



OLEFINI

Kaset Tipi Split Klima

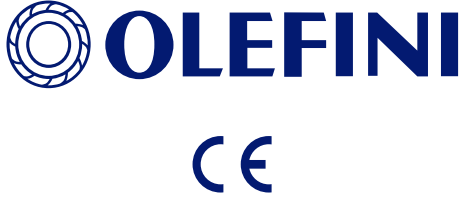
OLE24CSDCM

OLE48CSDCM

KULLANMA KILAVUZU



OAG



KASET TİPİ SPLIT KLİMA
Süper İnce Dört Yönlü Kaset

MODEL
OLE24CSDCM
OLE48CSDCM

KULLANMA KILAVUZU

ÖNEMLİ NOT:

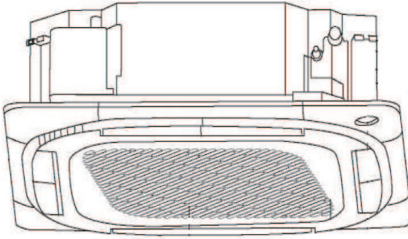
Yeni klima ünitenizin kurulumu ve kullanımı öncesinde, lütfen bu kılavuzu dikkatle okuyun. Daha sonra başvurmak üzere bu kılavuzu saklayın.

İçindekiler

Kullanım Kılavuzu

1 Güvenlik Tedbirleri 04

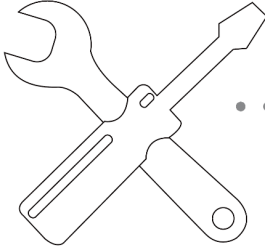
2 İç Ünite Parçaları ve Başlıca Fonksiyonlar 05



3 Manuel Çalıştırma 07

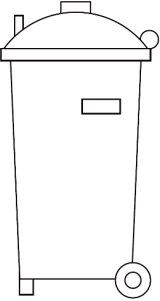
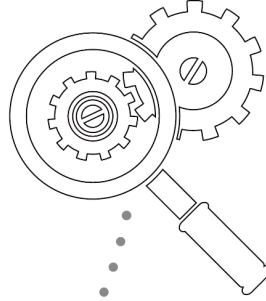


**DİKKAT: Yangın
tehlikesi**



4	Temizlik ve Bakım	08
	a. Ünitenin Bakımı	08
	b. Hava Filtresinin Temizlenmesi	08
	c. Soğutucu Akışkan Sızıntılarının Onarılması	08
	d. Kullanılmayacak Dönemler için Hazırlama ..	09

5	Sorun giderme	10
	a. Genel Sorunlar	10
	b. Sorun Giderme İpuçları	11



6	Avrupa Bertaraf Yönergeleri	13
---	-----------------------------------	----

Güvenlik Tedbirleri

1

Bu klimayı satın aldığınız için teşekkür ederiz. Bu kılavuz size klimanızı nasıl çalıştıracağınızı, bakımını nasıl yapacağınızı ve sorunları nasıl gidereceğinize dair bilgiler sağlar. Talimatlara uyararak ünitenizin düzgün çalışmasını ve uzun ömürlü olmasını sağlayabilirsiniz.

Lütfen aşağıdaki işaretlere dikkat edin:



UYARI

Bir uyarıya uyulmaması ölüme neden olabilir. Cihaz montajı ulusal yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır.



DIKKAT

Bir ikaza uyulmaması yaralanma veya maddi hasara yol açabilir.



UYARI

- Bu klimanın montajını yetkili bir bayiye yaptırın. Uygun olmayan montaj su sızıntısına, elektrik şokuna veya yangına neden olabilir.
 - Eğer ünitenin montajı profesyoneller tarafından yapılmazsa garanti geçersiz kalabilir.
 - Eğer anormal bir durum ortaya çıkarsa (yanık kokusu gibi) gücü kesin ve elektrik çarpması, yangın veya yaralanmayı önleyecek talimatları almak için satıcınızı arayın.
 - İç ünitenin ve uzaktan kumanda ünitesinin ıslanmasına İZİN VERMEYİN. Elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.
 - Hava giriş ve çıkışlarına parmaklarınızı, çubuk veya başka herhangi bir cisim sokmayın. Fan yüksek devirlerde döndüğü için bunlar yaralanmaya neden olabilir.
 - Ünitenin yakınlarında saç spreyi, vernik veya boya gibi tutuşabilen spreylere KULLANMAYIN.
- Yangın veya tutuşma meydana gelebilir.



DIKKAT

- Hava akışı yönlendirme kanatçığı hareket halindeyken hava çıkışına DOKUNMAYIN. Parmaklarınız sıkışabilir veya ünite arızalanabilir.
 - Üniteyi kendi başınıza İNCELEMEYİN. İnceleme işlemini yapması için bir yetkili satıcıdan yardım isteyin.
 - Ürünün bozulmaması için, klimayı başka amaçlar için kullanmayın (gıdaların, evcil hayvanların, sanat eserlerinin vb. korunması).
- Bir uyarıya uyulmaması ölüme neden olabilir. Cihazın montajı ulusal yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır.
- Bir ikaza uyulmaması yaralanma veya maddi hasara yol açabilir.
- İç ünitenin altına rutubet zaranından etkilenebilecek eşyalar YERLEŞTİRMEYİN.
- %80 nispi nemde yoğunlaşma meydana gelebilir.
- Isı üreten cihazları soğuk havaya maruz BIRAKMAYIN veya bunları iç ünitenin altına YERLEŞTİRMEYİN. Bu, tam olmayan bir yanma veya ısıya bağlı olarak ünitenin zarar görmesine neden olabilir.
 - Uzun süreli kullanımlardan sonra zarar gören herhangi bir şey

olup olmadığını görmek için iç üniteyi kontrol edin. Eğer iç ünite zarar görmüşse düşerek yaralanmaya neden olabilir.

- Eğer klima diğer ısıtıcı cihazlar ile birlikte kullanılırsa, oksijen yetersizliğine neden olmamak için odayı iyice havalandırın.
 - Dış üniteye TIRMANMAYIN ya da üzerine herhangi bir nesne KOYMAYIN.
 - Uçucu böcek ilaçları kullanırken klimayı ÇALIŞTIRMAYIN. Kimyasalların etkisi üniteyle daha da artarak bunlara karşı ağır hassas olan kişiler için tehlike arz edebilir.
 - Çocukların klima ile oynamasına izin VERMEYİN.
 - Bu klima, sistemin düzgün ve güvenli biçimde kullanımına dair ilgili talimatlar kendilerine verildiği takdirde 8 yaş ve üzeri çocuklar tarafından, sınırlı fiziksel, duyuşsal ve zihinsel becerilere sahip veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılabilir.
 - Klimayı ıslak bir odada (banyo veya çamaşır odası gibi) ÇALIŞTIRMAYIN. Aksi takdirde elektrik çarpmasına veya ürünün bozulmasına neden olunabilir.
- Güvenlik Tedbirleri klima.
- Klimayı ıslak ellerle ÇALIŞTIRMAYIN. Elektrik çarpmasına neden olabilir.
 - İç ünitenin evaporatör bataryalarına DOKUNMAYIN. Evaporatör bataryaları keskindir ve yaralanmaya neden olabilir.

Ünitenin Parçaları



Şekil 2.1

Çalışma Koşulları

Güvenli ve verimli bir çalışma için, üniteyi aşağıdaki sıcaklıklarda kullanın. Eğer klima aşağıdaki koşullar dışında kullanılırsa arızalanabilir veya verimliliği düşebilir.

	SOĞUTMA Modu	ISITMA modu	NEM ALMA modu
İç ünite Sıcaklık	17-32°C (62-90°F)	0-30°C (32-86°F)	17-32°C (62-90°F)
Dış Ünite Sıcaklık	0-50°C (32-122°F) -15-50°C (5-122°F) (düşük sıcaklık soğutma modelleri)	-15-24°C (5-76°F)	0-50°C (32-122°F)

Özellikler

Varsayılan Ayar

Bir elektrik kesintisinin ardından klima yeniden çalıştığında, varsayılan fabrika ayarlarına (AUTO modu, AUTO fan, 24°C (76°F)) döner. Bu durum, uzaktan kumanda ile ünite paneli arasında tutarsızlıklara neden olabilir. Durumu güncellemek için uzaktan kumandanızı kullanın. Otomatik Yeniden Çalıştırma (bazı modellerde) Elektrik kesintisi durumunda sistem derhal durur. Elektrik geri geldiğinde iç üniteye bulunan Çalışma ışığı yanıp sönmeye başlar. Üniteyi yeniden çalıştırmak için uzaktan kumanda üzerindeki ON/OFF düğmesine basın. Eğer sistemin otomatik yeniden çalıştırma işlevi varsa, ünite aynı ayarları kullanarak yeniden çalışmaya başlar.

Panjur Açısı Hafıza İşlevi (Opsiyonel)

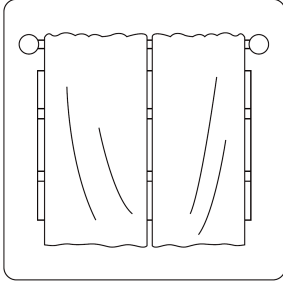
Bazı modeller, panjur açısı hafıza işleviyle tasarlanmıştır. Bir elektrik kesintisinin ardından ünite yeniden çalıştığında yatay panjurların açısı otomatik olarak daha önceki konuma döner. Yatay panjurun açısı çok düşük ayarlanmamalıdır; aksi halde yoğunlaşma meydana gelerek makinenin içine damlama yapabilir. Panjuru sıfırlamak için, yatay panjur ayarlarını sıfırlayacak olan manuel butonuna basın.

Soğutucu Akışkan Sızıntı Tespit Sistemi (bazı modellerde)

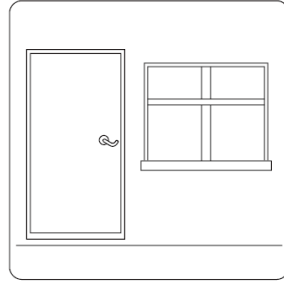
Bir soğutucu akışkan sızıntısı durumunda LCD ekranda "EC" yazısı görüntülenir ve LED gösterge ışığı yanıp söner.

Enerji Tasarrufu İpuçları

- Üniteyi aşırı sıcaklık seviyelerine AYARLAMAYIN.
- Soğutma yaparken, doğrudan güneş ışığını önlemek üzere perdeleri kapatın.
- Soğuk veya sıcak havayı odanın içinde tutmak için kapılar ve pencereler kapalı tutulmalıdır.
- Ünitenin hava girişi veya çıkışı yakınına nesne YERLEŞTİRMEYİN. Böylesi bir durumda, ünitenin verimi düşecektir.
- Duruma göre bir zamanlayıcı ayarlayın ve SLEEP/ECONOMY modunu kullanın.
- Eğer üniteyi uzun bir süre boyunca kullanmayı planlamıyorsanız, pilleri uzaktan kumanda ünitesinden çıkarın.
- Hava filtresini iki haftada bir temizleyin. Kirli bir hava filtresi soğutma veya ısıtma verimliliğini azaltabilir.
- Panjurları düzgün biçimde ayarlayın ve doğrudan hava akışı vermekten kaçının.

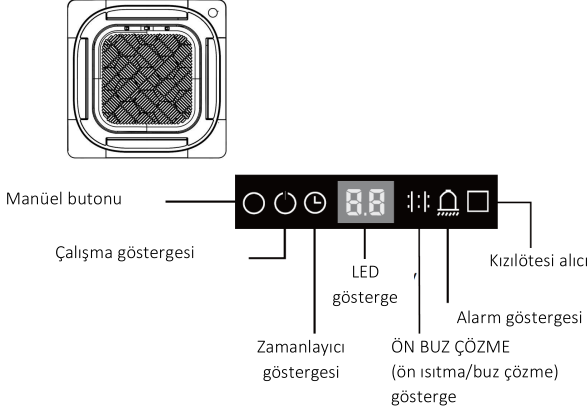


Isıtma yaparken perdelerin kapatılması da ısının içeride kalmasına yardımcı olur

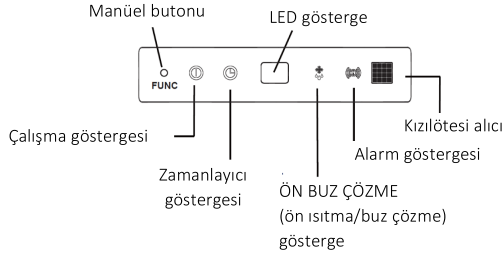


Kapılar ve pencereler kapalı tutulmalıdır.

İç ünite üzerindeki bu ekran paneli, uzaktan kumandanın bulunamadığı veya pilinin bittiği durumlarda üniteyi çalıştırmak için kullanılabilir.



Şekil 3.1



Şekil 3.2

- **MANUEL butonu:** Bu düğme, aşağıdaki sırayla çalışma modunu seçer: OTOMATİK, CEBRİ SOĞUTMA, KAPALI.
- **CEBRİ SOĞUTMA modu:** CEBRİ SOĞUTMA modunda Çalışma ışığı yanıp söner. Sistem, yüksek bir üfleme hızıyla 30 dakika soğutma yaptıktan sonra AUTO moduna döner. Bu işlem esnasında uzaktan kumanda devredışı kalır.
- **OFF modu:** Panel OFF durumuna getirildiğinde ünite kapanır ve uzaktan kumanda yeniden etkinleştirilir.

Güvenlik Tedbirleri

- Bu ünitenin onarım veya bakımı için yetkili bir servis teknisyeni ile irtibata geçin. Uygun olmayan onarım ve bakım su sızıntısına, elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir ve garantinizi geçersiz kılabilir.
- Yanmış bir sigortayı, daha yüksek veya daha düşük amper değerine sahip bir sigortayla DEĞİŞTİRMEYİN; devreler zarar görebilir veya elektrik kaynaklı bir yangın çıkabilir.
- Lütfen tahliye hortumunun talimatlara uygun olarak ayarlandığından emin olun. Aksi halde sızıntılar meydana gelerek maddi hasar, yangın veya elektrik çarpması durumları ortaya çıkabilir.
- Tüm kabloların düzgün bağlandığından emin olun. Kabloların talimatlara uygun bağlanmaması elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.

Ünite Bakımı



TEMİZLİK VEYA BAKIM ÖNCESİNDE

- Temizlik ve bakımdan önce her zaman klimanızı kapatın fişini prizden çekin.
 - Üniteyi temizlemek için kimyasal işlem görmüş bez veya malzeme KULLANMAYIN.
 - Üniteyi temizlemek için benzin, tiner, cila veya başka solventler kullanmayın. Bu maddeler plastik yüzeylerin çatlamasına veya bozulmasına neden olabilir.
 - Cihazı akan suyla YIKAMAYIN. Aksi halde elektrik tehlikesi söz konusu olur.
 - Ön paneli temizlemek için 40°C (104°F) değerinden daha sıcak su KULLANMAYIN. Bu ön panelin şeklinin bozulmasına ve renginin solmasına neden olabilir.
 - Üniteyi, nemli, ıplık bırakmayan bir bez ve nötr deterjan kullanarak temizleyin. Üniteyi, kuru, ıplık bırakmayan bir bezle kurulayın.
- Hava Filtresinin Temizlenmesi**
- Filtre, toz ve diğer partiküllerin iç üniteye girmesini önler. Toz birikmesi, klimanın verimliliğini düşürebilir. Optimum verimlilik için hava filtresini iki haftada bir veya tozlu bir bölgede yaşıyorsanız daha sık temizleyin. Eğer ciddi biçimde tıkanmış ve temizlenemeyecek durumdaysa filtreyi yenisiyle değiştirin.



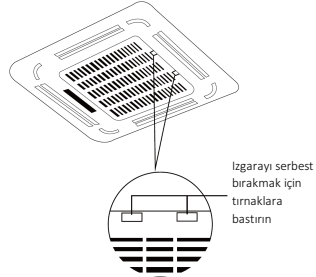
UYARI: FİLTREYİ KENDİ BAŞINIZA SÖKMEYİN VEYA TEMİZLEMİYİN.

Filtrenin sökülerek temizlenmesi tehlikeli olabilir. Sökme ve bakım işlemleri sertifikalı bir teknisyen

tarafından yapılmalıdır.

NOT: Hayvan beslenen evlerde, hayvan tüyleri nedeniyle hava akışının engellenmemesi için ızgarayı periyodik olarak silmeniz gerekir.

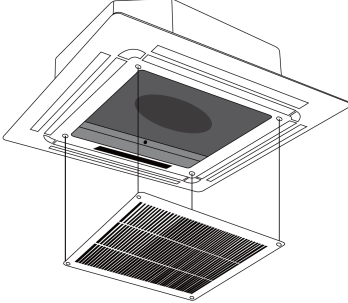
1. Ortada bulunan iki tırnağa aynı anda bastırarak ızgaranın kilini açın.
2. Ana gövde üzerindeki kumanda kutusundan ekran paneli kablосunu ayırın.



Şekil 4.1

3. Izgarayı 45°'lik bir açıyla tutup hafifçe kaldırdıktan sonra öne doğru çekerek çıkartın.

NOT: Bazı modellerde, ızgaranın dikey olarak hareket etmesini sağlayan ve filtre temizleme işlemini basitleştiren bir otomatik yükselen panel işlevi bulunur.

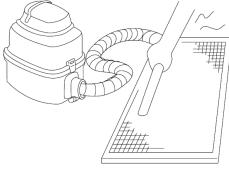


Şekil 4.2

4. Hava filtresini sökün.

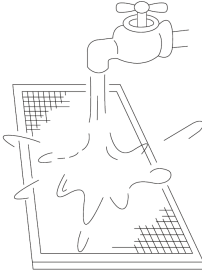
5. Hava filtresini elektrikli süpürgeyle çekerek veya yumuşak deterjanlı ılık suda yıkayarak temizleyin.

A. Eğer elektrikli süpürge kullanılırsa giriş yüzü süpürge ucuna gelmelidir.



Şekil 4.3

B. Eğer su kullanılırsa, giriş yüzeyi aşağı bakmalı, suyun akış yönüne ters olmalıdır.



Şekil 4.4

6. Filtreyi temiz su ile durulayın ve iyice kurumasını bekleyin. Filtreyi direkt güneş ışığına maruz kalacak şekilde BIRAKMAYIN.

7. Filtreyi yerine takın.

8. Ön ızgarayı yerine takın ve ekran paneli kablosunu ana gövde üzerindeki kumanda kutusuna yeniden bağlayın.

Soğutucu Akışkan Sızıntılarının Onarılması

⚠ UYARI

- Eğer soğutucu akışkan sızıntısı olursa, klimayı ve yanıcı ısıtma cihazlarını kapatın, odayı havalandırın ve derhal satıcınızı arayın. Soğutucu akışkan hem zehirli hem de yanıcıdır. Sızıntı onarılincaya dek klimayı KULLANMAYIN.
- Klimanın kurulumunun küçük bir odaya yapılması durumunda, soğutucu akışkan sızıntısı olması halinde sızan soğutucu akışkanın yoğunluğunun izin verilen güvenli sınırları aşmaması için gerekli tedbirler alınmalıdır. Yoğunlaşan soğutucu akışkan ciddi bir sağlık ve güvenlik tehdidi oluşturabilir.

Soğutucu Akışkan Sızıntı Tespit Sistemi

(bazı modellerde)

• Bir soğutucu akışkan sızıntısı durumunda LCD ekranda "EC" yazısı görüntülenir ve LED gösterge ışığı yanıp söner

Kullanılmayacağı Dönemler İçin Hazırlık

Uzun Süre Kullanılmadığında Yapılacak Bakım

1. Hem iç hem dış ünitenin menfezlerini engelleyen nesneleri temizleyin.
2. İç ünitenin hava filtresini ve ön ızgarasını temizleyin. Temiz ve kuru hava filtresini orijinal konumuna yeniden yerleştirin.
3. Ana enerji şalterini, üniteyi çalıştırmadan en az 12 saat önce açın.

Kullanılmayacağı Dönemde Ünitenin Saklanması

1. Cihazı kurutmak ve küf oluşumunu önlemek için 12 saat boyunca sıcak bir odada FAN modunda çalıştırın.
2. Cihazı kapatın ve fişini çekin.
3. Hava filtresini bir önceki bölümde yer alan talimatlara göre temizleyin. Cihazı saklamaya kaldırmadan önce temiz ve kuru filtreyi yeniden takın.
4. Uzaktan kumandanın pillerini çıkarın.



UYARILAR

Eğer aşağıdaki koşullardan biri gerçekleşirse derhal gücü kesin ve daha fazla yardım almak için satıcınızla iletişime geçin.

- Ünite yeniden çalıştırıldıktan sonra çalışma ışığı hızla yanıp sönmeye devam ediyor.
- Uzaktan kumanda düğmeleri çalışmıyor.
- Ünite, sürekli olarak sigortaları attırıyor.
- Klimaya yabancı madde veya su giriyor.
- İç ünite sızdırıyor.

