

Kullanıcı Kılavuzu

Split Tip Duvar Tipi Klima



Orion 09
Orion 12
Orion 18
Orion 24

※ Lütfen bu kullanım kılavuzunu cihazı çalıştırmadan önce dikkatlice ve tamamen okuyunuz.

※ İleride başvurmak üzere bu kılavuzu saklayınız.

İÇİNDEKİLER

Uyarı.....	2
Güvenlik önlemleri.....	3
Kullanım bildirimleri.....	8
Her bir parçanın ismi.....	10
Temizlik ve Bakım.....	11
Sorun giderme.....	13
Kurulum için uyarılar.....	17
İç ünite kurulumu.....	20
Dış ünite kurulumu.....	22
Kurulum ve test işletimi sonrası kontrol.....	25

Not: Bu kılavuzdaki tüm çizimler yalnızca açıklama amaçlıdır. Klimanız gösterilenden biraz daha farklı olabilir. Gerçek şekil geçerli olacaktır. Gelecekteki iyileştirmeler için önceden haber verilmeksizin bunlarda değişiklik yapılabilir.

UYARI

UYARI: Bu klimada yanıcı özelliğe sahip R32 soğutucu akışkanı

kullanılmaktadır. Notlar: R32 soğutucu akışkanlı klima, eğer yanlış bir şekilde müdahale edilirse, insan vücuduna veya çevresine ciddi zarar verebilir.

- Bu klimanın montajı, kullanımı, tamiri ve depolanması için odanın alanı Sm^2 'den büyük olmalıdır.
- Klimaya 1,7 kg'dan fazla soğutucu akışkan yüklenemez.
- Cihazın buz çözme işlemini hızlandırmak veya temizlemek için üreticinin tavsiye ettikleri dışında bir işlem yapmayınız.
- Klimayı delmeyiniz veya yakmayınız ve soğutucu boru hattının hasarlı olup olmadığını kontrol ediniz.
- Cihaz sürekli çalışan ateşleme kaynaklarının olmadığı bir odada saklanmalıdır. (Örneğin: Açık alevler, çalışan bir gazlı cihaz veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı.)
- Soğutucunun uygun olup olmadığına dikkat edin.
- Klimanın depolanmasını, herhangi bir kazaya sebebiyet vermeyecek ve mekanik bir hasar almayacak şekilde yapınız.
- R32 soğutucu kullanılan klimalardaki bakım ya da tamir işlemleri, gerekli güvenlik kontrolleri alınıp oluşabilecek kaza riskleri minimize edildikten sonra yapılmalıdır.
- Klimanın kapağı kapalı iken kurulmalıdır.
- Lütfen kurulum, kullanım ve bakım yapmadan önce talimatları dikkatlice okuyunuz.

Sembol	Not	Açıklama
	UYARI	Bu sembol, bu cihazın yanıcı bir soğutucu akışkan kullandığını gösterir. Eğer soğutucu akışkan sızıntı yapar ve harici bir ateşleme kaynağına maruz kalırsa yangın riski vardır. Sadece CE işaretli klima için.
	UYARI	Bu sembol, bu cihazın yanıcı bir soğutucu akışkan kullandığını gösterir. Eğer soğutucu akışkan sızıntı yapar ve harici bir ateşleme kaynağına maruz kalırsa yangın riski vardır. Sadece CB işaretlemesi özellikli klima için, IEC 60335-2-40 + A1: 2016)
		Bu sembol, bu cihazın düşük yanma hızıyla malzeme kullandığını gösterir. Sadece CB işaretlemesi özellikli klima için, IEC 60335-2-40 + A1: 2016
	DİKKAT	Bu sembol kullanım kılavuzunun dikkatle okunması gerektiğini gösterir.
	DİKKAT	Bu sembol, bir servis personelinin montaj kılavuzuna bakarak bu ekipmanı kullanması gerektiğini gösterir.
	DİKKAT	Bu sembol, kullanım kılavuzu veya montaj kılavuzu gibi bilgilerin mevcut olduğunu gösterir.

Güvenlik Önlemleri

Anlatılan tedbirler alınmazsa, hatalı kurulum ve çalıştırma sonrasındaki hatalı kullanım insanlara zarar verebilir.

Önemli maddeler aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır:

UYARI

Bu sembol, Ölüm veya ciddi yaralanma olasılığını gösterir.

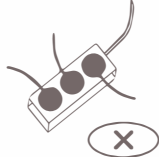
DİKKAT

Bu sembol, yaralanma veya maddi hasar olasılığını gösterir.

UYARI

Bu cihaz, 8 yaşından büyük çocukların kullanımı için uygundur. Fiziksel, duyuşal veya zihinsel yetenekleri azalmış veya cihazın güvenli bir şekilde kullanılması ve ilgili tehlikeleri anlaması için denetim veya talimat verilmişse deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılamaz. Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakımı, gözetim olmadan çocuklar tarafından yapılmamalıdır. (Sadece CE İŞARETLİ klima için)

Güvenlik Önlemleri

Sistemin topraklandığından emin olun. Yetersiz topraklama elektrik çarpmasına neden olabilir.  Topraklama kablosu gaz boru hattına, su boru hattına, paratoner veya telefon hattına bağlanmamalıdır.	Ünite uzun süre kullanılmadığında güvenliği sağlamak için cihazı kapatın ve güç kaynağını kesin. 	Uzaktan kumanda ve iç ünitenin sulanmasına veya çok ıslak olmasına izin vermeyin.  Aksi takdirde kısa devreye neden olabilir.
Eğer şebeke kablosu hasar görmüşse, tehlikeyi önlemek için üretici, servis temsilcisi veya benzer nitelikte kişiler tarafından değiştirilmelidir. 	Ana güç düğmesini çalıştığı esnada veya ıslak elle kesmeyin. 	Prizi başka elektrikli cihazlarla paylaşmayın.  Aksi takdirde, elektrik çarpması, yangın ve patlamaya neden olabilir.
Herhangi bir bakım veya temizlik işlemi yapmadan önce daima cihazı kapatın ve güç kaynağını kesin.  Aksi takdirde, elektrik çarpması veya hasara neden olabilir.	Elektrik kablosunu çekmeyin.  Elektrik kablosunun çekilmesi, kablonun zarar görmesine ve ciddi elektrik çarpmalarına neden olabilir.	Bir cihaza bağlı kanallarda ateşleme kaynağı uyarısı bulunamaz.

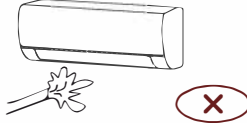
Güvenlik Önlemleri

Klimayı patlama/yanma tehlikesi olan ya da gaz sızıntısı olabilecek yerlerin/cihazların yakınına monte etmeyin. Aralarındaki mesafe 1 metrenin üzerinde olmalıdır.



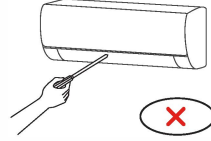
Yanmaya, patlamaya neden olabilir.

Klimayı silmek için su serperek silin, sıvı veya aşındırıcı temizlik malzemesi kullanmayın.



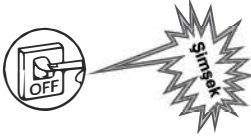
Elektrik çarpmalarına veya üniteye hasara neden olabilir.

Klimayı kendiniz tamir etmeye çalışmayın.



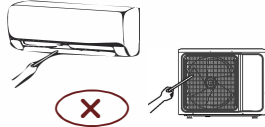
Hatalı tamirat yangına veya patlamaya neden olabilir. Cihaza bakım veya tamir yapılacağı zaman mutlaka Yetkili Servisi'ne başvurun.

Şimşek çakması, fırtınalı havalarda klima kullanmayın.



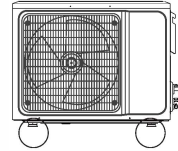
Tehlikenin oluşmasını önlemek için güç kaynağı zamanında kesilmelidir.

Klima hava giriş ve çıkışlarına ellerinizi veya herhangi bir nesneyi sokmayın.



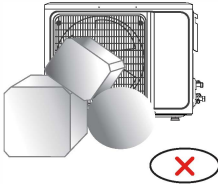
Kişisel yaralanmalara veya üniteye hasara neden olabilir.

Takılan standın yeterince sağlam olup olmadığını kontrol edin.



Ünite hasarlıysa düşmesine ve yaralanmalara sebep olabilir.

Hava girişini veya çıkışını kapamayın.



Aksi takdirde, soğutma veya ısıtma kapasitesi zayıflar ve sistemin durmasına neden olabilir.

Klimanın ısıtıcı cihaza üflemesine izin vermeyin.



Aksi takdirde, yanmanın oluşmasına ve böylece zehirlenmeye neden olabilir.

Cihaz, ulusal kablolama yönetmeliklerine uygun olarak kurulmalıdır.

Olası elektrik çarpmalarını önlemek için nominal kapasiteye sahip bir toprak kaçağı kesicisi takılmalıdır.

Güvenlik Uyarıları

Bu ürün florlu sera gazları içerir.

Daha düşük küresel ısınma potansiyeline (GWP) sahip soğutucu akışkan, atmosfere sızdırsa daha yüksek GWP'li bir soğutucu akışkandan daha az küresel ısınmaya etkisi bulunacaktır. Bu cihaz, GWP'ye (675) eşit bir soğutucu akışkan içerir. Bu, soğutucu akışkanın 1 kg'ının atmosfere sızması, küresel ısınma etkisinin 100 yıllık bir süre boyunca 1 kg CO₂'den (675) daha fazla olacağı anlamına gelir. Asla soğutucu akışkan devresine müdahale etmeye çalışmayın veya ürünü kendiniz sökmeyin ve her zaman bir uzman yerine Yetkili Servisi'ne danışın.

