

**DAIKIN**

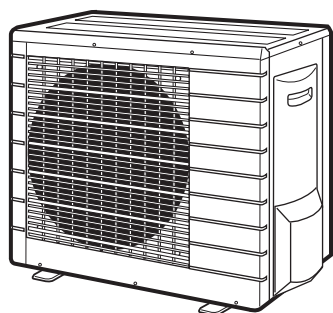
---

# **MONTAJ**

# **KILAVUZU**

---

## **R32 Split Series**



**Modeller**

**RXM42LV1B**

**RXM50LV1B**

**RXJ50LV1B**



# Güvenlik Önlemleri



Üniteyi çalıştırmadan önce bu kılavuzda yazan önlemleri okuyun.



Bu cihaz, R32 ile doludur.

- Burada tanımlanmış olan önlemler UYARI ve İKAZ ibareleriyle belirtilmiştir. Her iki ibare, emniyetle ilgili olarak önemli bilgiler içermektedir. Tüm tedbirlerin eksiksiz olarak alındığından emin olun.
- UYARI ve İKAZ bildirimlerinin anlamı



**UYARI** .....Bu talimatlar dikkate alınmadığında ölüm veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.



**İKAZ** .....Bu talimatlar gerektiği şekilde dikkate alınmadığında, duruma göre ciddi boyutlara ulaşabilecek yaralanmalara veya ekipman hasarlarına neden olabilir.

- Bu kılavuzda gösterilen güvenlik işaretlerinin anlamları şu şekildedir:



Talimatları takip ettiğinizden emin olun.



Bir topraklama bağlantısı kurduğunuzdan emin olun.



Kesinlikle denemeyin.

- Kurulumu tamamladıktan sonra, olası hatalara karşı bir test işletimi gerçekleştirin ve kullanım kılavuzu yardımıyla klimayı nasıl kullanacağını ve klimanın bakımını nasıl yapacağını müşteriye anlatın.
- Kılavuzun aslı İngilizce metindir. Diğer diller asıl kılavuzun çevirileridir.

## UYARI

- Montaj işlerini yürütmesi için bayinizle veya yetkili personelle irtibat kurun.  
Makineyi kendiniz monte etmeye çalışmayın. Düzgün olmayan montaj; su sızıntısı, elektrik çarpması veya yangınla sonuçlanabilir.
- Montaj işini bu montaj kılavuzuna göre yapın.  
Düzgün olmayan montaj; su sızıntısı, elektrik çarpması veya yangınla sonuçlanabilir.
- Montaj işi için, yalnızca belirtilen aksesuarları ve parçaları kullandığınızdan emin olun.  
Belirtilen parçaların kullanılmaması su sızıntısına, elektrik çarpmasına, yangına veya ünitenin düşmesine neden olabilir.
- Klimayı, ünitenin ağırlığını kaldırabilecek kadar güçlü bir zemin üzerine kurun.  
Yeterince sağlam olmayan bir altyapı, ekipmanın düşmesi ve yaralanmalara sebep olmasıyla sonuçlanabilir.
- Elektrik işleri, ilgili yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olarak ve bu montaj kılavuzundaki talimatlar doğrultusunda gerçekleştirilmelidir. Ayrı bir elektrik arz kaynağı kullandığınızdan emin olun.  
Yetersiz elektrik şebekesi kapasitesi ve düzgün olmayan işçilik sonucunda elektrik çarpması veya yangın ortaya çıkabilir.
- Uygun uzunlukta bir kablo kullanın.  
Telleri kopmuş kabloları veya uzatma kablosu kullanmayın, aksi takdirde aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangın meydana gelebilir.
- Tüm kablo bağlantılarının güvenli olmasını, belirtilen kabloların kullanılmasını ve terminal bağlantı veya kabloları üzerinde hiçbir harici gücün etki göstermemesini sağlayın.  
Kabloların yanlış bağlanması veya yanlış izole edilmesi, aşırı ısı artışına veya yangına neden olabilir.
- Güç giriş bağlantısını yaparken iç ve dış üniteler arasında kabloları bağlarken kabloları kontrol kutusunun kapağı sıkı bir biçimde sabitlenecek şekilde döşeyin.  
Kontrol kutusu kapağının yanlış konumlanması, elektrik çarpmasına, yangına veya terminallerin aşırı ısınmasına neden olabilir.
- Montaj sırasında soğutucu gaz sızıntısı olduğunda alanı derhal havalandırın.  
Soğutucu gaz, ateşle temas ettiğinde zehirli gaz oluşabilir.
- Montaj işi tamamlandıktan sonra soğutucu gazında sızıntı olup olmadığını kontrol edin.  
Soğutucu gazı odaya sızdığına ve üfleme ısıtıcı, soba veya ocak vb. gibi ateş kaynağıyla temasa geçtiğinde zehirli gazların oluşmasına neden olur.
- Klimayı monte ederken veya klimanın yerini değiştirirken, hava içermediğinden emin olmak için soğutucu akışkan devresini boşalttığınızdan emin olun ve yalnızca belirtilen soğutucu akışkanını (R32) kullanın.  
Soğutucu akışkan devresinde hava veya yabancı madde bulunması, ekipman hasarları ve hatta yaralanmalarla sonuçlanabilecek anormal basınç artışına neden olabilir.
- Montaj işlemi sırasında, kompresörü çalıştırmaya başlamadan önce soğutucu akışkan borularını sağlam şekilde sabitleyin.  
Soğutucu akışkan boruları takılı değilse ve kompresör çalışırken durdurma vanası açıksa, hava emilebilir ve bu da soğutucu akışkan devresinde anormal basıncı ve dolayısıyla ekipman hasarlarına ve hatta yaralanmalara yol açabilir.
- Soğutucu akışkan toplama işlemi sırasında, soğutucu akışkan borularını sökmeden önce kompresörü durdurun.  
Gaz toplama işlemi sırasında kompresör hala çalışıyorsa ve durdurma vanası açıksa, soğutucu akışkan boruları söküldüğünde içeri hava girerek soğutucu akışkan döngüsünde aşırı basınç neden olur ve neticesinde arızalar ve hatta yaralanmalar meydana gelebilir.
- Kesinlikle bir toprak bağlantısı kurun.  
Üniteyi kesinlikle bir kanalizasyon borusu, paratoner veya telefon toprak kablosuna topraklamayın. Yetersiz toprak bağlantısı elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Bir toprak kaçağı kesicisi taktığınızdan emin olun.  
Toprak kaçağı kesicisinin takılmaması, elektrik çarpması ve yangına sebebiyet verebilir.