Yaygın Sorunlar

Aşağıdaki belirtiler bir arıza değildir ve genellikle onarım gerektirmez.

Sorunlar	Olası Nedenleri
ON/OFF düğmesine basıldığında ünite açılmıyor	Aşırı yüklenmeye karşı ünite 3 dakikalık bir koruma özelliğine sahiptir. Kapatıldıktan sonraki üç dakika boyunca ünite yeniden çalıştırılmaz. Soğutma ve Isıtma Yapan Modeller: Eğer Çalışma ışığı ve PRE-DEF (Ön Isıtma/Buz Çözme) göstergeleri yanıyorsa, dış sıcaklık çok düşüktür ve buz çözme işlemini yapmak için ünitenin soğuğa karşı üfleme işlevi etkinleştirilmiştir. Yalnızca Soğutma Yapan Modeller: Eğer "Yalnızca Fan" göstergesi yanıyorsa, dış sıcaklık çok düşüktür ve buz çözme işlemini yapmak için ünitenin donma önleme işlevi etkinleştirilmiştir.
Ünite COOL modundan FAN moduna geçiyor	Ünitede buzlanma olmaması için ünite kendi ayarını değiştirir. Sıcaklık arttığı zaman, ünite yeniden çalışmaya başlayacaktır. Ayar sıcaklığına ulaşılmıştır, bu noktada ünite kompresörü kapatır. Sıcaklık tekrar değiştiği zaman ünite çalışmaya devam eder.
İç üniteden beyaz bir buğu geliyor	Rutubetli bölgelerde, odanın içindeki hava sıcaklığı ile koşullandırılmış havanın sıcaklığı arasındaki büyük fark beyaz bir buğuya neden olabilir.
Hem iç üniteden, hem de dış üniteden beyaz bir buğu geliyor.	Ünite ISITMA modunda yeniden çalışmaya başladığı zaman, buz çözme sürecinde üretilen rutubet nedeniyle beyaz bir buğu yayılabilir.
İç üniteden gürültü geliyor	Sistem KAPALI veya SOĞUTMA modunda iken bir gıcırdama sesi geliyor. Bu ses tahliye pompası (opsiyonel) çalışırken de geliyor. ISITMA modunda ünitenin plastik parçalarının genişemesi ve büzülmesi nedeniyle gıcırdama sesi gelebilir.
Hem iç ünite hem de dış üniteden ses geliyor	Çalışma esnasında alçak bir tıslama sesi duyulabilir. Bu normaldir ve iç ünite ve dış üniteye dolaşan soğutucu akışkanın sesidir. Sistem çalışmaya başladığında, henüz durdurulduğunda veya buz çözme sırasında alçak bir tıslama sesi duyulabilir. Bu ses normaldir ve soğutucu akışkanın hareketinin durması veya yön değiştirmesi nedeniyle oluşmaktadır.
Dış ünite ses yapıyor	Çalışma moduna bağlı olarak, üniteden farklı sesler gelebilir.

Sorun Giderme

4

Sorunlar	Olası Nedenleri
Ya iç üniteden ya da dış üniteden toz geliyor	Uzun süre kullanılmadığı zamanlarda, ünitenin içinde toz birikebilir ve ünite çalıştırıldığı zaman bu tozlar dışarı atılır. Bu durumu önlemek için, uzun süreyle kullanılmadığı zamanlarda ünitenin üzeri kapatılabilir.
Üniteden kötü bir koku geliyor	Ünite ortamda bulunan kokuları emer (mobilya, yemek, sigara, vb.) ve çalışma sırasında bu kokuları yayar. Ünitenin filtreleri kirlenmiştir ve temizlenmesi gereklidir.
Dış ünitenin fanı çalışmıyor	Çalışma sırasında, ünitenin çalışmasını optimum duruma getirmek için fan devri kontrol edilir.

Sorun Giderme İpuçları

Herhangi bir sorun olduğu zaman, bir onarım firmasına başvurmadan önce aşağıdaki noktaları kontrol edin.

Sorunlar	Olası Nedenleri	Çözüm
Ünite çalışmıyor	Elektrik kesintisi.	Elektriğin gelmesini bekleyin.
	Enerji şalteri kapalı.	Enerjiyi verin.
	Sigorta atmış.	Sigortayı değiştirin.
	Uzaktan kumandanın pilleri bitmiş.	Uzaktan kumandanın pillerini değiştirin.
	Ünitenin 3 dakika koruması etkinleşmiş olabilir.	Üniteyi yeniden çalıştırmadan önce üç dakika bekleyin
Yetersiz soğutma performansı	Ayar sıcaklığı ortamın oda sıcaklığından yüksek olabilir.	Ayar sıcaklığını düşürün.
	İç ünite veya dış ünitenin ısı değiştiricisi kirlenmiştir.	İlgili ısı değiştiricisini temizleyin.
	Hava filtresi kirlenmiş.	Hava filtresini söküp ve açıklamalara uygun biçimde temizleyin.
	Ünitenin hava girişi veya çıkışı tıkanmıştır.	Üniteyi kapatın, engeli kaldırın ve üniteyi yeniden açın.
	Kapılar ve pencereler açıktır.	Ünite çalışırken tüm kapılar ve pencerelerin kapalı olmasını sağlayın.
	Güneş ışığı nedeniyle aşırı ısı oluşuyor.	Yüksek sıcaklıkta veya parlak güneş ışığında pencereleri ve perdeleri kapatın.
	Sızıntı veya uzun süreli kullanım nedeniyle soğutucu akışkan miktarı yetersiz	Sızıntı kontrolü yapın, eğer gerekirse sızdırmazlık sağlayın veya soğutucu akışkan ekleyin
Ünite sık sık çalışmaya başlıyor ve duruyor	Sistemde çok fazla veya çok az soğutucu akışkan bulunuyor	Sızıntı kontrolü yapın ve sisteme soğutucu akışkan doldurun
	Sistemde hava, uygun olmayan gaz veya yabancı bir madde bulunuyor.	Sistemi boşaltın ve sisteme soğutucu akışkan doldurun
	Sistem devresi tıkanmıştır.	Sistemde tıkanıklık olup olmadığını belirleyin ve ekipmanın arızalı parçasını değiştirin.
	Kompresör arızalanmıştır.	Kompresörü değiştirin.
	Gerilim çok yüksek veya çok düşük.	Gerilimin düzenlenmesi için regülatör kullanın.
Yetersiz ısıtma performansı	Dış ortam sıcaklığı 7°C (44.5°F) değerinden düşüktür.	Sızıntı kontrolü yapın ve sisteme soğutucu akışkan doldurun
	Kapılardan ve pencerelerden soğuk hava geliyor	Ünite çalışırken tüm kapıların ve pencerelerin kapalı olmasını sağlayın.
	Sızıntı veya uzun süreli kullanım nedeniyle soğutucu akışkan miktarı yetersiz	Sızıntı kontrolü yapın, eğer gerekirse sızdırmazlık sağlayın veya soğutucu akışkan ekleyin



Sayı	Nedeni	Saniyede yanıp sönme sayısı	Zaman ayarı göstergesi	Hata Kodu
1	İç Ünite EEPROM (Elektriksel Silinebilir Programlanabilir Salt Okunur Bellek) hatası	1	Kapalı	E0
2	İç ünite ve dış ünite iletişim arızası	2	Kapalı	E 1
3	İç ünite fan devri hatası	4	Kapalı	E3
4	İç ünite oda sıcaklık sensörü hatası	5	Kapalı	E4
5	Evaporatör bataryası sıcaklık sensörü hatası	6	Kapalı	E5
6	Soğutucu akışkan sızıntı tespit sistemi arızası	7	Kapalı	EC
7	Su seviye alarmı arızası	8	Kapalı	EE
8	İkili iç ünite (yalnızca çiftli model) iletişim arızası	9	Kapalı	E8
9	Diğer çiftli model arızaları	10	Kapalı	E9
10	Aşırı yük koruması	1	Açık	F0
11	Dış ünite sıcaklık sensörü hatası	2	Açık	F 1
12	Dış ünite kondenser borusu sensörü hatası	3	Açık	F2
13	Deşarj havası sıcaklık sensörü hatası	4	Açık	F3
14	Dış Ünite EEPROM (Elektriksel Silinebilir Programlanabilir Salt Okunur Bellek) hatası	5	Açık	F4
15	Dış ünite fan hızı (yalnızca DC fan motoru) arızası	6	Açık	F5
16	T2b sensörü hatası	7	Açık	F6
17	Otomatik yükselen panel iletişim hatası	8	Açık	F7
18	Otomatik yükselen panel arızası	9	Açık	F8
19	Otomatik yükselen panel açık	10	Açık	F9
20	İnverter modülü IPM koruması	1	Yanıp Sönme	P0
21	Yüksek/Düşük gerilim koruması	2	Yanıp Sönme	P 1
22	Kompresör üstü aşırı ısınma koruması	3	Yanıp Sönme	P2
23	Dış ünite düşük sıcaklık koruması	4	Yanıp Sönme	P3
24	Kompresör sürücü hatası	5	Yanıp Sönme	P4
25	Mod uyumsuzluğu	6	Yanıp Sönme	P5
26	Kompresör düşük basınç koruması	7	Yanıp Sönme	P6
27	Dış ünite IGBT sensörü hatası	8	Yanıp Sönme	P7

Avrupa Ülkelerindeki kullanıcıların bu üniteyi doğru biçimde bertaraf etmeleri gerekebilir. Bu cihaz soğutucu akışkan ve potansiyel olarak tehlikeli diğer malzemeler içerir. Bu cihazın bertaraf edilmesi sırasında, yasalar özel olarak toplanmasını ve işlem yapılmasını gerektirmektedir. Bu ürünü ev atıkları ile birlikte veya ayrıştırmadan çöpe ATMAYIN.

Bu cihaz bertaraf edileceği zaman, aşağıdaki seçeneklere sahipsiniz:

- Cihazı belediyelerin belirlenen toplama tesislerine gönderin.
- Yeni bir cihaz satın alırken, perakende mağazası eski cihazı ücretsiz olarak geri alacaktır.
- Üretici eski cihazı da ücretsiz olarak geri alacaktır.
- Cihazı sertifikalı hurda metal bayilerine satın.

NOT: Bu cihazın ormana veya doğal ortama bırakılması durumunda, insan ve çevre sağlığı zarar görebilir. Tehlikeli maddeler yeraltı sularına sızabilir ve gıda zincirine girebilir.



DC INVERTER KASET TİPİ SPLIT KLİMA TEKNİK TABLO

MODEL			OLE24CSDCM	OLE48CSDCM
KAPASİTE	SOĞUTMA	Btu/h	24000 (11263-27000)	48000 (12000-54000)
	ISITMA	Btu/h	26000 (9577-30500)	55000 (14000-59000)
GÜÇ TÜKETİMİ	SOĞUTMA	W	2320 (780-2748)	4650 (800-5900)
	ISITMA	W	1900 (610-2700)	4580 (900-5500)
AKIM	SOĞUTMA	A	10.2 (4.2-12)	8.1 (1.8-10.2)
	ISITMA	A	8.5 (3.6-12.1)	8.0 (1.9-9.5)
SEER		W/W	6,2 A++	6,1 A++
SCOP		W/W	4,0 A+	4,0 A+
HAVA DEBİSİ	İÇ ÜNİTE	m³/h	1247/1118/992	1900/1750/1600
SES BASINÇ SEVİYESİ	İÇ ÜNİTE	dB(A)	50/47.5/42/29	52.5/50.5/48/40
	DIŞ ÜNİTE	dB(A)	60	63.5
SES GÜÇ SEVİYESİ	İÇ ÜNİTE	dB(A)	57	65
	DIŞ ÜNİTE	dB(A)	67	73
SOĞUTUCU AKIŞKAN			R32	R32
SOĞUTUCU AKIŞKAN MİKTARI		kg	1.5	2.9
BOYUTLAR GxYxD	İÇ ÜNİTE	mm	830x830x205	830x830x287
	DIŞ ÜNİTE	mm	950x950x55	950x950x55
AĞIRLIK	İÇ/DIŞ ÜNİTE	kg	21.6 / 43,9 / 6	29.3 / 103,7 / 6
GÜÇ KAYNAĞI		V-Hz-Faz	220-240V / 50Hz / 1 FAZ	380-415V / 50Hz / 3 FAZ
KABLO ÖLÇÜLERİ	BESLEME	Adet x mm	3 x 2,5 mm (İç veya Dış Üniteden)	5 x 4 mm Dış Üniteden 3x1,5mm (İç Ünite)
	İLETİŞİM	Adet x mm	2 x 1,5 mm + Toprak	2 x 1,5 mm + Toprak
BAĞLANTI BORU ÇAPII	SIVI/GAZ HATT	inch	3/8" / 5/8"	3/8" / 5/8"
BORULAMA UZUNLUĞU		m	50	75
BORULAMA YÜKSEKLİK FARKI		m	25	30
ŞARJSIZ UZUNLUK		m	5	5
İLAVE SOĞUTUCU AKIŞKAN MİKTARI R32		gr/m	24	24
ÇALIŞMA SICAKLIK ARALIĞI DIŞ ÜNİTE SOĞ/IST.		°C	-15~-50/-15~24	-15~-50/-15~24
NEM ALMA KAPASİTESİ		lt / saat	2,6	4,6
DRENAJ SU BORUSU ÇAPI		mm	25 mm	25 mm
KOMPRESÖR	TİP		ROTARY	ROTARY
	MARKA		GMCC	GMCC

NOT:

Üretici firma sürekli ürün yenilemesi yaptığı için teknik özelliklerde değişiklik olabilecektir.

Yazımdan ve baskı hatasından kaynaklanan yanlışlıklardan firmamız sorumlu değildir.

**OAC İKLİMLENDİRME A.Ş.**

Merkez - Satış Sonrası Hizmetler
Gürsel Mh, Nurlu Cd, No:71/A Kağıthane
İstanbul-Türkiye T. +90 212 297 2222
F +90 212 297 9702 info@oac.com.tr
servis@oac.com.tr **oac.com.tr**

Depo
Çakmaklı Mh, Kıdem Sk, No:3 B/2
Büyüçekmece-İstanbul
T +90 212 886 1845
F +90 212 886 2672
depo@oac.com.tr

İç Anadolu - Karadeniz
Doğu Anadolu Bölge
T +90 533 207 7713
ankara@oac.com.tr

Akdeniz Bölge
T +90 533 207 7707
antalya@oac.com.tr

Ege Bölge
T +90 533 207 7710
izmir@oac.com.tr

Çukurova Bölge
Güneydoğu And. Bölge
T +90 533 207 7718
adana@oac.com.tr

Baskı hataları ve unutmama müstesna olup, üretici firma görünüm ve teknik değerlerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.



OLEFINI

Kaset Tipi Split Klima

OLE24CSDCM

OLE48CSDCM

MONTAJ KILAVUZU

CE

OAG



KASET TİPİ SPLIT KLİMA

Süper İnce Dört Yönlü Kaset

MODEL
OLE24CSDCM
OLE48CSDCM

MONTAJ KILAVUZU

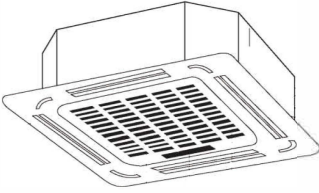
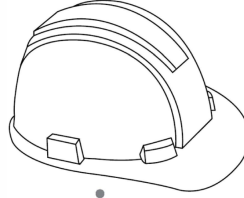
ÖNEMLİ NOT:

Yeni klima ünitenizin kurulumu ve kullanımı öncesinde, lütfen bu kılavuzu dikkatle okuyun. Daha sonra başvurmak üzere bu kılavuzu saklayın.

1 Aksesuarlar 04

2 Güvenlik Önlemleri 05

3 Kurulum Genel Bakış 06



4 İç Ünitenin Montajı 07

a. İç Ünite Parçaları 07

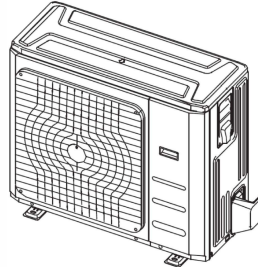
b. İç Ünite Montaj Talimatları 08

5 Dış Ünitenin Montajı 11

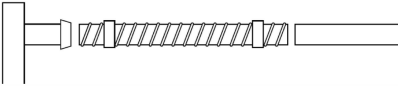
a. Dış Ünite Montaj Talimatları 11

b. Dış Ünite Tipleri ve Teknik Özellikleri 12

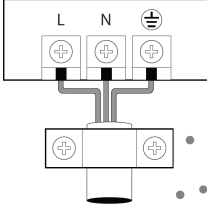
c. Duvara Delik Açma Talimatları 13



6 Tahliye hortumunun montajı 14

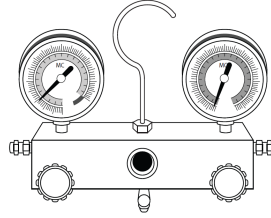


7 Soğutucu Akışkan Borusunun Bağlanması	16
A. Boru Uzunluğu ve Yüksekliği Bilgileri	16
B. Soğutucu Akışkan Borusu Bağlantı Talimatları	17



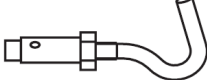
8 Kablo Tesisatı	19
a. Dış Ünitenin Kablo Tesisatı.....	19
b. İç Ünitenin Kablo Tesisatı.....	20
c. Güç Spesifikasyonları.....	21
d. Elektrik Şeması.....	22

9 Hava Alma	23
Hava Alma Açıklamaları	23
Soğutucu Akışkan Ekleme Talimatları	24



10 Panel Montajı	25
11 Test Çalıştırması	27

Bu klima aşağıdaki aksesuarlar ile birlikte gelmektedir. Klimanın montajında tüm montaj parçalarını ve aksesuarlarını kullanın. Montajın uygun yapılmaması su sızıntısı, elektrik çarpması veya yangına neden olabilir veya ünite arızalanabilir.

	Adı	Şekil	Miktar
İç ünite kurulumu	Kurulum karton şablonu (bazı modellerde)		1
Soğutucu akışkan bağlantı parçaları	Ses geçirmez/yalıtım kılıfı (bazı modellerde)		1
	Çıkış borusu kılıfı (bazı modellerde)		1
Boşaltma Borusu Bağlantı Parçaları	Çıkış borusu kelepçesi (bazı modellerde)		1
	Tahliye bağlantı parçası (bazı modellerde)		1
	Sızdırmazlık contası (bazı modellerde)		1
	Asma kancası		4
Montaj Aksesuarı (bazı modellerde)	Askı vidası		4
	Ağız borusu (bazı modellerde)		1
EMC Manyetik Halka (bazı modellerde)	Manyetik halka (P & Q & E elektrik kablolarını manyetik halkanın etrafına iki kere dolayın)		1
	Uzaktan kumanda		1
Uzaktan kumanda ve çerçevesi (bazı modellerde)	Uzaktan kumanda duvar askısı için sabitleme vidası ST2.9 x 10		2
	Uzaktan kumanda tutucusu		1
	Kuru pil AAA		2
	Uzaktan kumanda görünümü		1
	Kullanım kılavuzu		1
	Kurulum kılavuzu		1

Montaj Öncesinde Güvenlik Tedbirlerini Okuyun

Bu açıklamaların bilinmemesi nedeniyle montajın hatalı yapılması ciddi hasarlara veya yaralanmaya yol açabilir.

Olası hasar veya yaralanmaların ciddiyeti ya UYARI ya da DİKKAT vurgusu ile sınıflandırılmıştır.



UYARI

Bir uyarıya uyulmaması ölüme neden olabilir. Cihaz montajı ulusal yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır.



DİKKAT

Bir ikaza uyulmaması yaralanma veya maddi hasara yol açabilir.



UYARI

- Montaja başlamadan önce lütfen Güvenlik Tedbirlerini dikkatle okuyun.
- Mutfaklar, sunucu odaları, ve benzeri gibi bazı fonksiyonel ortamlarda, özel tasarlanmış klima ünitelerinin kullanılması şiddetle tavsiye edilir.
- Bu klimanın montajı, onarımı ve servisi yalnızca eğitimli ve sertifikalı teknisyenler tarafından yapılmalıdır.
- Uygun olmayan kurulum işlemleri elektrik çarpmasına, kısa-devreye, kaçaklara, yangına veya ekipmanın zarar görmesine veya kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- Bu kılavuzda yer alan montaj talimatlarını sıkı sıkıya takip edin. Uygun olmayan kurulum işlemleri elektrik çarpmasına, kısa-devreye, kaçaklara, yangına veya ekipmanın zarar görmesine neden olabilir.
- Ünitenin montajını yapmadan önce ünitenizi etkileyebilecek güçlü rüzgar, fırtına ve deprem gibi etkenleri dikkate alıp ünitenizi buna göre konumlandırın. Aksi durumda ekipman bozulabilir.
- Montajdan sonra soğutucu akışkan sızıntısı olmadığından ve ünitenin düzgün çalıştığından emin olun. Soğutucu akışkan toksik ve yanıcı olup ciddi sağlık ve güvenlik riski oluşturur.

