

---

 **ALARKO**

---



FLAIR SALON TİPİ SPLIT KLİMA  
FLR2402INVFS / FLR2402INVFSO  
FLR2403INVFS / FLR2403INVFSO  
FLR4802INVFS / FLR4802INVFSO  
KULLANIM VE MONTAJ KILAVUZU

---

FLR2402INVFS / FLR2402INVFSO

FLR2403INVFS / FLR2403INVFSO

FLR4802INVFS / FLR4802INVFSO

## KULLANIM VE MONTAJ KILAVUZU

Kod No: B.1.2.15

Revizyon Tarihi: 271120

Baskı Tarihi: 271120

Bu cihaz, cihazın güvenliğinden sorumlu bir kişi tarafından, kullanımıyla ilgili eğitim veya talimat verilmedikçe, fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri sınırlı, cihaz hakkında deneyim veya bilgi sahibi olmayan kişiler (çocuklar da dahil) tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Cihazla oynamamaları için çocukların gözetim altında tutulması gereklidir.

- 1) Radyo ekipmanının çalıştığı frekans bant(lar): 2400MHz-2483,5MHz
- 2) Radyo ekipmanının çalıştığı frekans bant(lar)ında iletilen maksimum radyo frekansı gücü: 20dBm



Bu işaret, bu ürünün AB genelinde diğer evsel atıklarla birlikte atılmaması gerektiğini belirtir. Kontrol dışı atık bertaraf edilmesi yüzünden çevreye veya insan sağlığına gelecek olası zararları önlemek için kullanılan malzemelerin sürdürülebilir bir şekilde yeniden kazanımını desteklemek için geri dönüşümü kullanınız. Kullanılmış cihazınızı iade etmek için, lütfen iade ve toplama sistemlerini kullanınız veya ürünü satın aldığınız yerle irtibata geçiniz. Bu kişiler ürünün uygun şekilde geri dönüştürülmesi için teslim alabilir.

R32: 675

## Genel Bilgiler

Simgelerin Açıklamaları . . . . .	2
İstisnai Durumlar . . . . .	2
Soğutucu Klima Gazı . . . . .	3
Tedbir ve Uyarılar . . . . .	4
Ürünün İsmi . . . . .	9

## Kullanım

Tuşlar ve İşlevleri . . . . .	10
Klima gösterge ekranındaki simgeler. . . . .	10
Tuşların Tanımı . . . . .	11
Göstergelerin işlevleri. . . . .	12
Uzaktan kumanda tuşları . . . . .	13
Gösterge ekranındaki simgeler . . . . .	13
Uzaktan kumanda tuşlarının tanıtımı . . . . .	14
Tuş kombinasyonlarının işlevi. . . . .	18
Kumanda pillerinin değiştirilmesi . . . . .	19
Temizlik ve bakım . . . . .	20
Arıza ve Hatalı Çalışma . . . . .	23
Yanıcı soğutucu akışkanın güvenli kullanımı . . . . .	27

## Montaj

Montaj boyut şeması . . . . .	29
Üniteyi kurmak ve yerine yerleştirmek için emniyet tedbirleri . . . . .	31
Kurulum için gerekli aletler. . . . .	32
Kurulum yeri seçimi . . . . .	32
Elektrik bağlantısı gereksinimleri . . . . .	33
İç ünitenin kurulumu. . . . .	34
Dış ünitenin kurulumu. . . . .	38
Vakum pompası kullanımı . . . . .	41
Kaçak tespit . . . . .	41
Kurulum sonrası kontrol . . . . .	42
Test çalıştırması . . . . .	42
Bağlantı borusu konfigürasyonu . . . . .	43
Boru genişletme yöntemi . . . . .	45
Teknisyen için gerekli bilgiler . . . . .	46

# Simgelerin Açıklamaları



**TEHLİKE**

Kaçınılması halinde ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanacak tehlike durumları belirtir.



**UYARI**

Önlem alınmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanma ile sebep olabilecek tehlike durumları belirtir.



**DİKKAT**

Önlenememesi durumunda küçük veya orta ölçekli yaralanmaya yol açabilecek tehlikeleri belirtir.

**iKAZ**

Maddi hasar riskini belirtir, önemli ancak tehlikeli olmayan durumları sembolize eder.



UYARI ya da DİKKAT kelimelerinin atanacağı bir tehlikeyi belirtir.

## İstisnai Durumlar

Aşağıdaki gerekçeler ile ortaya çıkabilecek yaralanma ve mal kayıplarında imalatçı herhangi bir sorumluluk üstlenmeyecektir.

1. Ürünün hatalı veya yanlış kullanımı sonucunda zarar görmesi;
2. İmalatçının hazırladığı kullanma kılavuzuna bağlı kalınmadan üründe değişiklik yapmak veya ürünü başka bir cihaz ile birlikte kullanmak;
3. Ürünün doğrudan aşındırıcı gazlar nedeniyle arızalandığının teyit edilmesi durumunda;
4. Ürünün nakliyesi sırasında uygunsuz işlemler nedeniyle arızalandığının teyit edilmesi durumunda;
5. Kullanım kılavuzuna veya ilgili düzenlemelere uymadan üniteyi çalıştırma, onarma veya bakımını yapma;
6. Teyit edildikten sonra, sorunun veya anlaşmazlığın başka imalatçılar tarafından üretilmiş parçalar ve bileşenlerin kalitesi veya performansı nedeniyle ortaya çıkmış olması;
7. Hasarın doğal afetler, kullanım ortamının uygun olmaması veya mücbir sebeplerin oluşmuş olması durumunda.

Klimanın montajı, taşınması veya bakımının yapılması gerekirse, lütfen önce bayimiz veya bölge servisimize başvurun. Klimanın montaj, taşıma veya bakım işlemlerinin yetkili bir birim tarafından yapılması gerekir. Aksi takdirde ciddi hasar veya yaralanmalara ya da ölüme neden olunabilir.

Kurulum, bakım veya demontesi sırasında klima gazı kaçağı olduğunda veya klima gazının boşaltılması gerektiğinde bu işlemler uzman profesyoneller tarafından veya yerel yasa ve yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır.



Yanıcı gaz R32 ile dolu cihaz.



Cihazı kullanmadan önce kullanma kılavuzunu okuyun.



Cihazı kurmadan önce kurulum kılavuzunu okuyun.



Onarımdan önce teknik servis kılavuzunu okuyun.

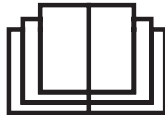
## Soğutucu Klima Gazı

- Klima ünitesinin çalışmasını sağlamak için sistemde özel bir klima gazı dolaşır. Kullanılan klima gazı özel olarak temizlenen florür R32'dir. Klima gazı yanıcı ve kokusuzdur. Ayrıca, belirli şartlar altında patlamaya yol açabilir. Ancak soğutucu gazın yanıcılığı çok düşüktür. Sadece ateşle tutuşabilir.
- En çok kullanılan gazlar ile karşılaştırıldığında R32, ozon tabakasına zarar vermeyen, kirlenmeyen bir soğutucu akışkandır. Sera etkisi üzerindeki etkisi de daha düşüktür. R32, yüksek bir enerji verimliliği sağlayan çok iyi termodinamik özelliklere sahiptir. Bu nedenle ünitelerin daha az doldurulması gerekir.

### UYARI:

Buz çözme işlemi hızlandırmak veya temizlemek amacı ile imalatçı tarafından tavsiye edilen yöntemler dışında herhangi bir yöntem kullanmayın. Onarım gerekirse, en yakın yetkili Servis Merkeziyle görüşün. Kalifiye olmayan personel tarafından yapılan herhangi bir onarım tehlikeli olabilir. Cihaz, sürekli çalışan ateşlemeli cihazların olmadığı bir odada muhafaza edilmelidir. (Örneğin: açık alevler, çalışan bir gazlı cihaz veya bir elektrikli ısıtıcı.) Delmeyin veya yakmayın. Cihazın montajı, çalıştırılması ve saklanması zemin alanı en az X m<sup>2</sup> olan bir odada yapılmalıdır. (Lütfen Alan X için “Yanıcı klima gazının güvenli şekilde kullanılması” bölümündeki “a” tablosuna bakın.)

Yanıcı gaz R32 ile dolu cihaz. Onarım işlemleri için yalnızca üreticinin talimatlarını uygulayın. Klima gazlarının bir miktar kokabileceğinin farkında olun. Teknisyenler için gerekli bilgiler bölümünü okuyunuz.





## UYARI:

### **Kullanım ve Bakım**

- Bu cihaz, gözetim altında oldukları, cihazın güvenli bir şekilde kullanımına dair talimat verildikleri ve muhtemel tehlikeleri anladıkları takdirde 8 yaş ve üzeri çocuklar tarafından, sınırlı fiziksel, duyuşsal ve zihinsel becerilere sahip veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılabilir.
- Çocuklar cihaz ile oynamamalıdır.
- Gözetim altında olmadıkları sürece, temizlik ve bakım işlemleri çocuklar tarafından yapılmamalıdır.
- Klimayı çok amaçlı prize bağlamayın. Aksi takdirde yangın tehlikesine yol açabilir.
- Klimayı temizlerken elektrik beslemesini kesin. Aksi takdirde elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Eğer elektrik kablosu hasar görmüşse, bir tehlike yaratmamak için kablonun imalatçı, servisi veya ilgili kalifiye kişiler tarafından değiştirilmesi gerekir.
- Elektrik çarpmasını önlemek için klimayı suyla temizlemeyin.
- İç üniteye su sıçratmayın. Elektrik çarpmasına veya arızaya neden olabilir.
- Filtreyi çıkardıktan sonra, yaralanmayı önlemek için kanatçıklara dokunmayın. Deformasyonu veya yangın tehlikesini önlemek için filtreyi kurutmak için ateş veya saç kurutma makinesi kullanmayın.
- Bakım kalifiye kişiler tarafından yapılmalıdır. Aksi takdirde yaralanma ya da mal kaybına neden olunabilir.



### UYARI:

- Klimayı kendiniz tamir etmeyin. Elektrik çarpmasına veya hasara neden olabilir. Klimaya onarım gerektiğinde satıcınızla iletişime geçin.
- Hava girişi veya çıkışı bölümlerine parmaklarınızı veya cisimleri sokmayın. Yaralanmaya veya hasara neden olunabilir.
- Hava girişlerini veya çıkışlarını kapatmayın. Arızaya sebep olabilir.
- Uzaktan kumanda üzerinde su dökmeyin, aksi takdirde uzaktan kumanda bozulabilir.
- Aşağıdaki durum oluştuğunda, klimayı kapatın ve güç bağlantısını derhal kesin ve ardından servis için yetkili satıcı veya kalifiye uzmanlar ile irtibata geçin.
  - Güç kablosu aşırı ısınıyor veya zarar görmüş.
  - Çalışma sırasında anormal bir ses var.
  - Sigorta sık sık atıyor.
  - Klimadan yanık kokusu yayıyor.
  - İç ünite sızdırıyor.
- Klima anormal şartlar altında çalışırsa, bu durum arızaya, elektrik çarpmasına veya yangın tehlikesine neden olabilir.
- Acil durum butonu ile üniteyi açarken veya kapatırken, bu şaltere metal dışında yalıtımlı bir nesne ile bastırın.
- Dış ünitenin üst paneline basmayın veya ağır nesnelere koymayın. Yaralanmaya veya hasara neden olunabilir.



## UYARI:

### Ek

- Kurulum kalifiye kişiler tarafından yapılmalıdır. Aksi takdirde yaralanma ya da mal kaybına neden olunabilir.
- Ünite kurulurken elektrik emniyet yönetmeliklerine uyulmalıdır.
- Yerel emniyet düzenlemelerine göre, kaliteli güç devresi ve şalter (sigorta) kullanın.
- Sigorta takın. Takılmaması arızaya sebep olabilir. Tüm kutuplarında en az 3mm kontak ayrımı olan bütün kutupları ayıran bir kesici anahtar kablo tesisatına bağlanmalıdır.
- Uygun kapasiteye sahip bir sigorta için lütfen aşağıdaki tabloya bakın. Hava anahtarı, mıknatıs tokası ve ısıtma tokası işlevi dahil edilmelidir, devreyi kısa devreden ve aşırı yükten koruyabilir.
- Klima düzgün şekilde topraklanmalıdır. Hatalı topraklama elektrik çarpmasına sebep olabilir.
- Uygun olmayan güç kablosu kullanmayın.
- Klimanın ihtiyacı olan elektrik değerlerinin uygun olduğundan emin olun. Stabil olmayan güç kaynağı veya yanlış kablolama elektrik çarpmasına, yangın tehlikesine veya arızaya neden olabilir.
- Lütfen klimayı kullanmadan önce uygun güç kabloları bağlayın.
- Elektrik kablosunu, nötr kabloyu ve prizin topraklama kablosunu düzgün biçimde bağlayın. Elektrik ve emniyetle ilgili herhangi bir çalışmaya başlamadan önce elektriği kestiğinizden emin olun.
- Kurulumu tamamlamadan elektriği vermeyin. Eğer elektrik kablosu hasar görmüşse, bir tehlike yaratmamak için kablonun imalatçı, servisi veya ilgili kalifiye kişiler tarafından değiştirilmesi gerekir.
- Soğutucu klima gazının devre sıcaklığı yüksek olacaktır, lütfen ara bağlantı kablosunu bakır borudan uzak tutun.
- Cihaz kurulumu ulusal kablolama yönetmeliklerine uygun olarak yapılmalıdır.





### UYARI:

- Klimanın montajının NEC ve CEC gerekliliklerine uygun biçimde sadece yetkili personel tarafından yapılması gereklidir.
- Klima birinci sınıf elektrikli cihazdır. Bir uzman tarafından özel topraklama cihazı ile düzgün biçimde topraklanmalıdır. Her zaman etkili bir şekilde topraklandığından emin olun, aksi takdirde elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Klimanın içindeki sarı-yeşil kablo topraklama kablosu olup başka amaçlar için kullanılamaz.
- Topraklama direnci ulusal elektrik yönetmeliklerine uygun olmalıdır.
- Cihaz, prize ulaşılabilecek şekilde yerleştirilmelidir.
- İç ünite ve dış ünitenin tüm kabloları, bir uzman tarafından bağlanmalıdır.
- Güç bağlantı kablosunun uzunluğu yeterli değilse, yenisi için üretici ile temasa geçin. Kabloyu kendiniz uzatmaktan kaçınınız.
- Fişle gelen klimanın fişi kurulum bittikten sonra prize erişilebilir olmalıdır.
- Fişsiz gelen konsept için hat üzerine bir devre kesici monte edilmelidir.
- Klimayı başka bir yere taşınmanız gerekiyorsa, bu işi sadece kalifiye bir kişi yapabilir. Aksi takdirde yaralanmalara ya da hasara neden olunabilir.
- Çocukların ulaşamayacağı ve hayvan veya bitkilerden uzak bir yer seçin. Eğer bu durum kaçınılmaz ise güvenlik amacıyla bir çit oluşturun.
- İç ünite duvara yakın monte edilmelidir. Bu ürünün kurulumu ve kullanımı için talimatlar üreticisi tarafından sağlanır.



