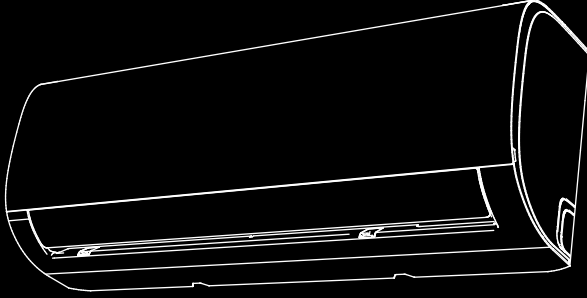


KUMTEL®

MATSU KMSAC-12 I 12000 BTU
MATSU KMSAC-12 O 12000 BTU
MATSU KMSAC-18 I 18000 BTU
MATSU KMSAC-18 O 18000 BTU



Split Tip Oda Kliması
Kullanıcı Kılavuzu & Kurulum Kılavuzu



Split-Type Room Air Conditioner
User Manual & Installation Manual



ÖNEMLİ NOT: Lütfen ürünü kullanmadan önce talimatların tümünü dikkatli bir şekilde okuyun. Daha sonra yardım almak için saklayın.

TR

Kullanıcı Kılavuzu

.....: **1 - 10**

Kurulum Kılavuzu

.....: **10 - 23**



IMPORTANT NOTE: Please read the manual carefully before operating your product. Retain it for future reference.

EN

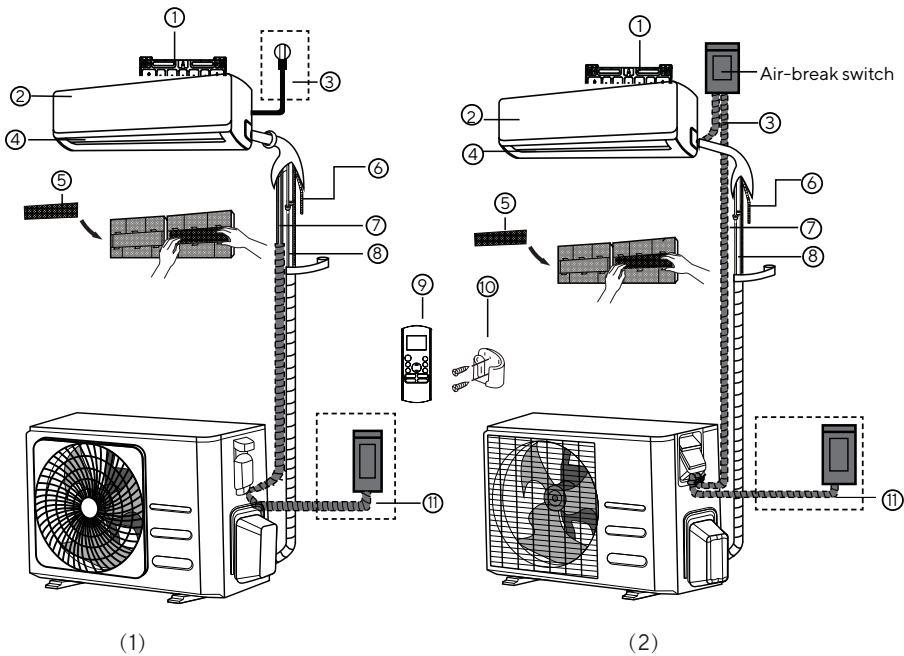
Owner's Manual

.....: **32 - 33**

Installation Manual

.....: **33 - 47**

Warranty Card.....: 49



EN

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

TR

- 1 - Duvar Montaj Plakası
- 2 - Ön Panel
- 3 - Güç Kablosu (Bazı üniteler)
- 4 - Panjur
- 5 - İşlevsel Filtre (Ana Filtrenin Arkasında - Bazı üniteler)
- 6 - Tahliye Borusu
- 7 - Sinyal Kablosu
- 8 - Soğutucu Akışkan Boru Tesisatı
- 9 - Uzaktan Kumanda
- 10 - Uzaktan Kumanda Tutucusu (Bazı üniteler)
- 11 - Dış ünite Güç Kablosu (Bazı üniteler)

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

Bu kılavuzdaki çizimler açıklama amaçlıdır. İç ünitenizin gerçek şekli biraz farklı olabilir. Gerçek şekil geçerli olacaktır.



GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Çalıştırma ve Kurulmadan önce Güvenlik Tedbirlerini Okuyun. Talimatlar dikkate alınmadan yapılan hatalı kurulum ciddi hasara veya yaralanmaya sebep olabilir.

Olası hasar veya yaralanmaların ciddiyeti UYARI veya DİKKAT ibareleriyle sınıflandırılmıştır.



UYARI

Bu sembol fiziksel yaralanma veya can kaybı ihtimalinin söz konusu olduğunu gösterir.



DİKKAT

Bu sembol mal hasarı veya ciddi sonuçların oluşma ihtimalinin söz konusu olduğunu gösterir.

UYARI

Bu cihaz 8 yaş ve üstü çocuklar ile düşük fiziksel, algısal veya zihinsel kapasite ya da deneyimsiz ve tecrübesiz kişiler tarafından kullanılabilir, ancak cihazın güvenliğinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili talimatlar verilmedir. Çocuklar cihaz ile oynamamalıdır. Temizleme ve kullanıcı tarafından yapılacak bakım işlemleri denetim olmaksızın çocuklar tarafından yapılamaz (Avrupa Birliği ülkeleri).

Bu cihaz, kişilerin güvenliğinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanılmasıyla ilgili denetim veya talimat verilmedikçe, fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri azalmış kişiler ya da deneyim ve bilgi sahibi olmayan kişiler tarafından (çocuklar da dahil) kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Çocukların cihazla oynamasına izin verilmemelidir.

ÜRÜNÜN KULLANIMIYLA İLGİLİ UYARILAR

1. Anormal bir durum ortaya çıkarsa (yanık kokusu gibi) derhal üniteyi kapatıp elektrik bağlantısını kesin. Elektrik çarpması, yangın veya yaralanmaları önlemeye yönelik talimatları almak için satıcınızı arayın.
2. Hava girişi veya çıkışlarına parmak, çubuk veya başka bir cisim sokmayın. "Fan yüksek hızlarda dönebileceğinden bu durum yaralanmaya sebep olabilir.
3. Üniteyi yanına saç spreyi, vernik veya boya gibi yanıcı spreyler kullanmayın. Yangın veya tutuşma meydana gelebilir.
4. Klimayı yanıcı gazların yanında veya etrafında çalıştırmayın. Yayılan gaz ünite etrafında toplanabilir ve patlamaya neden olabilir.
5. Klimanızı banyo veya çamaşır odası gibi bir odada çalıştırmayın. Aşırı nem maruziyeti elektrikli devrelerinin kısa devre yapmasına neden olabilir.
6. Vücudunuzu uzun süre doğrudan soğuk havaya maruz bırakmayın.
7. Çocukların klima ile oynamasına izin vermeyin. Çocuklar ünite etrafındayken daima gözetim altında tutulmalıdır.
8. Klima, ocak veya diğer ısıtıcı cihazlarla birlikte kullanılacaksa oksijen yetersizliğini önlemek için odayı düzenli olarak havalandırın.
9. Belirli işlevsel ortamlarda (mutfak, sunucu odası gibi) özel tasarlanmış klima ünitelerinin kullanılması şiddetle tavsiye edilir.

TEMİZLİK VE BAKIM UYARILARI

1. Temizliğe başlamadan önce cihazı kapatın ve elektrik bağlantısını kesin. Aksi takdirde elektrik çarpması meydana gelebilir.
2. Klimayı aşırı miktarda suyla temizlemeyin.
3. Klimayı yanıcı temizlik maddeleriyle temizlemeyin. Yanıcı temizlik maddeleri yangına veya deformasyona sebep olabilir.

DİKKAT

1. Uzun süre kullanmayacaksanız klimayı kapatın ve elektrik bağlantısını kesin.
2. Fırtınalı havalarda üniteyi kapatın ve fişten çekin.
3. Yoğuşan suyun engellenmeden üniteden tahliye edildiğinden emin olun.
4. Klimayı elleriniz ıslakken **çalıştırmayın**. Bu durum, elektrik çarpmasına neden olabilir.
5. Cihazı kullanım amacı dışında amaçlarla **kullanmayın**.
6. Diş ünitenin üzerine **tırmanmayın** veya eşya **koymayın**.
7. Pencereler veya kapılar açıkken veya nem çok yüksekken klimayı **uzun süre çalıştırmayın**.

ELEKTRİKLE İLGİLİ UYARILAR

1. Yalnızca belirtilen güç kablolarını kullanın. Güç kablolarının zarar görmesi halinde, tehlikelerin önüne geçmek için bu kablo üretici, onun servis firması veya eşdeğer nitelikte kişiler tarafından değiştirilmelidir
2. Elektrik fişini temiz tutun. Fiş üzerinde veya etrafında biriken tozları veya pislikleri temizleyin. Kirli fişler yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
3. Üniteyi fişten çıkarırken güç kablolarından **çekmeyin**. Fişi sıkıca tutup prizden çekin. Doğrudan kabloların çekilmesi kabloya zarar vererek yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.

4. Güç kaynağının kablосunun uzunluğunu **değiştirmeyin** veya üniteye güç sağlamak için uzatmak kablosu **kullanmayın**.
5. Cihazı başka cihazlarla aynı prize **takmayın**. Uygun olmayan veya yetersiz güç beslemesi yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
6. Ürün kurulum sırasında uygun şekilde topraklanmalıdır aksi takdirde elektrik çarpması meydana gelebilir.
7. Her türlü elektrik işinde tüm yerel ve ulusal kablo hattı standartlarına, yönetmeliklerine ve Kurulum Kılavuzuna uyun. Diş kuvvetlerin terminale zarar vermesini önlemek için kabloları sıkıca bağlayın ve kelepçe ile emniyetli bir şekilde sabitleyin. Uygun olmayan elektrik bağlantıları aşırı ısınarak yangına ve ayrıca elektrik çarpmasına neden olabilir. Tüm elektrik bağlantıları iç ve dış ünite panellerinde bulunan Elektrik Bağlantı Şemasına göre yapılmalıdır.
8. Tüm kablo bağlantıları, kontrol panosu kapağı düzgün kapanacak şekilde yapılmalıdır. Kontrol panosu kapağının düzgün kapanmaması korozyona yol açarak terminaldeki bağlantı noktalarının ısınmasına, tutuşmasına veya elektrik çarpmasına sebep olabilir.
9. Sabit elektrik tesisatına bağlantı yapılacaksa, kablo bağlantısı kuralları doğrultusunda tüm kutuplar arasında en az 3 mm boşluğa ve 10 mA'yı aşabilecek bir kaçak akımına sahip olan tüm kutuplu bağlantı kesme cihazı ve nominal artık akımı 30 mA'yı aşmayan bir kaçak akım cihazı (RCD) kullanılarak bağlantının kesilmesi sağlanmalıdır.

ÜRÜNÜN KURULUMUYLA İLGİLİ UYARILAR

1. Kurulum yetkili satıcı veya uzman tarafından yapılmalıdır. Hatalı kurulum su sızıntısına, elektrik çarpmasına veya yangına sebep olabilir.
2. Kurulum, kurulum talimatlarına göre yapılmalıdır. Yanlış kurulum su sızıntısına, elektrik çarpmasına veya yangına sebep olabilir. (Kuzey Amerika'da kurulum yalnızca yetkili personel tarafından NEC ve CEC gereksinimlerine uygun olarak yapılmalıdır.)
3. Bu ünitenin onarımı veya bakımı ile ilgili konularda bir yetkili servis teknisyeniyle iletişime geçin. Bu cihaz ulusal kablo hattı yönetmeliklerine göre kurulacaktır.
4. Kurulum sırasında yalnızca ürünle birlikte verilen yardımcı donanımları, parçaları ve belirtilen parçaları kullanın. Standart dış parçaların kullanılması su sızıntısına, elektrik çarpmasına, yangına ve ünitenin arızalanmasına neden olabilir.
5. Üniteyi ağırlığını taşıyabilecek sağlam bir yere kurun. Seçilen yer ünitenin ağırlığını kaldıramazsa veya kurulum hatalı yapılırsa ünite düşebilir ve ciddi yaralanma ve hasara neden olabilir.
6. Tahliye boru tesisatını bu kılavuzdaki talimatlara göre takın. Yanlış tahliye suyun evinize ve mülkünüze zarar vermesine sebep olabilir.
7. Üniteye yardımcı bir elektrikli ısıtıcı varsa üniteyi yanıcı malzemelerin 1 metre (3 feet) uzağına monte edin.
8. Üniteyi yanıcı gaz sızıntılarına maruz kalabileceği bir yere monte etmeyin. Ünite etrafında yanıcı gaz birikmesi yangına sebep olabilir.
9. Tüm işler tamamlanana kadar gücü açmayın.
10. Klimayı taşıırken veya yerini değiştirirken ünitenin elektrik bağlantısını kesmek ve yeniden bağlamak için deneyimli servis teknisyenlerine danışın.
11. Cihazın desteğine nasıl monte edileceği ile ilgili ayrıntılar için lütfen "iç ünitenin kurulumu" ve "dış ünitenin kurulumu" bölümlerindeki bilgileri okuyun.

SİGORTA ÖZELLİKLERİNİ DİKKATE ALIN

Klima devre kartı (PCB), aşırı akım koruması sağlamak için bir sigorta ile tasarlanmıştır.

Sigortanın özellikleri devre kartında yazılıdır, örneğin: T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.

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

Florlu Gazlarla ilgili Not (R290 Soğutucu Akışkan kullanılan üniteler için geçerli değildir)

1. Bu klima ünitesi florlu sera gazları içerir. Gazın türü ve miktarıyla ilgili ayrıntılı bilgi için ünitenin üzerindeki ilgili etikete veya dış ünitenin ambalajındaki "Kullanım Kılavuzu - Ürün Fişi"ne bakın. (Yalnızca Avrupa Birliği ürünleri).
2. Bu ünitenin kurulumu, servisi, bakımı ve onarımı yetkili bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.
3. Ürünü sökme ve geri dönüştürme işlemleri yetkili bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.
4. 5 ton CO2 eşdeğeri veya daha fazla ve 50 ton CO2 eşdeğerinden daha az miktarda florlu sera gazı içeren ekipmanlarda sistemde bir sızıntı tespit sistemi kurulursa en az 24 ayda bir sızıntı olup olmadığı kontrol edilmelidir.
5. Üniteye sızıntı olup olmadığı kontrol edilirken tüm kontrollerin uygun şekilde kaydının tutulması şiddetle tavsiye edilir.

R32/R290 Soğutucu Akışkan Kullanımıyla ilgili UYARI

- Yanıcı soğutucu akışkanın kullanıldığı cihazlar, kullanım için belirtilen oda büyüklüğüyle aynı büyüklükte ve iyi havalandırılan bir yerde saklanacaktır.
R32 soğutucu akışkan kullanılan modellerde:
Cihaz yüz ölçümü 4 m²'den büyük bir odada kurulmalı, çalıştırılmalı ve saklanmalıdır. Cihaz, 4 m 2'den küçük ve havalandırmaz bir yere kurulmamalıdır.
R290 soğutucu akışkan kullanılan modeller için gerekli minimum oda büyüklüğü:
≤9000 Btu/sa üniteler: 13m²
>9000Btu/sa ve ≤12000Btu/sa üniteler: 17m²
>12000Btu/sa ve ≤18000Btu/sa üniteler: 26m²
>18000Btu/sa ve ≤24000Btu/sa üniteler: 35m²
- Yeniden kullanılabilir mekanik konnektörler ve havşalı bağlantıların kapalı alanlarda kullanılmasına izin verilmez. (EN Standart Gereksinimleri)
- Kapalı alanlarda kullanılan mekanik konnektörler izin verilen maksimum basıncın %25'inde en fazla 3 g/yıl olmalıdır. Mekanik konnektörler kapalı alanlarda yeniden kullanılacaksa sızdırmazlık parçaları yenilenecektir. Havşalı bağlantılar kapalı alanlarda yeniden kullanılacaksa havşa yapılan kısım yeniden imal edilecektir. (UL Standart Gereksinimleri)
- Mekanik konnektörler kapalı alanlarda yeniden kullanılacaksa sızdırmazlık parçaları yenilenecektir. Havşalı bağlantılar kapalı alanlarda yeniden kullanılacaksa havşa yapılan kısım yeniden imal edilecektir. (IEC Standart Gereksinimleri)
- Kapalı alanlarda kullanılan mekanik konnektörler ISO 14903 standardına uygun olmalıdır



Çevresel Koruma

Elektrikli ürünler evsel atıklarla birlikte atılmamalıdır. Hizmet ömrünün sonunda, cihaz, elektrikli ve elektronik ekipmanın geri dönüşümü için bir toplama noktasına uygun şekilde teslim edilmelidir. Eski cihazların geri dönüştürülmesi ile doğal kaynaklarımızın korunmasına önemli bir katkı sağlıyor ve çevreye duyarlı ve sağlıklı bir şekilde bertaraf edilmelerini sağlıyorsunuz.