# Güvenlik Önlemleri

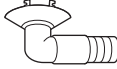
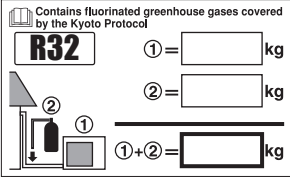



**İKAZ**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Klimayı tutuşabilir gaz sızıntısı tehlikesinin mevcut olduğu yerlere monte etmeyiniz. Bir gaz sızıntısı halinde, klimanın etrafında biriken gaz yangın tehlikesine neden olabilir.</li></ul>	⊘
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bu montaj kılavuzundaki talimatlara uyarken doğru drenaj sağlamak için drenaj boruları takın ve yoğuşmayı önlemek için boruları yalıtın. Yanlış drenaj boruları içte su sızıntısına ve ürünün hasar görmesine neden olabilir.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Konik somunu örneğin bir tork anahtarı kullanılması vb. gibi belirtilen bir yöntemle sıkın. Konik somun çok sıkılmışsa, uzun süre kullanım neticesi kırılarak soğutucu akışkan kaçaklarına neden olabilir.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dış ünitenin küçük hayvanlar tarafından bir sığınak olarak kullanılmasını önlemek için yeterli önlemleri aldığınızdan emin olun. Küçük hayvanların elektrikli parçalara temas etmesi arızalara, dumana veya yangına yol açabilir. Lütfen müşteriye ünitenin etrafındaki alanı temiz tutması gerektiğini bildirin.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Soğutucu akışkan devresi sıcaklığı oldukça yüksektir, bu nedenle üniteler arası kabloların termal olarak yalıtılmamış bakır borulardan uzakta olduğundan emin olun.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bu cihaz mağazalarda, hafif endüstriyel tesislerde ve çiftliklerde uzmanlar veya eğitimli kullanıcılar tarafından veya ticari alanlarda ve konutlarda normal kullanıcılar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ses basıncı seviyesi 70 dB(A)'nin altındadır.</li></ul>	

## Aksesuarlar

Dış ünite ile verilen aksesuarlar:

(A) Montaj Kılavuzu	1	(B) Drenaj tapası  Gövdenin altındadır.	1
(C) Soğutucu akışkan şarj etiketi 	1		
(D) Farklı dillerde yazılmış florlu sera gazları etiketi 	1		

# Konumun Seçilmesine İlişkin Önlemler

- 1) Ünitenin ağırlığını ve sarsıntısını taşıyabilecek kadar sağlam ve ünitenin çalışma sesini yükseltmeyecek bir yer seçin.
- 2) Üniteden üflenen sıcak havanın veya çalışma sesinin kullanıcının komşularında rahatsızlık yaratmayacağı bir yer seçin.
- 3) Üniteyi yatak odalarının ve benzeri odaların yakınına monte etmekten kaçınin, böylece çalışma sesi sorun olmayacaktır.
- 4) Ünitenin kurulum konumuna getirilmesi ve çıkartılması için yeterli alan bulunmalıdır.
- 5) Hava geçişi için yeterli alan bulunmalıdır ve hava girişi ve hava çıkışı etrafında hiçbir engel bulunmamalıdır.
- 6) Montaj konumunda ve etrafında tutuşabilir gaz kaçağı riski bulunmamalıdır.
- 7) Üniteler, güç kabloları ve üniteler arası kablolar ile televizyon ve radyolar arasında en az 3 m mesafe olmalıdır. Böylece, görüntülerin ve seslerin karışması önlenmiş olur. (Radyo dalgası koşullarına bağlı olarak, 3 m mesafe bırakılsa dahi parazitler meydana gelebilir.)
- 8) Kıyıya yakın alanlarda veya havasında tuzlu sülfat gazı bulunan yerlerde, meydana gelecek korozyon klimanın ömrünü kısaltabilir.
- 9) Diş üniteden sıvı akışı olacağından, ünitenin altına nemden etkilenebilecek bir şey koymayın.

## NOT

Üniteler tavana veya üst üste monte edilemez.

## ⚠ İKAZ

Klima düşük bir dış ortam sıcaklığında çalıştırılacaksa, aşağıda açıklanan talimatlara uyulduğundan emin olun.

- Dış üniteyi rüzgara maruz kalmaması için emiş tarafı duvara bakacak şekilde monte edin.
- Dış üniteyi kesinlikle emiş tarafının doğrudan rüzgara bakacağı bir yere monte etmeyin.
- Rüzgara maruziyeti engellemek için dış ünitenin hava deşarj tarafına bir oluklu plaka takın.
- Ağır kar yağışı alan bölgelerde, montaj alanı ünitenin kar yağışından etkilenmeyeceği şekilde seçilmelidir.