## UYARI:

### Garanti ve Servis Koşulları

- Kullanım kılavuzunda belirtilen esaslara, uyarılara ve standartlara uyulmak koşuluyla cihazınız malzeme ve imalat hatalarına karşı 3 (üç) yıl Alarko Carrier garantisi altındadır.
- GARANTİ BELGESİ'nin, cihazınızı satın aldığınız yetkili satıcı tarafından doldurulup onaylanarak size teslim edilmesi gerekir.
- En ufak sorunlarınızda bile Alarko Carrier yetkili servisleri hizmetinizdedir. Alarko Carrier yetkili servis adreslerini “[www.alarko-carrier.com.tr](http://www.alarko-carrier.com.tr)” internet adresinden bulabilirsiniz.
- Herhangi bir sorunla karşılaştığınızda Türkiye'nin her yerinden şehir içi tarifi ile 444 0 128 Müşteri Danışma Hattı'nı arayabilirsiniz, internet üzerinden, e-posta ile “[info@alarko-carrier.com.tr](mailto:info@alarko-carrier.com.tr)” adresinden Alarko Carrier Müşteri Hizmetleri Müdürlüğü'ne ulaşabilirsiniz.
- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın ilgili tebliğlerine göre klimanın ömrü en az 10 (on) yıldır. Firmamız bu süre içerisinde cihazınızla ilgili her türlü yedek parçayı bulundurmaktadır.

### Çalışma sıcaklık aralığı

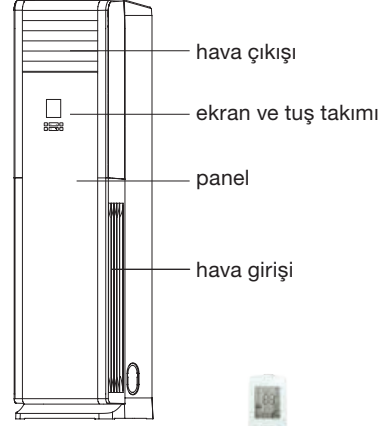
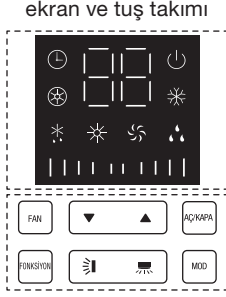
	İç ortam DB/WB (°C)	Dış ortam DB/WB (°C)
Maksimum soğutma	32/23	43/26
Maksimum ısıtma	27/-	24/18

### UYARI:

- Sadece soğutma ünitesi için çalışma sıcaklığı aralığı (dış ortam sıcaklığı), -15°C ~ 43°C; ısı pompası ünitesi için -15°C ~ 43°C'dir.

# Ürünün İsmi

## İç Ünite

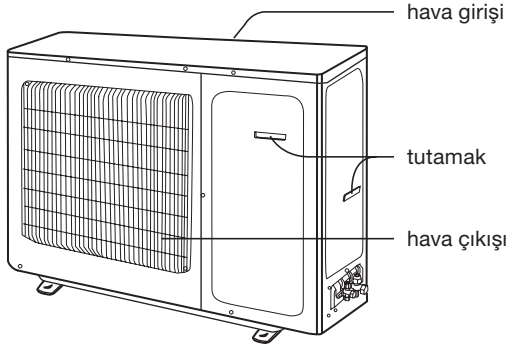


Resimde görünen cihaz temsilidir.  
Gerçek cihaz görüntüsü için ürün  
kataloğuna bakınız.



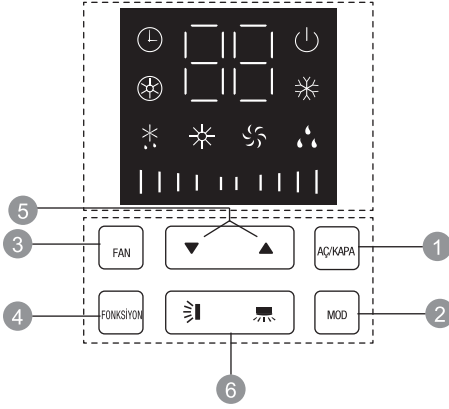
## Dış Ünite

FLR2402INVFSO  
FLR2403INVFSO  
FLR4802INVFSO



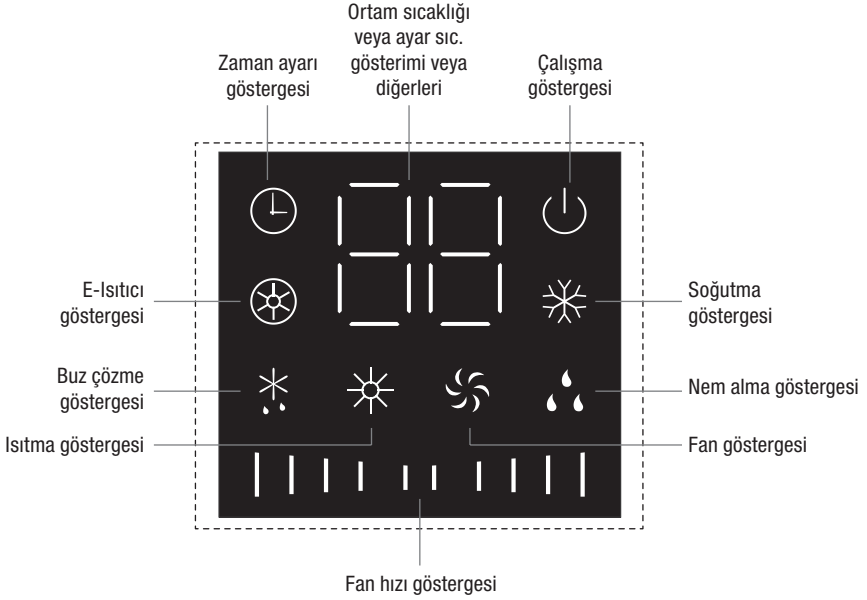
**NOT:** Resimde görünen cihaz temsilidir. Gerçek cihaz görüntüsü için ürün kataloğuna bakınız

# Tuşlar ve İşlevleri



- 1 AÇ/KAPA tuşu
- 2 MOD tuşu
- 3 FAN tuşu
- 4 FONKSİYON tuşu
- 5 ▼/▲ tuşu
- 6 ̸ / ̸ tuşu

# Klima göstergesi ekranındaki simgeler



# Tuşların Tanımı

## Not:

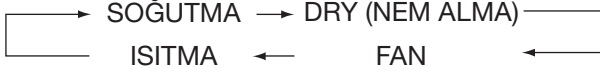
Bu üründe dokunmatik tuşlar vardır. Tuşlara hafifçe dokunmanız yeterlidir.

### 1 AÇ/KAPA tuşu

- Üniteyi açmak/kapatmak için bu tuşa basın. (Not: X-FAN modunda, üniteyi doğrudan açmak için bu tuşu basın.)

### 2 MOD tuşu

- Bu tuşa her basıldığında, çalışma modu aşağıdakiler arasında değişecektir.



(Not: Sadece soğutmalı ünite, ısıtma modu sinyalini kabul etmeyecektir. Sadece soğutmalı ünitelerde FAN modunda MOD tuşuna basıldığında ısıtma modu atlanarak soğutma moduna geçilir.)

### 3 FAN tuşu

- Bu tuşa basıldığında aşağıdaki sıralama ile fan devri seçilebilir ve görüntülenebilir:

| | | | (düşük) → | | | | | | (orta) → | | | | | | | | (yüksek) →  
| | | | | | | | | | (turbo)

(Not: Dry (Nem alma) modunda sadece düşük fan devri kullanılabilir. Nem alma modunda fan devri ayarlanamaz. FAN modunda Turbo ayarı yapılamaz.)

### 4 FONKSİYON tuşu

- Cihaz açıkken, zamanlayıcı ve yardımcı ısıtma fonksiyonu ayarı arasında geçiş yapmak için Fonksiyon tuşuna basın (yardımcı ısıtma ancak ısıtma modunda ayarlanabilir). Zamanlayıcı veya yardımcı ısıtma simgesi yanıp söndüğünde, bu işlevin ayarlanabileceği anlamına gelir. Ayarlayabilmek için "▼" or "▲" tuşlarını kullanın. Ayar tamamlandıktan sonra 5 saniye içinde işlem değişikliği olmazsa, işlev ayarı onaylanacaktır. Veya fonksiyondan çıkmak veya onaylamak için Fonksiyon tuşuna tekrar basın. Fonksiyon tuşu ile fonksiyon seçilmesi durumunda, ünite kapatılmazsa ve 2 dakika içinde uzaktan kumanda sinyali alınmazsa, önceki ayarlanan fonksiyona dönmek için Fonksiyon tuşuna tekrar basın. 2 dakika sonra veya ünite kapatıldıktan sonra veya uzaktan kumanda sinyali alındıktan sonra, zamanlayıcı simgesinden tekrar dönmek için Fonksiyon tuşuna tekrar basın. (Not: Ünite yalnızca ısıtma modundayken ve yardımcı ısıtma fonksiyonu ile çalışırken, yardımcı ısıtma işlevi Fonksiyon tuşu ile açılıp kapatılabilir.)
- Cihaz kapalıyken, ünite X-FAN durumundaysa, üniteyi doğrudan kapatmak için Fonksiyon tuşuna basın; ünite X-FAN 'da değilse, zamanlayıcıyı AÇIK konuma getirmek için Fonksiyon tuşuna basın.

# Tuşların Tanımı

## 5 ▼/▲ tuşu

- "▼" veya "▲" tuşuna bir kez basıldığında ayar sıcaklığı 1°C artar veya azalır. Sıcaklık ayar aralığı 16°C ~ 30°C arasındadır. Bu tuş otomatik modda geçersizdir. Zamanlayıcı ayarı 0 ~ 24 saat arasında 1 saatlik artışlarla ayarlanabilir. Fonksiyon tuşu ile yardımcı ısıtma işlevi ayarına getirildiğinde, yardımcı ısıtmayı açmak veya kapatmak için bu tuşa basın. (Not: yardımcı ısıtma yalnızca bu fonksiyona sahip model için geçerlidir.)
- "▼" ve "▲" tuşlarına aynı anda 3 saniye basılı tutun ve klimanın, tuşlarının kilitli olduğunu gösteren "LC" görüntüleyecektir. Açık durum altında herhangi bir tuş veya AÇIK/KAPALI tuşu ve kapalı durumundaki fonksiyon tuşlarının tümü geçersizdir. Kilidi kaldırmak için bu iki tuşa tekrar 3 saniye basılı tutun.

## 6 ☀ / ☁ tuşları

- Sola ve sağa yönelim: Bu tuş, sola ve sağa yönelim motorunu kontrol eder, AÇIK ve KAPALI arasında geçiş yapmak için bir kez basın.
- Yukarı ve aşağı yönelim: Bu tuş, yukarı ve aşağı yönelim motorunu kontrol eder, AÇIK ve KAPALI arasında geçiş yapmak için bir kez basın.

## Göstergelerin işlevleri

### 🔌 Çalışma göstergesi

- Klimanın elektriğe bağlandığını gösterir. Açıkken, bu gösterge açıktır; kapalıyken bu gösterge kapalıdır.

### 🕒 Zaman ayarı göstergesi

- Bu gösterge açık olduğunda, zaman ayarı fonksiyonunun açık olduğunu gösterir.

### ☀ Isıtma göstergesi

- Bu gösterge açık olduğunda, ısıtma modu fonksiyonunun açık olduğunu gösterir.

### ❄ Buz çözme göstergesi

- Bu gösterge açık olduğunda, buz çözme modu fonksiyonunun açık olduğunu gösterir.

### 💧 Nem alma göstergesi

- Bu gösterge açık olduğunda, nem alma modu fonksiyonunun açık olduğunu gösterir.

### ☀ E-Isıtıcı göstergesi

- Bu gösterge açık olduğunda, E-Isıtıcı fonksiyonunun açık olduğunu gösterir.
- Bu fonksiyon sadece bazı modellerde mevcuttur.

### ❄ Soğutma göstergesi

- Bu gösterge açık olduğunda, soğutma modu fonksiyonunun açık olduğunu gösterir.

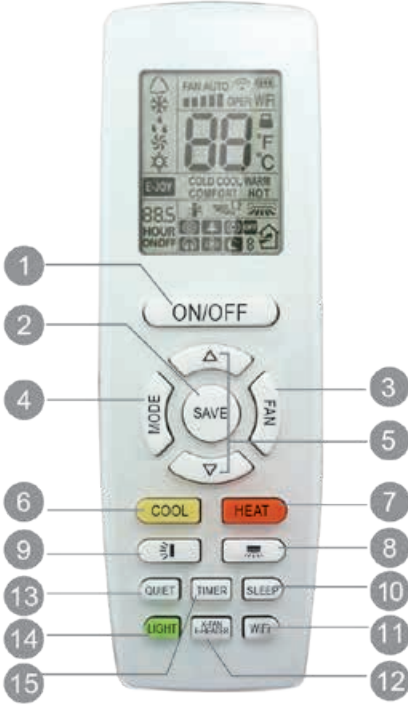
### 🌀 Fan göstergesi

- Bu gösterge açık olduğunda, fan modu fonksiyonunun açık olduğunu gösterir.

### ||||| Fan hızı göstergesi

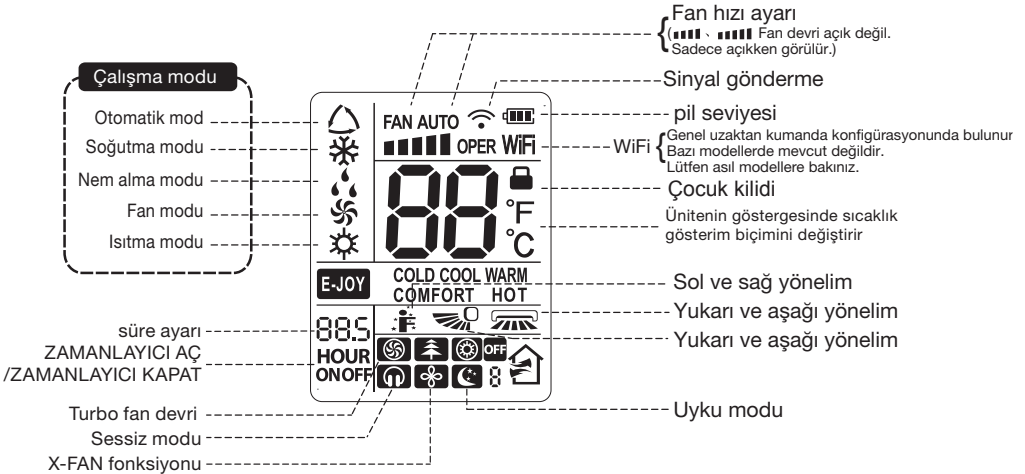
- Fan hızını gösterir. Fan hızı gösterimi aşağıdaki gibidir:
- |||| (düşük) ||||| (orta) ||||| (yüksek) ||||| (turbo)

## Uzaktan kumanda tuşları



- 1 AÇ/KAPA tuşu
- 2 SAVE (KAYDET) tuşu
- 3 FAN tuşu
- 4 MODE (MOD) tuşu
- 5 ▲/▼ tuşu
- 6 COOL (SOĞUTMA) tuşu
- 7 HEAT (ISITMA) tuşu
- 8 𐄂 tuşu
- 9 𐄂 tuşu
- 10 SLEEP (UYKU) tuşu
- 11 WiFi düğmesi
- 12 X-FAN/E-HEATER tuşu
- 13 QUIET (SESSİZ) tuşu
- 14 LIGHT (IŞIK) tuşu
- 15 TIMER (ZAMANLAYICI) tuşu

## Gösterge ekranındaki simgeler



# Uzaktan kumanda tuşlarının tanıtımı

## Not:

- Bu uzaktan kumanda genel kullanım için üretilmiştir,
- çok fonksiyonlu klimalar için kullanılabilir; Her model tüm fonksiyonlara sahip olmayabilir, eğer kumanda üzerinde bulunan bir tuşa basıldığında ünitenin mevcut çalışma durumunda herhangi bir değişiklik olmuyorsa bu ünite o fonksiyona sahip değildir.
- Gücü verdikten sonra klimadan bir ses duyulur. Çalışma göstergesi "⏻" AÇIK'tır. Bundan sonra, klimayı uzaktan kumanda ile çalıştırabilirsiniz.
- Açık durumda, uzaktan kumanda üzerindeki düğmeye basıldığında, uzaktan kumandanın ekranı üzerindeki sinyal ikonu 📶 bir kez yanıp söner ve klimadan bir "dit" sesi duyulur, bu sinyalin klimaya gönderildiği anlamına gelir.