Bu cihazın ormana veya diğer doğal ortamlara atılması sağlığını tehlikeye atar ve çevre açısından zararlıdır. Tehlikeli maddeler yer altı suyu sızabilir ve besin zincirine karışır.

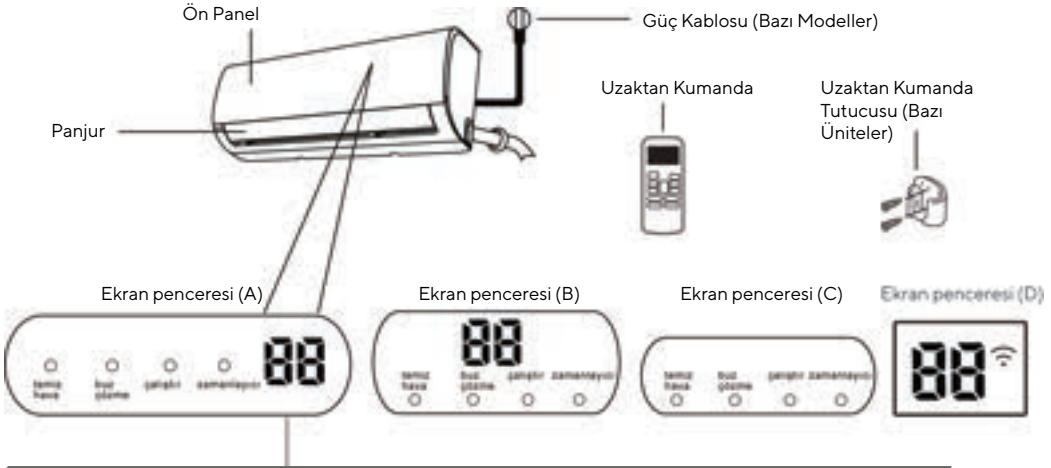
İthalatçı / Importer: KUMTEL DAYANIKLI TÜKETİM MALLARI PLASTİK SAN. VE TİC. A.Ş. Organize Sanayi Bölgesi 6. Cad. No:42
Melikgazi/Kayseri/TURKEY

Üretici Bilgisi/ Producer Information : GD MIDEA Air-Conditioning Equipment Co., Ltd. Lingang Road, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong
People's Republic of China 528311

ÜNİTENİN ÖZELLİKLERİ

İç Ünite ekranı

NOT: Farklı modellerde farklı ön panel ve ekran penceresi vardır. Satın aldığınız klimalarda aşağıda açıklanan göstergelerin tümü mevcut değildir. Lütfen satın aldığınız ünitenin iç ekran penceresini kontrol edin. Bu kılavuzdaki resimler açıklama amaçlıdır. İç ünitenizin gerçek şekli biraz farklı olabilir. Gerçek şekil esas alınacaktır



“fresh” Temiz Hava özelliği etkinleştirildiğinde (bazı üniteler)

“defrost” buz çözme özelliği etkinleştirildiğinde.

“run” ünite açıkken.

“timer” ZAMANLAYICI kurulduğunda.

“” Kablosuz Kontrol özelliği etkinleştirildiğinde (bazı üniteler)

“88” Sıcaklık, çalışma özelliği ve Hata kodlarını gösterir: ECO fonksiyonu (bazı üniteler) etkinleştirildiğinde

‘88’ olarak kademeli bir şekilde tek tek yanar 
-- sıcaklığı ayarlayın -- bir saniye arayla.....

“” aşağıdaki durumlarda 3 saniye boyunca gösterilir:

- AÇILMA ZAMANLAYICISI ayarlandığında (ünite KAPALI ise AÇILMA ZAMANLAYICISI
- TAZE HAVA, SALINIM, TURBO veya SESSİZ özelliği açıldığında

“” aşağıdaki durumlarda 3 saniye boyunca gösterilir:

- KAPANMA ZAMANLAYICISI ayarlandığında
- TAZE HAVA, SALINIM, TURBO veya SESSİZ özelliği kapatıldığında

“” soğuk hava önleme özelliği açıldığında

“” buz çözme (soğutma ve ısıtma üniteleri) sırasında

“” ünite kendi kendini temizlerken (bazı üniteler)

“” 8°C ısıtma özelliği etkinleştirildiğinde (bazı üniteler)

Ekran Kodlarının Anlamları

Çalışma sıcaklığı

Klimanız aşağıdaki sıcaklık aralıklarının dışında kullanıldığında belirli güvenlik koruma özellikleri etkinleşebilir ve ünitenin devre dışı kalmasına sebep olabilir.

	SOĞUTMA modu	ISITMA modu	ISITMA modu
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 Sıcaklık	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Düşük sıcaklık soğutma sistemli modeller için)		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Özel tropik modeller için)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Özel tropik modeller için)

YARDIMCI ELEKTRİKİ İSİTİCİSİNA SAHİP DIŞ ÜNİTELER İÇİN

Dış sıcaklık 0°C'nin (32°F) altında olduğunda performansın kesintisiz bir şekilde devam etmesini sağlamak için ünitenin daima fişe takılı tutulmasını şiddetle tavsiye ederiz.

Sabit Hızlı Tip

	SOĞUTMA modu	ISITMA modu	ISITMA modu
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 Sıcaklık	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) (Düşük sıcaklık soğutma sistemli modeller)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (Özel tropik modeller için)		18°C-52°C (64°F-126°F) (Özel tropik modeller için)

NOT: Odanın bağıl nemi %80'den az. Klima bu değerin üzerinde çalışırsa klimanın yüzeyinde yoğunlaşma meydana gelebilir. Lütfen dikey hava akış panjurunu maksimum açığa (zemine dikey olarak) getirin ve fan modunu HIGH (YÜKSEK) olarak ayarlayın.

Ünitenizin performansını daha da fazla optimize etmek için şunları yapın:

- Kapıları ve pencereleri kapalı tutun.
- AÇILMA ZAMANLAYICISI ve KAPANMA ZAMANLAYICISI fonksiyonlarını kullanarak enerji kullanımını sınırlandırın.
- Hava girişlerini ve çıkışlarını engellemeyin.
- Hava filtrelerini düzenli olarak kontrol edip temizleyin.

Bu materyal paketinde kızılotesi uzaktan kumandanın kullanımıyla ilgili kılavuz bulunmamaktadır. Tüm fonksiyonlar klimada mevcut değildir, lütfen satın aldığınız ünitenin iç ünite ekranını ve uzaktan kumandasını kontrol edin.

DIĞER ÖZELLİKLER

Otomatik Yeniden Başlatma (bazı üniteler)

Ünitenin gücü kesilirse güç geri geldiğinde önceki ayarlarla otomatik olarak yeniden başlatılacaktır.

Küflenmeyi Önleme (bazı üniteler)

Ünite SOĞUTMA, OTOMATİK (SOĞUTMA) veya NEM ALMA modlarında çalışırken kapatılırsa klima yoğunlaşan suyu kurutmak ve küf oluşumunu önlemek için çok düşük güçte çalışmaya devam edecektir

Kablosuz Kontrol (bazı üniteler)

Kablosuz kontrol, cep telefonunuzu ve bir kablosuz bağlantı kullanarak klimanızı kontrol etmenizi sağlar.

USB cihazına erişim, değişim, bakım işlemleri profesyonel personel tarafından yapılmalıdır.

Panjur Açısı Belleği (bazı üniteler)

Ünitenizi açtığınızda panjur otomatik olarak en son kaldığı açığa dönecektir.

Soğutucu Akışkan Sızıntı Tespiti (bazı üniteler)

Soğutucu akışkan sızıntısı tespit edildiğinde iç ünite otomatik olarak "ELOC" yazısı görünecektir veya LED'ler yanıp sönecektir (modele bağlı).

Uyku Modunda Çalışma

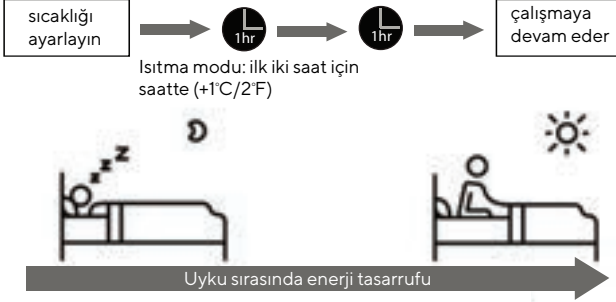
UYKU fonksiyonu uyuduğunuz zamanlarda enerji kullanımını azaltmak için kullanılır (konforlu kalmak için sıcaklık ayarının aynı kalmasına gerek yoktur). Bu fonksiyon yalnızca uzaktan kumandayla etkinleştirilebilir. Uyku fonksiyonu FAN veya NEM ALMA modunda kullanılamaz.

Uyumaya hazır olduğunuzda SLEEP düğmesine basın. Ünite SOĞUTMA modunda çalışırken 1 saat sonra sıcaklık 1°C (2°F) artacaktır ve sonraki bir saat sonunda 1°C (2°F) daha artacaktır. Ünite ISITMA modunda çalışırken 1 saat sonra sıcaklık 1°C (2°F) azalacaktır ve sonraki bir saat sonunda 1°C (2°F) daha azalacaktır.

Uyku özelliği 8 saat sonra devreden çıkacaktır ve sistem en son kaldığı ayardan çalışmaya devam edecektir.

UYKU Modunda Çalışma

Soğutma modu: ilk iki saat için saatte (+1°C/2°F)



HAVA AKIŞ AÇISININ AYARLANMASI

Dikey hava akış açısının ayarlanması

Ünite açıkken hava akış yönünü (dikey açı) ayarlamak için uzaktan kumandadaki SWING/DIRECT düğmesine basın. Ayrıntılar için lütfen Uzaktan Kumanda Kılavuzuna bakın.

PANJUR AÇILARIYLA İLGİLİ NOT

Klimayı SOĞUTMA veya NEM ALMA modunda kullanırken panjuru uzun süre çok yüksek açıda tutmayın. Bu durum suyun panjur kanadında yoğunlaşarak yere veya mobilyalarınıza damlamasına neden olabilir. Klimayı SOĞUTMA veya NEM ALMA modunda kullanırken panjurun çok yüksek açıda ayarlanması, hava akışının kısıtlanmasından dolayı ünitenin performansını azaltabilir.

Yatay hava akış açısının ayarlanması

Yatay hava akışı açısı manuel olarak ayarlanmalıdır.

Yönlendirme çubuğunu tutun (Bkz. Şek. B) ve istediğiniz yöne doğru manuel olarak ayarlayın.

Bazı ünitelerde yatay hava akışı açısı uzaktan kumandayla ayarlanabilir. Lütfen Uzaktan Kumanda Kılavuzuna bakın.



Şek. A

NOT: Panjuru elle hareket ettirmeyin. Aksi takdirde panjurun senkronizasyonu bozulabilir. Böyle bir durumda üniteyi kapatın ve fişini prizden çekip birkaç saniye bekledikten sonra üniteyi yeniden çalıştırın. Böylece panjur sıfırlanacaktır.

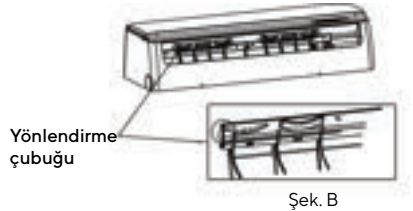
⚠ DİKKAT

Parmaklarınızı üfleyicinin içine veya yakınına ya da ünitenin emme kısmına sokmayın. Ünitenin iç kısmında yüksek hızda dönen fan yaralanmaya sebep olabilir.

Manuel Çalıştırma (uzaktan kumanda olmadan)

Manuel düğmesi yalnızca test amacıyla ve acil durum halinde kullanılmak içindir. Uzaktan kumanda kaybolmadıkça ve kesinlikle gerekli olmadığı müddetçe lütfen bu fonksiyonu kullanmayın. Normal çalışmaya geri dönmek için uzaktan kumandayı kullanarak üniteyi etkinleştirin. Manuel çalıştırma öncesinde ünite kapatılmalıdır.

1. İç ünitenin ön panelini açın.
2. ZORLA OTOMATİK modu etkinleştirmek için MANUEL
3. KONTROL düğmesine bir kez basın. Ünitenin sağ tarafında bulunan MANUEL KONTROL düğmesini bulun.
4. ZORLA SOĞUTMA modunu etkinleştirmek için MANUEL KONTROL düğmesine bir kez daha basın.
5. Üniteyi kapatmak için MANUEL KONTROL düğmesine üçüncü kez basın.
6. Ön paneli kapatın.



Şek. B



İç Ünitenizin Temizlenmesi

❗ TEMİZLİK VEYA BAKIMDAN ÖNCE DAİMA KLİMA SİSTEMİNİZİ KAPATIN VE FİŞİNİ PRİZDEN ÇEKİN.

Üniteyi temizlemek için sadece yumuşak ve kuru bir bez kullanın. Ünite çok kirliyse üniteyi silmek için ılık suya batırılmış bir bez kullanabilirsiniz.

- Üniteyi temizlemek için kimyasal madde veya kimyasala batırılmış bez kullanmayın.
- Üniteyi temizlemek için benzen, tiner, parlatma tozu veya başka solventler kullanmayın. Bu maddeler plastik yüzeyin çatlamasına veya bozulmasına yol açabilir.
- Ön paneli temizlemek için 40°C'den (104°F) daha sıcak su kullanmayın. Aksi takdirde, panel deforme olabilir veya panelin rengi atabilir.

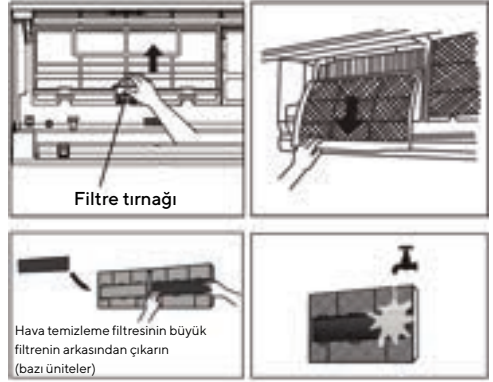
Hava Filtresinin Temizlenmesi

Tıkanmış bir klima ünitenizin soğutma verimini azaltabilir ve ayrıca sağlığınıza olumsuz etkileyebilir.

Filtreyi iki haftada bir temizleyin.

1. İç ünitenin ön panelini kaldırın.
2. Tokayı gevşetmek için filtrenin ucundaki çıkıntıya basın, yukarı doğru kaldırın sonra kendinize doğru çekin.
3. Şimdi filtreyi dışarı çekin.
4. Filtrenizde küçük bir hava temizleme filtresi varsa bunu büyük filtreden ayırın. Bu hava tazeleme filtresini bir el süpürgesiyle temizleyin.
5. Büyük hava filtresini sabunlu ılık suyla temizleyin. Yumuşak bir deterjan kullanın.
6. Üniteyi temiz suyla yıkayın ardından fazla suyu silkeleyin.
7. Soğuk, kuru bir yerde kurumasını bekleyin, doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın.
8. Kuruduğunda hava temizleme filtresini büyük filtreye yeniden takın, ardından iç üniteye geri takın.
9. İç ünitenin ön panelini kapatın.

