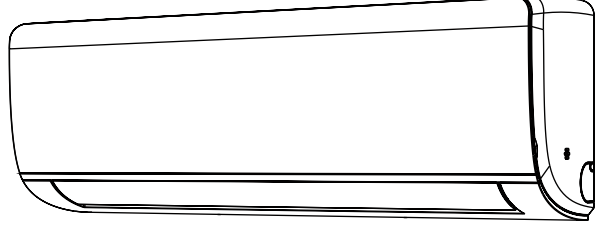


# AKCOOL



## KULLANMA KILAVUZU

Split Klima

---

*Ürünümüzü seçtiğiniz için teşekkür ederiz.*

*Doğru çalıştırma için lütfen bu kılavuzu dikkatlice okuyun ve saklayın.*

# İçerik

## Çalıştırma Bildirimleri

Önlemler.....	1
Parça Adları.....	14

## Kurulum Bildirimi

Kurulum Çizimi.....	15
Kurulum Hazırlığı.....	16

## Kurulum

İç Ünitenin Kurulumu.....	19
Dış Ünitenin Kurulumu.....	23
Kurulum Sonrası Kontrol.....	27
Test çalıştırması.....	27

## Ek

Bağlantı Borusu Yapılandırması.....	28
Boruyu Genişletme Yöntemi.....	29

## Kullanım Kılavuzu

Kullanım Kılavuzu.....	30
Uzaktan Kumanda.....	31
Uzaktan Kumanda Üzerindeki Düğmeler.....	32

## Bakım

Temizlik ve Bakım.....	37
------------------------	----

## Arıza

Arıza Analizi.....	39
--------------------	----



Bu işaret, bu ürünün AB genelinde diğer evsel atıklarla birlikte atılmaması gerektiğini belirtir. Kontrolsüz atık bertarafından çevreye veya insan sağlığına olası zararı önlemek için, malzeme kaynaklarının sürdürülebilir yeniden kullanımını teşvik etmek amacıyla sorumlu bir şekilde geri dönüştürün. Kullanılmış cihazınızı iade etmek için lütfen iade ve toplama sistemlerini kullanın veya ürünün satın alındığını bayi ile iletişime geçin. Bu ürünü çevresel olarak güvenli geri dönüşüm için alabilirler.

# Önlemler

Lütfen üniteyi çalıştırmadan önce bu kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun.



Yanıcı gaz R32 ile doldurulmuş cihaz.



Cihazı kullanmadan önce, önce kullanıcı el kitabını okuyun.



Cihazı kurmadan önce, önce kurulum kılavuzunu okuyun.



Cihazı tamir etmeden önce, önce servis kılavuzunu okuyun.

Bu kılavuzdaki şekiller, gerçek nesnelere farklı olabilir, referans için lütfen gerçek nesnelere bakınız.

## Soğutucu Akışkan

Klima ünitesinin işlevini gerçekleştirmek için, sistemde özel bir soğutucu akışkan dolaşır. Kullanılan soğutucu akışkan, özel olarak temizlenmiş florür R32'dir. Soğutucu akışkan yanıcı ve kokusuzdur. Ayrıca, belirli koşullar altında patlamaya yol açabilir. Ancak soğutucu akışkanın yanıcılığı çok düşüktür. Yalnızca ateşle tutuşturulabilir. Yaygın soğutucu akışkanlarla karşılaştırıldığında, R32 ozon tabakasına zarar vermeyen, çevre dostu bir soğutucu akışkandır. Sera etkisine olan etkisi de daha düşüktür. R32, gerçekten yüksek enerji verimliliğine yol açan çok iyi termodinamik özelliklere sahiptir. Bu nedenle ünitelerin daha az dolma ihtiyacı vardır.

## UYARI:

Üretici tarafından önerilenler dışında, buz çözme sürecini hızlandırmak veya temizlemek için araçlar kullanmayın. Onarım gerekirse, en yakın yetkili Servis Merkezi ile iletişime geçin. Niteliksiz personel tarafından yapılan herhangi bir onarım tehlikeli olabilir. Cihaz, sürekli çalışan tutuşturucu kaynakların bulunmadığı bir odada saklanmalıdır. (Örneğin: açık alevler, çalışan bir gaz cihazı veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı.). Delmeyin veya yakmayın. Cihaz, taban alanı "X" m<sup>2</sup>'den büyük olan bir odada kurulmalı, çalıştırılmalı ve saklanmalıdır (bkz. tablo 1). (yalnızca sabit olmayan cihazlar için geçerlidir). Yanıcı gaz R32 ile doldurulmuş cihaz. Onarımlar için, kesinlikle yalnızca üreticinin talimatlarına uyun. Soğutucu akışkanların koku içermediğini unutmayın. Uzman kılavuzunu okuyun.



## *Kullanım ve Bakım*

**Bu cihaz, fiziksel, duyuşal veya zihinsel yetenekleri azalmış kişiler (çocuklar dâhil) ya da deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ancak, bu kişilerin güvenliğinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili gözetim veya talimat verilmişse kullanılabilir.**

**Çocukların cihazla oynamamasını sağlamak için gözetim altında tutulmaları gerekir.**

**Temizlik ve kullanıcı bakımı, gözetim olmaksızın çocuklar tarafından yapılmamalıdır.**

**Klimayı çok amaçlı prize bağlamayın. Aksi takdirde, yangın tehlikesine neden olabilir.**

**Klima temizlenirken güç kaynağını kesin. Aksi takdirde, elektrik çarpmasına neden olabilir.**

**Eğer besleme kablosu hasar görürse, tehlikeyi önlemek için üretici, yetkili servis veya benzer nitelikte kişiler tarafından değiştirilmelidir.**

**Elektrik çarpmasını önlemek için klimayı suyla yıkamayın.**

**İç üniteye su püskürtmeyin. Bu durum elektrik çarpmasına veya arızaya neden olabilir.**

**Filtreyi çıkardıktan sonra, yaralanmayı önlemek için kanatlara dokunmayın.**

**Filtreyi kurutmak için ateş veya saç kurutma makinesi kullanmayın; deformatsyona veya yangın riskine yol açabilir.**

**Bakım işlemleri, nitelikli profesyoneller tarafından yapılmalıdır. Aksi takdirde, kişisel yaralanma veya hasar meydana gelebilir.**

**Klimayı kendiniz tamir etmeye çalışmayın. Elektrik çarpmasına veya hasara neden olabilir. Onarım gerektiğinde bayinizle iletişime geçin.**

**Parmağınızı veya herhangi bir nesneyi hava girişine veya çıkışına sokmayın. Kişisel yaralanmaya veya hasara neden olabilir.**

# Önlemler



UYARI

Hava çıkışını veya girişini kapatmayın. Bu, cihazın arızalanmasına neden olabilir.

Uzaktan kumandanın üzerine sıvı dökmeyin; aksi halde kumanda bozulabilir.

Aşağıdaki durumlar meydana geldiğinde, lütfen klimayı kapatın ve hemen gücü kesin, ardından bayi veya teknik destek için iletişime geçin:

- Güç kablosu aşırı ısınıyor veya hasar görmüş.
- Çalışma sırasında anormal ses var.
- Devre kesici sık sık atıyor.
- Klima yanık kokusu yayıyor.
- İç ünite sızıntı yapıyor.

Klima anormal koşullarda çalışırsa, arızaya, elektrik çarpmasına veya yangın riskine yol açabilir.

Üniteyi acil durum çalıştırma anahtarıyla açarken veya kapatırken, lütfen bu anahtarı metal olmayan yalıtkan bir nesneyle basın.

Dış ünitenin üst paneline basmayın veya ağır nesnelere koymayın. Hasara veya kişisel yaralanmaya neden olabilir.

*Ek*

Kurulum, nitelikli profesyoneller tarafından yapılmalıdır. Aksi takdirde, kişisel yaralanma veya hasar meydana gelebilir.

Üniteyi kurarken elektrik güvenlik düzenlemelerine kesinlikle uymalısınız.

Yerel güvenlik yönetmeliklerine göre, uygun güç kaynağı devresi ve devre kesici kullanılmalıdır.

Devre kesici takılmalıdır; aksi halde arıza oluşabilir.

Tüm kutuplarda en az 3 mm temas aralığına sahip bir ana kutuplu kesme anahtarı, sabit kablolarla bağlanmalıdır.

Klima uygun şekilde topraklanmalıdır. Yanlış topraklama elektrik çarpmasına neden olabilir.



Uygun kapasitede bir devre kesici dahil olmak üzere, lütfen aşağıdaki tabloya dikkat edin : Hava anahtarı, manyetik tokalı ve ısıtma tokalı işlevleri içermelidir, bu, kısa devre ve aşırı yüklenmeyi önleyebilir.

Niteliksiz güç kablosu kullanmayın.

Güç kaynağının klimanın gereksinimlerine uygun olduğundan emin olun. Kararsız güç kaynağı veya yanlış kablolama arızaya neden olabilir.

Klimayı kullanmadan önce lütfen uygun güç kaynağı kablolarını takın.

Elektrik ve güvenlikle ilgili herhangi bir işe başlamadan önce güç kaynağını kestiğinizden emin olun.

Kurulumu tamamlamadan önce elektriği vermeyin.

Eğer besleme kablosu hasar görürse, tehlikeyi önlemek için üretici, yetkili servis veya benzer nitelikte kişiler tarafından değiştirilmelidir.

Soğutucu akışkan devresinin sıcaklığı yüksek olacaktır, lütfen ara bağlantı kablosunu bakır borudan uzak tutun.

Cihaz, ulusal kablolama düzenlemelerine uygun olarak kurulmalıdır.

İç ünite sigortası: T3.15A 250V AC veya T5A 250V AC, lütfen gerçek parametreler için devre kartındaki ekran baskısına bakın, bu, ekran baskısındaki parametrelerle tutarlı olmalıdır.

9K-12K modelleri için, dış ünite sigortası: T15A 250V AC veya T20A 250V AC.

18K modelleri için, dış ünite sigortası: T20A 250V AC veya T25A 250V AC.

Kurulum, yalnızca yetkili personel tarafından NEC ve CEC gerekliliklerine uygun olarak yapılmalıdır.

# Önlemler



Klima birinci sınıf bir elektrikli cihazdır. Yetkili bir profesyonel tarafından uygun şekilde topraklanmalıdır. Her zaman etkili bir şekilde topraklandığından emin olun, aksi halde elektrik çarpmasına neden olabilir.

Klima ünitesindeki sarı-yeşil kablo, topraklama kablosudur ve başka amaçlar için kullanılamaz.

Topraklama direnci, ulusal elektrik güvenlik düzenlemelerine uygun olmalıdır.

Cihaz, fişin erişilebilir olması için konumlandırılmalıdır.

İç ve dış üniteye ait tüm kablolar profesyonel bir kişi tarafından bağlanmalıdır.

Güç bağlantı kablosu yetersizse, yeni bir kablo temin etmek için tedarikçiyle iletişime geçin. Kabloyu kendiniz uzatmaya çalışmayın.

Fişli klimalarda, kurulum tamamlandıktan sonra fişe kolayca erişilebilmelidir.

Fişi olmayan klima üniteleri için, hatta (tesisatta) bir devre kesici (circuit break) mutlaka kurulmalıdır.

Klima başka bir yere taşınacaksa, işlemi yalnızca yetkili bir kişi yapmalıdır. Aksi takdirde, kişisel yaralanma veya hasar meydana gelebilir.

Konum seçimi, çocukların erişemeyeceği ve hayvanlardan veya bitkilerden uzakta bir yer olmalıdır. Eğer bu durum kaçınılmazsa güvenlik amacıyla lütfen çit ekleyin.

İç ünite duvara yakın şekilde monte edilmelidir.



## Kurulum ve Bakım Personeli Nitelik Gereksinimi

Soğutma sistemiyle ilgilenen tüm çalışanlar, yetkili kuruluş tarafından verilmiş geçerli sertifikaya ve bu endüstri tarafından tanınan soğutma sistemiyle başa çıkma yeterliliğine sahip olmalıdır. Cihazın bakım ve onarımı için başka bir teknisyene ihtiyaç duyulursa, bu teknisyenler yanıcı soğutucu akışkanı kullanma yeterliliğine sahip kişi tarafından denetlenmelidir.

Onarım, yalnızca ekipmanın üreticisi tarafından önerilen yöntemle yapılabilir.



### Çalışma Sıcaklık Aralığı

	İç Taraf KT/YT (°C)	Dış Taraf KT/YT (°C)
Maksimum Soğutma	32/23	46/30
Maksimum Isıtma	27/-	24/18

Yalnızca soğutma ünitesi için çalışma sıcaklık aralığı (dış sıcaklık) 18°C ~ 46°C, ısı pompalı ünite için ise -15°C ~ 46°C'dir.

#### **UYARI**

Üretici tarafından önerilenler dışında, buz çözme sürecini hızlandırmak veya temizlemek için araçlar kullanmayın. Cihaz, sürekli çalışan tutuşturucu kaynakların bulunmadığı bir odada saklanmalıdır (örneğin: açık alevler, çalışan bir gaz cihazı veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı). Delmeyin veya yakmayın. Soğutucu akışkanların koku içermediğini unutmayın. Borulama tesisatı minimumda tutulmalıdır. Bu borulama, fiziksel hasardan korunmalı ve havalandırılmayan bir alana kurulmamalıdır. Ulusal gaz düzenlemelerine uyulmalıdır. Yapılan mekanik bağlantılar, bakım amaçları için erişilebilir olmalıdır. Gerekli herhangi bir havalandırma açıklığını tıkanıklıktan uzak tutun. Servis, yalnızca üretici tarafından önerildiği şekilde yapılmalıdır.

Boru tesisatı kurulumu minimumda tutulmalıdır.

Bu boru tesisatı, fiziksel hasara karşı korunmalı ve havalandırılmayan bir alana kurulmamalıdır. Ulusal gaz yönetmeliklerine uyum sağlanması gerekmektedir.