## 1 ON/OFF tuşu

Klimayı açmak veya kapatmak için bu tuşa basın. Klima açıldıktan sonra, iç üniteden bir ses gelecektir.

## 2 SAVE tuşu

Soğutma modunda, enerji tasarrufu fonksiyonunu çalıştırmak ya da kapatmak için bu tuşa basın. Enerji tasarrufu fonksiyonu çalıştırıldığında, uzaktan kumanda üzerinde "SE" görüntülenir ve klima en iyi enerji tasarrufu verimine ulaşmak için fabrikadan çıkış ayarlarına göre otomatik olarak ayar sıcaklığını ayarlar. Enerji tasarrufu fonksiyonundan çıkmak için bu tuşa tekrar basın.

## 3 FAN tuşu

Bu tuşa basıldığında fan devri dögüsel olarak ayarlanabilir: otomatik (AUTO), low (düşük) (■), medium (orta) (■■), high (yüksek) (■■■), turbo (🌀).



## Not:

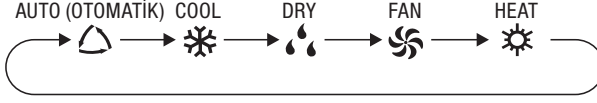
- AUTO ayarında, klima fabrikadan çıkış ayarlarına göre fan devrini otomatik olarak seçer.
- Dry (Nem Alma) modunda Düşük fan devri ayarlanır.
- FAN modunda Turbo ayarı yapılamaz.



# Uzaktan kumanda tuşlarının tanıtımı

## 4 MODE (MOD) tuşu

Uygun çalışma modunu seçmek için bu tuşa basın.



- Otomatik mod seçildiğinde, klima algılanan sıcaklığa göre otomatik olarak çalışır. Ayar sıcaklığı ayarlanamaz ve ekranda görüntülenmez. Fan devrini ayarlamak için "FAN" düğmesine basın. "☀️" / "🌀" tuşuna basarak üfleme açısını ayarlayın.
- Soğutma modu seçildikten sonra, klima soğutma modunda çalışır. Soğutma göstergesi iç üniteye "❄️" AÇIK durumdadır. (Bu gösterge bazı modellerde mevcut değildir.) Ayar sıcaklığı ayarlamak için "▲" veya "▼" tuşuna basın. Fan devrini ayarlamak için "FAN" düğmesine basın. "☀️" / "🌀" tuşuna basarak üfleme açısını ayarlayın.
- Nem alma modunu seçerken, klima bu mod altında düşük hızda çalışır. İç üniteye nem alma göstergesi "💧" AÇIK durumdadır. (Bu gösterge bazı modellerde mevcut değildir.) Bu modda fan hızı ayarlanamaz. "☀️" / "🌀" tuşuna basarak fan üfleme açısını ayarlayın.
- Fan modu seçildiğinde, klimada sadece fanı çalışır, ne ısıtma ne de soğutma yapar. İç ünite üzerindeki fan göstergesi AÇIK durumdadır. Fan devrini ayarlamak için "☀️" / "🌀" tuşuna basın. Fan açısını ayarlamak için ▲ tuşuna basın.
- Isıtma modunu seçildiğinde, klima ısıtma modu altında çalışır. Isıtma göstergesi "☀️" AÇIK durumdadır. (Bu gösterge bazı modellerde mevcut değildir.) Ayar sıcaklığı ayarlamak için "▲" veya "▼" tuşuna basın. Fan devrini ayarlamak için "FAN" düğmesine basın. "☀️" / "🌀" tuşuna basarak fan üfleme açısını ayarlayın. (Sadece soğutmalı ünite, ısıtma modu sinyalini almayacaktır. Uzaktan kumanda ile ısıtma modu ayarlanırsa, AÇ/KAPA tuşu ile ünite açılmayacaktır.)

### Not:

- Soğuk havayı engellemek için, ısıtma modu çalıştırdıktan sonra, iç ünite 1~5 gecikmeden sonra hava üfler (gerçek gecikme süresi iç ortam sıcaklığına bağlıdır).
- Uzaktan kumandadan sıcaklık aralığını ayarlayın: 16-30°C (61-86°F); Fan devri: otomatik, düşük devir, orta devir, yüksek devir, turbo devir.

## 5 FAN tuşu

- "▲" veya "▼" tuşuna bir kez basın, ayarlanan sıcaklığı 1°C (°F) artırın veya azaltın. "▲" veya "▼" düğmesinin basılı tutulması durumunda, 2 saniye sonra, uzaktan kumandadan ayarlanan sıcaklık hızla değişecektir. Ayar bittikten sonra basmayı bıraktığınızda, iç ünite üzerindeki sıcaklık göstergesi buna göre değişecektir (Otomatik modda sıcaklık ayarlanamaz).
- ZAMANLAYICI AÇIK, ZAMANLAYICI KAPALI'yı ayarlarken, zamanı ayarlamak için "▲" veya "▼" düğmesine basın. (Ayrıntılar için TIMER (ZAMANLAYICI) tuşuna bakın)

# Uzaktan kumanda tuşlarının tanıtımı





## 6 COOL (SOĞUTMA) tuşu

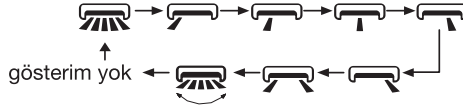
- Bu tuşa basıldığında ünite soğutma modunda çalışacaktır.




## 7 HEAT (ISITMA) tuşu

- Bu tuşa basıldığında ünite ısıtma modunda çalışacaktır.





## 8 tuşu

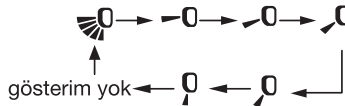
- Basit yönelim modunda, bu düğmeye basmak sola ve sağa yönelim işlevini açılabilir (“” simgesi görüntülenir) veya kapatılabilir (“” simgesi görüntülenmez).
- Ünite uzaktan kumanda ile kapatıldığında, “▲” tuşuna basın ve “” tuşu tek yönelim modu ile sabit açılı yönelim modu arasında geçiş yapabilir. “” Uzaktan kumanda da iki kez yanar.
- Sabit açılı yönelim modunda, bu tuşa basın ve ardından sol ve sağ yönelim durumu, sağdaki şekilde gösterildiği gibi dolaşır:



- Bu uzaktan kumanda genel tip bir uzaktan kumandadır. Uzaktan kumanda “” sinyalini aldığı zaman, yönelim durumu “” ile aynı olur; uzaktan kumanda sinyalini aldığı zaman, yönelim durumu sola ve sağa salınım kapalı “” ile aynı olur.

## 9 tuşu

- Basit yönelim modunda, bu düğmeye basmak yukarı veya aşağıya yönelim işlevini açılabilir (“” simgesi görüntülenir) veya kapatılabilir (“” simgesi görüntülenmez).
- Ünite uzaktan kumanda ile kapatıldığında, “▲” tuşuna basın ve “” tuşu tek yönelim modu ile sabit açılı yönelim modu arasında geçiş yapabilir. “” Uzaktan kumanda da iki kez yanar.
- Sabit açılı yönelim modunda, bu tuşa basın ve ardından yukarı ve aşağıya yönelim durumu, sağdaki şekilde gösterildiği gibi dolaşır:



# Uzaktan kumanda tuşlarının tanıtımı

## 10 SLEEP (UYKU) tuşu

SOĞUTMA veya ISITMA modunda, uyku fonksiyonuna girmek için bu tuşa basın. "☾" simgesi uzaktan kumandada görüntülenir. Uyku fonksiyonunu iptal etmek için "☾" bu tuşa yeniden basın, simgesi kaybolacaktır. Güç verildikten sonra, Uyku fonksiyonu Kapalı varsayılan olarak ayarlanır. Ünite kapatıldıktan sonra, Uyku fonksiyonu iptal olur.

Bu modda, ayarlanan sıcaklık zaman değişimi ile ayarlanır. Bu fonksiyon, Fan, Nem Alma ve Otomatik modlarında kullanılamaz.

## 11 WiFi düğmesi

WiFi fonksiyonu açıldığında, uzaktan kumanda üzerinde "WiFi" simgesi görüntülenecektir;

WiFi fonksiyonu kapatıldığında, "WiFi" simgesi kaybolur. Kapalı konumda, "MOD" ve "WiFi" düğmelerine aynı anda 1 saniye basın, WiFi modülü fabrika ayarlarını geri yükler.

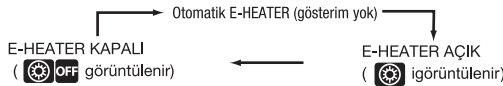
- Bu fonksiyon sadece bazı modellerde mevcuttur.

## 12 X-FAN/E-HEATER tuşu

SOĞUTMA veya NEM ALMA modunda bu düğmeye basıldığında, "☼" görüntülenir ve ünite ışığı kapansa bile nem alma işlemi için iç ünite fanı birkaç dakika daha çalışmaya devam edecektir. Enerji verdikten sonra, X-FAN KAPALI varsayılan olur. X-FAN OTOMATİK, FAN veya ISITMA modunda kullanılamaz.

Bu fonksiyon, küflenmenin önüne geçmek amacıyla, iç ünite kapatıldıktan sonra, iç ünitenin evaporatöründe toplanan rutubetin fan ile dışarı atılması işlemini belirtir.

- X-FAN fonksiyonu açıldığında: Ünite AÇ/KAPA tuşuna basılarak kapatıldıktan sonra, iç fan birkaç dakika daha düşük hızda çalışmaya devam eder. Bu süre içerisinde iç ünite fanını hemen durdurmak için X-FAN tuşuna basabilirsiniz.
- X-FAN fonksiyonu kapatıldığında: Ünite ON/OFF düğmesine basılarak kapatıldığında, tüm ünite doğrudan kapanır.
- Soğutma ve nem alma modunda bu tuşa basıldığında, X-FAN fonksiyonu açılabilir ("X-FAN" karakteri görüntülenir) veya kapatılabilir ("X-FAN" karakteri görüntülenmez).
- Isıtma modunda bu tuşa basıldığında, E-HEATER durumu aşağıdaki gibi döngüsel olarak değiştirilir (Bu fonksiyon sadece bazı modellerde mevcuttur):



## 13 QUIET tuşu

Bu tuşa basmak QUIET işlevini açabilir veya kapatabilir.

- Bu fonksiyon bu ünite de mevcut değildir.

## 14 LIGHT tuşu

Bu tuşa basıldığında iç ünitenin ekran ışığı kapanır. Tekrar basıldığında ekran ışığı açılır.

# Uzaktan kumanda tuşlarının tanıtımı

## 15 TIMER tuşu

- AÇIK durumda, ZAMANLAYICI KAPALI'ya ayarlamak için bu tuşa basın. HOUR (SAAT) ve OFF (KAPALI) karakterleri tekrar yanıp söner. "▲" veya "▼", tuşuna 5 sn basıldığında TIMER AÇIK konumdadır. "▲" veya "▼", tuşlarına her basıldığında zaman yarım saat azalacak veya artacaktır. "▲" veya "▼" tuşuna basıldığında, 2 saniye sonra zaman hızla değişecek, ve istediğiniz değere gelecektir. ZAMANLAYICI KAPALI hale gelecektir. Ayardan sonra TIMER tuşuna basılarak ayar kabul edilir. HOUR(SAAT) ve OFF(KAPALI) yeniden yanıp sönmez. ZAMANLAYICI KAPALI iptali: ZAMANLAYICI KAPALI durumdayken "TIMER" tuşuna tekrar basın.
- KAPALI durumda, ZAMANLAYICI AÇIK'a ayarlamak için bu tuşa basın. Ayrıntılar için lütfen ZAMANLAYICI KAPALI bölümüne bakın. ZAMANLAYICI AÇIK iptali: ZAMANLAYICI AÇIK durumdayken "TIMER" tuşuna tekrar basın.

### Not:

- Zaman ayar aralığı: 0,5-24 saat.
- İki işlem arasındaki zaman aralığı 5 saniyeyi geçemez. Aksi takdirde, uzaktan kumanda ayar durumundan otomatik olarak çıkar.

# Tuş kombinasyonlarının işlevi

## Çocuk kilidi fonksiyonu

Çocuk kilidi fonksiyonunu devreye almak veya devreden çıkarmak için "▲" ve "▼" tuşlarına aynı anda basın.

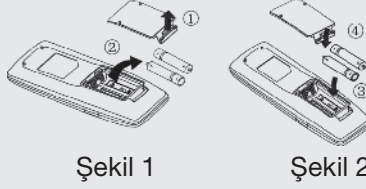
Çocuk kilidi fonksiyonu devreye alındığında, "🔒" simgesi görüntülenir. Uzaktan kumandada herhangi bir tuşa basarsanız, üniteye sinyal gönderilmeden "🔒" simgesi üç kez yanıp sönecektir.

## Sıcaklık göstergesi değiştirme fonksiyonu

Kapalı durumda, sıcaklık göstergesini °C ve °F arasında değiştirmek için "▼" ve "MOD" tuşlarına aynı anda basın .

# Kumanda pillerinin değiştirilmesi

1. Kapağı ok yününde çekin (Şekil 1).
2. Pilleri dışarı çıkarın (Şekil 1).
3. İki adet 7# (AAA 1,5V) kuru pil yerleştirin ve "+" kutup ile "-" kutup işaretlerinin doğru olduğundan emin olun (Şekil 2).
4. Kapağı yerine takın (Şekil 2).



## İKAZ

- Çalıştırma esnasında, uzaktan kumanda sinyal göndericisini iç ünite üzerindeki alıcı penceresine doğrultun.
- Sinyal gönderici ve alıcı penceresinin arasındaki mesafe 8 m'den fazla olmamalı ve aralarında hiçbir engel olmamalıdır.
- Floresan lamba veya kablosuz telefon bulunan odalarda kolaylıkla sinyal karışması olabilir; uzaktan kumanda çalıştırma sırasında iç üniteye yakın olmalıdır.
- Değiştirilmesi gerektiğinde aynı model yeni pillerle değiştirin.
- Uzaktan kumandayı uzun bir süre için kullanmayacağınız durumda pillerini çıkarın.
- Uzaktan kumanda üzerindeki ekran bulanık ise veya görüntü yoksa pilleri değiştirin.