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



❗ DİKKAT

Filtreyi değiştirmeden veya temizlemeden önce, üniteyi kapatın ve elektrik bağlantısını kesin.

Filtreyi çıkarırken ünitenin içindeki metal parçalara dokunmayın. Keskin metal kenarlar elinizi kesebilir.

İç ünitenin içini temizlemek için su kullanmayın. Bu, yalıtıma zarar verebilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Filtreyi kuruturken doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayın. Aksi takdirde filtre çekebilir.

HAVA FİLTRESİ HATIRLATICILARI (OPSİYONEL)

Hava Filtresi Temizleme Hatırlatıcısı

240 saat kullanımdan sonra, iç ünitenin gösterge ekranında "CL." ibaresi yanıp sönecektir. Bu, filtrenizin temizlenme zamanının geldiğini gösterir. 15 saniye sonra sistem önceki göstergeye geri dönecektir.

Hatırlatıcıyı sıfırlamak için, uzaktan kumandadaki LED düğmesine 4 kez veya **MANUEL KONTROL** düğmesine 3 kez basın. Hatırlatıcıyı sıfırlamazsanız, üniteyi yeniden çalıştırdığınızda "CL" göstergesi yeniden yanıp sönmeye başlayacaktır.

Hava Filtresi Temizleme Hatırlatıcısı

2.880 saat kullanımdan sonra iç ünitenin gösterge ekranında "nF." ibaresi yanıp sönecektir. Bu, filtrenizin değiştirilme zamanının geldiğini gösterir. 15 saniye sonra sistem önceki göstergeye geri dönecektir.

Hatırlatıcıyı sıfırlamak için, uzaktan kumandadaki LED düğmesine 4 kez veya **MANUEL KONTROL** düğmesine 3 kez basın. Hatırlatıcıyı sıfırlamazsanız, üniteyi yeniden çalıştırdığınızda "nF" göstergesi yeniden yanıp sönmeye başlayacaktır.

Bakım - Uzun Süre Kullanmama

Klimanızı uzun bir süre kullanmayı düşünmüyorsanız şunları yapın:



Bakım - Sezon Öncesi Kontrol

Ünite uzun süre kullanılmamışsa veya sık kullanılan döneme geçmeden önce şunları yapın:



Hava giriş ve çıkışlarını tıkanan bir şey olmadığından emin olun

❗ DİKKAT

Dış ünitenin her türlü bakım ve temizlik işlemi yetkili satıcı veya lisanslı bir servis sağlayıcısı tarafından yapılmalıdır.

! GÜVENLİK TEDBİRLERİ

Aşağıdakilerden HERHANGİ BİRİ olursa, ünitenizi derhal kapatın!

- Güç kablosu zarar görürse veya anormal şekilde ısınır
- Yanık kokusu alırsanız
- Üniteden yüksek veya anormal sesler çıkarsa
- Sıklıkla sigorta atarsa veya devre kesici açılırsa
- Ünitenin içine veya üzerine su veya başka nesneler dökülürse

BU SORUNLARI KENDİ BAŞINIZA DÜZELTMEMEYE ÇALIŞMAYIN! DERHAL YETKİLİ SERVİS SAĞLAYICISINA HABER VERİN!

Sıkça Meydana Gelen Sorunlar

Sorun	Olası Nedenler
AÇMA/KAPATMA düğmesine basıldığında ünite açılmıyor	Ünitede aşırı yüklenmeyi önleyen 3 dakikalık koruma özelliği bulunur. Kapatıldıktan sonraki üç dakika içinde ünite yeniden çalıştırılmaz.
Ünite SOĞUTMA/ISITMA modundan FAN moduna geçiyor	Buzlanmayı önlemek için ünite kendi kendine ayar değiştirebilir. Sıcaklık arttığı zaman, ünite önceden seçilen modda yeniden çalışmaya başlayacaktır.
	Ayarlanan sıcaklığa ulaşılmıştır, bu noktada ünite kompresörü kapatır. Sıcaklık değiştiği zaman ünite yeniden çalışmaya başlayacaktır.
İç üniteden beyaz buğu çıkıyor	Nemli bölgelerde, oda sıcaklığı ile klima havası arasında büyük sıcaklık farkı olması beyaz buğu oluşmasına neden olabilir.
Hem iç hem de dış üniteden beyaz buğu çıkıyor	Ünite buz çözme işleminden sonra ISITMA modunda yeniden başladığında, buz çözme sırasında oluşan nem nedeniyle beyaz buğu çıkabilir.
İç üniteden ses geliyor	Panjur pozisyonunu sıfırlarken hava sıkışma sesi gelebilir.
	Ünite ISITMA modunda çalıştıktan sonra plastik parçalarının genleşmesi ve büzülmesi nedeniyle gıcırdama sesi gelebilir.
Hem iç hem de dış üniteden ses geliyor	Çalışma sırasında düşük tıslama sesi: Bu ses normaldir, soğutucu gazın iç ünite ve dış ünite dolaşmasından kaynaklanır.
	Sistem çalışmaya başladığında, durdurulduğunda veya buz çözme sırasında düşük tıslama sesi: Bu ses normaldir, soğutucu gazın durmasından veya yön değiştirmesinden kaynaklanır.
	Gıcırdama sesi: Çalışma sırasında sıcaklık değişimleri nedeniyle plastik ve metal parçaların genleşmesi ve büzülmesi gıcırdama sesine neden olabilir.
Dış üniteden ses geliyor	Çalışma moduna bağlı olarak, üniteden farklı sesler gelebilir.
İç ya da dış üniteden toz çıkıyor	Uzun süre kullanılmadığında ünitenin içinde toz birikebilir, ünite çalıştırıldığı zaman bu tozlar dışarı atılır. Uzun süre kullanılmadığı zamanlarda ünitenin üzeri örtülerek bu durum hafifletilebilir.
Üniteden kötü koku geliyor	Ünite ortamdaki kokuları emebilir (mobilya, yemek, sigara, vb.) ve çalışma sırasında bu kokuları dışarı verir.
	Ünitenin filtreleri kirlenmiştir ve temizlenmesi gerekmektedir.
Dış ünitenin fanı çalışmıyor	Ünitenin optimumda çalışmasını sağlamak için çalışma sırasında fan hızı kontrol edilir.
Ünite birden bire, öngörülmedik şekilde veya tepki vermeden çalışıyor	Cep telefonu vericileri ve uzak güçlendiricilerden kaynaklanan girişimler ünitenin arızalanmasına neden olabilir. Bu durumda şunları deneyin: Cihazı fişten çekip yeniden takın. Üniteyi yeniden çalıştırmak için AÇMA/KAPAMA düğmesine basın.

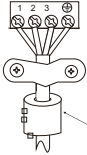
NOT: Sorun düzelmezse bölgenizdeki bir satıcı veya en yakın müşteri servis merkeziyle irtibata geçin. Ünitedeki arızayı ayrıntılı bir şekilde açıklayın ve cihazınızın model numarasını belirtin.

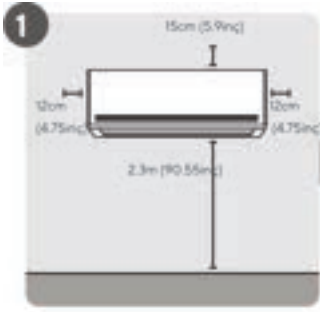
Sorun	Olası Nedenler	Çözüm
Düşük Soğutma Performansı	Sıcaklık ayarı, ortam sıcaklığından daha yüksek olabilir	Sıcaklık ayarını düşürün
	İç veya dış ünitelerdeki ısı eşanjörü kirlenmiştir	Etkilenen ısı eşanjörünü temizleyin
	Hava filtresi kirlidir	Filtreyi çıkarın ve talimatlara göre temizleyin
	Her iki ünitenin hava girişi veya çıkışı tıkalı	Üniteyi kapatın, tıkanıklığı giderin ve yeniden çalıştırın
	Kapılar ve pencereler açık	Ünite çalışırken tüm kapıların ve pencerelerin kapalı olduğundan emin olun
	Güneş ışığı aşırı ısıya neden olmuştur	Yüksek ısı ya da parlak güneş ışığı varken pencereleri ve perdeleri kapatın
	Odada çok fazla ısı kaynağı (insan, bilgisayar, elektronik alet vb.) vardır	Isı kaynaklarının miktarını azaltın
	Sızıntı ya da uzun süreli kullanım nedeniyle soğutucu akışkan miktarında azalma	Sızıntıları kontrol edin, gerekirse yeniden sızdırmazlık sağlayın ve soğutucu akışkanı tamamen doldurun
	SESSİZ işlevi etkinleştirilmiş (isteğe bağlı işlev)	SESSİZ işlevi çalışma frekansını düşürerek ünitenin performansını düşürebilir. SESSİZ işlevini kapatın.
Ünite çalışmıyor	Güç kesintisi	Elektriğin gelmesini bekleyin
	Güç kapatılmış	Gücü açın
	Sigorta yanmış	Sigortayı değiştirin
	Uzaktan kumandanın pilleri bitmiş	Pilleri değiştirin
	Ünitenin 3 dakikalık koruma özelliği etkinleştirilmiş	Üniteyi yeniden başlattıktan sonra üç dakika bekleyin
	Zamanlayıcı etkinleştirilmiş	Zamanlayıcıyı kapatın
Ünite sık sık açılıp duruyor	Sistemde çok fazla veya çok az soğutucu akışkan bulunuyor	Sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve sisteme soğutucu akışkan doldurun
	Sistemde sıkıştırılamayan gaz veya rutubet mevcut.	Sistemdeki soğutucu akışkanı boşaltıp yeniden doldurun
	Kompresör bozuk	Gerilimi düzenlemek için bir manostat kurun
	Voltaj çok yüksek veya çok düşük	Install a manostat to regulate the voltage
Düşük ısıtma performansı	Dış sıcaklık çok düşük	Yardımcı ısıtma cihazı kullanın
	Kapılardan ve pencerelerden soğuk hava giriyor	Ünite çalışırken tüm kapıların ve pencerelerin kapalı olduğundan emin olun
	Sızıntı ya da uzun süreli kullanım nedeniyle soğutucu akışkan miktarında azalma	Sızıntıları kontrol edin, gerekirse yeniden sızdırmazlık sağlayın ve soğutucu akışkanı tamamen doldurun
Gösterge lambaları sürekli yanıp sönüyor	Ünite çalışmayı durdurulabilir veya güvenli bir şekilde çalışmaya devam edebilir. Gösterge lambaları yanıp sönmeye devam ederse veya hata kodu gösterilirse, yaklaşık 10 dakika bekleyin. Problem kendiliğinden çözülebilir. Çözülmezse gücü kesip yeniden bağlayın. Üniteyi açın. Sorun düzelmezse gücü kesin ve en yakın müşteri servis merkeziyle iletişime geçin.	
İç ünitenin pencere ekranında aşağıdaki harflerle başlayan hata kodları gösteriliyor: • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx)		

Aşağıdaki yardımcı donanımlar klima sistemiyle birlikte verilir. Klimayı kurarken tüm kurulum parçalarını ve yardımcı donanımları kullanın. Uygunsuz kurulum su sızıntısına, elektrik çarpmasına ve yangına veya ekipmanın arızalanmasına sebep olabilir. Klimayla birlikte verilmeyen parçalar ayrı olarak satın alınmalıdır.

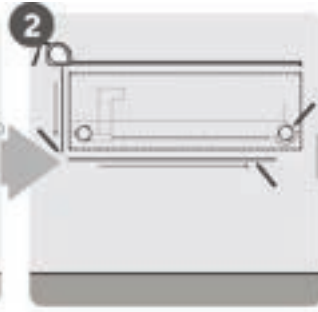
Donanımın Adı	Miktar	Şekil
Kılavuz	2-3	
Tahliye bağlantısı (soğutma ve ısıtma işlevi modellerde)	1	
Conta (soğutma ve ısıtma işlevi modellerde)	1	
Montaj plakası	1	
Dübel	5~8 (modele bağlı)	
Montaj plakası sabitleme vidası	5~8 (modele bağlı)	

Donanımın Adı	Miktar	Şekil
Uzaktan kumanda	1	
Pil	2	
Uzaktan kumanda tutucusu (opsiyonel)	1	
Uzaktan kumanda tutucusu için sabitleme vidası (opsiyonel)	2	
Küçük Filtre (Cihazın kurulumu sırasında yetkili teknisyen tarafından ana hava filtresinin arkasına takılmalıdır)	1~2 (modele bağlı)	

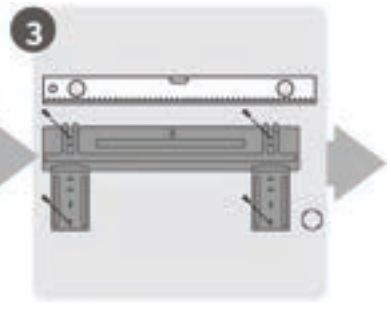
Ad	Şekil	Miktar
Bağlantı borusu tertibatı	Sıvı tarafı	Φ 6.35 (1/4 inç)
		Φ 9.52 (3/8 inç)
	Gaz tarafı	Φ 9.52 (3/8 inç)
		Φ 12.7 (1/2 inç)
		Φ 16 (5/8 inç)
		Φ 19 (3/4 inç)
Manyetik halka ve kayış (ürünle birlikte verilmişse, bağlantı kablosuna takmak için lütfen kablo bağlantı şemasına bakın.)	  Kabloya sabitlemek için kayış Manyetik halkanın deliğinden geçirin	Modele göre değişir



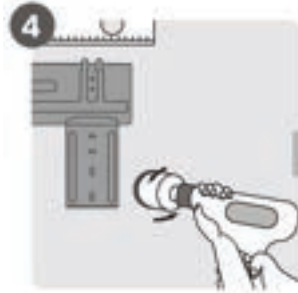
Kurulum Yerini Seçin



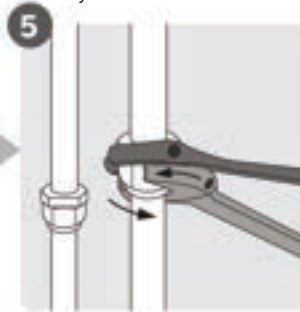
Duvara Açılacak Deliğin Yerini Belirleyin



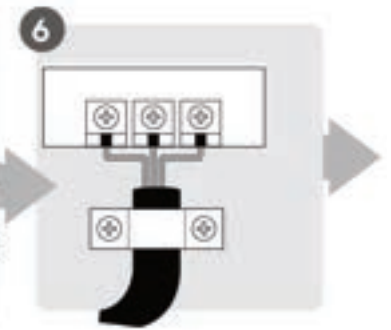
Montaj Plakasını Takın



Duvara Delik Açın



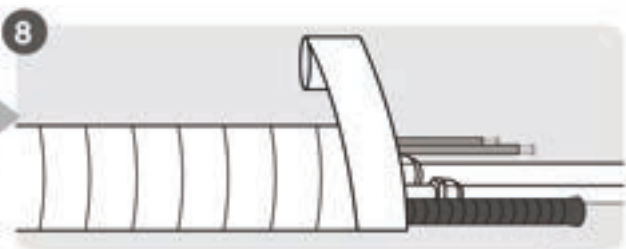
Boru Tesisatını Bağlayın



Kablo Bağlantısını Bağlayın



Tahliye Hortumunu Hazırlayın



Boru Tesisatını ve Kabloyu Sarın



İç Üniteyi Monte Edin

İÇ ÜNİTENİN KURULUMU

KURULUMDAN ÖNCE

ç üniteyi monte etmeden önce ürünün kutusunun üzerindeki etikete bakarak iç ünitenin model numarasıyla dış ünitenin model numarasının eşleştiğini doğrulayın.

1. Adım: Kurulum yerini seçme

ç üniteyi monte etmeden önce uygun bir yer seçmelisiniz. Aşağıda, ünite için uygun bir yer seçmenize yardımcı olacak standartlar verilmiştir.