Yapılan mekanik bağlantılar, bakım amaçları için erişilebilir olmalıdır. Gerekli tüm havalandırma açıklıkları tıkanıklıktan uzak tutulmalıdır.

Servis işlemleri yalnızca üretici tarafından tavsiye edildiği şekilde yapılmalıdır.

#### **Alan Kontrolleri**

Yanıcı soğutucu akışkan içeren sistemler üzerinde çalışmaya başlamadan önce, ateşleme riskinin en aza indirilmesini sağlamak için güvenlik kontrolleri yapılması gereklidir. Soğutma sisteminde onarım yapmadan önce, sistem üzerinde herhangi bir çalışma yapılmadan evvel aşağıdaki önlemlerin tamamlanması şarttır.

#### **Çalışma Prosedürü**

Çalışma, işlem yapılırken yanıcı bir gaz veya buhar bulunma riskini en aza indirecek şekilde, kontrollü bir prosedür altında yürütülmelidir.

#### **Genel Çalışma Alanı**

Bölgede çalışan tüm bakım personeli ve diğer kişiler, yürütülen işin niteliği hakkında bilgilendirilmelidir. Kapalı alanlarda (confined spaces) çalışma kaçınılmalıdır.

#### **Soğutucu Akışkan Varlığının Kontrol Edilmesi**

Alan, çalışmadan önce ve çalışma sırasında uygun bir soğutucu akışkan dedektörü ile kontrol edilmelidir. Bu, teknisyenin potansiyel olarak zehirli veya yanıcı atmosferlerin farkında olmasını sağlamak içindir. Kullanılan kaçak tespit ekipmanının, geçerli tüm soğutucu akışkanlarla kullanıma uygun olduğundan, yani kıvılcım çıkarmayan, yeterince yalıtılmış veya kendinden emniyetli olduğundan emin olunmalıdır.



### **Yangın Söndürücünün Bulundurulması**

Soğutma ekipmanı veya ilgili herhangi bir parça üzerinde sıcak çalışma (hot work) yapılacaksa, uygun yangın söndürme ekipmanı el altında bulundurulmalıdır. Şarj alanının hemen yanında kuru tozlu veya CO2 tipi bir yangın söndürücü bulunmalıdır.

### **Tutuşturucu Kaynak Yok**

Soğutma sistemiyle ilgili boru tesisatını açığa çıkaran işleri yürüten hiçbir kişi, yangın veya patlama riskine yol açabilecek şekilde herhangi bir tutuşturucu kaynak kullanmamalıdır. Soğutucu akışkanın çevreye salınabileceği kurulum, onarım, söküm ve bertaraf işlemleri sırasında, sigara dahil olmak üzere olası tüm tutuşturucu kaynaklar, çalışma alanından yeterince uzakta tutulmalıdır. Çalışma yapılmadan önce, ekipmanın çevresindeki alanın yanıcı tehlikeler veya tutuştırma riskleri içermediğinden emin olmak için denetlenmesi gerekmektedir. Çalışma alanında "Sigara İçilmez" levhaları sergilenmelidir.

### **Havalandırmalı Alan**

Sisteme müdahale etmeden veya herhangi bir sıcak çalışma yapmadan önce, alanın açık havada veya yeterince havalandırılmış olduğundan emin olunmalıdır. Çalışma yürütüldüğü süre boyunca belli bir derecede havalandırma devam etmelidir. Havalandırma, salınan soğutucu akışkanı güvenli bir şekilde dağıtmalı ve tercihen atmosfere dışarı atmalıdır.

### **Soğutma Ekipmanına Yönelik Kontroller**

Elektriksel bileşenler değiştirilirken, amaca uygun ve doğru spesifikasyonda olmalıdır. Her zaman üreticinin bakım ve servis kılavuzlarına uyulmalıdır. Şüpheli durumda, yardım için üreticinin teknik departmanına danışılmalıdır.

Yanıcı Soğutucu Akışkan Kullanan Kurulumlar İçin Kontroller:

- mevcut soğutucu akışkan şarjının, soğutucu akışkan içeren parçaların kurulu olduğu oda boyutuna uygun olması gerekmektedir;
- havalandırma makinesi ve çıkışlarının yeterince çalıştığından ve engellenmediğinden emin olunmalıdır;
- dolaylı bir soğutma devresi kullanılıyorsa, ikincil devrede soğutucu akışkan varlığı kontrol edilmelidir;
- ekipman üzerindeki işaretlemelerin görünür ve okunaklı olmaya devam ettiği teyit edilmelidir. Okunaksız olan işaretlemeler ve levhalar düzeltilmelidir;
- soğutucu akışkan boruları veya bileşenleri, soğutucu akışkan içeren bileşenleri aşındırabilecek herhangi bir maddeye maruz kalmaları olası olmayan bir konuma kurulmalıdır. Ancak bu kural, bileşenlerin doğal olarak korozyona dayanıklı malzemelerden yapılmış olması veya bu tür korozyona karşı uygun şekilde korunmuş olması durumunda uygulanmaz.

### **Elektrikli Cihazlara Yönelik Kontroller**

Elektriksel bileşenlerin onarım ve bakımı; başlangıç güvenlik kontrollerini ve bileşen inceleme prosedürlerini içermelidir. Güvenliği tehlikeye atabilecek bir arıza mevcutsa, tatmin edici bir şekilde ele alınana kadar devreye hiçbir elektrik beslemesi bağlanmayacaktır. Arıza hemen düzeltilemezse ancak çalışmaya devam etmek gerekiyorsa, yeterli bir geçici çözüm kullanılmalıdır. Bu durum, tüm tarafların bilgilendirilmesi için ekipman sahibine bildirilmelidir.

Başlangıç Güvenlik Kontrolleri:

- Kivılcım olasılığını önlemek için bu işlem güvenli bir şekilde yapılmalıdır;
- Sistemi şarj ederken, geri kazanırken veya temizlerken canlı elektrikli bileşenlerin ve kablolanın açıkta olmaması sağlanmalıdır;
- Topraklama bağlantısının (earth bonding) devamlılığı olmalıdır.

## Sızdırmaz Bileşenlerin Onarımı

Sızdırmaz bileşenlerde onarım yapılırken, herhangi bir sızdırmaz kapak vb. sökölmeden önce üzerinde çalışılan ekipmanın tüm elektrik beslemeleri kesilmelidir. Servis sırasında ekipmana elektrik beslemesi verilmesi kesinlikle gerekiyise, potansiyel tehlikeli bir duruma karşı uyarı için sürekli çalışan bir kaçak tespit formu en kritik noktaya yerleştirilmelidir. Elektriksel bileşenler üzerinde çalışılırken, koruma seviyesinin etkilenmeyeceği bir şekilde muhafazanın değiştirilmediğinden emin olmak için özellikle aşağıdakilere dikkat edilmelidir: kablolarda hasar, aşırı sayıda bağlantı, orijinal spesifikasyona uygun yapılmamış terminaller, contalarda hasar, rakorların yanlış takılması vb.. Cihazın güvenli bir şekilde monte edildiğinden emin olun. Contaların veya sızdırmazlık malzemelerinin, yanıcı atmosferlerin girişini önleme amacına hizmet edemeyecek kadar bozulmadığından emin olun. Yedek parçalar, üreticinin spesifikasyonlarına uygun olmalıdır.

## Kendinden Emniyetli Bileşenlerin Onarımı

Devreye, kullanılan ekipman için izin verilen voltaj ve akımı aşmayacağından emin olmadan, kalıcı endüktif veya kapasitif yükler uygulamayın. Kendinden emniyetli bileşenler, yanıcı bir atmosfer varlığında canlıyken üzerinde çalışılabilen tek bileşen türleridir. Test aparatı doğru derecelendirmeye (rating) sahip olmalıdır. Bileşenleri yalnızca üretici tarafından belirtilen parçalarla değiştirin. Diğer parçalar, sızıntıdan kaynaklanan atmosferdeki soğutucu akışkanın ateşlenmesine neden olabilir.

## Kablolama

Kabloların; aşınma, korozyon, aşırı basınç, titreşim, keskin kenarlar veya diğer olumsuz çevresel etkilere maruz kalmayacağı kontrol edilmelidir. Bu kontrol ayrıca, kompresörler veya fanlar gibi kaynaklardan kaynaklanan yaşlanma veya sürekli titreşimin etkilerini de dikkate almalıdır.

## Yanıcı Soğutucu Akışkanların Tespiti

Soğutucu akışkan kaçaklarının aranması veya tespiti sırasında hiçbir koşulda potansiyel tutuşturucu kaynaklar kullanılmayacaktır. Bir halojen meşalesi (halide torch) (veya çıplak alev kullanan herhangi bir dedektör) kullanılmayacaktır.

Kabul Edilebilir Kaçak Tespit Yöntemleri

Elektronik kaçak dedektörleri, soğutucu akışkan kaçaklarını tespit etmek için kullanılabilir. Ancak, yanıcı soğutucu akışkanlar söz konusu olduğunda, hassasiyetleri yeterli olmayabilir veya yeniden kalibrasyon gerektirebilir. Tespit ekipmanı, soğutucu akışkan içermeyen bir alanda kalibre edilmelidir. Dedektörün potansiyel bir tutuşturucu kaynak olmadığından ve kullanılan soğutucu akışkana uygun olduğundan emin olun. Kaçak tespit ekipmanı, soğutucu akışkanın Alt Yanıcılık Limiti (LFL) yüzdesine ayarlanmalı ve kullanılan soğutucu akışkana göre kalibre edilmelidir. Gazın uygun yüzdesi (maksimum %25) teyit edilmelidir.

Kaçak tespit sıvıları, çoğu soğutucu akışkanla kullanıma uygundur. Ancak, klorun soğutucu akışkanla reaksiyona girerek bakır boru tesisatını aşındırabileceği için klor içeren deterjanların kullanımından kaçınılmalıdır. Bir sızıntıdan şüphelenilirse, tüm çıplak alevler kaldırılmalı/söndürülmelidir. Lehimleme gerektiren bir soğutucu akışkan kaçağı bulunursa, soğutucu akışkanın tamamı sistemden geri kazanılmalı veya sızıntıdan uzakta bulunan sistemin bir kısmında kapatma valfleri aracılığıyla izole edilmelidir. Soğutucu akışkanın çıkarılması, "Çıkarma ve tahliye" prosedürüne göre yapılmalıdır.

## Soğutucu Akışkanın Çıkarılması ve Tahliyesi

Onarım yapmak veya başka bir amaçla soğutucu akışkan devresine müdahale edilirken, geleneksel prosedürler kullanılmalıdır. Ancak, yanıcı soğutucu akışkanlar için, yanıcılığın önemli bir husus olması nedeniyle en iyi uygulamaların takip edilmesi önemlidir.

İzlenmesi Gereken Prosedür:

- Soğutucu akışkan çıkarılmalıdır;
- Devre inert gazla (etkisiz gazla) temizlenmelidir (purge);
- Tahliye (evacuate) yapılmalıdır;
- Tekrar inert gazla temizlenmelidir;
- Boru kesilerek veya lehimlenerek (brazing) devre açılmalıdır.

Soğutucu akışkan şarjı, doğru geri kazanım tüplerine alınmalıdır. A2L soğutucu akışkanlar dışındaki yanıcı soğutucu akışkanları içeren cihazlar için, cihazı güvenli hale getirmek amacıyla sistem oksijensiz nitrojen (oxygen-free nitrogen) ile temizlenmelidir (purge). Bu işlemin birkaç kez tekrarlanması gerekebilir. Soğutucu akışkan sistemlerini temizlemek için basınçlı hava veya oksijen kullanılmamalıdır.

Soğutucu akışkanın temizlenmesi, sistemdeki vakumun oksijensiz nitrojen ile kırılması ve çalışma basıncına ulaşılan kadar doldurulmaya devam edilmesi, ardından atmosfere tahliye edilmesi ve son olarak tekrar vakuma çekilmesiyle sağlanmalıdır. Sistemde hiçbir soğutucu akışkan kalmayana kadar bu işlem tekrarlanmalıdır. Son oksijensiz nitrojen şarjı kullanıldığında, çalışmanın yapılabilmesi için sistem atmosfer basıncına kadar havalandırılmalıdır (vented down). Bu işlem, boru tesisatı üzerinde lehimleme işlemleri yapılacaksa kesinlikle hayati önem taşır. Vakum pompasının çıkışının, herhangi bir potansiyel tutuşturucu kaynağa yakın olmadığından ve havalandırmanın mevcut olduğundan emin olun.

## Şarj Prosedürleri

Geleneksel şarj prosedürlerine ek olarak, aşağıdaki gereklilikler takip edilmelidir:

- Şarj ekipmanı kullanılırken farklı soğutucu akışkanların kontaminasyonunun (kirlenmesinin) oluşmadığından emin olunmalıdır. Hortumlar veya hatlar, içlerinde bulunan soğutucu akışkan miktarını en aza indirmek için mümkün olduğunca kısa olmalıdır.
- Tüpler, talimatlara uygun olarak uygun bir konumda tutulmalıdır.
- Sisteme soğutucu akışkan şarj edilmeden önce soğutma sisteminin topraklanmış olduğundan emin olunmalıdır.

- Şarj tamamlandığında (eğer henüz yapılmadıysa) sisteme etiket yapıştırılmalıdır.
  - Soğutma sistemini aşırı doldurmamaya son derece dikkat edilmelidir.
- Sistem yeniden şarj edilmeden önce, uygun temizleme (purging) gazı ile basınç testine tabi tutulmalıdır. Sistem, şarjın tamamlanmasının ardından ancak devreye alınmadan önce kaçak testinden geçirilmelidir. Sahadan ayrılmadan önce takip eden bir kaçak testi yapılmalıdır.

## Devreden Çıkarma Prosedürü

Bu prosedürün uygulanmasından önce, teknisyenin ekipmana ve tüm detaylarına tamamen hakim olması esastır. Tüm soğutucu akışkanların güvenli bir şekilde geri kazanılması önerilen iyi bir uygulamadır. Göreve başlamadan önce, geri kazanılan soğutucu akışkanın yeniden kullanımdan önce analizi gerekebilir ihtimaline karşı bir yağ ve soğutucu akışkan numunesi alınmalıdır. Göreve başlanmadan önce elektrik gücünün mevcut olması esastır.

