



Mobil Portatif Klima

Kullanma Kılavuzu



21220 P

TR



01M-8505761200-5021-01

Lütfen önce bu kılavuzu okuyun!

Değerli Müşterimiz,


Beko ürününü tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Yüksek kalite ve teknoloji ile üretilmiş olan ürününüzün size en iyi verimi sunmasını istiyoruz. Bunun için, bu kılavuzun tamamını ve verilen diğer belgeleri ürünü kullanmadan önce dikkatle okuyun ve bir başvuru kaynağı olarak saklayın. Ürünü başka birisine vererseniz, kullanma kılavuzunu da birlikte verin. Kullanma kılavuzunda belirtilen tüm bilgi ve uyarıları dikkate alarak talimatlara uyun.

Bu kullanma kılavuzunun başka modeller için de geçerli olabileceğini unutmayın. Modeller arasındaki farklar kılavuzda açık bir şekilde belirtilmiştir.

Sembollerin anlamları

Bu kullanma kılavuzunun çeşitli kısımlarında aşağıdaki semboller kullanılmıştır:


 Cihazın kullanımıyla ilgili önemli bilgiler ve faydalı tavsiyeler.


 **UYARI:** Can ve mal güvenliğiyle ilgili tehlikeli durumlar konusunda uyarılar.


 Asla yapılmaması gereken işlem uyarısı.


 Elektrik çarpması uyarısı.


 Yangın tehlikesi uyarısı.

 Sıcak yüzeyler ile ilgili uyarı.

 Bu sembol kullanım kılavuzu veya montaj kılavuzu gibi bilgi kaynaklarının bulunduğunu gösterir.

 Üzerini kapatmayın.

 Bu sembol kullanım kılavuzunun dikkatle okunması gerektiğini göstermektedir.

 Bu sembol ekipmana yapılacak işlemlerde servis personelinin montaj kılavuzunu referans alması gerektiğini gösterir.

 Bu sembol cihazda tutuşabilir bir soğutucu akışkanın kullanıldığını gösterir. Soğutucu akışkanın sızması ve harici bir tutuşma kaynağına maruz kalması durumunda yangın riski bulunmaktadır.

UYARI:

Servis işlemleri, yalnızca ekipman üreticisi tarafından belirtildiği şekilde yapılacaktır. Ehliyetli başka kişilerden yardım alınmasını gerektiren bakım ve onarım işlemleri, yanıcı soğutma maddelerinin kullanımı konusunda yetkin bir kişinin denetimi altında gerçekleştirilecektir. (Bu kural, yalnızca R290 soğutma maddesinin kullanıldığı ürünler için geçerlidir)



Bu ürün, çevreye saygılı modern tesislerde doğaya zarar vermeden üretilmiştir.

İÇİNDEKİLER

1 Önemli güvenlik ve çevre talimatları 4

- 1.1 Genel güvenlik 4
- 1.2 AEEE yönetmeliğine uyum ve atık ürünün elden çıkarılması 7
- 1.3 Ambalaj bilgisi 7

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar 8

3 Güvenlik önlemleri 30

- 3.1 Enerji tasarrufu: 30
- 3.2 Kullanım koşulları 30
- 3.3 Elektriksel bilgiler 30

4 Parçaların tanımı 31

- 4.1 Aksesuarlar 31
- 4.2 Parçaların adları 32
- 4.3 Teknik bilgiler 33

5 Klimanın özellikleri 34

- 5.1 Elektronik kontrol birimi kullanım talimatları 34
- 5.2 Klimanın kontrol paneli 34

6 Kullanım talimatları 36

- 6.1 Soğutma modunda çalıştırma 36
- 6.2 Kurutma modunda çalıştırma 36
- 6.3 Otomatik çalışma 36
- 6.4 Fan modunu çalıştırma 36
- 6.5 Zamanlayıcı işlevini çalıştırma 36
- 6.6 Uyku modunda çalıştırma 37
- 6.7 Diğer özellikler 37

7 Kurulum talimatları (isteğe bağlı) 38

- 7.1 Konum 38
- 7.2 Pencere sürgüsü kitinin kurulumu 38
- 7.2.1 Düşey sürme pencereye kurulum 39
- 7.3. Pencere kiti (perde) montajı 40

8 Kurulum talimatları 41

- 8.1 Egzoz hortumunun takılması 41
- 8.2 Su tahliyesi. 42
- 8.3 F-Gaz talimatı 43

9 Temizlik ve bakım 44

- 9.1 Temizlik ve bakım 44
- 9.2 Hava filtresi temizliği 44
- 9.3 Ünite muhafazası 44

10 Sorun giderme önerileri 45

11 Uzaktan kumanda 46

- 11.1 Uzaktan kumanda özellikleri. 46
- 11.2 İşlev düğmeleri 46
- 11.3 Uzaktan kumandanın kullanılması. 47
- 11.4 Pillerin takılması ve değiştirilmesi 47
- 11.5 Uzaktan kumanda LED ekran göstergeleri 48
- 11.6 Temel işlevlerin kullanımı 49
- 11.6.1 Sıcaklığın ayarlanması 49
- 11.6.2 Otomatik çalışma 49
- 11.6.3 Soğutma modunda çalıştırma 50
- 11.6.4 Kurutma (nem alma) modunda çalıştırma 50
- 11.6.5 Fan modunda çalıştırma 51
- 11.6.6 Zamanlayıcı işlevinin ayarlanması 51
- 11.7 Gelişmiş işlevlerin kullanımı 56

1 Önemli güvenlik ve çevre talimatları

Bu bölümde, yaralanma ya da maddi hasar tehlikelerini önlemeye yardımcı olacak güvenlik talimatları yer almaktadır. Bu talimatlara uyulmaması halinde her türlü garanti geçersiz hale gelir.

1.1 Genel güvenlik

- Bu cihaz, cihazın güvenli bir şekilde kullanımıyla ilgili olarak gözetim altında tutulmaları veya kendilerine talimat verilmesi ve cihazın kullanımıyla ilgili tehlikeleri anlamaları koşuluyla 8 yaş ve üzeri çocuklar ile kısıtlı fiziksel, duyuşsal veya zihinsel kapasiteye sahip olan ya da bilgi ve deneyimi olmayan kişilerce kullanılabilir. Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakım işlemleri çocuklar tarafından yapılmamalıdır.
- Çocuklar, cihazla oynamamaları için gözetim altında tutulmalıdır.
- Çocukların üniteyi kendi başlarına kullanmasına izin vermeyin.
- Cihaz bina dışı kullanıma uygun değildir.
- Bu ürünü, kullanım kılavuzunda yer alanlar dışındaki fonksiyonlar için kullanmayın.
- Elektrik kablosu ya da cihaz hasar görürse, olası tehlikeleri önlemek adına üretici, onun servis yetkilisi ya da benzeri düzeyde ehliyetli kişiler tarafından değiştirilmelidir.
- Cihaz, milli tesisat talimatına uygun şekilde monte edilmelidir.
- Klimanızı banyo ve çamaşır odası gibi ıslak/nemli ortamlarda kullanmayın.
- Cihaz, yanabilen malzemeden yapılmış yüzeye en az 1 metre uzaklıkta olmalıdır.
- Klimanızı nemden (yoğunlaşma, su sıçraması, vb.) uzak şekilde kullanın. Klimanızı suyun veya başka sıvıların içine düşebileceği ya da çekilebileceği yerlere yerleştirmeyin ve bu tür yerlerde saklamayın. Cihazın fişini prizden derhal çekin.
- Klimanızı her zaman dikey pozisyonda taşıyın ve kullanım sırasında sabit, dengeli bir yüzeye yerleştirin.

1 Önemli güvenlik ve çevre talimatları

- 12 K kapasiteli ürün yüzey alanı 11m²'den büyük odalarda kurulmalı ve çalıştırılmalıdır.
- Ürünü kullanmıyorken fişini çekin.
- Onarım işlemleri için her zaman yetkili bir kişiyle iletişime geçin. Güç kablosu zarar görürse ehliyetli bir onarım görevlisi tarafından değiştirilmelidir.
- Ünite ile etrafındaki tüm duvarlar, mobilyalar ve perdeler arasında en az 30 cm'lik bir hava yolu bırakılmalıdır.
- Klima kullanım sırasında düşerse derhal üniteyi kapatın ve fişi prizden çekin.
- Ünitenin onarım ve bakım işlemleri için lütfen Yetkili Servis ile iletişim kurun.
- Ünitenin kurulumu içinse Yetkili Servis ile iletişim kurun.
- Üniteye elleriniz ıslakken/nemliyken dokunmayın.
- Kontrol panelindeki düğmelere parmaklarınızdan başka bir şeyle basmayın.
- Sadece orijinal parçaları veya üretici tarafından tavsiye edilen parçaları kullanın.
- Fişi çekmek için kablodan tutmayın, her zaman yalnızca fişi tutarak çekin.
- Temizlik ve kullanıcı bakım işlemlerinden önce mutlaka fişi prizden ayırın.
- Elektrik çarpma riskine karşı, cihazın herhangi bir yerini açmayın, elektrik kablolarına zarar vermeyin.
- Cihazı kullanırken aynı hat ve sigortaya bağlı yüksek güçteki elektrikli cihazları çalıştırmayın.
- Cihazı direkt olarak atmosferik etkilere maruz bırakmayın (güneş, yağmur vs). Cihazın elektrik kablosunun direkt güneş ışığı, nemli ortamlar, keskin cisimler ve sıcak yüzeylere temas etmesine izin vermeyin ve diğer tehlikeli ortamlardan uzak tutun.
- Ambalaj malzemelerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.
- Havalandırma çıkışını kesinlikle kapatmayın.
- Cihaz, ilave koruma amaçlı

1 Önemli güvenlik ve çevre talimatları

azami 30mA' lik kaçak akım koruma sigortası bulunan bir prizde kullanılmalıdır. Ürüne ait sigorta tipi ve bilgisi "T 3.15A/250V" dir.

- Bu cihaz, aşağıdakiler gibi ev ve benzeri uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır:
 - mağazalarda, ofislerde ve diğer çalışma ortamlarındaki personel mutfak alanları;
 - çiftlik evleri;
 - otel, motel ve diğer konut tipi ortamlarda müşteriler;
 - yatak ve kahvaltı tipi ortamlar.
- Sabit kapakları/muhafazaları sökmeyin. Bu ürünü düzgün çalışmaması, düşürülmüş ya da hasar görmüş olması durumunda kesinlikle kullanmayın.
- Üniteyi çalıştırmak veya kapatmak için kesinlikle fişini kullanmayın.
- Daima kontrol panelindeki düğmeyi kullanın.
- Giriş veya çıkış ızgaralarını kapatmayın/engellemeyin.

- Üniteyi zararlı kimyasallarla temizlemeyin, bu tür maddelerin üniteye temas etmesine izin vermeyin. Üniteyi alkol, böcek ilacı, petrol gibi yanıcı madde ya da gaz ihtiva eden ortamlarda kullanmayın.
- Bu cihazın ve diğer cihazların yakınlarında benzin ve yanıcı gazlar/sıvılar bulundurmeyin ve kullanmayın.
- Yangın riskinden ve elektrik çarpmasından kaçınin. Uzatma kablosu veya fiş adaptörü kullanmayın. Güç kablosunun hiçbir ucunu sökmeyin.