İç ünitenin altında aşağıdaki nesnelerin bulunmadığından emin olun:

1. Mikrodalga fırın, fırın ve diğer sıcak nesneler.
2. Bilgisayarlar ve diğer yüksek elektrostatik cihazlar.
3. Sık takılan prizler

İç ve dış üniteler arasındaki derzler, boruyu yeniden genişletmeden sonra tekrar kullanılmamalıdır.

Sigortanın özellikleri devre borusu üzerinde basılır, örneğin:
3.15A / 250V AC, vb.

WEEE Çevre Uyarıları

Üzerinde çarpı işareti olan tekerlekli çöp kutusunun anlamı :

Elektrikli aletleri ayrıştırılmamış belediye atığı olarak atmayın, ayrı toplama tesisleri kullanın.

Mevcut toplama sistemleri ile ilgili bilgi için yerel hükümetle

irtibata geçin. Elektrikli cihazlardaki tehlikeli maddeler

çöp sahaları veya çöplüklerde yeraltı suyuna sızabilir ve besin

zincirine girerek sağlığınıza ve refahınıza zarar verebilir. Eski cihazları

yenileriyle değiştirirken perakendeci yasal olarak eski cihazınızı en

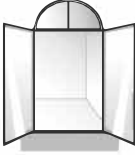
azından ücretsiz olarak imha etmek üzere geri almakla yükümlüdür.



Güvenlik Önlemleri

⚠ DİKKAT

Klima çalışırken uzun süre kapı ve pencereyi açık bırakmayınız.



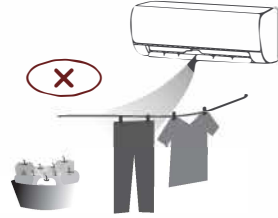
Aksi takdirde, soğutma veya ısıtma kapasitesi zayıflayacaktır.

Dış ünitenin üstüne basmayın veya üzerine ağır eşyalar koymayın.

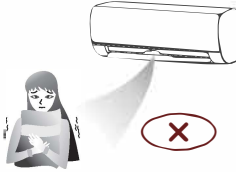


Bu kişisel zarara veya üniteye hasara sebep olabilir.

Klimayı çamaşır kurutulması, yemeklerin korunması gibi başka amaçlar için kullanmayın.

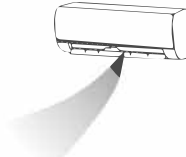


Soğuk havanın önünde uzun süre durmayın.



Bu sizin sağlığınıza bozar ve sağlık problemlerine sebep olur.

Uygun sıcaklığı ayarlayın. İçerisi ile dışarısı arasında çok yüksek sıcaklık farkı olmaması tavsiye edilir.



Uygun sıcaklık ayarının yapılması elektrik israfını önleyebilir.

Klimanızda bir besleme kablosu ve fiş bulunmuyorsa sabit kablolarla bir patlama önleyici dört kutuplu anahtar takılmalı ve kontaklar arasındaki mesafe 3 mm'den az olmamalıdır.

Klimanız sürekli olarak kabloya bağlıysa, kablolarla nominal çalışma akımına 30 mA'yı aşmayan bir patlama önleyici akım cihazı takılmalıdır.

Güç kaynağı devresinde kaçak koruyucu bulunmalıdır ve kapasitesi maksimum akımın 1,5 katından fazla olmalıdır.

Klimanın montaj ile ilgili olarak, lütfen kullanma kılavuzundaki ilgili paragraflara bakınız.

Kullanım Bildirimleri

Normal koşullarda çalışmıyorsa

Aşağıdaki tabloda verilen sıcaklık aralığında klima çalışmayı durdurabilir ve diğer durumlar ortaya çıkabilir.

Soğutma	Dış Mekan	>43°C (T1 için geçerlidir.)
		>52°C (T3 için geçerlidir.)
	İç Mekan	<18°C
Isıtma	Dış Mekan	>24°C
		<-7°C
	İç Mekan	>27°C

- Sıcaklık çok fazla yükseldiği zaman, klima otomatik olarak korumaya geçer, böylece klima kapanabilir.
- Sıcaklık çok fazla düştüğü zaman, klimanın eşanjörü donabilir, su damlamasına veya başka bir arızaya sebep olabilir.
- % 80'in üzerinde bağıl nem ile uzun süreli soğutma veya nem almada (kapılar ve pencereler açık), hava çıkışının yakınında su yoğunlaşması veya damlaması olabilir.
- T1 ve T3 ISO 5151'e göre dir.

Isıtma ile ilgili notlar

- Isıtma başladığı zaman iç ünitenin fanı hemen çalışmıyorsa, soğuk hava üfletmekten kaçının.
- Dışarı soğuk ve ıslak olduğunda, dış ünite eşanjörünün üzerinde ısı kapasitesini artıracak donma gelişir. Sonra klima buz çözme işlemine başlayacaktır.
- Buz çözme sırasında, klima 5-12 dakika arası çalışmayı durdurur.
- Buz çözme sırasında dış ünitiden buhar çıkabilir. Bu bir arıza değil, hızlı buz çözmenin sonucudur.
- Buz çözme tamamlandıktan sonra ısıtmaya devam eder.

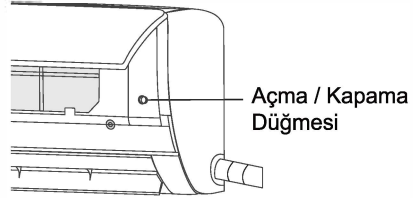
Kapatma ile ilgili notlar

- Klima çalışmadığı zaman, ana kontrolör otomatik olarak hemen ya da birkaç dakika düşük hızda ve frekansta çalıştıktan sonra durmaya karar verebilir.

Kullanım Bildirimleri

Acil Durum İşlemleri

- Uzaktan kumandanız bozulur ve ya kaybolursa, klimanızı çalıştırmak için açma/kapama düğmesine basınız.
- Ünite kapalı durumdayken bu düğmeye basılırsa, klima Auto (otomatik) modunda çalışacaktır.
- Ünite açık durumdayken bu düğmeye basılırsa, klima çalışmayı durduracaktır.

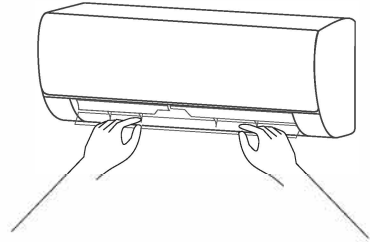


Hava Akış Yönü Ayarı

1. Hava akış yönünü ayarlamak için uzaktan kumandadan aşağı-yukarı salınım ve sağ-sol salınım düğmesini kullanınız. Uzaktan kumanda detayı için kullanım kılavuzuna başvurun.

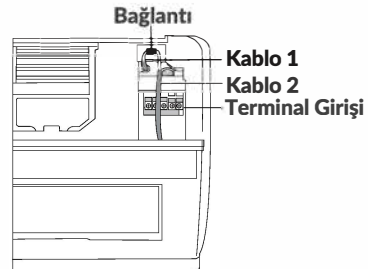
2. Sağ-sol salınım fonksiyonu olmayan modellerde hava akışını manuel olarak ayarlayın.

Not : Ünite çalışmaya başlamadan önce hava akış yönünü ayarlayın, yoksa parmağınız hasar görebilir. Klima çalışırken asla parmağınızı hava girişi veya çıkışı kanalına sokmayın.



Özel Uyarılar

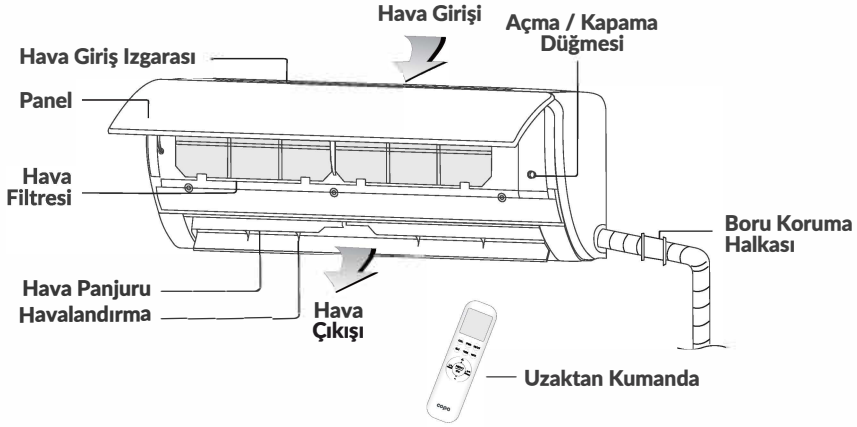
1. İç ünitenin ön panelini açın.
2. Konnektör resimde görüldüğü pozisyonda olmalıdır, terminal kutusu ile temas etmemelidir.



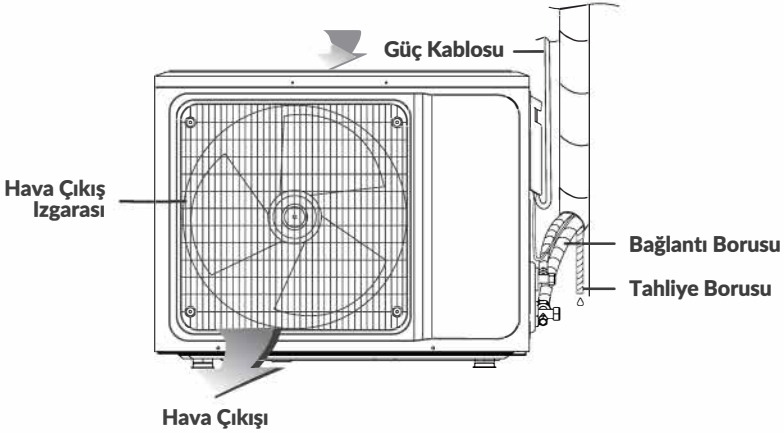
KULLANICI KILAVUZU

Her bir parçanın ismi

İç Ünite



Dış Ünite



Not : Bu kılavuzdaki tüm resimler yalnızca açıklama amaçlıdır. Klimanız biraz farklı olabilir. Ürün üzerinde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.