- a) Ekipman ve çalışması hakkında bilgi sahibi olun.
- b) Sistemi elektriksel olarak izole edin.
- c) Prosedürü denemeden önce şunlardan emin olun:
  - Soğutucu akışkan tüplerinin taşınması için gerekiyorsa mekanik elleçleme ekipmanı mevcuttur. Tüm kişisel koruyucu ekipman mevcuttur ve doğru kullanılmaktadır.
  - Geri kazanım süreci her zaman yetkili bir kişi tarafından denetlenmektedir.
  - Geri kazanım ekipmanı ve tüpleri, ilgili standartlara uygundur.

- d) Mümkünse soğutucu akışkan sistemi basınç düşürme (pump down) işleminden geçirilmelidir.
- e) Eğer vakum mümkün değilse, soğutucu akışkanın sistemin çeşitli yerlerinden çıkarılabilmesi için bir manifold oluşturulmalıdır.
- f) Geri kazanım başlamadan önce tüpün tartı üzerine yerleştirildiğinden emin olun.
- g) Geri kazanım makinesini çalıştırın ve talimatlara uygun olarak kullanın.
- h) Tüpleri aşırı doldurmayın (hacim sıvı şarjının %80'inden fazla olmamalıdır).
- i) Tüpün maksimum çalışma basıncını geçmeyin, geçici olarak bile olsa.
- j) Tüpler doğru şekilde doldurulduğunda ve süreç tamamlandığında, tüplerin ve ekipmanın derhal sahadan çıkarıldığından ve ekipman üzerindeki tüm izolasyon valflerinin kapatıldığından emin olun.
- k) Geri kazanılan soğutucu akışkan, temizlenip kontrol edilmedikçe başka bir soğutma sistemine şarj edilmeyecektir.

## Etiketleme Gereklilikleri

Ekipman, devreden çıkarıldığı ve soğutucu akışkanının boşaltıldığı belirtilerek etiketlenmelidir. Etiket tarihlenmeli ve imzalanmalıdır. Yanıcı soğutucu akışkan içeren cihazlar için, ekipmanın yanıcı soğutucu akışkan içerdiğini belirten etiketlerin bulunduğundan emin olunmalıdır.

## Geri Kazanım

Bir sistemden soğutucu akışkan çıkarılırken, ister servis isterse devreden çıkarma amaçlı olsun, tüm soğutucu akışkanların güvenli bir şekilde çıkarılması tavsiye edilen iyi bir uygulamadır.



Soğutucu akışkan tüplere aktarılırken, yalnızca uygun soğutucu akışkan geri kazanım tüplerinin kullanıldığından emin olunmalıdır. Toplam sistem şarjını alacak doğru sayıda tüpün mevcut olduğu sağlanmalıdır. Kullanılacak tüm tüpler, geri kazanılan soğutucu akışkan için belirlenmiş ve o soğutucu akışkan için etiketlenmiş olmalıdır (yani, soğutucu akışkanın geri kazanımı için özel tüpler). Tüpler, basınç tahliye valfi ve ilgili kapatma valfleriyle birlikte ve iyi çalışır durumda olmalıdır. Boş geri kazanım tüpleri, geri kazanım gerçekleşmeden önce tahliye edilmeli ve mümkünse soğutulmalıdır.

Geri kazanım ekipmanı, ekipmanla ilgili talimat seti ile birlikte iyi çalışır durumda olmalı ve gerektiğinde yanıcı soğutucu akışkanlar dahil tüm uygun soğutucu akışkanların geri kazanılmasına uygun olmalıdır. Geri kazanım ünitelerinde ve özellikle tüplerde soğutucu akışkanları karıştırmayın. Kompresörler veya kompresör yağları çıkarılacaksa, yanıcı soğutucu akışkanın yağlayıcı içinde kalmadığından emin olmak için kabul edilebilir bir seviyeye kadar tahliye edildiklerinden emin olun. Tahliye işlemi, kompresör tedarikçilere iade edilmeden önce yapılmalıdır. Bu süreci hızlandırmak için yalnızca kompresör gövdesine uygulanan elektrikli ısıtma kullanılmalıdır. Bir sistemden yağ boşaltılırken, bu işlem güvenli bir şekilde yapılmalıdır. Bu ünite, elektrikle çalışan güvenlik önlemleriyle donatılmıştır. Etkili olabilmesi için, ünitenin servis dışında, kurulumdan sonra her zaman elektrikle beslenmesi gerekir.

# Yanıcı soğutucu akışkanın güvenli kullanımı

## Kurulum ve Bakım Personeli Nitelik Gereksinimi

Soğutma sistemiyle ilgilenen tüm çalışanlar, yetkili kuruluş tarafından verilmiş geçerli sertifikaya ve bu endüstri tarafından tanınan soğutma sistemiyle başa çıkma yeterliliğine sahip olmalıdır. Cihazın bakım ve onarımı için başka bir teknisyene ihtiyaç duyulursa, bu teknisyenler yanıcı soğutucu akışkanı kullanma yeterliliğine sahip kişi tarafından denetlenmelidir. Onarım, yalnızca ekipmanın üreticisi tarafından önerilen yöntemle yapılabilir.

## Kurulum Notları

1. Klima, çalışır durumda ateşin bulunduğu (örneğin, ateş kaynağı, çalışan kömür gazı cihazı, çalışan ısıtıcı) bir odada kullanılmamalıdır.
2. Bağlantı borusunda delik açılması veya yakılması yasaktır.
3. Klima, minimum oda alanından daha büyük olan bir odaya kurulmalıdır. Minimum oda alanı, isim plakasında veya Tablo 1'de gösterilmiştir
4. Kurulumdan sonra sızıntı testi yapılması bir zorunluluktur.

Tablo1: Minimum Oda Alanı (m<sup>2</sup>)

Minimum Oda Alanı (m <sup>2</sup> )	Şarj Miktarı(kg)	≤1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
	Zemin Tipi	/	14.5	16.8	19.3	22.0	24.8	27.8	31.0	34.4	37.8	41.5	45.4	49.4	53.6
	Pencere Tipi	/	5.2	6.1	7.0	7.9	8.9	10.0	11.2	12.4	13.6	15	16.3	17.8	19.3
	Duvar Tipi	/	1.6	1.9	2.1	2.4	2.8	3.1	3.4	3.8	4.2	4.6	5	5.5	6.0
	Tavan Monte	/	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0

## Bakım Notları

**Bakım alanının veya oda alanının isim plakasındaki gereksinimi karşılayıp karşılamadığı kontrol edilmelidir.**

— yalnızca isim plakasının gerektirdiği odalarda çalıştırılmasına izin verilir

**Bakım alanının iyi havalandırılmış olup olmadığı kontrol edilmelidir.**

— Çalışma süreci boyunca sürekli havalandırma durumu korunmalıdır.

**Bakım alanında ateş kaynağı veya potansiyel ateş kaynağı olup olmadığı kontrol edilmelidir.**

— Bakım alanında çıplak alev yasaktır; ve "sigara içilmez" uyarı levhası asılmalıdır.

**Cihaz işaretlemesinin iyi durumda olup olmadığı kontrol edilmelidir.**

— Belirsiz veya hasarlı uyarı işaretleri değiştirilmelidir.

# Yanıcı soğutucu akışkanın güvenli kullanımı

## Kaynak Prosedürü

Bakım sürecinde soğutucu akışkan sistemi borularını kesmeniz veya kaynak yapmanız gerektiğinde, lütfen aşağıdaki adımları takip edin:

1. Üniteyi Kapatın ve Güç Kaynağını Kesin.
2. Soğutucu Akışkanı Ortadan Kaldırın.
3. Vakumlama Yapın.
4. Sistemi N2 (nitrojen) gazı ile Temizleyin.
5. Kesme veya Kaynak İşlemini Yapın.
6. Kesme veya Kaynak İşlemini Yapın.

Soğutucu akışkan, uzmanlaşmış depolama tankına geri dönüştürülmelidir.

Vakum pompasının çıkışı yakınında çıplak alev olmadığından ve alanın iyi havalandırıldığından emin olun.

## Soğutucu Akışkan Dolumu

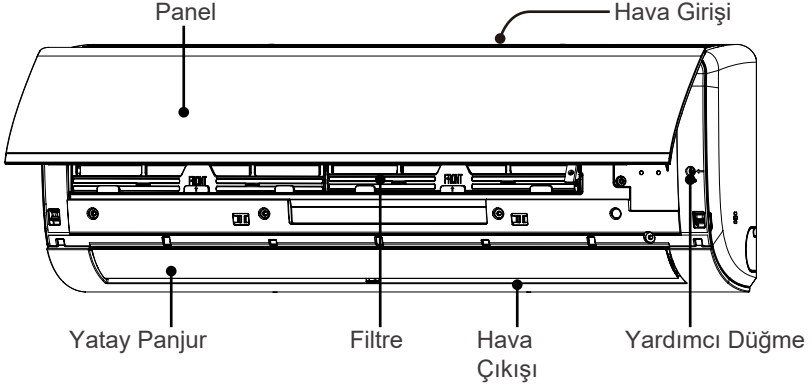
1. R32 için özelleşmiş soğutucu akışkan dolum cihazları kullanın. Farklı türdeki soğutucu akışkanların birbirini kirletmediğinden (kontamine etmediğinden) emin olun.
2. Soğutucu akışkan doldurma sırasında soğutucu akışkan tankı dik tutulmalıdır.
3. Dolum tamamlandıktan (veya tamamlanmadıysa) sonra sisteme etiket yapıştırın.
4. Aşırı doldurma yapmayın.
5. Dolum tamamlandıktan sonra, test çalıştırmasından önce lütfen kaçak tespiti yapın. Ünite söküldüğünde ise bir kez daha kaçak tespiti yapılmalıdır.

## Depolama ve Taşıma Güvenlik Talimatları

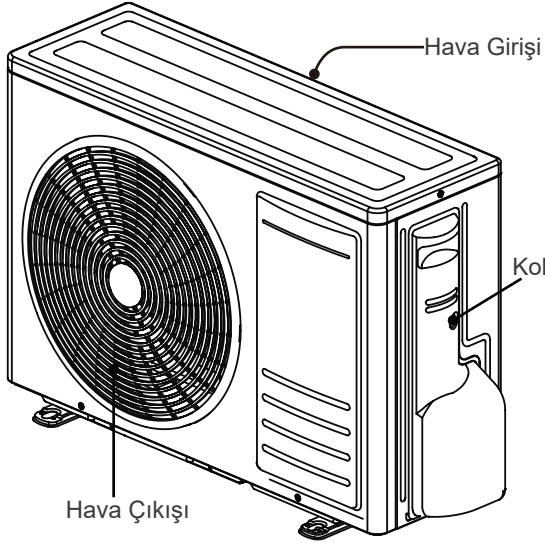
1. Konteyneri boşaltmadan ve açmadan önce kontrol etmek için lütfen yanıcı gaz dedektörü kullanın.
2. Ateş kaynağı ve sigara yasaktır.
3. Yerel kural ve yasalara uyun.

# Parça Adları

## İç Ünite (Indoor Unit) Parçaları



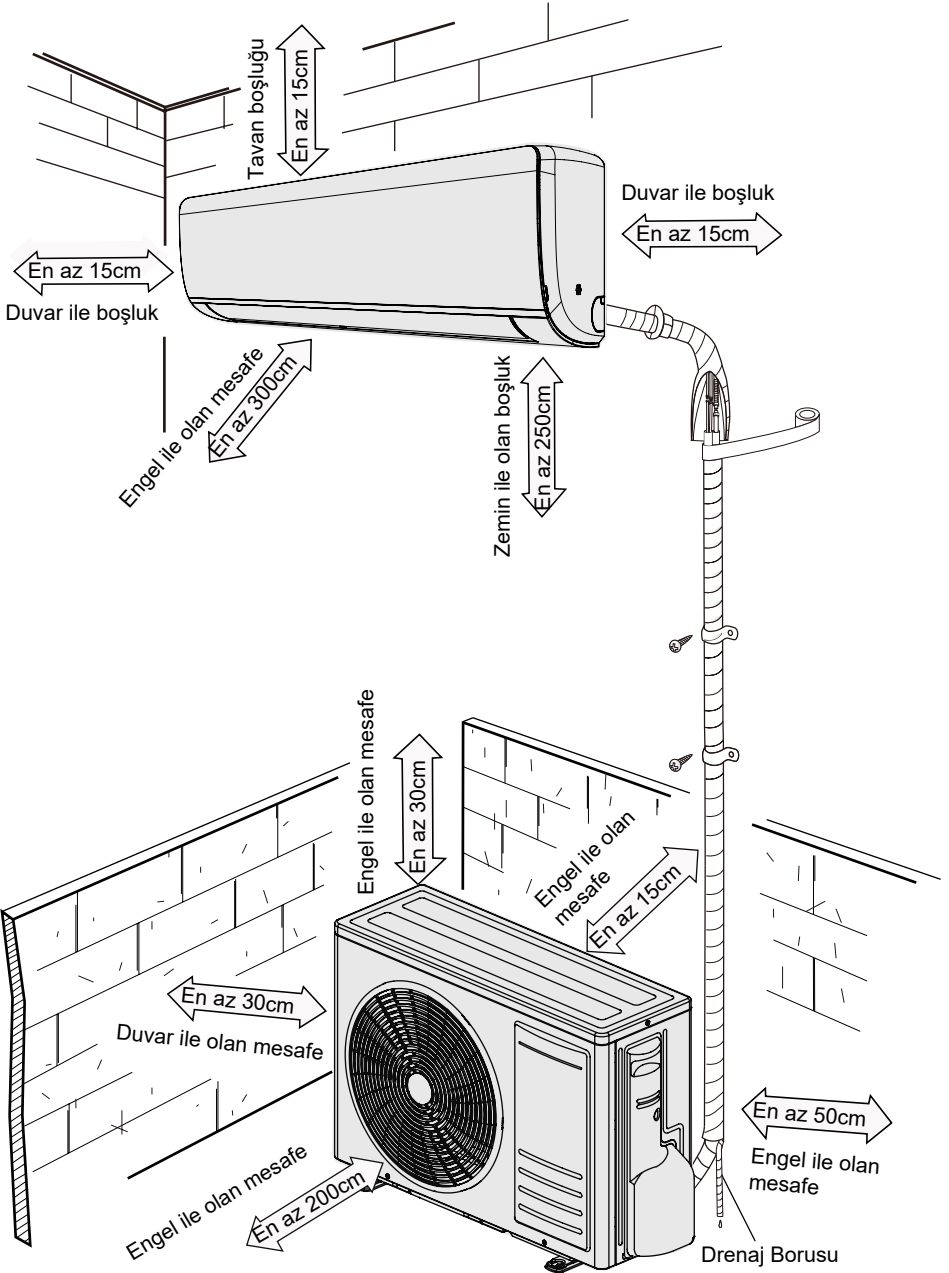
## Dış Ünite (Outdoor Unit) Parçaları



### **NOT:**

Gerçek ürün yukarıdaki grafiklerden farklı olabilir, lütfen gerçek ürünleri referans alın.