Florlanmış Gazlar hakkında Not

1. Bu klima florlanmış gazlar içerir. Belirtilen gazın tipi ve miktarı için, lütfen ünitenin üzerinde bulunan etikete bakın.
2. Bu ünitenin montajı, servisi, bakımı ve onarımı sertifikalı bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.
3. Ürünün montaj yerinden sökülmesi ve geri dönüşümü sertifikalı bir teknisyen tarafından yapılmalıdır.
4. Eğer bir sızıntı tespit sistemi kurulumu yapılmışsa, en az 12 ayda bir sızıntılara karşı kontrol edilmelidir.
5. Ünite sızıntılara karşı kontrol edildiği zaman, yapılan tüm kontrollerin uygun bir şekilde kaydedilmesi tavsiye edilir.

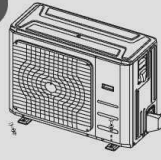
MONTAJ SIRASI

1



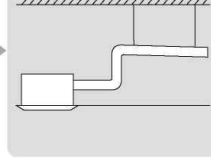
İç ünitenin montajı
(Sayfa 7)

2



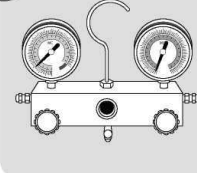
Dış ünitenin montajı
(Sayfa 11)

3



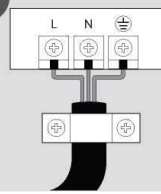
Drenaj hortumunun
montajı (Sayfa 14)

6



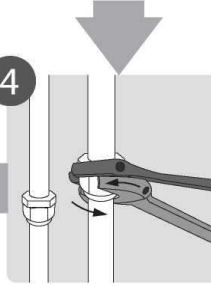
Soğutma sisteminin
havasının alınması
(Sayfa 23)

5



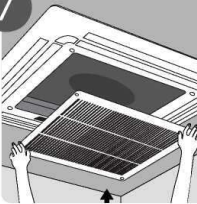
Kablo bağlantılarının
yapılması
(Sayfa 19)

4



Soğutucu akışkan
borusunun bağlanması
(Sayfa 16)

7

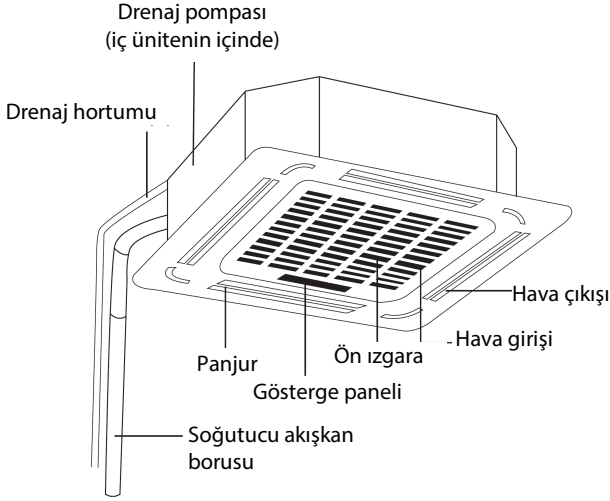


Ön panelin takılması
(Sayfa 25)

8



Test çalıştırması yapılması
(Sayfa 27)



Şekil 4.1

Güvenlik Tedbirleri

⚠ UYARI

- İç üniteyi ağırlığını taşıyabilecek bir yapıya sıkıca monte edin. Yapı zayıf kalırsa ünite düşüp yaralanmalara ve ünitenin veya başka malların hasar görmesine veya ölüme neden olabilir.
- Dahili üniteyi zeminden 2,5m'den (8') fazla bir yüksekliğe monte edin.
- ASLA iç üniteyi banyo veya çamaşır odasına monte etmeyin, çünkü nem yüzünden ünite kısa devre olabilir veya kablolar aşınabilir.

⚠ DİKKAT

- İç ve dış üniteleri ve kablolarını statik veya görüntü bozulmalarını önlemek için televizyon veya radyodan en az 1m (3.2') uzağa takın. Cihazlara bağlı olarak 1m (3.2') mesafe yeterli olmayabilir.
- İç ünite binanın metal bir parçasına monte edilirse elektrik topraklaması yapılmalıdır.

İç Ünite Montaj Talimatları

NOT: Panel montajı boru ve kablo bağlantıları yapıldıktan sonra yapılmalıdır.

Adım 1: Montaj yerinin seçimi
İç ünitenin montajı aşağıdaki gereklilikleri karşılayan

bir yere yapılmalıdır:

- ☑ Ünitenin en yakın duvara uzaklığı en az 1m (39") olmalıdır.
- ☑ Montaj ve bakım işlemleri için yeterli kadar alana sahip olmalıdır.
- ☑ Boru ve tahliye hortumunun bağlanması için yeterli alan olmalıdır.
- ☑ Tavan yatay olmalı ve yapısı iç ünitenin ağırlığına dayanabilmelidir.
- ☑ Hava giriş ve çıkışı engellenmemelidir.
- ☑ Hava akışı bütün odaya yayılabilmelidir.
- ☑ Isıtıcılardan doğrudan bir ısı yayılması olmamalıdır.

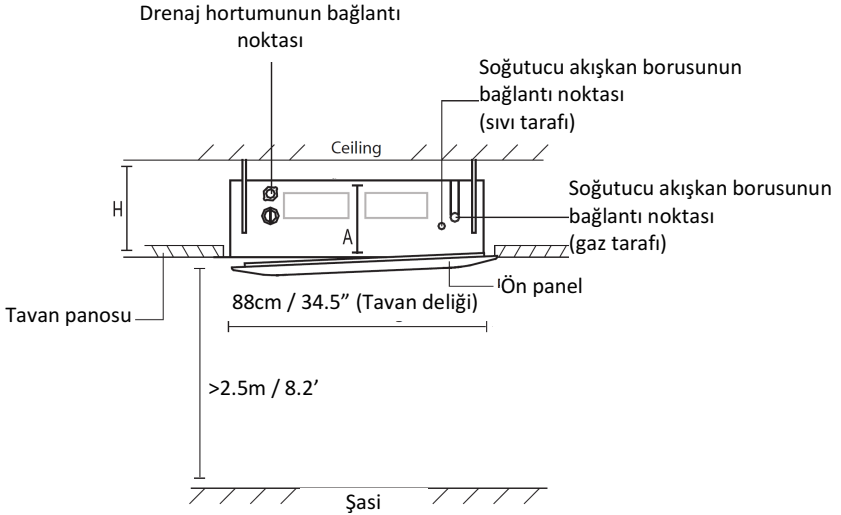
! DİKKAT

ASLA üniteyi aşağıdaki yerlere monte etmeyin:

- Petrol çıkarma işlemi yapılan yerlerde
- Havada tuzluluk oranı yüksek olan kıyılarda
- Kaynak suları gibi havada yakıcı gazların olduğu yerlerde
- Fabrikalar gibi elektrik dalgalanmalarının olduğu yerlerde
- Kabinler gibi kapalı yerlerde
- Doğalgaz kullanılan mutfaklarda
- Güçlü elektromanyetik dalga saçılan alanlarda
- Yanıcı madde veya gaz bulunan yerlerde
- Banyo veya çamaşır odası gibi nemli yerlerde

İÇ ÜNİTEYLE TAVAN ARASI TAVSİYE EDİLEN MESAFE

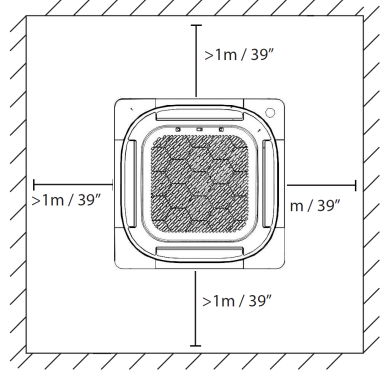
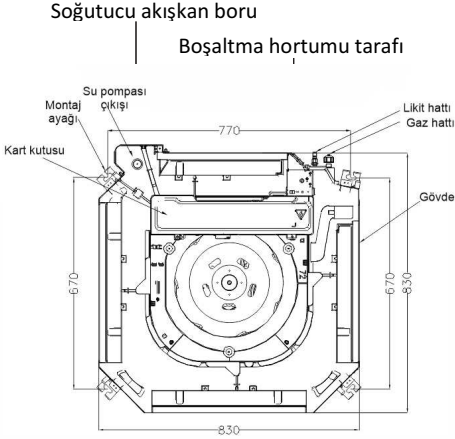
Monte edilen iç ünite ile iç tavan arası mesafe aşağıdaki özelliklerde olmalıdır.
(Bakınız Şekil 4.2)



Şekil 4.2

Tablo 4,1: Tavandan iç ünitenin yüksekliğine olan mesafe

MODEL	A uzunluğu (mm/inç)	H uzunluğu (mm/inch)
18	205/8	> 235/9.3
24	205/8	> 235/9.3
30	205/8	> 235/9.3
30-48	245/9,6	> 275/10.8
48-60	287/11,3	> 317/12.5



Şekil 4.3

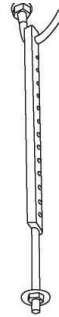
Adım 2: İç üniteyi asın.

1. Tavanda kare bir delik açmak için verilen karton şablonu kullanın ve her tarafından en az 1m (39") boşluk bırakın. Delik 88x88cm (34.5x34.5") büyüklüğünde olmalıdır. Tavan kanca deliklerinin açıldığı yere işaret koyun.

! DİKKAT

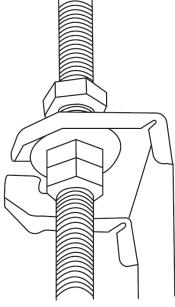
Ünitenin gövdesi delikle tam hizalı olmalıdır. Devam etmeden önce üniteyle deliğin aynı boyutta olduğundan emin olun.

İç tavanda askı kancası yerlerine 5cm (2") derinlikte 4 delik açın. Matkabı tavana 90° bir açıyla tutun. Bir çekiç yardımıyla açılan deliklere askı kancalarını takın. Düz pullarla ve somunlarla civatayı sabitleyin. Dört askı civatasını takın (Bakınız Şekil 4.4).



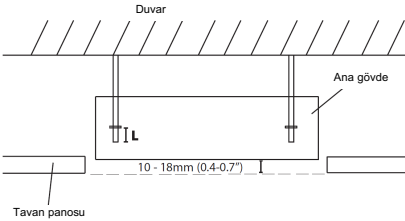
Şekil 4.4

5. İç üniteyi monte edin. Kaldırmak ve takmak için iki kişi gereklidir. Askı cıvatarını ünitenin askı deliklerine takın. Düz pul ve somunları kullanarak sıkılayın (Bakınız Şekil 4.5).



Şekil 4.5

NOT: Ünitenin alt kısmı tavan panosundan 10 - 18mm (0.4-0.7") daha yüksek olmalıdır. Genelde L (Şekil 4.6'da gösterilen) askı cıvatasının yarı uzunluğunda veya somunların çıkmaması için yeterli uzunlukta olmalıdır.

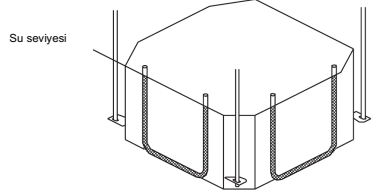


DİKKAT

Ünitenin tamamen seviyeli olduğundan emin olun.

Yanlış montaj tahliye borusunun üniteye geri boşaltım yapmasına veya su sızıntısına neden olabilir.

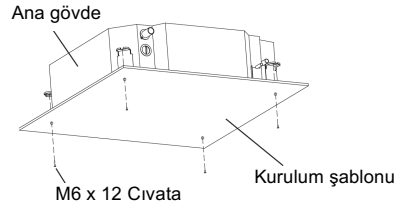
NOT: İç ünitenin seviyeli olduğundan emin olun. Üniteye tümleşik bir tahliye pompası ve şamandıra anahtarı bulunmaktadır. Eğer ünite kondensat suyu akışının tersine eğimli ise (tahliye hortumu tarafı yukarıdaysa) şamandıra anahtarı arızalanabilir ve su sızıntısına neden olabilir.



Şekil 4.7

YENİ EV MONTAJIYLA İLGİLİ BİLGİ

Üniteyi yeni bir eve monte ederken tavan kancaları önceden gömülmelidir. Kancaların beton büzülmesinden dolayı gevşemediğinden emin olun. İç üniteyi monte ettikten sonra tavandaki deliklerin boyutlarını ve yerlerini önceden belirlemek için karton montaj levhasını cıvatarlarla (M6X12) üniteye tespit edin. Montajın geri kalan kısmı için yukarıdaki talimatlara uyun.



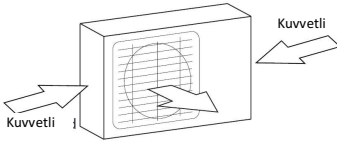
Şekil 4.8

Dış Ünite Montaj Talimatları

Adım 1: Montaj yerini seçin.

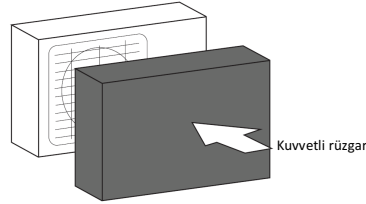
Dış ünitenin kurulacağı yer şu gereklilikleri karşılayan bir yer olmalıdır:

- ☐ Dış üniteyi mümkün olduğunca iç üniteye yakın bir yere yerleştirin.
- ☐ Montaj ve bakım için yeterli yer olmalıdır.
- ☐ Hava giriş ve çıkışında engel olmamalıdır ve güçlü rüzgara maruz kalmamalıdır.
- ☐ Üniteyi kar yığıntılarına, yaprak birikimine ve diğer mevsimler döküntülere maruz kalmayacak şekilde konumlandırın. Mümkünse ünite için güneşlik ayarlayın. Güneşlik hava akışını engellememelidir.
- ☐ Montaj alanı kuru ve iyi havalandırılmalı olmalıdır.
- ☐ Bağlantı borularının ve kablolarının takılması ve bakım için erişilmesi için yeterli yer olmalıdır.



Şekil 5.1

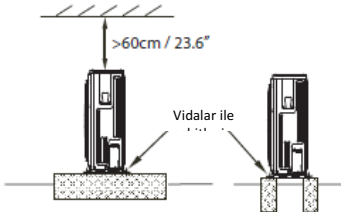
- ☐ Alanda yanıcı gaz veya kimyasallar olmamalıdır.
- ☐ Dış ünite ile iç ünite arasındaki boru tesisatı uzunluğu izin verilen maksimum boru uzunluğu ölçüsünü aşmamalıdır.
- ☐ Eğer mümkünse, ünitenin kurulumunu doğrudan güneş ışığı alan bir yere **YAPMAYIN**.
- ☐ Mümkünse ünitenin üniteyi komşunuzun gürültüsünü duymayacağı kadar uzak bir yere monte edin.
- ☐ Montaj yeri güçlü rüzgara maruz kalıyorsa (örneğin deniz kenarı) ünite rüzgardan korunması için duvara karşı yerleştirilmelidir. Eğer gerekirse güneşlik kullanın. (Bakınız Şekil 5.1 ve 5.2)
- ☐ İç ve dış üniteleri ve kablolarını statik veya görüntü bozulmalarını önlemek için televizyon veya radyodan en az 1 metre uzağa takın. Radyo dalgalarına bağlı olarak, 1 metrelik uzaklık paraziti ortadan kaldırmayabilir.



Şekil 5.2

Adım 2: Dış üniteyi monte edin.

Dış üniteyi destek cıvatalarıyla sabitleyin (M10).



Şekil 5.3



DİKKAT

- Hava dolaşımını engelleyecek engelleri kaldırın.
- Montaj ve bakım için yeterli alan kaldığından emin olmak için Uzunluk Özelliklerine bakın.

Split Tip Dış Ünite (Bakınız Şekil 5.4, 5.5, 5.6, 5.10 ve Tablo 5.1)

Fig. 5.4

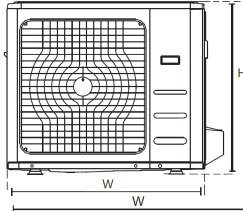


Fig. 5.5

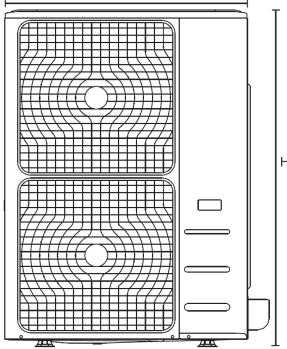
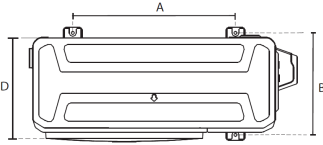


Fig. 5.6



Tablo 5.1: Ayırık Tip Dış Ünitenin Uzunluk Özellikleri (birim: mm/inch)

Dış Ünite Boyutları G x Y x D	Montaj Ölçüleri	
	Mesafe A	Mesafe B
760x590x285 (29.9x23.2x11.2)	530 (20.85)	290 (11.4)
810x558x310 (31.9x22x12.2)	549 (21.6)	325 (12.8)
845x700x320 (33.27x27.5x12.6)	560 (22)	335 (13.2)
900x860x315 (35.4x33.85x12.4)	590 (23.2)	333 (13.1)
945x810x395 (37.2x31.9x15.55)	640 (25.2)	405 (15.95)
990x965x345 (38.98x38x13.58)	624 (24.58)	366 (14.4)
938x1369x392 (36.93x53.9x15.43)	634 (24.96)	404 (15.9)
900x1170x350 (35.4x46x13.8)	590 (23.2)	378 (14.88)
800x554x333 (31.5x21.8x13.1)	514 (20.24)	340 (13.39)
845x702x363 (33.27x27.6x14.3)	540 (21.26)	350 (13.8)
946x810x420 (37.24x31.9x16.53)	673 (26.5)	403 (15.87)
946x810x410 (37.24x31.9x16.14)	673 (26.5)	403 (15.87)
952x1333x410 (37.5x52.5x16.14)	634 (24.96)	404 (15.9)
952x1333x415 (37.5x52.5x16.34)	634 (24.96)	404 (15.9)

Dikey Deşarjlı Tip Dış Ünite (Bakınız Şekil 5.7, 5.8, 5.9, 5.10 ve Tablo 5.2)

Fig. 5.7

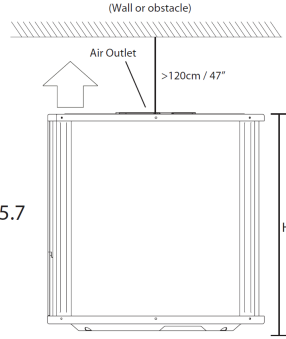


Fig. 5.8

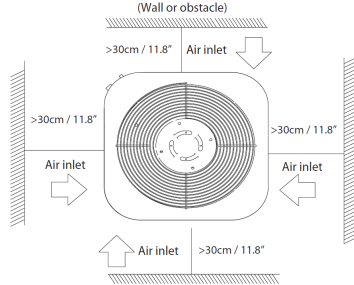
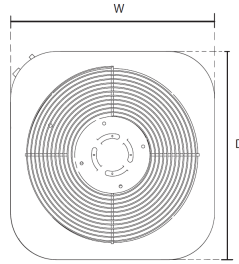
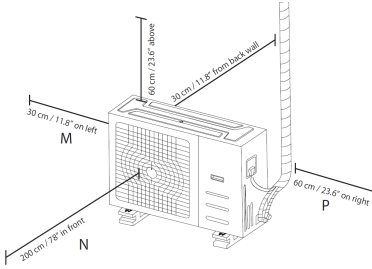


Fig. 5.9

Tablo 5.2: Dikey Deşarj Dış Ünitenin Uzunluk Özellikleri (birim: mm/inch)

MODEL	ÖLÇÜLER		
	W	Y	D
18	554/21,8	633/25	554/21,8
24	554/21,8	633/25	554/21,8
36	554/21,8	759/29,8	554/21,8
36	600/23,6	633/25	600/23,6
48	710/28	759/29,8	710/28
60	710/28	843/33	710/28

NOT: Dış ünite ile kurulum kılavuzunda belirtilen duvarlar arasındaki minimum mesafe, hava geçirmez bir oda durumunda aynen geçerli değildir. Ünitenin üç tarafından (M, N, P) en az ikisinde hiçbir engel olmamasına dikkat edin (Bakınız Şekil 5.10)



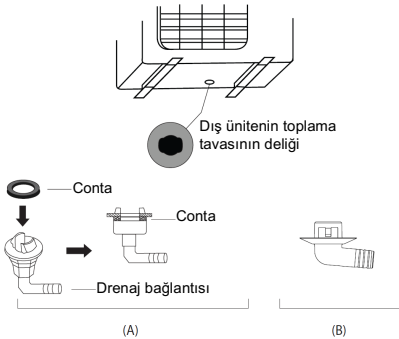
Şekil 5.10

Tahliye Bağlantısının Montajı

Dış üniteyi yerine vidalamadan önce, ünitenin alt kısmına bir drenaj bağlantısı takmanız gerekir. (Bakınız Şekil 5.11)

1. Lastik contayı drenaj bağlantısının dış üniteye bağlanacak ucuna takın.
2. Drenaj bağlantısını ünitenin taban tepesinde bulunan deliğe geçirin.
3. Drenaj bağlantısını 90° döndürerek, ünitenin önünden bakıldığında yerine oturmasını sağlayın.
4. Drenaj bağlantısının uzatmasını (birlikte verilmez) drenaj bağlantısına takarak, ısıtma sırasında oluşan suyun üniteden dışarı yönlendirilmesini sağlayın.