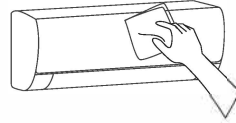
Temizlik ve Bakım

⚠ UYARI

- Klimanın temizlenmeden önce kapatılmalı ve elektrik 5 dakikadan fazla kesilmelidir, aksi takdirde elektrik çarpması riski olabilir.
- Elektrik çarpmasına neden olabilecek şekilde klimayı ıslatmayın. Hiçbir koşulda klimayı su ile durulamadığınızdan emin olun.
- Tiner veya benzin gibi uçucu sıvılar klima gövdesine zarar verir, bu nedenle lütfen klima gövdesini sadece yumuşak kuru bir bezle ve nötr deterjanla nemlendirilmiş nemli bir bezle temizleyin.
- Kullanım sırasında, klima performansını etkileyebilecek toz birikmesini önlemek için filtrenin düzenli olarak temizlenmesine dikkat edin. Klimanın çalışma ortamı tozluysa, buna karşılık temizleme sayısını artırın. Filtreyi çıkardıktan sonra, iç ünitenin kanat kısmına parmağınızla dokunmayın ve soğutucu akışkan boru hattına zarar vermek için kuvvet uygulamayın.

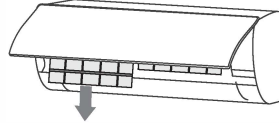
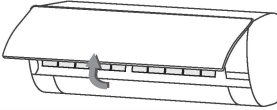
Panelin Temizlenmesi

İç ünitenin paneli kirlendiğinde, 40 C° altındaki ılık su kullanarak sıkılmış bir havluyla hafifçe temizleyin ve temizlerken paneli çıkarmayın.



Hava Filtresinin Temizlenmesi

Hava Filtresinin Çıkarılması



1. Paneli, her iki elinizi kullanarak panelin her iki ucundan ok yönüne uygun bir açıyla açın.
2. Hava filtresini yuvadan çıkarın.

Hava Filtresinin Temizlenmesi

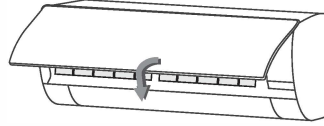
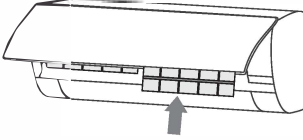
Filtreyi durulamak için elektrikli süpürge veya su kullanın ve filtre çok kirliyse (örneğin yağlı kir ile), hafif deterjanla ılık su (45 C° altında) ile temizleyin ve ardından filtreyi hava ile kuruması için gölgeye koyun.



Temizlik ve Bakım

Filtrenin Montajı

1. Kurutulmuş filtreyi sökme sırasının tersini izleyerek yeniden takın, ardından paneli kapatın ve kilitleyin.



Kullanım Öncesi Kontrol

1. Ünitelerin tüm hava giriş ve çıkışlarının tıkanıklığını kontrol edin.
2. Tahliye borusunun su çıkışında tıkanma olup olmadığını kontrol edin ve varsa hemen temizleyin.
3. Toprak kablosunun güvenilir şekilde topraklandığını kontrol edin.
4. Uzaktan kumanda pillerinin takılı olup olmadığını ve gücün yeterli olup olmadığını kontrol edin.
5. Dış ünitenin montaj braketinde hasar olup olmadığını kontrol edin ve varsa lütfen size en yakın Yetkili Servisi'ne başvurun.

Kullanım Sonrası Bakım

1. Klimanın güç kaynağını kesin, ana güç anahtarını kapatın ve pilleri uzaktan kumandadan çıkarın.
2. Filtreyi ve ünite gövdesini temizleyin.
3. Dış ünitedeki tozu ve pislikleri temizleyin.
4. Dış ünitenin montaj braketinde hasar olup olmadığını kontrol edin ve varsa lütfen size en yakın Yetkili Servisi'ne başvurun.

Sorun Giderme

⚠ DİKKAT

- Klimayı kendi başınıza tamir etmeyin, çünkü yanlış bakım elektrik çarpmasına veya yangına veya patlamaya neden olabilir, lütfen Yetkili Servisi'ne başvurun ve profesyonellerin bakımı yapmasına izin verin ve bakım için iletişime geçmeden önce aşağıdaki öğeleri kontrol etmek zamandan tasarruf sağlar.

Olay

Sorun Giderme

Klima Çalışmıyor



- Elektrik kesintileri olabilir → Elektrik gelinceye kadar bekleyin.
- Elektrik fişi prizden çıkmış olabilir. → Fişi prize sıkıca takın.
- Güç düğmesi sigortası atmış olabilir → Sigortayı değiştirin.
- Önceden planlanmış zamanlayıcı açma zamanı henüz gelmemiş olabilir. → Zamanlayıcı ayarlarını bekleyin veya iptal edin.

Klima kapatıldıktan hemen sonra çalıştırılmıyor.



- Klima kapatıldıktan hemen sonra açılırsa, koruyucu gecikme anahtarı nedeniyle 3 ila 5 dakika çalışmayacaktır.

Klima başladıktan bir süre sonra çalışmayı durduruyor.



- Ayar sıcaklığına ulaşmış olabilir. → Bu normal bir işlemdir.
- Buz çözme durumunda olabilir. → Buz çözöldükten sonra otomatik olarak geri yüklenir ve tekrar çalışır.
- Kapatma Zamanlayıcısı ayarlanmış olabilir. → Kullanmaya devam ederseniz, lütfen klimayı tekrar açın.

Rüzgar esiyor, ancak soğutma / ısıtma etkisi iyi değil



- Filtre üzerinde aşırı toz birikmesi, hava giriş ve çıkışında tıkanma ve panjur bıçaklarının aşırı küçük açısı soğutma ve ısıtma etkisini etkiliyor olabilir. → Lütfen filtreyi temizleyin, hava giriş ve çıkışındaki engelleri kaldırın ve panjur bıçaklarının açısını düzenleyin.
- Kapı ve pencerelerin açılması ve kapatılmaması egzoz fanı nedeniyle zayıf soğutma ve ısıtma etkisi olabilir. → Lütfen kapıları, pencereleri, egzoz fanını vb. kapatın.
- Isıtma sırasında yardımcı ısıtma fonksiyonu açılmaz, bu da düşük ısıtma etkisine neden olabilir. → Yardımcı ısıtma fonksiyonunu açın. (sadece ek ısıtma fonksiyonuna sahip modeller için)
- Mod ayarı yanlış ve sıcaklık ve fan hızı ayarları uygun olmayabilir. → Lütfen modu yeniden seçin ve uygun sıcaklık ve fan hızını ayarlayın.

İç ünite koku yayıyor.



- Klimanın kendisinde istenmeyen bir koku yoktur. Koku varsa, bunun nedeni ortamdaki kokunun birikmesi olabilir. → Hava filtresini temizleyin veya temizleme fonksiyonunu etkinleştirin.

Sorun Giderme

Klimanın çalışması sırasında akan su sesi var.



- Klima çalıştırıldığında veya durdurulduğunda veya kompresör çalışma sırasında başlatıldığında veya durdurulduğunda, bazen akan suyun "tıslama" sesi duyulabilir. → Bu, soğutucu akışkanın sesidir, bir arıza değildir.

Başlatma veya kapanma sırasında hafif bir "klik" sesi duyulur.



- Sıcaklık değişimleri nedeniyle panel ve diğer parçalar şişer, sürtünme sesine neden olur. → Bu normaldir, hata değildir.

İç ünite anormal ses çıkarıyor.



- Fan veya kompresör rölesinin açma kapama sesi olabilir.
- Buz çözme başlatıldığında veya çalışmayı durdurduğunda ses çıkabilir. → Bunun nedeni soğutucu akışkanın ters yöne akmasıdır. Bu bir arıza değildir.
- İç ünitenin hava filtresinde çok fazla toz birikmesi sesin dalgalanmasına neden olabilir. → Hava filtrelerini zamanında temizleyin.
- "Kuvvetli fan modu" açıldığında çok fazla hava gürültüsü olabilir. → Bu normaldir, rahatsızlık hissediyorsanız, lütfen "Kuvvetli fan" fonksiyonunu devre dışı bırakın.

İç ünitenin yüzeyinde su damlaları var.



- Ortam nemi yüksek olduğunda, hava çıkışı veya panel vb. çevresinde su damlaları birikebilir. → Bu normal bir fizik olaydır.
- Açık alanda uzun süreli soğutma çalışması su damlası oluşturabilir. → Kapı ve pencereleri kapatın.
- Panjur bıçaklarının çok küçük açılma açısı hava girişinde su damlacıklarına neden olabilir. → Panjur bıçaklarının açısını artırın.

Soğutma işlemi sırasında, iç ünite çıkışı bazen buğu yapıyor.



- Ara sıra, iç ortam sıcaklığı ve nem oranı yüksek olduğunda olabilir. → Bunun nedeni iç havanın hızla soğutulmasıdır. Bir süre çalıştıktan sonra iç sıcaklık ve nem azalacak ve buğu kaybolacaktır.

Aşağıdaki durumlarda tüm işlemleri derhal durdurun ve güç kaynağını kesin, Yetkili Servisi'ne başvurun.