## UYARI

- Elektrik çarpmasından kaçınmak için klimayı temizlemeden önce klimayı kapatın ve güç bağlantısını kesin.
- Elektrik çarpmasını önlemek için klimayı suyla temizlemeyin.
- Klimanın içini temizlemek için uçucu sıvı kullanmayın.
- Cihazı temizlemek için sıvı veya aşındırıcı deterjan kullanmayın ve üzerine su veya başka bir sıvı sıçratmayın; aksi bir durum plastik parçalara zarar verebilir, hatta elektrik çarpmasına neden olabilir.

## İç ünitenin yüzeyinin temizlenmesi

İç ünitenin yüzeyi kirlendiğinde, silmek için yumuşak kuru bir bez veya ıslak bez kullanılması önerilir.

### Not:

- Temizlerken paneli çıkarmayın.

## Filtre temizliği

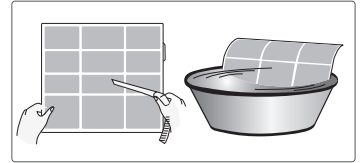
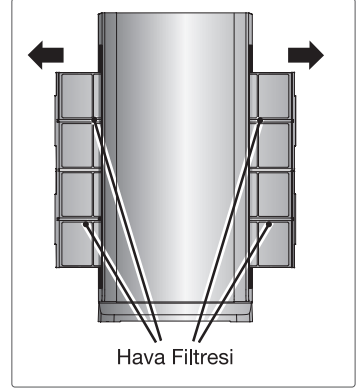
FLR2402INVFS FLR4802INVFS

### 1. Filtreyi sökün

- Filtreyi, hava giriş panelinin her iki yanından şekilde gösterildiği gibi ok yönüne göre dışarıya doğru çekin.
- Filtreyi prosedürü tersine uygulayarak tekrar takın. Filtreyi takarken lütfen filtrenin ön ve arka taraflarına ("ön" ve "arka" karakterleri filtre üzerinde işaretlenmiştir) dikkat edin.

### 2. Filtre temizliği

- Filtreyi temizlemek için yavaşça vurun ya da bir elektrikli süpürge kullanın. Filtre üzerinde çok fazla toz varsa, lütfen temizlemek için az deterjanlı ılık su kullanın ve ardından ılık su ile yıkayın.
- Temizlik bittiğinde, kurutun ve tekrar takın.



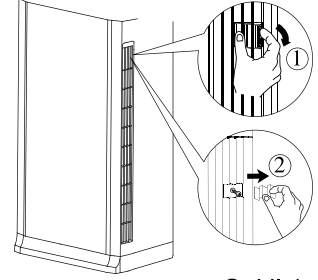
### Not:

Filtreyi kurutmak için doğrudan güneş ışığı altına veya ateşin yanına koymayın. Aksi takdirde filtre zarar görebilir.

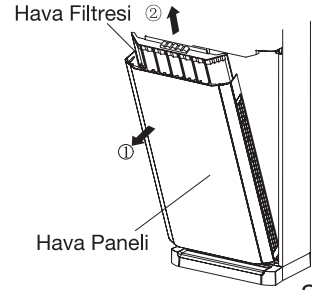
# Temizlik ve bakım

## FLR2402INVFS FLR4802INVFS

1. Hava giriş panelinin vidalarını sökün.  
Her iki taraftaki vida kapaklarını Şekil 1’de gösterildiği gibi ① yönünde açın. Hava giriş panelinin her iki tarafındaki vidaları tornavida ile çıkarın.
2. Hava giriş panelini açın.  
Şekil 2’de gösterilen ① ok yönünde. Filtreyi ② ok yönüne göre dışarı çekin.
3. Filtre temizliği
  - Temizlemek için toz toplayıcı ya da su kullanın.
  - Filtre çok kirli olduğunda, temizlemek için su kullanın (en fazla 45°C), ardından kuruması için gölge ve serin bir yere koyun.
4. Filtreyi ve hava giriş panelini takın.  
Filtreyi taktıktan sonra, hava giriş panelini toka ile tutturun. Hava giriş panelindeki her iki taraftaki vidaları sıkmak için tornavida kullanın ve sonra vida kapağını takın.



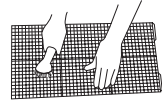
Şekil 1



Şekil 2

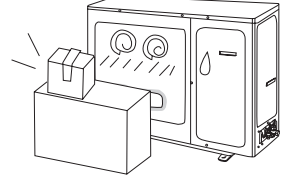
### Not:

- Filtre her üç ayda bir temizlenmelidir. Çalışma ortamında çok toz varsa, temizlik sıklığı artırılabilir.
- Deformasyonu veya yangın tehlikesini önlemek için filtreyi kurutmak için ateş veya saç kurutma makinesi kullanmayın.



## UYARI: Kullanma Öncesi Kontrol

1. Hava girişinin ve hava çıkışının tıkalı olup olmadığını kontrol edin.
2. Hava anahtarı, fiş ve priz in iyi durumda olup olmadığını kontrol edin.
3. Filtrenin temiz olup olmadığını kontrol edin.
4. Uzaktan kumandada pil bulunup bulunmadığını kontrol edin.
5. Dış ünite için montaj aparatının hasarlı veya aşınmış olup olmadığını kontrol edin. Aşınmışsa, satıcıya başvurun.



## UYARI: Kullanma Sonrası Kontrol

1. Güç kaynağı bağlantısını kesin.
2. Filtreyi ve iç ünite panelini temizleyin.
3. Dış üniteden toz ve engelleri temizleyin.
4. Dış ünite için montaj aparatının hasarlı veya aşınmış olup olmadığını kontrol edin. Aşınmışsa, satıcıya başvurun. Aşınmışsa, satıcıya başvurun.



# Arıza ve Hatalı Çalışma

## Genel durum analizi

Bakım istemeden önce aşağıdaki öğeleri kontrol edin. Arıza yine de yok edilemiyorsa yerel satıcınızla ya da kalifiye uzmanlarla irtibata geçin.

Sorun	Kontrol Sorusu	Çözüm
İç ünite uzaktan kumanda sinyalini alamıyor veya uzaktan kumandada hiçbir hareket yok.	• Cihaza bir müdahale olup olmadığını (örneğin statik elektrik, gerilim gibi) kontrol edin?	• Fişi çekin. Yaklaşık 3 dakika sonra fişi yeniden takın ve ardından üniteyi tekrar açın.
	• Uzaktan kumanda sinyal alma aralığında mı?	• Sinyal alıcı aralığı 8 metredir.
	• Arada engel var mı?	• Engelleri kaldırın.
	• Uzaktan kumanda sinyal alma penceresine tutuluyor mu?	• Doğru açıyı belirleyin ve uzaktan kumandayı iç ünite üzerindeki alıcı pencereye doğrultun.
	• Uzaktan kumandanın algılaması düşük mü; ekran bulanık mı ya da ekranda görüntü yok mu?	• Pilleri kontrol edin. Pillerin gücü çok düşükse, bunları değiştirin.
	• Uzaktan kumanda çalıştırılırken, ekranda görüntü yok mu?	• Uzaktan kumandanın hasar görüp görmediğini kontrol edin. Arızalı ise, değiştirin.
	• Uzaktan kumanda çalıştırılırken, ekranda görüntü yok mu?	• Uzaktan kumandayı iç üniteye yaklaşın.
	• Odada floresan lamba var mı?	• Floresan lambayı kapatın ve ardından tekrar deneyin.
Klima çalışmıyor	• Elektrik kesilmiş mi?	• Elektrik gelinceye kadar bekleyin.
	• Fiş gevşek mi?	• Fişi yeniden takın.
	• Hava şalteri açmış veya sigorta yanmış mı?	• Bir uzmandan hava şalterini veya sigortayı değiştirmesini isteyin.
	• Kablo tesisatında arıza var mı?	• Bir uzmandan değiştirmesini isteyin.
	• Ünite, çalışma durdurduktan hemen sonra mı yeniden başladı?	• 3 dakika bekleyin ve ardından üniteyi tekrar açın.
	• Uzaktan kumanda için fonksiyon ayarları doğru mu?	• Fonksiyonu sıfırlayın.

# Arıza ve Hatalı Çalışma

Sorun	Kontrol Sorusu	Çözüm
İç ünite hava çıkışından sis yayılıyor.	• İç ünite sıcaklığı ve nem yüksek mi?	• Çünkü iç ortam havası hızla soğutulur. Bir süre sonra, iç ortam sıcaklığı ve rutubeti düşecek ve buğu kaybolacaktır.
İç üniteden hava çıkışı yok.	• İç ünitenin hava girişi veya hava çıkışı tıkalı mı?	• Engelleri kaldırın
	• Isıtma modunda, iç ortam sıcaklığı ayar sıcaklığına ulaşmış mı?	• Ayar sıcaklığına ulaştıktan sonra iç ünite hava üfleme durdurur.
	• Isıtma modu kısa süre önce mi açılmış?	• Soğuk hava üfleme önlemek amacıyla, iç ünite birkaç dakika gecikmeyle çalıştırılır, bu normal bir durumdur.
Ayar sıcaklığı ayarlanamıyor.	• Ünite otomatik modda mı çalışıyor?	• Otomatik modda sıcaklık ayarlanamaz. Sıcaklığı ayarlamanız gerekiyorsa lütfen çalışma modunu değiştirin.
	• İsteddiğiniz sıcaklığınız ayarlanan sıcaklık aralığını aşılıyor mu?	• Ayar sıcaklık aralığı: 16°C~30°C.
Soğutma (ısıtma) etkisi iyi değil.	• Gerilim çok mu düşük?	• Gerilim normale dönene kadar bekleyin.
	• Filtre kirli mi?	• Filtreyi temizleyin.
	• Ayar sıcaklığı uygun aralıkta mı?	• Sıcaklığı doğru aralığa getirin.
	• Kapı veya pencereler açık mı?	• Kapıları ve pencereleri kapatın.
Koku yayılıyor.	• Mobilya ve sigara gibi koku kaynağı var mı?	• Koku kaynağını ortadan kaldırın.
		• Filtreyi temizleyin.

# Arıza ve Hatalı Çalışma

Sorun	Kontrol Sorusu	Çözüm
Klima aniden normalde çalışıyor.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yıldırım, kablosuz cihazlar, vb. gibi parazitler var mı?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gücü kesin, gücü yeniden açın ve ardından üniteyi tekrar açın.</li></ul>
Dış üniteye buhar var.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Isıtma modu açık mı?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Isıtma modunda buz çözme sırasında, buhar üretilebilir, bu normaldir.</li></ul>
"Su akış" gürültüsü	<ul style="list-style-type: none"><li>• Klima açık mı ya da kısa süre önce mi kapatıldı?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gürültü ünitenin içinde akan klima gazının sesidir, bu normaldir.</li></ul>
Çıtırdama sesi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Klima açık mı ya da kısa süre önce mi kapatıldı?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bu, sıcaklık değişimlerinden dolayı panelin veya diğer parçaların genişlemesi ve/veya daralmasından dolayı oluşan sürtünmenin sesidir.</li></ul>

# Arıza ve Hatalı Çalışma

## Hata kodu

- Klima durumu anormal olduğunda, iç ünite üzerindeki sıcaklık göstergesi ilgili hata kodunu görüntülemek için yanıp sönecektir. Hata kodunun tespiti için aşağıdaki listeye bakın.

Hata kodu	Sorun giderme
H3	Ünite yeniden başlatıldıktan sonra ortadan kaldırılabılır. Eğer düzelmezse, lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
H6	Ünite yeniden başlatıldıktan sonra ortadan kaldırılabılır. Eğer düzelmezse, lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
E1	Ünite yeniden başlatıldıktan sonra ortadan kaldırılabılır. Eğer düzelmezse, lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
E3	Ünite yeniden başlatıldıktan sonra ortadan kaldırılabılır. Eğer düzelmezse, lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
E4	Ünite yeniden başlatıldıktan sonra ortadan kaldırılabılır. Eğer düzelmezse, lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
E5	Ünite yeniden başlatıldıktan sonra ortadan kaldırılabılır. Eğer düzelmezse, lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
E6	Ünite yeniden başlatıldıktan sonra ortadan kaldırılabılır. Eğer düzelmezse, lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
E8	Ünite yeniden başlatıldıktan sonra ortadan kaldırılabılır. Eğer düzelmezse, lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
e6	Ünite yeniden başlatıldıktan sonra ortadan kaldırılabılır. Eğer düzelmezse, lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
F0	Lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
F1	Lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
F2	Lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
F3	Lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
F4	Lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.
F5	Lütfen bununla ilgilenmesi için kalifiye personellerle iletişime geçin.

Not: Başka hata kodları varsa, servis için kalifiye uzmanlar ile irtibata geçin.



## UYARI

- Aşağıdaki durum oluştuğunda, klimayı kapatın ve güç bağlantısını derhal kesin ve ardından servis için yetkili satıcı veya kalifiye uzmanlar ile irtibata geçin.
  - Güç kablosu aşırı ısınıyor veya zarar görmüş.
  - Çalışma sırasında anormal bir ses var.
  - Hava şalteri sık sık atıyor.
  - Klimadan yanık kokusu yayıyor.
  - İç ünite sızdırıyor.
- Klimayı kendiniz tamir etmeyin.
- Klima anormal şartlar altında çalışırsa, bu durum arızaya, elektrik çarpmasına veya yangın tehlikesine neden olabilir.

# Yanıcı soğutucu akışkanın güvenli kullanımı

## Kurulum ve bakım personeli için yeterlilik şartı

- Klima gazı sistemiyle uğraşan tüm çalışanlar, yetkili kuruluş tarafından verilen geçerli bir sertifikaya ve bu sektörde tanınan klima gazı sistemi ile çalışma yeterliliğine sahip olmalıdır. Cihazın bakım ve onarımı için başka bir teknisyene ihtiyaç duyulursa, bu kişi yanıcı klima gazı kullanma yeterliliğine sahip kişi tarafından denetlenmelidir.
- Yalnızca ekipmanın üreticisi tarafından önerilen yöntemle onarılabilir.

## Kurulum ile ilgili notlar

- Klimanın aktif ateş bulunan bir odada (yangın kaynağı, aktif kömür gazı, çalıştırma ısıtıcısı gibi) kullanılması yasaktır.
- Bağlantı borusunda delik açılması veya borunun yakılması yasaktır.
- Klima, minimum oda alanından daha büyük bir odaya kurulmalıdır. Minimum oda alanı, isim levhasında veya aşağıdaki a tablosunda gösterilmektedir.
- Kurulmdan sonra kaçak testi yapılmalıdır.

tablo a - Minimum oda alanı (m<sup>2</sup>)

Minimum oda alanı (m <sup>2</sup> )	Dolum miktarı (kg)	≤1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
	zemin konumu	/	14.5	16.8	19.3	22	24.8	27.8	31	34.3	37.8	41.5	45.4	49.4	53.6
pencere montajı	/	5.2	6.1	7	7.9	8.9	10	11.2	12.4	13.6	15	16.3	17.8	19.3	
duvara monteli	/	1.6	1.9	2.1	2.4	2.8	3.1	3.4	3.8	4.2	4.6	5	5.5	6	
tavana monteli	/	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	

## Bakım notları

- Bakım alanının veya odanın isim levhasının şartlarına uygun olup olmadığını kontrol edin.
  - Cihazın sadece isim levhasının şartlarına uygun odalarda çalıştırılmasına izin verilir.
- Bakım alanının iyi havalandırılıp havalandırılmadığını kontrol edin.
  - Çalışma sırasında sürekli havalandırma durumu korunmalıdır.
- Bakım alanında yangın kaynağı veya potansiyel yangın kaynağı olup olmadığını kontrol edin.
  - Bakım alanında çıplak alev kullanımı yasaktır ve alana “sigara içilmez” uyarı panosu asılmalıdır.
- Cihaz işaretinin iyi durumda olup olmadığını kontrol edin.
  - Belirsiz veya hasarlı uyarı işaretini değiştirin.