NOT: Suyun herhangi bir hasar veya kayma gibi tehlike oluşturmayacak şekilde güvenli bir yere tahliye edildiğinden emin olun.



Şekil 5.11

Duvara Delik Açma Talimatları

Soğutucu akışkan tesisatı ve iç ünite ile dış üniteyi birbirine bağlayacak olan sinyal kablosu için duvarda bir delik açmanız gereklidir.

1. Dış ünitenin pozisyonunu baz alarak, duvarda açılacak deliğin yerini belirleyin.
2. 65-mm (2.5") matkap ucu kullanarak, duvarda bir delik açın.

NOT: Duvarda delik açarken, kabloların, sıhhi tesisatın ve diğer malzemelerin zarar görmemesini sağlayın.

3. Deliğe koruyucu duvar manşonunu koyun. Bu manşon, deliğin kenarlarını korur ve montaj işlemleri tamamlandığında zaman sızdırmazlık sağlamanıza yardımcı olur.

Tahliye Hortumu Montajı

6

Tahliye hortumu üniteden su boşaltmak için kullanılır. Yanlış montaj üniteye ve mala zarar gelmesine yol açabilir.



DİKKAT

- Su kaynaklı hasara yol açabilecek yoğunlaşma olmaması için tüm boruları yalıtın.
- Tahliye hortumu bükülürse veya yanlış takılırsa su sızıp su seviyesi değişiminde arızaya sebep olabilir.
- ISITMA modunda dış ünite suyu boşaltacaktır. Tahliye hortumunu sızan suyun donması sonucunda su hasarını ve kaymayı önleyecek şekilde uygun bir yere yerleştirin.
- ASLA** drenaj hortumunu kuvvet kullanarak çekmeyin, yerinden çıkabilir.

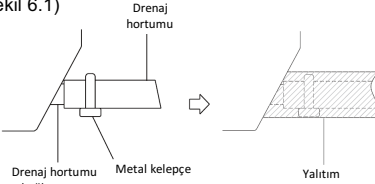
BORU ALIRKEN DİKKAT

Bu montaj için yerel mağazadan veya bayinizden satın alabileceğiniz polietilen boru (dış çapı = 3.7-3.9cm, iç çapı = 3.2cm) gerekir.

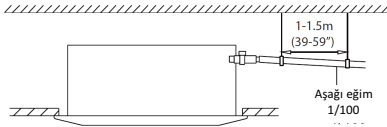
İç Ünite Tahliye Hortumu Montajı
Tahliye hortumunu şekil 6.2'de gösterildiği gibi takın.

- Yoğuşma ve sızıntı olmasını önlemek için tahliye hortumunu ısı yalıtımıyla kaplayın.
- Tahliye hortumunun ağzını ünitenin çıkış borusuna takın. Hortumun ağzını kılıflayın ve bir boru kısıncıyla sıkıca bağlayın.

(Şekil 6.1)



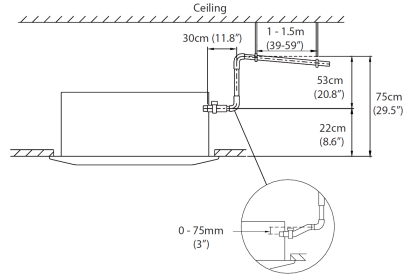
Şekil 6.1



Şekil 6.2

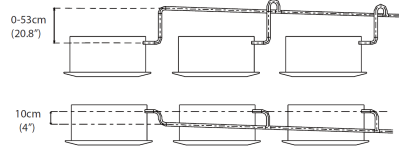
TAHLİYE HORTUMU MONTAJ BİLGİLERİ

- Uzatılmış tahliye borusu kullanırken gevşemesini önlemek için iç bağlantıyı ek koruma borusuyla sıkılayın.
- Tahliye hortumu suyun klimaya geri akmasını önlemek için 1/100 derecelik eğimle aşağı bakmalıdır.
 - Borunun düşmemesi için her 1-1.5m (40-59") aralıkta askı kablolarına yer ayırın.
 - Eğer tahliye hortumunun çıkışı gövdenin pompa birleşim yerinden daha yüksekte bulunuyorsa iç ünitenin çıkışının egzoz çıkışı için bir kaldırma borusu sağlanır. Kaldırma borusu tavan panosundan 75cm (29.5") daha yüksekte olmamalıdır ve üniteyle kaldırma borusu arası mesafe 30cm (11.8") altında olmalıdır. Yanlış montaj suyun üniteye geri akmasına ve su baskınına sebep olabilir.
 - Hava kabarcıkları oluşmasını önlemek için, tahliye hortumunu yatay ya da hafif yukarı eğimli (<75mm / 3") olacak şekilde takın.



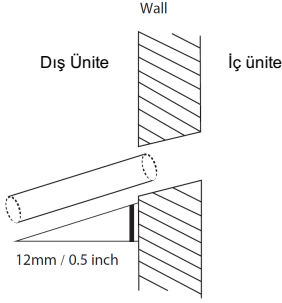
Şekil 6.3

NOT: Birden çok tahliye hortumunun birleştirilmesi sırasında, boruları şekil 6.4 içeriğinde gösterildiği gibi takın.



Şekil 6.4

3. 65-mm (2.5") matkap ucu kullanarak, duvarda bir delik açın. Deliğin hafif eğimli olacak şekilde açılmasını sağlayın, böylece deliğin dış ünite tarafı iç ünite tarafından yaklaşık olarak 12mm (0.5") arasında daha alçakta olmalıdır. Bu, suyun düzgün bir şekilde tahliye edilmesi içindir (Bakınız Şekil 6.5). Deliğe koruyucu duvar manşonunu koyun. Bu manşon, deliğin kenarlarını korur ve montaj işlemleri tamamlandığı zaman sızdırmazlık sağl yardımcı olur.



Şekil 6.5

NOT: Duvarda delik açarken, kabloların, sıhhi tesisatın ve diğer malzemelerin zarar görmemesini sağlayın.

4. Tahliye hortumunu duvardaki delikten geçirin. Suyun herhangi bir hasar veya kayma gibi tehlike oluşturmayacak şekilde güvenli bir yere tahliye edildiğinden emin olun.

NOT: Tahliye hortumu çıkışı zeminin en az 5cm (1.9") üstünde olmalıdır. Zemine değerse ünite tıkanıp arızalanabilir. Suyu doğrudan kanalizasyona boşaltırsanız eve kötü kokuların gelmesini önlemek için bir U veya S boru kullanın.

Güvenlik Tedbirleri

! UYARI

- Montaj yerinde çekilen tüm boru tesisatının lisanslı bir soğutma teknisyeni tarafından yapılması ve ilgili bölgesel ve ulusal yönetmeliklere uygun olması gereklidir.
- Klima küçük bir odaya monte edilirse odadaki soğutucu akışkan yoğunluğunun sızıntı durumunda güvenlik sınırını aşmaması için tedbirler alınmalıdır. Soğutucu akışkan sızıntısı olursa ve yoğunluğu sınırı aşarsa oksijen yetersizliği tehlikesi meydana gelebilir.
- Soğutma sistemini kurarken soğutucu akışkan devresine hava, toz, nem veya yabancı madde girmemesini sağlayın. Sistemdeki kirlilikler kötü çalışma kapasitesine, soğutma çevriminde yüksek basınca, patlama ve yaralanmalara yol açabilir.
- Montaj sırasında herhangi bir soğutucu akışkan kaçağı olursa montaj alanını hemen havalandırın. Kaçak soğutucu akışkan zehirli ve yanıcıdır. Montajdan sonra soğutucu akışkan kaçağı olmadığından emin olun.

Boru Uzunluğu ve Yüksekliği Bilgileri

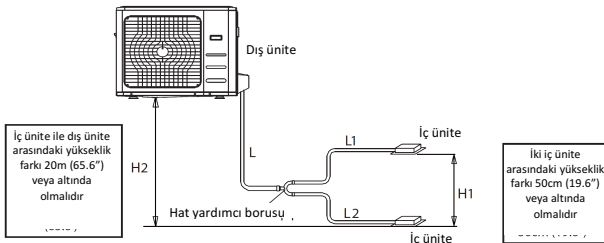
Soğutucu akışkan borusunun uzunluğu, büküm sayısı ve iç ve dış üniteler arasındaki yükseklik farkı Tablo 7.1'de verilen gereklilikleri karşılamalıdır:

Tablo 7.1: Modele göre Maksimum Uzunluk ve Boşaltma Yüksekliği. (Birim: m/ft.)

Tip modeli	Kapasite (Btu/sa)	Borunun uzunluğu	Maksimum boşaltma yüksekliği
Kuzey Amerika, Avustralya ve AB frekans dönüşümü Split Tip	<15K	25/82	10/32,8
	>15K-<24K	30/98,4	20/65,6
	>24K-<36K	50/164	25/82
	>36K - <60K	65/213	30/98,4
Diğer Split Tip	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98,4	20/65,6
	42K-60K	50/164	30/98,4

İkili İç Ünitesinde Soğutucu Akışkan Boruları

Tek bir dış üniteye birden çok iç ünite takılırken soğutucu akışkan borusunun uzunluğu ve iç ve dış üniteler arasındaki yükseklik farkı aşağıdaki gereklilikleri karşılamalıdır:



Şekil 7.1

Tablo 7,2

	izin	verilen uzunluk	
Boru tesisatı uzunluğu	Toplam boru uzunluğu	18K+18K[30/98' 24K+24K[50/164' 30K+30K]	L+Maks (L1, L2)
	(hat borusu yardımcı hattına en uzak nokta)	15/49'	L1, L2
	(hat borusu yardımcı hattına en uzak nokta)	10/32,8'	L1-L2
Düşüş yükseklik	İç ve dış ünite arasındaki boşaltma yüksekliği	20/65,6'	H1
	İki iç ünite arasındaki boşaltma yüksekliği	0,5/1,6'	H2

Soğutucu Akışkan Borusu Bağlantı Talimatları



DİKKAT

- Kollara ayırma borusu yatay olarak takılmalıdır. 10° üstündeki açılar arızaya sebep olabilir.
- ASLA** bağlantı borusunu iç ve dış üniteler takılmadan takmayın.
- Su sızıntısını önlemek için gaz ve sıvı borularını yalıtın.

1. Adım: Boruların Kesilmesi

Soğutucu akışkan borularını hazırlarken, düzgün biçimde kesilmeleri ve havşa açılması işlemlerinde özellikle özen gösterin. Böylece verimli çalışma sağlanır ve ileride çok az bakım ihtiyacı doğar.

- İç ve dış ünite arasındaki mesafeyi ölçün.
- Bir boru kesici kullanarak, boruları ölçülen mesafeden biraz daha uzun kesin.

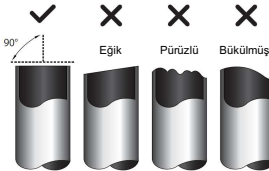


DİKKAT

ASLA keserken boruyu deforme etmeyin. Keserken boruların zarar görmemesi, ezilmemesi ve şekillerinin bozulmaması için özellikle dikkatli olun. Böylece bir durumda, ünitenin ısıtma verimi önemli ölçüde düşecektir.

- Borunun tam olarak 90° açıyla kesilmesini sağlayın. Kötü kesim örnekleri için Şekil 7.2'ye bakın

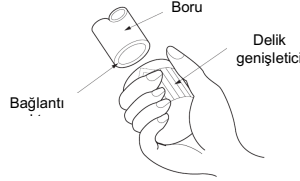
Şekil 7.2



Adım 2: Çapakları temizleyin.

Çapaklar, soğutucu akışkan boru tesisatı bağlantılarında contanın sızdırmazlığını etkileyebilir. Tamamen temizlenmeleri gereklidir.

- Çapakların borunun içine düşmemesi için, boruyu aşağı doğru tutun.
- Bir raspa veya çapak temizleme aleti kullanarak borunun kesilen kısmındaki tüm çapakları temizleyin.

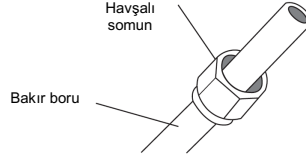


Şekil 7.3

Adım 3: Boru uçlarına havşa açılması

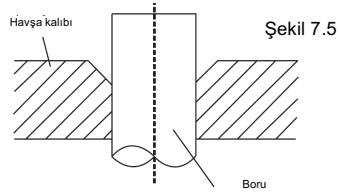
Contanın hava sızdırmaması için düzgün bir şekilde havşa açılmalıdır.

- Borudaki çapakları temizledikten sonra, borunun içine yabancı maddeler girmemesi için uçlarını PVC bant ile sarın.
- Boruyu yalıtım malzemesi ile sarın.
- Borunun her iki ucuna somunları takın. Somunların doğru yöne baktığından emin olun, çünkü havşa açıldıktan sonra bunları yerlerinden çıkarıp yönlerini değiştiremezsiniz. Bkz. Şekil 7,4.



Şekil 7.4

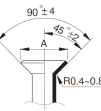
- Havşa işlemine hazır olduğunuzda, borunun uçlarındaki PVC bantları sökün.
- Borunun ucuna havşa kalıbını bağlayın. Borunun ucu bağlantı somununun ötesine geçmemelidir.



Şekil 7.5

- Havşa açma aletini kalıbın üzerine yerleştirin.
- Boruda tam bir havşa açılıncaya kadar, havşa açma aletinin kolunu saat yönünde çevirin. Boruyu Tablo 7.5 içeriğinde gösterilen boyutlara göre genişletin.

Tablo 7.5: BORU TESİSATININ HAVŞA KALIBININ ÖTESİNE UZATILMASI

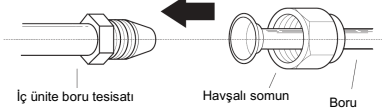
Boru gösterg tork e	Sıkma gösterg tork e	Havşa boyutu (A) (Birim: mm/inç)		Havşa şekli
		Min.	Maks.	
Ø 6,4	14,2-17,2 N.m (144-176 kgf.cm)	8,3/0,3	8,3/0,3	
Ø 9,5	32,7-39,9 N.m (333-407 kgf.cm)	12,4/0,48	12,4/0,48	
Ø 12,7	49,5-60,3 N.m (504-616 kgf.cm)	15,4/0,6	15,8/0,6	
Ø 15,9	61,8-75,4 N.m (630-770 kgf.cm)	18,6/0,7	19/0,74	
Ø 19,1	97,2 ile -118,6 N.m arası (990 ile -1210 kgf. cm arası)	22,9/0,9	23,3/0,91	
Ø 22	109,5 ile -133,7 N.m arası (1117 ile -1364 kgf. cm arası)	27/1,06	27,3/1,07	Şekil 7.6

- Havşa açma aletini ve havşa kalıbını çıkarın, sonra borunun ucunda çatlak olmadığını ve havşanın düzgün olduğunu kontrol edin.

Adım 4: Boruların bağlanması

Bakır kabloları önce iç üniteye bağladıktan sonra dış üniteye bağlayın. Önce düşük basınç borusunu, sonra yüksek basınç borusunu bağlamanız gereklidir.

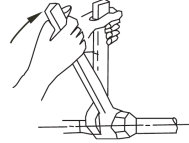
- Bağlantı somunlarını takarken boruların genişletme uçlarına ince bir soğutma yağı uygulayın.
- Bağlayacağınız iki borunun merkezlerini hizalayın.



Şekil 7.7

- Somunu elinizle sıkabildiğiniz kadar sıkın.
- Bir ayarlı anahtar kullanarak, somunu ünitenin borusuna sabitleyin.
- Somunu sıkıca tutarken havşalı somunu Tablo 7.5 içeriğinde verilen tork değerlerine göre sıkarak için bir tork anahtarını kullanın.

NOT: Boruları üniteye bağlayıp sökerken hem somun anahtarını hem tork anahtarını kullanın.



Şekil 7.8

! DİKKAT

Boruların etrafına yalıtım sarın. Çıplak boruyla doğrudan temas yanık veya soğuk ısırmasına sebep olabilir. Borunun doğru bağlandığından emin olun. Çok sıkılırsa çan ağır hasar görebilir ve sızıntıya sebep **MINİMUM BÜKÇE YARIÇAPI TALİMATLARI** Boruları ortadan aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi dikkatlice bükün. ASLA boruları 90° üstünde veya 3 defadan daha fazla bükmeyin.

Boruyu parmaklarınızla bükün



min-yarıçap 10cm (3.9")

Şekil 7.9

6. Bakır boruları iç üniteye bağladıktan sonra elektrik kablosunu, sinyal kablosunu ve boruları bağlama bandıyla sarın.

NOT: ASLA sinyal kablosunu diğer kablolarla birlikte çekmeyin. Bunları bir araya toplarken, sinyal kablolarını başka kablolar ile çekmeyin ve

kesişmelerine izin vermeyin.

Bu boru hattını duvardan dolayın ve iç üniteye bağlayın.

Dış ünitenin valfleriyle birlikte tüm boruları yalıtın.

İç ve dış üniteler arasında soğutucu akışkan akışını başlatmak için dış ünitenin durdurma valflerini açın.

! DİKKAT

Montajdan sonra soğutucu akışkan kaçacağı olmadığından emin olun. Soğutucu akışkan sızıntısı varsa alanı hemen havalandırın ve sistemin havasını alın (Bu kılavuzun Hava Alma bölümüne bakın).

Güvenlik Tedbirleri

⚠ UYARI

- Ünite üstünde iş yapmadan önce elektrik bağlantısını kesin.
- Tüm elektrik kabloları yerel ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır.
- Elektrik kablo tesisatı bir uzman teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir. Yanlış bağlantılar elektrik arızalarına, yaralanma ve yangına sebep olabilir.
- Bu ünite için bağımsız bir devre kullanılmalı ve aynı prizden başka cihazlara enerji verilmemelidir. Aşırı yüklenmeyi önlemek için, aynı elektrik hattına yüksek güçlü başka bir cihaz BAĞLAMAYIN. Elektrik devre kapasitesi yeterli değilse veya elektrik tesisatında arıza varsa elektrik çarpması, yangın, maddi zarar veya yaralanma meydana gelebilir.
- Elektrik kablosunu terminallere bağlayıp kelepçeyle sıkın. Sıkı olmayan bağlantı yangına sebep olabilir.
- Tüm kablo bağlantılarını ve kontrol panosu kapağının montajını doğru yapın. Aksi durumda bağlantı noktalarında aşırı ısınma, yangın ve elektrik çarpması olabilir.
- Ana şebeke bağlantısı tüm kutupların bağlantısını kesen bir anahtarla en az 3mm (0.118") kontak boşluğuyla yapılır.
- ASLA elektrik kablosunun uzunluğunu değiştirmeyin veya uzatma kablosu kullanmayın.

⚠ DİKKAT

- Önce dış ünitenin kablolarını, sonra iç ünitenin kablolarını bağlayın.
- Ünitenin topraklanması gereklidir. Topraklama kablosu gaz borularından, su borularından, yıldırım çubuklarından, telefon veya diğer topraklama kablolarından uzakta olmalıdır. Hatalı topraklama elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ASLA tüm kablo ve boru montajı bitmeden üniteyi elektrığe bağlamayın.
- Elektrik kablolarıyla sinyal kablolarını üst üste getirmeyin, yoksa bozulma ve parazit olabilir.

Kompresör çalıştığında bozulmaları önlemek için bu talimatları takip edin:

- Ünite şebeke çıkışına bağlanmalıdır. Normalde elektrik beslemesinin 32 ohm'luk düşük çıkış empedansı olmalıdır.
- Aynı elektrik devresine başka ekipman bağlanmamalıdır.
- Ünitenin elektrik bilgileri ürünün üstündeki anma değerleri etiketinde bulunabilir.

SİGORTA TEKNİK ÖZELLİKLERİ HAKKINDA NOT

Klimanın baskılı devre kartında (PCB) aşırı akım koruması sağlamak üzere, bir sigorta bulunmaktadır. Sigortanın teknik özellikleri baskılı devre kartında aşağıdakiler gibi basılıdır: T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, vb.