- Çalışma sırasında sert sesler duyduğunuzda ya da kötü kokular aldığınızda
- Güç kablosu ve fişinde anormal ısınma olduğunda
- Ünite veya uzaktan kumandada kir veya su varsa
- Hava şalteri veya kaçak koruma şalteri genellikle bağlı değilse

Önemli Uyarılar

- Montajdan önce, lütfen size en yakın Yetkili Servisi ile temasa geçin, ünite yetkili servis tarafından kurulmazsa, arıza çözülmeyebilir.
- Klima, ulusal kablolama kurallarına ve bu kılavuza göre profesyoneller tarafından kurulmalıdır.
- Montajdan sonra soğutucu kaçak testi yapılmalıdır.
- Klimayı başka bir yere taşımak ve monte etmek için lütfen Yetkili Servisi ile iletişime geçin.
- Yetkili Servisi haricinde gerçekleşen klima montaj işlemlerinizi klimanız garanti kapsamı dışında kalacaktır.

Ambalajdan Çıkarma

- Kutuyu açın ve klimayı iyi havalandırmalı (kapı ve pencereyi açın) ve ateşleme kaynağı bulunmayan bir alanda kontrol edin.
- **Not :** Operatörlerin anti-statik cihazlar giymesi gerekir.
- Soğutucu olup olmadığını profesyonelce kontrol etmek gerekir, dış ünite kutusunu açmadan önce sızıntı varsa montajı durdurun.
- Yangın önleme ekipmanı ve antistatik önlemler alın. Daha sonra soğutucu boru hattını kontrol edin. Çarpışma izleri olup olmadığını ve görünümün iyi olup olmadığını görün.

Klima Kurulumu için Güvenlik İlkeleri

- Kurulmadan önce yangın önleme cihazı hazırlanmalıdır.
- Montaj yerini havalandırmaya devam edin. (Kapıyı ve pencereyi açın)
- R32 soğutucu akışkan olan ortamda, ateşleme kaynağı, sigara içilmesi ve telefonun bölgede bulunmasına izin verilmez.
- Klimanın montajı için gerekli olan antistatik önlemleri alın, Örneğin; saf pamuklu giysiler ve eldivenler giyin.
- Kurulum sırasında kaçak detektörünü çalışır durumda tutun.
- Kurulum sırasında R32 soğutucu kaçağı meydana gelirse, iç ortamdaki konsantrasyonu hemen güvenli bir seviyeye ulaştırın. Soğutucu kaçağı klima performansını etkiliyorsa , lütfen hemen çalışmayı durdurun. Klima çalışmadan önce tekrar vakumlanmalıdır.
- İç ünitenin kenarlarını, elektrikli cihazını, güç anahtarını, fişini, prizini, sıcaklık, ısı kaynağı ve antistatik etkiye karşı yüksekte tutun. İç/ dış ünitelerin hava giriş veya çıkışlarını engelleyebilecek, ısı kaynağından, yanıcı veya patlayıcı koşullardan uzak tutacak şekilde kurulum ve bakım yapılmalıdır.

Klimayı kurarken veya onarırken ve bağlantı hattı yeterince uzun değilse, tüm bağlantı hatları orijinal şartnameye bağlı kalarak yapılmalıdır. Uzatmaya izin verilmez.
Boruyu tekrar genişletmeden yeni bağlantı borusu kullanın.

Kurulum Pozisyonu için Gereksinimler

- Yanıcı veya patlayıcı gaz kaçağı olan yerlerden veya güçlü agresif gaz olan yerlerden sakının.
- Güçlü yapay elektrik/ manyetik alanlara maruz kalan yerlerden kaçının.
- Gürültüye ve rezonansa maruz kalan yerlerden kaçının.
- Şiddetli doğal koşullardan kaçının. (Örn; güçlü kumlu rüzgar, doğrudan güneş ışığı veya yüksek sıcaklık ısı kaynakları)
- Çocukların ulaşabileceği yerlerden kaçının.
- İç ve dış üniteler arasındaki bağlantıyı kısaltın.
- Servis ve onarımın kolay ve havalandırmanın iyi olduğu yerleri seçin.
- Dış ünite; koridor, merdiven, çıkış, yangın merdiveni, podyum veya diğer kamusal alanları kaplayacak şekilde monte edilmemelidir.
- Dış ünite, yeşilliklerin yanı sıra komşuların kapı ve pencerelerinden mümkün olduğunca uzak bir yere monte edilmelidir.

Kurulum Ortamı Denetimi

- Soğutucu akışkanın R32 olup olmadığını kontrol etmek için dış ünitenin isim plakasını kontrol edin.
- Odanın taban boşluğunu kontrol edin. Spesifikasyonda belirtilen kullanılabilir alandan (Sm²) daha az olamaz. İyi havalandırılan bir yere monte edilmelidir.
- Kurulum sahasının çevresini kontrol edin. R32, binanın ayrılmış kapalı alanına kurulmamalıdır.
- Duvar da delik açmak için elektrikli matkap kullanırken; önce su, elektrik ve gaz için gömülü boru hattının olup olmadığını kontrol edin.
Duvar da önceden ayarlanmış deliğin kullanılması önerilir.

Montaj Yapısının Gereklilikleri

- Montaj rafı, ilgili ulusal veya endüstriyel standartlar açısından mukavemetli, paslanmaya dayanıklı olmalıdır.
- Montaj rafı ve yük taşıma yüzeyi, hangisi daha ağırsa, ünitenin ağırlığının 4 katına veya 200 kg'a kadar dayanabilmelidir.

Kurulum İçin Uyarılar

- Dış ünitenin montaj konsolları, genişletme civatası ile sabitlenmelidir.
- İnsanlara zarar verebilecek olası düşmeleri önlemek için, hangi duvarın üzerine monte edildiğine bakılmaksızın güvenli bir kurulum sağlayın.

Elektrik Güvenlik Gereksinimleri

- Güç kaynağı için nominal voltaj ve klimalar için ayrılmış devre kullandığınızdan emin olun. Güç kablosu çapı ulusal gereklilikleri karşılamalıdır.
- Klamanın maksimum akımı $\geq 16A$ olduğunda, koruma cihazları ile donatılmış anahtar veya kaçak koruma şalteri konmalıdır.
- Çalışma aralığı, yerel nominal voltajın % 90'ı -% 110'udur. Yetersiz güç kaynağı arızası, elektrik çarpması, yangın veya voltaj dengesizliği varsa, voltaj regülatörünün artırılması önerilir.
- Klima ve yanıcı maddeler arasındaki minimum boşluk 1,5 m'dir.
- Ara bağlantı kablosu iç ve dış üniteleri bağlar. Bağlantı öncesi hazırlık sırasında önce doğru kablo boyutu seçilmelidir.

Kablo Tipleri:

Dış Mekan Güç Kablosu : H07RN-F veya H05RN-F

Ara Bağlantı Kablosu : H07RN-F veya H05RN-F;

Güç ablosunun ve ara bağlantıların minimum kesit alanı

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

- Bağlantı kablosu, güç kablosu, sigorta ve gereken anahtarlar, ünitenin maksimum akımı ile belirlenir. Maksimum akım, ünitenin yan panelinde bulunan isim plakasında belirtilmiştir. Doğru kabloyu, sigortayı veya anahtarı seçmek için bu isim plakasına bakın.
- **Not :** Çekirdek kablo sayısı için ayrıntılı bağlantı şemasına bakın satın aldığınız üniteye yapıştırılmıştır.

Kurulum İçin Uyarılar

Yüksekte Çalışmak İçin Gereksinimler

- Montajı taban seviyesinden 2 m veya daha yüksek bir seviyede gerçekleştirirken, kişisel yaralanmaya veya ölüme ve mülk kaybına neden olabilecek düşmeyi önlemek için emniyet kemerleri takılmalı ve yeterli mukavemete sahip halatlar dış üniteye güvenli bir şekilde sabitlenmelidir.

Topraklama Gereksinimleri

- Klima 1. sınıf elektrikli cihazdır ve güvenilir bir topraklama sağlamalıdır.
- Topraklama kablosunu bir gaz borusuna, su borusuna, paratoner çubuğuna, telefon hattına veya toprağa zayıf topraklanmış bir devreye bağlamayın.
- Topraklama teli özel olarak tasarlanmıştır ve başka bir amaç için veya ortak bir kılavuz vida ile sabitlenemez.
- Kurulumdan sonra ara bağlantı kablosu çapı aşağıdaki gibi önerilmelidir. Kullanım kılavuzu ve yerel standartları karşılayan tip O terminal ile (tip O terminalin iç çapının ünitenin vida boyutuyla eşleşmesi gerekir, en fazla 4,2 mm.), vidaların etkili bir şekilde sabitlenmiş olup olmadığını kontrol edin. Gevşeme riski olmasın.

Diğer

- Klimanın bağlantı yöntemi, güç kablosu ve her bir bağımsız elemanın ara bağlantı yöntemi, makineye takılan bağlantı şemasına uygun olmalıdır.
- Sigortanın modeli ve derecelendirme değeri, ilgili kontrolör veya sigorta kovanındaki seri ekrana tabi olacaktır.