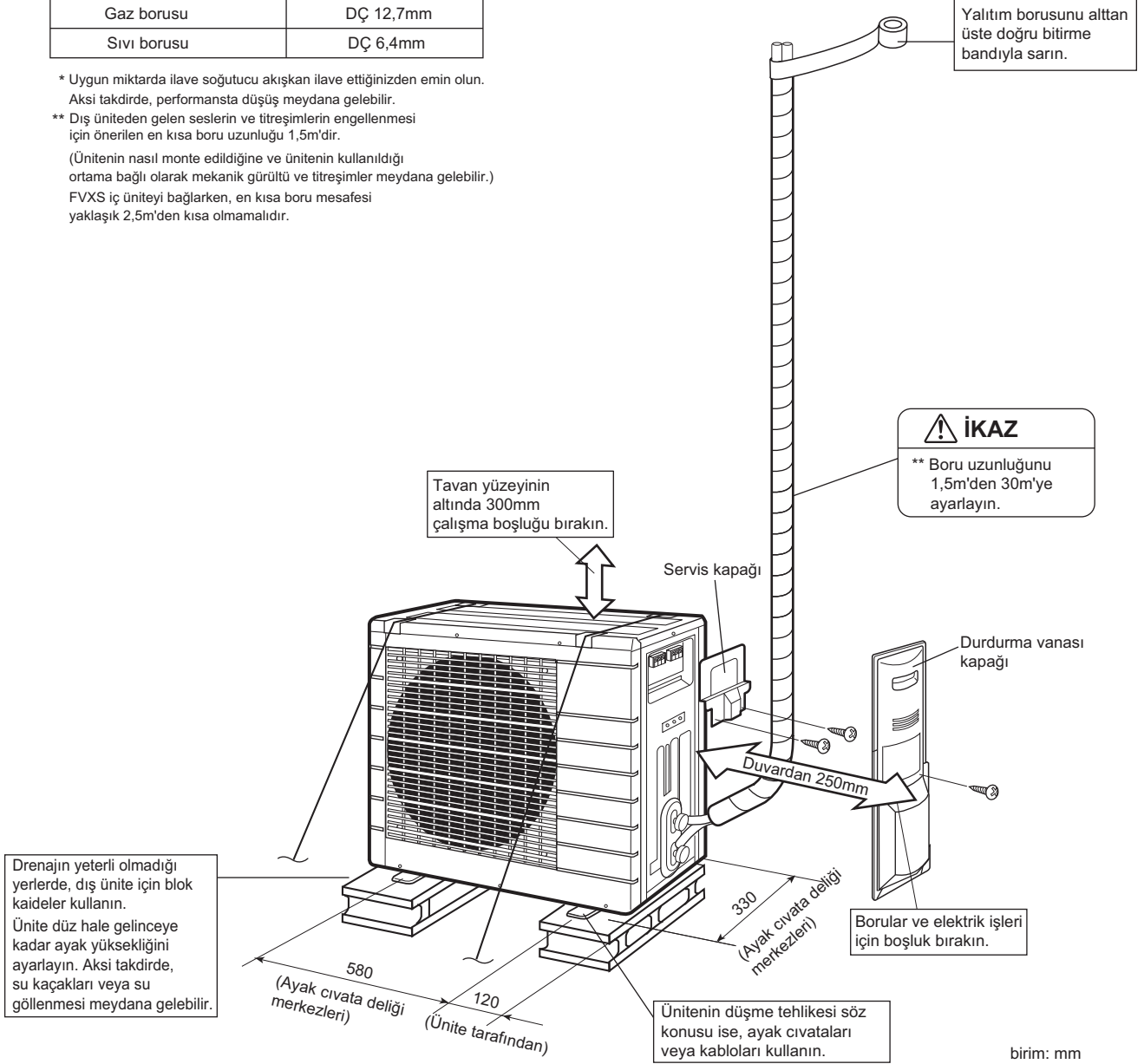
- Geniş bir tente yerleştirin
- Kaide yerleştirin

Ünitenin kara gömülmesi için yerden yeterli bir yüksekliğe monte edilmesi gerekir.

# Dış Ünite Montaj Çizimleri

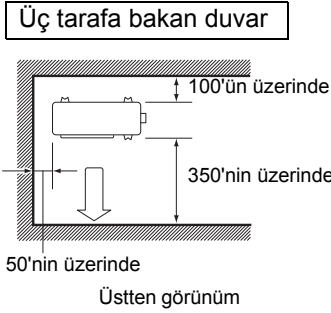
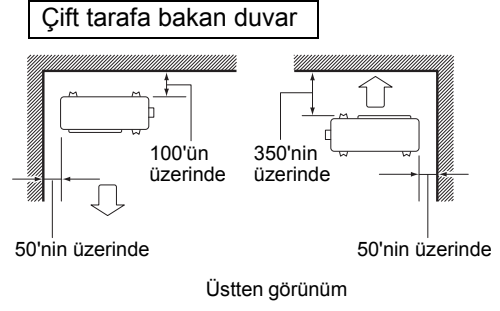
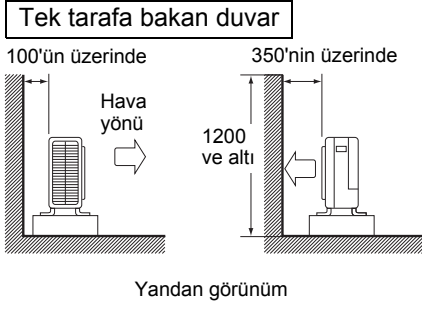
İzin verilen maks. boru uzunluğu	30m
** İzin verilen min. boru uzunluğu	1,5m
İzin verilen maks. boru yüksekliği	20m
* Uzunluğu 10m'yi aşan soğutucu akışkan boruları için gerekli ilave soğutucu akışkan miktarı.	20g/m
Gaz borusu	DÇ 12,7mm
Sıvı borusu	DÇ 6,4mm

- \* Uygun miktarda ilave soğutucu akışkan ilave ettiğinizden emin olun. Aksi takdirde, performansta düşüş meydana gelebilir.
- \*\* Dış üniteden gelen seslerin ve titreşimlerin engellenmesi için önerilen en kısa boru uzunluğu 1,5m'dir.
- (Ünitenin nasıl monte edildiğine ve ünitenin kullanıldığı ortama bağlı olarak mekanik gürültü ve titreşimler meydana gelebilir.)
- FVXS iç üniteyi bağlarken, en kısa boru mesafesi yaklaşık 2,5m'den kısa olmamalıdır.



# Montaj Kılavuzları

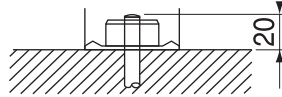
- Dış ünitenin hava girişinde veya çıkışında bir duvar veya başka bir engel varsa, aşağıdaki talimatları takip edin.
- Aşağıdaki montaj modelleri için, çıkış tarafındaki duvar yüksekliği en fazla 1200 mm olmalıdır.



birim: mm

## Montajla İlgili Önlemler

- Montaj zeminin mukavemetini ve düzlüğünü kontrol edin, aksi takdirde ünite monte edildikten sonra çalışma titreşimlerine veya yüksek çalışma sesine neden olabilir.
- Üniteyi temel çizimine uygun olarak temel civataları ile sağlam şekilde sabitleyin. (4 takım M8 veya M10 temel civatası, somunu ve pulu hazırlayın. Tüm bu bağlantı elemanları piyasada mevcuttur.)
- Temel civatalarının, temel yüzeyi üzerinde 20mm kalacak şekilde sıkılması en iyi sonucu verir.