Uygun kurulum yerleri şu standartları karşılar:

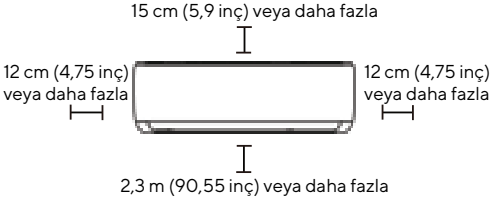
- ☒ İyi hava sirkülasyonu
- ☒ Rahat tahliye
- ☒ Ünite gürültüsünün diğer insanları rahatsız etmemesi
- ☒ Sağlam ve dayanıklı - titreşim oluşmamalıdır
- ☒ Ünitenin ağırlığını taşıyacak kadar sağlam
- ☒ Diğer tüm elektrikli cihazlardan (ör., TV, radyo, bilgisayar) en az bir metre uzaklıkta

Üniteyi aşağıda belirtilen yerlere MONTE ETMEYİN:

- ☒ Isı, buhar veya yanıcı gaz kaynaklarının yakınına
- ☒ Perde veya örtü gibi yanabilir eşyaların yakınına
- ☒ Hava sirkülasyonunu engelleyebilecek herhangi bir nesnenin yakınına
- ☒ Kapı geçişinin yakınına
- ☒ Doğrudan güneş ışığına maruz kalabileceği yerler

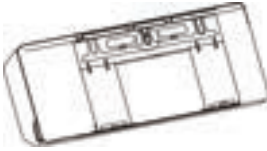
Sabit bir soğutucu akışkan boru tesisatı yoksa: Ünite için yer seçerken, iç ünite ile dış ünite arasındaki sinyal kablosu ve soğutucu akışkan boru tesisatı için duvarda bir delik açmak için (bkz. Bağlantı borusu için duvarda delik açma adımı) yeterli alan kalmasına dikkat etmeniz gerekir. Tüm boru tesisatı için varsayılan konum iç ünitenin sağ tarafıdır (üniteye karşıdan bakarken).

Duvarlardan ve tavandan yeterli mesafeyi bırakmak için aşağıdaki şemaya bakın:



2. Adım: Montaj plakasının duvara takma

Montaj plakası, iç ünitenin üzerine monte edileceği parçadır



Montaj plakasını iç ünitenin arkasına sabitleyen vidaları sökün.

Montaj plakasını verilen vidaları kullanarak duvara sabitleyin. Montaj plakasının duvarda düz durduğundan emin olun.

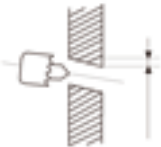
NOT: Duvar tuğla, beton veya benzeri bir malzemeden yapılmışsa duvarda 5 mm (0,2 inç) çapında delikler açın ve verilen gömlekli dübelleri bu deliklere geçirin. Ardından vidaları doğrudan klipsli ankrajlara sıkarak montaj plakasını sabitleyin.

3. Adım: Bağlantı boru tesisatı için duvarda delik açma

1. Montaj plakasının konumuna göre duvarda açılacak deliğin yerini belirleyin. Montaj zPlakasının Boyutlarına bakın.

2. 65 mm (2,5 inç) veya 90 mm'lik (3,54 inç) (modele bağlı) matkap ucu kullanarak duvarda bir delik açın. Deliğin dış ünite tarafı iç ünite tarafından yaklaşık olarak 5 mm ila 7 mm (0,2-0,275 inç) arasında daha alçakta olacak şekilde deliğin aşağı doğru hafif eğimli açılmasını sağlayın. Bunun amacı suyun düzgün bir şekilde tahliye edilmesini sağlamaktır.

3. Koruyucu duvar manşonunu deliğe yerleştirin. Bu manşon, deliğin kenarlarını korur ve kurulum işlemi tamamlandığında sızdırmazlık sağlamaya yardımcı olur.

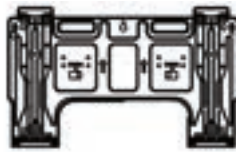


Duvarda delik açarken, kabloları, sıhhi tesisata ve diğer hassas parçalara zarar vermeyin.

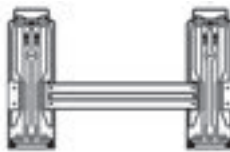
Montaj Plakasının doğru şekilde yönlendirilmesi



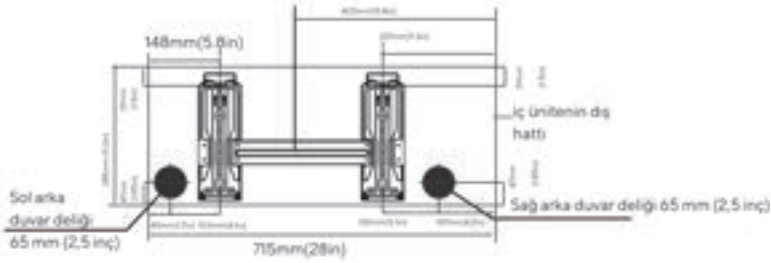
Farklı modellerde farklı montaj plakaları bulunur. Farklı özelleştirme gereksinimleri nedeniyle montaj plakasının şekli biraz farklı olabilir. Ancak, kurulum boyutları aynı boyuttaki iç ünite ile aynıdır. Örnek olarak Tip A ve Tip B'ye bakın:



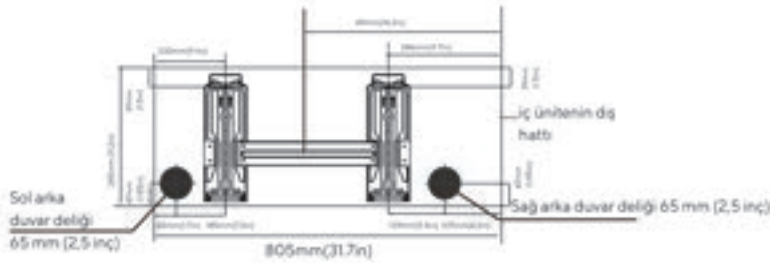
Tip A



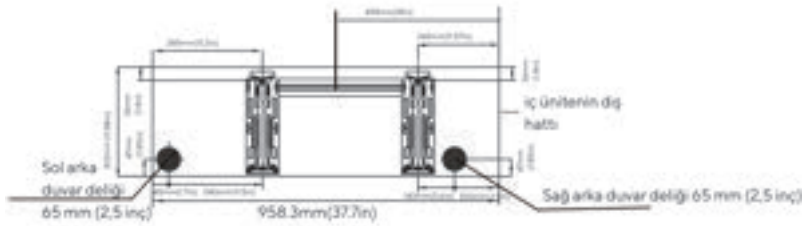
Tip B



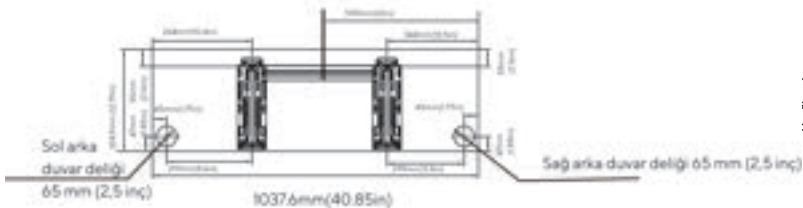
Model A



Model B



Model C



Model D

rafı bağlantı borusunun çapı 16 mm
a büyükçe duvarda açılacak delik 90
;) olmalıdır.

4. Adım: Soğutucu akışkan boru tesisatını hazırlama

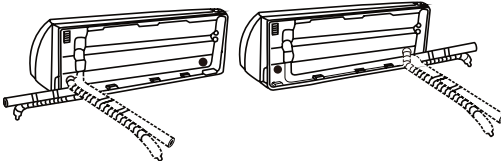
Soğutucu akışkan boru tesisatı, ünitenin arka tarafına takılmış bir izolasyon manşonu içindedir. Duvarın içinden geçirmeden önce boru tesisatını hazırlamanız gerekir.

1. Duvara açılan deliğin montaj plakasına göre konumunu dikkate alarak boru tesisatının ünitenin hangi tarafından çıkacağını seçin.
3. Mevcut bağlantı borusu tesisatı zaten duvara gömülü vaziyette ise doğrudan **Tahliye Hortumunu Bağlama** adımına geçin. Gömülü boru tesisatı bulunmuyorsa iç ünitenin soğutucu akışkan boru tesisatını iç ünite ile dış üniteyi birleştiren bağlantı borusu tesisatına bağlayın. Ayrıntılı talimatlar için bu kılavuzun **Soğutucu Akışkan Boru Tesisatı Bağlantısı** bölümüne bakın.

2. Duvara açılan delik ünitenin arkasındaysa açma panelini yerinde bırakın. Duvara açılan delik iç ünitenin yan tarafındaysa plastik açma panelini ünitenin yanından çıkarın. Bu şekilde boru tesisatınızın üniteden çıkabileceği bir yuva oluşturulacaktır. Plastik panelin elle çıkarılması çok zorsa kargaburnu pense kullanın.



Açma Paneli



⚠ DİKKAT

Soğutucu akışkan boru tesisatı iç üniteden dört farklı açıda çıkabilir: Sol taraf, Sağ taraf, Sol arka, Sağ arka.

5. Adım: Tahliye hortumunu bağlatma

Varsayılan olarak, tahliye hortumu ünitenin sol tarafına bağlanır (ünitenin arka tarafından baktığınızda). Ancak, sağ tarafa da bağlanabilir. Tahliyenin düzgün bir şekilde gerçekleşmesi için tahliye hortumunu ünitenizin soğutucu akışkan boru tesisatının bulunduğu tarafa bağlayın. Tahliye hortumu uzatmasını (ayrı olarak satın alınır) tahliye hortumunun ucuna bağlayın.

1. İyi bir sızdırmazlık sağlamak ve sızıntıları önlemek için bağlantı noktasını Teflon bant ile sıkıca sarın
2. Yoğuşmayı önlemek için tahliye hortumunun iç kısımda kalacak bölümünü köpük boru yalıtım malzemesiyle sarın.
3. Suyun üniteden düzgün bir şekilde aktığından emin olmak için hava filtresini çıkarın ve tahliye tepsisine biraz su dökün.



Tahliye hortumunun yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi durmasını sağlayın.

stenmeyen sızıntıları önlemek için kullanılmayan tahliye deliğini verilen lastik tapayla kapatın.

HERHANGİ BİR ELEKTRİK İŞİ YAPMADAN ÖNCE BU KURALLARI OKUYUN

1. Tüm kablo bağlantıları yerel ve ulusal elektrik yasaları ve yönetmelikleriyle uyumlu olmalı ve lisanslı bir elektrik teknisyeni tarafından kurulmalıdır.
2. Tüm elektrik bağlantıları iç ve dış ünite panellerinde bulunan Elektrik Bağlantı Şemasına göre yapılmalıdır.
3. Güç kaynağında ciddi bir güvenlik sorunu varsa çalışmayı derhal sonlandırın. Bunun nedenini müşteriye açıklayın ve güvenlik sorunu tamamen çözülmeye kadar üniteyi kurmayın.
4. Gerilim değeri, anma geriliminin %90-110'u aralığında olmalıdır. Yetersiz güç kaynağı arızaya, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.
5. Sabit kablo tesisatından güç bağlantısı yapılıyorsa bir aşırı gerilim koruyucu ve ana güç şalteri takılmalıdır.
6. Sabit kablo tesisatına güç bağlantısı yapılıyorsa sabit kablo tesisatına bir şalter veya tüm kutupları ayıran ve kontak ayrımı en az 1/8 inç (3 mm) olan bir devre kesici takılmalıdır. Yetkili teknisyen, onaylanmış bir devre kesici veya şalter kullanmalıdır.
7. Üniteyi branşman devresi çıkışına tek başına bağlayın. Bu çıkışa başka bir cihaz bağlamayın.
8. Klimanın uygun şekilde topraklandığından emin olun.
9. Her kablo sıkıca bağlanmalıdır. Gevşek kablolar terminalin aşırı ısınmasına ve bunun sonucunda cihazın arızalanmasına veya yangına sebep olabilir.
10. Kabloların soğutucu akışkan borularına, kompresöre veya ünitenin hareketli parçalarına değmesine veya dayanmasına izin vermeyin.
11. Ünitede yardımcı elektrikli ısıtıcı varsa ünite her türlü yanıcı maddeden en az 1 metre (40 inç) uzağa kurulmalıdır.
12. Elektrik çarpmasından korunmak için güç kaynağı kapatıldıktan hemen sonra elektrikli bileşenlere kesinlikle dokunmayın. Güç kapatıldıktan sonra elektrikli bileşenlere dokunmadan önce daima en az 10 dakika bekleyin.

HERHANGİ BİR ELEKTRİK VEYA KABLO ÇEKME İŞİ YAPMADAN ÖNCE SİSTEMİN ANA GÜÇ KAYNAĞINI KAPATIN.

6. Adım: Sinyal ve güç kablolarını bağlama

Sinyal kablosu iç ünite ile dış ünite arasında iletişim sağlar. Bağlantı hazırlığı yapmadan önce ilk olarak doğru kablo boyutunu seçmeniz gerekir.

Kablo Türleri

İç Güç Kablosu (varsa): H05VV-F veya H05V2V2-F

Dış Güç Kablosu: H07RN-F veya H05RN-F

Sinyal Kablosu: H07RN-F

Güç ve Sinyal Kablolarının Minimum Kesit Alanı (Referans amaçlı) (Kuzey Amerika için geçerli değil)

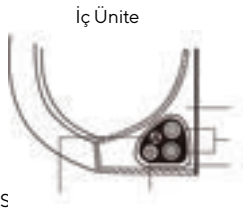
Cihazın Anma Akımı (A)	Nominal Kesit Alanı (mm ²)
> 3 ve ≤ 6	0.75
> 6 ve ≤ 10	1
> 10 ve ≤ 16	1.5
> 16 ve ≤ 25	2.5
> 25 ve ≤ 32	4
> 32 ve ≤ 40	6

1. İç ünitenin ön panelini açın.
2. Bir tornavida yardımıyla iç ünitenin sağ tarafında bulunan kablo kutusunun kapağını açın. Bu kapak açılınca terminal bloku ortaya çıkacaktır.
3. Terminal blokunun altındaki kablo kelepçesini açın ve yan tarafa koyun.
4. Ünitenin arkasından bakıldığında sol alt taraftaki plastik paneli çıkarın.
5. Sinyal kablosunu bu yuvadan geçirerek ünitenin arka tarafından öne alın.
6. Yüzünüz üniteye bakacak şekilde durup kabloyu iç ünitenin kablo bağlantı şemasına göre bağlayın, u tip pabuçları bağlayın ve her bir kabloyu karşılık gelen terminale sıkı bir şekilde sabitleyin.
7. Her bağlantının güvenli olduğunu kontrol edip emin olduktan sonra kablo kelepçesini kullanarak sinyal kablosunu üniteye sabitleyin. Kablo kelepçesini sıkıca vidalayın.

7. Adım: Boru tesisatını ve kabloları sarma

Boru tesisatını, tahliye hortumunu ve sinyal kablosunu duvarda açılan delikten geçirmeden önce yerden tasarruf, koruma ve yalıtım sağlamak için bunları demet haline getirmelisiniz (Kuzey Amerika'da uygulanamaz).

1. Tahliye hortumunu, soğutucu akışkan borularını ve sinyal kablosunu aşağıda gösterildiği gibi demet haline getirin:

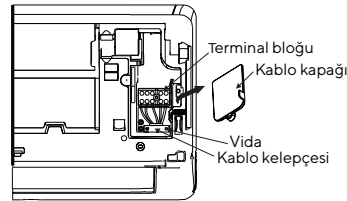


İç Ünite
indaki boşluk
akışkan boru
andı

2. Yapışkan vinil bant kullanarak tahliye hortumunu soğutucu akışkan borularının altına bağlayın.
3. İzolasyon bandı kullanarak, sinyal kablosu, soğutucu akışkan boruları ve tahliye hortumunu sıkıca birbirine bağlayın. Tüm parçaların bağlanmış olduğunu iki kez kontrol edin.

DOĞRU KABLO BOYUTUNU SEÇİN

Gerekli olan güç kaynağı kablosu, sinyal kablosu, sigorta ve şalterin boyutu, ünitenin maksimum akım değerine göre belirlenir. Maksimum akım, ünitenin yan panelinde bulunan isim plakasında belirtilmiştir. Doğru kabloyu, sigortayı veya şalteri seçmek için bu isim plakasına bakın.