Paket İçeriği

İç ünite

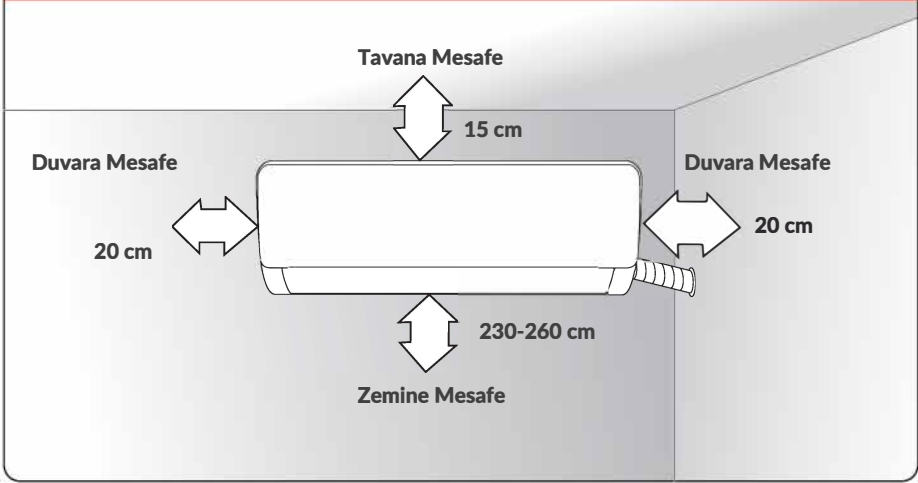
İsim	Miktar	Birim
İç Ünite	1	Set
Uzaktan Kumanda	1	Adet
Batarya	2	Adet
Kullanım Kılavuzu	1	Set
Tahliye Borusu	1	Adet

Dış ünite

İsim	Miktar	Birim
Dış Ünite	1	Set
Bağlantı Borusu	2	Adet
Plastik Bant	1	Adet
Koruyucu Halka	1	Adet
Macun	1	Paket

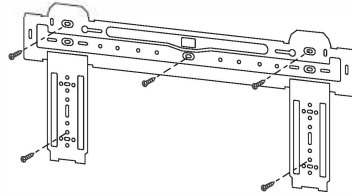
Not : Ara bağlantı kablosu isteğe bağlı bir aksesuardır. Tüm aksesuarlarda ürüne bağlı olarak farklılık olabilir.

İç Ünite Montaj Ölçüleri



Montaj Plakası

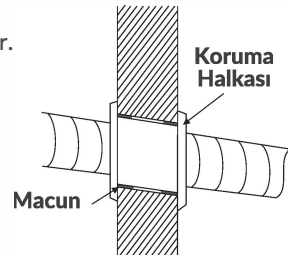
1. Titreşimi önlemek için iç ünitenin duvara montajı sert ve sağlam olmalıdır.
2. Plakayı sabitlemek için "+" tipi vidayı kullanın, plakayı duvara yatay olarak monte edin, uzunlamasına yatay ve dik olmasını sağlayın.
3. Kurulundan sonra, sağlam olup olmadığını onaylamak için plakayı elle çekin.



Montaj Plakası

1. Boru için duvarda önceden belirlenmiş konumda bir delik açın, boru dışarı doğru 5 ° -10 ° eğilmelidir.
2. Boruları ve kabloları zarar görmekten korumak için bir boru koruyucu halka takılmalı ve macun ile kapatılmalıdır.

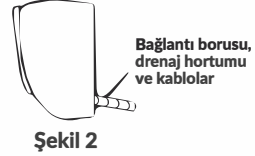
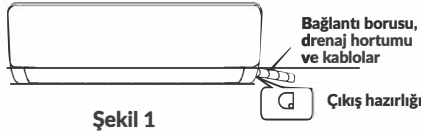
Not : Genellikle, duvar deliği $\Phi 60\text{mm}$ ~ $\Phi 80\text{mm}$ 'dir. Delik açarken önceden duvara gömülü olan güç kablosundan ve sert duvardan kaçının.



İç Ünitenin Kurulumu

Boru Hattı Güzergâhı

1. Ünitenin konumuna bağlı olarak, borular soldan veya sağdan yana doğru (Şekil 1) veya arkadan dikey olarak (Şekil 2) yönlendirilebilir. (İç ünitenin boru uzunluğuna bağlı olarak) Yandan yönlendirme durumunda, karşı tarafın çıkışını kesin.



Drenaj Borusu Bağlantısı

1. İç mekan ünitesinin borusunu kasadan çıkarmak için sabit parçayı çıkarın. Eklemnin solundaki altıgen somunu elinizle sonuna kadar vidalayın.
2. Bağlantı borusunu iç üniteye bağlayın. Boru merkezini hedefleyin, konik somunu parmaklarınızla sıkın ve ardından konik somununu bir tork anahtarıyla sıkın ve yönü sağdaki şemadaki şekilde gösterilmiştir.

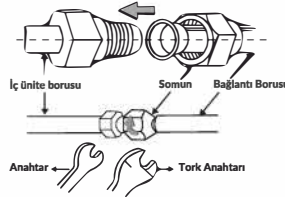
Kullanılan tork aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Drenaj Borusu Bağlantısı

Not : Montajdan önce derzlerde hasar olup olmadığını dikkatlice kontrol edin. Boruyu yeniden genişlettikten sonra bağlantılar tekrar kullanılmayacaktır.

Sıkma Torku Tablosu

Boru çapı ölçüsü (mm)	Tork (N*m)
Φ6/Φ6.35	15~25
Φ9/Φ9.52	35~40
Φ12/Φ12.7	45~60
Φ15.88	73~78
Φ19.05	75~80



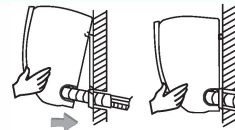
Montaj Plakası

1. İç ünite bağlantı parçasını ve borusunu sarmak için yalıtım manşonunu kullanın, ardından bağlantı parçasında yoğuşma suyu oluşumunu önlemek, yalıtım borusunu sarmak ve mühürlemek için yalıtım malzemesi kullanın.
2. Su çıkışını tahliye borularına bağlayın ve bağlantı borusunu, kabloları ve tahliye hortumunu düz yapın.
3. Bağlantı borularını, kabloları ve tahliye hortumunu sarmak için plastik kablo bağları kullanın. Boruyu aşağı doğru eğin.



İç Ünitenin Sabitlenmesi

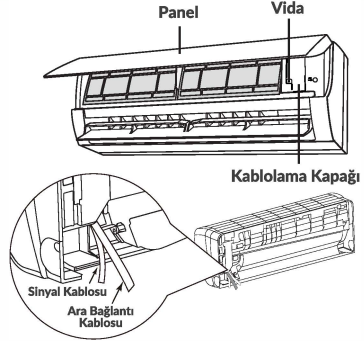
1. İç üniteyi konsola asın ve kancanın konsola düzgün bir şekilde yerleştirildiğinden emin olmak için üniteyi soldan sağa hareket ettirin.
2. Kanca yuvaya yerleşene ve bir "klik" sesi çıkarana kadar, ünitenin sol alt tarafına ve ünitenin sağ üst tarafına konsola doğru itin.



İç Ünitenin Kurulumu

Ara Bağlantı Kablosu Kurulumu

1. Paneli açın, kablolardaki vidayı sökün ve sonra kapağı aşağı çekin.
2. Ara bağlantı kablosunu iç ünitenin arkasındaki çapraz kablo deliğinden geçirin ve ardından ön taraftan dışarı çekin.
(Bazı modellerde sinyal kablosu yoktur.)

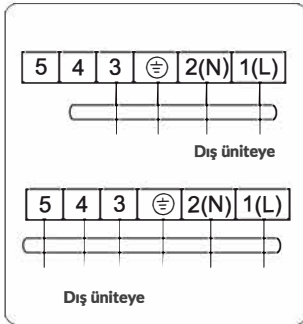


3. Tel klipsini çıkarın, ara bağlantı kablosunu kablo bağlantı şemasına göre kablo bağlantı terminaline bağlayın, vidayı sıkın ve ardından ara bağlantı kablosunu tel klipsiyle sabitleyin.

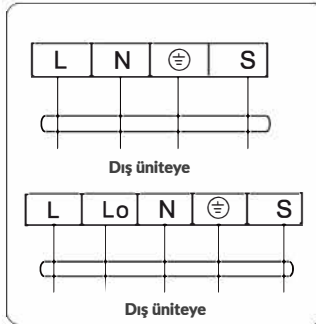
Not : Bu kılavuz genellikle farklı türdeki klimaların kablolama modunu içerir. Bazı özel bağlantı şemalarının dahil edilmemiş olabilir.

Şema sadece referans içindir. Satın aldığınız ürün ile bu kablo bağlantı şemasında fark varsa, lütfen satın aldığınız üniteye yapıştırılan ayrıntılı kablo bağlantı şemasına bakın.

Sabit Hız



Değişken Hız

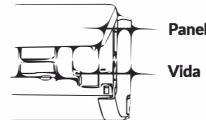


Konnektör



Konnektör varsa direkt bağlayınız.

4. Kablo kapağını geri takın ve vidayı sıkın.
5. Paneli kapatın.

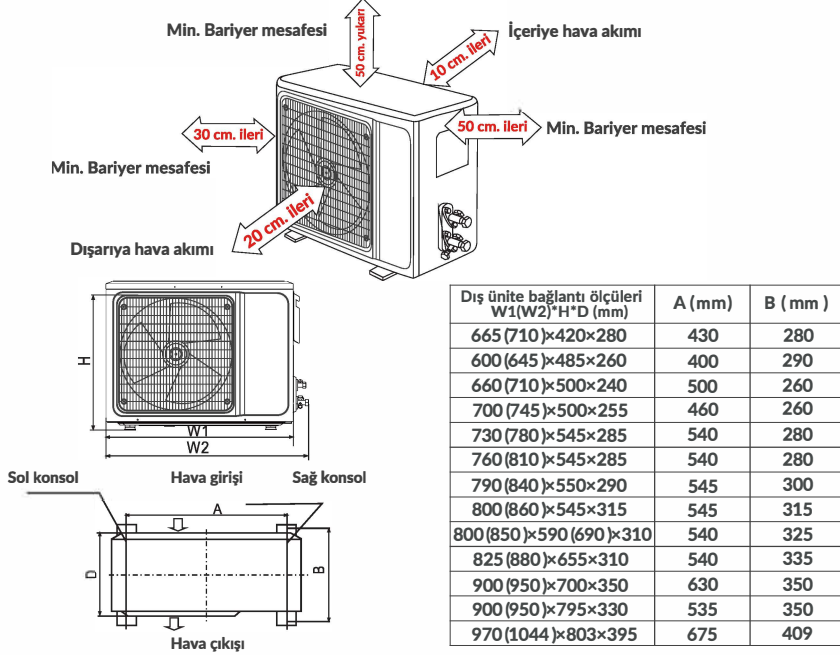


Kurulum Sonrası Kontrol

1. Vidalar etkin bir şekilde sabitlenmiş olmalıdır ve gevşeme riskinin olmadığına bakılmalıdır.
2. Ekran kartı konnektörünü doğru yere koyun ve terminal kartına dokunmayın.
3. Kontrol kutusu kapağı sıkıca kapalı olmalıdır.