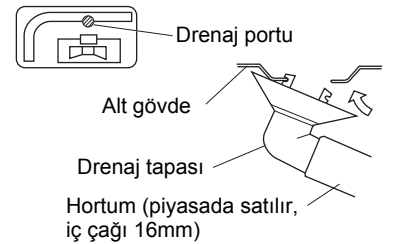
## Dış Ünite Montajı

### 1. Dış ünitenin montajı

- 1) Dış üniteyi monte ederken, "Konumun Seçilmesine İlişkin Önlemler" ve "Dış Ünite Montaj Çizimleri" bölümlerine bakın.
- 2) Drenaj çalışması gerekiyorsa, aşağıdaki prosedürleri takip edin.

### 2. Drenaj çalışması

- 1) Drenaj için bir drenaj tapası kullanın.
- 2) Drenaj portu bir montaj tabanı veya zemin yüzeyi ile kapanırsa, dış ünite ayaklarının üzerine yüksekliği en az 30mm olan ilave ayak tabanları yerleştirin.
- 3) Soğuk bölgelerde üniteyle birlikte drenaj hortumu kullanmayın. (Aksi takdirde, drenaj donarak ısıtma performansının düşmesine neden olabilir.)





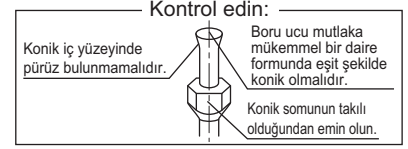
# Dış Ünite Montajı

## 3. Boru ucunun konik kesilmesi

- 1) Boru ucunu bir boru kesiciyle kesin.
- 2) Boruya girmemesi için, kesilen yüzeyin aşağı bakan çapaklarını temizleyin.
- 3) Konik somunu boruya yerleştirin.
- 4) Boruyu konik kesin.
- 5) Konik kesimin doğru şekilde yapıldığını kontrol edin.



Konik			
Tam olarak aşağıda gösterilen konuma yerleştirin.			
	R410A/R32 için konik kesim aleti	Klasik konik kesim aleti	
	Kavrama tipi	Kavrama tipi (Rijit tip)	Kelebek somun tipi (İngiliz tipi)
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm



### ⚠ UYARI

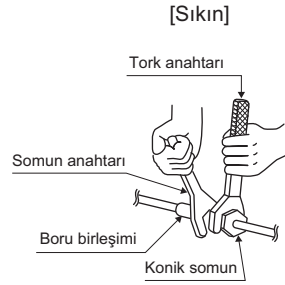
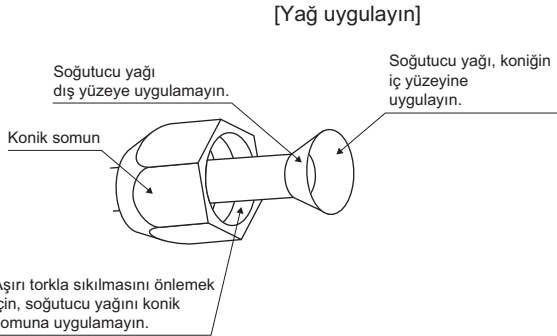
- Konik parça üzerinde madeni yağ kullanmayın.
- Ünitelerin kullanım ömrünü kısaltacağından sisteme madeni yağ girmesine izin vermeyin.
- Önceki montajlarda kullanılan boruları kesinlikle bir daha kullanmayın. Yalnızca üniteyle birlikte verilen parçaları kullanın.
- Kullanım ömrünün kısaltılması için, bu R32 ünitesine kesinlikle bir kurutucu monte etmeyin.
- Kurutucu maddeler çözünerek sisteme zarar verebilir.
- Konik kesimin doğru yapılamaması soğutucu gazı kaçağına neden olabilir.

## 4. Soğutucu akışkan boruları

### ⚠ İKAZ

- Ana üniteye sabitlenen konik somunu kullanın. (Konik somunun zamanla çatlamasını önlemek için.)
- Gaz kaçağını önlemek için, soğutucu yağını yalnızca konik iç yüzeyine uygulayın. (R410A veya R32 için soğutucu yağı kullanın.)
- Konik somunlara zarar vermemek ve gaz kaçağını önlemek için, konik somunları sıkarken tork anahtarları kullanın.

Her iki koniğin merkezini hizalayın ve konik somunları elinizle 3 veya 4 tam tur çevirerek sıkın. Ardından, bunları tork anahtarlarıyla tamamen sıkın.



Konik somun sıkma torku	
Gaz tarafı	Sıvı tarafı
1/2 inç	1/4 inç
49,5-60,3N • m (505-615kgf • cm)	14,2-17,2N • m (144-175kgf • cm)

Vana tapası sıkma torku	
Gaz tarafı	Sıvı tarafı
1/2 inç	1/4 inç
48,1-59,7N • m (490-610kgf • cm)	21,6-27,4N • m (220-280kgf • cm)

Servis portu tapası sıkma torku
10,8-14,7N • m (110-150kgf • cm)



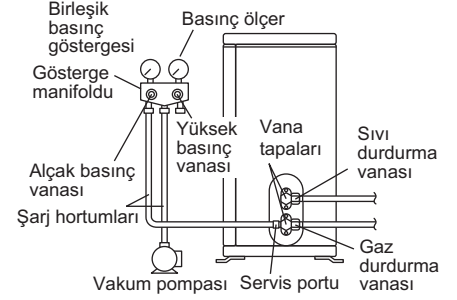
# Dış Ünite Montajı

## 5. Havanın boşaltılması ve gaz kaçağının kontrolü

- Boru bağlantıları tamamlandığında, havanın boşaltılması ve gaz kaçağının kontrol edilmesi gerekir.