Dış Ünitenin Kablo Tesisatı

⚠ UYARI

Herhangi bir elektrik işlemi uygulamadan önce, sistemin ana gücünü kesin.

1. Kabloyu bağlantı için hazırlayın
 - a. Bağlantı için hazırlık yapmaya başlamadan önce, ilk olarak doğru kablo kesitini seçmeniz gerekir. H07RN-F kabloları kullanın.

Tablo 8.1: Enerji ve Sinyal Kablolarının Minimum Kesit Alanı Kuzey Amerika

Cihazın Anma Akımı (A)	AWG
< 7	18
7 - 13	16
13 - 18	14
18 - 25	12
25 - 30	10

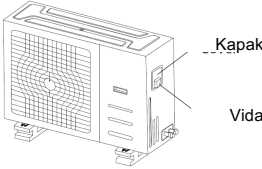
Tablo 8.2: Diğer Bölgeler

Cihazın Anma Akımı (A)	Nominal Kesit (mm ²)
< 6	0,75
6 - 10	1
10 - 16	1,5
16 - 25	2,5
25 - 32	4
32 - 45	6

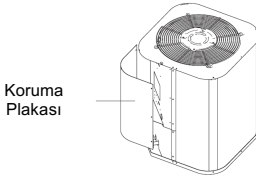
- Kablo soyucu kullanarak, sinyal kablusunun her iki ucunu yaklaşık 15cm (5.9") açın.
- Kablonun uçlarındaki yalıtım malzemesini sıyırın.
- Kablo pabuçlama aleti ile kabloların uçlarına U tipi pabuçlar takın.

NOT: Kablo bağlantısını yaparken lütfen kablolama şemasına (elektrik kutusunun kapağında yer alan) sıkı sıkıya uyun.

- Dış ünitenin elektrik kapağını çıkarın. Dış üniteye kapak yoksa cıvataları bakım panosundan sökün ve koruma panosunu çıkarın. (Bakınız Şekil 8.1, 8.2)



Şekil 8.1



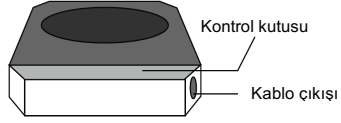
Şekil 8.2

- Kablo renkleri ile terminal bloku üzerindeki etiketleri eşleştirin ve her bir kablunun U pabuçlarını ilgili terminale sıkıca vidalayın.
- Kabloyu kablo belirtilen kelepçesiyle sabitleyin.
- Kullanılmayan kabloları elektrik bandıyla yalıtın. Elektrikli veya metal parçalardan uzak tutun.
- Elektrik kontrol kutusunun kapağını yeniden takın.

İç Ünitenin Kablo Tesisatı

- Kabloyu bağlantı için hazırlayın
 - Kablo soyucu kullanarak, sinyal kablusunun her iki ucunu yaklaşık 15cm (5.9") açın.
 - Kablonun uçlarındaki yalıtım malzemesini sıyırın.
 - Kablo pabuçlama aleti ile kabloların uçlarına U tipi pabuçlar takın.

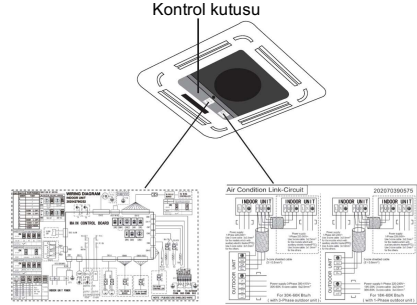
- İç ünitenin ön panelini açın. İç ünitenin elektrik kontrol kutusunun kapağını tornavidayla açın.
- Elektrik kablосunu ve sinyal kablосunu kablo çıkışından dolayın.



Kontrol kutusu Kablo çıkışı

Şekil 8.3

- U tipi pabuçları terminallere bağlayın. Kablo renkleri ile terminal bloku üzerindeki etiketleri eşleştirin ve her bir kablunun U pabuçlarını ilgili terminale sıkıca vidalayın. Elektrik kontrol kutusunun kapağında yer alan Seri Numarasına ve Kablolama Şemasına bakın.



Kablo tesisat şeması

Bağlantı şeması

Şekil 8.4



DİKKAT

- Kabloları bağlarken lütfen kablo şemasına sıkı sıkıya uyun.
- Soğutucu akışkan devresi çok sıcak olabilir. Bağlantı kablосunu bakır borudan uzak tutun.

- Kabloyu yerine sabitlemek için verilen kablo kelepçesiyle sıkılayın. Kablo gevşek olmamalıdır ve U tipi pabuçları çekmemelidir.
- Elektrik kutusunun kapağını ve iç ünitenin ön panelini yerlerine takın.

Enerji Özellikleri

NOT: Elektrikli yardımcı ısıtıcı için devre kesici/sigorta değerinin 10 A yükseltilmesi gereklidir.
İç Ünite Elektrik Beslemesi Özellikleri

MODEL (Btu/sa)		<18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ENERJİ	FAZ	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DEVRE KESİCİSİ/SİGORTA(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL (Btu/sa)		<36K	37K~60K	<36K	37K~60K
ENERJİ	FAZ	3 Faz	3 Faz	3 Faz	3 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DEVRE KESİCİ/SİGORTA(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Dış Ünite Elektrik Beslemesi Özellikleri

MODEL (Btu/sa)		<18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ENERJİ	FAZ	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DEVRE KESİCİSİ/SİGORTA(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL (Btu/sa)		<36K	37K~60K	<36K	37K~60K
ENERJİ	FAZ	3 Faz	3 Faz	3 Faz	3 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DEVRE KESİCİ/SİGORTA(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Bağımsız Elektrik Beslemesi Özellikleri

MODEL (Btu/sa)		<18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ENERJİ (iç ünite)	FAZ	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DEVRE KESİCİSİ/SİGORTA(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
ENERJİ (dış ünite)	FAZ	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DEVRE KESİCİSİ/SİGORTA(A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODEL (Btu/sa)		<36K	37K~60K	<36K	37K~60K
ENERJİ (iç ünite)	FAZ	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DEVRE KESİCİ/SİGORTA(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
ENERJİ (dış ünite)	FAZ	3 Faz	3 Faz	3 Faz	3 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DEVRE KESİCİ/SİGORTA(A)		25/20	32/25	32/25	45/35

İnverter Tipi A/C Güç Spesifikasyonları

MODEL (Btu/sa)		<18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
ENERJİ (iç ünite)	FAZ	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
DEVRE KESİCİ/SİGORTA(A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
ENERJİ (dış ünite)	FAZ	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
DEVRE KESİCİ/SİGORTA(A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MODEL (Btu/sa)		<36K	37K~60K	<36K	37K~60K
ENERJİ (iç ünite)	FAZ	1 Faz	1 Faz	1 Faz	1 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
DEVRE KESİCİ/SİGORTA(A)		15/10	15/10	15/10	15/10
ENERJİ (dış ünite)	FAZ	3 Faz	3 Faz	3 Faz	3 Faz
	FREKANS VE GERİLİM	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
DEVRE KESİCİ/SİGORTA(A)		25/20	32/25	32/25	40/30

Güvenlik Tedbirleri

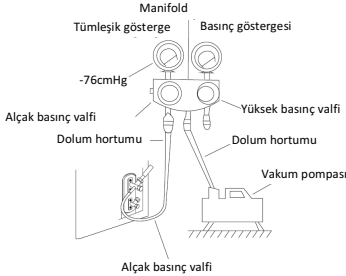


DİKKAT

- Ölçüm cihazında -0.1 MPa değerinden düşük ve hava deşarj kapasitesi 40 L/dk değerinden yüksek bir vakum pompası kullanın.
- Dış ünitenin havasının boşaltılmasına gerek yoktur. ASLA dış ünitenin gaz ve sıvı durdurma valfini açmayın.
- Birleşik Ölçüm cihazında 2 saat sonra -0.1MPa veya daha az okunmasını sağlayın. Üç saatlik çalışmadan sonra ve ölçüm cihazında -0.1MPa üstünde değer okunduktan sonra gaz sızıntısı veya boru içinde su olup olmadığını kontrol edin. Sızıntı yoksa 1 veya 2 saat boyunca yine hava boşaltması yapın.
- ASLA sistemin havasını boşaltmak için soğutucu akışkan kullanmayın.

Boşaltma Açıklamaları

Manifold göstergesi ile vakum pompasını kullanmadan önce, kullanım kılavuzlarını okuyun ve bunları tanıyın.



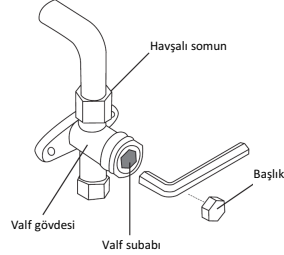
Şekil 9.1

1. Manifold göstergesinin dolum hortumunu dış ünitenin düşük basınç valfinde bulunan servis ucuna bağlayın.
2. Manifold göstergesinden vakum pompasına başka bir dolum hortumu bağlayın.
3. Manifold göstergesinin düşük basınç tarafını tamamen açın. Yüksek basınç tarafını kapalı tutun.

4. Sistemi boşaltmak için vakum pompasını çalıştırın.
5. Vakum pompasını en az 15 dakika veya Birleşik ölçüm cihazında -76cmHG (-1x105Pa) okunana kadar çalıştırın.
6. Manifold göstergesinin Düşük Basınç tarafını kapatın ve vakum pompasını durdurun.
7. 5 dakika bekleyin, sonra sistem basıncında bir değişiklik olmadığını kontrol edin.

NOT: Eğer sistem basıncında bir değişiklik olmazsa, paket valfini (yüksek basınç valfi) kapağını gevşetin. Sistem basıncında bir değişiklik olursa gaz sızıntısı olabilir.

8. Paket valfe (yüksek basınç valfi) altı köşe anahtarı takın ve anahtarı saat yönünün tersine 1/4 tur çevirerek valfi açın. Sistemden gaz çıkışını dinleyin, 5 saniye geçtikten sonra valfi kapatın.



Şekil 9.2

9. Basınçta değişim olmadığından emin olmak için Basınç Göstergesini bir dakika boyunca izleyin. Basınç Göstergesinin değeri atmosfer basıncından çok az yüksek olmalıdır.
10. Dolum hortumunu servis ucundan çıkarın.
11. Altı köşe anahtar kullanarak, hem yüksek basınç hem de düşük basınç valflerini sonuna kadar açın.

VALF GÖVDELERİNİ YAVAŞÇA AÇIN

Valf gövdelerini açarken, altı köşe anahtar durdurucuya gelinceye kadar çevirin. ASLA valfi daha fazla zorlamayın.

12. Valf kapaklarını önce elle sıktıktan sonra uygun bir aletle sıkın.

Soğutucu Akışkan Ekleme Hakkında Not

**DİKKAT**

- Soğutucu akışkan dolumu kablo tesisatı, hava boşaltma ve sızıntı testi işlemlerinden sonra yapılmalıdır.
- ASLA maksimum izin verilen soğutucu akışkan miktarını aşmayın veya sistemi fazla doldurmayın. Aksi durumda ünite hasar görebilir veya bozulabilir.
- Uygun olmayan maddelerle doldurulursa patlama veya kaza olabilir. Uygun soğutucu akışkan kullanın.
- Soğutucu akışkan kapları yavaş bir şekilde açılmalıdır. Sistemi doldururken mutlaka koruyucu dişli kullanın.
- ASLA soğutucu akışkan türlerini karıştırmayın.

Boru uzunluğuna bağlı olarak, bazı sistemlerde ilave soğutucu akışkan eklenmesi gerekir. Standart boru uzunluğu bölgesel yönergelere göre değişiklik göstermektedir. Örneğin Kuzey Amerika'da standart boru uzunluğu 7.5m (25') olup diğer bölgelerde standart boru uzunluğu 5m (16')'dir. Eklenecek ilave soğutucu akışkan miktarı şu formül kullanılarak hesaplanabilir:

Bağlantı Borusu Uzunluğu (m)		Hava Alma Yöntemi	İlave Soğutucu Akışkan
< Standart boru uzunluğu	Vakum Pompası		
> Standart boru uzunluğu	Vakum Pompası	Sıvı Tarafı: Ø 6,35 (ø 0,25") R32: (Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 12g/m Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 0,13oZ/ft R290: (Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 10g/m Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 0,10oZ/ft R410A: (Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 15g/m Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 0,16oZ/ft R22: (Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 20g/m Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 0,21oZ/ft	Sıvı Tarafı: Ø 9,52 (ø 0,375") R32: (Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 24g/m Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 0,26oZ/ft R290: (Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 18g/m (Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 0,19oZ/ft R410A: (Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 30g/m (Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 0,32oZ/ft R22: (Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 40g/m Boru uzunluğu – standart uzunluk) x 0,42oZ/ft

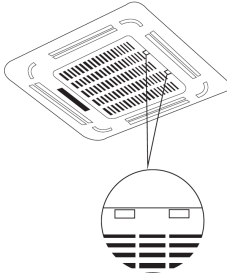


DİKKAT

ASLA paneli yüzü aşağı, duvara karşı veya düzgün olmayan bir yüzey üstüne gelecek şekilde yerleştirmeyin.

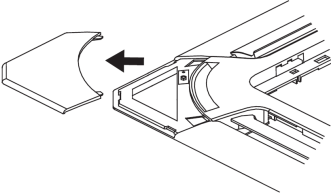
Adım 1: Ön ızgarayı sökün.

1. Her iki tırnağı ızgaranın kancasının kilidi kalkana kadar ortasına doğru aynı anda ittin.
2. ızgarayı 45° açıyla tutun ve hafifçe yukarı kaldırarak ana gövdeden çıkarın.



Şekil 10.1

Adım 2: Dört köşedeki montaj kapaklarını dışarı doğru kaydırarak sökün.



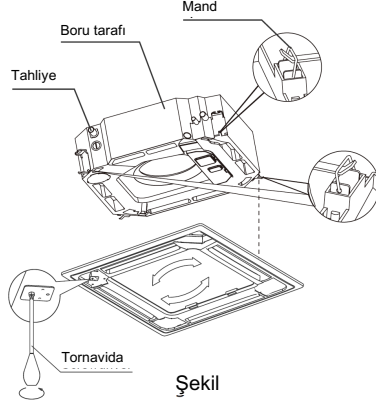
Şekil 10.2

Adım 3: Paneli takın

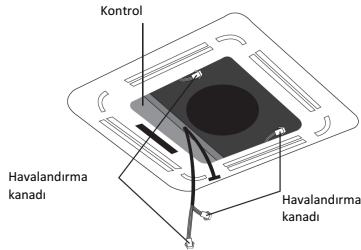
Boru ve tahliye taraflarının konumlarını dikkate alarak ön paneli ana gövdeye hizalayın. Dekoratif panelin dört mandalını iç ünitenin kancalarına asın. Panel kanca vidalarını dört köşeden düzgün şekilde sıkın. (Bakınız Şekil 10.3)

NOT: Vidaları ana gövdeyle panel arasındaki sünger kalınlığı 4-6mm (0.2-0.3") olana kadar sıkın. Panelin kenarı tavana iyice yapışmalıdır.

Tavan ağzının tamamen kapanması için paneli Şekil 10.3 içeriğinde gösterilen şekilde ok yönünde çevirerek ayarlayın.



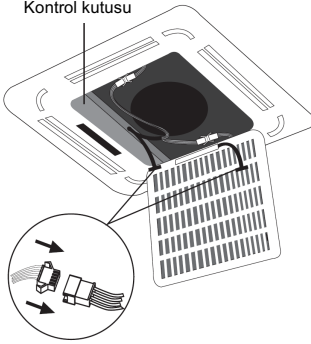
Şekil



Şekil 10.4

1. İki havalandırma kanadı motoru konektörünü kontrol kutusunda karşılık gelen kablolarla bağlayın.

2. Fanın içindeki köpük tamponları çıkarın.
3. Ön ızgara tarafını panele takın.
4. Gösterge paneli kablosunu ana gövdedeki kablosuna bağlayın.



Şekil 10.5



DİKKAT

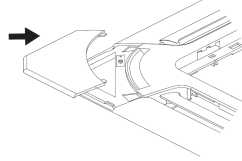
Vidalar sıkılmazsa su sızıntısı olabilir.



DİKKAT

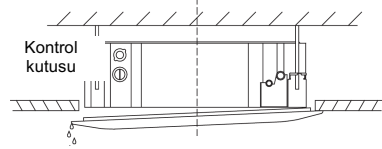
Ünite doğru şekilde asılmazsa ve boşluk olursa ünitenin yüksekliği doğru çalışmasını sağlayacak şekilde ayarlanmalıdır. Ünitenin yüksekliği üst somun gevşetilerek ve alt somun ayarlanarak ayarlanabilir.

5. Ön ızgarayı kapatın.
6. Dört köşedeki montaj kapaklarını içeri doğru kaydırarak sökün. (Bakınız Şekil 10.6)



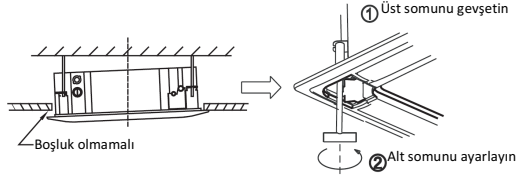
Şekil 10.6

NOT: İç ünitenin yüksekliğinin ayarlanması gerekirse panelin dört köşesindeki açıklıklardan ayarlanabilir. Dahili kablo ve tahliye hortumunun bu ayarlardan etkilenmemesini sağlayın.



Su yağışması

Şekil 10.7



Şekil 10.8

Test Çalıştırmasından Önce

Test çalıştırması bütün sistem tamamen monte edildikten sonra yapılmalıdır. Test çalıştırmasını yapmadan önce aşağıdaki noktalara dikkat edin:

- İç ünite ile dış ünitenin montajı doğru.
- Boru ve kablo tesisatı doğru.
- Ünitenin giriş ve çıkışında performansın bozulmasına veya ürünün arızalanmasına neden olacak engeller olmamalı.
- Soğutma sistemi sızıntısız.
- Tahliye sistemi engelsiz ve güvenli bir yere boşaltım yapıyor.
- Isıtma yalıtımı montajı doğru.
- Topraklama kablosu bağlantıları doğru.
- Boru tesisatının uzunluğu ve ilave edilen soğutucu akışkan miktarının kaydedilir.
- Güç gerilimi, klimanın anma gerilimine uygun.



DİKKAT

Test çalıştırması yapılmazsa ünite hasar görebilir, maddi zarar veya yaralanmalar meydana gelebilir.

Test Çalışması Açıklamaları

- Sıvı ve gaz durdurma valflerini açın.
- Ana güç anahtarını açın ve ünitenin ısınmasını bekleyin.
- Klimayı SOĞUTMA moduna getirin.
- İç Ünite için
 - Uzaktan kumanda ve tuşlarının doğru çalıştığından emin olun.
 - Havalandırma kanatlarının serbestçe hareket etmesini ve uzaktan kumandayla değiştirilebilmesini sağlayın.
 - Oda sıcaklığının doğru şekilde kaydedildiğini iki defa kontrol edin.
 - Uzaktan kumandanın göstergelerinin ve iç ünitenin gösterge panelinin doğru çalışmasını sağlayın.
 - İç ünitenin manuel tuşlarının doğru şekilde çalışmasını sağlayın.

- Tahliye sisteminin engellenmediğinden ve düzgün boşaltım yaptığından emin olun.
 - Çalışma sırasında titreşim ya da anormal gürültü olmadığından emin olun.
- Dış Ünite için
 - Soğutma sisteminin sızıntı yapıp yapmadığını kontrol edin.
 - Çalışma sırasında titreşim ya da anormal gürültü olmadığından emin olun.
 - Ünitenin ürettiği rüzgar, gürültü ve sudan komşuların etkilenmesine veya tehlike oluşturmaya izin vermeyin.
 - Tahliye Testi
 - Tahliye hortumunun düzgün akıttığından emin olun. Yeni binalarda tavan işleri bitirilmeden önce bu test yapılmalıdır.
 - Test kapağını çıkarın. Takılan borudan hazneye 2.000ml su dökün.
 - Ana güç anahtarını açın ve klimayı SOĞUTMA modunda çalıştırın.
 - Olmaması gereken sesler gelip gelmediğini tahliye pompasının sesini dinleyerek kontrol edin.
 - Suyun boşaltılıp boşaltılmadığını kontrol edin. Tahliye borusuna bağlı olarak ünitenin boşaltıma başlaması bir dakika alabilir.
 - Borularda kaçak olup olmadığını kontrol edin.
 - Klimayı durdurun. Ana güç anahtarını açın ve test kapağını yeniden takın.

NOT: Ünite arızalanırsa veya beklenen şekilde çalışmazsa lütfen müşteri servisini aramadan önce Kullanım Kılavuzunun Sorun Giderme bölümüne bakın.