# Kurulum Gereklilikleri



# Kurulum hazırlığı

## Gerekli Aletler

1 Su Terazisi	2 Tornavida	3 Darbeli Matkap
4 Matkap Ucu	5 Boru Genişletici	6 Tork Anahtarı
7 Açık Ağızlı Anahtar	8 Boru Kesici	9 Kaçak Dedektörü
10 Vakum Pompası	11 Basınç Ölçer	12 Pens Ampermetre/Avometre
13 İç Altıgen Anahtar		14 Şerit Metre

## Konum Seçimi

### Temel Gereklilikler

Üniteyi aşağıdaki yerlere kurmak arızaya neden olabilir. Kaçınılmaz ise, lütfen yerel bayinize danışın:

1. Güçlü ısı kaynaklarının, buharların, yanıcı veya patlayıcı gazların ya da havada uçucu maddelerin bulunduğu yer.
2. Yüksek frekanslı cihazların (kaynak makinesi, tıbbi ekipman gibi) bulunduğu yer.
3. Sahil yakını.
4. Havada yağ veya duman bulunan yer.
5. Kükürtlü gaz bulunan yer.
6. Özel koşulların olduğu diğer yerler.
7. Cihaz, çamaşırhaneye kurulmamalıdır.

### İç Ünite

1. Hava giriş ve hava çıkışı yakınında engel olmamalıdır.
2. Yoğuşma suyunun kolayca dağıtılabilmesi ve diğer insanları etkilemeyeceği bir konum seçin.
3. Dış üniteye bağlantının uygun olduğu ve elektrik prizine yakın bir konum seçin.
4. Çocukların ulaşamayacağı bir konum seçin.
5. Konum, iç ünitenin ağırlığına dayanabilmeli ve gürültü ile titreşimi artırmamalıdır.
6. Cihaz, yerden 2,5 metre yükseğe monte edilmelidir.
7. İç üniteyi, başka bir elektrikli cihazın doğrudan üzerine monte etmeyin.
8. Floresan lambalardan mümkün olduğunca uzak tutun.

### Dış Ünite

1. Dış ünitenin çıkardığı gürültü ve hava akışının çevreyi rahatsız etmeyeceği bir konum seçin.
2. Konum, iyi havalandırılmış ve kuru olmalı, dış ünitenin doğrudan güneş ışığına veya kuvvetli rüzgara maruz.
3. Seçilen konum dış ünitenin ağırlığını taşıyabilmelidir.
4. Kurulumun, montaj ölçü diyagramında belirtilen gerekliliklere uygun olduğundan emin olun.
5. Çocukların ulaşamayacağı, hayvanlardan ve bitkilerden uzak bir konum seçin. Eğer bu mümkün değilse, güvenlik amacıyla koruma çiti ekleyin.

# Kurulum hazırlığı

## Güvenlik Önlemleri

1. Üniteyi kurarken elektrik güvenlik düzenlemelerine kesinlikle uyulmalıdır.
2. Yerel güvenlik yönetmeliklerine göre, uygun güç kaynağı devresi ve devre kesici kullanılmalıdır.
3. Güç kaynağının klimanın gereksinimleriyle eşleştiğinden emin olun. Kararsız güç kaynağı veya yanlış kablolama arızaya neden olabilir. Klimayı kullanmadan önce lütfen uygun güç kaynağı kablolarını takın.
4. Güç prizinin canlı telini, nötr telini ve topraklama telini doğru şekilde bağlayın.
5. Elektrik ve güvenlikle ilgili herhangi bir işe başlamadan önce güç kaynağını kestiğinizden emin olun.
6. Kurulum tamamlanmadan elektriği vermeyin.
7. Eğer besleme kablosu hasar görürse, tehlikeyi önlemek için üretici, yetkili servis veya nitelikli kişiler tarafından değiştirilmelidir.
8. Soğutucu akışkan devresinin sıcaklığı yüksek olacağı için, lütfen ara bağlantı kablosunu bakır borudan uzak tutun.
9. Cihaz, ulusal kablolama düzenlemelerine uygun olarak kurulmalıdır.
10. Kurulum, yalnızca yetkili personel tarafından NEC (Ulusal Elektrik Kodu) ve CEC (Kanada Elektrik Kodu) gerekliliklerine uygun olarak yapılmalıdır.
11. Cihaz, taban alanı "X" m<sup>2</sup>'den büyük olan bir odada kurulmalı, çalıştırılmalı ve saklanmalıdır. (bkz tablo 1).



Ünitenin yanıcı gaz R32 ile doldurulmuş olduğunu lütfen dikkate alın. Ünitenin uygunsuz kullanımı, ciddi kişisel ve maddi hasar riskini içerir. Bu soğutucu akışkanla ilgili detaylar, "soğutucu akışkan" bölümünde bulunabilir.

## Topraklama Gereklilikleri

1. Klima, birinci sınıf elektrikli cihazdır ve profesyonel biri tarafından uygun şekilde topraklanmalıdır. Aksi takdirde elektrik çarpması riski doğabilir.
2. Klima ünitesindeki sarı-yeşil kablo topraklama kablosudur ve başka amaçlar için kullanılamaz.
3. Topraklama direnci, ulusal elektrik güvenlik düzenlemelerine uygun olmalıdır.
4. Cihaz, fişin erişilebilir olduğu şekilde konumlandırılmalıdır.
5. Cihaz, tüm kutuplarda tam bağlantı kesme sağlayan, aşırı gerilim kategori III koşulları altında kontak ayırımına sahip şebeke beslemesinden bağlantı kesme araçlarıyla donatılmalıdır. Bu araçlar, kablolama kurallarına uygun olarak sabit kablolamaya dahil edilmelidir.
6. Uygun kapasitede bir devre kesici (circuit break) dahil edilmelidir; lütfen aşağıdaki tabloya dikkat edin. Devre kesici, kısa devre ve aşırı yüklenmeyi koruyabilen manyetik toka ve ısıtma tokası işlevlerini içermelidir. Devreyi korumak için yalnızca sigorta kullanmayın.

Klima Modeli	Devre Kesici Kapasitesi
09K、12K	10A
18K、24K	25A

# Kurulum hazırlığı

## Ünitenin Kurulumu ve Yeri Değiştirilmesi İçin Güvenlik Önlemleri

Güvenliği sağlamak için lütfen aşağıdaki önlemlere dikkat edin:



### UYARI

- 1. Üniteyi kurarken veya yerini değiştirirken, soğutucu akışkan devresini belirtilen soğutucu akışkan dışındaki hava veya maddelerden arındırdığınızdan emin olun.**
  - Soğutucu akışkan devresinde herhangi bir hava veya yabancı madde bulunması, sistem basıncının yükselmesine veya kompresörün yırtılmasına neden olarak yaralanmaya yol açar.
- 2. Bu üniteyi kurarken veya hareket ettirirken, isim plakasındaki uymayan veya niteliksiz soğutucu akışkan şarj etmeyin.**
  - Aksi takdirde, anormal çalışma, yanlış hareket, mekanik arıza ve hatta ciddi güvenlik kazalarına neden olabilir.
- 3. Ünitenin yeri değiştirilirken veya onarılırken soğutucu akışkanın geri kazanılması gerektiğinde, ünitenin soğutma modunda çalıştığından emin olun. Ardından, yüksek basınç tarafındaki valfi (sıvı valfi) tamamen kapatın. Yaklaşık 30-40 saniye sonra, düşük basınç tarafındaki valfi (gaz valfi) tamamen kapatın, üniteyi derhal durdurun ve gücü kesin. Soğutucu akışkan geri kazanım süresinin 1 dakikayı geçmemesi gerektiğini unutmayın.**
  - Soğutucu akışkan geri kazanımı çok uzun sürerse, hava içeri çekilebilir ve basınç yükselmesine veya kompresörün yırtılmasına neden olarak yaralanmaya yol açar.
- 4. Soğutucu akışkan geri kazanımı sırasında, bağlantı borusunu sökmeden önce sıvı valfi ve gaz valfinin tamamen kapalı olduğundan ve gücün kesildiğinden emin olun.**
  - Durdurma valfi açıkken ve bağlantı borusu henüz bağlanmamışken kompresör çalışmaya başlarsa, hava içeri çekilecek ve basınç yükselmesine veya kompresörün yırtılmasına neden olarak yaralanmaya yol açar.
- 5. Kurulum Sırasında Boru Bağlantısı: Üniteyi kurarken, kompresör çalışmaya başlamadan önce bağlantı borusunun güvenli bir şekilde bağlandığından emin olun.**
  - Durdurma valfi açıkken ve bağlantı borusu henüz bağlanmamışken kompresör çalışmaya başlarsa, hava içeri çekilecek ve basınç yükselmesine veya kompresörün yırtılmasına neden olarak yaralanmaya yol açar.
- 6. Üniteyi, aşındırıcı gaz veya yanıcı gaz sızıntısı olabilecek bir yere kurmayın.**
  - Ünitenin etrafında gaz sızıntısı olursa, patlamaya ve diğer kazalara neden olabilir.
- 7. Elektriksel bağlantılar için uzatma kabloları kullanmayın. Elektrik teli yeterince uzun değilse, lütfen yetkili bir yerel servis merkezine başvurun ve uygun bir elektrik teli isteyin.**
  - Kötü bağlantılar elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir.
- 8. Kablolama Spesifikasyonu: İç ve dış üniteler arasındaki elektriksel bağlantılar için belirtilen tipte teller kullanın.**
  - Terminallerine harici bir stres gelmemesi için telleri sıkıca kelepçeleysin. Yetersiz kapasiteli elektrik telleri, yanlış tel bağlantıları ve güvensiz tel terminalleri elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.

# İç ünitenin kurulumu

## Adım 1: Kurulum Konumunun Seçilmesi

Kurulum yerini müşteriye önerin ve ardından müşteriden onay alın.

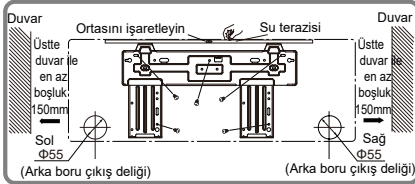
## Adım 2: Duvar Montaj Çerçevesinin Kurulması

1. Duvar montaj çerçevesini duvara asın; su terazisi ile yatay konumunu ayarlayın ve ardından duvardaki vida deliklerinin yerini işaretleyin.
2. Darbeli matkapla duvara vida sabitleme deliklerini açın (matkap ucunun boyutu, kullanılacak plastik dübelin boyutuna eşit olmalıdır) ve ardından deliklere plastik dübelleri yerleştirin.
3. Duvar montaj çerçevesini kendinden dış açan vidalar (ST4.2×25TA) ile duvara sabitleyin ve çerçevenin sağlam şekilde monte edilip edilmediğini çekerek kontrol edin. Eğer plastik dübel gevşekse, yakınına yeni bir sabitleme deliği açın.

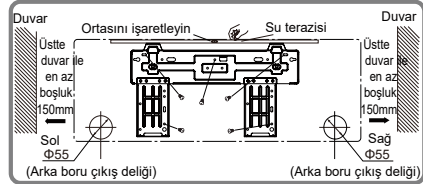
## Adım 3: Borulama Deliğinin Açılması

1. Borulama deliğinin konumunu çıkış borusunun yönüne göre seçin. Borulama deliğinin konumu, duvar montaj çerçevesinden biraz daha aşağıda olmalıdır.

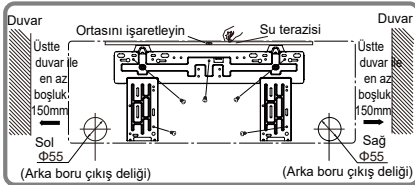
Boyutlar: 721x274x195 or 743x278x194



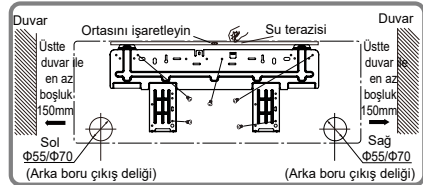
Boyutlar: 792x279x195 or 821x283x200



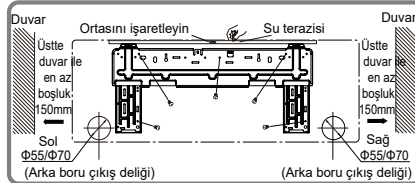
Boyutlar: 850x291x203 or 884x298x205



Boyutlar: 972x302x224 or 1003x310x222



Boyutlar: 1081x327x248 or 1109x331x250

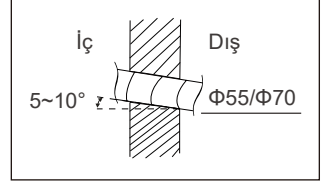


# İç ünitenin kurulumu

2. Seçilen çıkış borusu konumunda  $\Phi 55/\Phi 70$  çapında bir borulama deliği açın. Sorunsuz drenaj sağlamak için, duvardaki borulama deliğini dışarıya doğru 5-10°'lik bir eğimle hafifçe aşağı doğru eğimli yapın.