1 Önemli güvenlik ve çevre talimatları

1.2 AEEE yönetmeliğine uyum ve atık ürünün elden çıkarılması



Bu ürün T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yayımlanan “Atık elektrikli ve Elektronik eşyaların Kontrolü Yönetmeliği”nde belirtilen zararlı ve yasaklı maddeleri içermez.

AEEE Yönetmeliğine uygundur. Bu ürün, geri dönüşümlü ve tekrar kullanılabilir nitelikteki yüksek kaliteli parça ve malzemelerden üretilmiştir. Bu nedenle, ürünü, hizmet ömrünün sonunda evsel veya diğer atıklarla birlikte atmayın. Elektrikli ve elektronik cihazların geri dönüşümü için bir toplama noktasına götürün. Bu toplama noktalarını bölgenizdeki yerel yönetime sorun. Kullanılmış ürünleri geri kazanıma vererek Çevrenin ve doğal kaynakların korunmasına yardımcı olun.

1.3 Ambalaj bilgisi



Ürünün ambalajı, Ulusal Mevzuatımız gereği geri dönüştürülebilir malzemelerden üretilmiştir. Ambalaj atığını evsel veya diğer atıklarla birlikte atmayın, yerel otoritenin belirttiği ambalaj toplama noktalarına atın.

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

2.1 Kurulum (Alan)

- Boruların tesisatı minimum düzeyde tutulmalıdır.
- Borular, fiziksel hasara karşı korunmalıdır.
- Gazlara ilişkin ulusal düzenlemelere uyulmalıdır.
- Mekanik bağlantılar, bakım yapılabilmesi için erişilebilir durumda olmalıdır.
- Mekanik havalandırma gerekmesi ihtimaline karşın havalandırma açıklıkları engellenmemelidir.
- Ürün elden çıkarılırken ulusal düzenlemelere uyulmalıdır.
- Ürünün bulunduğu oda iyi havalandırılmalı ve odanın büyüklüğü, ürünün çalışması için gereken boyutta olmalıdır.
- Soğutma maddesi borularının yer aldığı alanlar, gazlara ilişkin ulusal düzenlemelere uygun olmalıdır.

2.2 Bakım

- Soğutma maddesi devresiyle çalışan veya bu devreye giren

kişiler, sektörde kabul gören bir değerlendirme spesifikasyonuna göre soğutma maddelerinin güvenli şekilde kullanılması konusunda kişinin yetkin olduğunu belirten ve sektörde akredite olan bir değerlendirme kuruluşu tarafından verilmiş geçerli ve güncel bir sertifikaya sahip olmalıdır.

- Servis işlemleri, yalnızca ekipman üreticisi tarafından belirtildiği şekilde yapılacaktır. Ehliyetli başka kişilerden yardım alınmasını gerektiren bakım ve onarım işlemleri, yanıcı soğutma maddelerinin kullanımı konusunda yetkin bir kişinin denetimi altında gerçekleştirilecektir.
- Buz çözmeyi hızlandırmak veya ürünü temizlemek için, üreticinin tavsiye ettikleri haricinde hiçbir araç kullanmayın.
- Ürün sürekli aktif ateşleme kaynaklarının (örneğin açık alev, gazlı ocak veya elektrikli ısıtıcı) bulunmadığı bir odada yer almalıdır.

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

- Boruları delmeyin ve yakmayın.
- Soğutma maddelerinin kokusuz olabileceğini unutmayın.
- Boru tesisatına yabancı madde (yağ, su vb.) girmemesine dikkat edin. Ayrıca, boru tesisatına başlarken, açıklığı sıkıştırma, bantlama vb. bir yöntemle iyice kapatın. İç mekan ünitelerinde, yalnızca iç mekan ünitesini ve boru tesisatını (iç mekan) bağlarken R290 bağlantı grubu kullanın Belirtilenlerin dışında boruların, düz veya konik somunların kullanılması, içeride akan havanın neden olduğu soğutma maddesi çevriminin yüksek iç basıncı dolayısıyla ürünün arızalanmasına, boruların patlamasına veya yaralanmaya neden olabilir.
- Ürün, zemin alanı X m²'den büyük olan bir odaya kurulmalı ve odada kullanılmalıdır (lütfen aşağıdaki forma bakın). Ürün, havalandırmasız odaya, odanın X m²'den küçük olması halinde kurulmamalıdır (Lütfen

aşağıdaki forma bakın).

Florlu Gazlar Hakkında Not





- Bu klima ünitesi florlu sera gazları içerir. Gaz türüne ve miktarına ilişkin bilgi edinmek için lütfen ünitenin üstünde yer alan ilgili etikete ya da dış mekan ünitesinin ambalajında bulunan "Kullanım Kılavuzu - Ürün Fişi" kısmına bakın. (Yalnızca Avrupa Birliği ürünleri için geçerlidir).
- Bu ünitenin kurulumu, servisi, bakımı ve onarımı yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
- Ürünün sökülmesi ve geri dönüşümü yetkili bir servis teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
- Minimumda 3 ton CO₂ veya eşdeğeri maksimumda ise 30 ton CO₂ veya eşdeğeri florlu sera gazları içeren cihazlar için, ilgili cihazın kaçak algılama sistemi ile donatıldığı hallerde cihaz her 12 ayda bir kaçak açısından kontrol edilmelidir.
- Ünitelerde kaçak kontrolü yapılırken

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

- tüm kontrollerin uygun şekilde kaydedilmesi şiddetle tavsiye edilir.
- Yanıcı gaz içeren ekipman ile ilgili olarak ilave nakliye düzenlemelerinin olabileceğine dikkat çekilmektedir. Birlikte taşınmasına izin verilen maksimum ekipman parçası sayısı veya ekipmanın konfigürasyonu, yürürlükteki taşıma yönetmelikleri tarafından belirlenecektir.
 - Bir çalışma alanında kullanılan benzer cihazlar (yanıcı soğutucu akışkanlar içeren) için işaretler genellikle yerel yönetmelikler tarafından ele alınır ve bir iş yeri için güvenlik ve/veya sağlık işaretlerinin sağlanması için minimum gereksinimleri sağlar. Gerekli tüm işaretler elde edilecektir ve işverenler, çalışanların uygun güvenlik işaretlerinin anlamı ve bu işaretlerle bağlantılı olarak alınması gereken eylemler hakkında uygun ve yeterli talimat ve eğitim almalarını sağlamalıdır.
 - İşaretlerin etkinliği, çok fazla işaretin bir araya getirilmesiyle azaltılmamalıdır. Kullanılan tüm piktogramlar olabildiğince basit olmalı ve yalnızca gerekli ayrıntıları içermelidir.
 - Yanıcı soğutucu akışkanın kullanıldığı ekipmanların imhası ulusal yönetmeliklere uygun olmalıdır.
 - Ekipmanların saklanması üreticinin açıklamalarına uygun biçimde yapılmalıdır.
 - Depolama ambalajı koruması, ambalaj içinde ekipmanda oluşabilecek mekanik hasarın soğutucu akışkan dolumunda sızıntıya neden olmayacağı şekilde yapılandırılmalıdır.
 - Birlikte depolanmasına izin verilen maksimum ekipman sayısı yerel yönetmeliklere göre belirlenecektir.
 - Maksimum soğutucu akışkan dolum miktarı 0,21 kg'dir.

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

Model (Btu/sa)	Doldurulması gereken soğutma maddesi miktarı (kg)	Maksimum kurulum yüksekliği (m)	Minimum oda alanı (m ²)
12000	0,21	0,6 m	11m ²

	UYARI	Bu sembol cihazda tutuşabilir bir soğutucu akışkan kullanıldığını gösterir. Soğutucu akışkan sızıntısı olması ve harici bir tutuşma kaynağına teması durumunda yangın riski bulunmaktadır.
	DİKKAT	Bu sembol kullanım kılavuzunun dikkatle okunması gerektiğini göstermektedir.
	DİKKAT	Bu sembol ekipmana yapılacak işlemlerde servis personelinin montaj kılavuzunu referans alması gerektiğini gösterir.
	DİKKAT	Bu sembol kullanım kılavuzu veya montaj kılavuzu gibi bilgi kaynakları bulunduğunu gösterir.

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

Kurulum ve çalıştırma öncesinde güvenlik önlemlerini okuyun.

Talimatların dikkate alınmaması sonucunda gerçekleştirilen yanlış kurulum, ciddi hasarlara veya yaralanmalara neden olabilir.

Uyarı

1. Kurulum (Alan)

- Boru tesisatının montajı minimum düzeyde tutulmalıdır.
- Bu sayede boru tesisatı fiziksel hasardan korunmuş olacaktır.
- Boru tesisatı, ulusal gaz yönetmeliklerine uygun olmalıdır.
- Bakımın kolay yapılabilmesi bakımından mekanik bağlantılar erişilebilir olmalıdır.
- Mekanik havalandırmanın gerekli olduğu durumlarda, havalandırma ağzlarının tıkanmamasına dikkat edilmelidir.
- Ürün elden çıkarılırken, ulusal yönetmeliklere uygun şekilde

hareket edilmelidir.

2. Bakım

- Soğutucu akışkan devresi üzerinde çalışma yapan veya müdahalede bulunan kişiler sektörde akredite bir değerlendirme kuruluşu tarafından verilmiş, sektörde bilinen değerlendirme şartnameleri uyarınca soğutucu akışkanlarla emniyetli bir şekilde işlem yapmaya yetki veren, geçerli bir sertifikaya sahip olmalıdır.

3. Başka deneyimli kişilerin yardımını gerektiren bakım ve onarım işlemleri tutuşabilir soğutucuların kullanımı konusunda yetkin bir kişinin gözetiminde yapılmalıdır.

4. Buz çözme işlemini hızlandırmak amacı ile imalatçı tarafından tavsiye edilen yöntemler dışında herhangi bir yöntem kullanmayın.

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

5. Cihaz, sürekli çalışan tutuşma kaynaklarının bulunmadığı bir odada saklanmalıdır (örneğin: açık alevler, çalışan bir gazlı cihaz veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı).
6. Borulara yabancı maddelerin (yağ, su vb.) girmemesine dikkat edin. Ayrıca, boruları saklarken, boru ucunu kapatma, bağlama vb. yöntemlerle boruların ağızlarını güvenli bir şekilde kapatın.
7. Delmeyin veya yakmayın.
8. Soğutucu akışkanların koku içermeyebileceğini unutmayın.
9. Güvenlik araçlarını etkileyen tüm çalışma prosedürleri sadece yetkili kişiler tarafından gerçekleştirilecektir.
10. Cihaz, oda boyutlarının, çalıştırma için belirtilen gerekli oda alanına karşılık geldiği iyi havalandırılan bir yerde saklanmalıdır.
11. Cihaz, cihazda mekanik hasar oluşmayacak şekilde saklanmalıdır.
12. Bağlantılar, kurulum sonrasında ekipman durdurulmuş konumda ve çalışırken veya en azından bu durma veya çalışma koşullarında bir basınç altındayken, 5 g/yıl veya daha iyi soğutucu akışkan kapasitesine sahip tespit ekipmanı ile test edilmelidir. Ünitenin iç tarafında sökülebilir bağlantılar KULLANILMAMALIDIR (sert lehimli, kaynaklı bağlantı kullanılabilir).
13. Tutuşabilir bir soğutucu akışkan kullanıldığında, cihazın kurulum alanına ve/veya havalandırmaya ilişkin gereksinimler aşağıdaki unsurlara göre belirlenir:
 - cihazdaki dolun miktarı (M),

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

- kurulum yeri,
- yerin veya cihazın havalandırma tipi.