# Yanıcı soğutucu akışkanın güvenli kullanımı

## Kaynak İşlemi

- Üniteyi kapatın ve güç kaynağını kesin
  - Soğutucu klima gazını boşaltın
  - Vakumlama işlemini gerçekleştirin
  - N<sub>2</sub> gazı ile temizleyin
  - Kesin veya kaynak yapın
  - Kaynak için servis noktasına geri götürün
- Klima gazı özel depolama tankında geri dönüştürülmelidir.
  - Vakum pompasının çıkışı yakınında çıplak alev olmadığından ve iyi havalandırıldığından emin olun.

## Klima gazı doldurulması

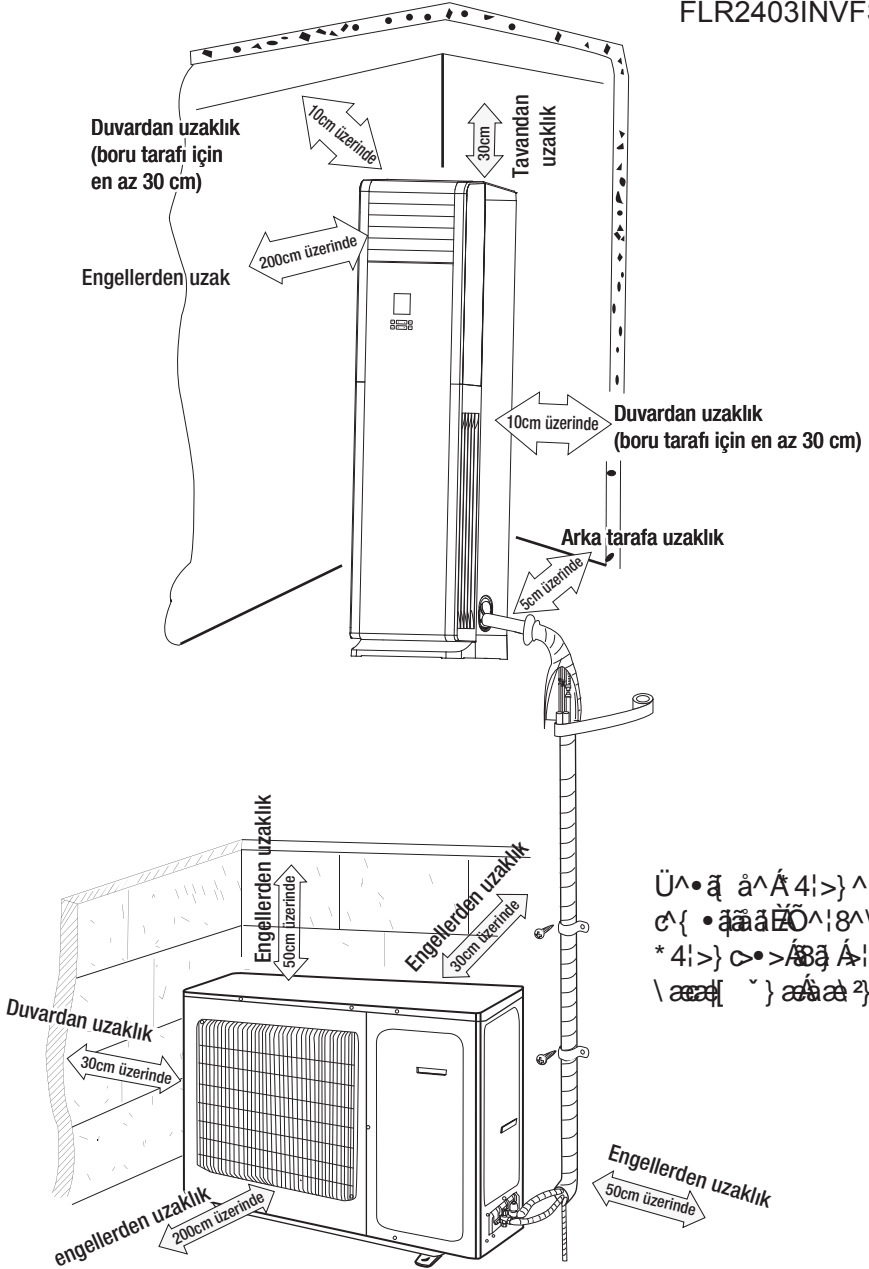
- R32 için özel klima gazı dolun cihazları kullanın. Farklı klima gazı türlerinin birbirini kirletmediğinden emin olun.
- Klima gazı deposu, klima gazı doldurulurken dik tutulmalıdır.
- Dolum işlemi bittikten sonra (veya bitirmeden) etiketi sisteme yapıştırın.
- Aşırı dolun yapmayın.
- Dolum işlemi bittikten sonra, test çalışmasından önce lütfen kaçak tespiti yapın; çıkarıldığında başka bir zaman kaçak tespiti yapılmalıdır.

## Taşıma ve saklama için güvenlik talimatları

- Konteyneri boşaltmadan ve açmadan önce kontrol amacıyla lütfen yanıcı gaz dedektörü kullanın.
- Yangına neden olabilecek herhangi bir şey olmamalı ve sigara içilmemelidir.
- Yerel kurallara ve kanunlara uygun olmalıdır.

# Montaj boyut şeması

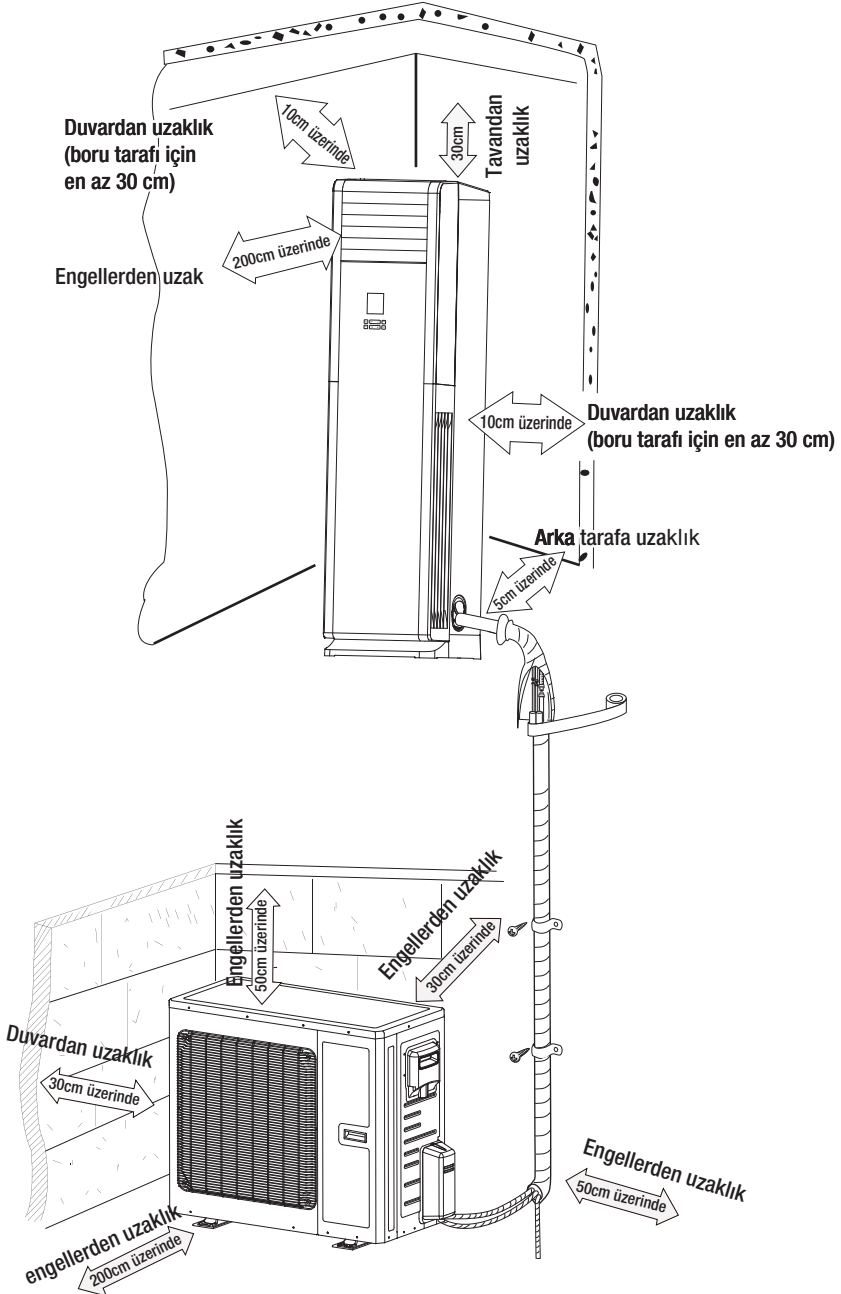
FLR2402INVFS  
FLR2403INVFS



Ü•ā ā^Á 4!> ^} /&œ Á  
c\ • āāZÖ^!8\ /&œ Á  
\* 4!> C•> /&œ Á!> Á  
\ aad\ ~} aāa 2?..

# Montaj boyut şeması

FLR4802INVFS





# Üniteyi kurmak ve yerine yerleştirmek için emniyet tedbirleri

Emniyeti sağlamak için lütfen aşağıdaki önlemleri dikkate alın.



## UYARI

- **Ünitenin montajı veya yerinin değiştirilmesi sırasında, klima gazı devresine hava veya belirtilen klima gazı dışında yabancı maddeler girmemesini sağlayın.**  
Klima gazı devresine hava ya da yabancı madde girişi sistem basıncının yükselmesine veya kompresörden parça kopmasına neden olur, bu da yaralanma ile sonuçlanır.
- **Ünitenin montajı veya yerinin değiştirilmesi sırasında, plakasında belirtilmeyen veya onaylanmamış bir klima gazı dolumu yapmayın.**  
Aksi takdirde, anormal çalışmaya, hatalı işlemlere, mekanik arızalara ve hatta güvenlik açısından ciddi kazalara neden olabilir.
- **Ünitenin yerinin değiştirilmesi onarımı sırasında klima gazının boşaltılması gerekirse, ünitenin soğutma modunda çalıştırılması gerekir. Ardından yüksek basınç tarafında bulunan vanayı (sıvı vanası) tamamen kapatın. Yaklaşık 30-40 saniye sonra, düşük basınç tarafında bulunan vanayı (gaz vanası) tamamen kapatın, üniteyi derhal kapatın ve elektriğini kesin. Klima gazı boşaltma süresinin bir dakikayı aşmaması gerektiğine lütfen dikkat edin.**  
Eğer klima gazının boşaltılması uzun zaman alıyorsa, hava emilmiş olabilir ve basıncın yükselmesine veya kompresörden parça kopmasına neden olur, bu da yaralanma ile sonuçlanır.
- **Klima gazının boşaltılması sırasında, bağlantı borusunun ayırmadan önce sıvı vanası ile gaz vanasının tamamen kapalı olması ve elektriğin kesilmesi gereklidir.**  
Eğer kesme vanası açık durumda ve bağlantı borusu henüz bağlanmamışken kompresör çalışmaya başlarsa, hava emilir ve basıncın yükselmesine veya kompresörden parça kopmasına neden olur, bu da yaralanma ile sonuçlanır.
- **Ünitenin montajı sırasında, kompresör çalışmaya başlamadan önce lütfen bağlantı borusunun emniyetli bir şekilde bağlandığından emin olun.**  
Eğer kesme vanası açık durumda ve bağlantı borusu henüz bağlanmamışken kompresör çalışmaya başlarsa, hava emilir ve basıncın yükselmesine veya kompresörden parça kopmasına neden olur, bu da yaralanma ile sonuçlanır.
- **Ünitenin montajını aşındırıcı gaz veya yanıcı gaz sızıntısı olabilecek yerlere yapmayın.**  
Ünitenin yakınlarında gaz sızıntısı olursa, patlamaya veya başka kazalara yol açabilir.
- **Elektrik bağlantılarında uzatma kablosu kullanmayın. Elektrik kablosu yeterince uzun değilse, uygun bir elektrik kablosu temin etmek için lütfen bölgenizdeki yetkili servise başvurun.**  
Uygun olmayan bağlantılar elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.
- **İç ve dış üniteler arasındaki elektrik bağlantıları için özel tipte kablolar kullanın. Dışarıdan gerilmemeleri için kabloları klemenslerine sıkıca sabitleyin.**  
Yetersiz kapasiteye sahip elektrik kabloları, yanlış kablo bağlantıları ve kablo klemenslerinin gevşek olması elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.

# Kurulum için gerekli aletler

1 Seviye Ölçer	2 Tornavida	3 Darbeli Matkap
4 Matkap Ucu	5 Boru Genişletici	6 Tork Anahtarı
7 Kombine Anahtar	8 Boru Kesici	9 Kaçak dedektörü
10 Vakum Pompası	11 Basınç Ölçer	12 Genel Ölçer
13 Alyan Anahtarı	14 Şerit Metre	

## Not

- Kurulum için yerel firma ile temasa geçin.
- Uygun olmayan güç kablosu kullanmayın

# Kurulum yeri seçimi

## Temel gereksinimler

Ünitenin montajını aşağıdaki yerlere yapmak arızalara neden olabilir. Alttaki durumlar kaçınılmaz ise, lütfen bölgenizdeki satıcınıza başvurun:

1. Güçlü ısı kaynakları, yanıcı ya da patlayıcı gazlar veya havada yayılan uçucu nesnelere yakınında.
2. Yüksek frekanslı cihazların bulunduğu bir yer (kaynak makinesi, tıbbi ekipman gibi).
3. Sahil bölgesine yakın bir yer.
4. Havada yağ veya duman bulunan bir yer.
5. Kükürtlenmiş gaz bulunan bir yer.
6. Özel şartlara sahip diğer yerler.
7. Floresan lambadan ayrı bir yerde tutmak için elinizden geleni yapın.
8. Kararsız veya hareketli taban yapısına (kamyon gibi) veya aşındırıcı ortama (kimyasal fabrikası gibi) kurulumu yasaktır.

## İç Ünite

1. Üniteyi yanıcı gaz üretilen veya sızan bir yere monte etmeyin.
2. Üniteyi nemli bir yere ya da üzerine yağ sıçrayabilecek bir yere monte etmeyin.
3. Çıkan havanın odanın her köşesine ulaşabileceği bir yer seçin.
4. Bağlantı borusunun dışarıya kolayca çıkabileceği bir yer seçin.
5. Hava giriş ve çıkışının tıkalı olmayacağı bir yer seçin.
6. Dışarıdaki havadan en az etkilenen bir yer seçin.
7. Düz ve sağlam zemine sahip bir yer seçin.
8. Rahat bir bakım ve montaj için yeterli alanı koruyun.
9. Kurulumun, kurulum boyutları şeması gereksinimini karşıladığından emin olun.
10. Üniteyi çamaşırhane, banyo, duş veya yüzme havuzu gibi yerlerin hemen yakınında kullanmayın.