Dış Ünite İçin Kurulum

Dış Ünite Ölçüleri Şeması



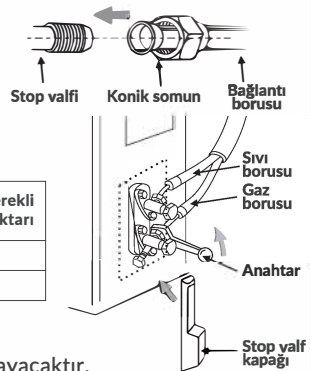
Bağlantı Boru Kurulumu

Dış üniteyi bağlantı borusu ile bağlayın:
Bağlantı borusunun karşı deliğini stop vanasına doğrultun ve konik somunu parmaklarınızla sıkın.
Ardından konik somunun bir tork anahtarıyla sıkın.
Boruları uzatırken, klamanın çalışması ve performansından ödün vermemek için fazla miktarda soğutucu ilave edilmelidir.

Boru uzunluğu	İlave edilecek soğutucu miktarı		Ünite için gerekli soğutucu miktarı
≤5M	Gerekmiyor		
5-15M	CC≤12000Btu	16g/m	≤1kg
	CC≥18000Btu	24g/m	≤2kg

Not :

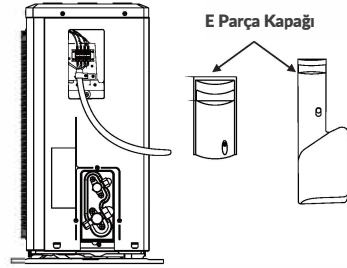
1. Bu tablo sadece referans içindir.
2. Boruyu genişlettikten sonra bağlantı yeniden kullanılmayacaktır.
3. Kurulmdan sonra, stop vanası kapağını kontrol edin ve etkin bir şekilde sabitlendiğinden emin olun.



Dış Ünite için Kurulum

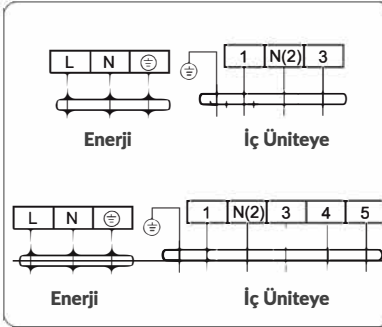
Kablo Bağlantıları

1. Vidaları gevşetin ve E-parça kapağını üniteden çıkarın.
2. Kabloları sırasıyla dış ünitenin terminal kartının ilgili terminallerine bağlayın (kablo şemasına bakın) ve fişe bağlı sinyaller varsa, sadece bağlantı eklemeyi yapın.
3. Topraklama kablosu: Topraklama vidasını elektrik braketinden çıkarın, topraklama telinin ucunu topraklama vidasının üzerine kapatın ve topraklama deliğine vidalayın.
4. Kabloyu bağlantı elemanları ile güvenilir bir şekilde sabitleyin (Baskı tablosu).
5. E-parça kapağını orijinal yerine yerleştirin ve vidalarla sabitleyin.

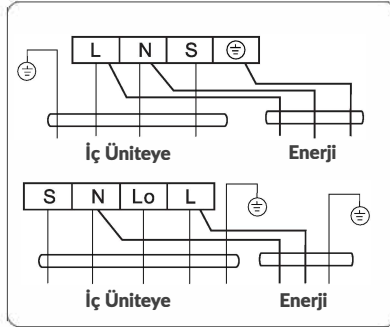


Kablolama Şeması

Sabit Hız



Değişken Hız



Konnektör



Not :

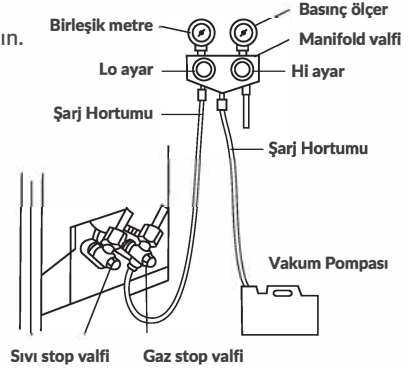
- Bu kılavuz genellikle farklı türdeki klimaların kablolama modunu içerir. Bazı özel bağlantı şemalarının dahil edilmemiş olabilir.
- Şema sadece referans içindir. Satın aldığınız ürün ile bu kablo bağlantı şemasında fark varsa, lütfen satın aldığınız üniteye yapıştırılan ayrıntılı kablo bağlantı şemasına bakın.

Dış Ünite için Kurulum

Vakumlama

Klima üzerinde çalışmadan önce, stop vanasının (gaz ve sıvı vanaları) kapağını çıkarın ve daha sonra tekrar sıkıldığınızdan emin olun. (Potansiyel hava kaçağını önlemek için)

1. Hava kaçağını ve dökülmeyi önlemek için, tüm havşa borularının bağlantı somunlarını sıkın.
2. Kesme vanasını, şarj hortumunu, manifold vanasını ve vakum pompasını bağlayın.
3. Manifold vanasının kolunu Lo tamamen açın ve en az 15 dakika boyunca vakum uygulayın ve bileşik vakum göstergesinin -0.1MPa (-76cmHg) olup olmadığını kontrol edin.
4. Vakum uyguladıktan sonra, durdurma valfin bir altıgen alyen anahtarla tamamen açın.
5. Hem iç hem de dış bağlantılarda hava kaçağı olmadığını kontrol edin.

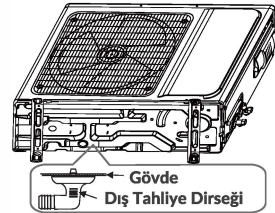


Dış Ortam Yoğuşma Suyu Tahliyesi (Sadece ısı pompası tipi)

Ünite ısınırken, yoğuşma suyu ve buz çözme suyu tahliye deliğinden güvenilir bir şekilde dışarı çıkabilir.

Kurulum :

Dış tahliye dirseğini taban plakası üzerindeki $\Phi 25$ deliğe takın ve dış üniteye oluşan atık suyun uygun bir kaba tahliye edilebilmesi için tahliye hortumunu dirseğe takın.



Kurulum ve Test İşletimi Sonrası Kontrol

Kurulum Sonrası Kontrol

Elektriksel Güvenlik Kontrolü

1. Besleme gerilimi gerektiği gibi mi?
2. Güç, sinyal ve topraklama kablolarının her birinde hatalı veya eksik bağlantı var mı?
3. Klimanın topraklama kablosu sağlam şekilde topraklanmış mı?

Kurulum Güvenlik Kontrolü

1. Kurulum ortamı güvenli mi?
2. Su tahliyesi düz mü ?
3. Kablo ve borular doğru takılmış mı?
4. Ünitenin içinde yabancı madde veya alet kalmadığından emin misiniz ?
5. Soğutucu boru hattının iyi korunup korunmadığını kontrol edildi mi ?

Soğutucu akışkan kaçak testi

Kurulum yöntemine bağlı olarak, dış ünitenin dört bağlantısı ve kesme vanalarının ve t-vanalarının göbekleri gibi alanlarda şüpheli kaçak olup olmadığını kontrol etmek için aşağıdaki yöntemler kullanılabilir:

1. Kabarcık yöntemi: Şüpheli sızıntı noktasına tek tip bir sabun suyu püskürtün ve kabarcık için dikkatlice gözlemleyin.
2. Enstrüman yöntemi: Kaçak dedektörünün probunu, şüpheli kaçak noktalarına talimatına göre işaretleyerek kaçak kontrolü yapın.

Not : Kontrol etmeden önce havalandırmanın iyi olduğundan emin olun.

Test Operasyonu

Test Operasyonu Hazırlığı

Tüm boru ve bağlantı kablolarının iyi bağlandığından emin olun. Sıvı tarafındaki ve gaz tarafındaki değerlerin tamamen açık olduğunu doğrulayın.

Güç kablosunu bağımsız bir prize takın.

Pilleri uzaktan kumandaya takın.

Not : Test etmeden önce havalandırmanın iyi olduğundan emin olun.

Test Çalışma Yöntemi

1. Gücü açın ve klimayı çalıştırmak için uzaktan kumandanın AÇMA / KAPAMA düğmesine basın.
2. Uzaktan kumanda ile COOL, HEAT, SWING ve diğer çalışma modlarını seçin ve işlemin iyi olup olmadığını kontrol edin.

DİKKAT

Bakım veya hurda için Yetkili Servisi'ne başvurun. Kalifiye olmayan bir kişi tarafından bakım yapılması tehlikelere neden olabilir. Klimada R32 soğutucu akışkan kullanın ve bakımını kesinlikle üreticinin gereksinimlerine göre yapın. Bu bölüm esas olarak R32 soğutucu akışkanlı cihaz için özel bakım gereksinimlerine odaklanmıştır. Yetkili Servis'nden ayrıntılı bilgi için satış sonrası teknik servis el kitabını okumasını isteyin.