Bir odadaki maksimum dolum aşağıdaki unsurlara göre olmalıdır:

$$m_{\max} = 2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_o \times (\text{A})^{1/2}$$

veya soğutucu akışkan dolumu M (kg) yapılmış bir cihazın kurulumu için gereken minimum taban alanı Amin aşağıdakilere uygun olmalıdır:

$$A_{\min} = (M / (2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_o))^2$$

Yer.

m_{\max} kg cinsinden bir odada izin verilen maksimum dolum miktarıdır;

M kg cinsinden cihazdaki soğutucu akışkan dolum miktarıdır;

A_{\min} m² cinsinden gerekli minimum oda alanıdır;

A m² cinsinden oda alanıdır;

LFL kg/m³ cinsinden tutuşma sınırıdır;

h_o cihaz kurulduğunda zeminden tahliye noktasına olan metre cinsinden yüksekliktir, dikey mesafedir;

$h_o = (h_{\text{inst}} + h_{\text{rel}})$ veya 0,6 m hangisi daha yüksek ise

h_{rel} cihazın altından tahliye noktasına metre cinsinden tahliye ofset değeridir

h_{inst} ünitenin metre cinsinden kurulu yüksekliğidir

Kurulu referans yükseklik değerleri aşağıda verilmiştir:

portatif ve zemine monteli model için 0,0 m;

pencereye monteli model için 1,0 m;

duvara monteli model için 1,8 m;

tavana monteli model için 2,2 m;

Üretici tarafından verilen minimum kurulum yüksekliği, referans kurulum yüksekliğinden daha yüksekse, referans kurulum yüksekliği için ayrıca A_{\min} ve m_{\max} üretici tarafından verilmelidir.

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

Bir cihaz birden fazla referans kurulum yüksekliğine sahip olabilir. Bu durumda, geçerli tüm referans kurulum yükseklikleri için A_{min} ve m_{max} hesaplamaları sunulmalıdır. Hava kanalı sistemine sahip bir veya daha fazla odaya hizmet veren cihazlarda, her iklimlendirilmiş bölgeye kanal bağlantısının en alçak açıklığı ya da iç ünitenin altına en alçak konumda 5 cm^2 'den büyük herhangi bir açıklığı h_o değeri için kullanılacaktır. Ancak h_o 0,6 m'den az olmamalıdır. A_{min} , ünitenin bulunduğu yer dikkate alınarak, kanalın alanlara açılma yüksekliklerinin ve sızan soğutucu akışkanın akabileceği yerlerdeki soğutucu akışkan doluluk miktarının bir işlevi olarak hesaplanacaktır. Tüm alanların taban alanı A_{min} 'ten fazla olacaktır.



Bu formül, 42 kg/kmol'den hafif soğutucu akışkanlar için kullanılmaz.



Yukarıdaki formüle göre gerçekleştirilen hesaplama sonuçlarına ilişkin bazı örnekler Table. 1-1 ve 1-2'de verilmiştir.



Fabrikada mühürlenmiş cihazlarda, ünitenin üzerindeki soğutucu akışkan doluluk miktarını gösteren isim plakası A_{min} 'in hesaplanması için kullanılabilir.



Alanda dolumu yapılan ürünlerde, A_{min} değerinin hesaplanması, fabrikada belirtilen maksimum soğutucu akışkan doluluk miktarını aşmayacak şekilde kurulu soğutucu akışkan doluluk miktarına bağlı olabilir.

Bir odadaki maksimum doluluk miktarı ve bir cihazın kurulması için gereken minimum zemin alanı için lütfen ünitenin "Kullanım kılavuzu ve Kurulum kılavuzu"na bakın.

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

Belirtilen gazın tipi ve miktarı için, lütfen ünitenin üzerinde bulunan etikete bakın.

Tablo. 1-1 Maks. soğutucu akışkan dolumu (kg)

Soğutucu akışkan tipi	LF L (kg/m ³)	Kurulum yüksekliği H ₀ (m)	Zemin alanı (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R290	0,038		0,05	0,07	0,08	0,10	0,11	0,14	0,18
		0,6	0,08	0,11	0,13	0,16	0,19	0,23	0,30
		1,0	0,15	0,20	0,24	0,29	0,34	0,41	0,53
		1,8	0,18	0,24	0,29	0,36	0,41	0,51	0,65
		2,2							

Tablo. 1-2 Min. oda alanı (m²)

Soğutucu akışkan tipi	LF L (kg/m ³)	Kurulum yüksekliği H ₀ (m)	Kg cinsinden dolım miktarı Minimum oda alanı (m ²)						
			0,152 kg	0,228 kg	0,304 kg	0,456 kg	0,608 kg	0,76 kg	0,988 kg
R290	0,038		82	146	328	584	912	1541	
		0,6	30	53	118	210	328	555	
		1,0	9	16	36	65	101	171	
		1,8	6	11	24	43	68	115	
		2,2							

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

1. Alan kontrolleri

Tutuşabilir soğutucu akışkanlar içeren sistemler üzerinde çalışmaya başlamadan önce, tutuşma riskini minimum seviyeye indirmek için güvenlik kontrollerinin yapılması gerekir. Soğutucu akışkan sisteminde yapılacak onarımlarda, sistem üzerinde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki tedbirlerin alınması gerekir.

2. Çalışma prosedürü

Çalışma gerçekleştirilirken yanıcı gaz ya da buharın mevcut olma riskini minimuma indirmek için çalışmalar kontrollü bir prosedüre tabi şekilde gerçekleştirilecektir.

İklimlendirme sistemlerinin işletimi, denetimi ve bakımından sorumlu teknik personel, görevleriyle ilgili olarak yeterli eğitime ve yetkinliğe sahip olmalıdır.

İlgili işlemler yalnızca uygun aletler kullanılarak yapılmalıdır (Şüpheli duymanız halinde, lütfen

tutuşabilir soğutucu akışkanlarla kullanılacak aletlerin üreticilerine danışın)

3. Genel çalışma alanı

Tüm bakım personeli ve bölgede çalışma yapan diğer kişilere yapılan işin doğası hakkında bilgi verilmesi gereklidir. Kapalı mekanlarda çalışılması önlenmelidir. Çalışma alanının etrafındaki bölge yetkisi olmayan kişilerin girişine kapatılmalıdır. Tutuşabilir malzemenin kontrol altında tutulmasıyla bölge içindeki koşulların güvenli olması sağlanmalıdır.

4. Soğutucu akışkan varlığının kontrol edilmesi

Teknisyenin tutuşma potansiyeli olan bir atmosferde bulunduğu farkına varması için çalışmaya başlamadan önce ve çalışma sırasında bölge uygun bir soğutucu akışkan dedektörü ile kontrol edilmelidir. Kullanılan sızıntı tespit ekipmanının tutuşabilir soğutucu akışkanlar için kullanıma uygun

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

olduğundan emin olun, kıvılcım çıkarmamalı, yeterli düzeyde yalıtılmış olmalı ve kendinden güvenli olmalıdır.

5. Yangın söndürücü bulundurulması

Soğutucu akışkan ekipmanında ya da ilişkili herhangi bir parçasında sıcak işlem yapılacaksa, uygun yangın söndürücü ekipmanın el altında bulunması gerekir. Dolum alanı yakınlarında kuru kimyevi toz ya da CO2 yangın söndürücü bulundurun.

6. Tutuşma kaynakları olmamalıdır

Bir soğutucu akışkan sisteminde soğutucu akışkan içeren veya daha önce içinde soğutucu akışkan bulunan herhangi bir boruda çalışma yapan tüm kişiler yangın veya patlamaya neden olabilecek bir şekilde herhangi bir tutuşma kaynağını kullanmamalıdır. Sigara içme gibi her türlü potansiyel tutuşma kaynakları, çevreye tutuşabilir soğutucu akışkan yayılabi-

lecek montaj, onarım, sökme ve bertaraf etme işlemleri sırasında bölgeden yeteri kadar uzakta tutulmalıdır.

Tutuşma tehlikesi veya tutuşma riski olmadığından emin olmak amacıyla, çalışmaya başlamadan önce ekipmanın çevresindeki alan araştırılmalıdır. “Sigara içilmez” işaretleri asılmalıdır.

7. Havalandırılmış alan

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

8. Soğutucu akışkan ekipmanında yapılacak kontroller

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

Elektrikli bileşenlerin değiştirilmesi durumunda, takılacak bileşenler amacına uygun ve doğru teknik özelliklere sahip olmalıdır. Her zaman üreticinin bakım ve servis yönergeleri takip edilmelidir. Tereddüde düştüğünüz konularda destek almak için üreticinin teknik departmanına başvurun. Aşağıdaki kontrollerin tutuşabilir soğutucu akışkan kullanan tesisatlarda uygulanması gereklidir:

- Dolum miktarı soğutucu akışkan içeren parçaların montajının yapıldığı oda ölçülerine göre belirlenir;
- Havalandırma makineleri ve çıkışları yeterli düzeyde çalışıyor olmalı ve bunları engelleyen herhangi bir şey bulunmamalıdır;
- Dolaylı bir soğutucu akışkan devresi kullanılıyorsa, ikincil devrede soğutucu akışkan bulunup bulunmadığı kontrol edilmelidir; ekipmanda belirtilen işaretler görünür ve okunabilir

olmalıdır.

- Okunamayan uyarılar ve işaretler düzeltilmelidir;
- Soğutucu akışkan boruları veya bileşenleri, bileşenlerin korozyona dayanıklı malzemelerden imal edildiği veya korozyona karşı uygun bir şekilde korundukları durumlar haricinde, soğutucu akışkan içeren bileşenlerde korozyon oluşmasına neden olabilecek herhangi bir maddeye maruz kalmayacak şekilde monte edilmelidir.

9. Elektrikli cihazlarda yapılacak kontroller

Elektrikli bileşenlerde yapılacak onarım ve bakım işlemlerinde, başlangıçta güvenlik kontrolleri ve bileşen inceleme prosedürleri kullanılmalıdır. Güvenliğe olumsuz etki edebilecek bir arıza olması halinde, başarılı bir şekilde giderilinceye kadar sisteme herhangi bir şekilde elektrik beslemesi bağlanmamalıdır. Arızanın hemen

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

giderilememesi, ancak ünitenin çalışmaya devam etmesi gereken durumlarda, yeterli ölçüde güvenli geçici bir çözüm kullanılabilir. İlgili tüm tarafların bilgilendirilmesi amacıyla bu durum ekipmanın sahibine bildirilmelidir.