TÜM KABLO BAĞLANTILARI KESİNLİKLE İÇ ÜNİTENİN ÖN PANELİNİN ARKA KISMINDA BULUNAN KABLO BAĞLANTI ŞEMASINA GÖRE YAPILMALIDIR.

AKIM GEÇEN KABLoları VE BOŞ KABLoları KARIŞTIRMAYIN

Bu tehlikelidir ve klima ünitesinin arızalanmasına neden olabilir.

8. Ünitenin önündeki kablo kapağını ve arkasındaki plastik paneli yerlerine takın.

TAHLİYE HORTUMU ALTTA OLMALIDIR

Tahliye hortumunun bu demetin en altında olduğundan emin olun. Tahliye hortumunun demetin en üstünde olması tahliye tepsisinin taşmasına ve bunun sonucunda yangına veya su hasarına sebep olabilir.

SİNYAL KABLOSUNU BAŞKA KABLolarLA BİRLİKTE ÇEKMEYİN

Bunları demet haline getirirken, sinyal kablosunu başka kablolarla birlikte çekmeyin ve kesişmelerine izin vermeyin

BORU TESİSATININ UÇLARINI SARMAYIN

Demeti sararken, boru tesisatının uçlarını açıkta bırakın. Kurulum işleminin sonunda, sızıntı testi için bunlara erişmeniz gerekecek (bu kılavuzun **Elektrik Kontrolleri ve Sızıntı Kontrolleri** bölümüne bakın).

8. Adım: İç üniteyi monte etme

Dış üniteye yeni bir bağlantı borusu taktıysanız, şunları yapın:

1. Soğutucu akışkan boru tesisatını duvardaki delikten geçirdiyse, 4. Adıma geçin.
2. Aksi takdirde, borulara pislik veya yabancı maddelerin girmesini önlemek için soğutucu akışkan borularının uçlarında sızdırmazlık sağlandığını iki kez kontrol edin.
3. Soğutucu akışkan boruları, tahliye hortumu ve sinyal kablосundan oluşan demeti yavaş bir şekilde duvarda açılan delikten geçirin.
4. İç üniteyi montaj plakasının üst kancasına asın.

5. Ünitenin sağına ve soluna hafif kuvvet uygulayarak ünitenin yerine sağlam bir şekilde takıldığını kontrol edin. Ünite sallanmamalı veya kaymamalıdır.
6. Dengeli bir kuvvet uygulayarak ünitenin alt kısmını aşağı doğru bastırın. Ünite montaj plakasının alt kısmındaki kancalara tamamen oturuncaya kadar aşağı doğru bastırmaya devam edin.
7. Ünitenin sağ ve sol tarafına hafif kuvvet uygulayarak ünitenin yerine sıkıca oturduğunu bir kez daha kontrol edin.

Soğutucu akışkan boru tesisatı önceden duvara gömülmüşse şunları yapın:

1. İç üniteyi montaj plakasının üst kancasına asın.
2. Soğutucu akışkan boru tesisatı, sinyal kablосu ve tahliye hortumunu bağlamak için yeterli alanı sağlamak amacıyla üniteyi desteklemek için bir braket veya takoz kullanın.
3. Tahliye hortumunu ve soğutucu akışkan boru tesisatını bağlayın (talimatlar için bu kılavuzun Soğutucu Akışkan Boru Tesisatı Bağlantısı bölümüne bakın).
4. Sızıntı testini yapmak için boru bağlantı noktasını açıkta bırakın (bu kılavuzun Elektrik Kontrolleri ve Sızıntı Kontrolleri bölümüne bakın).
5. Sızıntı testinden sonra bağlantı noktasını izolasyon bandıyla sarın.
6. Üniteyi destekleyen braketi veya takozu çıkarın.

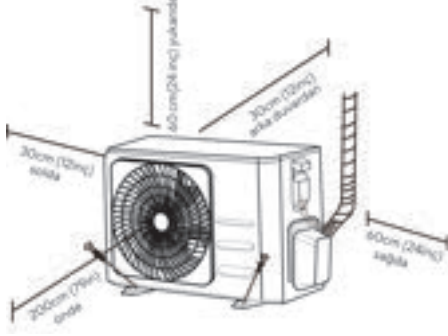
7. Dengeli bir kuvvet uygulayarak ünitenin alt kısmını aşağı doğru bastırın. Ünite montaj



Sağa veya sola hareket ettirin

Montaj plakasının kancalarının ünitenin arka tarafında bulunan deliklerden daha küçük olduğunu unutmayın. Gömülü boruları iç üniteye bağlamak için yeterli alan olmadığını fark ederseniz, modele bağlı olarak ünite sola veya sağa yaklaşık 30-50 mm (1,18-1,96 inç) kaydırılabilir.

DIŞ ÜNİTENİN KURULUMU



Üniteyi aşağıdaki yerel yasa ve yönetmeliklere göre monte edin, bölgeler arasında biraz farklılıklar olabilir.

Kurulum Talimatları – Dış Ünite

1. Adım: Kurulum yerini seçme

Dış üniteyi monte etmeden önce uygun bir yer seçmelisiniz. Aşağıda, ünite için uygun bir yer seçmenize yardımcı olacak standartlar verilmiştir.

Uygun kurulum yerleri şu standartları karşılar:

- ☒ Yukarıdaki Kurulum Alanı Gereksinimleri kısmında gösterilen alan gereksinimlerini karşılamalıdır.
- ☒ İyi hava sirkülasyonu ve havalandırma.
- ☒ Sağlam ve dayanıklı- ünitenin ağırlığını taşıyabilmeli ve titreşime neden olmamalıdır.
- ☒ Doğrudan güneş ışığına veya yağmura uzun süreli maruziyete karşı koruma
- ☒ Kar yağışı beklenen yerlerde, buz birikmesini ve bobin hasarını önlemek için üniteyi taban plakası üzerine kaldırın. Üniteyi ortalama kar kalınlığının üzerinde kalacak yüksekliğe monte edin. Minimum yükseklik 45 cm (18 inç) olmalıdır.

Üniteyi aşağıda belirtilen yerlere MONTE ETMEYİN:

- ☒ Hava girişi ve çıkışlarını engelleyen bir nesnenin yakınına
- ☒ Kamuya açık bir caddenin, kalabalık alanların yakınına veya ünitenin gürültüsünün diğer insanları rahatsız edebileceği yerlere
- ☒ Dışarı atılan sıcak havadan zarar görebilecek hayvanlar veya bitkilerin yakınına
- ☒ Yanıcı gaz kaynağının yakınına
- ☒ Yüksek miktarda toza maruz kalabileceği bir yere
- ☒ Aşırı miktarda tuzlu havaya maruz kalacağı bir yere

AŞIRI HAVA KOŞULLARINDA DİKKAT EDİLECEK ÖZEL HUSUSLAR

Ünite aşırı rüzgâra maruz kalıyorsa:

Üniteyi, hava çıkış fanı rüzgâra karşı 90° açıda olacak şekilde monte edin. Gerekirse aşırı kuvvetli rüzgarlardan korumak için ünitenin önüne bir bariyer yapın. Aşağıdaki şekillere bakın.



Ünite aşırı rüzgâra maruz kalıyorsa:

Üniteyi, hava çıkış fanı rüzgâra karşı 90° açıda olacak şekilde monte edin. Gerekirse aşırı kuvvetli rüzgarlardan korumak için ünitenin önüne bir bariyer yapın.

Ünite aşırı yağmura veya kara maruz kalıyorsa:

Yağmurdan veya kardan korumak için ünitenin üzerine bir siperlik yapın. Ünitenin çevresindeki hava akışının engellenmemesine dikkat edin.

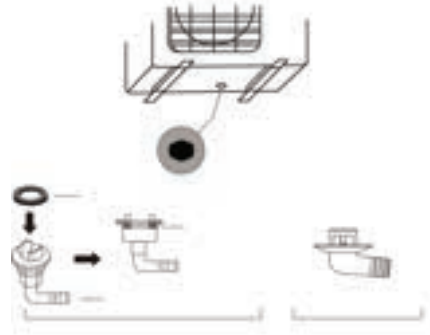
Ünite sıklıkla tuzlu havaya (deniz kenarı) maruz kalıyorsa: Korozyona dayanacak şekilde özel tasarlanmış dış ünite kullanın.

2. Adım: Tahliye bağlantısını kurma (Yalnızca ısı pompası ünitesi)

Dış üniteyi yerine vidalamadan önce tahliye bağlantısını ünitenin alt kısmına takmalısınız. Dış ünitenin türüne bağlı olarak farklı tip tahliye bağlantısı olduğuna dikkat edin.

Tahliye bağlantısı lastik bir conta ile verilmiştir (bkz. Şek. A) şunları yapın:

1. Lastik contayı, tahliye bağlantısının dış üniteye bağlanacak olan ucuna takın.
2. Tahliye bağlantısını ünitenin taban tepeğinde bulunan deliğe geçirin.
3. Ünitenin önünden bakarak yerine oturana kadar tahliye bağlantısını 90° döndürün.
4. Ünite ısıtma modunda çalışırken üniteden çıkan suyu yönlendirmek için tahliye hortumunun uzatmasını (birlikte verilmez) tahliye bağlantısına bağlayın.



Tahliye bağlantısı lastik bir conta ile verilmemişse (bkz. Şek B) şunları yapın:

1. Tahliye bağlantısını ünitenin taban tepeğinde bulunan deliğe geçirin. Tahliye bağlantısı yerine oturacaktır.
2. Ünite ısıtma modunda çalışırken üniteden çıkan suyu yönlendirmek için tahliye hortumunun uzatmasını (birlikte verilmez) tahliye bağlantısına bağlayın.

Soğuk iklimlerde, su tahliyesinin hızlıca gerçekleşmesi için tahliye hortumunun mümkün olduğunda dik olması gerekir. Su çok yavaş akarsa, hortumun içinde donabilir ve üniteyi doldurabilir.

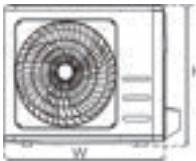
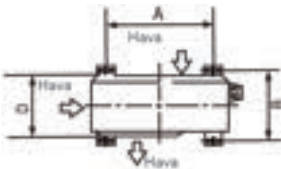
3. Adım: Dış üniteyi sabitleme

Dış ünite, vidalarla (M10) duvara monte brakete veya zemine sabitlenebilir. Aşağıdaki boyutlara göre ünitenin kurulum tabanını hazırlayın.

ÜNİTE MONTAJ BOYUTLARI

Aşağıda farklı dış ünite boyutlarının ve bunların montaj ayakları arasındaki mesafelerin yer aldığı bir liste bulunmaktadır.

Aşağıdaki boyutlara göre ünitenin kurulum tabanını hazırlayın.



Dış Ünite Boyutları (mm) G x Y x D	Montaj Boyutları	
	Mesafe A (mm)	Mesafe B (mm)
681x434x285 (26.8"x 17.1"x 11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5"x 21.6"x 10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5"x 21.6"x 10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3"x 19.5"x 10.6")	452 (17.8")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7"x 21.8"x 11.8")	452 (17.8")	302 (11.9")
765x555x303 (30.1"x 21.8"x 11.9")	452 (17.8")	286 (11.3")
770x555x300 (30.3"x 21.8"x 11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7"x 21.8"x 12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5"x 21.8"x 13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3"x 27.6"x 14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0"x 26.5"x 13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2"x 31.9"x 16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2"x 31.9"x 16.1")	673 (26.5")	403 (15.9")

Üniteyi zemine veya beton bir montaj

platformu üzerine monte edecekseniz şunları yapın:

1. Boyut çizelgesine göre dört dübelli civatanın yerini işaretleyin.
2. Dübelli civatalar için yarım delik açın.
3. Her bir dübelli civatanın ucuna bir somun takın
4. Dübelli civataları önceden açılmış deliklere çekikle çakın.
5. Dübelli civatalara taktığınız somunları çıkarın ve dış üniteyi civataların üzerine yerleştirin.
6. Her bir dübelli civatanın üzerine pul koyun, ardından somunları takın.
7. Bir anahtar kullanarak her bir somunu tamamen oturana kadar sıkın.

4. Adım: Sinyal ve güç kablolarını bağlama

Dış ünitenin terminal bloku, ünitenin yan tarafında bulunan bir elektrik kablo tesisatı kapağıyla korunmaktadır. Kapsamlı bir kablo bağlantı şeması, kablo bağlantı kapağının iç tarafına basılmıştır.

1. Kabloyu bağlantı için hazırlayın:

"Kablo türleri" kısmına bakarak doğru kabloyu seçin.

Gerekli olan güç kaynağı kablosu, sinyal kablosu, sigorta ve şalterin boyutu, ünitenin maksimum akım değerine göre belirlenir. Maksimum akım, ünitenin yan panelinde bulunan isim plakasında belirtilmiştir.

a. Kablo sıyrını kullanarak, kablounun içini yaklaşık 40 mm (1,57 inç) açığa çıkaracak şekilde kablounun her iki ucundaki lastik kısmı sıyırın.

b. Kablounun uçlarındaki yalıtım malzemesini sıyırın

c. Bir kablo kıvrıma aleti kullanarak kabloların uçlarındaki u tipi pabuçları kıvrın.

2. Elektrik kablo tesisatı kapağının vidalarını sökün ve yerinden çıkarın.

3. Terminal blokunun altındaki kablo kelepçesini açın ve yan tarafa koyun.

4. Kabloyu kablo bağlantı şemasına göre bağlayın ve her bir kablounun u tipi pabucunu ilgili terminale sıkıca vidalayın.

5. Her bir bağlantının emniyetli olduğunu kontrol ettikten sonra, kabloları yağmur suyunun terminale girmesini önleyecek şekilde döndürün.

6. Kablo kelepçesini kullanarak kabloyu üniteye sabitleyin. Kablo kelepçesini sıkıca vidalayın.

7. Kullanılmayan kabloları PVC elektrik bandı ile yalıtın. Bunları herhangi elektrikli veya metal parçalara temas etmeyecek şekilde yerleştirin

8. Kablo kapağını ünitenin yan tarafına yerine takın ve vidalayın.



Kablo kelepçesi aşağıdaki gibi görünüyorsa kablounun çapına göre uygun açık deliği seçin.

Üniteyi duvara monte edilen bir braket

üzerine monte edecekseniz şunları yapın:

1. Boyut çizelgesine göre braket deliklerinin yerini işaretleyin.
2. Dübelli civatalar için yarım delik açın.
3. Her bir dübelli civatanın ucuna bir pul ve somun takın.
4. Dübelli civataları montaj braketindeki deliklerden geçirin, montaj braketlerini yerlerine koyun ve dübelli civataları çekikle duvara çakın.
5. Montaj braketlerinin aynı seviyede olduğunu kontrol edin.
6. Üniteyi dikkatli bir şekilde kaldırın ve montaj braketlerinin üzerine yerleştirin.
7. Üniteyi sıkı bir şekilde braketlere vidalayın.
8. Titreşimi ve gürültüyü azaltmak için (izin veriliyorsa) üniteyi lastik contalarla takın.



Üç delik boyutu: Küçük, Büyük, Orta



Kablo yeterince sıkılmadığında tokayı kullanarak destekleyerek sıkıca sabitlenmesini sağlayın.

SOĞUTUCU AKIŞKAN BORU TESİSATI BAĞLANTISI

Soğutucu akışkan boru tesisatını bağlarken belirtilen soğutucu akışkan dışındaki maddelerin veya gazların üniteye girmesine izin vermeyin. Başka gazların veya maddelerin varlığı ünitenin kapasitesini azaltabilir ve soğutma döngüsünde anormal yüksek basınca neden olabilir. Bu da patlamaya ve yaralanmaya sebep olabilir.