### ⚠ UYARI

- Soğutucu akışkan çevrimine belirtilen soğutucu akışkan (R32) dışında bir madde karıştırmayın.
  - Soğutucu gazı kaçağı meydana gelirse, odayı mümkün olduğunca kısa bir sürede yeterli şekilde havalandırın.
  - R32 ve diğer soğutucu akışkanlar daima geri kazanılmalı ve kesinlikle doğrudan çevreye salınmamalıdır.
  - Yalnızca R32 veya R410A'ya özel bir vakum pompası kullanın. Aynı vakum pompasının farklı soğutucu akışkanları için kullanılması vakum pompasına veya üniteye zarar verebilir.
  - R32 veya R410A'ya özel araçlar (ör. gösterge manifoldu, şarj hortumu veya vakumlu pompa adaptörü) kullanın.
- 
- İlave soğutucu akışkanı kullanılıyorsa, soğutucu akışkan borularındaki ve iç ünitedeki havayı bir vakum pompasıyla boşaltın ve ardından ilave soğutucu akışkanı şarj edin.
  - Durdurma vanası milini döndürmek için Alyan anahtarı (4mm) kullanın.
  - Tüm soğutucu akışkan borusu bağlantıları bir tork anahtarı kullanılarak belirtilen tork değerine kadar sıkılmalıdır.



- 1) Şarj hortumunun (gösterge manifoldundan çıkar) çıkıntılı tarafını gaz durdurma vanasının servis portuna bağlayın.
- 2) Gösterge manifoldunun alçak basınç vanasını (Lo) sonuna kadar açın ve yüksek basınç tarafını (Hi) sonuna kadar kapatın. (Yüksek basınç vanası için daha sonra bir işlem yapılmasına gerek yoktur.)
- 3) Vakumla pompalayın ve birleşik basınç göstergesinde  $-0,1\text{MPa}$  ( $-76\text{cmHg}$ ) değerinin okunduğundan emin olun.\*1
- 4) Gösterge manifoldu alçak basınç vanasını (Lo) kapatın ve vakum pompasını durdurun. (Birleşik basınç göstergesi kadranının geri gelmeyeceğinden emin olmak için bu durumu birkaç dakika sürdürün.)\*2
- 5) Kapakları sıvı durdurma ve gaz durdurma vanalarından çıkartın.
- 6) Vanayı açmak için, bir Alyan anahtarı kullanarak sıvı durdurma vanası milini saat yönünün tersine 90 derece çevirin. 5 saniye sonra kapatın ve gaz kaçağı olup olmadığını kontrol edin. Sabunlu suyla iç ünite ve dış ünite konik bağlantılarında ve vana millerinde gaz kaçağı olup olmadığını kontrol edin. Kontrol tamamlandıktan sonra, sabunlu suları silin.
- 7) Şarj hortumunu gaz durdurma vanasının servis portundan çıkartın ve ardından sıvı ve gaz durdurma vanalarını sonuna kadar açın. (Vana milini durma noktasının ilerisine döndürmeye çalışmayın.)
- 8) Sıvı ve gaz durdurma vanalarının vana kapaklarını ve servis portu kapaklarını bir tork anahtarıyla belirtilen tork değerlerine kadar sıkın.

\*1. Boru uzunluğu - vakum pompası çalışma süresi.

Boru uzunluğu	15m'ye kadar	15m'nin üzerinde
Çalışma süresi	En az 10 dak.	En az 15 dak.

\*2. Birleşik basınç göstergesi ibresi geri gelirse, soğutucu akışkan, su içeriyor olabilir veya gevşek bir boru bağlantısı mevcuttur. Tüm boru bağlantılarını kontrol edin ve gerekirse somunları sıkın. Ardından, 2) ila 4) adımları arasındaki işlemleri tekrarlayın.

# Dış Ünite Montajı

## 6. Soğutucu akışkan doldurma

Makine etiketinden kullanılması gereken soğutucu akışkan tipini kontrol edin.  
**Gaz borusundan sıvı fazında doldurun.**

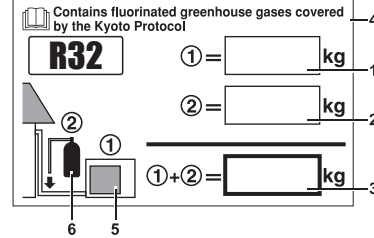
### Ürünle verilen soğutucu akışkan yükleme etiketinde

Bu ürün Kyoto Protokolü kapsamında bulunan florinli sera gazları içerir. Gazları atmosfere deşarj etmeyin.

Soğutucu akışkan tipi: **R32** (1) GWP = küresel ısınma potansiyeli  
GWP<sup>(1)</sup> değeri: **675**

Lütfen, tükenmez kalemle doldurun,  
■ ① ürüne fabrikada yüklenen soğutucu akışkan miktarı,  
■ ② sahada yüklenen ilave soğutucu akışkan miktarı ve  
■ ①+② toplam soğutucu akışkan yüklemesi  
kullanılan soğutucu akışkana ilişkin önemli bilgiler.

Doldurulan etiket mutlaka ürün şarj portuna yakın bir noktaya (örn. durdurma vanası kapağının iç tarafına) yapıştırılmalıdır.



- 1 ürüne fabrikada yüklenen soğutucu akışkan miktarı: ünite etiketine bakın
- 2 ilave soğutucu akışkan miktarı sahada şarj edilen
- 3 toplam soğutucu akışkan miktarı
- 4 Kyoto Protokolü kapsamında bulunan florinli sera gazları içerir
- 5 ve manifoldu
- 6 dış ünitenin şarj edilmesi için soğutucu akışkan tüpü

### NOT

Belirli florlu sera gazlarına ilişkin AB mevzuatının ulusal uygulamaları, ünite üzerinde uygun bir resmi dilde açıklama yapılmasını gerektirebilir. Bu nedenle, üniteyle birlikte çeşitli dillerde hazırlanmış, ilave bir florlu sera gazları etiketi verilir. Yapıştırma talimatları, etiketlerin arka yüzünde verilmiştir.

## 7. Soğutucu borularının bağlantısı

### 7-1 Boru işlerine ilişkin uyarılar

- 1) Borunun açık ucunu toza ve neme karşı koruyun.
- 2) Tüm boru kıvrımları mümkün olduğunca düzgün olmalıdır. Bükme için bir boru bükme aleti kullanın.