Başlangıçtaki güvenlik kontrolleri aşağıdakileri içermelidir:

- Kondansatörler deşarj olmuş olmalıdır: Kıvılcım oluşma olasılığından kaçınmak için bu işlem güvenli bir yöntemle yapılmalıdır
- Sistemin dolumu, gaz toplaması veya havasının alınması sırasında çalışan elektrikli bileşenler ve kablo tesisatları olmamalıdır;
- Sürekli toprak bağlantısı bulunmalıdır.

10. Sızdırmazlık elemanlarında yapılacak onarımlar

- Sızdırmazlığı sağlanan bileşenlerin onarımları sırasında tüm elektrik kaynaklarının, sızdırmaz kapakların vb. çıkarılması önce-

sinde üzerinde çalışılan ekipmanla bağlantısının kesilmesi gerekir. Onarım işlemi sırasında ekipmanda mutlaka elektrik bağlantısı yapılması gerekiyorsa, potansiyel olarak tehlikeli bir duruma karşı uyarmak üzere en kritik noktaya sürekli çalışan bir kaçak tespit sistemi yerleştirilmelidir.

- Elektrikli bileşenler üzerinde çalışma yapıldığında koruma seviyesi etkilenecek düzeyde kasaya müdahale edilmemesini sağlamak üzere aşağıdakilere özellikle dikkat edilmelidir. Bu işlemler sırasında kabloları zarar verilmemeli, aşırı sayıda bağlantı yapılmamalı, orijinal teknik özelliklerine uygun olmayan terminaller kullanılmamalı, contalara zarar verilmemeli, uygun olmayan rakor bağlantıları kullanılmamalıdır.
- Aparatların emniyetli bir şekilde monte edilmesi gereklidir.
- Contaların veya sızdırmazlık

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

malzemelerinin artık tutuşabilir atmosferlerin girişini engelleme görevini yerine getiremeyecek ölçüde bozulmamış olmaları gereklidir. Takılacak yeni parçalar üretici tarafından belirtilen teknik özelliklere uygun olmalıdır.



Silikon sızdırmazlık maddelerinin kullanılması bazı sızıntı tespit ekipmanı türlerinin verimini düşürebilir. Üzerinde çalışma yapmadan önce, kendinden güvenli bileşenler yalıtılmak zorunda değildir.

11. Kendinden güvenli bileşenler üzerinde yapılacak onarım işlemleri

Yapılacak işlemin kullanılan ekipmanın izin verilen gerilim ve akım değerini aşmayacağından emin olmadan devreye herhangi bir sürekli endüktif ya da kapasitif yük bağlamayın. Kendinden güvenli bileşenler, tutuşabilir bir atmosferde canlı elektrik varken üze-

rinde çalışma yapılabilecek tek türdür. Test aparatının doğru sınıfta olması gereklidir. Bileşenleri sadece üretici tarafından belirtilen parçalar ile değiştirin. Diğer parçalar, bir sızıntı sonrasında ortamda biriken soğutucu akışkanın tutuşmasına neden olabilir.

12. Kablo tesisatı

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

13. Tutuşabilir soğutucu akışkanların tespiti

Hiçbir koşul altında soğutucu akışkan sızıntısının tespiti için potansiyel tutuşma kaynakları kullanılmamalıdır. Halojen bir fener

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

(ya da açık alev kullanılan başka herhangi bir dedektör) kullanılmamalıdır.

14. Sızıntı tespit yöntemleri

Aşağıdaki sızıntı tespit yöntemlerinin tutuşabilir soğutucu akışkan içeren sistemlere yönelik kabul edilebilir olduğu varsayılır. Tutuşabilir soğutucu akışkanların tespitinde elektronik sızıntı dedektörleri kullanılmalıdır, ancak bunların duyarlılık düzeyi yeterli olmayabilir veya yeniden kalibrasyon yapılması gerekebilir. (Tespit ekipmanının kalibrasyonu soğutucu akışkan olmayan bir alanda yapılmalıdır.) Dedektörün potansiyel bir tutuşma kaynağı olmadığından ve soğutucu akışkan için uygun olduğundan emin olun. Sızıntı tespit ekipmanı soğutucu akışkanın LFL değerinin bir yüzdesi olarak ayarlanmalı ve kullanılan soğutucu akışkana göre kalibrasyonu yapılmalı ve uygun gaz yüzdesi (maksimum %25) doğrulanmalıdır. Sızıntı tespit akışkan-

ları birçok soğutucu akışkan ile kullanıma uygundur, ancak klorür içeren deterjan kullanımından kaçınılması gereklidir çünkü klorür soğutucu akışkan ile tepkimeye girebilir ve bakır boru tesisatında korozyona neden olabilir.

Sızıntı şüphesi varsa, tüm açık alevler ortamdaki uzaklaştırılmalı veya söndürülmelidir. Lehim yapılması gereken bir soğutucu akışkan sızıntısı tespit edilirse, sistemdeki tüm soğutucu akışkan toplanmalı veya sistemin sızıntıdan uzak bir bölümünde (kapatma vanaları aracılığıyla) izole edilmelidir. Yanıcı soğutucu akışkanlar içeren cihazlarda, lehim işleminden önce ve işlem süresince sisteme oksijen içermeyen nitrojen (OFN - Oxygen Free Nitrogen) basılmalıdır.

15. Sökme ve havasını alma

Başka herhangi bir amaçla onarımlar gerçekleştirmek üzere soğutucu akışkan devresine girilirken standart prosedürler kulla-

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

nılacaktır. Ancak yanıcı soğutucu akışkanlarda, tutuşabilirlik sözkonusu olduğundan en iyi uygulamanın yapılması önemlidir. Soğutucu akışkan sistemlerine ilişkin açma işlemleri lehimleme ile yapılmayacaktır. Aşağıdaki prosedüre kesinlikle uyulması gereklidir:

- soğutucu akışkanı boşaltın;
- devreye inert gaz basın;
- tahliye edin;
- devreye yeniden inert gaz basın;
- devreyi keserek veya lehim yoluyla açın.

Dolumu yapılmış soğutucu akışkanın doğru toplama tüplerinde geri toplanması gereklidir. Yanıcı soğutucu akışkanlar içeren cihazlarda, cihaz güvenliği bakımından sisteme OFN basılmalıdır. Bu işlemin birkaç kez tekrarlanması gerekebilir. Soğutucu akışkan sistemleri temizlenirken basınçlı hava veya oksijen kullanılmama-

lıdır.

Yanıcı soğutucu akışkanlar içeren cihazlarda temizleme işlemi; sistem içindeki vakumun OFN basılarak giderilmesi ve çalışma basıncına ulaşıncaya kadar bu işleme devam edilmesi, ardından OFN'nin atmosfere atılması ve son olarak da yeniden vakum sağlanması yoluyla gerçekleştirilir. Bu işlemin sistemin içinde soğutucu akışkan kalmayınca ya kadar tekrarlanması gereklidir. Son OFN dolumu yapıldıktan sonra, çalışma yapılabilmesi için sistemin atmosfer basıncına getirilmesi gereklidir. Boru tesisatında lehim yapılacaksa bu işlem son derece önemlidir.

Vakum pompasının çıkışının herhangi bir tutuşma kaynağına yakın olmaması ve yeterli düzeyde havalandırma olması gereklidir.

16. Dolum yapma prosedürleri Alışlagelmiş dolum prosedürlerine ek olarak, aşağıdaki gerekliliklere uyulması gerekir.

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

- İlgili işlemler yalnızca uygun aletler kullanılarak yapılmalıdır (Şüpheli olduğunuz halde, lütfen tutuşabilir soğutucu akışkanlarla kullanılacak aletlerin üreticilerine danışın)
- Dolum ekipmanı kullanırken, farklı soğutucu akışkanlar nedeniyle kirlenme olmamasını sağlayın. İçlerinde kalacak soğutucu akışkanın en az olması için hortumlar veya borular mümkün olduğunca kısa tutulmalıdır.
- Tüpler dik tutulmalıdır.
- Sisteme soğutucu akışkan dolumu yapmadan önce soğutma sisteminin topraklanması gereklidir.
- Dolum işlemi tamamlandıktan sonra sistemi etiketleyin (eğer önceden etiketleme yapılmamışsa).
- Soğutucu akışkan sistemine aşırı dolum yapmamak için son derece dikkatli olun.
- Sisteme yeniden dolum yapmadan önce, OFN ile basınç testi

yapılması gereklidir. Sistemde sızıntı testi, dolum işlemi tamamlandıktan sonra ama devreye almadan önce yapılmalıdır. Servis verilen yerden ayrılmadan önce ikinci bir sızıntı testi yapılmalıdır.

17. Devre dışı bırakma

Bu prosedürü gerçekleştirmeden önce, teknisyenin ekipmanlar ve ilgili tüm detaylara tamamen hakim olması son derece önemlidir. Tüm soğutucu akışkanın emniyetli bir şekilde boşaltılması için iyi şekilde uygulama yapılması tavsiye edilir (R290 soğutucu akışkan modelleri için). Görev gerçekleştirilmeden önce bir yağ ve soğutucu akışkan numunesi alınacaktır. Kurtarılan soğutucu akışkanın tekrar kullanımı öncesinde analiz gerekli olabilir. Göreve başlamadan önce elektrik beslemesinin kullanılabilir durumda olması son derece önemlidir.

– Ekipmana ve çalıştırılmasına

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

- hakim olun.
- Sistemi elektriksel olarak izole edin.
 - Prosedüre başlamadan önce aşağıdakileri sağlayın:
 - Gerekirse soğutucu akışkan tüplerinin taşınması için mekanik taşıma ekipmanı hazır bulundurulmalıdır;
 - Tüm kişisel koruyucu ekipmanlar hazır durumda olmalı ve düzenli bir şekilde kullanılmalıdır;
 - Toplama işlemi sürekli olarak yetkin bir kişinin gözetiminde yapılmalıdır;
 - Toplama ekipmanı ve tüpleri ilgili standartlara uygun olmalıdır.
 - Mümkünse soğutucu akışkan sistemini pompalayarak boşaltın.
 - Vakum elde edilmesi mümkün değilse, soğutucu akışkanın sistemin çeşitli bölümlerinden toplanabilmesi için bir manifold hazırlayın.
 - Toplama başlamadan önce silindirin bir terazi üstünde olması gereklidir.
 - Toplama makinesini başlatın ve üreticinin talimatlarına göre çalıştırın.
 - Silindirleri aşırı doldurmayın. (Sıvı hacmi %70'ten fazla olmamalıdır. 50°C'lik referans sıcaklığına sahip soğutucu akışkanın sıvı yoğunluğu).
 - Bir anlık dahi olsa tüpün maksimum çalışma basıncını aşmayın.
 - Tüpler doğru bir şekilde doldurulduktan ve işlem tamamlandıktan sonra, tüplerin ve ekipmanın hemen alandan çıkarıldığından ve ekipman üzerindeki tüm izolasyon vanalarının kapatıldığından emin olun.
 - Toplanan soğutucu akışkan, temizlenmeden ve kontrol edilmeden başka herhangi bir soğutucu akışkan sistemine

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

doldurulmamalıdır.