Boru Uzunluğuyla ilgili Not

Soğutucu akışkan boru tesisatının uzunluğu ünitenin performansını ve enerji verimliliğini etkileyecektir. Nominal verim boru uzunluğu 5 metre (16,5 ft) olan ünitelerde test edilmiştir (Kuzey Amerika'da standart boru uzunluğu 7,5 m'dir (25')). Titreşim ve aşırı gürültüyü en aza indirmek için en az 3 metrelik bir boru yörüngesi gereklidir. Özel tropikal bölgelerde, R290 soğutucu akışkan kullanılan modellerde, soğutucu akışkan ilavesi yapılamaz ve maksimum soğutucu akışkan borusu uzunluğu 10 metreyi (32,8ft) geçmemelidir.

Boru tesisatının maksimum uzunluğu ve düşü yüksekliği değerleri için aşağıdaki tabloya bakın.

Model	Kapasite (BTU/sa)	Maks. Uzunluk (m)	Maks. Düşü Yüksekliği (m)
R410A,R32 İnverter Split 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)

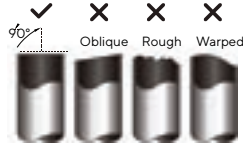
Model	Kapasite (BTU/sa)	Maks. Uzunluk (m)	Maks. Düşü Yüksekliği (m)
R22 Sabit hızlı Split Klima	< 18,000	10 (33ft)	5 (16ft)
	≥ 18,000 and < 21,000	15 (49ft)	8(26ft)
	≥ 21,000 and < 35,000	20 (66ft)	10(33ft)
R410A, R32 Sabit hızlı Split Klima	< 18,000	20 (66ft)	8(26ft)
	≥ 18,000 and < 36,000	25 (82ft)	10(33ft)

Bağlantı Talimatları - Soğutucu Akışkan Boru Tesisatı

1. Adım: Boruları kesme

Soğutucu akışkan borularını hazırlarken bunları düzgün bir şekilde kesmeye ve havşa açmaya ekstra özen gösterin. Ünitenin verimli şekilde çalışması sağlanacak ve ilerideki bakım ihtiyaçları en aza indirilmiş olacaktır.

1. İç ünite ve dış ünite arasındaki mesafeyi ölçün.
2. Bir boru kesici kullanarak boruları ölçülen mesafeden biraz daha uzun kesin.
3. Borunun tam olarak 90° açıyla kesilmesini sağlayın.



Kesim işlemi sırasında borulara zarar vermemeye, bükmemeye veya şekillerini bozmamaya çok dikkat edin. Aksi takdirde ünitenin ısıtma veriminde önemli ölçüde azalma meydana gelecektir.

2. Adım: Çapakları temizleme

Çapaklar, soğutucu akışkan boru tesisatı bağlantısındaki hava sızdırmaz contayı etkileyebilir. Bunların tamamen temizlenmesi gerekir.

1. Çapakların borunun içine düşmemesi için boruyu aşağı doğru tutun.
2. Bir rayba veya çapak alma aleti kullanarak borunun kesilen kısmındaki tüm çapakları temizleyin.



3. Adım: Boru uçlarında havşa açma

Contanın hava sızdırmaması için düzgün şekilde havşa açılım

1. Kesilen borudaki çapakları temizledikten sonra, borunun içine yabancı maddelerin girmesini önlemek için uçlarını PVC bant ile kapatın.
2. Boruyu yalıtım malzemesiyle sarın.
3. Borunun her iki ucuna somunları yerleştirin. Havşa açma işlemi sonrasında takmanız veya yönlerini değiştirmeniz mümkün olmayacağı için somunların doğru yöne baktığından emin olun.
4. Havşa açma işlemine hazır olduğunuzda borunun uçlarındaki PVC bandı çıkarın.
5. Borunun ucuna havşa kalıbını takın. Borunun ucu, aşağıdaki tabloda gösterilen boyutlara göre havşa kalıbının kenarının ötesine uzatılmalıdır.



BORUNUN HAVŞA KALIBININ ÖTESİNE UZATILMASI

Borunun Dış Çapı (mm)	A (mm)	
	Min.	Maks.
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. Havşa açma aletini kalıba yerleştirin
7. Boruda tam bir havşa açılıncaya kadar havşa açma aletinin kolunu saat yönünde çevirin.
8. Havşa açma aletini ve kalıbı çıkarın, ardından borunun ucunda çatlatılmadığını ve havşanın düzgünlüğünü kontrol edin.

4. Adım: Boruları bağlama

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



Soğutucu akışkan borularını bükerken minimum bükme yarıçapı 10 cm olmalıdır.

Soğutucu Akışkan Ekleme ile ilgili Not

Bazı sistemlerde, boru uzunluklarına bağlı olarak ek dolum gerekebilir. Standart boru uzunluğu yerel yönetmeliklere göre farklılık gösterebilir. Örneğin, Kuzey Amerika'da standart boru uzunluğu 7,5m'dir (25'). Diğer bölgelerde, standart boru uzunluğu 5m'dir (16'). Soğutucu akışkan, dış ünitenin düşük basınç vanası üzerindeki servis portundan doldurulmalıdır. Doldurulması gereken ek soğutucu akışkan aşağıdaki formül kullanılarak

ADDITIONAL REFRIGERANT PER PIPE LENGTH

Bağlantı İçin Kullanılan Boru	Hava Boşaltma	Ek Soğutucu Akışkan	
< Standart Boru Uzunluğu (m)	Vakum Pompası	YOK	
> Standart boru uzunluğu	Vakum Pompası	Sıvı Tarafı: 0 6,35 (0 0,25") R32: (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 12g/m (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 0,13 oz/ft R290: (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 10g/m (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 0,10oz/ft R410A: (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 15g/m (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 0,16 oz/ft R22: (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 20g/m (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 0,21oz/ft	Sıvı Tarafı: 0 9,52 (0 0,375") R32: (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 24g/m (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 0,26oz/ft R290: (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 18g/m (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 0,19oz/ft R410A: (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 30g/m (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 0,32 oz/ft R22: (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 40g/m (Boru uzunluğu - standart uzunluk) x 0,42oz/ft

R290 soğutucu akışkan kullanılan ünitelerde doldurulacak toplam soğutucu akışkan miktarı aşağıda belirtilen miktarı aşmamalıdır: 387g(<=9000Btu/sa), 447g(>9000Btu/sa ve <=12000Btu/sa), 547g(>12000Btu/sa ve <=18000Btu/sa), 632g(>18000Btu/sa ve <=24000Btu/sa).

ELEKTRİK VE GAZ SIZINTISI KONTROLLERİ

Test Çalışması Öncesinde

Yalnızca aşağıdaki adımları tamamladıktan sonra test çalışması gerçekleştirin:

Elektriksel Güvenlik Kontrolleri - Ünitenin elektrik sisteminin güvenli ve doğru şekilde çalıştığını teyit edin.

Gas Sızıntısı Kontrolleri - Tüm konik cıvata bağlantılarını ve sistemin sızdırmadığını kontrol edin.

Gas ve sıvı (yüksek ve düşük basınç) vanalarının tam olarak açık olduğunu doğrulayın.

Elektriksel Güvenlik Kontrolleri

Kurulumdan sonra, tüm elektrik kablo tesisatının yerel ve ulusal yönetmeliklere, bunun yanında Kurulum Kılavuzuna göre yapıldığını doğrulayın.

TEST ÇALIŞMASI ÖNCESİNDE

Topraklama İşini Kontrol Edin

Görsel olarak tespit ederek ve topraklama direnç test cihazı ile topraklama direncini ölçün.

Topraklama direnci 0,1Ω'dan az olmalıdır.

TEST ÇALIŞMASI SIRASINDA

Elektrik Sızıntısını kontrol edin

Test Çalışması sırasında, kapsamlı bir elektrik sızıntısı testi gerçekleştirmek için bir elektroprob ve multimetre kullanın. Herhangi bir elektrik sızıntısı tespit edilmişse, üniteyi derhal kapatın ve sızıntının sebebini bulmak ve çözmek için lisanslı bir elektrik teknisyeni ile iletişime geçin.

Sızıntı Dedektörü Yöntemi

Sızıntı dedektörü kullanılırsa, doğru kullanım talimatları için cihazın kullanım kılavuzuna bakın.

GAZ SIZINTI KONTROLLERİ

Sabunlu Su Yöntemi

Yumuşak bir fırça kullanarak, iç ünite ve dış ünite üzerindeki tüm boru bağlantılarına sabunlu su veya sıvı deterjan uygulayın. Baloncuk oluştuğunda sızıntı var demektir.

GAZ SIZINTISI KONTROLLERİNİ

Tüm boru bağlantı noktalarında herhangi bir sızıntı OLMADIĞI teyit edildikten sonra, dış ünite üzerindeki vana kapağını değiştirin.



- A: Düşük basınç stop vanası
- B: Yüksek basınç stop vanası
- C&D: İç ünite konik cıvataları

TEST ÇALIŞMASI

Test Çalışması Talimatları

En az 30 dakika boyunca Test Çalışması gerçekleştirmelisiniz.

1. Üniteye güç verin.
2. Açmak için uzaktan kontrolör üzerindeki AÇMA/KAPAMA düğmesine basın.
3. Aşağıdaki fonksiyonlar arasında sırayla gezinmek için MOD düğmesine basın:
 - SOĞUK - Mümkün olan en düşük sıcaklığı seçin
 - SICAK - Mümkün olan en yüksek sıcaklığı seçin
4. Her fonksiyonunun 5 dakika boyunca çalışmasını sağlayın ve aşağıdaki kontrolleri gerçekleştirin:

Yapılacak Kontroller Listesi	BAŞARILI/BAŞ	
Elektrik sızıntısı yok		
Ünite doğru bir şekilde topraklanmış		
Tüm elektrik terminaleri düzgün bir şekilde kapatılmış		
İç ve dış üniteler sağlam bir şekilde kurulmuş		
Tüm boru bağlantı noktaları sızdırmıyor	Dış mekan (2):	İç mekan (2):
Su tahliye hortumundan tam olarak tahliye oluyor		
Tüm boru tesisatı doğru bir şekilde yalıtılmış		
Ünite SOĞUK fonksiyonunu doğru bir şekilde gerçekleştiriyor		
Ünite SICAK fonksiyonunu doğru bir şekilde gerçekleştiriyor		
İç ünite panjurları doğru bir şekilde dönüyor		
İç ünite uzaktan kumandaya tepki veriyor		

5. Test Çalışması başarılı bir şekilde tamamlandıktan sonra, Yapılacak Kontrollerin Listesi bölümündeki tüm kontrol noktalarını GEÇTİĞİNİZİ doğruladıktan sonra, aşağıdaki işlemleri yapın:
 - a. Uzaktan kumanda kullanarak, üniteyi normal çalışma sıcaklığına getirin.
 - b. İzolasyon bandı kullanarak, iç ünite kurulum süreci boyunca açık bıraktığınız iç ünite soğutucu akışkan borusu bağlantılarını sarın.

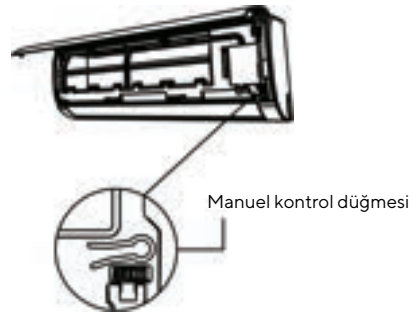
BORU BAĞLANTILARINI İKİ KEZ KONTROL EDİN

Çalışma sırasında, soğutucu akışkan basıncı artar. Bu durum nedeniyle, ilk sızıntı kontrolü sırasında mevcut olmayan sızıntılar ortaya çıkar. Tüm soğutucu akışkan boru bağlantı noktalarının sızıntısı olmadığını iki kez kontrol etmek için Test Çalışması gerçekleştirin. Talimatlar için Gaz Sızıntı Kontrolü bölümüne bakın

ORTAM SICAKLIĞI 16°C (60°F) ALTINDA İSE

Ortam sıcaklığı 16°C altında ise SOĞUK fonksiyonu açmak için uzaktan kumandayı kullanamazsınız. Böyle bir durumda, SOĞUK fonksiyonunu test etmek için **MANUEL KONTROL** düğmesini kullanabilirsiniz.

1. İç ünitenin ön panelini kaldırın ve yerine oturana kadar kaldırın.
2. **MANUEL KONTROL** düğmesi ünitenin sağında yer alır. SOĞUK fonksiyonunu seçmek için 2 kez basın.
3. Normal şekilde Test Çalışması gerçekleştirin



Empedans Bilgisi

(Yalnızca aşağıdaki üniteler için geçerlidir)

Bu cihaz (MSAFB-12HRN1-QC6), yalnızca sistem empedansı 0,373 Ω 'dan büyük olmayan bir güç kaynağına bağlanabilir. Gerekirse sistem empedans bilgileri için lütfen elektrik şirketinize danışın.

Bu cihaz (MSAFD-17HRN1-QC5), yalnızca sistem empedansı 0,210 Ω 'dan büyük olmayan bir güç kaynağına bağlanabilir. Gerekirse sistem empedans bilgileri için lütfen elektrik şirketinize danışın.

Bu cihaz (MSAFD-22HRN1-QC6), yalnızca sistem empedansı 0,129 Ω 'dan büyük olmayan bir güç kaynağına bağlanabilir. Gerekirse sistem empedans bilgileri için lütfen elektrik şirketinize danışın.

Ürün geliştirme amacıyla tasarım ve teknik özelliklerde önceden bildirim olmaksızın değişiklik yapılabilir. Ayrıntılar için satış temsilcisine veya imalatçıya danışın. Kılavuz üzerinde yapılacak güncellemeler servis web sitesine yüklenecektir, en son sürüm için lütfen web sitesini kontrol edin.



SAFETY INSTRUCTION

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.

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.

1. 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.
2. 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.
3. Do not use flammable sprays such as hair spray, lacquer or paint near the unit. This may cause fire or combustion.
4. Do not operate the air conditioner in places near or around combustible gases. Emitted gas may collect around the unit and cause explosion.
5. 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.
6. Do not expose your body directly to cool air for a prolonged period of time.
7. 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.
8. 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

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

CAUTION

1. Turn off the air conditioner and disconnect the power if you are not going to use it for a long time.
2. Turn off and unplug the unit during storms.
3. Make sure that water condensation can drain unhindered from the unit.
4. Do not operate the air conditioner with wet hands. This may cause electric shock.
5. Do not use device for any other purpose than its intended use.
6. Do not climb onto or place objects on top of the outdoor unit.
7. 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

1. 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.
2. Keep power plug clean. Remove any dust or grime that accumulates on or around the plug. Dirty plugs can cause fire or electric shock.
3. 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.

4. Do not modify the length of the power supply cord or use an extension cord to power the unit.
5. Do not share the electrical outlet with other appliances. Improper or insufficient power supply can cause fire or electrical shock.
6. The product must be properly grounded at the time of installation, or electrical shock may occur.
7. 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.
8. 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.
9. 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.

UV-C LAMP (Applicable to the unit contains an UV-C lamp only)

This appliance contains a UV-C lamp. Read the maintenance instructions before opening the appliance.

1. Do not operate UV-C lamps outside of the appliance.
2. Appliances that are obviously damaged must not be operated.
3. Unintended use of the appliance or damage to the housing may result in the escape of dangerous UV-C radiation. UV-C radiation may, even in small doses, cause harm to the eyes and skin.
4. Before opening doors and access panels bearing the ULTRAVIOLET RADIATION hazard symbol for the conducting USER MAINTENANCE, it is recommended to disconnect the power.
5. The UV-C lamp can not be cleaned, repaired and replaced.
6. UV-C BARRIERS bearing the ULTRAVIOLET RADIATION hazard symbol should not be removed.

⚠ WARNING This appliance contains an UV emitter. Do not stare at the light source.

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.

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: T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.

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

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 CO₂ equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO₂ 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 specified for operation. For R32 refrigerant models: Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4m². For R290 refrigerant models, appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than:
 - <=9000Btu/h units: 13m²
 - >9000Btu/h and <=12000Btu/h units: 17m²
 - >12000Btu/h and <=18000Btu/h units: 26m²
 - >18000Btu/h and <=24000Btu/h units: 35m²
- 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)
- Mechanical connectors used indoors shall comply with ISO 14903.