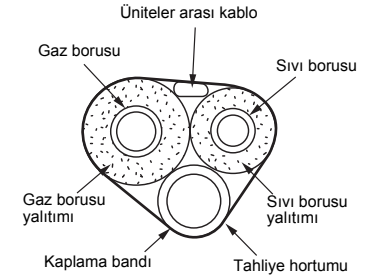
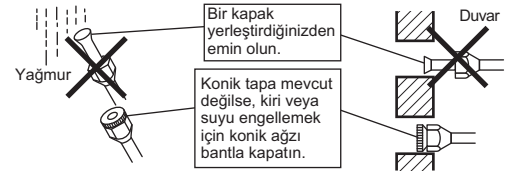
### 7-2 Bakır ve ısıt yalıtım malzemelerinin seçimi

Piyasada satılan bakır borular ve fittingler kullanılacaksa, şu hususlara dikkat edin:

- 1) Yalıtım malzemesi: Polietilen köpük  
Isı transfer hızı: 0,041 - 0,052W/mK (0,035 - 0,045kcal/(mh °C))  
Soğutucu gaz borusunun yüzey sıcaklığı maksimum 110°C'ye ulaşır.  
Bu sıcaklığa dayanabilecek ısı yalıtım malzemeleri seçin.
- 2) Hem gaz hem de sıvı borularının yalıtıldığından ve aşağıda verilen yalıtım boyutlarının karşılandığından emin olun.

Gaz tarafı	Sıvı tarafı	Gaz borusu termal yalıtımı	Sıvı borusu termal yalıtımı
DÇ 12,7mm	DÇ 6,4mm	İÇ 14-16mm	İÇ 8-10mm
Minimum dirsek yarıçapı		Kalınlık 10mm Min.	
40mm ve üzeri	30mm ve üzeri		
Kalınlık 0,8mm (C1220T-O)			

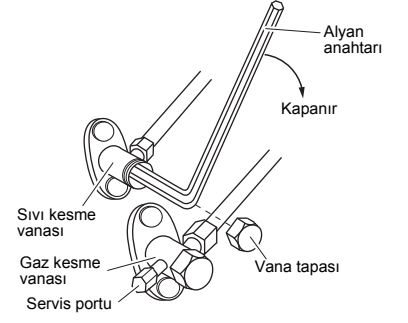
- 3) Gaz ve sıvı soğutucu boruları için ayrı termal yalıtım kullanın.



# Boşaltma İşlemi

**Çevreyi korumak için, ünitenin yerini değiştirmeden veya üniteyi atmadan önce soğutucu akışkanı boşaltın.**

- 1) Sıvı durdurma ve gaz durdurma vanalarının kapakları çıkartın.
- 2) Zorlamalı soğutma işlemi uygulayın.
- 3) 3 ila 4 dakika sonra sıvı durdurma vanasını bir Alyan anahtarı yardımıyla kapatın.
- 4) 5 ila 6 dakika sonra gaz durdurma vanasını kapatın ve zorlamalı soğutma işlemi durdurun.



## Zorlamalı soğutma işlemi

### ■ İç ünite AÇMA/KAPAMA düğmesi kullanılarak

İç ünite AÇMA/KAPAMA düğmesine en az 5 saniye süreyle basın. (İşlem başlar.)

- Zorlamalı soğutma işlemi yaklaşık 15 dakika sonra otomatik olarak durur. İşlemi durdurmak için, iç ünite AÇMA/KAPAMA düğmesine basın.

### ■ İç ünitenin uzaktan kumandasının kullanımı

- 1) "MODE" düğmesine basın ve soğutma modunu seçin.
- 2) Sistemi açık konuma getirmek için "AÇMA/KAPAMA" düğmesine basın.
- 3) "TEMP" ve "MODE" düğmelerine aynı anda basın.
- 4) "MODE" düğmesine iki defa basın. (7̄ görüntülenir ve ünite, zorlamalı soğutma moduna geçer.)
  - Zorlamalı soğutma işlemi yaklaşık 30 dakika sonra otomatik olarak durur. Çalışmayı durdurmak için, "AÇMA/KAPAMA" düğmesine basın.



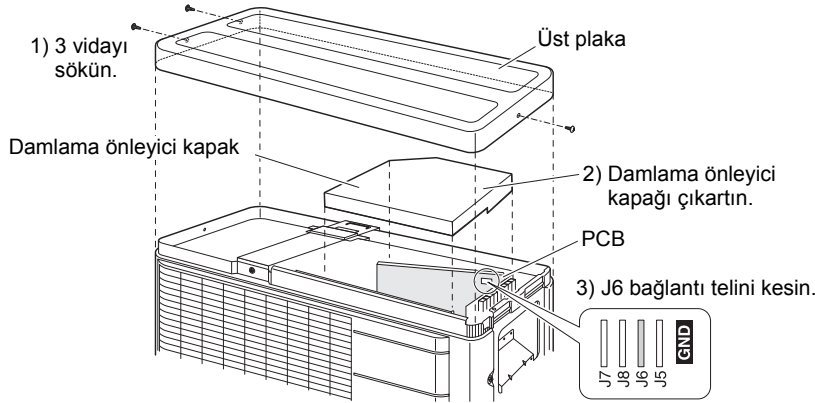
## İKAZ

- Düğmeye basarken terminal bloğuna temas etmeyin. Yüksek gerilim varsa, temas halinde elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Sıvı kesme vanasını kapattıktan sonra 3 dakika içerisinde gaz kesme vanasını kapatın ve ardından zorlamalı çalışmayı durdurun.

# Tesis Ayarı (düşük dış ortam sıcaklığında soğutma)

Bu işlev, makine dairesi veya bilgisayar odaları gibi tesisler için tasarlanmıştır. İnsanların yaşadığı konutlarda veya ofislerde kesinlikle kullanılmamalıdır.