18. Etiketleme

Ekipman, devre dışı bırakıldığı ve soğutucu akışkanın boşaltıldığı belirtilmiş şekilde etiketlenmelidir. Etiketle tarihe ve imza bulunmalıdır. Ekipmanın üzerinde tutuşabilir soğutucu akışkan içerdiğini belirten etiketler olması gereklidir.

19. Toplama

İster servis amaçlı, ister devre dışı bırakma amaçlı olsun, bir sistemden soğutucu akışkan boşaltılırken, tüm soğutucu akışkanın emniyetli bir şekilde boşaltılması için iyi uygulamalar tavsiye edilir.

Soğutucu akışkan silindirlere aktarılırken, sadece uygun soğutucu akışkan toplama tüpleri kullanılmalıdır. Dolum yapılmış soğutucu akışkan miktarını alacak sayıda silindir olmasını sağlayın. Kullanılacak tüm silindirler toplanan soğutucu akışkan için kullanıma uygun olmalı ve bu soğutucu akışkanın etiketini taşımalıdır

(yani soğutucu akışkan toplama için özel tüpler). Tüpler düzgün çalışan basınç tahliye valfi ve ilgili kapatma vanası ile eksiksiz olmalıdır.

Boş toplama tüplerinin havası alınır ve eğer mümkünse toplama işlemi öncesinde soğutulur. Toplama ekipmanının düzgün çalışır durumda olması, ekipmanın kullanımı ile ilgili açıklamaların el altında bulunması ve tutuşabilir soğutucu akışkanların toplanmasına uygun olması gereklidir. Ayrıca kalibrasyonu yapılmış ve düzgün çalışan bir terazi seti hazırda bulunmalıdır.

Hortumlar sızıntı yapmayan ayırma kaplinleri ile eksiksiz ve iyi durumda olmalıdır. Toplama makinesini kullanmadan önce, yeterli düzeyde çalıştığından, bakımlarının düzgün yapıldığından ve soğutucu akışkan sızıntısı durumunda tutuşmayı önlemek üzere ilişkili elektrikli bileşenlerinde sızdırmazlık sağlandığından emin

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

olun. Tereddüde düştüğünüz konularda imalatçıya başvurun.

Toplanan soğutucu akışkan, doğru toplama tüpü içerisinde soğutucu akışkan tedarikçisine iade edilmeli ve ilgili Atık Aktarma Notu düzenlenmelidir. Toplama ünitesinde ve özellikle tüplerde soğutucu akışkanları karıştırmayın.

Kompresörlerin veya kompresör yağlarının boşaltılması durumunda, bu işlemin yağın içinde tutuşabilir soğutucu akışkan bulunmayacak şekilde makul önlemler alınarak yapılması gereklidir. Kompresörün tedarikçiye iade edilmesinden önce boşaltma işlemi yapılmalıdır. Bu işlemi hızlandırmak için sadece kompresör gövdesinin elektrikli ısıtıcısı kullanılabilir. Sistemden yağ boşaltılırken bu işlemin emniyetli bir şekilde yapılması gereklidir.

20. HC Soğutucu Akışkanın Havasının Alınması (R290)

Hava alma, soğutucu akışkanın toplanmasına alternatif olarak gerçekleştirilebilir. HC soğutucu akışkanların ODP'si (ozon tüketme potansiyeli) söz konusu olmadığı ve ihmal edilebilir düzeyde GWP'si (küresel ısınma potansiyeli) olduğu için, belirli koşullar altında soğutucu akışkanın havasının alınması kabul edilebilir bir durum olarak değerlendirilebilir. Yine de bu işlem yapılırken, eğer izin veriyorlarsa, ilgili ulusal kural veya yönetmeliklere uygun şekilde yapılmalıdır.

Özellikle, bir sistemin havası alınmadan önce aşağıdakilerin yapılması gerekir:

- Atık malzeme ile ilgili düzenlemenin dikkate alındığından emin olun
- Çevre ile ilgili düzenlemenin dikkate alındığından emin olun
- Tehlikeli maddelerin güvenliği ile ilgili düzenlemeye uyulduğundan emin olun
- Hava alma işlemi yalnızca az

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

miktarda, genel olarak 500 g'dan az miktarda soğutucu akışkan içeren sistemlerde uygulanır.

- Hava alma işleminin bir binanın içine doğru gerçekleştirilmesine hiçbir koşulda izin verilmez.
- Hava alma işlemi, halka açık bir alanda veya insanların yapılan prosedürden habersiz olduğu yerlerde yapılmamalıdır.
- Hortum, binanın dışından en az 3 m uzağa uzanacak kadar yeterli uzunlukta ve çapta olmalıdır.
- Hava alma işlemi, yalnızca soğutucu akışkanın bitişik binalara ve yer altına yönlendirilmeyeceğinden emin olunması durumunda yapılmalıdır.
- Hortum, HC soğutucu akışkan ve yağ ile kullanım bakımından uygun malzemedir.
- Tahliyenin yukarı doğru yönlendirilmesini sağlamak üzere hortumun zemin seviyesinden en

az 1 m yukarı kaldırılması için bir cihaz kullanılır (seyreltilmesi için).

- Bu durumda hortumun ucu yanıcı dumanları dış ortama tahliye ederek dağıtabilir.
- Hava alma hattı içerisinde akışın kolayca gerçekleşmesini engelleyecek herhangi bir kısıtlama veya bükülme olmamalıdır.
- Hortum çıkışının yakınında herhangi bir tutuşma kaynağı olmamalıdır.
- Hortum, içinde sızıntıya veya akışın engellenmesine neden olabilecek herhangi bir deliğin veya bükülmenin olmadığından emin olmak için düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Hava alma işlemi gerçekleştirilirken, soğutucu akışkanın iyice seyreltilmesini sağlamak üzere soğutucu akışkan akışı, manifold göstergeleri kullanılarak düşük bir akış hızı tespit edilinceye kadar ölçülmelidir. Soğutucu akışkanın

2 R290 soğutma maddesinin kullanımına ilişkin ikazlar

akışı durduğunda, mümkünse sistem OFN ile temizlenmelidir; değilse, sistemde minimum HC soğutucu akışkan kalmasını sağlamak üzere sisteme OFN ile basınç uygulanmalı ve hava alma prosedürü iki veya daha fazla kez gerçekleştirilmelidir.

21. Ünitelere ilişkin taşıma, işaretleme ve depolama

- Yanıcı soğutucu akışkan içeren ekipmanın taşınması
- Taşıma yönetmeliklerine uygunluk
- Ekipmanın işaretler kullanılarak işaretlenmesi
- Yerel yönetmeliklere uygunluk
- Yanıcı soğutucu akışkanın kullanıldığı ekipmanların elden çıkarılması
- Ulusal yönetmeliklere uygunluk
- Ekipmanların/cihazların saklanması
- Ekipman depolaması, üreticinin

talimatları doğrultusunda yapılmalıdır.

- Ambalajlı (satışı yapılmamış) ekipmanın saklanması
- Depolama ambalajı koruması, ambalaj içinde ekipmanda oluşabilecek mekanik hasarın soğutucu akışkan dolumu sonucunda sızıntıya neden olmayacağı şekilde yapılandırılmalıdır. Birlikte depolanmasına izin verilen maksimum ekipman sayısı yerel yönetmeliklere göre belirlenecektir.

3 Güvenlik önlemleri

3.1 Enerji tasarrufu:

- Üniteyi önerilen boyuttaki bir odada kullanın.
- Üniteyi, mobilyaların hava akışını engelleyemeyeceği bir yere kurun.
- Günün en güneşli zamanında panjurları/perdeleri kapalı tutun.
- Filtreleri temiz tutun.
- Soğuk havayı içeride, sıcak havayı dışarıda tutmak için kapı ve pencereleri kapalı tutun.

3.2 Kullanım koşulları

MOD	Oda sıcaklığı
Cool (Soğutma)	17°C (62°F) ~ 35°C (95°F)
Dry (Kurutma)	13°C (55°F) ~ 35°C (95°F)

* Klima, yukarıda belirtilen sıcaklık aralığında kullanılmalıdır:

3.2.1 Pencere kiti kurulumu için önerilen aletler

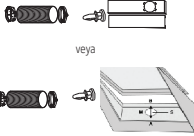





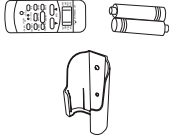

1. Tornavida (orta boy yıldız başlı)
2. Mezura veya cetvel
3. Bıçak veya makas
4. Testere (Pencerenin direkt kurulum için çok dar olması nedeniyle pencere kitinin boyutunun küçültülmesi gerekiyorsa)

3.3 Elektriksel bilgiler

- Elektrik servisinin, seçtiğiniz model için yeterli olduğundan emin olun. İlgili bilgileri, kabinin yan tarafında ve izgaranın arkasında yer alan tip etiketinde bulabilirsiniz.
- Klimanın uygun şekilde topraklanmış olduğundan emin olun. Elektrik çarpması ve yangın risklerinin en aza indirilmesi açısından doğru topraklama önem arz eder. Güç kablosu, elektrik çarpması tehlikelerine karşı koruma sağlamak amacıyla üç uçlu bir toprak fişiyle donatılmıştır.
- Klimanız, uygun şekilde topraklanmış bir duvar priziyle kullanılmalıdır. Kullanmak istediğiniz duvar prizi uygun şekilde topraklanmamışsa veya bir gecikmeli sigorta/ devre kesici tarafından korunmuyorsa, ehliyetli bir elektrikçi çağırıp uygun bir priz taktırın.
- Ünitenin kurulumundan sonra prizin erişilebilir konumda olduğundan emin olun.

4 Parçaların tanımı

4.1 Aksesuarlar

Parça:	Parça adı:	Adet:
 <p>veya</p>	Egzoz hortumu, adaptör ve adaptör b (modele bağlı olarak düz ağızlı veya yuvarlak ağızlı) pencere sürgü kiti, perde aparatı ve civata	1 set
	Duvar egzoz adaptörü a	1 adet
	Adaptör B (yuvarlak ağızlı)	1 adet
	Dübel ve vida	4 adet
	Köpük conta	3 adet
	Kablo sarma braketi	
	Uzaktan Kumanda, kumanda tutucusu ve pil (yalnızca uzaktan kumandalı modeller için)	1 adet
	Tahliye hortumu ve tahliye hortumu adaptörü	1 adet



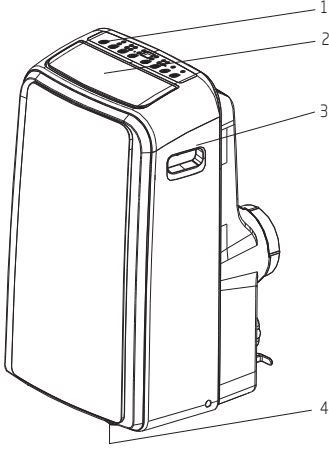
Lütfen tüm aksesuarların pakette mevcut olup olmadığını kontrol edin ve bu aksesuarların kullanımı için kurulum talimatlarına göz atın.