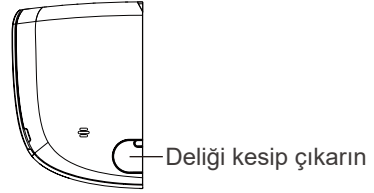
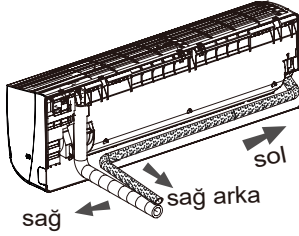
## Not:

- Delik açılırken toz önlemeye dikkat edin ve ilgili güvenlik önlemlerini alın.
- Plastik genişleme parçaları sağlanmamıştır ve yerel olarak satın alınmalıdır.



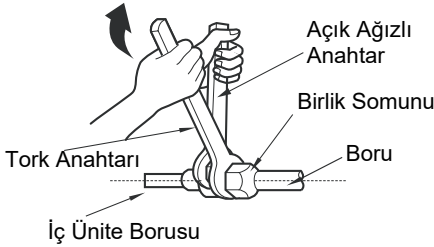
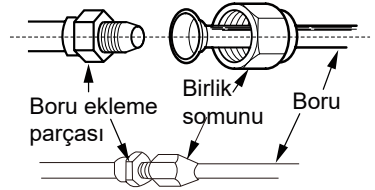
## Adım 4: Çıkış Borusu

1. Boru sağ, sağ arka veya sol yönlerde dışarıya 2. Borunun sol veya sağdan dışarıya yönlendirilmesi seçildiğinde, alt kasanın üzerindeki karşılık gelen deliği kesip çıkarın.



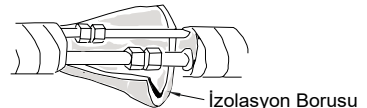
## Adım 5: İç Ünite Borusunun Bağlanması

1. Boru ek yerini, ilgili çan ağzına (bellmouth) hedefleyin.
2. Birlik somununu elle ön sıkın.
3. A Tork kuvvetini aşağıdaki tabloya bakarak ayarlayın: Açık ağızlı anahtarı boru ek yeri üzerine yerleştirin. Tork anahtarını birlik somunu üzerine yerleştirin. Birlik somununu tork anahtarıyla sıkın.



Altıgen Somun Çapı	Sıkma Torku (N.m)
$\Phi 6$	15~20
$\Phi 9.52$	30~40
$\Phi 12$	45~55
$\Phi 16$	60~65
$\Phi 19$	70~75

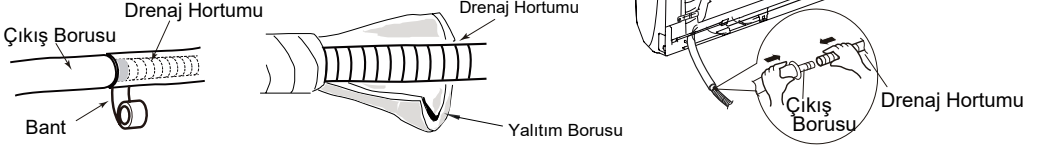
4. İç boruyu ve bağlantı borusunun ek yerini yalıtım borusu ile sarın ve ardından bantla sarın.



# İç ünitenin kurulumu

## Adım 6: Drenaj Hortumunu Kurun

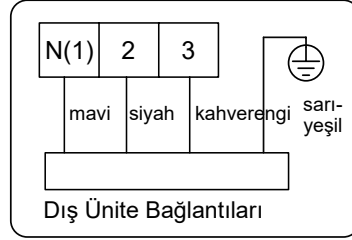
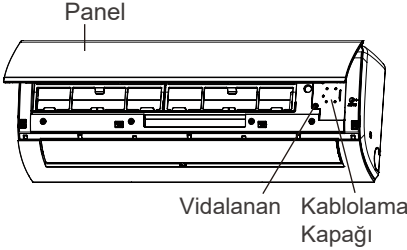
1. Drenaj hortumunu iç ünitenin çıkış borusuna bağlayın.
2. Ek yerini bantla sarın.



- Yoğuşmayı önlemek için iç mekan drenaj hortumuna yalıtım borusu ekleyin.
- Plastik genleşme parçaları sağlanmamıştır.

## Adım 7: İç Ünite Kablosunu Bağlayın

1. Paneli açın, kablolama kapağındaki vidayı çıkarın ve kapağı indirin.



2. Güç bağlantı telini, iç ünitenin arkasındaki kablo geçiş deliğinden geçirin ve ön taraftan çekip çıkarın.
3. Kablo klipsini çıkarın, güç bağlantı kablosunu renklerine göre bağlantı terminaline bağlayın; vidayı sıkın ve ardından güç bağlantı kablosunu kablo klipsiyle sabitleyin.
4. Kablolama kapağını geri takın ve ardından vidayı sıkın.
5. Paneli kapatın.

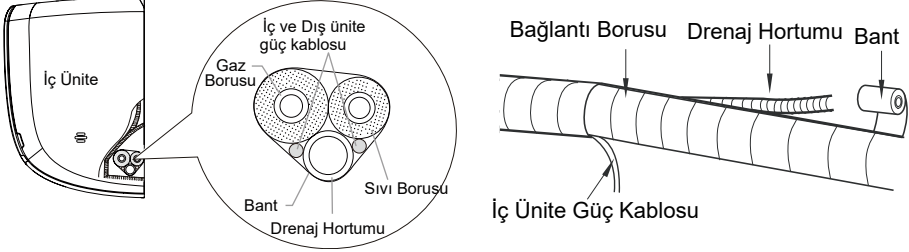
### **Not:**

- İç ünite ve dış ünitenin tüm telleri bir profesyonel tarafından bağlanmalıdır.
- Güç bağlantı kablosunun uzunluğu yetersizse, yenisini temin etmek için tedarikçiyle iletişime geçin. Kabloyu kendiniz uzatmaya çalışmayın.
- Fişe sahip klimalar için, kurulum tamamlandıktan sonra fişe erişilebilir olmalıdır.
- Fişi olmayan klimalar için, hatta bir hava anahtarı (otomatik sigorta) kurulmalıdır. Hava anahtarı tüm kutuplu ayırma (all-pole parting) sağlamalı ve kontak ayırma mesafesi 3 mm'den fazla olmalıdır.

# İç ünitenin kurulumu

## Adım 8: Boruları Bağlayın

1. Bağlantı borusunu, güç kablosunu ve drenaj hortumunu bant (band) ile bir araya sarın.
2. Bağlama sırasında kurulum için drenaj hortumu ve güç kablosu için belirli bir uzunluk bırakın. Belli bir dereceye kadar bağladıktan sonra, iç mekan gücünü ayırın ve ardından drenaj hortumunu ayırın.



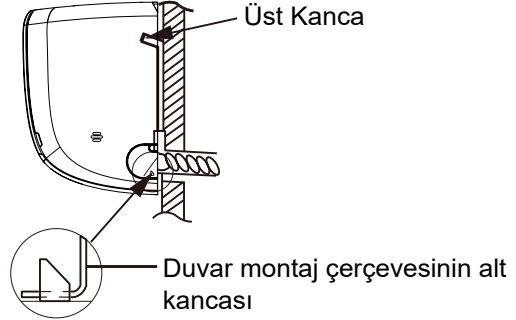
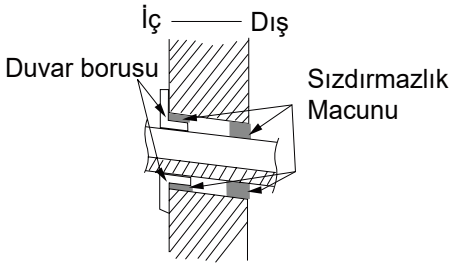
3. Boruları eşit bir şekilde sarın.
4. Sıvı borusu ve gaz borusu en sonda ayrı ayrı sarılmalıdır.

### Not:

- Güç kablosu ve kontrol teli çaprazlanmamalı veya sarılmamalıdır.
- Drenaj hortumu en altta bağlanmalıdır.

## Adım 9: İç Üniteyi Asın

1. Bağlanmış boruları duvar borusuna koyun ve duvar deliğinden geçmelerini sağlayın.
2. İç üniteyi duvar montaj çerçevesine asın.
3. Borular ve duvar deliği arasındaki boşluğu sızdırmazlık macunu (sealing gum) ile doldurun.
4. Duvar borusunu sabitleyin.
5. İç ünitenin sağlam takılıp takılmadığını ve duvara bitişik olup olmadığını kontrol edin.



- Engellemeyi önlemek için drenaj hortumunu aşırı bükmeyin.

# Dış ünitenin kurulumu

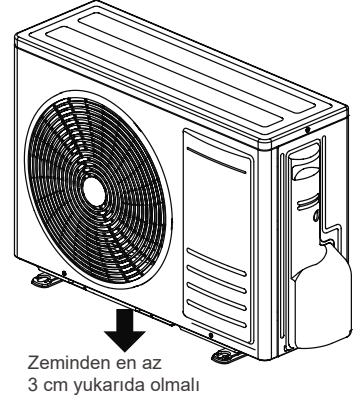
## Adım 1: Dış Ünite Desteğini Sabitleyin

Desteği gerçek kurulum durumuna göre seçin.

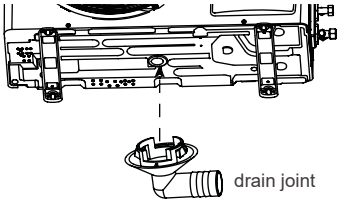
1. Kurulum yerini ev yapısına göre seçin.
2. Dış ünitenin desteğini seçilen yere genişleme vidalarıyla sabitleyin.

**Not:**

- Dış üniteyi kurarken yeterli koruyucu önlemler alın.
- Desteğin, ünite ağırlığının en az dört katına dayanabileceğinden emin olun.
- Drenaj ek yerini kurmak için dış ünite, zeminden en az 3 cm yukarıya kurulmalıdır.
- Gereken Genleşme Vidası Sayıları (Soğutma Kapasitesine Göre): 2300W~5000W soğutma kapasiteli ünite için: 6 genleşme vidası gereklidir. 6000W~8000W soğutma kapasiteli ünite için: 8 genleşme vidası gereklidir. 10000W~16000W soğutma kapasiteli ünite için: 10 genleşme vidası gereklidir.



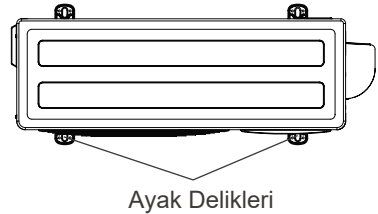
## Adım 2: Drenaj Ek Yerini Takın (Yalnızca Soğutma ve Isıtma Ünitesi İçin)



1. Dış mekan drenaj ek yerini, aşağıda gösterildiği gibi, şasi üzerindeki deliğe bağlayın.
2. Drenaj hortumunu drenaj menfezine bağlayın.

## Adım 3: Dış Üniteyi Sabitleyin

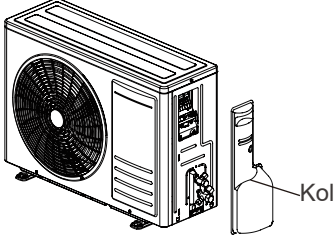
1. Dış üniteyi desteğin üzerine yerleştirin.
2. Dış ünitenin ayak deliklerini cıvatalarla sabitleyin.



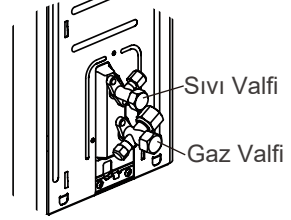
# Dış ünitenin kurulumu

## Adım 4: İç ve Dış Ünite Borusunu Bağlayın

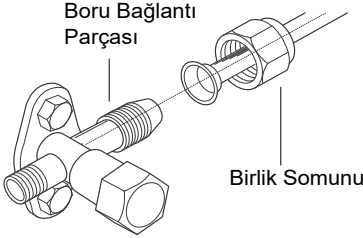
1. Dış ünitenin sağ kolundaki vidayı çıkarın ve ardından kolu çıkarın.



2. Valfin vida kapağını çıkarın ve boru ek yerini borunun çan ağzına hedefleyin.



3. Birlik somununu (union nut) elle ön sıkın.



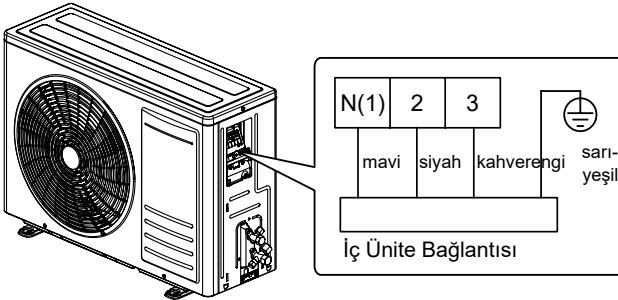
4. Birlik somununu, aşağıdaki tabloda belirtilen tork değerlerine bakarak tork anahtarıyla sıkınız.

Altıgen Somun Çapı	Sıkma Torku (N.m)
Φ 6	15~20
Φ 9.52	30~40
Φ 12	45~55
Φ 16	60~65
Φ 19	70~75

## Adım 5: İç ve Dış Ünite Kablosunu Bağlayın

1. Tel klipsini çıkarın; güç bağlantı telini ve sinyal kontrol telini (yalnızca soğutma ve ısıtma ünitesi için) renge göre kablolama terminaline bağlayın ve vidalarla sabitleyin.