## Dış Ünite

1. Dış üniteden yayılan gürültünün ve hava akışının komşuları rahatsız etmeyeceği bir yer seçin.
2. Konum, dış ünitenin güneş ışığına veya kuvvetli rüzgara direkt maruz kalmayacağı iyi havalandırılmış ve kuru bir yer olmalıdır.
3. Konum dış ünitenin ağırlığını taşıyabilmelidir.
4. Kurulumun, kurulum boyutları şeması gereksinimini karşıladığından emin olun.
5. Çocukların ulaşamayacağı ve hayvan veya bitkilerden uzak bir yer seçin. Eğer bu kaçınılmaz ise güvenlik amacıyla bir çit ekleyin.
6. İç ünite ile dış ünite arasındaki yükseklik farkı beş metreden fazla olmamalıdır. Bağlantı borusu uzunluğu en fazla 10 m olmalıdır.

# Elektrik bağlantısı gereksinimleri

## Emniyet tedbirleri

1. Ünite kurulurken elektrik emniyet yönetmeliklerine uyulmalıdır.
2. Eğer elektrik kablosu hasar görmüşse, bir tehlike yaratmamak için kablonun imalatçı, servisi veya ilgili kalifiye kişi tarafından değiştirilmesi gerekir.
3. Yerel emniyet yönetmeliklerine göre yeterli bir güç kaynağı devresi ve hava şalteri kullanın.
4. Tüm kutuplarında en az 3mm kontak ayrımı olan bütün kutupları ayıran bir hava şalteri tesisata bağlanmalıdır.
5. Cihaz kurulumu ulusal kablolama yönetmeliğine uygun olarak yapılmalıdır.
6. Hava şalterinin kısa devre ve aşırı yüklemeyi önlemek için manyetik kesme ve ısıyla kesme fonksiyonları olmalıdır. Hava şalterini aşağıdaki sayfaya göre uygun kapasitede kurun.
7. Klimanın ihtiyacı olan elektrik değerlerinin uygun olduğundan emin olun. Stabil olmayan güç kaynağı veya yanlış kablolama elektrik çarpmasına, yangın tehlikesine veya arızaya neden olabilir. Lütfen klimayı kullanmadan önce uygun güç kabloları bağlayın.
8. Elektrik kablosunu, nötr kabloyu ve prizin topraklama kablosunu düzgün biçimde bağlayın.
9. Elektrik ve emniyetle ilgili herhangi bir çalışmaya başlamadan önce elektriği kestiğinizden emin olun.
10. Kurulumu tamamlamadan elektriği vermeyin.

Ürünü elektrik şebekesine bağlamadan önce, lütfen elektrik şebekesinin yukarıdaki gerekliliğini sağladığından emin olmak adına yerel bir elektrik firması yetkilisine danışın. Listelenmemiş ürünlerin elektrik beslemesi sistemi empedans değeri için herhangi bir gereklilik bulunmamaktadır.

## Topraklama gereksinimi

1. Klima birinci sınıf elektrikli cihazdır. Bir uzman tarafından özel topraklama cihazı ile düzgün biçimde topraklanmalıdır. Her zaman etkili bir şekilde topraklandığından emin olun, aksi takdirde elektrik çarpmasına neden olabilir.
2. Klimanın içindeki sarı-yeşil kablo topraklama kablosu olup başka amaçlar için kullanılamaz.
3. Topraklama direnci ulusal elektrik yönetmeliklerine uygun olmalıdır.
4. Uygun kapasiteye sahip bir şalter için lütfen aşağıdaki tabloya bakın. Hava anahtarı, mıknaş tokası ve ısıtma tokası işlevi dahil edilmelidir, devreyi kısa devreden ve aşırı yükten koruyabilir. (Uyarı: lütfen devreyi korumak için yalnızca sigortayı kullanmayın)

Klima	Koruma Sigortası
24K	25A
48K	32A

# İç ünitenin kurulumu

## Birinci adım: kurulum yerinin seçilmesi

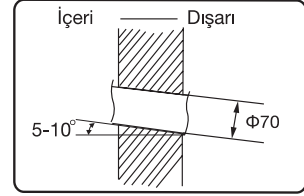
Müşteriye kurulum yerini önerin ve daha sonra müşteri ile birlikte doğrulayın.

## İkinci adım: boru deliğinin açılması

1. Çıkış borusu yönüne göre boru deliğinin konumunu seçin.
2. Seçilen çıkış borusu konumunda  $\Phi 70$  çapında bir boru deliği açın. Sorunsuz tahliye için duvar üzerindeki boru deliğini  $5-10^\circ$  eğimle hafifçe aşağıya doğru eğin.

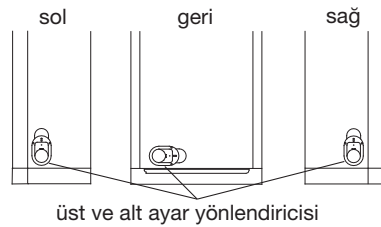
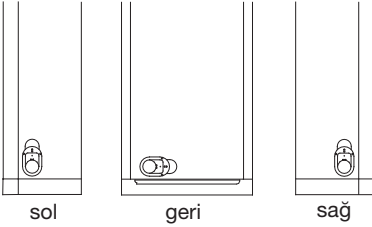
### Not:

Tozu önlemeye dikkat edin ve deliği açarken ilgili güvenlik tedbirlerini alın.



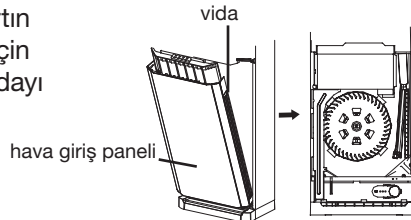
## Üçüncü adım: çıkış borusu

1. Boru sola, sağa veya arkaya doğru yönlendirilebilir.
2. Çıkış borusunun yönünü onayladıktan sonra, bağlantı borusunun/tahliye borusunun iç ünite ile bağlanmasına izin vermek için üst ve alt ayar yönlendiricisinin vidalarını gevşetin.



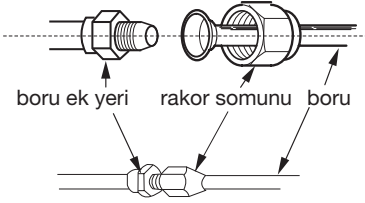
## Dördüncü adım: iç ünitenin borusunu bağlayın

1. Sağ ve sol vida kapağını çıkartın ve ardından paneli çıkarmak için hava giriş paneli üzerindeki vidayı çıkarın.

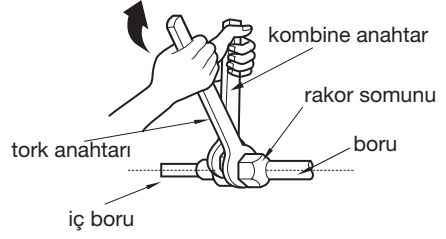


# İç ünitenin kurulumu

2. Boru ek yerini uygun mufa yönlendirin.

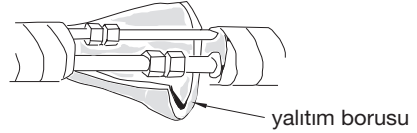


3. Rakor somununu elle önceden biraz sıkın.
4. Tork kuvvetini yandaki tabloya bakarak ayarlayın. Boru ek yerinin üzerine kombine anahtar yerleştirin, tork anahtarını ise rakor somunun üzerine yerleştirin. Rakor somununu tork anahtarı ile sıkın.



Altı köşe somun çapı	Sıkma torkü (N.m)
1/4"	15.7 (1,6kg.m)
3/8"	29.4 (3,0kg.m)
1/2"	49.0 (5,0kg.m)
5/8"	73.6 (7,5kg.m)

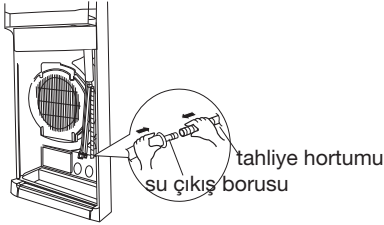
5. İç boruyu ve bağlantı borusunun ek yerini yalıtım borusu ile sarın ve ardından da bant ile sarın.



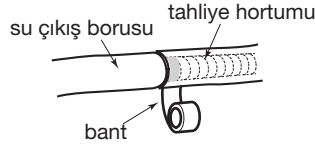
## Beşinci adım:

### Tahliye hortumunu takın

1. Tahliye hortumunu iç ünitenin çıkış borusuna bağlayın.

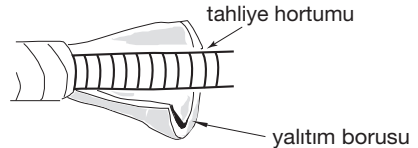


2. Ek yerini bant ile bağlayın.



### Not:

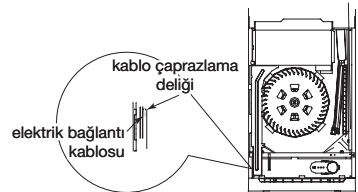
Yoğuşmayı önlemek için iç tahliye hortumuna yalıtım borusu ekleyin.



## Altıncı adım:

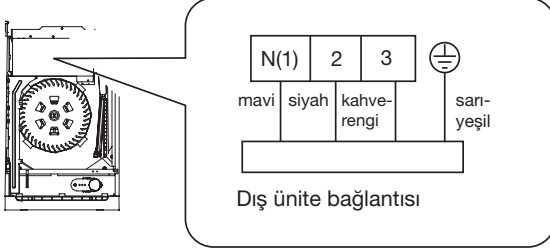
### İç ünitenin borusunu bağlayın

1. Elektrik bağlantı kablosunu iç ünitenin kablo çaprazlama deliğinden geçirin ve ardından dışarı çekin.



# İç ünitenin kurulumu

2. Kablo klipsini çıkarın; kablonun güç bağlantısı kablosunu renklerine göre klemenslere bağlayın; vidayı sıkın ve ardından güç bağlantısı kablosunu kablo klipsi ile sabitleyin.



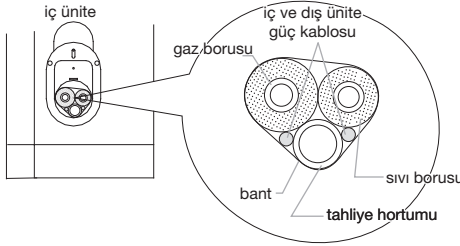
3. Üst ve alt ayar yönlendiricisinin konumunu ayarlayın; bağlantı borusunu ve tahliye borusunu olabildiğince sıkı şekilde kelepçeleysin.
4. Vidaları sıkın.

## Not:

İç ünite ve dış ünitenin tüm kabloları, bir uzman tarafından bağlanmalıdır.

- Güç bağlantı kablosunun uzunluğu yeterli değilse, yenisi için üretici ile temasa geçin. Kabloyu kendiniz uzatmaktan kaçının.
- Fişle gelen klimanın fişi kurulum bittikten sonra prize erişilebilir olmalıdır.
- Fişsiz gelen konsept için hat üzerine bir hava kesici şalter monte edilmelidir. Hava şalteri tüm kutuplarından ayrılmış ve kontak ayrılma mesafesi en fazla 3 mm olmalıdır.

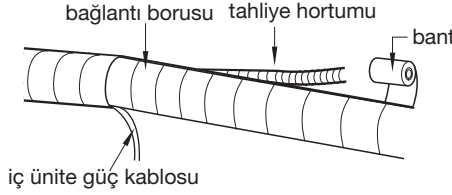
## Yedinci adım: boruyu bağlayın



1. Bağlantı borusunu, elektrik kablosunu ve tahliye hortumunu bantla bağlayın.

# İç ünitenin kurulumu

2. Tahliye hortumu ve elektrik kablosunu bağlarken belirli bir miktar uzunluğu montaj için ayırın. Belli bir açığa kadar bağlarken, iç ünite gücünü ayırın ve ardından tahliye hortumunu ayırın.



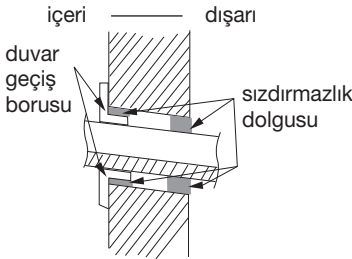
3. Eşit şekilde sarın, sarım genişliği sarım kemerinin 1/3'ü olmalıdır. Çok sıkı veya çok gevşek sarmayın. Çok sıkı veya çok gevşek sarmayın.
4. Sıvı borusu ve gaz borusu en sonda ayrı bağlanmalıdır.

## Not:

- Güç kablosu ve kontrol kablosu çapraz geçirilemez veya sarılamaz.
- Tahliye hortumu altta bağlanmalıdır.

## Sekizinci adım: iç üniteyi yerleştirin

1. Bağlanan boruları duvar borularının içine koyun ve ardından bunları duvar deliğinden geçirin.
2. Boru ve duvar deliği arasındaki boşluğu sızdırmazlık zambkı gibi şeylerle doldurun.
3. Boruyu sabitleyin



## Not:

- Tıkanmayı engellemek için tahliye hortumunu çok aşırı bükmeyin.

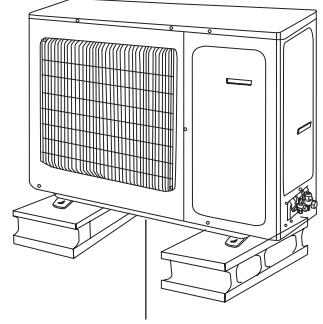
# Dış ünitenin kurulumu

## Birinci adım: dış ünitenin desteğini sabitleyin (gerçek kurulum durumuna göre seçin)

1. Kurulum konumunu evin yapısına göre seçin.
2. Dış ünite desteğini genleşme vidaları ile seçilen yere sabitleyin.

### Not:

- Dış üniteyi kurarken yeterli koruyucu önlemleri alın.
- Desteğin ünite ağırlığının en az dört katına dayanabildiğinden emin olun.
- Tahliye ek yerinin monte edilmesi için dış ünite yerden en az 3 cm yukarıya kurulmalıdır. (ısıtma borulu model için montaj yüksekliği 20 cm'den az olmamalıdır.)
- 2300W ~ 5000W soğutma kapasiteli ünite için 6 genleşme vidasına ihtiyaç vardır; 6000W ~ 8000W soğutma kapasiteli ünite için 8 genleşme vidasına ihtiyaç vardır; 10000W ~ 16000W soğutma kapasiteli ünite için 10 genleşme vidasına ihtiyaç vardır.