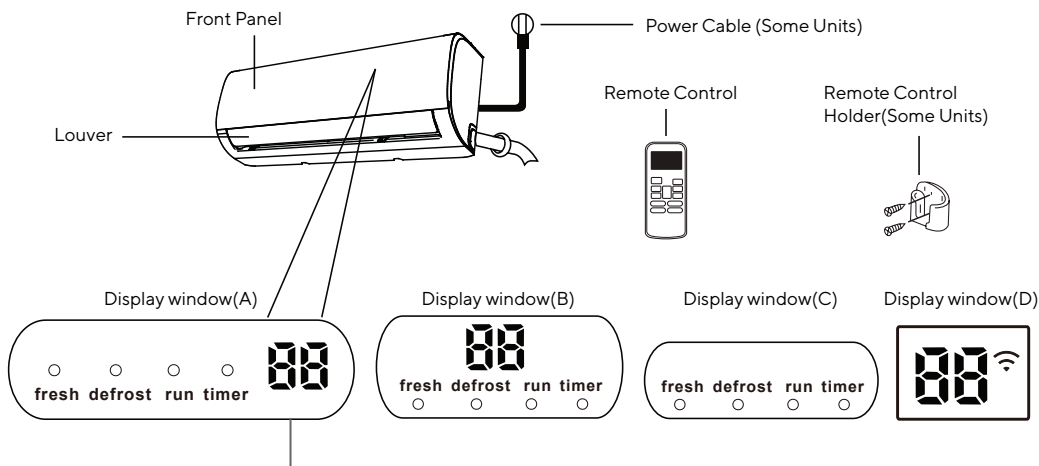
Environmental Protection

The appliance must not be disposed of with regular household waste. At the end of its service life, the appliance must be properly delivered to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By Collection and recycling of old appliances, you are making an important contribution to the conservation of our natural resources and provide for environmentally sound and healthy disposal.

UNIT SPECIFICATIONS AND FEATURES

Indoor unit display

NOTE: Different models have different front panel and display window. Not all the indicators 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 and UV-C lamp(if any) 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:

When ECO function(some units) is activated, the ‘**88**’ illuminates gradually one by one as **E--C** --**0**--set temperature --**E**..... in one second interval.

“**0n**” for 3 seconds when:

- TIMER ON is set (if the unit is OFF, “**0n**” remains on when TIMER ON is set)
- FRESH, UV-C lamp, SWING, TURBO, or SILENCE feature is turned on “**0F**” for 3 seconds when:
- TIMER OFF is set
- FRESH, UV-C lamp, SWING, TURBO, or SILENCE feature is turned off

“**cF**” when anti-cold air feature is turned on

“**dF**” when defrosting(cooling & heating units)

“**Sc**” when unit is self-cleaning(some units)

“**FP**” when 8°C heating feature is turned on(some units)

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.

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode	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.
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 - 30°C (5°F - 86°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)	

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.

Refrigerant Leakage Detection

The indoor unit will automatically display “EC” or “ELOC” or flash LEDs (model dependent) when it detects refrigerant leakage. (some units)

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.

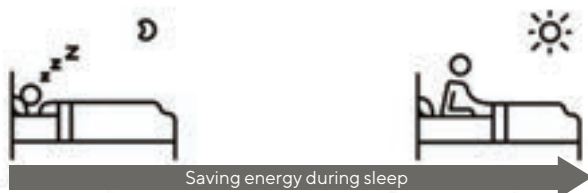
The sleep feature will stop after 8 hours and the system will keep running with final situation.

SLEEP Operation

Cool mode(+1°C/2°F) per hour
for the first two hours



Heat mode(-1°C/2°F) per hour
for the first two hours



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 ANGLE

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 small an angle can reduce the performance of the unit due to restricted air flow.

NOTE: According to the relative standards requirement, please set the vertical air flow louver to its maximum angle under heating capacity test.

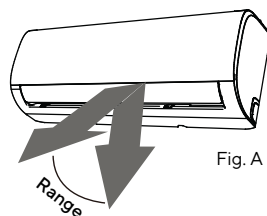


Fig. A

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)

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.

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.

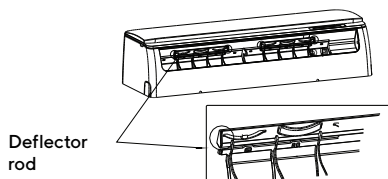
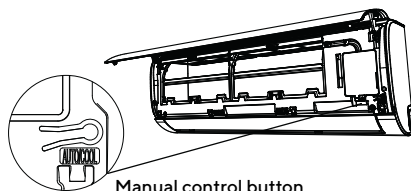


Fig. B



Cleaning Your Indoor Unit

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

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.

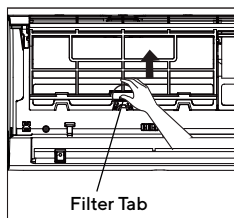
- Do not use chemicals or chemically treated cloths to clean the unit
- Do not use benzene, paint thinner, polishing powder or other solvents to clean the unit. They can cause the plastic surface to crack or deform.
- Do not use water hotter than 40 °C (104 °F) to clean the front panel. This can cause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

Cleaning Your Air Filter

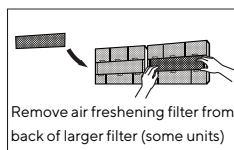
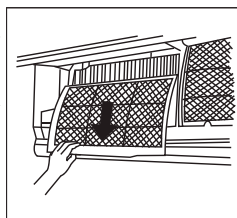
A clogged air conditioner can reduce the cooling efficiency of your unit, and can also be bad for your health. Make sure to clean the filter once every two weeks.

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.

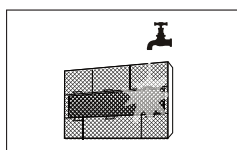
Do not touch air freshening (Plasma) filter for at least 10 minutes after turning off the unit



Filter Tab



Remove air freshening filter from back of larger filter (some units)



⚠ CAUTION

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

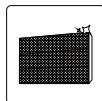
To reset the reminder, press the **LED** button on your remote control 4 times, or press the **MANUAL CONTROL** button 3 times. If you don't reset the reminder, the "nF" indicator will flash again when you restart the unit.

⚠ CAUTION

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

Maintenance – Long Periods of Non-Use

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



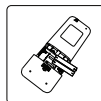
Clean all filters



Turn on FAN function until unit dries out completely



Turn off the unit and disconnect the power



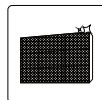
Remove batteries from remote control

Maintenance – Pre-Season Inspection

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



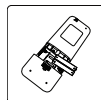
Check for damaged wires



Clean all filters



Check for leaks



Replace batteries

Make sure nothing is blocking all air inlets and outlets

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

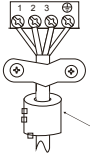
Issue	Possible Causes
Unit does not turn on when pressing ON/OFF button	The Unit has a 3-minute protection feature that prevents the unit from overloading. The unit cannot be restarted within three minutes of being turned off.
The unit changes from COOL/HEAT mode to FAN mode	The unit may change its setting 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.
The indoor unit emits white mist	In humid regions, a large temperature difference between the room's air and the conditioned air can cause white mist.
Both the indoor and outdoor units emit white mist	When the unit restarts in HEAT mode after defrosting, white mist may be emitted due to moisture generated from the defrosting process.
The indoor unit makes noises	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.
Both the indoor unit and outdoor unit make noises	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.
The outdoor unit makes noises	The unit will make different sounds based on its current operating mode.
Dust is emitted from either the indoor or outdoor unit	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.
The unit emits a bad odor	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.
The fan of the outdoor unit does not operate	During operation, the fan speed is controlled to optimize product operation.
Operation is erratic, unpredictable, or unit is unresponsive	Interference from cell phone towers and remote boosters may cause the unit to malfunction. In this case, try the following: Disconnect the power, then reconnect. Press ON/OFF button on remote control to restart operation.

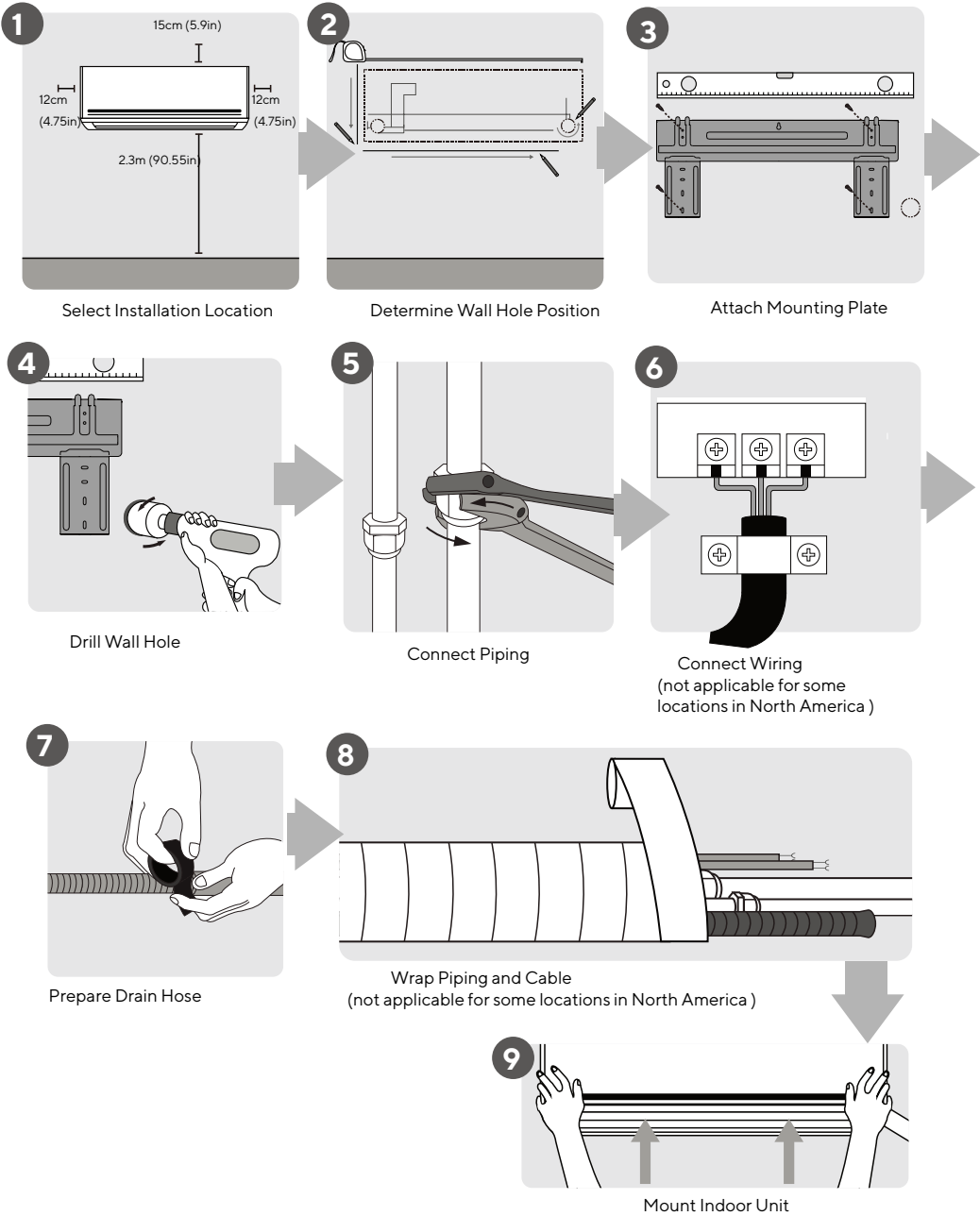
NOTE: If problem persists, contact a local dealer or your nearest customer service center. Provide them with a detailed description of the unit malfunction as well as your model number.

Problem	Possible Causes	Solutions
Poor Cooling Performance	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.
The unit is not working	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
The unit starts and stops frequently	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
Poor heating performance	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
Indicator lamps continue flashing	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.	
Error code appears and begins with the letters as the following in the window display of indoor unit: E(x), P(x), F(x) EH(xx), EL(xx), EC(xx) PH(xx), PL(xx), PC(xx)		

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 of Accessories	Shape		Q'ty(pc)
Connecting pipe assembly	Liquid side	Φ 6.35(1/4in)	Parts you must purchase separately. Consult the dealer about the proper pipe size of the unit you purchased.
		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)	
Magnetic ring and belt (if supplied ,please refer to the wiring diagram to install it on the connective cable.)	 Pass the belt through the hole of the Magnetic ring to fix it on the cable		Varies by model



INDOOR UNIT INSTALLATION

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:

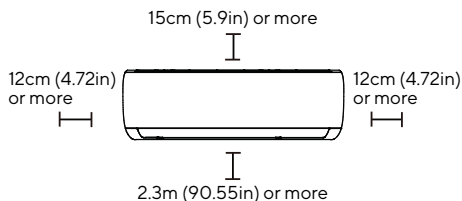
- ☒ Good air circulation
- ☒ Convenient drainage
- ☒ Noise from the unit will not disturb other people
- ☒ Firm and solid—the location will not vibrate
- ☒ Strong enough to support the weight of the unit
- ☒ A location at least one meter from all other electrical devices (e.g., TV, radio, computer)

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

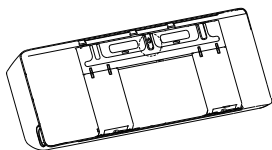
If there is no fixed refrigerant piping: While choosing a location, be aware that you should leave ample room for a wall hole (see Drill wall hole for connective piping step) for the signal cable and refrigerant piping that connect the indoor and outdoor units. The default position for all piping is 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.



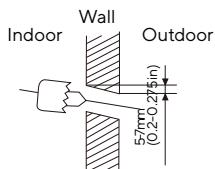
Take out the mounting plate at the back of the indoor unit.

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

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.

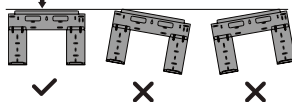
Step 3: Drill wall hole for connective piping

- Determine the location of the wall hole based on the position of the mounting plate. Refer to Mounting Plate Dimensions.
- 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.
- 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.

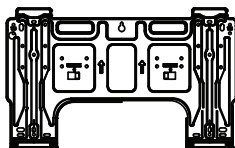


When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.

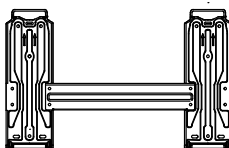
Correct orientation of Mounting Plate



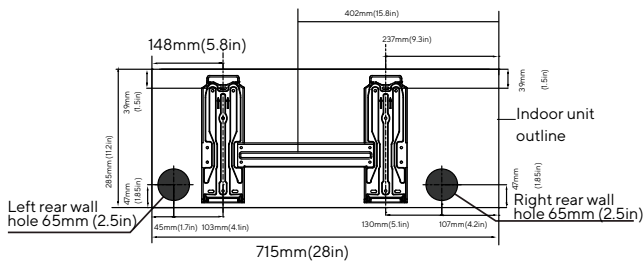
Different models have different mounting plates. For the different customization requirements, the shape of the mounting plate may be slightly different. But the installation dimensions are the same for the same size of indoor unit. See Type A and Type B for example:



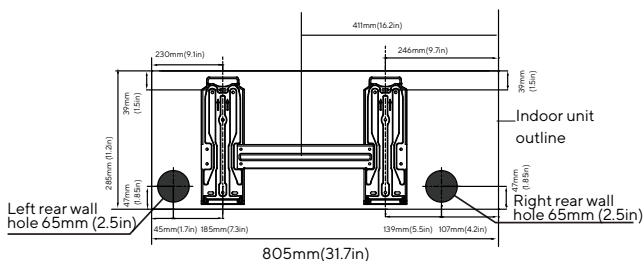
Type A



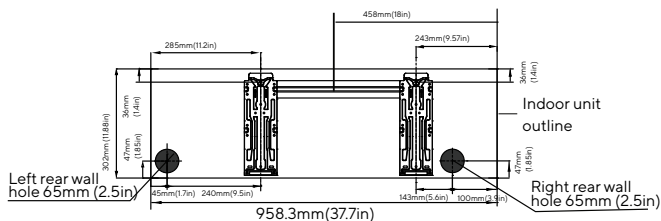
Type B



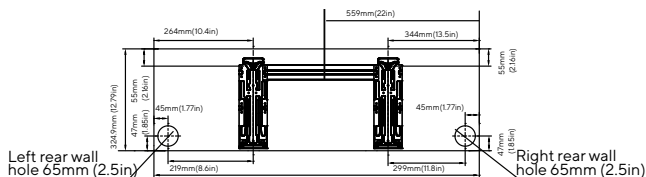
Model A



Model B



Model C



Model D

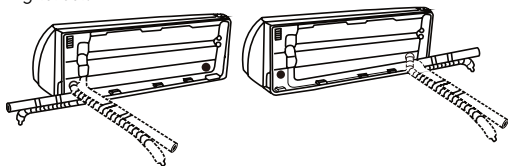
NOTE: When the gas side connective pipe is $\Phi 16\text{mm}$ (5/8in) or more, the wall hole should be 90mm (3.54in).