Bakım Personelinin Yeterlilik Şartları

1. Soğutma ekipmanı onarım prosedürlerine ek olarak yanıcı soğutucu akışkanlar hakkında özel eğitim gereklidir. Birçok ülkede, bu eğitim mevzuatta belirlenebilecek ulusal yeterlilik standartlarını öğretmek üzere akredite edilmiş ulusal eğitim kuruluşları tarafından yürütülmektedir.
2. Klimanın bakım ve onarımı üretici tarafından önerilen yöntemlere göre yapılmalıdır. Ekipmanın bakımı ve onarımı için başka uzmanların yardımına ihtiyaç duyulursa, yanıcı soğutucu akışkan donanımlı klimayı onarabilecek nitelikte kişilerin gözetimi altında yapılmalıdır.

Kullanım Alanının İncelenmesi

Yangın riskinin en aza indirildiğinden emin olmak için R32 soğutucu akışkanlı ekipmanın bakımını yapmadan önce güvenlik denetimi yapılmalıdır. Yerin iyi havalandırılıp havalandırılmadığını, antistatik ve yangın önleme ekipmanının mükemmel olup olmadığını kontrol edin. Soğutma sistemini korurken, sistemi çalıştırmadan önce aşağıdaki önlemleri alın.

Çalışma Prosedürleri

1. Genel çalışma alanı

Tüm bakım personeli ve alanda çalışan diğer kişiler, yürütülen işin niteliği konusunda bilgilendirilecektir. Kapalı alanlarda çalışmaktan kaçınılmalıdır. Çalışma alanı etrafındaki bölümlerden ayrılmalıdır. Yanıcı malzemenin kontrolü ile alandaki koşulların güvenli olduğundan emin olun.

2. Soğutucu akışkan olup olmadığını kontrol etme

Çalışma bölgesi teknisyen tarafından potansiyel olarak toksik veya yanıcı ortam olup olmadığı konusunda çalışmadan önce ve çalışma sırasında uygun bir soğutucu dedektör ile kontrol edilmelidir.

Kullanılan kaçak tespit ekipmanının tüm uygulanabilir soğutucu akışkanlarla, yani kıvılcım çıkarmayan, yeterince sızdırmaz veya kendinden emniyetli kullanın için uygun olduğundan emin olun.

3. Yangın söndürücünün varlığı

Soğutma ekipmanı veya ilgili parçalar üzerinde herhangi bir sıcak çalışma yapılacaksa, uygun yangın söndürme ekipmanı bulundurulmalıdır. Dolum bölgesine bitişik kuru bir toz veya CO₂ yangın söndürücü bulundurun.

Çalışma Prosedürleri

4. Ateşleme / Yangın kaynaklarının bertarafı

Soğutma sistemi boru işini içeren bir çalışma yapan kimse, herhangi bir ateşleme kaynağını yangın veya patlama riskine yol açacak şekilde kullanamaz. Sigara dahil tüm olası ateşleme kaynakları kurulum, onarım, çıkarma ve atma alanından yeterince uzakta tutulmalıdır. Bu sırada soğutucu akışkanın çevredeki alana salınması muhtemeldir. Çalışma öncesinde, yanıcı tehlikelerin veya tutuşma risklerinin olmadığından emin olmak için ekipmanın etrafındaki alan araştırılmalıdır. "Sigara İçilmez" işaretleri görünür yerlere konmalıdır.

5. Alanın Havalandırılması (kapıyı ve pencereyi açın)

Sisteme girmeden veya herhangi bir sıcak iş yapmadan önce alanın açık olduğundan veya yeterince havalandırıldığından emin olun. Çalışmanın yürütüldüğü süre boyunca bir dereceye kadar havalandırma devam etmelidir. Havalandırma, serbest bırakılan soğutucu akışkanları güvenli bir şekilde dağıtmalı ve tercihen harici olarak atmosfere vermelidir.

6. Soğutma ekipmanının kontrolü

Elektrikli bileşenlerin değiştirildiği yerler, amaca ve spesifikasyona uygun olmalıdırlar. Her zaman üreticinin bakım ve servis kılavuz ilkelerine uyulmalıdır. Şüphenez varsa yardım için üreticinin teknik bölümüne başvurun. Yanıcı soğutucu akışkan kullanan tesislerde aşağıdaki kontroller uygulanmalıdır:

- Şarj boyutu, içinde soğutucu bulunan parçaların monte edildiği oda boyutuna uygundur.
- Havalandırma makineleri ve çıkışları yeterli şekilde çalışmalı ve tıkanmadığından emin olunmalıdır.
- Dolaylı bir soğutma devresi kullanılıyorsa, ikincil devrede soğutucu akışkan olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Soğutma borusu veya bileşenleri, soğutucu içeren bileşenler aşınabilecekleri herhangi bir maddeye maruz kalmayacakları bir konuma monte edilmelidir.

7. Elektrikli cihazların kontrolü

Elektrikli parçaların bakım ve onarımı, ilk güvenlik kontrollerini ve parça inceleme prosedürlerini içermelidir. Güvenlikten ödün verebilecek bir arıza varsa, devre tatmin edici bir şekilde çözülene kadar hiçbir elektrik beslemesi bağlanmamalıdır. Eğer arıza hemen düzeltilemez, ancak çalışmaya devam etmek gerekirse, yeterli bir geçici çözüm kullanılmalıdır. İlk güvenlik kontrolleri şunları içermelidir:

- Kondansatörlerin deşarj olması: kıvılcım çıkmasını önlemek için güvenli bir şekilde yapılmalıdır.
- Sistemi şarj ederken, boşaltırken veya temizlerken elektrik bileşenlerinin ve kabloların açıkta kalmamasını sağlayın.
- Topraklamanın sürekliliğini sağlayın.

Kablo Muayenesi

Kabloda aşınma, korozyon, aşırı gerilim, titreşim kontrolü yapın ve çevrede keskin kenarlar ve başka olumsuz etkiler olup olmadığını kontrol edin. Muayene sırasında, kompresörün ve fanın eskimesi veya sürekli titreşimi üzerindeki etkisi dikkate alınmalıdır.

R32 Soğutucu Akışkanının Sızıntı Kontrolü

Not : Potansiyel ateşleme veya yanmaya sebep olmayacak bir ortamda soğutucu akışkan kaçacağını kontrol edin. Hiçbir halojen probu (veya açık alev kullanan başka bir dedektör) kullanılmamalıdır.

Kaçak tespit yöntemi :

R32 soğutucu akışkanlı sistemler için, elektronik kaçak tespit cihazı tespit edilebilir. Kaçak dedektörünün potansiyel bir tutuşma kaynağı olmayacağından ve ölçülen soğutucu için geçerli olduğundan emin olun. Kaçak dedektörü, soğutucunun minimum yanıcı yakıt konsantrasyonu (yüzde) için ayarlanmalıdır.

Kullanılan soğutucu ile kalibre edin ve uygun gaz konsantrasyonuna (en fazla% 25) ayarlayın.

Kaçak tespitinde kullanılan sıvı çoğu soğutucu akışkan için geçerlidir. Ancak klor ve soğutucu akışkanlar arasında reaksiyon olacağından bakır boru hattının korozyonunu önlemek için klorür çözücülerini kullanmayın. Bir sızıntıdan şüpheleniyorsanız, olay yerindeki tüm yangına sebep olacak kaynakları kaldırın veya kapatın.

Kaçak yerinin kaynaklanması gerekiyorsa, tüm soğutucu akışkanların geri kazanılması veya tüm soğutucu akışkanların sızıntı yerinden (kesme vanası kullanılarak) ayrılması gerekir. Kaynak öncesi ve sırasında, tüm sistemi temizlemek için OFN kullanın.

Sökme ve Vakumlama

1. Vakum pompasının çıkışının yakınında ateşli bir yangın kaynağı olmadığından ve havalandırmanın iyi olduğundan emin olun.
2. Aşağıdaki soğutma devresinin bakım ve diğer işlemleri genel prosedüre göre yapılmalıdır, yangınlığa karşı önlemlerin zaten dikkate alındığı kabul edilmiştir. Aşağıdaki prosedürleri izlemelisiniz:
 - Soğutucu akışkanı çıkarın.
 - Boru hattını inert gazlarla temizleyin.
 - Boşaltım
 - Boru hattını tekrar inert gazlarla temizleyin.
 - Boru hattını kesin veya kaynaklayın.
3. Soğutucu akışkan uygun depolama tankında geri toplanmalıdır. Güvenliği sağlamak için sisteme oksijensiz azot ile basılmalıdır. Bu işlemin birkaç kez tekrarlanması gerekebilir. Bu işlem basınçlı hava veya oksijen kullanılarak yapılmamalıdır.

Bakım

3. Sistem şişirilerek vakum durumu altında çalışma basıncına ulaşması için anaerobik azot yüklenir, daha sonra oksijensiz azot atmosfere yayılır ve sonunda sistem vakumlanır. Sistemdeki tüm soğutucular temizlenene kadar bu işlemi tekrarlanır. Anaerobik azotun son şarjından sonra, gazı atmosfer basıncına boşaltın ve ardından sistem kaynaklanır. Bu işlem boru hattının kaynağı için gereklidir.

Soğutucuların Şarj Edilmesi Prosedürü

Genel prosedüre ek olarak, aşağıdaki gereksinimler eklenmelidir.