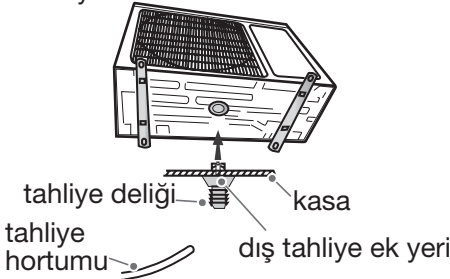


yerden en az 3cm yukarıda

## İkinci adım: tahliye ek yerini monte edin (Sadece bazı modeller için)

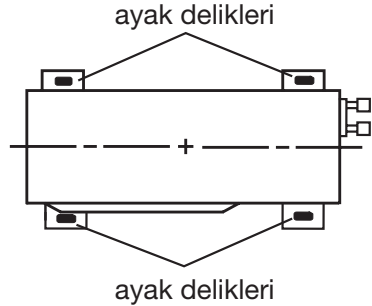
1. Tahliye ek yerini aşağıdaki resimde gösterildiği gibi kasa üzerindeki deliğe bağlayın.
2. Tahliye hortumunu tahliye hava deliğine bağlayın.

NOT: Tahliye ek yerinin şekli için, lütfen mevcut ürüne bakın. Tahliye ek yerini aşırı soğuk bir alanda monte etmeyin. Aksi takdirde donar ve daha sonra arızaya neden olur.



## Üçüncü adım: dış üniteyi sabitleyin

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

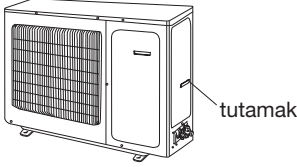




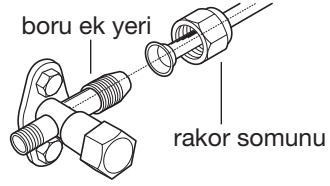
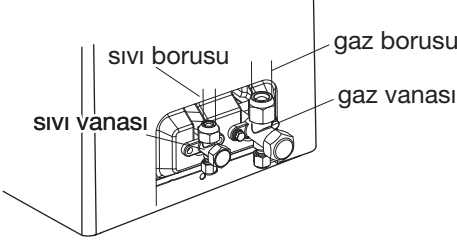
# Dış ünitenin kurulumu

## Dördüncü adım: İç ve dış boruları bağlayın

1. Ön taraf plakasını veya tutamağı çıkarın.



2. Vananın vidalı kapağını çıkartın ve boru ek yerini borunun konik ağzına yönlendirin.

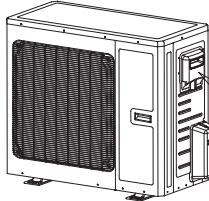
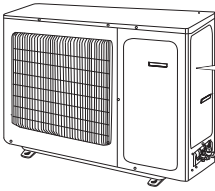


3. Rakor somununu elle önceden biraz sıkın.
4. Rakor somununu alttaki sayfaya bakarak tork anahtarı ile sıkın

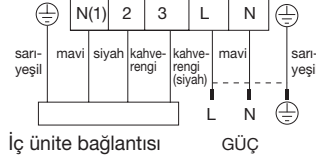
Altı köşe somun çapı	Sıkma torku (N.m)
1/4"	15.7 (1.6kg.m)
3/8"	29.4 (3.0kg.m)
1/2"	49 (5.0kg.m)
5/8"	73.6 (7.5kg.m)

## Beşinci adım: dış ünite elektrik kablosunu bağlayın

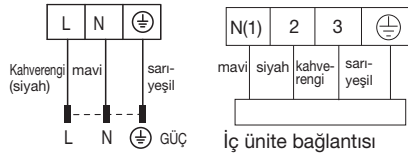
1. Kablo klipsini çıkarın; elektrik bağlantı kablosu ve sinyal kontrol kablosunu rengine göre kablo tesisatı klemenslerine bağlayın (sadece soğutma ve ısıtma ünitesi için) vidalarla sabitleyin.



24K:



48K:



Resimde görünen cihaz temsildir. Gerçek cihaz görüntüsü için ürün kataloğuna bakınız.

## Dış ünitenin kurulumu

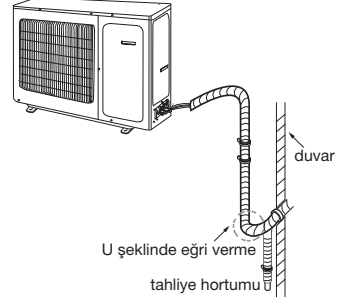
2. Güç bağlantı kablosunu ve sinyal kontrol kablosunu kontrol klipsi ile bağlayın (yalnızca soğutma ve ısıtma ünitesi için).

### Not:

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

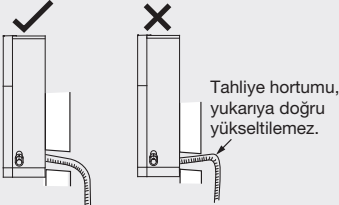
### Altıncı adım: boruları düzenleyin

1. Borular duvar boyunca yerleştirilmelidir, makul şekilde eğilmelidir ve muhtemelen gizlenmelidir. Borunun bükümünün minimum yarıçapı 10 cm'dir.
2. Dış ünite duvar deliğinden daha yüksek ise boru odaya girmeden önce, yağmurun odaya girmesini önlemek için boruda U şeklinde bir eğri oluşturmanız gerekir.

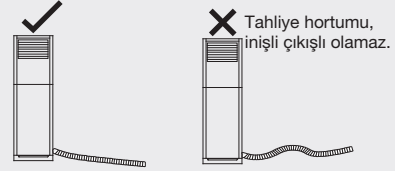


### Not:

- Tahliye hortumunun duvar içi yüksekliği, ünitenin çıkış borusu deliğinden daha yüksek olmamalıdır.
- Tahliye hortumunu hafifçe aşağı doğru eğin. Tahliye hortumu eğilemez, yükseltilemez ve inişli çıkışlı olamaz.



- Su çıkışı tahliyenin sorunsuz olması için su içine yerleştirilemez.

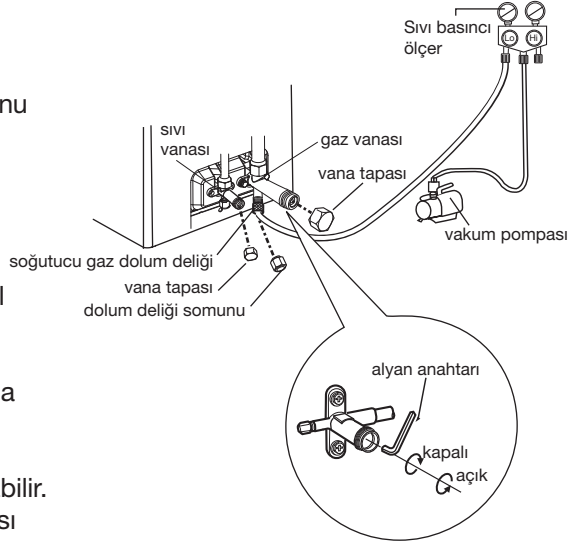


Su çıkışı, inişli çıkışlı olamaz.

# Vakum pompası kullanımı

## Vakum Pompası

1. Likit vanası ve gaz vanasının vana kapaklarını ve soğutucu gaz dolum deliği somununu çıkartın.
2. Sıvı basıncı ölçerin dolum hortumunu gaz vanasının soğutucu gaz dolum deliğine bağlayın ve ardından diğer dolum hortumunu da vakum pompasına bağlayın.
3. Sıvı basıncı ölçer basıncının  $-0,1\text{Mpa}$  değerinde kaldığını kontrol etmek için 10-15 dakika çalıştırın.
4. Vakum pompasını kapatın ve sıvı basıncı ölçerdeki basıncın  $-0,1\text{MPa}$  değerinde kalıp kalmadığını kontrol etmek için bu durumu 1-2 dakika koruyun. Basınç azalırrsa, sızıntı olabilir.
5. Sıvı basıncı ölçeri çıkarın, likit vanası ve gaz vanasının vana çekirdeğini iç altıgen anahtar ile tamamen açın.
6. Vanaların ve soğutucu gaz dolum deliğinin vidalı kapaklarını sıkın.
7. Kolu yerine takın.



## Kaçak tespit

1. Sızıntı detektörü ile  
Sızıntı detektörü ile sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
2. Sabunlu su ile  
Kaçak detektörü yoksa, kaçak tespiti için sabunlu su kullanın. Şüpheli konumda sabunlu su uygulayın ve sabunlu suyu 3 dakikadan uzun süreyle tutun. Bu pozisyonda hava kabarcıkları çıkıyorsa kaçak var demektir.

# Kurulum sonrası kontrol

Kurulumu tamamlamadan önce aşağıdaki tablodaki işlemlerin tamamlandığını kontrol ediniz.

Kontrol edilecek öğeler	Olası arıza
Ünite sıkı bir şekilde kurulmuş mu?	Ünite düşebilir, sallanabilir veya gürültü çıkarabilir.
Klima gazı kaçak testini yaptınız mı?	Yetersiz soğutma (ısıtma) kapasitesine sebep olabilir.
Boruların ısı yalıtımı yeterli mi?	Yoğuşma ve damlamaya sebep olabilir.
Su tahliyesi yeterli mi?	Yoğuşma ve damlamaya sebep olabilir.
Güç kaynağı gerilimi ürün etiketindeki anma gerilimine uygun mu?	Arızaya veya parçanın hasar görmesine sebep olabilir.
Elektrik kabloları ile borular doğru kurulmuş mu?	Arızaya veya parçanın hasar görmesine sebep olabilir.
Ünite topraklanmış mı?	Elektrik kaçağına sebep olabilir.
Güç kablosu şartnameye uygun mu?	Arızaya veya parçanın hasar görmesine sebep olabilir.
Hava girişi ya da hava çıkışında tıkanıklık var mı?	Yetersiz soğutma (ısıtma) kapasitesine sebep olabilir.
Montaj sırasında oluşan toz ve ufak tefek parçalar kaldırılmış mı?	Arızaya veya parçanın hasar görmesine sebep olabilir.
Bağlantı borusunun gaz vanası ile sıvı vanası tamamen açık mı?	Yetersiz soğutma (ısıtma) kapasitesine sebep olabilir.
Boru deliğinin giriş ve çıkış deliği kapatılmış mı?	Yetersiz soğutma (ısıtma) kapasitesine veya elektrik israfına sebep olabilir.

## Test çalıştırması

### 1. Test çalışması hazırlığı

- Müşteri klimayı onaylar.
- Müşteriye klima için önemli notları belirtin.

### 2. Test çalışması yöntemi

- Gücü açın ve işlemi başlatmak için uzaktan kumanda üstündeki AÇ/KAPA tuşuna basın.
- Çalışmanın normal olup olmadığını kontrol etmek için MOD tuşuna basarak OTOMATİK, SOĞUTMA, NEM ALMA, FAN ve ISITMA seçimlerini yapın.
- Ortam sıcaklığı 16°C 'den düşükse, klima soğutmaya başlayamaz.

# Bağlantı borusu konfigürasyonu

1. Bağlantı borusunun standart uzunluğu
  - 5m ~ 7,5m ~ 8m
2. Bağlantı borusunun minimum uzunluğu  
Standart bağlantı borusu 5m olan ünitelerde min. bağlantı borusu uzunluğu için herhangi bir sınırlama yoktur. 7,5 m ve 8 m standart bağlantı borusu olan ünitelerde min. bağlantı borusunun uzunluğu 3m'dir.
3. Bağlantı borusunun maksimum uzunluğu:

kapasite	Bağlantı borusunun maksimum uzunluğu (m)	kapasite	Bağlantı borusunun maksimum uzunluğu (m)
5000Btu/h (1465W)	15	24000Btu/h (7032W)	25
7000Btu/h (2051W)	15	28000Btu/h (8204W)	30
9000Btu/h (2637W)	15	36000Btu/h (10548W)	30
12000Btu/h (3516W)	20	42000Btu/h (12306W)	30
18000Btu/h (5274W)	25	48000Btu/h (14064W)	30

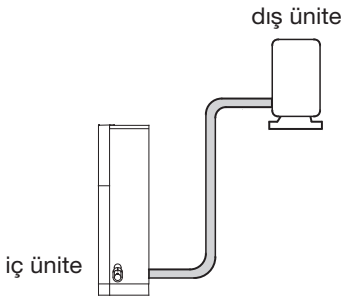
4. Bağlantı borusunun uzatılmasından sonra ilave klima gazı yağı ve klima gazı dolm miktarını hesaplama yöntemi  
Bağlantı borusu uzunluğu standart uzunluğa göre 10 m uzatıldıktan sonra, bağlantı borusunun ilave her 5 metresi için 5 ml soğutucu yağ eklemeniz gerekir. İlave klima gazı dolm miktarı hesaplama yöntemi (sıvı borusu baz alınarak):
  - (1) İlave klima gazı dolm miktarı = sıvı borusunun uzatılmış uzunluğu x metre başına ek klima gazı dolumu
  - (2) Standart boru uzunluğuna göre tabloda gösterildiği gibi ihtiyaca uygun soğutucu ekleyin. Metre başına ilave soğutucu dolm miktarı sıvı borusunun çapına göre değişir.

# Bağlantı borusu konfigürasyonu

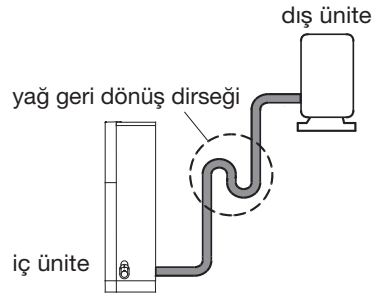
R32 için ilave edilecek klima gazı miktarı

Bağlantı borusu çapı		İç ünite	Dış ünite
Sıvı borusu	Gaz borusu	Sadece soğutma, soğutma ve ısıtma (g/m)	Soğutma ve ısıtma (g/m)
1/4"	3/8" or 1/2"	16	16
1/4" or 3/8"	5/8" or 3/4"	40	40
1/2"	3/4" or 7/8"	80	96
5/8"	1" or 1 1/4"	136	96
3/4"	—	200	200
7/8"	—	280	280

5. Dış ünite iç üniteden 5 m daha yüksek ise yağ geri dönüş dirseği gereklidir.



5m altı



5m üstü

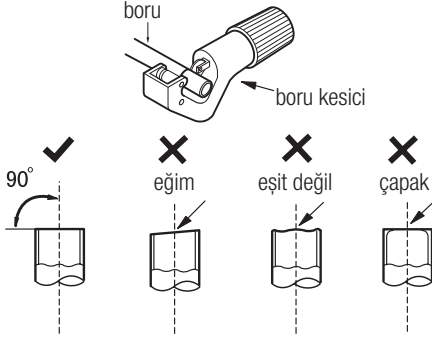
# Boru genişletme yöntemi

## Not:

Yanlış boru uzatma ve genişletme, klima gazı kaçağının ana nedenidir. Boruyu aşağıdaki adımlara göre uzatın ve genişletin:

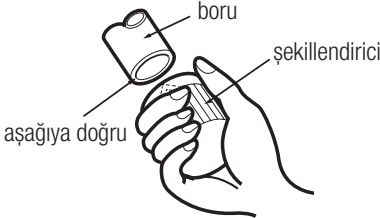
### A: Boruyu kesin

- Boru uzunluğunun iç ünite ve dış ünitenin mesafesine uygun olduğunu doğrulayın.
- Gereken boruyu boru kesici ile kesin.



### B: Çapakları giderin

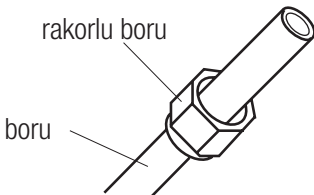
- Çapakları giderin ve çapakların borunun içine girmesini önleyin.