2. Güç bağlantı telini ve sinyal kontrol telini (yalnızca soğutma ve ısıtma ünitesi için) tel klipsiyle sabitleyin.



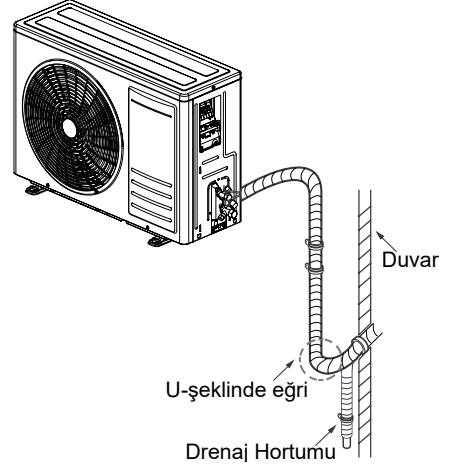
### Not:

- Güç bağlantı telini mesafeyi uzatmak veya kısaltmak için asla kesmeyin.
- Vidayı sıktıktan sonra, sağlam olup olmadığını kontrol etmek için güç kablosunu hafifçe çekin.

# Dış ünitenin kurulumu

## Adım 6: Boruları Düzenleme

1. Borular duvar boyunca makul şekilde bükülmeli ve mümkünse gizlenmelidir. Borunun minimum bükülme yarıçapı 10 cm olmalıdır.
2. Eğer dış ünite, duvar deliğinden daha yüksek bir konumdaysa, boru odaya girmeden önce yağmurun içeri girmesini önlemek için boruya U şeklinde bir kıvrım yapılmalıdır.

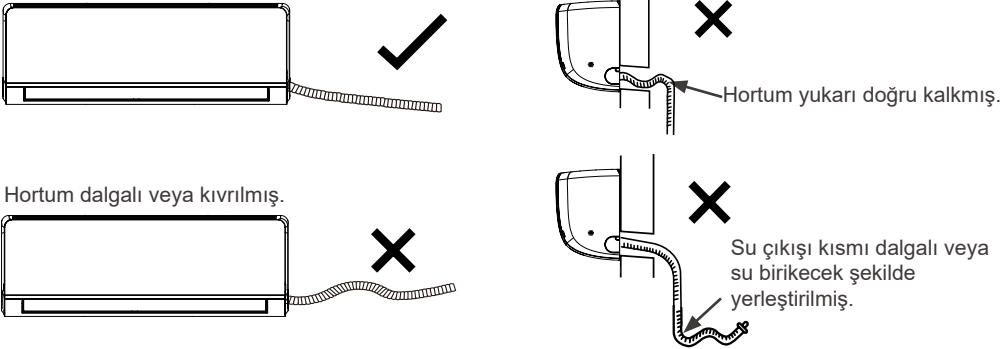


### Not:

- Drenaj hortumunun duvardan geçiş yüksekliği, iç ünitenin çıkış borusu yüksekliğinden daha fazla **olmamalıdır**.
- Su çıkışı, suyun içine yerleştirilmemelidir; aksi halde drenaj düzgün çalışmaz.



Drenaj hortumunu hafif eğimli şekilde aşağıya doğru yönlendirin. Hortum bükülmemeli, yukarı kaldırılmamalı veya dalgalı (sarkık) şekilde olmamalıdır.

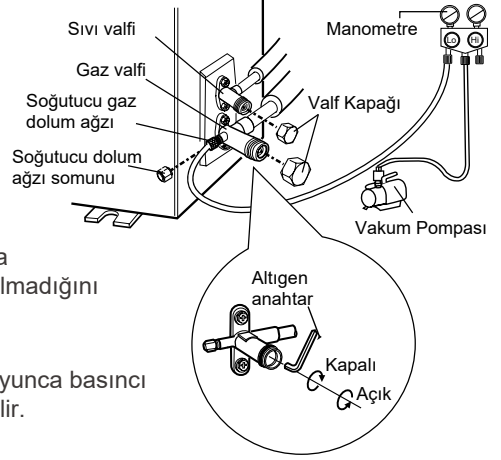


# Dış ünitenin kurulumu

## Adım 7: Vakumlama (Vacuum Pumping)

### Vakum Pompası Kullanımı

1. Sıvı valfin, gaz valfin ve soğutucu dolum vanasının kapaklarını çıkarın.
2. Manometre hortumunu gaz valfinin dolum hattına bağlayın, diğer hortumu vakum pompasına bağlayın.
3. Manometreyi tamamen açın ve 10–15 dakika çalıştırarak basıncın  $-0.1$  MPa'da sabit kalıp kalmadığını kontrol edin.
4. Vakum pompasını kapatın ve 1–2 dakika boyunca basıncı gözlemleyin. Eğer basınç düşerse, sızıntı olabilir.
5. Manometreyi çıkarın, altıgen anahtar yardımıyla sıvı valfini ve gaz valfini tamamen açın.
6. Valflerin ve dolum vanasının kapaklarını sıkıca kapatın.
7. Kolu tekrar monte edin.



## Adım 8: Sızıntı Kontrolü (Leakage Detection)

### 1. Sızıntı dedektörü ile kontrol:

Bir sızıntı dedektörü varsa, bağlantı noktalarını onunla kontrol edin.

### 2. Sabunlu su ile kontrol:

Eğer sızıntı dedektörü yoksa, sabunlu su kullanın.

Şüpheli bağlantı noktalarına sabunlu su uygulayın ve en az 3 dakika bekleyin.

Eğer bu noktadan hava kabarcıkları çıkıyorsa, o bölgede sızıntı vardır.

# Kurulum Sonrası Kontrol

Kurulum tamamlandıktan sonra aşağıdaki maddelere göre kontrol yapın:

Kontrol Edilecek Maddeler	Olası Arızalar / Sorunlar
Ünite sağlam monte edilmiş mi?	Ünite düşebilir, sallanabilir veya gürültü çıkarabilir.
Soğutucu gaz sızıntı testi yapıldı mı?	Soğutma (veya ısıtma) performansı yetersiz olabilir.
Boru hattı ısı yalıtımı yeterli mi?	Yoğuşma ve su damlamasına neden olabilir.
Su tahliyesi düzgün yapılıyor mu?	Yoğuşma ve su damlamasına neden olabilir.
Güç kaynağı voltajı, cihaz üzerindeki etikette belirtilen değere uygun mu?	Arızaya veya parça hasarına neden olabilir.
Elektrik tesisatı ve boru hattı doğru bağlandı mı?	Arızaya veya parça hasarına neden olabilir.
Ünite düzgün şekilde topraklandı mı?	Elektrik kaçağına neden olabilir.
Güç kablosu standartlara uygun mu?	Arızaya veya parça hasarına neden olabilir.
Hava girişinde veya çıkışında engel var mı?	Soğutma (veya ısıtma) performansı yetersiz olabilir.
Kurulum sırasında oluşan toz ve yabancı maddeler temizlendi mi?	Arızaya veya parça hasarına neden olabilir.
Gaz ve sıvı valfleri tamamen açık mı?	Soğutma (veya ısıtma) performansı yetersiz olabilir.

## Test İşlemi

### 1. Test İşlemine Hazırlık

- Müşteri klimayı onaylar.
- Klimayla ilgili önemli kullanım notları müşteriye bildirilir.

### 2. Test İşlemi Yöntemi

- Gücü bağlayın, uzaktan kumandadan "ON/OFF" tuşuna basarak klimayı çalıştırın.
- "MODE" tuşuna basarak AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT modlarını seçin ve cihazın normal çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- Ortam sıcaklığı 16°C'nin altındaysa, klima soğutma modunda çalışmaz.

# Bağlantı Borusu Yapılandırması

1. Standart bağlantı borusu uzunluğu
  - 5m, 7.5m, 8m.
2. Minimum bağlantı borusu uzunluğu 3m.
3. Maksimum bağlantı borusu uzunluğu ve yükseklik farkı

Soğutma kapasitesi	Maks. boru uzunluğu	Maks. yükseklik farkı	Soğutma kapasitesi	Maks. boru uzunluğu	Maks. yükseklik farkı
5000Btu/h (1465W)	15	5	24000Btu/h (7032W)	25	10
7000Btu/h (2051W)	15	5	28000Btu/h (8204W)	30	10
9000Btu/h (2637W)	15	5	36000Btu/h (10548W)	30	20
12000Btu/h (3516W)	20	10	42000Btu/h (12306W)	30	20
18000Btu/h (5274W)	25	10	48000Btu/h (14064W)	30	20

4. Bağlantı borusu uzatıldığında ek soğutucu yağ ve gaz miktarı

- Bağlantı borusu, standart uzunluğun üzerine 10 m uzatıldığında, her ek 5 m için 5 ml soğutucu yağ eklenmelidir.
- Ek soğutucu gaz miktarı aşağıdaki formülle hesaplanır:

Ek soğutucu şarj miktarı = (uzatılmış sıvı boru uzunluğu) × (metre başına ek gaz miktarı)

- Ek gaz miktarı, sıvı boru çapına göre değişir. Aşağıdaki tabloya bakın

## R32 için Ek Soğutucu Gaz Miktarı

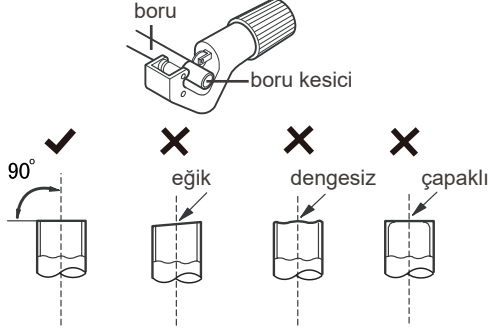
Bağlantı borusunun çapı		Dış ünite kısma valfi	
Bağlantı borusu çapı	Gaz Borusu (mm)	Sadece soğutma (g/m)	Soğutma ve ısıtma (g/m)
Φ6	Φ9.52 or Φ12	12	16
Φ6 or Φ9.52	Φ16 or Φ19	12	40
Φ12	Φ19 or Φ22.2	24	96
Φ16	Φ25.4 or Φ31.8	48	96
Φ19	-	200	200
Φ22.2	-	280	280

# Boru Genişletme Yöntemi

Yanlış yapılan boru genişletme işlemi, soğutucu gaz sızıntısının başlıca nedenidir. Bu nedenle boruyu aşağıdaki adımlara göre dikkatlice genişletin.

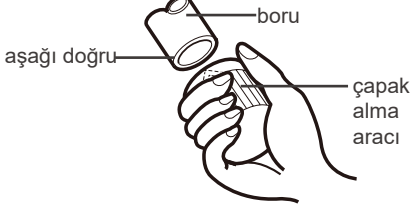
## A: Boruyu Kesme

İç ve dış ünite arasındaki mesafeye göre boru uzunluğunu belirleyin. Boruyu boru kesici ile kesin. Kesim düzgün olmalı, eğik, pürüzlü veya çapaklı olmamalıdır.



## B: Çapakları Temizleme

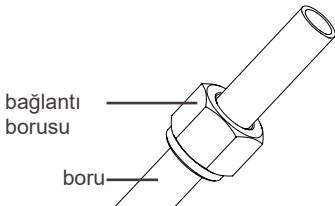
Eğe (shaper) kullanarak borunun iç ve dış kısmındaki çapakları temizleyin. Çapakların boru içine düşmemesine dikkat edin.



## C: Uygun İzolasyon Borusunu Takın

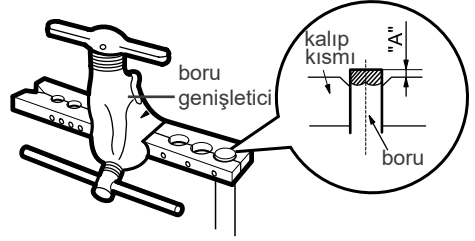
### D: Somunu Takın

İç ve dış ünite bağlantı hattındaki birleşme somununu çıkarın. Bu somunu, boruya takın.



## E: Ucu Genişletme (Expand the Port)

Boru ucunu genişletici alet (expander) ile genişletin.



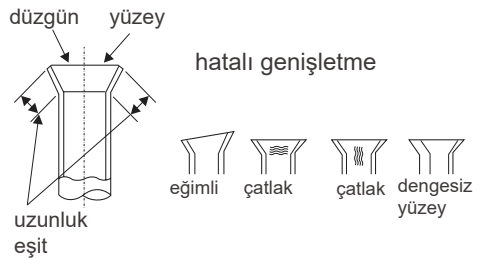
Not:

- "A" ölçüsü boru çapına göre değişir:

Dış Çap(mm)	A(mm)	
	Max	Min
Φ6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2


## F: Kontrol (Inspection)

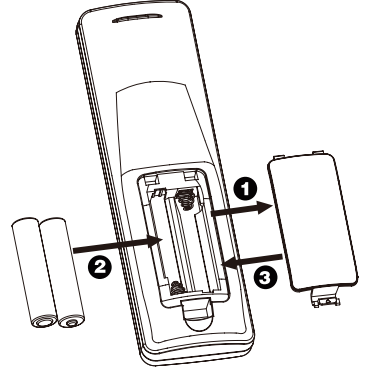
Genişletilmiş boru ucunun kalitesini kontrol edin. Yüzey düzgün ve eşit kalınlıkta olmalıdır. Aşağıdaki hatalar kabul edilmez:



# Kullanım Kılavuzu

## Pillerin Takılması

1. Uzaktan kumandanın arka kısmındaki pil kapağını, gösterilen yönde bastırıp dışa doğru kaydırarak açın. 
2. İki adet AAA (1.5V) kuru pil takın. Pil kutuplarının "+" ve "-" yönlerinin doğru olduğundan emin olun.
3. Pil kapağını tekrar kapatın.