QSQ4I-026AEN

Ürün geliştirme amacıyla tasarım ve teknik özellikler önceden bildirim yapılmaksızın değiştirilebilir. Ayrıntılar için satış temsilciniz veya üretici ile irtibata geçin.

Yetkilî Servislerimiz

NO	FİRMA ADI	ADRES	İLCE	İL	YETKİLİ	TELEFON	GSM
1	ELVA SÖĞÜTMA	CUMHURİYET MAH.112 SK.ÇAĞLAYAN APT NO:21 ZEMİN KAT	CEYHAN	ADANA	HAİLİ KAYA	0541 773 94 95	0541 773 94 95
2	ÖZEL MEKANİK	Doğtepe mah.ahmet cediti yğı bulvarı 60097 sokak çiğdem apt. zemin kat	Seyhan	ADANA	Özkan Dönel	0 322 435 75 80	0 533 659 68 68
3	HEKSİN KİMA	GÜZELYAYI MAH.81185 SK. HAZAR APT.8 BLOK 10/A	Çukurova	ADANA	ÖRMAN KESKİN	0322 234 33 61	0532 426 49 08
4	TOROS KİMA	Toros Mah. 73 Sk. Barış Ap. Altı No:18/C	Merkez	ADANA	Emre Özuluflu	0 322 233 00 01	0 533 489 09 90
5	EREN KİMA	TUFAŞPAŞA MAH.ÜSTÜN SOK. B BLOK NO:9/2	KOZAN	ADANA	MEHMET EREN	0322 515 47 00	0554 715 81 17
6	ERKE İSTİTMA SÖĞÜTMA	YEŞİLYURT MH.70647 SK. SÜLEYMAN SEZENBAY APT. NO:8/B	Seyhan	ADANA	MUSTAFA BOLAT	0322 234 52 94	0532 465 66 36
7	MAVİ TEKNİK	Atatürk mah.atatürk cad.no:104	İkhatı	ADİYAMAN	HACI yasuf Duran	0 416 726 04 61	0 533 631 04 61
8	AYDIN KİMA	TURGUT REİS MAH.FEVZİ ÇAKMAK CD. N:85/A	Merkez	ADİYAMAN	Aydin Kurt	0 416 213 34 84	0 532 493 87 49
9	ARSLAN TEKNİK	MARULCU MAH.AÇIKGÖZÖĞÜ SOK NO:14/B	Merkez	AYYON	SEYDİ ARSLAN	0322 212 66 77	0543 243 02 00
10	YILMAZ SÖĞÜTMA	YENİ MAH.NECP FAZİL ZİSAKÜREK CAD NO:17/A	Emirdağ	AYYON	EMRAH YILMAZ	0272 441 29 20	0542 740 66 39
11	GÜLER ELEKTRİK	29 EKİM CAD. NO:10	MERKEZ	AGRI	Levent Budak	0 472 215 99 36	0 555 967 31 32
12	ARDA TEKNİK	Seyh Hamit Mah. Atatürk Bulvarı no:3	MERKEZ	AKSARAY	Tahsin Cavdar	0 482 214 12 42	0 542 212 14 28
13	VEDAT SÖĞÜTMA	Pirincici Cad.Istanbulu APT.No:56	Merkez	AMASYA	Vedat Sarikoca	0 358 218 42 46	0 533 775 62 11
14	KOZA PROJE MÜHENDİSLİK	408 CAD. ŞEHİT RIFAT ÇELİK SOK. NO:29-C/4	YENİMAHALLE	ANKARA	TANILU ÇETİNDAG	0312 332 24 80	0555 155 66 19
15	DEMİR ELEKTRİK	Erzurum Mah.Dumlupınar CAD.No:22/A	Çankaya	ANKARA	Tarık Tokdemir	0 312 362 79 09	0 542 278 42 72
16	KAYA TEKNİK	HUZUR MH. 45. SK. NO:5/11	Öveçler	ANKARA	Engin Kaya	0 312 481 99 88	0 532 261 33 10
17	DEMİZ ELEKTRİK	Strazburg Cad. No:14/D	Sihhiye	ANKARA	Zekeriya Deniz	0 312 232 21 21	0 535 240 60 35
18	KİTA SÖĞÜTMA LTD.ŞTİ	ŞAFACIPEDE MAHALLESİ 119. SOKAK NO 5/A	MAMAK	ANKARA	RAMAZAN BEKDEMİR	3 312 367 50 00	0 531 373 11 13
19	BERAV KİMA	Yeni Etilik Cad. 158/1/1	Etilik	ANKARA	Büyüymün Büber	0 342 331 66 01	0 541 415 10 11
20	ÇETİN SÖĞÜTMA	A. NISER MAH. GÜLLÜK CD NO:55/A	Manşegut	ANKARA	Mehmet Çetin	0 242 742 18 16	0 532 943 68 68
21	YEŞİLYOL İKİMLENDİRME	ALTINDAG MAH. 100. YIL RV. ÇAĞLAYAN APT. NO: 49 A	KEPİRZ	ANKARA	SÜLEYMAN YEŞİLYOL	0 312 237 37 47	0536 395 13 36
22	MEKATEK İSTİTMA SÖĞ.İST.	Alındag Mah. 169 Sk. No:11/A-8	Merkez	ANTALYA	Tahir Babacan	0 242 248 31 14	0 543 643 03 08
23	ANITEK İSTİTMA SÖĞÜTMA	arıslanbulcaq mah. CUMHURİYET BULVARI NO:108/B	KEMER	ANTALYA	ÇETİN ERDOĞAN	0 242 814 74 97	0 532 790 32 32
24	SEKÇİN SÖĞÜTMA	AYANGÜLLÜ MAH.1817 SOKAK NO:4	Kepsz	ANTALYA	SEKÇİN SARICA	0 242 417 64 54	0 532 053 97 32
25	SOK ELEKTROSTATİK FİLTRE	ETİLER MH EVLÂYA ÇELEBİ CD N:23 /C KAPİ:106	Muratpaşa	ANTALYA	SEDA GÜLTÜRK	0242 745 09 50	
26	TÜZEM TEKNİK	Gökayaz Mah. İkikölü 6. Sk. No:9/A	Demre	ANTALYA	emin taş	0 242 871 65 55	0 555 964 83 55
27	HASKAR KİMA	GÜVENLİK MAH.MİMAR SİNAN CAD ATAHAH APT NO:8/A	Merkez	ANTALYA	HASAN KARAKAYA	0 535 320 21 71	
28	BİAL TEKNİK	İSTİKLAL MAH.TERMINAL SOK.NO:13/A	Gazipaşa	ANTALYA	BİAL AKAY	0 242 572 44 58	0 555 763 00 62
29	ÇORUH YAPI	KARŞIYAKA MAH 50.Y CAD NO:8/15	Kumluca	ANTALYA	HAİL ÇORUH	0242 889 03 34	0533 693 07 61
30	SY TEKNİK İKİMLENDİRME	KONUKSEVER MAH 819 SOK RUKİYE GÜN APT SİT NO:58/A	Muratpaşa	ANTALYA	SERDAR YILDIRIM	5312101998	
31	KANAN TEKNİK İSTİTMA	MEYDAN MAH. NARENCEYE SOKAK NO:11/A	Kumluca	ANTALYA	HÜSEYİN ZAHMACIOĞLU	0242 887 73 03	0 507 356 73 03
32	ATA TEKNİK KİMA VE UYDU SİST	ORTA MAH.ÇOPURÖĞÜLLÜ CAD. NO:37/2	Serik	ANTALYA	AHMET ZİHNİ ERKAYA	0 242 712 55 56	0 507 468 66 19
33	ÜNAL TEKNİK	ÖZGÜRLÜK MH. 2660 SK. AĞCA AP. 1/1	Merkez	ANTALYA	Bekir Omur Ünal	0 242 244 09 11	0532 580 46 75
34	DOĞUŞ KİMA	Saray Mah. Sügözü Cd.Demka Ap.Altı No:45	Alanya	ANTALYA	Mustafa Coşkun	0 242 522 57 87	0 533 519 50 55
35	A KİMA	YENİ MAH. ALI İZZET BEGÖVİÇ CAD AKSOY APT NO:71/A	Kepsz	ANTALYA	ALİ KUYUMLU	0 242 344 64 45	0532 681 82 80
36	TÜRKİYE ŞİHİSİ TASHİT MAL.	YILDIZ MH.ÇAKIRLAR CD. 233 SK. GÜLKAY AP. 2/B	Muratpaşa	ANTALYA	SADIK GÜNAÇ	0242 364 91 18	0 544 637 47 88
37	AĞÇA SÖĞÜTMA	Yunus Emre Cad.Saray Mah. MEHMET ÇAVUŞ SOK. NO:1/A	Alanya	ANTALYA	Sevcan Bey	0 242 511 00 89	0 535 319 98 85
38	ÖZDOĞRU TEKNİK	ZERDALIUK MAH.SEMT BAĞCIÖĞÜLLÜ CAD.3. ÇİZME APT.72/A	Muratpaşa	ANTALYA	EMRAH ÖZDOĞRU	0242 248 07 02	0535 815 77 27
39	ÜSTAZ İSTİTMA VE SÖĞÜTMA	KURTİŞ SABAÇ CAD NO:11 HALTİPAŞA CAMİ YANI	Merkez	ARTVİN	Ali Özdemir	04666 212 73 70	0532 235 97 49
40	BAHÇELİEVLER İSTİTMA SÖĞÜTMA SİST	CUMHURİYET MAH. İNÖNÜ BULVARI NO:105/A	Or-dim	ARTVİN	HÜSEYİN KARAKAYA	0 256 811 50 01	0 534 255 46 44
41	GLİNGÖR SÖĞÜTMA	Camurmet Mah. M. Paşa Cad. No:57	Merkez	ARTVİN	Nurettin Güngör	0 256 225 62 62	0 530 519 19 26
42	TESTAŞ İSTİTMA	GÜZEL HSAR MAH. KIBRIS CAD. NO:87/C	EFLER	AYDIN	TUNCAY TOŞUN	0256 214 87 70	0552 768 84 28
43	AVAZ KİMA	TURAN MAH.FEVZİ ÇAKMAK CAD NO:9/B	NAZILU	AYDIN	Ali Güzmüş	0256 312 48 49	0541 515 28 78
44	ADA TEKNİK	Turgut Özal Bulvarı Akyol Ap. No:9/B	Kütadasi	AYDIN	Kadir Düzün	0 256 612 45 25	0 533 433 38 97
45	BATİ TEKNİK	AKINCILAR MAH. KEPSÜT CAD.NO:17/C	Karesi	BALKİSER	BÜLENT İMREN	0 266 249 14 44	0533 259 29 49
46	ELTEM TEKNİK	HAMİDİYE MAH 524 SOK. NO:5/C	EDİRNET	BALKİSER	HÜSEYİN ORGE	0 266 374 25 25	0532 793 85 84
47	ENYİL TEKNİK	Kayabey Mah.Lafeli Sk. No:3/A	Merkez	BALKİSER	Yılmaz Yeşil	0 266 239 39 68	0 542 204 94 70
48	MIRAY TEKNİK	HAYDARÇAVUŞ MAH. 29 SOK.NO:15	BALKİSER	BANDIRMA	UĞUR DAĞLAR	0 267 313 66 94	0536 687 36 93
49	İSOTEM SERVİS	Orta Mah. Topçukonağı Cad. No:10	Merkez	BARTIN	Can Mutlu	0 378 227 18 28	0 542 324 50 97
50	GÜNALATILAR SÖĞÜTMA	S.S TOPTANCIAR SİTESİ A/5 BLOK NO:9	GEÇENÖYÜ	BARTIN	KADIR GÜNALATY	0 378 227 56 47	532 139 47 04
51	HURİZ SÖĞÜTMA	BAHÇELİEVLER MAH. 5. CAD. NO:61	Merkez	BATMAN	Selim Bey	0 488 213 54 11	0 533 310 00 15
52	BAVER PETROL NAKLİYE İNŞAAT İKL.SAN.	PAZARYERİ MAH. KIBRIS ŞEHİTLERİ BULVARI NO:257	Merkez	BATMAN	BAVER KIZIL	0 542 588 75 72	
53	PINAR SÖĞÜTMA	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ CUMHURİYET CADESİ PINAR APT ALTI NO:159 /1	Merkez	BİNGÖL	Muhammed Pınar	0 426 214 11 91	0 534 592 85 20
54	SOLMAZ SÖĞÜTMA	NUR CAD. HANEDAN OTL ALTI NO:40	Merkez	BİTLİS	Murat Solmaz	0 434 226 04 98	0 537 476 50 77
55	DEMİR ELEKTRİK	KÜLTÜR MAH.-100 KATACILIK CAD NO:133/B NO:2 DAİRE NO:16 GÜZ APR.	Merkez	BOLU	Emin Aksoy	0 374 217 18 17	0 532 245 45 25
56	AYBER İKİMLENDİRME	KONAK MAH.UGUZ SOKAK 16 A	MERKEZ	BURDUR	MUSTAFA AKKAN	0248 325 23 15	0533 731 30 22
57	AKÇAY BOBİNAJ	Üzümlük Mah.Alabay Cad. No:35/A	Merkez	BURDUR	Nuri Akçay	0 248 234 42 46	0 542 803 68 68
58	ARİTİ BİRİMİ	HACI İLYAS MH. GAZİZADELER İZAL BAYIRI CD. NO:32/A	OSMANGAZİ	BURSA	Ali Kamazda	0 234 327 19 96	0 535 414 62 67
59	MANİRAHA SÖĞÜTMA	KURTÖĞÜLLÜ MAH ÇELEBİ MEHMET BULVARI NO:11-B	Yıldırım	BURSA	vedat bey	0 246 236 43 55	0 533 376 57 51
60	BAHÇELİEVLER İSTİTMA VE SAN.TİC.LTD.ŞTİ	Sinan Bey Mah. Murat Cd. No:44/A	İnegöl	BURSA	Menut Altay	0 242 714 44 11	0 532 405 66 36
61	ÖZÇELİK SERVİS	Cenapşah Mah. M.İvelli Bey Sk. No:28/B Delta Ap.	Merkez	CANAKKALE	Mehmet Özgelik	0 286 217 44 94	0 555 860 11 55
62	GLİNGÖR TEKNİK	BSP Mah. 26 Kasım Cad. No:3/D	Gelibolu	CANAKKALE	Uluk Güngör	0 286 566 49 09	0 532 342 95 77
63	ÇİHAH TEKNİK	BÜĞDAY PAZARI MAH.ATATÜRK BULVARI ANIL APT NO:4	Merkez	CANIRI	ÇİHAH ASLAN	0 376 212 29 16	
64	EYEM TEKNİK	CUMHURİYET MH. KAPALI SK. NO:8/C	Merkez	CANIRI	MUSTAFA ÖZTÜRK	0376 212 15 25	0537 394 54 83
65	ZİRVE İSTİTMA SÖĞÜTMA	ULUKAÇ MAH.İSMAN ÖZCAN CAD NO:176/A	Merkez	CORUM	AHMET AKSOY	0364 224 07 24	0507 642 14 44
66	TEKNİK KİMA SERVİSİ	1.Sanayi Sitesi 159 Sk.No:3	Merkez	DENİZLİ	Serdar Gülhan	0 258 264 14 12	0 536 316 34 57
67	DERA KİMA	PELİTLİBAĞ MH. HÜRİYET CD. NO:108/A	PAMUKKALE	DENİZLİ	ALI TARIK BARUŞCU	0 258 263 99 93	0 533 777 49 19
68	KALFASAN LTD.ŞTİ	KOOP MH. KÜRTİSLAM PAŞA 8 SK. NO:7/B	Yenişehir	DIYARBAKIR	Mustafa Bozkafalı	0 412 224 72 14	0 533 206 95 55
69	KALKAN İKİMLENDİRME	MEZOPOTAMIA MAH MUSA ANTER CAD AYATA SİTESİ NO:36/C	Kayapınar	DIYARBAKIR	AHMET KALKAN	0 541 829 27 92	
70	CAN İKİMLENDİRME	Peyas Mah. 523 Sk. Nur Fidan Sitesi B Blok 3/E	Kayapınar	DIYARBAKIR	Necmettin Eriman	0 412 290 45 75	0 505 843 27 83
71	HİZÜ SERVİS	CUMHURİYET MAHALLESİ 1935 SK.NO:9 F	Merkez	DÜZCE	OSMAN ÇİÇEK	0380 512 26 00	0533 310 99 96
72	ŞEN ELEK.İTİD.ŞTİ	B. CAMİ MAHALLESİ ANAFARTALAR CADEDESİ NO: 16/A	Keşan	EDİRNE	Recep Güner	0 284 714 20 65	0533 818 48 89
73	GÜLER ELEKTRİK	ŞÜKRUPAŞA MAH.MEHMET ATABAY CAD KODSİ SİT D BLOK NO:14	Merkez	EDİRNE	İRFAN KARACA	0 250 221 69 71	0530 221 69 71
74	GÖLEMEN İSTİTMA SÖĞ.	Usunkulıdem Cad. Altay-4 Apt. No:25/A	Aygekländ	EDİRNE	Serkan Gölemez	0 284 225 07 60	0 533 512 51 39
75	TUNCER TEKNİK	Sanayi Mah. Fatih Sultan Mehmet Bulvarı No:82/A	Merkez	ELAZİĞ	Sadullah Tuncer	0 424 224 37 57	0 539 303 25 90
76	UZMANLAR KİMA	ATATÜRK MAH.FEZZİ PAŞA CD NO 65 C	Merkez	ERZİNCAN	ÖRMAN ÖZVALCIN	446 224 27 24	0538 511 35 70
77	FIRAT TEKNİK TİCARET	İnönü Mah.Merkez Çarşı 5.Sk. No:63	Merkez	ERZİNCAN	Çetin Polat	0 446 224 44 45	0 532 496 76 73
78	TANAKSÖĞÜTMA	Sar Mah. Sami Kabaal Cad. İsmiğişli Ap. No:20	Yakutiye	ERZURUM	Zah. Tavşaloğlu	0 442 238 83 83	0 533 376 57 51
79	GLİJÜLCE MEKANİK	LALEPAŞA MAH.ULUN SOK NO:4	Yakutiye	ERZURUM	SADİ GLİJÜLCE	54 121 33 01 01	54 121 33 01 01
80	ARTI SERVİS	KURTULUŞ MAH.ÜSTÜZ SOK NO:20/A	Merkez	Eskişehir	Harun Kocakaya	0 232 223 46 00	0 505 962 26 92
81	ÜÇKULAS MÜH	Orhangazi mah.kutahya yolu meydanı no:107/A	Odunçizni	Eskişehir		22 234 34 54	
82	ALP SÖĞÜTMA	Boysaz Mah. Menteşilgane Cad. No:11/C	Şahinbey	GAZİANTEP	Ali Alpdogan	0 342 232 91 94	0 535 566 10 99
83	KİJİM KİMA	GAZİ MAH.ÖMER İSM. AKSOY CAD.ÖZNIKKALCI APT NO:51/A	Şehitkamil	GAZİANTEP	MEHMET KIYANÇİÇEK	0342 339 99 00	0532 295 11 31
84	İL-PA SÖĞÜTMA	İNÖNÜ CAD. NO:198/E (ŞAHİNBEY BELEDİYESİ ALTI)	Merkez	GAZİANTEP	AHMET YETENER	0342 220 79 69	0537 2281 10 88
85	KRİSTAL CAM LTD.ŞTİ	Karagöz Mah.Kararıfeli Sk. No:25	Şahinbey	GAZİANTEP	Mehmet Safioğlu	0 342 231 02 47	0 532 268 85 85
86	KARŞAN SÖĞÜTMA SANAYİ	SARIGÖLLÜK MH.ZÜBEYE HANIM BLV.5/B	Şehitkamil	GAZİANTEP	HAVRİ KİMYA	0 344 339 88 01	0 533 6374507
87	AK ERHAN SÖĞÜTMA	H.MIKİT MAH. DERİVOĞLU SOK:NO:25	Merkez	GİRESUN	Akş Konal	0 454 212 19 76	0 532 760 84 86
88	EL-PA'NİS ELEK.	Altay Cad.PTT Bayındırlık Yür. No:2	Merkez	HAKKARİ	Süleyman Yağar	0 438 211 53 23	0 532 701 68 39
89	AKTEPE SÖĞÜTMA	AKTEPE MAH.ATATÜRK CAD NO:33/A	HASSA	HATAY	İHSAN SEMERCI		5366101490
90	BAŞKARLAR TEKNİK	BARBAROS MH.ŞEH. ERDOĞAN KARAÖĞÜLLÜ CD. NO:141/C	Kırkhan	HATAY	Hüseyin Başkar	0 326 345 43 38	0 532 374 50 23
91	YÜCE SÖĞÜTMA	CEMCEME MAH. UĞUR MUMCU BULVARI 39. SOKAK NO:2/A	DEFNE	HATAY	Ozcan Yüce	0 326 214 05 67	0 533 523 37 15
92	DOĞRU TEKNİK	EKİNCİ MAH ÇAMLIK SOK NO:9/10	Antakya	HATAY	YAKUP DOĞRU	0326 227 71 25	0539 357 020 78
93	ÖNDER İSTİTMA	İSTİKLAL MAH. ATATÜRK CAD. GÜVEN SOK. NO:6	PAYAS	HATAY	AHMET HÜLMI ÖNDERDEN	0326 755 77 99	0542 566 23 53