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.
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.

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



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.



Knock-out Panel

⚠ CAUTION

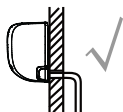
Be extremely careful not to dent or damage the piping while bending them away from the unit. Any dents in the piping will affect the unit's performance.

Step 5: Connect drain hose

By default, the drain hose is attached to the lefthand 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.

1. Wrap the connection point firmly with Teflon tape to ensure a good seal and to prevent leaks.
2. For the portion of the drain hose that will remain indoors, wrap it with foam pipe insulation to prevent condensation.
3. 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.

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



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



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, a surge protector and main power switch should be installed.
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.

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

Step 6: Connect signal and power cables

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): HO5VV-F or HO5V2V2-F

Outdoor Power Cable: HO7RN-F or HO5RN-F

Signal Cable: HO7RN-F

NOTE: In North America, choose the cable type according to the local electrical codes and regulations.

Minimum Cross-Sectional Area of Power and Signal Cables (For reference) (Not applicable for North America)

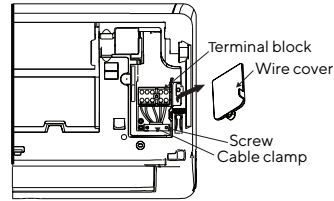
Rated Current of Appliance (A)	Nominal Cross-Sectional Area (mm ²)
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

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.

NOTE: In North America, please choose the right cable size according to the Minimum Circuit Ampacity indicated on the nameplate of the unit.

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.
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.
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.



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

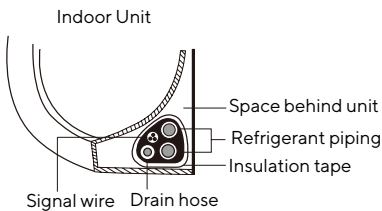
DO NOT MIX UP LIVE AND NULL WIRES

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

Step 7: Wrap piping 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:



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.

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.

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.

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

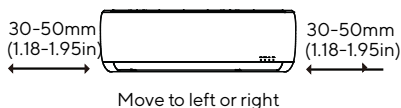
1. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
2. Use a bracket or wedge to prop up the unit, giving you enough room to connect the refrigerant piping, signal cable, and drain hose.
3. Connect drain hose and refrigerant piping (refer to Refrigerant Piping Connection section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

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.

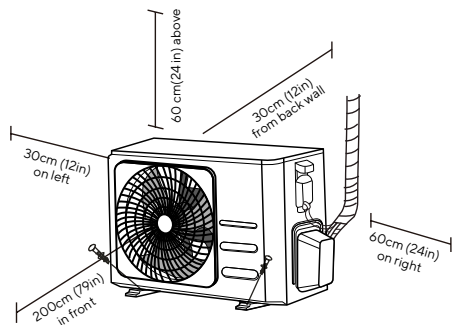
7. Again, check that the unit is firmly mounted by applying slight pressure to the left and the right-hand sides of the unit.

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.



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 (1.18-1.95in), depending on the model.

OUTDOOR UNIT 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.

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, take appropriate measures to prevent ice buildup and coil damage.

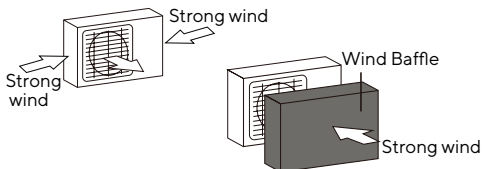
DO NOT install unit in the following locations:

- ☒ 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):

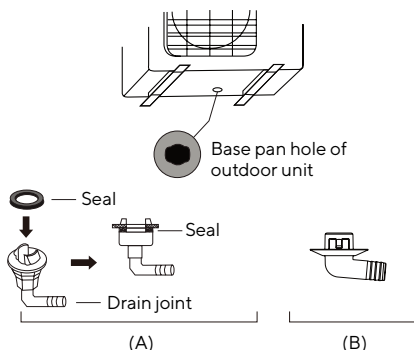
Use outdoor unit that is specially designed to resist corrosion.

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 comes 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.

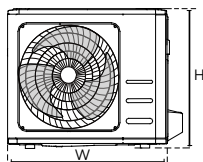
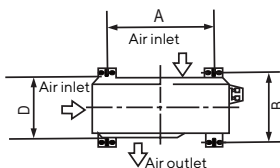
In cold climates, make sure that the drain hose is as vertical as possible to ensure swift water drainage. If water drains too slowly, it can freeze in the hose and flood the unit.

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.



Outdoor Unit Dimensions (mm) W x H x D	Mounting Dimensions	
	Distance A (mm)	Distance B (mm)
681x434x285 (26.8" x 17.1" x 11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5" x 21.6" x 10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5" x 21.6" x 10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3" x 19.5" x 10.6")	452 (17.8")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7" x 21.8" x 11.8")	452 (17.8")	302 (11.9")
765x555x303 (30.1" x 21.8" x 11.9")	452 (17.8")	286 (11.3")
770x555x300 (30.3" x 21.8" x 11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7" x 21.8" x 12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5" x 21.8" x 13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3" x 27.6" x 14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0" x 26.5" x 13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2" x 31.9" x 16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2" x 31.9" x 16.1")	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.

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

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.

1. Prepare the cable for connection:

Please choose the right cable refer to "Cable types" chart.

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.

- 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.

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

2. Unscrew the electrical wiring cover and remove it.

3. Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.

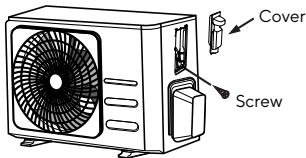
4. Connect the wire according to the wiring diagram, and firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.

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.



If the cable clamp looks like the following, please select the appropriate through-hole according to the diameter of the wire.



Three size hole: Small, Large, Medium



When the cable is not fasten enough, use the buckle to prop it up, so it can be clamped tightly.

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.

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)

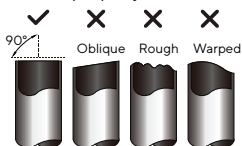
Model	Capacity (BTU/h)	Max. Length (m)	Max. Drop Height (m)
R22 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18,000	10 (33ft)	5 (16ft)
	≥ 18,000 and < 21,000	15 (49ft)	8(26ft)
	≥ 21,000 and < 35,000	20 (66ft)	10(33ft)
R410A, R32 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18,000	20 (66ft)	8(26ft)
	≥ 18,000 and < 36,000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

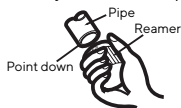


Be extra careful not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit.

Step 2: Remove burrs

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

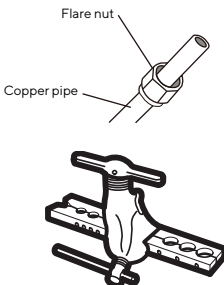
1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



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



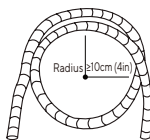
PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

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")
Ø12.7 (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

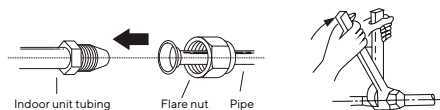
When connecting refrigerant pipes, be careful not to use excessive torque or to deform the piping in any way. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.



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.
2. Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
3. Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.
4. 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.

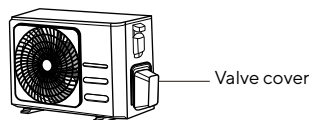


Outer Diameter of Pipe (mm)	Tightening Torque (N·m)	Flare dimension(B) (mm)	Flare shape
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)	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")	

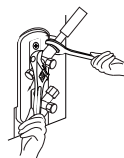
Excessive force can break the nut or damage the refrigerant piping. You must not exceed torque requirements shown in the table above.

Instructions for Connecting Piping to Outdoor Unit

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



Valve cover



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

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 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.
- 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") R32: (Pipe length – standard length) x 12g/m (Pipe length – standard length) x 0.13oZ/ft R290: (Pipe length – standard length) x 10g/m (Pipe length – standard length) x 0.10oZ/ft R410A: (Pipe length – standard length) x 15g/m (Pipe length – standard length) x 0.16oZ/ft R22: (Pipe length – standard length) x 20g/m (Pipe length – standard length) x 0.21oZ/ft	Liquid Side: Ø 9.52 (ø 0.375") R32: (Pipe length – standard length) x 24g/m (Pipe length – standard length) x 0.26oZ/ft R290: (Pipe length – standard length) x 18g/m (Pipe length – standard length) x 0.19oZ/ft R410A: (Pipe length – standard length) x 30g/m (Pipe length – standard length) x 0.32oZ/ft R22: (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).

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 .

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.

GAS LEAK CHECKS

There are two different methods to check for gas leaks.

Soap and Water Method

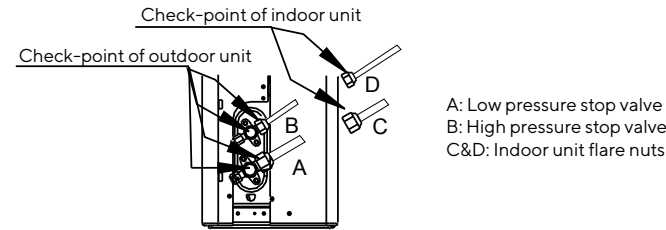
Using a soft brush, apply soapy water or liquid detergent to all pipe connection points on the indoor unit and outdoor unit. The presence of bubbles indicates a leak.

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.



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		

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.

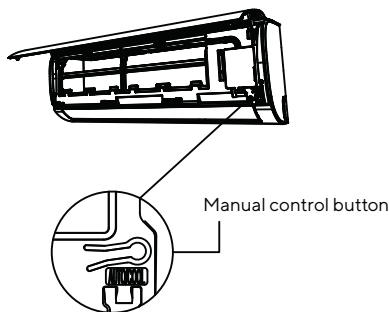
DOUBLE-CHECK PIPE CONNECTIONS

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.

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.



PACKING AND UNPACKING THE UNIT

Unpacking Indoor unit:

1. Cut the sealing tape on the carton with a knife, one cut on the left, one cut in the middle and one cut on the right.
2. Use the vice to take out the sealing nails on the top of the carton.
3. Open the carton.
4. Take out the middle support plate if it is included.
5. Take out the accessory package, and take out the connecting wire if it is included.
6. Lift the machine out of the carton and lay it flat.
7. Remove the left and right package foam or the upper and lower packaging foam, untie the packaging bag.

Unpacking Outdoor Unit:

1. Cut the packing belt.
2. Take the unit out of the carton.
3. Remove the foam from the unit.
4. Remove the packaging bag from the unit.

Packing Indoor unit:

1. Put the indoor unit into the packing bag.
2. Attach the left and right package foam or the upper and lower packaging foam to the unit.
3. Put the unit into the carton, then put accessory package in.
4. Close the carton and seal it with the tape.
5. Using the packing belt if necessary.

Packing Outdoor Unit:

1. Put the outdoor unit into the packing bag.
2. Put the bottom foam into the box.
3. Put the unit into the carton, then put the upper packaging foam on the unit
4. Close the carton and seal it with the tape.
5. Using the packing belt if necessary.

IMPEDANCE INFORMATION**(Applicable to the following units only)**

This appliance MSAFB-12HRN1-QC6 can be connected only to a supply with system impedance no more than 0.373 . In case necessary, please consult your supply authority for system impedance information.

This appliance MSAFD-17HRN1-QC5 can be connected only to a supply with system impedance no more than 0.210 . In case necessary, please consult your supply authority for system impedance information.

This appliance MSAFD-22HRN1-QC6 can be connected only to a supply with system impedance no more than 0.129 . In case necessary, please consult your supply authority for system impedance information.

The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details. Any updates to the manual will be uploaded to the service website, please check for the latest version.

- 1) Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve ...2... yıldır.
- 2) Malın bütün parçaları dâhil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
- 3) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11 inci maddesinde yer alan;
 - a- Sözleşmeden dönme,
 - b- Satış bedelinden indirim isteme,
 - c- Ücretsiz onarılmasını isteme,
 - ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birini kullanabilir.
- 4) Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
- 5) Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması hâlinde malın; Garanti süresi içinde tekrar arızalanması, Tamir için gereken azami sürenin aşılması, Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;
tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.
- 6) Malın tamir süresi **20 iş gününü**, bu süre, garanti süresi içinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirim tarihinden, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonu-na teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının **10 iş günü** içerisinde giderilememesi hâlinde, üretici veya ithalatçı, malın tamirini tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
- 7) Malın kullanım kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 8) Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine** başvurabilir.
- 9) Satıcı tarafından bu Garanti Belgesinin verilmesi durumunda, tüketici **Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne** başvurabilir.

GARANTİ İLE İLGİLİ OLARAK MÜŞTERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR

GARANTİNİN GEÇERLİ OLMAYACAĞI DURUMLAR

- Tüketiciye teslimden sonra cihazın dış yüzeylerinin çizilmesi ve kırılması
- Cihazın anormal ve hatalı kullanımı
- Yetkisiz şahıslar tarafından müdahale, kısmi değişiklik ve ilaveler
- Bu ürünün kullanım ömrü 10 yıldır.

Bu belge 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanun'a dayanılarak yürürlüğe konulan Garanti Belgesi Uygulama Esaslarına Dair Yönetmelik'e uygun olarak düzenlenmiştir

Üretici veya İthalatçı Firmanın:

Unvanı: KUMTEL Dayanıklı Tük. Mal. Pls. San. Tic. A.Ş.
Adres: Organize Sanayi Bölgesi 6. Cadde No:42
KAYSERİ
Telefon: (0352) 321 14 00 (3. Hat)
Müşteri Hizmetleri: 444 56 85
Faks: (0352) 321 14 03
e-posta: servis@kumtel.com
Yetkilinin İmzası: 
Firmanın Kaşesi: 

Satıcı Firmanın:

Unvanı:
Adres:
Telefon:
Faks:
e-posta:
Fatura Tarih ve Sayısı:
Teslim Tarihi ve Yeri:
Yetkilinin İmzası:
Firmanın Kaşesi:

Malın Cinsi:

Markası:
Modeli:
Garanti Süresi:
Azami Tamir Süresi:
Bandrol ve Seri No:

Servis Hizmetleri

0850 333 56 85

Türkiye Geneli Yaygın Servis Ağı
Detaylı Bilgi İçin;
kumtel.com/yetkili-servisler

"Kurulum gerektiren ürünler için lütfen yetkili servisten önce ürünün ambalaj ve kutusunu açmayınız. Yetkili servis gelmeden kutuyu açmanız durumunda ürün garanti dışı kalacaktır."

Warranty Certificate

Warranty Certificate for Non-Turkey Regions

Seller Firm's	Type of Goods:
Title:.....	Brand:.....
Address:.....	Model:.....
Telephone Number:.....	Warranty Period:.....
Fax Number:.....	Maximum Service Period:.....
E-mail:.....	Banderole and Serial Number:.....
Invoice Date and Number:.....	
Delivery Date and Place:.....	
Firm's Stamp:.....	



Servis Hizmetleri

0850 333 56 85

Türkiye Geneli Yaygın Servis Ağı
Detaylı Bilgi İçin;
kumtel.com/yetkili-servisler

"Kurulum gerektiren ürünler için lütfen yetkili servisten önce ürünün ambalaj ve kutusunu açmayınız. Yetkili servis gelmeden kutuyu açmanız durumunda ürün **garanti dışı** kalacaktır."