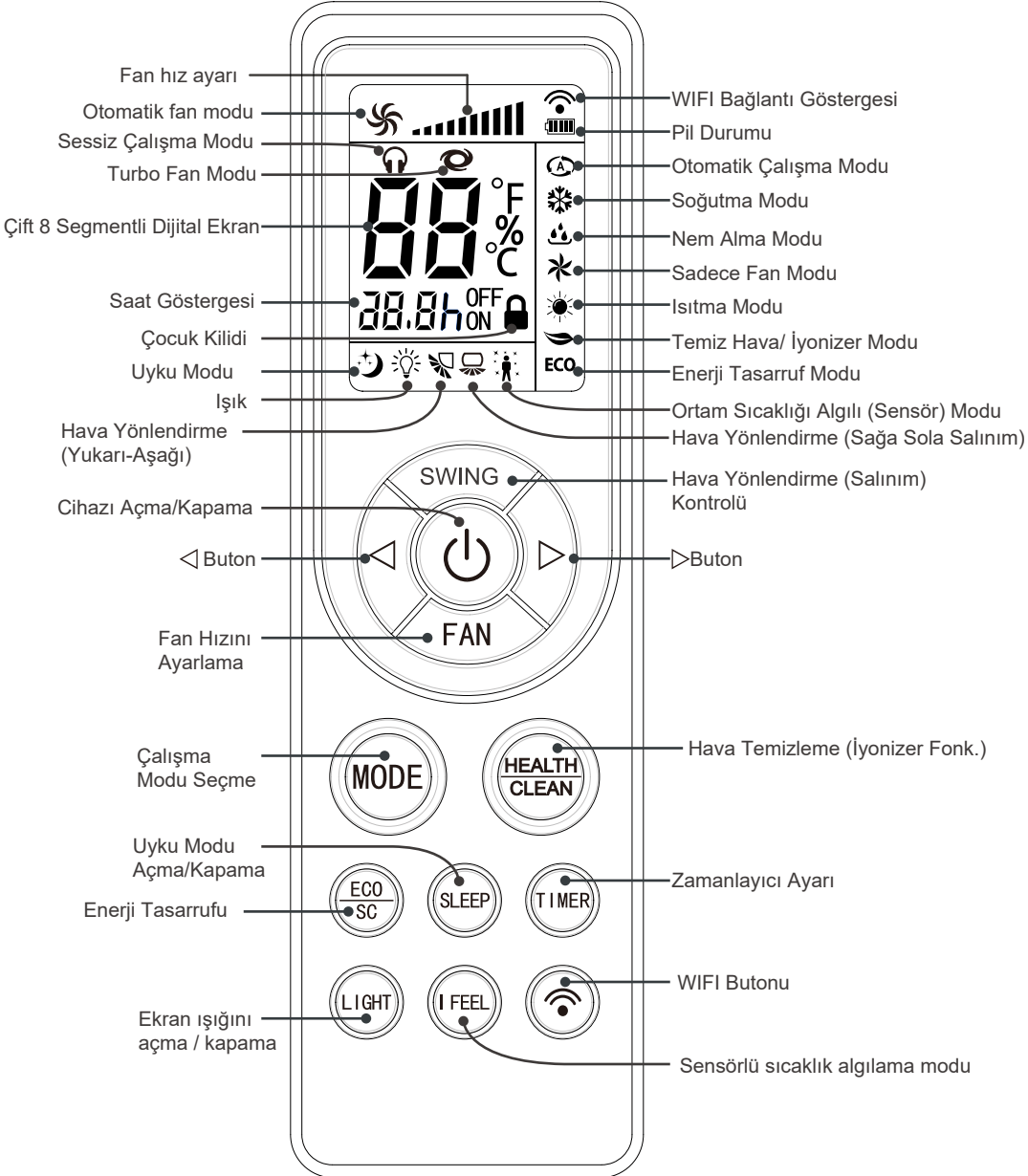
## Kullanım Talimatı

1. Gücü bağladıktan sonra, uzaktan kumandadaki "⏻" tuşuna basarak klimayı açın.
2. "MODE" tuşuna basarak çalışma modunu seçin: AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT
3. "<" veya ">" tuşlarıyla istenen sıcaklığı ayarlayın. ( Sıcaklık, AUTO modunda değiştirilemez.)
4. "FAN" tuşu ile fan hızını seçin: auto, quiet, fan1, fan2, fan3, fan4, fan5, turbo, sleepless
5. "SWING" tuşuna basarak hava yönlendirme salınımını açıp kapatın.

### **NOT:**

- Kullanım sırasında, uzaktan kumandanın sinyal gönderici kısmını iç ünitenin alıcı penceresine doğru tutun.
- Uzaktan kumanda ile iç ünite arasındaki mesafe 8 metreden fazla olmamalıdır ve arada engel bulunmamalıdır.
- Oda içinde floresan lamba veya kablosuz telefon varsa, sinyalde parazit oluşabilir.
- Pil ömrü azaldığında veya uzaktan kumanda doğru çalışmadığında pilleri değiştirin.
- Uzun süre kullanılmıyacaksa pilleri çıkarın.
- Ekrandaki görüntü silik veya bulanıksa, pilleri değiştirin.

# Uzaktan Kumanda



# Uzaktan Kumanda Üzerindeki Tuşlar

Güç bağlantısı yapıldığında klima bir ses çıkarır.

Güç göstergesi yandığında, uzaktan kumanda ile klima kontrol edilebilir.

Kumanda üzerindeki bir tuşa bastığınızda klima bir "bip" sesi çıkarır. Bu, komutun alındığını gösterir.

Ekranda seçilen çalışma modu veya ayar simgeleri görüntülenir.

Cihaz kapalıyken, eğer zamanlayıcı (timer) veya ışık (light) fonksiyonları açıksa, bunların simgeleri yine ekranda görünür.

## ON/OFF Tuşu

Bu tuş, klimayı açmak veya kapatmak için kullanılır.

## MODE Tuşu

Bu tuş, çalışma modunu seçmek içindir: AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT



- **AUTO Modu:**Klima, fabrika ayarlarına göre otomatik olarak çalışır. Sıcaklık ayarı değiştirilemez ve görüntülenmez. "FAN" tuşuyla fan hızı, "SWING" tuşuyla hava yönü kontrol edilebilir.
- **COOL (Soğutma) Modu:**Klima soğutma modunda çalışır. "◀" veya "▶" tuşlarıyla sıcaklık ayarlanabilir. "FAN" tuşuyla fan hızı, "SWING" tuşuyla hava yönü ayarlanabilir.
- **DRY (Nem Alma) Modu:** Klima nem alma modunda çalışır, yalnızca fan1 hızında çalışır. Fan hızı değiştirilemez. "SWING" tuşuyla salınım kontrol edilir.
- **FAN (Sadece Fan) Modu:** Klima sadece hava üfler, soğutma veya ısıtma yapmaz. "FAN" tuşuyla hız, "SWING" tuşuyla yön ayarlanabilir.
- **HEAT (Isıtma) Modu:** Klima ısıtma modunda çalışır. "◀" veya "▶" tuşlarıyla sıcaklık ayarlanabilir. "FAN" tuşu fan hızını, "SWING" tuşu hava yönünü kontrol eder. (Sadece ısıtma özelliği olan modellerde kullanılabilir.)

### *Not:*

- Soğuk hava üfleme için, klima ısıtma moduna geçtiğinde iç ünite 1-5 dakika gecikmeli çalışabilir (ortam sıcaklığına göre değişir).
- Uzaktan kumanda üzerinden ayarlanabilir sıcaklık aralığı: 16°C – 31°C  
Fan hızları: auto, quiet, fan1, fan2, fan3, fan4, fan5, turbo, stepless (kademeli hız)

# Uzaktan Kumanda Üzerindeki Tuşlar


## ▷ Tuşu

- AUTO dışındaki modlarda, bu tuşa basarak ayarlanan sıcaklığı artırabilirsiniz.
- Tuşa 0,5 saniyeden uzun basıldığında, sıcaklık değeri hızlı şekilde artar. Ekranda sürekli °C (veya °F) simgesi görünür. Maksimum sıcaklık limiti 31°C (88°F)'dir.

## ◁ Tuşu

- AUTO dışındaki modlarda, bu tuşa basarak ayarlanan sıcaklığı düşürebilirsiniz.
- Tuşa 0,5 saniyeden uzun basıldığında, sıcaklık değeri hızlı şekilde azalır. Ekranda sürekli °C (veya °F) simgesi görünür. Minimum sıcaklık limiti 16°C (61°F)'dir.

## FAN Tuşu

- Bu tuşa basarak fan hızını sırasıyla değiştirirsiniz:  
auto → quiet → fan1 → fan2 → fan3 → fan4 → fan5 → turbo → stepless speed
- Dry (nem alma) modunda yalnızca düşük fan hızı kullanılabilir.
- AUTO modunda turbo fan kullanılamaz.
- Fan modunda sessiz (quiet) fan ayarı mevcut değildir.
- AUTO fan modunda, ekran fan simgesiyle  , birlikte 1–5 arası hız göstergesini döngüsel olarak gösterir.

### Not:

Stepless speed (kademersiz hız) modunda:

- ◁ ▷ tuşlarıyla fan hızını ince ayar yapabilirsiniz.
- ◁ ▷ tuşuna 0,5 saniye uzun basıldığında dijital fan hızı göstergesi aktif olur.
- FAN tuşuna basarak hızlar arasında geçiş yapabilir, 5 saniye içinde basılı tutarak kademersiz moda geri dönebilirsiniz.

## ECO/SC Tuşu

Soğutma modundayken, bu tuşa basarak ECO modunu etkinleştirebilirsiniz.

Ekranda "ECO" simgesi belirir.

- Mod değiştirildiğinde ECO devreden çıkar. Cihaz yeniden açıldığında, ECO fonksiyonu tekrar aktif olur.
- ECO modunda: Fan hızı otomatik, sıcaklık ise sabit olup ayarlanamaz.
- Sleep (Uyku) modu ile aynı anda kullanılamaz.

### Not:

- "ECO/SC" tuşuna uzun basıldığında ekran "SC" gösterir ve Self Clean (Kendini Temizleme) moduna geçer. Uzaktan kumanda SC modunda kendini temizleme bilgisini gönderir.
- SC modundan çıkmak için uzaktan kumanda üzerinden klimayı açmanız yeterlidir.

# Uzaktan Kumanda Üzerindeki Tuşlar

## TIMER Tuşu

- Zaman aralığı: 0.5 – 24 saat, ayar aralığı 0.5 saat.
- TIMER tuşuna basarak zamanlayıcıyı açma süresini ayarlayın. Ekranda “0.0h ON” yanıp söner. 5 saniye içinde işlem yapılmazsa ayar iptal olur. Süre ayarı için ◀ ▶ tuşlarını kullanın. Ayarladıktan sonra TIMER tuşuna tekrar basarak süreyi onaylayın. Süreyi hızlı artırmak veya azaltmak için ◀ ▶ tuşuna 0.5 saniyeden uzun basabilirsiniz.
- Zamanlayıcı kapatma ayarı da aynı şekilde yapılır.

## WIFI Tuşu

- Bu tuş ile WiFi fonksiyonunu açıp kapatabilirsiniz.
- 2 saniyeden uzun basıldığında WiFi yapılandırma moduna girilir..
- Daha fazla bilgi için Smart APP kullanıcı kılavuzuna bakınız.

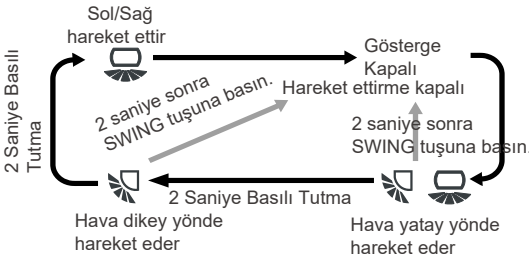
## SLEEP Tuşu

- Bu tuş ile uyku fonksiyonunu açıp kapatabilirsiniz.
- Cihaz çalışırken varsayılan olarak uyku modu kapalıdır. Uyku modu aktif olduğunda, ekranda uyku simgesi görünür.
- Uyku modunu iptal etmek için klimayı kapatın veya modu değiştirin.
- Bu fonksiyon “FAN” ve “AUTO” modlarında kullanılamaz.

## LIGHT Tuşu

- Bu tuş, iç ünitenin ekran ışığını açmak veya kapatmak için kullanılır.
- Cihaz çalışırken varsayılan olarak ışık açıktır.
- Işık açıkken, ekran 3 saniye boyunca ortam sıcaklığını gösterir, ardından ayar sıcaklığına döner.

## SWING Tuşu



- 2 saniye boyunca basılı tutarak farklı salınım kombinasyonları arasında geçiş yapabilirsiniz. Uzun basılı tutarak tüm salınımları duraklatabilir, tekrar uzun basarak devam ettirebilirsiniz.

### **Not:**

- Eğer bu özellik cihaza ait değilse, tuşa bastığınızda cihaz bip sesi çıkarır ama mevcut durum değişmez.

# Uzaktan Kumanda Üzerindeki Tuşlar

## HEALTH/CLEAN Tuşu

- Bu tuş, HEALTH (Sağlık) fonksiyonunu açıp kapatmak için kullanılır.
- Cihaz ilk açıldığında HEALTH/CLEAN modu varsayılan olarak açıktır. Cihaz kapatılıp tekrar açıldığında bu mod önceki durumunu korur. Not: Bu özellik bazı modellerde mevcut olmayabilir.

### CLEAN Fonksiyonu:

- Cihaz çalışırken CLEAN fonksiyonu aktif edilemez. Klima soğutma (Cool) veya nem alma (Dry) modunda çalıştıktan sonra kapatılırsa, CLEAN fonksiyonu uzun basılarak aktif edilebilir. Ekranda "CL" görünür ve cihaz 10 dakika boyunca temizleme modunda çalışır, ardından otomatik olarak kapanır. CLEAN fonksiyonunu iptal etmek için aynı tuşa tekrar uzun basın.
- Uzaktan kumanda açıkken CLEAN modu varsayılan olarak kapalıdır.
- AUTO, FAN ve HEAT modlarında CLEAN fonksiyonu etkinleştirilemez.