NO	FİRMA ADI	ADRES	İLÇE	İL	YETKİLİ	TELEFON	GSM
94	NUR İSTİSMA SÖĞÜTMA	MURADİYE MAH 216 SOKAK NO-8	İskenderun	HATAY	KEMAN AKARÇAY		0537 958 03 82
95	AKSİ KİMLİLENDİRME	TURUNCULU MH.SAMANDAĞ BUŞBARI A-B 145	Denizli	CUMHURİYET	CEM CEBUR	0326 232 44 66	0 544 966 06 74
96	ÖZ ÖNCÜ İSTİSMA SÖĞ.	YAZILAR SULTAN SOKAK CAD. NO:55/ÖZÜKLÜ APT	İskenderun	HATAY	Edip Öncü	0 326 613 60 52	
97	İGDIR SÖĞÜTMA	BAĞLAR MAH MEHMET AKIF CAD NO:57	Merkez	İGDIR	EDİP EMRE SERİATO	0476 226 44 41	0542 397 92 46
98	PARLAK TEKNIK	Topcuları Cad. No:34	Merkez	İGDIR	İbrahim Parlak	0 476 227 47 51	0 544 292 50 00
99	ÖZTEKİN BÜZÜBOLİ	İSKENDER MAH. 121 CAD. GÜLŞEYİR AP. ALTI NO:29	Merkez	İSPARTA	Faruk Tekin	0 246 223 49 86	0 542 611 14 58
100	DAĞLI KULMA	AHMET YESEVİ MAHALLESİ İMAMZADE CADEDESİ NO:93/A	Pendik	İSTANBUL	DİLEK DAĞLI	0216 494 15 16	0542 286 55 71
101	NAZAR SERVİS	ALTINTEPE MAH GALİPBEY CAD.CEVİZİ SOK. NO:1/A	Küçükyaşı	İSTANBUL	Feyzullah Yılmaz	0 216 388 51 92	0 535 304 89 23
102	KILIMAT MAH.LTD.ŞTİ	ATAKENT MH. DADALOĞLU CAD.ALUÇKAR APARTMANI NO:36 C	Ümraniye	İSTANBUL	Yalçın Ongun	0 216 641 12 45	0 535 461 12 45
103	LIDER MÜHENDİSLİK	Cemil Meriç Mah. İstiklal Cad.No:125	Ümraniye	İSTANBUL	Şahin Karataş	0 216 611 39 79	0 532 599 17 97
104	TOZUM SÖĞÜTMA	ÇÖZÜMSER SÖĞÜTMA HAKAN ERDOĞAN MERKEZ MAH BAYRAK SOK NO:12/B	Güngören	İSTANBUL	Hakan Erdoğan	0 212 502 57 64	0 535 452 10 74
105	ÇAĞILAN KULMA	DUMULPINAR MAH. DEMİRCİLER CAD. SEVAP SK NO:2	Ümraniye	İSTANBUL	Mustafa Çelik	0 535 233 72 11	0 535 233 72 11
106	EKEK İKİMLENDİRME	HAULI RIFATPAŞA MAH. YERLİ YAVUZ SK. PERPA TİC. MİKA BLOK NO:1-9/27	SİĞIR	İSTANBUL	HASAN EREK	0539 490 10 46	
107	MONO MEKANİK	ÇERENKOY MAH. DOĞANBEY CAD. İREM İS MERKEZİ NO: 38 İÇ KAPI NO:6	ATAŞEHİR	İSTANBUL	MURAT ŞEN	0216 594 19 99	0554 417 37 74
108	KURUPA İKİMLENDİRME	Kayaşah Mah. İstiklal Cad. No:270/B	Bağcışehir	İSTANBUL	Mürim Eren	0 212 691 07 08	0 542 221 19 71
109	SERİN SÖĞÜTMA LTD.ŞTİ	Kurğulu Mah.şah Hamamı Cad. No:27 Çiğirli	Beşiktaş	İSTANBUL	Recan Derin	0 212 245 35 79	0 532 241 55 96
110	ÖZ KILMA T.CİAET	NEVLANA MAHALLESİ FATİH CAD.ERHAT SK. NO:3-B ÜMRANİYE	Beşiktaş	İSTANBUL	Kemal Aydın	0 216 471 27 76	0 933 517 39 18
111	KART TEKNIK	PIRI MEHMET PAŞA MAH HUSEYİN TUFAN SOK NO:2/B	SİLİVRİ	İSTANBUL	MUHAMMED ERGİRCAN	0212 727 38 13	0532 343 82 76
112	İDNER TEKNIK	ŞEHİT MUHTAR MAH.ATIN BAKAL SOK NO:22/1	Beşiktaş	İSTANBUL	FATİH İBRAHİMOĞLU	0212 741 61 61	0533 771 34 61
113	YALÇIN TEKNIK	Şirintepe Mah. Gümüştane Cad. Aryan Sk. No:53/A	Kağıthane	İSTANBUL	Bülent Yalçın	0 212 280 86 21	0 535 678 80 73
114	MİGA PLUS	Yakulu Merkez Mah. Hüryiyl Bulvarı 208 Sk. No:10	Beşiktaş	İSTANBUL	Ramazan Tiryaki	0 212 543 10 28	0 535 594 23 98
115	USTAĞÖZ KILMA HAVALANDIRMA	ZEYNEPKAMİL MAH. BALÇILAR YOKUSU NO:13/A	Üsküdar	İSTANBUL	İSMET USTA	0 216 532 60 11	0 535 704 93 22
116	GÜNEY ELEKTRONİK	3879 Sk. No:13 Eski İmir	Kaabağlar	İZMİR	Şahit Deniz	0 232 271 46 86	0 536 241 22 80
117	DENİZ TEKNIK SERVİS	ALACATI MH.16000 SOKAK 5-A	Çeşme	İZMİR	RIFAT DENİZ	232 716 90 05	0554 725 32 24
118	AKSU İKİMLENDİRME	Anafartalar Mah. Şehit Lütfi Bıngöl Cad.No:4/A	Ödemiş	İZMİR	YUSUF AKSU	0 232 546 26 45	0 545 676 35 55
119	FATİH GÜNDÖĞAN	ANAP HASAN FİHİ 249 SK N:8/B/A	KARABAĞLAR	İZMİR	FATİH GÜNDÖĞAN	023251570 70	
120	KARŞIYAKA KULMA	ATATÜRK BULVARI BAYIRCI OKUL MAH.14/A	Karşıyaka	İZMİR	Salih Boyraz	0 232 372 13 67	0 507 286 59 30
121	TEKNIK SERVİS	Atatürk Mah. 10235Sk No:7/A	Selçuk	İZMİR	Bahadır Hatipoğlu	0 232 892 28 27	0 542 645 25 51
122	İZKAN KILMA	Atatürk Mah. Ressam Avni Arbaş Cad. No:6/D	Foça	İZMİR	Umit Aslan	0 232 812 50 05	0 542 275 18 64
123	TOLGA KILMA	BOZYAKA MAH.3122 SOKAK N:23/B	KARABAĞLAR	İZMİR	TOLGA KANAL	0 232 255 17 21	0530 937 80 91
124	TURA İKİMLENDİRME	BİRGENE MAH.YZB İBRAHİM HAKKI CD. NO:167/A	BORNOVA	İZMİR	Cuneyt Tura	0 232 782 20 72	0 555 566 46 17
125	ZİRVİ TEKNIK	HÜRYİYET MAH.NAMIK KEMAL CAD NO:103/A	SİNİRLER	İZMİR	HAKAN ÇALKUŞKUN	0232 321 96 66	0533 268 20 29
126	İÇE TEKNIK KULMA	KOZAKGAZ MAHALLESİ 7767/1 SOKAK NO:10A	Güzelipe	İZMİR	Seda Balıkcı	0 232 433 14 40	0 532 714 07 77
127	ADA SÖĞÜTMA-MEHMET BÖK	NATAT PAŞA MAHALLESİ GÜNAŞ YAKOL CD NO:3/A	Bayındır	İZMİR	MEHMET BÖK	0 232 881 69 88	0 532 227 07 51
128	ÖZKAR SERVİS PROJİE	ÖSMANGAZI MAH.DUMULPINAR CD.183 B	BATIRAKLI	İZMİR	TEKİY YARUZ	0232 446 90 78	0 532 512 76 73
129	EYLÜL KILMA	YĞİTLER MAH.345 SOKAK NO:2/C	BULCA	İZMİR	Ahmet Doğru	0 232 348 72 81	0 532 394 27 18
130	ÖZDEMİR ELEKTRİK	Kimber Mah.Hacı Evlat Efendi Cad. No:28	İzbitaş	İZMARAŞ	Turan Özdemir	0 344 413 13 65	0 544 280 51 92
131	MFG MÜH.LTD.ŞTİ	Orhan Gazi Mah.Ahmed Menderes Bulvarı Beyza Ap. Altı No:35/A	Merkez	İZMARAŞ	Fatih Özdemir	0 344 221 11 50	0 532 643 72 93
132	GEMCİ KULMA	Sekerdere Cad. Adnan Menderes Bulvarı Beyza Ap. No:35/B	Merkez	İZMARAŞ	Ahmet Gemci	0 344 223 27 60	0 532 677 64 64
133	PEKER SÖĞÜTMA	Kayabaşı Fevzi Çakmak Mah. Güd Sk. No:3/B	Merkez	KARABÜK	Mehmet Peker	0 370 415 00 35	0 532 271 54 47
134	ÖZ AS SÖĞÜTMA	ABBAS MAH MUT CAD NO:82/A	Merkez	KARAMAN	İBRAHİM SOYSAL	0338 214 56 74	0542 690 57 79
135	İNAN SÖĞÜTMA	Kırırgil Mah. İbrahim Karan Cad. No:2/I	Merkez	KARAMAN	Talip İnan	0 338 214 79 44	0 542 768 40 45
136	DOŞTELU SÖĞÜTMA	CUMHURİYET MAHALLESİ ARIŞ TOSKAN SOKAK NO:45	Merkez	KARS	Ayhan Sural	0 474 212 33 19	0 544 248 48 61
137	YAVUZ SÖĞÜTMA SAN.	İstasyon Mah. Cumhuriyet Cad. No:171/A	Merkez	KARS	Ali Yavuz	0 474 223 80 39	0 533 339 13 91
138	BAFF GÖRÜP TEKNIK HİZMETLER	İNÖNÜ MAH.İLGAZ SOKAK NO:68/A	Merkez	KASTAMONU	KENAN AKBIYIKOĞLU	0366 215 43 47	0541 646 61 42
139	KIRIN İS SÖĞÜTMA	Küçük Hacı Mustafa Mah. Sokuluı Cad. 15/A	Melikgazi	KAYSERİ	MUSTAFA AKIN	0 352 366 38 58	0 541 834 31 14
140	İZKAN SÖĞÜTMA	Şahabiye Mah. Yıldırım Cad. No:8/E	Kocasinan	KAYSERİ	Nurettin Hattatoglu	0 352 232 21 63	0 532 254 66 39
141	İRCİYES SÖĞÜTMA	Yeni Mah. Hilvye Cad. Okur Ap. 10/A	Merkez	KAYSERİ	Seda Kocay	0 352 339 56 96	
142	İYİK SÖĞÜTMA	Gürler Mah. Mihir Cad. No:141/F	Merkez	KIRIKKALE	Mustafa İyik	0 316 255 25 00	
143	HAMİDİYE EREN İYİK SERVİS	HAMİDİYE MAH.İSTASYON CAD. YILDIZ APT. NO:1/B	Bahadır	KIRIKLARELİ	ÖZCAN EREN	0 285 512 42 49	0 532 614 24 26
144	KEDE İKİMLENDİRME	YENİ MAH.İSTASYON CAD. NO:16	Çelebiçay	KIRIKLARELİ	ÖZDEM ANÇIN	0 288 413 08 87	0 533 369 32 28
145	İFSANE ELEKTRONİK	MEHRESE MAH. SEMT 58 SK. 3/4	Merkez	HİRSİR	CEMAL YÖNÜLÜ	0386 212 83 48	0533 681 35 91
146	ALMEKA İKİMLENDİRME	ŞEHİTLER MAH. NEMİKA CAD. NO:14	Merkez	HİUS	Okday Halil Öğür	0 348 822 22 22	0 543 455 72 94
147	İZGUMAR MÜHENDİSLİK	GAZİLER MH. İSİKKÖL CD. NO:32	GERZE	KOCAELİ	YAKUP AKSU	0262 642 64 32	0 532 779 79 39
148	ŞEKİN SÖĞÜTMA LTD.ŞTİ	Kadıköy Mah. Atatürk Cad. Güldire Apt. No:12	Merkez	KOCAELİ	Şahit Seğin	0 262 322 40 24	
149	ACAR TEKNIK	KADIKÖY MAHALLESİ ATATÜRK CADEDESİ BAYCAN SOKAK NO:38/A	İZMİT	KOCAELİ	Ömer Acar	0 262 324 26 44	0 543 461 75 31
150	GEBZE KILMA	MAPAŞA MAH 713 SOKAK NO:3/A	GERZE	KOCAELİ	MUSTAFA ÖZSOY	0262 646 57 26	0 535 529 26 83
151	İRTÜRLÜ TEKNIK SÖĞÜTMA	ESELER MAH.KESTEL SOKAK NO:5/A	Selçuklu	KONYA	Ahmet Ertuğrul	0 332 238 39 99	0 532 762 27 72
152	İTİS BEYAZ EYİA VE KILMA SERVİSİ	FERİHNİYE MAH. ALIĞAZ SOKAK NO:4/B	Selçuklu	KONYA	MUHAMMET ERTUĞUL	0 332 238 39 97	0 532 130 39 37
153	DENİZ GÜNTİMA	KAYACIK ARAPLAR MAHALAPLAR CAD NO:67/A	KARATAY	KONYA	MEHMET AKTAN	0332 246 20 25	0 537 276 74 86
154	AYRASAN SÖĞÜTMA	KUZGUN KAVAM MH. ÇİANGIRI CD. NO:3/A	Karatay	KONYA	Adem Ayar	0 332 352 51 52	0 532 509 00 90
155	ERKAN YAPI TASARIM LTD.ŞTİ	A.MENDERES BULVARI ŞALE APT. NO:19/1	Merkez	KUTAYHA	Kasım Erkan	0 274 216 18 56	0 532 357 56 83
156	UZAY SÖĞÜTMA	GENÇLİK MAH.BARAN SOKAK İBRAHİM ALÇIN APT NO:21/A	Kırklareli	ULUBURGAZ	Uzay Çitak	0 288 413 01 39	0 535 896 04 82
157	SK İKİMLENDİRME	KOÇLUK MUSTAFAPAŞA MAH. HASAN BEY CD. NO:6	BATTAĞAZI	MALATYA	Fahri KANAT TEKİN		0535 256 70 81
158	AMERKA SÖĞÜTMA	ALTAY MAH.SEVİNG SOK NO:20-27/	Turgutlu	MANİSA	HASAN AYDIN	0236 337 71 84	0568005005
159	SİPLİ TEKNIK SÖĞÜTMA	ALTAY MAH.SEVİNG SOKAK NO:45/A	Turgutlu	MANİSA	GÖNÇER AKIĞAŞ	0 236 133 13 14	0 532 411 55 23
160	MES KILMA	GÜNEŞ MAH GÜRSÜL CAD ÖZ DOĞAN APT NO:150/A	Salihli	MANİSA	MURAT ACAR	0505 993 91 94	0505 993 91 94
161	ÖGE MÜHENDİSLİK	Kurtuluş Mah. Nizam Yavuz Cad.No:3/7	Soma	MANİSA	Ekin Balıkcı	0 236 612 91 00	0 535 489 24 74
162	ÖZ ÇEKİR BEYAZ EYİA	Batman Yolu Üstü Üzeri Çaldığı Lankatası Yarı	Milaset	MARDİN	Murat Karagün	0 482 464 01 59	0 532 027 56 11
163	SEYHAN SÖĞÜTMA	Şahkulu Bey Cad. No:15 / B	Kağıtipe	MARDİN	Ahmet Altın	0 482 462 73 65	0 544 482 29 61
164	AYDIN SÖĞÜTMA	ŞAHKULUBEY CAD ZEKO APT DÜK:2/B YENİ MAH.	Kağıtipe	MARDİN	ABDURRAHMAN AYDIN		0544 546 86 12
165	KULMA MARKET	2.PLAY YOLU MİLLİ EGEMENLİK CAD. NO:15/B	Erdemli	MARDİN	Umit İlyaz	0 324 515 47 21	0 532 440 44 48
166	ASLAN SÖĞÜTMA	Akarcı Mah. 2.Cad. 49/A	Anamur	MARDİN	Murat Aslan	0 324 814 16 17	0 531 985 99 75
167	4 MEYVİN İKİMLENDİRME	BAHÇELEVLER MAH 16 CADDE SERPIN SITE B BLOK NO:51	Yenişehir	MERSİN	CEMAL KURİŞ		5076836611
168	AYSA SÖĞÜTMA	BAHÇELEVLER MAH.FATİH APT.1803 SOKAK NO:24/B	Yenişehir	MERSİN	NURETTİN ERVÖZ	0 324 327 54 01	0 530 964 90 89
169	ERÇİYES KILMA	CUMHURİYET MAH.1618 SOKAK NO:13/D	Yenişehir	MERSİN	HAİL ACUN	0 324 326 47 03	0532 692 76 90
170	UFUK SÖĞÜTMA	GEMELİ MAH MERSİN CAD NO:127/C	Erdemli	MERSİN	MAHMUT UFUK İNCE		0536 331 53 48
171	KARACA SÖĞÜTMA	GAZI MAH TOROS CAD NO:27/2	SİLFKE	MERSİN	ŞÜRYAN KARACA		543 687 65 85
172	FUZ SÖĞÜTMA	GÖKSU MAH OĞUZ KANAN CAD NO:30/2	SİLFKE	MERSİN	ÖZGÜR MUTLU		0535 289 21 30
173	CINAR TEKNIK SERVİS	MENTİŞ MAH.2568 SOK. NO:17	Yenişehir	MERSİN	MEŞUT CİN	0 324 336 10 22	0507 269 19 77
174	TEKEL SÖĞÜTMA	MERKEZ MAH.KARANİLİ SOK SEVGİ APT NO:1	Bozyaz	MERSİN	SEDAT GÜNER	0324 851 34 14	0545 485 57 81
175	KOC İKİMLENDİRME	MERKEZ MAH. ÖZEL İDARE SK NO:3/B	ÇIRAKLI	MERSİN	EMİN KOC		0532 579 22 08
176	TOKUR KILMA	PORTAKAL MAH R0007 SOK NO:1/A	TOROSLAR	MERSİN	MUSTAFA TAŞ	05352398954	5352398954
177	AKTİC TİCARET	PORTAKAL MAH R0007 SOK NO:1/A	TOROSLAR	MERSİN	HÜSEYİN YILMAZ	0 436349464	
178	CAN KILMA MERKEZİ	Şehit İshak Mah. Atatürk Cad. Akayyar Ap. Altı 1/C	Tarsus	MERSİN	Hüseyin Yılmaz	0 324 627 26 62	0 532 408 29 70
179	İSTİSMA SÖĞÜTMA	ATATÜRK CADEDESİ 4. SOKAK NO:11/A	Dalaman	MİĞİLA	ULĞUR KARABURUT	0 252 692 26 36	0 532 222 92 82
180	UZKAN KILMA TEKNIK	BAHÇELEVLER MAH.7043 SK.AMİLİS MERKEZİ NO:3/C Turgutreis	Bodrum	MİĞİLA	Özer Karabulut	0 252 382 51 71	0 532 693 53 08
181	SEYDİKEMER SÖĞÜTMA	CUMHURİYET MAH İNÖNÜ CAD NO:36	SEYDİKEMER	MİĞİLA	ADEM KENDİRİ		0543 933 03 03
182	SEYDİKEMER SÖĞÜTMA	HACI İLYAS MAH. AVILAR SK. NO:60	Milas	MİĞİLA	Mehmet Emin Şentürk	0 252 513 32 17	0 532 504 96 26
183	EMEK KILMA	MENTEŞÖĞÜ MAH SÖYLEMDEMİR DEMİREL BULVARI NO:345/B	Fethiye	MİĞİLA	SERDAR OKULLU	0252 646 71 79	0532 774 15 69
184	AYDIN BOBİNAJ	MUSTAFA BEY MAH. RAĞİP BEY CD.İBRAHİM OKYAY SK no:3 /13	Merkez	MİĞİLA	Aydin Yavla	0 252 214 58 45	0 542 523 22 39
185	AYDIN TEKNIK SÖĞÜTMA	TEPE MAH. YENİOL CAD. NO:48/A/29 (İPRİGAZ YANI)	Marmaris	MİĞİLA	Ramazan Akkaba	0 252 412 39 49	0 536 501 72 41
186	METRO İSTİSMA SÖĞÜTMA	YALIKAVAK GÖÇEBEL İNÖNÜ CD. NO:89/A	BODRUM	MİĞİLA	YASAR SARI	0252386 37 68	532138674
187	TATKAR SÖĞÜTMA	YENİ MAH.186 SOK NO:43	YATAĞAN	MİĞİLA	MEHMET TURAN TATAR	0252 572 77 07	0531 028 80 22