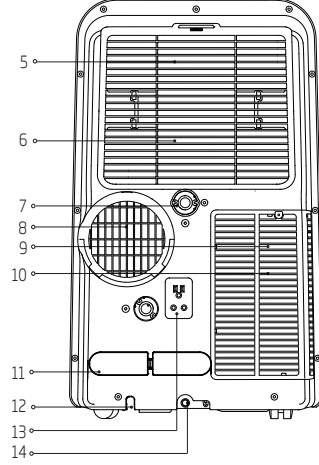
Bu kılavuzda yer alan tüm çizimler sadece açıklama amaçlıdır. Ürününüz bu çizimlerden biraz farklı olabilir. Bu durumda asıl ürünün şekli geçerli olacaktır.

4 Parçaların tanımı

4.2 Parçaların adları



Ön



Arka

1. Kontrol Paneli
2. Yatay panjur kanadı (otomatik salınım)
3. Taşıma tutamağı (her iki tarafta)
4. Tekerlek
5. Üst hava filtresi (ızgaranın arkasında)
6. Evaporatör hava giriş
7. Üst tahliye kanalı
8. Hava tahliye kanalı
9. Kondenser hava girişi
10. Alt hava filtresi (ızgaranın arkasında)
11. Kablo sarma braketi
12. Kablo kıvrım noktası
13. Güç kablosu yuvası (yalnızca ünite saklanırken kullanılır)
14. Alt tabla tahliye kanalı

Ürününüz üzerinde bulunan işaretlemelerde veya ürünle birlikte verilen diğer basılı dökümanlarda beyan edilen değerler, ilgili standartlara göre laboratuvar ortamında elde edilen değerlerdir. Bu değerler, ürünün kullanım ve ortam şartlarına göre değişebilir.

4 Parçaların tanımı

4.3 Teknik bilgiler

Model	21220 P
İklim sınıfı	T1
Soğutma kapasitesi (Btu/sa)	11680
Soğutma Kapasitesi, Prated (kW)	3,4
Soğutmada enerji verimliliği, EER rated (W/W)	2,6
Gerilim/Frekans (V/Hz)	1PH, 220-240V~, 50Hz
Nominal güç girişi (W) (Soğutma)	1450
Nominal akım girişi (A) (Soğutma)	8
Soğutma gazı	R290
Soğutma gazı toplam miktarı (kg)	0,21
Net ünite (GxDxY) mm	466x765x397
Ünite ağırlığı - ambalajlı (kg)	35

1. Teknik özelliklerde verilen değerler, nominal çalışma koşullarına dayalı standart değerlerdir.

Bu değerler farklı çalışma koşullarında değişiklik gösterir.

2. Şirketimiz sıklıkla teknik iyileştirmeler yapmaktadır. Önceden haber verilmeksizin teknik verilerde değişiklik yapılabilir. Lütfen klimanın üzerinde yer alan tip plakasına bakın.

3. Nominal değer 35/24 (iç ortam) 35/24 (dış ortam) altında test edilmiştir.

GWP=3, CO2 eşdeğeri=0,001

5 Klimanın özellikleri

5.1 Elektronik kontrol birimi kullanım talimatları

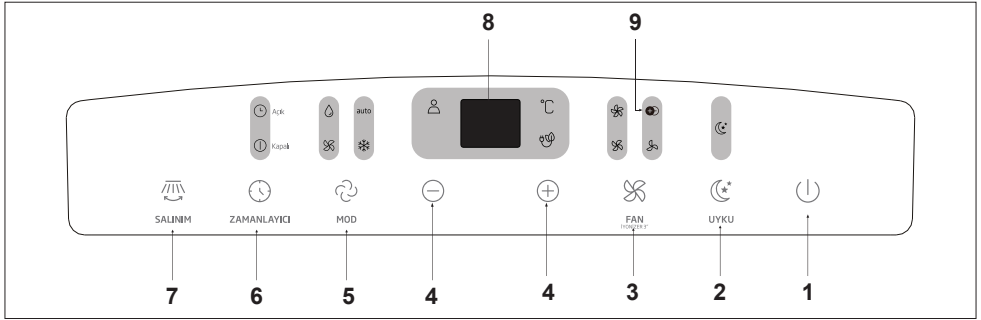
Başlamadan önce kontrol paneli uzaktan kumanda ve uzaktan kumandanın tüm işlevleri hakkında bilgi sahibi olun, ardından istediğiniz fonksiyonların sembollerini izleyin.

Ünite, sadece kontrol paneliyle veya uzaktan kumandayla kontrol edilebilir.



Bu kılavuzda Kumanda işlevleri yer almamaktadır. Detaylar için üniteyle birlikte verilen "Uzaktan Kumanda Talimatları" belgesine göz atın.

5.2 Klimanın kontrol paneli



Şekil 3

1. Güç düğmesi

Ürünü açmak/kapamak için kullanılır.

2. Uyku Modu düğmesi

Uyku modu özelliğini başlatmak için kullanılır.

Uyku modu, soğutma modunda kullanılabilir. Fan ya da kurutma modunda kullanılamaz.

Bu işlev, siz uyurken (veya kendinizi rahat hissetmek için aynı sıcaklık ayarına ihtiyaç duymadığınız zaman) enerji tüketimini azaltmak için kullanılır. Bu işlev yalnızca uzaktan kumanda aracılığıyla etkinleştirilebilir.

5 Klimanın özellikleri

3. Fan düğmesi

Fan hızını kontrol etmek için kullanılır. Bu düğmeye basarak şu dört fan hızından birini seçebilirsiniz: Low (Düşük), Med (Orta), Hi (Yüksek) ve Auto (Otomatik). Auto (Otomatik) hız hariç, farklı fan ayarlarında fan hızı göstergesinin ışığı yanar. Auto (Otomatik) fan hızı seçiliyken tüm fan gösterge ışıkları söner.

4. Artırma (+) ve Azaltma (-) düğmeleri

Sıcaklık ayarlarını 17°C ile 30°C aralığında 1°C'lik birimlerle artırmak/azaltmak ya da 0~24 saat arası bir Zamanlayıcı ayarı yapmak için kullanılır.

5. Mod seçme düğmesi

Uygun çalışma modunu seçmek için kullanılır. Bu düğmeye her bastığınızda modlar şu sırayla ilerler: Auto (Otomatik), Cool (Soğutma), Dry (Kurutma), Fan (Fan) ve farklı mod ayarlarında mod gösterge ışığı yanar.

6. Zamanlayıcı düğmesi

+ ve - düğmeleriyle birlikte, Otomatik Açılma başlangıç süresini ve Otomatik Kapanma durma süresini başlatmak için kullanılır. Farklı açılma/kapanma ayarlarında, zamanlayıcıyla açma/kapatma göstergesinin ışığı yanar.

7. Salınım düğmesi

Otomatik salınım özelliğini etkinleştirmek için kullanılır. İşlem Açık konumdayken Salınım düğmesine basarak panjuru istediğiniz açıda durdurabilirsiniz.

8. LED gösterge

Ayarlanan sıcaklığı “°C” cinsinden gösterir ve otomatik zamanlayıcı ayarlarını görüntüler.

Kurutma ve Fan modlarında oda sıcaklığını gösterir.

9. İyonizer

İyonizer tuşuna basıldığında İyonizer ışığı aktif olur ve İyonizer LED ışığı 3 saniye boyunca “ON” gösterir. İyonizer enerjilenir ve içerideki havayı temizlemeye başlar. Aktifken 3 saniye bu tuşa basıldığında İyonizer fonksiyonu durdurulmuş olur. 3 saniye boyunca ekranda off gözükür ve İyonizer ışığı söner.

Hata kodları ve koruma kodu:

E1- Oda sıcaklık sensörü hatası - Ünitenin fişini çekin ve tekrar takın. Hata devam ederse servis çağırın.

E2- Evaporatör sıcaklık sensörü hatası - Ünitenin fişini çekin ve tekrar takın. Hata devam ederse servis çağırın.

E3- Kondansatör sıcaklık sensörü hatası - Ünitenin fişini çekin ve tekrar takın. Hata devam ederse servis çağırın (bazı modellerde).

E4- Gösterge paneli haberleşme hatası-Ünitenin fişini çekin ve tekrar takın. Hata devam ederse servis çağırın.

P1- Alt tabla dolu - Tahliye hortumunu bağlayın ve birikmiş suyu boşaltın. Eğer biriken suyu tamamen boşalttığınızda P1 uyarı yazısı ekrandan gitmiyorsa yetkili servisi arayınız. (Ekranda P1 uyarısı çıkınca sistem otomatik olarak kompresörü ve nem alma fonksiyonunu durdur, fakat fan çalışmaya devam eder. Bu durum normaldir.)

6 Kullanım talimatları

6.1 Soğutma modunda çalıştırma

- Soğutma göstergesinin ışığı yanana kadar Mod düğmesine basın.
- AYAR için kullanılan “+” veya “-” düğmesine basarak istediğiniz oda sıcaklığını ayarlayın. Sıcaklık, 17°C-30°C arasında bir değere ayarlanabilir.
- Fan Hızı düğmesine basarak fan hızını seçin.

6.2 Kurutma modunda çalıştırma

- Kurutma göstergesinin ışığı yanana kadar Mod düğmesine basın.
- Bu mod etkinken fan hızı seçemez, sıcaklığı ayarlayamazsınız. Fan motoru düşük hızda çalışır.
- En iyi nem alma performansı için kapı ve pencereleri kapalı tutun.
- Kanalı pencereye koymayın.

6.3 Otomatik çalışma

- Klimayı Otomatik moda ayarladığınızda, seçtiğiniz sıcaklığa ve oda sıcaklığına bağlı olarak soğutma veya yalnızca fan modlarından birini otomatik olarak seçer.
- Klima, oda sıcaklığını, ayarlamış olduğunuz sıcaklık derecesine göre otomatik olarak kontrol eder.
- Otomatik modda fan hızını seçemezsiniz.



Otomatik modda hem otomatik mod hem de mevcut çalışma modu göstergesi ışıkları yanar.

6.4 Fan modunu çalıştırma

- Fan göstergesinin ışığı yanana kadar Mod düğmesine basın.
- Fan Hızı düğmesine basarak fan hızını seçin. Sıcaklık ayarlanamaz.
- Kanalı pencereye koymayın.