## I FEEL Tuşu

Bu tuş, Hissedilen Sıcaklık fonksiyonunu açıp kapatır. Cihaz ilk açıldığında bu fonksiyon kapalıdır. Tuşa bastığınızda, ekranda I FEEL simgesi görünür ve uzaktan kumanda çevresindeki sıcaklığı ölçerek klimaya iletir. Tekrar bastığınızda, fonksiyon kapanır ve simge kaybolur.

### *Not:*

Uzaktan kumandayı, sinyalin klimaya ulaşabileceği yakın bir konuma yerleştirin. Kumandayı yüksek sıcaklık veya soğuk hava üfleyen alanlara koymayın, aksi halde yanlış ortam sıcaklığı algılanabilir.

## Kombinasyon Tuş Fonksiyonları

### **Çocuk Kilidi (Child Lock) Açma / Kapatma**

- Klima açık veya kapalıyken, "◀ ▶" tuşlarına aynı anda basılı tutarak çocuk kilidini açabilir veya kapatabilirsiniz. Kilit aktifken ekranda CHILD LOCK simgesi görünür. Herhangi bir tuşa bastığınızda, sinyal gönderilmez ve kilit simgesi 3 kez yanıp söner. Kilidi kapattığınızda simge kaybolur.
- Cihaz yeniden açıldığında çocuk kilidi varsayılan olarak kapalıdır.

### **Sıcaklık Birimi Değiştirme (°C ↔ °F)**

Cihaz kapalıyken, "MODE" ve "◀" tuşlarına aynı anda basılı tutarak sıcaklık birimini Celsius (°C) ile Fahrenheit (°F) arasında değiştirebilirsiniz.

# Uzaktan Kumanda Üzerindeki Tuşlar

## Düşük Sıcaklıkta Isıtma Fonksiyonu

Isıtma (Heating) modundayken, "MODE" ve "▷" tuşlarına aynı anda basarak düşük sıcaklıkta ısıtma fonksiyonunu açabilir veya kapatabilirsiniz.

- Fonksiyon aktif olduğunda uzaktan kumandada "LA" simgesi görüntülenir. Bu durumda fan hızı otomatik (Auto) konumuna geçer ve manuel olarak değiştirilemez.
- Başka bir moda geçildiğinde bu fonksiyon iptal olur. Fonksiyonun korunması için klimayı kapatıp tekrar açmanız gerekir. Ancak cihaz yeniden açıldığında düşük sıcaklık ısıtma modu varsayılan olarak kapalıdır.
- Düşük sıcaklıkta ısıtma fonksiyonu aktifken, SLEEP (Uyku) fonksiyonu kullanılamaz.
- Bu moddayken QUIET (Sessiz) veya TURBO (Hızlı) modu devre dışı kalır. Moddan çıkıldığında klima önceki ayarlara geri döner.

# Temizlik ve Bakım

## **UYARI**

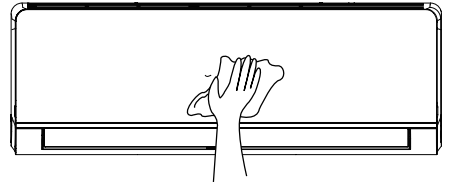
- Temizlik yapmadan önce klimayı kapatın ve elektrik fişini çekin. Böylece elektrik çarpması riski önlenir.
- Klimayı su ile yıkamayın. Bu durum elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Klimayı temizlerken uçucu sıvılar (örneğin alkol, benzin, çözücü madde vb.) kullanmayın.

## İç Ünitenin Yüzeyini Temizleme

İç ünitenin yüzeyi kirlendiğinde, yumuşak kuru bir bez veya hafif nemli bir bez ile silinmesi önerilir.

*Not:*

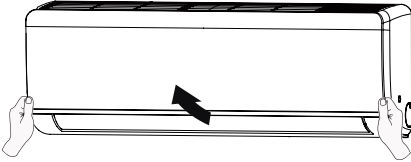
Temizlik sırasında paneli tamamen sökmeyin.



## Filtre Temizliği

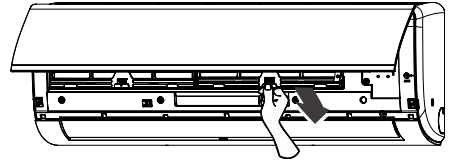
### 1 Paneli Açın

Paneli şekilde gösterildiği gibi belirli bir açığa kadar yukarı kaldırın.



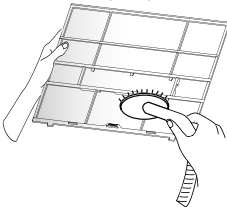
### 2 Filtreyi Çıkarın

Filtreyi, şekilde gösterildiği gibi dikkatlice dışarı çekin.



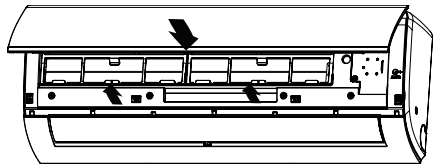
### 3 Filtreyi Temizleyin

Toz fırçası veya su kullanarak temizleyin. Filtre çok kirliyse, 45°C'den düşük ılık su ile yıkayın. Temizledikten sonra gölgelik ve serin bir yerde kurutun. (Direkt güneş ışığına maruz bırakmayın.)



### 4 Filtreyi Takın

Filtreyi yerine yerleştirin ve panel kapağını sıkıca kapatın.



# Temizlik ve Bakım

## **NOT:**

Filtre her üç ayda bir temizlenmelidir. Eğer ortamda çok fazla toz varsa, temizlik sıklığı artırılmalıdır.

Filtre çıkarıldıktan sonra, metal kanatlara dokunmayın yaralanma riski vardır.

Filtreyi kurutmak için ateş, saç kurutma makinesi veya benzeri ısı kaynakları kullanmayın.

Bu durum yangın veya deformasyona neden olabilir.

## **Kullanım Sezonundan Önce Kontrol Edilmesi Gerekenler**

1. Hava giriş ve çıkışlarının tıkanmadığından emin olun.
2. Elektrik anahtarı, fiş ve priz bağlantılarının sağlam olduğunu kontrol edin.
3. Filtrenin temiz olup olmadığını kontrol edin.
4. Drenaj borusunun hasarlı olup olmadığını kontrol edin.

## **Kullanım Sezonundan Sonra Kontrol Edilmesi Gerekenler**

1. Güç kaynağını kesin.
2. Filtreyi ve iç ünitenin panelini temizleyin.

## **Geri Dönüşüm ve Bertaraf Uyarısı**

1. Ambalaj malzemelerinin çoğu geri dönüştürülebilir malzemelerdir. Lütfen bunları uygun geri dönüşüm kutularına atın.
2. Klimayı tamamen imha etmek veya elden çıkarmak isterseniz, doğru bertaraf yöntemi için yetkili servis veya satıcı ile iletişime geçin.

# Arıza Analizi

## Genel Belirti Analizi

Bakım çağırılmadan önce aşağıdaki maddeleri kontrol edin. Sorun devam ederse yetkili servis veya satıcıyla iletişime geçin.

Belirti	Kontrol Edilecek Noktalar	Çözüm
İç ünite, uzaktan kumanda sinyalini alamıyor veya tepki vermiyor.	Cihaz statik elektrik veya voltaj kararsızlığından etkileniyor olabilir mi?	Fişi çekin, 3 dakika bekleyin, ardından tekrar takarak cihazı yeniden başlatın.
	Uzaktan kumanda sinyal mesafesi içinde mi?	Sinyal menzili 8 metredir.
	Arada engel var mı?	Engelleri kaldırın.
	Uzaktan kumanda, alıcı göze doğru mu tutuluyor?	Kumandayı iç ünitenin alıcı gözüne doğru tutun.
	Kumandanın pili zayıf mı, ekran karanlık veya bulanık mı?	Pilleri kontrol edin, zayıfsa değiştirin.
	Kumanda ekranında görüntü yok mu?	Kumanda arızalıysa değiştirin.
	Odada floresan lamba var mı?	Kumandayı iç üniteye yaklaştırın. Floresan lambayı kapatıp tekrar deneyin.
Hava çıkışı yok	İç ünitenin hava girişi veya çıkışı tıkalı mı?	Engelleri kaldırın.
	Isıtma modunda iç ortam sıcaklığı ayarlanan değere ulaştı mı?	Sıcaklık ayarına ulaşıldığında iç ünite otomatik olarak hava üfleme durdurur.
	Isıtma modu yeni mi açıldı?	Soğuk hava üflenmesini önlemek için cihaz birkaç dakika gecikmeyle çalışır; bu normaldir.
Klima çalışmıyor	Elektrik kesintisi var mı?	Elektrik geri gelene kadar bekleyin.
	Fiş gevşek mi?	Fişi çıkarıp tekrar takın.
	Devre kesici atmış veya sigorta yanmış mı?	Profesyonel servisten devre kesici veya sigortayı değiştirmesini isteyin.
	Kablolamada arıza var mı?	Profesyonel bir teknisyene başvurun.
	Cihaz durdurulduktan hemen sonra mı yeniden başlatıldı?	3 dakika bekleyin, ardından klimayı tekrar açın.
	Uzaktan kumanda fonksiyon ayarı doğru mu?	Fonksiyon ayarını sıfırlayın.

# Arıza Analizi

Belirti	Kontrol Edilecek Noktalar	Çözüm
İç ünitenin hava çıkışından buhar çıkıyor.	İç ortam sıcaklığı ve nem yüksek mi?	İç ortam havası hızlıca soğuduğu için buhar oluşur. Bir süre sonra sıcaklık ve nem azalacak, buhar kaybolacaktır.
Sıcaklık ayarlanamıyor.	Cihaz otomatik modda mı çalışıyor?	Otomatik moddayken sıcaklık ayarlanamaz. Ayarlamak için başka bir çalışma moduna geçin.
	Ayarlanan sıcaklık aralığını aşıyor musunuz?	Ayarlanabilir sıcaklık aralığı: 16°C ~ 31°C
Soğutma/Isıtma etkisi zayıf.	Gerilim çok düşük mü?	Gerilimin normale dönmesini bekleyin.
	Filtre kirli mi?	Filtreyi temizleyin.
	Sıcaklık doğru aralıkta mı?	Sıcaklığı uygun aralığa ayarlayın.
	Kapı ve pencere açık mı?	Kapı ve pencereleri kapatın.
Koku yayılıyor.	Mobilya, sigara vb. koku kaynağı var mı?	Filtreyi temizleyin. Koku kaynağını ortadan kaldırın.
Klima aniden çalışmaya başlıyor.	Parazit (şimşek, kablosuz cihaz, vb.) var mı?	Gücü kapatın, tekrar açın ve klimayı yeniden çalıştırın.
Dış üniteden buhar çıkıyor.	Isıtma modu açık mı?	Isıtma modunda buz çözme işlemi sırasında buhar oluşması normaldir.
“Su akışı” sesi duyuluyor.	Klima yeni açıldı veya kapandı mı?	Bu ses, sistem içindeki soğutucu gazın akış sesidir, normal bir durumdur.
Çatlama sesi geliyor.	Klima yeni açıldı veya kapandı mı?	Bu ses, panelin veya diğer parçaların ısı değişimi nedeniyle genleşip büzülmesinden kaynaklanır; normaldir.

# Arıza Analizi

## Hata Kodları

Klimada bir arıza olduğunda, iç üniteadaki sıcaklık göstergesi yanıp sönecek ve ilgili hata kodunu gösterecektir. Aşağıdaki tablo bazı yaygın hata kodlarını ve çözümlerini göstermektedir.



*Not:*

Yukarıdaki gösterge diyagramı yalnızca referans amaçlıdır. Gerçek gösterge ve konum için lütfen ürünü baz alın.

Aşağıda listelenen hata kodları yalnızca bazı hata kodlarıdır. Daha fazla bilgi için lütfen servis kılavuzundaki hata kodu listesine bakın.

Hata Kodu	Arıza Tanımı	Çözüm
CL	Filtre tıkanma uyarısı	Gücü kapatın, filtreyi temizleyin. Filtre kirli değilse klimayı 2 saniye kapatıp tekrar açın, kod otomatik olarak silinecektir.
E1	Aşırı ısınma koruması	Gücü kapatın, 5 dakika sonra yeniden başlatın. Kod tekrar görünürse yetkili servise başvurun.
E2	Aşırı akım koruması	Gücü kapatın, 5 dakika sonra yeniden başlatın. Kod tekrar görünürse yetkili servise başvurun.
HE	Yardımcı ısıtıcı devre arızası	Prizi çekin, profesyonel servisle iletişime geçin.
L0	Jumper arızası	Prizi çekin, 10 saniye bekleyin, tekrar takın. Kod devam ederse profesyonel servise başvurun.
L1	İç ünite PG motoru / sıfır geçiş devresi arızası	Klimayı kapatın, birkaç saniye sonra yeniden başlatın. Kod tekrar çıkarsa servise başvurun.
L2	İç ünite fan geri besleme sinyali yok	Klimayı kapatın, birkaç saniye sonra yeniden başlatın. Kod tekrar çıkarsa servise başvurun.
U0	İç ünite ortam sensörü kısa devre/açık devre arızası	Klimayı kapatın, 10 saniye bekleyin, tekrar açın. Kod devam ederse profesyonel servise başvurun.
U1	İç ünite boru sensörü kısa devre/açık devre arızası	Klimayı kapatın, 10 saniye bekleyin, tekrar açın. Kod devam ederse profesyonel servise başvurun.

**Eğer başka hata kodları görülürse, Lütfen yetkili servisle iletişime geçin.**

## Bize Ulaşın

Aşağıdaki durumlardan biri oluşursa klimayı derhal kapatın, fişi çekin ve yetkili servise başvurun:

- Güç kablosu aşırı ısınmış veya hasar görmüşse,
- Klimadan yanık kokusu geliyorsa,
- Çalışırken anormal bir ses duyuluyorsa,
- Sigorta sık sık atıyorsa,
- İç ünite su kaçıırıyorsa.

Klimayı kendiniz onarmaya veya yeniden monte etmeye çalışmayın. Anormal koşullar altında çalıştırmak; arıza, elektrik çarpması veya yangın tehlikesine yol açabilir.