- Devre kartındaki kesme bağlantı teli 6 (J6), çalışma sıcaklık aralığını  $-15^{\circ}\text{C}$ 'ye kadar genişletir. Ancak, dış ortam sıcaklığının  $-18^{\circ}\text{C}$ 'nin altına düşmesi durumunda durur ve sıcaklık tekrar yükseldiğinde desteklemeyi başlatır.
  - 1) Yan taraftaki 3 vidayı sökün ve dış ünitenin üst plakasını çıkartın.
  - 2) Damlama önleyici kapağı çıkartın.
  - 3) PCB'nin içindeki bağlantı telini (J6) kesin.



## ⚠ İKAZ

- Dış ünite, ünitenin ısı eşanjörünün doğrudan rüzgara maruz kaldığı bir konuma monte edilmişse, bir rüzgar kesici duvar sağlayın.
- Tesis ayarları kullanılırken dış ünite fanının çalışması ve durması nedeniyle iç ünite tarafından arada gürültü üretilebilir.
- Tesis ayarlarının kullanıldığı odalara nemlendiriciler veya nemi arttıracı diğer ekipmanlar yerleştirmeyin. Nemlendiriciler, iç ünite çıkış havalandırması nedeniyle çığ oluşumuna neden olabilir.
- Kesme bağlantı teli 6 (J6), iç ünite fanını en yüksek konumuna ayarlar. Kullanıcıyı bu konuda uyarın.

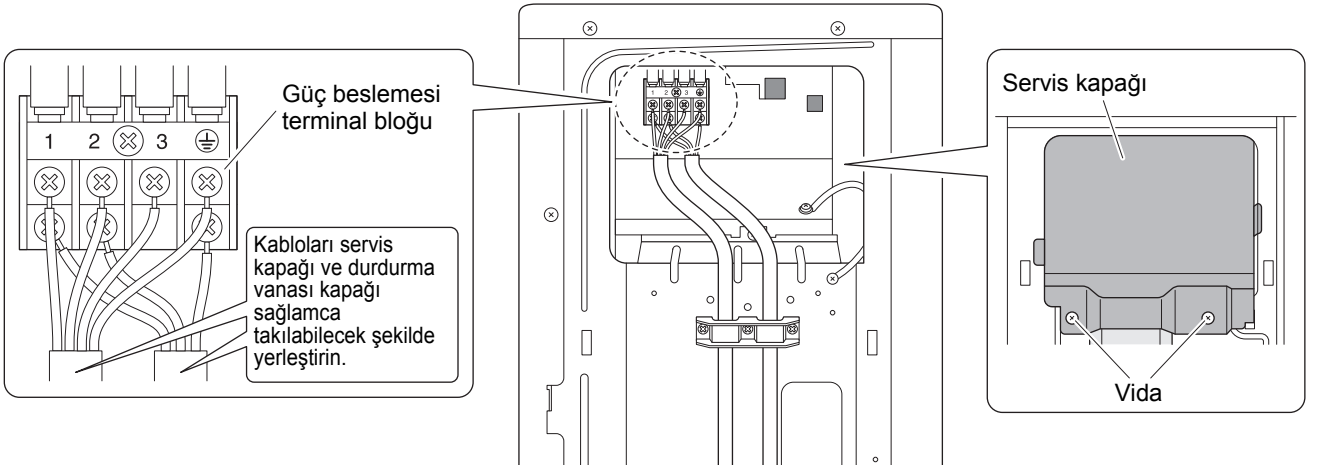
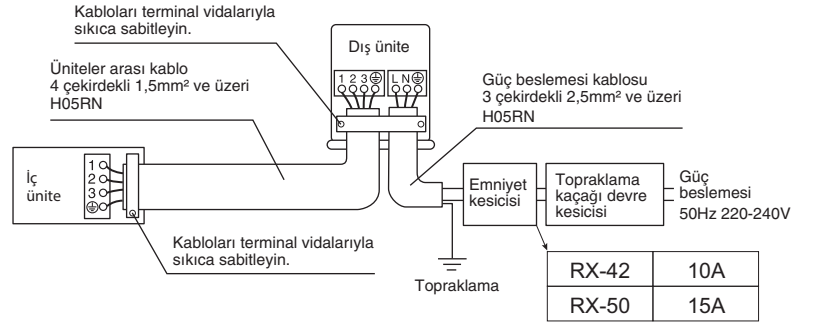
# Kablo bağlantısı

## ⚠ UYARI

- Telleri kopmuş veya çıkmış kabloları, uzatma kablosu veya yıldız bağlantılar kullanmayın, aksi takdirde aşırı ısınma, elektrik çarpması veya yangın meydana gelebilir.
- Sahada satın alınan elektrik parçalarını ürünün içerisinde kullanmayın. (Drenaj pompası vb. için terminal bloğundan elektrik branşmanı yapmayın.) Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yangına yol açabilir.
- Bir topraklama kaçağı kesicisi taktığınızdan emin olunuz. (Yüksek harmoniklere uygun olmalıdır.)  
(Bu ünite bir inverter kullanır, yani topraklama kaçağı detektörünün bozulmamasının önlenmesi için mutlaka harmoniklere uygun bir topraklama kaçağı detektörü kullanılmalıdır.)
- Kontak noktası boşlukları arasında en az 3mm'de tüm kutulardan bağlantı kesen tipte bir kesici kullanın.
- Elektrik telini iç üniteye bağlamayın. Aksi takdirde, elektrik çarpması veya yangına yol açabilir.

- EN/IEC 61000-3-12 ile uyumlu cihaz<sup>(1)</sup>
- Tüm çalışmalar tamamlanana kadar güvenlik kesiciyi AÇIK konuma getirmeyin.

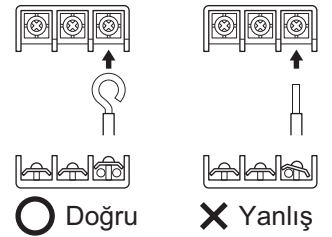
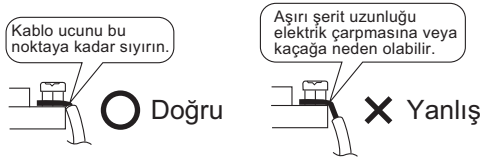
- Teldeki yalıtımı (20mm) sıyırın.
- Üniteler arası kabloları terminal numaraları eşleşecek şekilde **iç ve dış üniteler arasında bağlayın**. Terminal vidalarını sağlam şekilde sıkın. Vidaların sıkılması için düz uçlu bir tornavida kullanılması önerilir.