6.5 Zamanlayıcı işlevini çalıştırma

- Ünite açıkken Zamanlayıcı düğmesine basarsanız Otomatik kapanma programı başlar. Zamanlayıcıyla kapatma ışığı yanar. Artırma veya azaltma düğmesine basarak istediğiniz zamanı seçin. 5 saniye içinde Zamanlayıcı düğmesine tekrar bastığınızda Otomatik açma programı başlar. Zamanlayıcıyla açma göstergesi ışığı yanar. Artırma veya azaltma düğmesine basarak istediğiniz Otomatik açma başlangıç zamanını seçin.
- Ünite kapalıyken Zamanlayıcı düğmesine basarsanız Otomatik açma programı başlar. Beş saniye içerisinde aynı düğmeye tekrar bastığınızda Otomatik kapanma programı başlar.
- Artırma veya Azaltma düğmesine basarak Otomatik zamanı 10 saate kadar 0,5 saatlik aralıklarla, 24 saate kadar ise 1 saatlik aralıklarla değiştirebilirsiniz. Kontrol birimi, başlangıca kadar olan süre için geri sayım yapar.
- Beş saniye içerisinde herhangi bir işlem yapılmazsa sistem, otomatik olarak önceki sıcaklık ayarlarına geri döner.
- Herhangi bir anda ünitenin açılması veya kapanması ya da zamanlayıcının 0.0 olarak ayarlanması sonucunda Otomatik Başlatma/Durdurma zamanlı programı iptal olur.
- Arıza (E1, E2, E3 ya da E4) meydana geldiğinde de Otomatik Başlatma/Durdurma zamanlı programı iptal olur.

6 Kullanım talimatları

6.6 Uyku modunda çalıştırma

Bu düğmeye bastığınızda seçili sıcaklık 30 dakika için 1°C'lik birimlerle artar (soğutma). Bir 30 dakika daha geçtikten sonra sıcaklık 1°C'lik birimlerle artar (soğutma). Bu yeni sıcaklık derecesi 7 saat korunur, ardından asıl seçili sıcaklığa döner. Böylece Uyku modundan çıkılır ve ünite, aslen programlandığı gibi çalışmaya devam eder.

6.7 Diğer özellikler

6.7.1 Otomatik yeniden başlama

Ünite, elektrik kesintisi nedeniyle beklenmedik bir şekilde kapanırsa elektrik geldiğinde önceki fonksiyon ayarlarıyla otomatik olarak yeniden başlar.

- Üniteyi kullanmaya devam etmeden önce 3 dakika bekleyin. Ünite durduktan sonra ilk 3 dakika içerisinde tekrar çalışmaz. Bunun amacı üniteyi korumaktır.

Ünite, 3 dakika sonra otomatik olarak çalışmaya başlar.

6.7.2 Hava akışı yönü ayarı

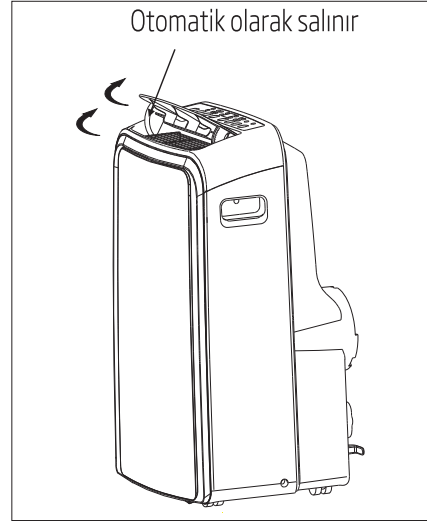
- Panjur otomatik olarak ayarlanabilir.



Bazı modellerde panjur yalnızca manuel olarak ayarlanabilir.

Hava akışı yönünün otomatik olarak ayarlanması (Şekil 4):

- Güç açık konumundayken panjur tamamen açılır. Panel ya da uzaktan kumanda üzerindeki Salınım düğmesine basarak Otomatik salınım özelliğini etkinleştirin.
- Panjur otomatik olarak yukarı-aşağı salınım hareketi yapar.
- Lütfen panjuru elinizle ayarlamayın.



Şekil 4

7 Kurulum talimatları (isteğe bağlı)

7.1 Konum

- Gürültü ve titreşimin en aza indirilmesi için klima sağlam bir zemine yerleştirilmelidir. Güvenli konumlandırma için, üniteyi kendisini destekleyebilecek kapasitede olan düzgün, dengeli bir yüzeye yerleştirin.
- Kolay yerleşim için ünite tekerlekler bulunur. Ancak bu tekerlekler yalnızca düzgün, dengeli yüzeylerde kullanılmalıdır. Üniteyi tekerlekleriyle halı üzerinde hareket ettirirken dikkatli olun. Üniteyi nesnelere üzerinden atlatmaya çalışmayın.
- Ünite, uygun şekilde topraklanmış bir prizden erişim mesafesi dahilinde olmalıdır.
- Ünitenin girişinin ya da çıkışının çevresine hiçbir engel koymayın.
- Verimli iklimlendirme için ünite ile duvar arasında 30-100 cm arası boşluk bırakın.

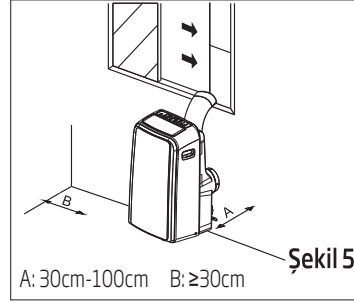
7.2 Pencere sürgüsü kitinin kurulumu

Pencere sürgüsü kitiniz, en yaygın “dikey” ve “yatay” pencere uygulamalarına uygun şekilde tasarlanmıştır. Ancak, belirli pencere türleri için, kurulum işlemlerinin bazı yönlerini uyarlamanız/ değiştirmeniz gerekebilir. Minimum ve maksimum pencere açıklıkları için lütfen Şekil 6 ve Şekil 7’ye bakın. Pencere sürgüsü kiti bir cıvatayla sabitlenebilir (bkz. Şekil 7a).



Pencere açıklığı, pencere sürgüsü kitinin belirtilen minimum uzunluktan daha azsa, içinde boşluk olanı pencere açıklığına sığacak şekilde kesin.

Pencere sürgüsü kitindeki boşluğu kesinlikle kesip çıkarmayın.



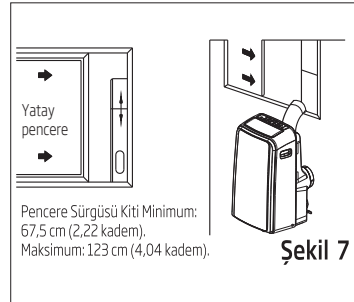
A: 30cm-100cm B: ≥30cm

Şekil 5



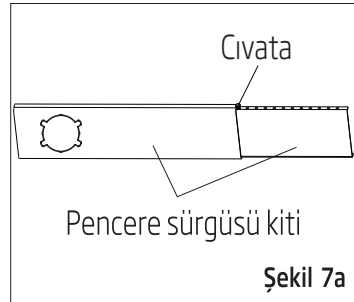
Pencere Sürgüsü Kiti
Minimum: 67,5 cm
(2,22 kadem), Maksimum:
123 cm (4,04 kadem).

Şekil 6



Pencere Sürgüsü Kiti Minimum:
67,5 cm (2,22 kadem).
Maksimum: 123 cm (4,04 kadem).

Şekil 7



Pencere sürgüsü kiti

Şekil 7a

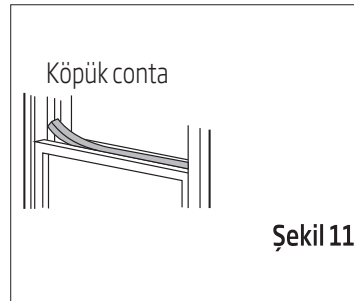
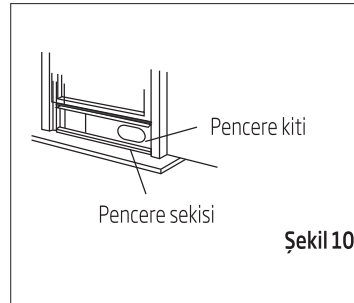
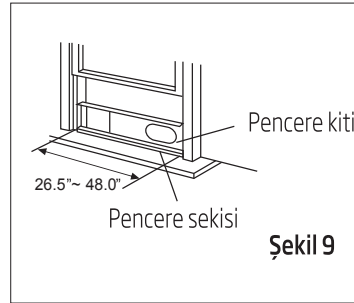
7 Kurulum talimatları (isteğe bağlı)

7.2.1 Düşey sürme pencereye kurulum

1. Yapışkan tipteki köpük contayı uygun boyda kesip pencere sekisine yapıştırın. Şekil 8
2. Pencere sürgüsü kitini pencere sekisine takın. Pencere sürgüsü kitinin uzunluğunu pencerenin genişliğine göre ayarlayın. Pencerenin genişliği 26,5 inçten azsa ayarlanabilir pencere kitinin boyunu kısaltın. Kanadı açın ve pencere sürgüsü kitini sekiye yerleştirin. Şekil 9
3. Yapışkan tipteki köpük contayı uygun boyda kesip pencerenin üstüne yapıştırın. Bunun için Şekil 10'a göz atın.
4. Pencere kanadını pencereye karşı emniyetli bir şekilde kapatın.
5. Köpük contayı uygun boyutta kesip üst pencere kanadı ile dış pencere kanadı arasındaki boşlukta sızdırmazlık sağlayın. Bunun için Şekil 11'e göz atın.



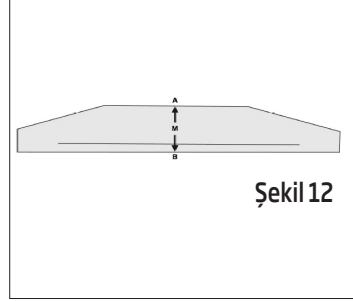
Bu kılavuzda yer alan tüm çizimler sadece açıklama amaçlıdır. Üniteleriniz bu çizimlerden biraz farklı olabilir. Bu durumda asıl ürünün şekli geçerli olacaktır.



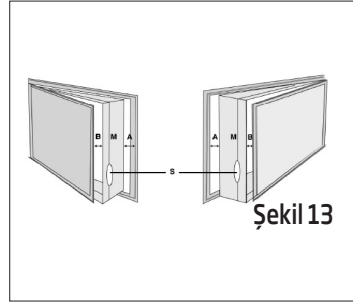
7 Kurulum talimatları (isteğe bağlı)

7.3. Pencere kiti (perde) montajı

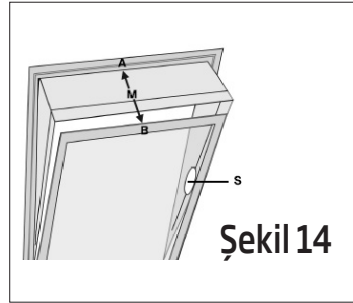
1. Pencere yalıtımının ortasını (M) markalayın. Şekil 12.
2. Pencere aparatının ortasını ve pencere çerçevesinin ortasını markalayın. Şekil 13,14,15.
3. Velcro bantını pencere çerçevesinin ön tarafına ya da iç yüzeyine yapıştırınız.
4. Çerçeve ortasından başlayarak sol ve sağ çizgi üzerinde önce A tarafını , sonra B tarafını sabitleyiniz.
5. **ÖNEMLİ!** A ve B noktalarının karşılıklı çizgi üzerinde merkezlendiğine emin olunuz.
6. Pencere kapatılırken orta conta kısmının pencere kitiyle çerçeve arasına sıkışmadığına emin olunuz.
7. Fermuarı markalanmış S noktasında açınız ve hava çıkış borusunu takınız.