- Bir soğutucu şarj ederken farklı cins soğutucu akışkanların olmadığından ve kirlenmediğinden emin olun. Soğutucu akışkanları doldurmak için gerekli boru hattı, içindeki soğutucu akışkan kalıntılarını azaltmak için mümkün olduğunca kısa olmalıdır.
- Depolama tankları dikey olarak yukarıda durmalıdır.
- Soğutma sistemi soğutucu akışkanlarla doldurulmadan önce topraklama çözümlerinin alınmış olduğundan emin olun.
- Şarj işlemini bitirdikten sonra (veya henüz bitmediğinde) sistemdeki etiketi işaretleyin.
- Soğutucu akışkanları aşırı doldurmamaya dikkat edin.

Hurdalama ve Geri Dönüşüm

Bu prosedürden önce, teknik personel, ekipmanı ve tüm özelliklerini iyice bilmeli ve soğutucu akışkan güvenli geri kazanımı için önerilen bir uygulama yapmalıdır. Soğutucu akışkanın geri dönüşümü için, çalıştırmadan önce soğutucu akışkan ve yağ numunelerini analiz etmelidir. Testten önce gerekli gücü sağlayın.

1. Ekipman ve kullanım hakkında bilgi sahibi olun.
2. Güç kaynağını ayırın.
3. Bu işlemi gerçekleştirmeden önce şunlardan emin olmalısınız:
 - Gerekirse, soğutucu deposunun mekanik ekipmanın çalışması kolaylaştırılmalıdır.
 - Tüm kişisel koruyucu ekipmanlar doğru şekilde kullanılmalıdır.
 - Geri kazanım sürecinin tamamı kalifiye personel rehberliğinde yapılmalıdır.
 - Ekipman ve depolama tankının geri kazanımı, ilgili ulusal standartlara uygun olmalıdır.
4. Mümkünse, soğutma sistemi vakumlanmalıdır.
5. Vakum durumuna ulaşılamıyorsa, sistemin her bir parçasındaki soğutucu akışkanı birçok yerden çıkarmalısınız.
6. Geri kazanım işlemine başlamadan önce, depolama tankının kapasitesinin yeterli olduğundan emin olmalısınız.
7. Geri kazanım ekipmanını üreticinin talimatlarına göre çalıştırılmalıdır.

Hurdalama ve Geri Dönüşüm

8. Depoyu tam kapasitesine kadar doldurmayın (sıvı tank hacminin %80 'ini geçmemelidir.)
9. Tank dolumu kısıda sürsede maksimum çalışma basıncı aşılmamalıdır.
10. Depo dolumu tamamlandıktan sonra tank ve ekipmanın çabucak çıkarıldığından ve ekipmandaki vanaların tamamen kapatıldığından emin olun.
11. Geri kazanılan soğutucu akışkanın saflaştırılıp test edilmeden, başka bir sisteme enjekte edilmesine izin verilmez.

Not : Tanımlama, cihaz hurdaya çıkarıldıktan ve soğutucu akışkanlar boşaltıldıktan sonra mutlaka yapılmalıdır. Cihaz üzerindeki kimliğin, içinde yer alan yanıcı soğutucu akışkanları doğru olarak tanımladığından emin olun.

Geri Dönüştürme :

1. Cihazı onarıırken veya hurdaya ayırırken sistemdeki soğutucu akışkanların temizlenmesi gerekir. Soğutucunun tamamen çıkarılması önerilir.
2. Soğutucu akışkanı depolama tankına yüklerken, sadece özel bir soğutucu tankı kullanılmalıdır. Deponun kapasitesinin, tüm sistemdeki soğutucu akışkan enjeksiyon miktarına uygun olduğundan emin olun. Soğutucu akışkanların geri kazanımı için kullanılması amaçlanan tüm tanklar, bir soğutucu akışkan tanımlamasına sahip olmalıdır (soğutucu akışkan geri kazanım tankı).
3. Geri dönüşüm ekipmanları iyi durumda ve çalışır tutulmalıdır, kolay kullanım için ekipman kullanım talimatları bulunmalıdır. Ekipman, R32 soğutucu akışkanlarının geri kazanımı için uygun olmalıdır. Ayrıca, normal olarak kullanılabilecek nitelikli bir ağırlık tartım cihazı bulunmalıdır. Çıkarılabilir hortum ile bağlanmalıdır. Bağlantı sıfır sızıntı oranında ve iyi durumda tutulmalıdır. Kurtarma ekipmanını kullanmadan önce, iyi durumda olup olmadığı ve mükemmel bakım sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmelidir. Soğutucu akışkan sızıntısını ve bunun neden olduğu yangını önlemek için tüm elektrikli bileşenlerin sızdırmazlığı kontrol edilmelidir. Herhangi bir soru varsa, üreticiye danışılmalıdır.
4. Geri kazanılan soğutucu akışkan uygun depolama tanklarına yüklenerek, nakliye talimatı eklenerek soğutucu üreticisine iade edilmelidir. Soğutucu akışkanı geri kazanım ekipmanlarında, özellikle de depolama tankında karıştırmayın.
5. R32 yükleme alanı, nakliye sürecinde kapatılamaz. Gerekirse nakliye sırasında anti elektrostatik önlemler alınmalıdır. Nakliye, yükleme ve boşaltma sürecinde, klimanın hasar görmemesini sağlamak ve korumak için gerekli koruyucu önlemler alınmalıdır.
6. Kompresörü çıkartırken veya kompresör yağını temizlerken, yağlama yağında kalıntı R32 soğutucu akışkan olmadığından emin olun. Bunun için kompresörün uygun bir seviyeye pompalandığından emin olun. Vakumlama işlemi , kompresör tedarikçiye iade edilmeden önce yapılmalıdır. Sistemden yağ boşaltırken gerekli güvenlik önlemlerini alın.

Model			Orion 09	Orion 12	Orion 18	Orion 24
Güç Beslemesi		Ph-V-Hz	220-240V,1Ph,50Hz	220-240V,1Ph,50Hz	220-240V,1Ph,50Hz	220-240V,1Ph,50Hz
Soğutma	Kapasite	Btu/h	8169(2047-10577)	11600(2513-12965)	17401(4435-18083)	24566(6,141-24,907)
	Soğutma Gücü Girişi	W	870(100-1600)	1340(200-1500)	1680(280-1800)	2300(300-3400)
	Soğutma Akımı	A	4.0(0.9-6.9)	5.9(0.8-6.6)	7.5(1.2-7.9)	11(1.5-13)
Isıtma	Kapasite	Btu/h	8200(2729-11600)	11942(2729-13648)	17742(4435-18083)	24566(6,141-25248.8)
	Isıtma Gücü Girişi	W	630(300-1600)	950(200-1400)	1430(220-1500)	2300(300-3400)
	Isıtma Akımı	A	3.0(1.3-6.9)	4.1(0.8-6.1)	6.4(1.0-7.0)	10(1.5-12)
Sezonsal Verimlilik Soğutma	Plasarım	kW	2.6	3.4	5.1	6.5
	SEER	W/W	6.1	6.2	6.7	6.1
	Enerji Verimlilik Sınıfı		A++	A++	A++	A++
Isıtma (Ortalama)	Plasarım	kW	2.1	2.4	3.3	4.6
	SCOP	W/W	4.0	4.0	4.0	4.0
	Enerji Verimlilik Sınıfı		A+	A+	A+	A+
	Tbiv	°C	-7	-7	-7	-7
Isıtma (Sıcak İklim)	Plasarım	kW	2.3	3.1	3.6	6.0
	SCOP	W/W	5.1	5.1	5.3	5.1
	Enerji Verimlilik Sınıfı		A+++	A+++	A+++	A+++
	Tbiv	°C	2	2	2	2
Tol		°C	-15	-15	-15	-15
Maksimum Giriş Gücü		W	1600	1600	1900	3.4
Maksimum Akım		A	8.5	9	9	16
Devre Kesici Sigorta Değeri		A	/	/	/	/
İç Mekan Hava Akışı		m3/h	550	600	850	1310
İç Mekan Ses Basınç Seviyesi		dB(A)	52	54	56	64
İç Ünite	Ölçüler (W*D*H)	mm	690*283*199	750*285*200	900*310*225	1082*330*233
	Paket Ölçüleri (W*D*H)	mm	760*347*277	820*347*277	970*382*302	1155*397*312
	Net/Brüt Ağırlık	Kg	7/9	8/10.5	10/13.5	13/17
Dış Ünite Ses Gücü Seviyesi		dB(A)	59	61	62	63
Dış Ünite	Ölçüler (W*D*H)	mm	650*455*278	650*455*278	709*537*281	825*310*655
	Paket Ölçüleri (W*D*H)	mm	760*315*510	760*315*510	825*345*595	945*435*725
	Net/Brüt Ağırlık	Kg	18.5/21	18.5/21	22/25	31.5/36
Soğutucu Akışkan	Tip		R32	R32	R32	R32
	GWP		675	675	675	675
	Cihaz İçindeki Miktar	Kg	0.46	0.57	0.56	1.3
Boru Bağlantıları	Sıvı/Gaz	mm(inch)	6.35(1/4)/9.52(3/8)	6.35(1/4)/9.52(3/8)	6.35(1/4)/12.7(1/2)	6.35(1/4)/15.9(5/8)
	Maksimum Boru Uzunluğu	m	20	20	20	25
	Maksimum Yükseklik Farkı	m	10	10	10	15
Bağlantı kabloları			1.5x5//	1.5x5//	1.5x5//	2.5x5//
Termostat Tipi			Remote Control	Remote Control	Remote Control	Remote Control
Çalışma Sıcaklık Aralığı	İç Ünite (Soğutma/Isıtma)	°C	17~32/0~30	17~32/0~30	17~32/0~30	17~32/0~30
	Dış Ünite (Soğutma/Isıtma)	°C	-15~50/-20~30	-15~50/-20~30	-15~50/-20~30	-15~50/-20~30