Güç kaynağı terminal bloğunda kablolama yaparken aşağıdaki notlara dikkat edin.  
Güç besleme kabloları için alınacak önlemler.

## ⚠ İKAZ

- Telleri tek çekirdekli bir kablo kullanarak terminal bloğuna bağlarken, telleri kıvrımayı unutmayın.  
Eksik işlemler ısı oluşmasına ve yangına neden olabilir.



Terminal bloğundaki kablonun sıyrılması

Yuvarlak kablo pabucu terminali

Bükülü kablo

- Mutlaka bükülmüş tellerin kullanılması gerekiyorsa, güç besleme terminal bloğuna bağlantı için yuvarlak kıvrımlı tipte bir terminal kullandığınızdan emin olun. Yuvarlak kıvrımlı tipte terminalleri teller üzerine, kapalı bölüme kadar yerleştirin ve ardından yerine sabitleyin.

- Kabloyu çekin ve bağlantının kesilmediğinden emin olun. Ardından, kabloyu kablo stoperi ile yerine sabitleyin.

<sup>(1)</sup> Her bir fazda >16 A ve ≤75 A giriş akımı ile kamuya açık düşük akımlı sistemlere bağlanan ekipman tarafından üretilen harmonik akımlar için sınırları tespit eden Avrupa/Uluslararası Teknik Standardı.

# Kablo bağlantısı

## Kablo şeması

	: Terminal şeridi		: Saha kabloları
	: Konektör		: Röle konektörü
	: Bağlantı		: Terminal
BLK	: Siyah	ORG	: Turuncu
BLU	: Mavi	RED	: Kırmızı
BRN	: Kahverengi	WHT	: Beyaz
GRN	: Yeşil	YLV	: Sarı

<b>Notlar</b>	: Güç gereksinimleri için ünite etiketine bakın.
	: TO INDOOR UNIT
	: POWER SUPPLY
	: IN CASE OF COOLING ONLY TYPE
	: OUTDOOR
	: CONDENSER
	: DISCHARGE

İç üniteye	Güç beslemesi
yalnızca soğutma tipi kullanılıyorsa	
Dış	Kondenser
Deşarj	

## Kablo şeması parça tablosu

C7 .....	Kapasitör	PCB1,PCB2 .....	Baskılı devre kartı
DB1 .....	Diyot köprüsü	PS .....	Anahtarlama güç besleme
E1,E2,HL1,HN1,S,		R1T,R2T,R3T .....	Termistör
X11A .....	Bağlantı	S20,S40,S70,S80,	
FU1,FU2,FU3 .....	Sigorta	S90.....	Konektör
IPM .....	Akıllı güç modülü	SA1 .....	Darbe emici
L.....	Cereyanlı	V1,V2,V3.....	Varistör
M1C .....	Kompresör motoru	X1M.....	Terminal şeridi
M1F.....	Fan motoru	Y1E .....	Elektronik genişleme vanası serpantini
MRCW,MRM10,		Y1S .....	Tersleyici solenoid vanası
MRM20,MR30.....	Manyetik röle	Z1C,Z2C,Z3C,ZF ...	Çalışma sesi filtresi (Ferrit çekirdek)
N .....	Nötr	⊕ .....	Koruyucu topraklama
Q1L .....	Aşırı yük koruyucu	⊖ .....	Topraklama
PAM .....	Darbe yükseltme modülasyonu		

# Deneme Çalıştırması ve Testler

## 1. Deneme çalıştırması ve testler

1-1 Besleme gerilimini ölçün ve belirtilen aralıkta kaldığından emin olun.

1-2 Deneme çalıştırması soğutma veya ısıtma modunda gerçekleştirilmelidir.

### ■ Isı pompası için

• Soğutma modunda, programlanabilir en düşük sıcaklığı seçin; ısıtma modunda ise programlanabilir en yüksek sıcaklığı seçin.

1) Deneme çalıştırması, oda sıcaklığına bağlı herhangi bir modda devre dışı bırakılabilir.

2) Deneme çalıştırması tamamlandıktan sonra, sıcaklığı normal bir seviyeye (soğutma modunda 26°C ila 28°C ve ısıtma modunda 20°C ila 24°C) ayarlayın.

3) Sistem, koruma için kapalı konuma getirildikten sonra 3 dakika boyunca sistemin yeniden başlatılmasını engeller.

1-3 Kanat hareketi vb. gibi tüm işlevlerin ve parçaların doğru şekilde çalıştığından emin olmak için test çalıştırmasını kullanım kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirin.

• Klima, bekleme modunda az miktarda güç gerektirir. Sistem, montaj sonrası bir süre kullanılmayacaksa, gereksiz güç tüketimini önlemek için devre kesiciyi kapalı konuma getirin.

• Devre kesici, devreye girerek klimaya beslenen gücü keserse, devre kesicisi tekrar açıldığında sistem başlangıçtaki çalışma modunda başlar.

## 2. Test bileşenleri

Test bileşenleri	Belirti	Aşağıda-kileri kontrol edin
İç ve dış üniteler sağlam temeller üzerine doğru şekilde monte edilmiş olmalıdır.	Düşme, titreşim, gürültü	
Soğutucu gazı kaçağı olmamalıdır.	Yetersiz soğutma/ısıtma fonksiyonu	
Soğutucu gazı ve sıvı boruları ve iç ünite drenaj hortumu uzatması termal olarak yalıtılmış olmalıdır.	Su kaçağı	
Drenaj hattı doğru şekilde döşenmiş olmalıdır.	Su kaçağı	
Sistem doğru şekilde topraklanmış olmalıdır.	Elektrik kaçağı	
Üniteler arası bağlantıları için belirtilen teller kullanılmalıdır.	Arıza veya yanık	
İç veya dış ünitelerin hava girişi veya hava çıkışı açık bir hava yoluna sahip olmalıdır. Durdurma vanaları açık olmalıdır.	Yetersiz soğutma/ısıtma fonksiyonu	
İç ünite, uzaktan kumanda komutlarını doğru şekilde alıyor olmalıdır.	Arızalı	



**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2014 Daikin

3P386698-1B 2014.10