NO	FİRMA ADI	ADRES	İLÇE	İL	YETKİLİ	TELEFON	GSM
188	DAMLA SOĞUTMA	KAPUCUBAŞI MH. SEFERİ SK. NO:10	Merkez	NEVŞEHİR	Semahat İven	0 384 212 17 38	0 532 558 53 72
189	DAMLA SOĞUTMA	Sungur Bey Eski Müze Cad. Tümer Altı 25/A	Merkez	NIĞDE	Serkan Yavuzkan	0 388 232 01 59	0 535 939 26 01
190	ATILIM TEKNİK	SARIKIYE MAHALLESİ, FATMA HATUN SOKAK. NO:47/A	ALTINORDU	ORDU	HALUK KIR		5539144452
191	ASES KLİMA SERVİSİ	Yeni Mah. 303.Sk. No:25/A	Merkez	ORDU	Serdar Günlü	0 452 212 18 18	0 536 510 04 86
192	ÖZTÜRK SOĞUTMA	RAUFBEY MAH MUSA ŞAHİN BULVARI NO:136	Merkez	OSMANIYE	MEHMET ÖZTÜRK	0328 814 55 52	5412285551
193	SARIHAN TEKNİK	ENGİNDERE MH. 1.NO'LU CUMHURİYET CAD:NO:11/B	Merkez	RİZE	Mehmet Ali Sarhan	0 464 213 39 53	0 539 810 26 11
194	KAÇKAR İSITMA SOĞ.LTD.ŞTİ	MERMERDELEN MAH.CUMHURİYET CAD:NO:49/A	Merkez	RİZE	Murat Yıldız - Zikrullah Bey	0 464 223 52 52	0 542 313 35 53
195	SUAT KAYAALP DAY.TÜK.MALLARI	PAPUÇÇULAR MAH.ADNAN MENDERES CAD:NO:24	Merkez	SAKARYA	Suat Kayaalp	0 264 282 11 46	0 533 255 47 08
196	KLİMA RT	CUMHURİYET MAH.BAHOVAN SK.NO:87	Adapazarı	SAKARYA	Serkan Artar	0 264 274 35 80	0 532 482 43 94
197	ŞEN BOBİNAI	B. CAMI MAHALLESİ ANAFARTALAR CADDESİ NO:16/A	BAĞRA	SAMSUN	TURAN ŞEN	0362 543 37 87	0544 543 37 87
198	SAM-AKS SOĞUTMA	GİFLİK MAH MİTE SK KIRAN APT. no:24/1	Merkez	SAMSUN	Köksal Rızeli	0 362 231 51 11	0 538 550 93 66
199	ADANUS SOĞUTMA-ÇAĞATAY YANAR	İSENEYLER MAH. İSMEYİNÖNÜ BLV. NO:37/A	Abakum	SAMSUN	ÇAĞATAY YANAR	0 362 438 98 97	0532 690 40 36
200	TARHAN ELEKTRİK	Yeni Mah. Cengiz Topel Cad. Önur Ap. Alb no:3a	Merkez	SİİRT	Hümay Tarhan	0 484 223 56 23	0 542 651 20 06
201	ADA TV ALTELERİ	ÇEKİBİR MAH.TORTUNCU SK:NO:16	Merkez	SİNOP	HAKAN ÇEÇİR	0 368 260 13 66	0 542 247 34 46
202	GÜNEY ELEKTRİK	SEYİ ŞAMİL MAHALLESİ KAZIM KARABEKİR CADDESİ NO:14	Merkez	SİVAS	Mustafa Çopur	0 346 221 26 52	0 505 389 09 99
203	HİZMET KLİMA	HAMİDİYE MAH. 237. SK. SEMBOL APT. NO:6/D	Merkez	ŞANLIURFA	Mehmet Bulut	0 414 316 92 54	0 542 675 50 13
204	DEMİR TİCARET VİRANŞEHİR	KIŞLA MAH ESKİURFA CAD NO:3/D	VİRANŞEHİR	ŞANLIURFA	VEDAT DEMİR		5424579089
205	GÜNEŞ TEKNİK	Yejildirek Mah. 408 Sk. İpatlar Ap.Altı No: 5/ C	Yenişehir	ŞANLIURFA	Ahmet Güneş	0 414 312 37 37	0 542 784 18 00
206	GÜVEN TEKNİK	ATATÜRK MAH. GAFFAR OKKAN CAD. NO:74	Merkez	SIRNAK	M.Kadri Bahşılı	0 486 216 74 29	0 542 429 39 49
207	ÇAĞDAŞ ISI	DİCLE MAH BELEDİYE KARŞISI TUNCAV APT ALTI NO:9/A		SIRNAK	FARUK ÜRGEN	0542 727 72 72	
208	TİPİ SOĞUTMA	GAZİ MUSTAFA KEMALPAŞA MAH. ATATÜRK CD.AZCANLAR SK. 7/A	Çerkesköyü	TEKİRDAĞ	Ebru İğdeli	0 282 726 11 63	0 544 226 83 26
209	POYRAZ TEKNİK	Hisar Mah. Adalet Sk. No:24	Hayrabolu	TEKİRDAĞ	Talat Poyraz	0 282 135 55 48	0 542 261 03 39
210	AKMAN KLİMA	MUHİTTİN MAH. BAĞIÇI SK. NO:27 A	ÇORLU	TEKİRDAĞ	MUHAMMET AKMAN	0283653 91 81	0541 301 58 40
211	SEDEF TEKNİK	YAVUZ MAH PESTEMALCI CAD NO:118/A	Merkez	TEKİRDAĞ	Erkan Özkavak	0 282 261 11 27	0 555 985 84 22
212	TEKİRDAĞ KLİMA	YAVUZ MAHALLESİ İLSE CADDESİ NO:9-C	Merkez	TEKİRDAĞ	GÖKALP KOCAĞAĞLAR	0282 260 04 49	0532 435 77 07
213	NS MÜHENDİSLİK	MAHMUTPAŞA MAH BEHZAT BULVARI NO:319/C	Merkez	TOKAT	TURAN ŞAHİN		0545 858 79 58
214	KALYON SOĞUTMA	Gülbahar Hatun Mah. Mumcular Sk. No:11-11A	Merkez	TRABZON	Nuh ve Musa Kalyon	0 462 223 47 62	0 533 330 30 47
215	ERSEN SOĞUTMA	İNÖNÜ MAH.FAİK AHMET BARUTCU CAD NO:32/A	ORTAHISAR	TRABZON	İSMAIL ASAN	0462 326 42 82	0537 587 99 94
216	MESUT İSITMA SOĞUTMA	TOKLU MAHALLESİ İSTİKBAL SOKAK NO:4	ORTAHISAR	TRABZON	AHMET MESUT GÜRSOY	0462 229 16 61	0543 297 20 25
217	GÜLTEKİN TEKNİK	ATATÜRK MAH ELAZIĞ YOLU ENDER YAPI KOOP. D BLOK NO:5	Merkez	TUNCELİ	ULAS GÜLTEKİN	0428 212 62 43	0536 228 96 13
218	KLİMACI ÖZGÜR DÖNMEZ	FEVZİ ÇAKMAK MH. HALI KAYA GEDİK BULV.N:162	Merkez	UŞAK	Özgür Dönmez	0 276 216 83 63	0 544 885 99 77
219	ÇAĞDAŞ ISI	ORDU CAD. ÖĞRETMEN EVİ BİTİŞİĞİ	Merkez	VAN	MURAT ÖZKAÇMAZ	0432 214 34 01	0532 362 36 48
220	ÖZ-DE TEKNİK	SEREFİYE MAH.MİLLİ KEÇMENİÇ CAD NO:15/A	İPEKYOLU	VAN	ORHAN DENİZ		0532 673 73 30
221	TEKNİKEL KLİMA	İstanbul Cad. Bora Sk. 17/A	Merkez	YALOVA	Yakup Akbulut	0 226 813 55 15	0 532 502 55 67
222	KAR TEKNİK	KÖYÜN KENDİSİ SK 14/1 HAVUZDEREKÖYÜ	ALTINOVA	YALOVA	ABDULVAHAP DOĞAN	0262 454 34 34	0532 542 79 11
223	KADİFEKALE TEKNİK	Anoğlu Mah. Emniyet Cad. Geçit Sk. Koç Ap. No:1	Merkez	YOZGAT	İbrahim Kadifekale	0 354 217 25 75	0 505 678 05 17
224	LUHAN MÜHENDİSLİK	BAĞLU MAH.ŞEHİT RİDVAN SOK. NO:33	EREĞLİ	ZONGULDAK	ERAY LUHAN	0372 333 01 00	0533 372 75 77
225	ORTAKLAR TEKNİK	MİTHATPAŞA MAH. BÜLENT ECEVİT CAD.DEVREN KETENCİ İŞ HANI KAT:2 NO:17/224	Merkez	ZONGULDAK	İSMAIL GÜNAYDIN	0 372 222 02 23	0 541 741 00 67
226	ERBUZ SOĞUTMA	Muñru Mah.Ruhi Cöbekoğlu Bulv.No:2	EREĞLİ	ZONGULDAK	UĞUR TUNALI	0372 316 21 40	0 532 375 40 80

Tasarım ve teknik özellikler ürünün geliştirilmesi için önceden haber verilmeden değiştirilebilir. Ayrıntılı bilgi için satış acentesi veya üreticiyle iletişime geçin.

PERİYODİK BAKIM, ZAMANI VE YAPILIŞI

Klimalar ortam havasını sirküle ettiği için ortamda bulunana toz, mikrop, bakteri gibi parçacıkları tekrar ortama verdiğinden insan sağlığı, enerji tasarrufu ve cihazın ömrünü uzatmak için belirli kullanım zamanların da klimaların bakımlarının yapılması gerekmektedir.

Filtre ve panel temizliği: Bu bakım müşteri tarafından yapılır. Klimanın filtre paneli açılarak toz filtreleri çıkılarak hava veya ılık su ile temizlenir. Kuruduktan sonra tekrar yerine monte edilir. Panel üzerindeki toz ve kir de ıslak plastiğe zarar vermeyecek deterjanlarla yumuşak bir bez kullanılmak suretiyle yapılır. Normal ev kullanımlarında 15 günde bir yapılması çok yoğun toz ve kirin olduğu ortamlarda tozun ve kirin oluşma süresine göre daha sık sürede bakım yapılmalıdır.

Genel Bakım: Bu bakım yetkili servis tarafından yapılır. Evaporatör ve kondanser üzerindeki toz, bakteri, mikrop gibi parçacıkları temizlemek için yapılır klimanın iç ünite ve dış ünitesi insan sağlığına zarar vermeyen kimyasal temizleme ilaçları ile temizlenir daha sonra temiz su ile durulama yapılır. Hareketli aksam üzerindeki tozlar temizlenir. Genel bakımın yetkili servis tarafından yılda en az 2 kez yapılması (mevsim geçişlerinde) tavsiye edilir.

ENERJİ TÜKETİMİ AÇISINDAN VERİMLİ KULLANIMINA İLİŞKİN BİLGİLER

- *- Kullanılacak ortama uygun kapasitede cihaz tercih edilmesi enerji verimliliğini artıracaktır.
- *- Klimanın çalışması için gerekli voltaj değerlerinin düzenli olması elektrik tüketimini azaltır.
- *- Klimanın teknik özelliklerinde belirtilen uygun borulama metraj, boru ve kablo kesiti kullanılması cihazın enerji tüketimini azaltacaktır.
- *- Cihazın çalışma sıcaklık değerlerinde kullanılması enerji verimliliğini artıracaktır.
- *- İnsan vücudu için konfor değeri kabul edilen 22–24 °C sıcaklıkta klimanın kullanılması enerji tüketimini azaltacaktır.
- *- Klimanın üflemesinin yazın yukarıya, kışın aşağıya verilmesi enerji tüketimini azaltacaktır.
- *- Klimanın düzenli bakımlarının yapılması enerji tüketimini azaltacak ve ürünün kullanım ömrünü uzatacaktır.
- *- Mevsim geçişlerinde sadece fan konumunda kullanmak enerji tüketimini azaltacaktır.

1. ÜRETİCİ VE İTHALATÇI BİLDİRİMİ

İMALATÇI FİRMA:

OAC İKLİMLENDİRME AŞ.

Gürsel Mah. Nurtaç Cad. No:71/A Kağıthane İstanbul TÜRKİYE

Tel: (212) 297 22 22 (Pbx) Fax: (212) 297 97 02

www.oac.com.tr

İTHALATÇI FİRMA:

OAC İKLİMLENDİRME AŞ.

Gürsel Mah. Nurtaç Cad. No:71/A Kağıthane İstanbul TÜRKİYE

Tel: (212) 297 22 22 (Pbx) Fax: (212) 297 97 02

www.oac.com.tr

SERVİS BİLGİSİ: Servis ihtiyacımız için lütfen aşağıdaki adresten firmamıza ulaşınız

TEKNİK SERVİS MERKEZİ

OAC İKLİMLENDİRME AŞ.

Gürsel Mah. Nurtaç Cad. No:71/A Kağıthane İstanbul TÜRKİYE

Tel: +90 212 246 22 22 FAKS: +90 212 247 53 73

Email: servis@olefini.com.tr servis@oac.com.tr

www.oac.com.tr

ÖNEMLİ NOT

1. Ticaret Bakanlığınca cihazın tespit edilen kullanım ömrü 10 yıldır.
2. Klimanızın montajını, arızasını ve bakımını Yetkili Servisimize yaptırınız aksi takdirde cihazınız firmamızın vermiş olduğu garanti den faydalanamayacaktır.
3. Klimaların bakımı müşterinin sorumluluğundadır. Bakımı yapılmayan cihaz garanti kapsamı dışına çıkar.
4. Firmamız 6 ayda bir bakımı tüketicilerine tavsiye eder.
5. Hava fitrelerinin 15 günde bir temizlenmesi müşterinin sorumluluğundadır.
6. Klimanızı montaj ettirmeden yetkili servisten klimanızın kapasitesinin ve montaj yerinin uygunluğunu teyit ettiriniz.
7. Garanti belgenizi Yetkili Satıcı ve Yetkili Servise onaylatınız. Ayrıca, montaj formunu Yetkili Servisten isteyiniz ve garanti süresince bu formları muhafaza ediniz.
8. Boş veya eksik doldurulmuş garanti belgeleri geçerli kabul edilmeyip cihazınız Garanti dışı olarak kabul edilecektir.
9. Arıza ve bakım sonrası yetkili servisinizden arıza ve bakım formunu isteyiniz ve Garanti süresince muhafaza ediniz.
10. Klimanızı montaj ettirmeden herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol ediniz. Sorun varsa satıcı firmaya durumu bildiriniz.
11. Klima montajından sonra ortaya çıkacak her türlü kırılma, çizilme ve benzeri hasarlar Garanti kapsamı dışındadır.
12. Klimalar kullanılmak üzere insan konforu dışında kullanılırsa garanti kapsamı dışında kalır.
13. Cihazın çalışması için gerekli elektrik şartlarının sağlanması tüketicinin sorumluluğundadır. Bundan kaynaklanacak arızalar garanti kapsamı dışındadır.
14. Klimanızın montaj yerini belirlerken arıza durumunda cihaza müdahalenin kolay olabileceği yerleri tercih etmeniz sizi platform, vinç gibi ekstra masraflardan kurtaracaktır. Müşteri isteğiyle bu tarz yerlere takılan cihazlara garanti süresince ulaşım için gerekli alet araç vinç platform gibi masraflar müşteriye aittir
15. Klima kışın soğutmada kullanılacak ise klimaya ilave olarak kış kiti takılmalıdır. (on off klimalar için)
16. Gemi, karavan, tır gibi hareketli mekânlara takılan klimalar garanti haricidir.
17. Klimalar insan konforu dışında kullanılırsa (tavuk çiftliği, mantar, çim üretimi, meyve, çiçek soğutma gibi) garanti harici kabul edilir.
18. Klima montaj teknik şartlarına uymayan ve buna rağmen müşteri onayı ile yapılan montajlar da cihaz garanti harici olarak işlem görür.

TÜKETİCİ HAKLARI

- (1) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;
 - a) Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
 - b) Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
 - c) Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
 - ç) İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçimlik haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.
- (2) Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir. Bu fıkradaki hakların yerine getirilmesi konusunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur. Üretici veya ithalatçı, malın kendisi tarafından piyasaya sürülmesinden sonra ayıbın doğduğunu ispat ettiği takdirde sorumlu tutulmaz.
- (3) Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesinin satıcı için orantısız güçlükleri beraberinde getirecek olması hâlinde tüketici, sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim haklarından birini kullanabilir. Orantısızlığın tayininde malın ayıpsız değeri, ayıbın önemi ve diğer seçimlik haklara başvurma tüketicinin açısından sorun teşkil edip etmeyeceği gibi hususlar dikkate alınır.
- (4) Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birinin seçilmesi durumunda bu talebin satıcıya, üreticiye veya ithalatçıya yöneltilmesinden itibaren azami otuz iş günü, konut ve tatil amaçlı taşınmazlarda ise altmış iş günü içinde yerine getirilmesi zorunludur. Ancak, bu Kanunun 58. maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir.
- (5) Tüketicilerin şikayet ve itirazları konusundaki başvurularını tüketici mahkemelerine ve tüketici hakem heyetlerine yapabileceklerine ilişkin bilgi, arızalarda kullanım hatasının bulunup bulunmadığının, yetkili servis istasyonları, yetkili servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla; malın satıcısı, ithalatçısı veya üreticisinden birisi tarafından mala ilişkin azami tamir süresi içerisinde düzenlenen raporla belirlenmesi ve bu raporun bir nüshasının tüketiciye verilmesi zorunludur. Tüketiciler, ikinci fıkra da belirtilen rapora ilişkin olarak bilirkişi tarafından tespit yapılması talebiyle uyuşmazlığın parasal değerini dikkate alarak tüketici hakem heyetine veya tüketici mahkemesine başvurabilir.
- (6) Tanıtma ve kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanımlar hariç olmak üzere, üretici, ithalatçı firma yetkili bayi ve yetkili servis istasyonları garanti süresi içerisinde tüketicilerden nakliye, posta, kargo veya servis elemanlarının ulaşım gideri gibi herhangi bir ücret talep edemez.
- (7) Kullanım ömrü süresince, malın yetkili servis istasyonlarındaki bakım ve onarım süresi azami tamir süresini geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirim tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Tüketici arıza bildirimini; telefon, faks, e-posta, iadeli taahhütlü mektup ve benzeri bir yolla yapabilir. Uyuşmazlık halinde bildirimle ilişkin ispat yükümlülüğü tüketiciye aittir. Satış sonrası hizmetlere ilişkin olarak tüketicilerin iletişime geçebilmesi için üretici veya ithalatçı tarafından bir telefon hattı tahsis edilmesi durumunda, bu hat ile ilgili olarak üretici veya ithalatçı olağan ücret tarifesinden daha yüksek bir tarife seçemez.”

**OAC İKLİMLENDİRME A.Ş.**

Merkez - Satış Sonrası Hizmetler
Gürsel Mh, Nurlu Cd, No:71/A Kağıthane
İstanbul-Türkiye T. +90 212 297 2222
F +90 212 297 9702 info@oac.com.tr
servis@oac.com.tr **oac.com.tr**

Depo
Çakmaklı Mh, Kıdem Sk, No:3 B/2
Büyüçekmece-İstanbul
T +90 212 886 1845
F +90 212 886 2672
depo@oac.com.tr

İç Anadolu - Karadeniz
Doğu Anadolu Bölge
T +90 533 207 7713
ankara@oac.com.tr

Akdeniz Bölge
T +90 533 207 7707
antalya@oac.com.tr

Ege Bölge
T +90 533 207 7710
izmir@oac.com.tr

Çukurova Bölge
Güneydoğu And. Bölge
T +90 533 207 7718
adana@oac.com.tr

Baskı hataları ve unutmama müstesna olup, üretici firma görünüm ve teknik değerlerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.