### C: Uygun yalıtım boruları koyun

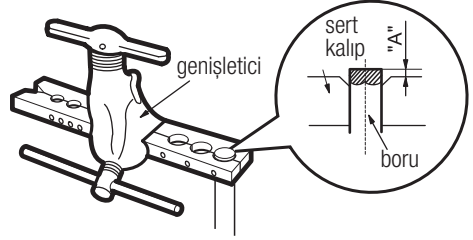
### D: Rekor somununu koyun

- İç ünite bağlantı borusu ve dış vanadaki rekor somununu çıkarın; rekor somununu boruya takın.



### E: Bağlantı ucunu genişletin

- Genişletici ile bağlantı ucunu genişletin.



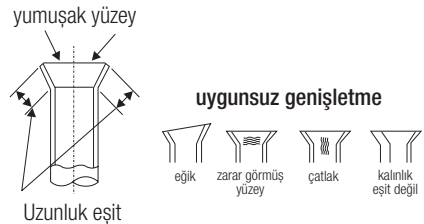
### Not:

"A" çapa göre değişir, lütfen aşağıdaki sayfaya bakın.

Dış çap (mm)	A (mm)	
	Maks	Min
Φ6-6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9-9.52(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: Muayene

- Genişletilen bağlantı ucunun kalitesini kontrol edin. Herhangi bir kusur varsa, bağlantı ucunu yukarıdaki adımlara göre tekrar genişletin.



# Teknisyen için gerekli bilgiler

- **Aşağıdaki kontrollerin tutuşabilir klima gazı kullanan tesisatlarda uygulanması gereklidir:**
  - dolum miktarı klima gazı içeren parçaların montajının yapıldığı oda ölçülerine göre belirlenir;
  - havalandırma makineleri ve çıkışları yeterli düzeyde çalışıyor olmalı ve bunları engelleyen herhangi bir şey bulunmamalıdır;
  - Dolaylı bir klima gazı devresi kullanılıyorsa, ikincil devrede klima gazı bulunup bulunmadığı kontrol edilmelidir;
  - Ekipman gözle görülür ve okunabilir bir şekilde işaretlenmelidir. Okunamayan uyarılar ve işaretler düzeltilmelidir;
  - Klima gazlarının boruları veya bileşenleri, bileşenlerin korozyona dayanıklı malzemelerden imal edildiği veya korozyona karşı uygun bir şekilde korunduğu durumlar haricinde, klima gazı içeren bileşenlerde korozyon oluşmasına neden olabilecek herhangi bir maddeye maruz kalmayacak şekilde monte edilmelidir.
- **Elektrikli bileşenlerde yapılacak onarım ve bakım işlemlerinde, başlangıçta güvenlik kontrolleri ve bileşen inceleme prosedürleri kullanılmalıdır. Güvenliğe olumsuz etki edebilecek bir arıza olması halinde, başarılı bir şekilde giderilinceye kadar sisteme herhangi bir şekilde güç kaynağı bağlanmamalıdır. Arızanın hemen giderilememesi, ancak ünitenin çalışmaya devam etmesi gereken durumlarda, yeterli ölçüde güvenli geçici bir çözüm kullanılabilir. İlgili tüm tarafların bilgilendirilmesi amacıyla bu durum ekipmanın sahibine bildirilmelidir.**
- **Başlangıçtaki güvenlik kontrolleri aşağıdakileri içermelidir:**
  - Kondansatörler deşarj olmuş olmalıdır. Kıvılcım oluşma olasılığından kaçınmak için bu işlem güvenli bir yöntemle yapılmalıdır;
  - Sistemin dolumu, gaz toplaması veya havasının alınması sırasında canlı elektrikli bileşenler ve kablo tesisatları olmaması gerekir;
  - sürekli toprak bağlantısı bulunmalıdır.
- **Klima gazı bulunup bulunmadığının kontrolü**

Teknisyenin zehirli veya tutuşma potansiyeli olan bir atmosferde bulunduğu farkına varması için çalışmaya başlamadan önce ve çalışma sırasında bölge uygun bir klima gazlarının detektörü ile kontrol edilmelidir. Kullanılan sızıntı tespit ekipmanının tüm uygulanabilir klima gazları için kullanıma uygun olduğundan emin olun, kıvılcım çıkarmamalı, yeterli düzeyde yalıtılmış olmalı ve kendinden güvenli olmalıdır.
- **Yangın söndürücü bulundurulması**

Klima gazı ekipmanında ya da ilişkili herhangi bir parçasında sıcak işlem yapılacaksa, uygun yangın söndürücü ekipmanın el altında bulunması gerekir. Dolum alanı yakınlarında kuru kimyevi toz ya da CO2 yangın söndürücü bulundurun.
- **Havalandırılmalı alan**

Sisteme müdahale etmeden ya da herhangi bir sıcak işlem yapmadan önce bölgenin açık alan olduğundan ya da yeterli düzeyde havalandırma yapıldığından emin olun. Çalışma yapıldığı süre boyunca belirli bir düzeyde havalandırmaya devam edilmesi gereklidir. Bu havalandırma yayılan klima gazını emniyetli bir şekilde dağıtmalı ve tercihen atmosfere atmalıdır.
- **Sızıntı tespit yöntemleri**

Sızıntı tespit akışkanları birçok klima gazı ile kullanıma uygundur, ancak klorür içeren deterjan kullanımından kaçınılması gereklidir, çünkü klorür klima gazı ile tepkimeye girebilir ve bakır boru tesisatında korozyona neden olabilir.



# Teknisyen için gerekli bilgiler

- **Klima gazı ekipmanında yapılacak kontroller**

Elektrikli bileşenlerin değiştirilmesi durumunda, takılacak bileşenler amacına uygun ve doğru teknik özelliklere sahip olmalıdır. Her zaman üreticinin bakım ve servis yönergeleri takip edilmelidir. Tereddüde düştüğünüz konularda destek almak için üreticinin teknik departmanına başvurun.

- **Elektrikli cihazlarda yapılacak kontroller**

– Kondansatörler deşarj olmuş olmalıdır: Kıvılcım oluşma olasılığından kaçınmak için bu işlem güvenli bir yöntemle yapılmalıdır;  
– sistemin dolumu, gaz toplaması veya havasının alınması sırasında canlı elektrikli bileşenler ve kablo tesisatları olmaması gerekir.

- **Sızdırmazlık elemanlarıyla yapılacak onarımlar**

Sızdırmazlık elemanlarında yapılacak onarımlar sırasında, herhangi bir sızdırmazlık kapağı, vb. sökülmeden önce, tüm elektrik beslemeleri üzerinde çalışma yapılacak ekipmandan ayrılmalıdır. Verilecek servis sırasında ekipmanda elektrik beslemesi olması kesinlikle gerekiyorsa, tehlikeli bir durum olasılığında bir uyarı vermesi için sürekli çalışan biçimde bir kaçak akım rölesi takılmalıdır.

Elektrikli bileşenler üzerinde çalışma yapıldığında koruma seviyesi etkilenecek düzeyde kasaya müdahale edilmemesini sağlamak üzere aşağıdakilere özellikle dikkat edilmelidir. Bu işlemler sırasında kabloları zarar verilmemeli, aşırı sayıda bağlantı yapılmamalı, orijinal teknik özelliklerine uygun olmayan terminaler kullanılmamalı, contalara zarar verilmemeli, uygun olmayan rakor bağlantıları kullanılmamalıdır.

– Aparatların emniyetli bir şekilde monte edilmesi gereklidir.

– Contaların veya sızdırmazlık malzemelerinin artık tutuşabilir atmosferlerin girişini engelleme görevini yerine getiremeyecek ölçüde bozulmamış olmaları gereklidir. Değiştirilecek parçalar üreticinin teknik özelliklerine uygun olmalıdır.

**NOT:** Silikon sızdırmazlık maddelerinin kullanılması bazı sızıntı tespit cihazı türlerinin verimini düşürebilir. Üzerinde çalışma yapmadan önce, kendinden güvenli bileşenler yalıtılmalıdır.

- **Kendinden güvenli bileşenlerde yapılacak onarımlar**

Yapılacak işlemin kullanılan ekipmanın izin verilen gerilim ve akım değerini aşmayacağından emin olmadan devreye herhangi bir sürekli endüktif ya da kapasitif yük bağlamayın.

Kendinden güvenli bileşenler, tutuşabilir bir atmosferde canlı elektrik varken üzerinde çalışma yapılabilecek tek türdür. Test aparatının doğru sınıfta olması gereklidir.

Bileşenleri sadece üretici tarafından belirtilen parçalar ile değiştirin. Diğer parçalar, bir sızıntı sonrasında ortamda biriken klima gazının tutuşmasına neden olabilir.

- **Kablolama**

Kablo tesisatının aşınma, korozyon, aşırı baskı, vibrasyon, keskin kenarlar ve başka herhangi bir çevresel etkiye maruz kalmadığını kontrol edin. Bu kontrollerde, eskime veya sürekli vibrasyon nedeniyle kompresörler veya fanlar gibi kaynaklar üzerinde yapılmalıdır.

- **Tutuşabilir klima gazlarının tespiti**

Hiçbir koşul altında klima gazı sızıntısının tespiti için potansiyel tutuşma kaynakları kullanılmamalıdır. Halojen bir fener (ya da açık alev kullanılan başka herhangi bir detektör) kullanılmamalıdır.

# Teknisyen için gerekli bilgiler

## • Devre Dışı Bırakma

Bu prosedürü gerçekleştirmeden önce, teknisyenin ekipmanlar ve ilgili tüm detaylara tamamen hakim olması son derece önemlidir. Tüm klima gazlarının emniyetli bir şekilde toplanması tavsiye edilen iyi bir uygulamadır. Toplanan klima gazının yeniden kullanılması gerekiyorsa, herhangi bir işlem yapmadan önce, yağ ve klima gazı numunesi alınmalıdır. Göreve başlamadan önce elektrik beslemesinin kullanılabilir durumda olması son derece önemlidir.

a) Ekipmana ve çalışmasına hakim olun.

b) Sistemi elektriksel olarak izole edin.

c) Prosedüre başlamadan önce aşağıdakileri sağlayın:

– gerekirse klima gazı tüplerinin taşınması için mekanik taşıma ekipmanı hazır bulundurulmalıdır;

– tüm kişisel koruyucu ekipmanlar hazır durumda olmalı ve düzgün bir şekilde kullanılmalıdır;

– geri yükleme işlemi sürekli olarak yetkin bir kişinin gözetiminde yapılmalıdır;

– geri yükleme ekipmanı ve tüpleri ilgili standartlara uygun olmalıdır.

d) Mümkünse klima gazı sistemini pompalayarak boşaltın.

e) Vakum elde edilmesi mümkün değilse, klima gazının sistemin çeşitli bölümlerinden toplanabilmesi için bir manifold hazırlayın.

f) Toplama başlamadan önce tüpün bir terazi üstünde olması gereklidir.

g) Toplama makinesini başlatın ve üreticinin talimatlarına uygun biçimde çalıştırın.

h) Tüpleri aşırı doldurmayın. (Sıvı dolum kapasitesinin en fazla %80'i).

i) Bir anlık dahi olsa tüpün maksimum çalışma basıncını aşmayın.

j) Tüpler düzgün bir şekilde doldurulduktan ve işlemler tamamlandıktan sonra, tüpler ve ekipmanların servis verilen yerden hemen uzaklaştırılması ve ekipman üzerinde bulunan tüm izolasyon vanalarının kapalı konuma alınması gereklidir.

k) Toplanan klima gazı, temizlenmeden ve kontrol edilmeden başka herhangi bir klima gazı sistemine doldurulmamalıdır.

## • Etiketleme

Devre dışı bırakıldığını ve klima gazının boşaltıldığını gösterecek şekilde ekipman etiketlenmelidir. Etiketle tarih ve imza bulunmalıdır. Tutuşabilir klima gazları içeren cihazlar için, ekipmanın üzerinde tutuşabilir klima gazı içerdiğini belirten etiketler olması gereklidir.

## • Klima Gazı Boşaltma

İster servis amaçlı, ister devre dışı bırakma amaçlı olsun, bir sistemden klima gazı boşaltılırken, tüm klima gazlarının emniyetli bir şekilde boşaltılması için pratik yapma tavsiye edilir.

Klima gazı tüplere aktarılırken, sadece uygun klima gazı toplama tüpleri kullanılmalıdır.

Dolum yapılmış klima gazı miktarını alacak sayıda tüp olmasını sağlayın. Kullanılacak tüm tüpler toplanan klima gazı için kullanıma uygun olmalı ve bu klima gazının etiketini taşımalıdır (örn. klima gazı toplama için özel tüpler). Tüpler düzgün çalışan basınç tahliye vanası ve ilgili kapatma vanası ile eksiksiz olmalıdır. Boş toplama tüplerinin havası alınır ve eğer mümkünse boşaltma işlemi öncesinde soğutulur.

# Teknisyen için gerekli bilgiler

Boşaltma ekipmanının düzgün çalışır durumda olması, ekipmanın kullanımı ile ilgili açıklamaların el altında bulunması ve tutuşabilir klima gazları dahil olmak üzere, varsa, tüm uygun klima gazlarının toplanmasına uygun olması gereklidir. Ayrıca kalibrasyonu yapılmış ve düzgün çalışan bir terazi seti hazırda bulunmalıdır. Hortumlar sızıntı yapmayan ayırma kaplinleri ile eksiksiz ve iyi durumda olmalıdır. Toplama makinesini kullanmadan önce, yeterli düzeyde çalıştığından, bakımlarının düzgün yapıldığından ve klima gazı sızıntısı durumunda tutuşmayı önlemek üzere ilişkili elektrikli bileşenlerinde sızdırmazlık sağlandığından emin olun. Şüphelendiğiniz durumlarda üreticiye danışın.

Toplanan klima gazı, doğru toplama tüpü içerisinde klima gazı tedarikçisine iade edilmeli ve ilgili atık aktarma notu düzenlenmelidir. Toplama ünitesinde ve özellikle tüplerde klima gazlarını karıştırmayın.

Kompresörler veya kompresör yağları çıkarılacaksa, yanıcı soğutucu gazın yağ içinde kalmamasını sağlamak için kabul edilebilir bir seviyede tahliye edildiğinden emin olun.

Kompresörün tedarikçiye iade edilmesinden önce boşaltma işlemi yapılmalıdır. Bu işlemi hızlandırmak için sadece kompresör gövdesinin elektrikli ısıtıcısı kullanılabilir. Bir sistemden yap boşaltıldığı zaman, bu işlemin emniyetli bir şekilde yapılması gerek.



66139900242

**ALARKO**



**ALARKO CARRIER  
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

[www.alarko-carrier.com.tr](http://www.alarko-carrier.com.tr)

**İSTANBUL:** GOSB-Gebze Organize Sanayi Bölgesi Ş. Bilgisu Cad. Gebze 41480 KOCAELİ  
**Tel:** (0262) 648 60 00 **Faks:** (0 262) 648 61 01

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

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

**ADANA :** Ziyapaşa Bulvarı, No: 19/5-6, 01130 ADANA  
**Tel:** (0322) 457 62 23 **Faks:** (0322) 453 05 84

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

**MÜŞTERİ  
DANIŞMA  
HATTI**

**444  
0  
128**

**e-posta:** [info@alarko-carrier.com.tr](mailto:info@alarko-carrier.com.tr)