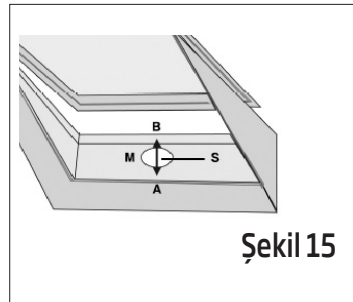
Şekil 12



Şekil 13



Şekil 14



Şekil 15

8 Kurulum talimatları

8.1 Egzoz hortumunun takılması

Egzoz hortumu ve adaptör, kullanım moduna göre takılmalı veya çıkarılmalıdır.

Cool (Soğutma), Auto (Otomatik) modu	Kurulum
Fan (Fan), DEHUMIDIFY (Nem alma)	Kaldırma

Birinci Adım: Egzoz hortumu grubunun hazırlanması

Egzoz hortumunu pencere sürgüsü adaptörüne (duvara kurulumda duvar penceresi sürgü adaptörüne) ve ünite adaptörüne bastırın; adaptörlerin elastik yuvalarıyla otomatik olarak kenetlenecektir. Adaptör B'yi ve Adaptör I'i, Şekil 16a'da veya Şekil 16b'de gösterildiği gibi egzoz hortumuna takın.

İkinci Adım: Egzoz hortumu grubunun üniteye takılması

Egzoz hortumu grubunun ünite adaptörünü, adaptörün kancası hava çıkışının boşluk yuvasıyla hizalı durumdayken ünitenin hava çıkışının alt kanalına takın ve egzoz hortumu grubunu, ok yönü boyunca aşağı doğru kaydırın.

Egzoz hortumu duvara takılabilir.

(Adaptör A, genişmeli tapa ve ahşap vida bulunmayan üniteler için geçerli değildir).

1. Duvarda bir delik açın. Duvar egzoz adaptörü A'yı, 4 adet genişmeli tapayı ve ahşap vidaları kullanarak duvara (dış) takın. İyice sabitlendiğinden emin olun. (Bkz. Şekil 18)

2. Egzoz hortumunu, duvar egzoz adaptörü A'ya takın.

Ürünü kullanmıyorken adaptör kapağını kullanarak deliği kapatın.

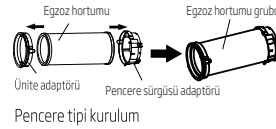
- Egzoz hortumu, kurulum gereksinimlerine göre orta düzeyde sıkıştırılabilir ya da uzatılabilir. Ancak, hortum uzunluğunun minimum düzeyde tutulması tavsiye edilir.



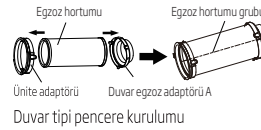
Dikkat! Egzoz hortumunu bükmeyin.



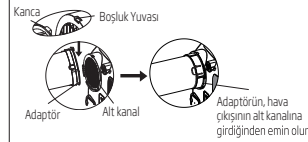
Uyarı! Egzoz sisteminin doğru çalışması için egzoz hortumunun hava çıkışının etrafında (500 mm çevresinde) herhangi bir engel olmadığından emin olun.



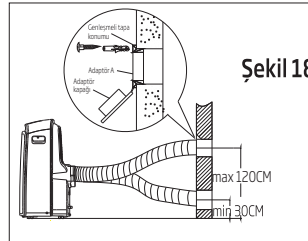
Şekil 16a



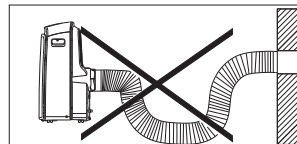
Şekil 16b



Şekil 17



Şekil 18



Şekil 19

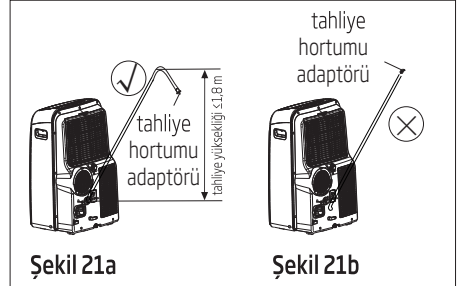
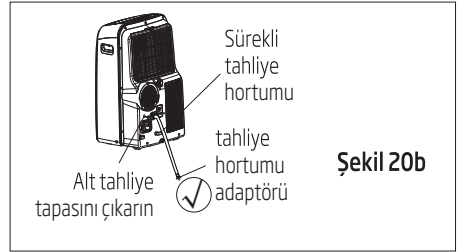
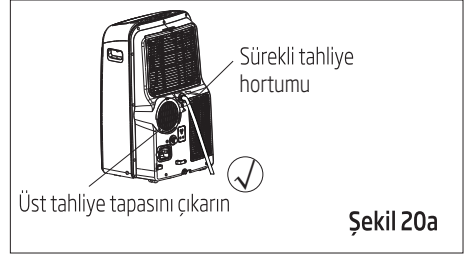
8 Kurulum talimatları

8.2 Su tahliyesi

- Nem alma modları sırasında, üst tahliye tapasını ünitenin arkasından sökün, ayrıca satın alacağınız 3/4 hortumu kullanarak tahliye konektörünü (5/8 çok amaçlı dişi) takın. Tahliye konektörü olmayan modellerde tahliye hortumunu deliğe takmanız yeterlidir. Hortumun açık ucunu, doğrudan bodrum katınızdaki tahliye alanına yerleştirin. Lütfen Şekil 20a'ya göz atın.



Sızıntı olmaması için hortumun sabit olduğundan emin olun. Hortumu tahliye kanalına yönlendirin. Suyun akmasını engelleyecek hiçbir sıkışma olmadığından emin olun. Hortumun ucunu tahliye kanalına yerleştirin. Hortumun ucunun, suyun sorunsuz şekilde akmasına olanak sağlayacak şekilde aşağıda yer aldığından emin olun. (Bkz. Şekil 20a, 20b, 21a). Üste çıkmasına kesinlikle izin vermeyin. (Bkz. Şekil 21b).



8 Kurulum talimatları

- Alt tabladaki su seviyesi belirli bir noktaya ulaştığında üniteden 8 kez bip sesi duyulur, dijital göstergede “P1” görüntülenir. Bu sırada iklimlendirme/nem alma işlemi hemen durur. Ancak, fan motoru çalışmaya devam eder. Bu durum normaldir. Üniteyi dikkatli bir şekilde bir tahliye alanına taşıyın, alt tahliye tapasını çıkarın ve suyu tahliye edin (Şekil 22). Alt tahliye tapasını tekrar takın ve “P1” sembolü kaybolana kadar makineyi yeniden başlatın. Hata devam ederse servis çağırın.



Üniteyi kullanmadan önce alt tahliye tapasını tekrar taktığınızdan emin olun.

Hasar görmüş bir güç kaynağı kablosu, ürün imalatçısının tedarik edeceği yeni bir güç kaynağı kablosuyla değiştirilmeli, onarılmamalıdır.

8.3 F-Gaz talimatı

Bu ürün florlu sera gazları içermektedir.

Florlu sera gazları, hava geçirmeyecek şekilde sızdırmazlığa sahip ekipmanların içinde yer alır.

Kurulum, servis, bakım, onarım, kaçak/sızıntı kontrolü, devreden çıkarma ve geri dönüşüm işlemleri, ilgili sertifikalara sahip kişiler tarafından yapılmalıdır.

Sistemde kaçak/sızıntı algılama sistemi varsa sistemin düzgün çalışması için en az 12 ayda bir kaçak/ sızıntı kontrolü yapılmalıdır.

Söz konusu kontrollere ilişkin olarak belirli bir muayene döngüsü olmalı, yapılan kontrollerin kaydı tutulmalıdır.



Hava geçirmez şekilde sızdırmazlığa sahip ekipmanlar, mobil klimalar, pencere tipi klima ve nem alma cihazları için, florlu sera gazlarının CO2 eşdeğeri 10 tondan azsa kaçak/sızıntı kontrolüne gerek yoktur.

9 Temizlik ve bakım

9.1 Temizlik ve bakım

- Temizlik ve bakım işlemlerinden önce ünitenin fişini mutlaka çekin.
- Üniteyi benzin, tiner veya başka kimyasal maddelerle temizlemeyin.
- Üniteyi doğrudan musluğun altına tutarak veya hortum kullanarak yıkamayın. Aksi takdirde elektrik çarpması riski doğar.
- Elektrik kablosu, hasar görmesi durumunda üretici ya da üreticinin temsilcisi tarafından değiştirilmelidir.

9.2 Hava filtresi temizliği

Fanın toz nedeniyle düşük performans göstermesini önlemek için hava filtresini en az iki haftada bir temizleyin.

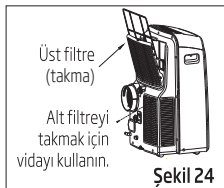
- Filtreyi elektrikli süpürgeyle temizleyin.
- Filtre çok kirliyse, filtreyi deterjanlı ılık su ve yumuşak bir bez ile siliniz.
- Maksimum verimliliği sağlamak için değiştirmeden önce filtreyi hava ile tamamen kurutun.

9.2.1 Sökme işlemi

Ünitede iki filtre vardır. Üst filtreyi ok yönünde (Şekil 23) çıkarın, ardından filtreyi aşağı yönde çekip alın. Alt filtreyi çıkarmak için Şekil 23'te görüldüğü gibi vidayı gevşetip filtreyi sökün.

9.2.2 Montaj

Temizlikten sonra üst hava filtresini takın, alt filtreyi takmak içinse vidayı kullanın (bkz. Şekil 24).

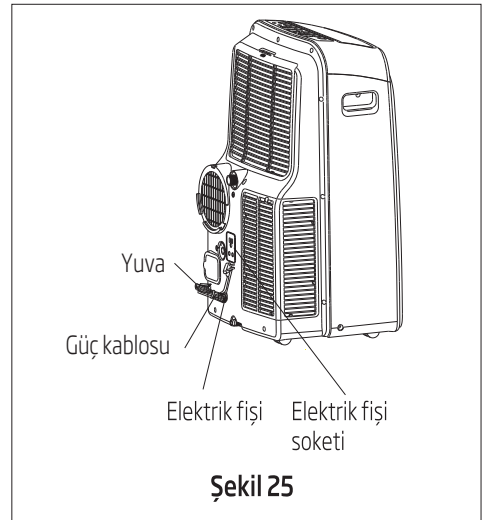


9.3 Ünite muhafazası

Ünitenin muhafazasını temizlemek için nötr deterjana batırılmış, tüy bırakmayan bir bez kullanın. Sonrasında kuru bir bezle kurulayın.

9.3.1 Ünite uzun süre kullanılmıyacaksa

- Ünitenin arkasında yer alan kauçuk tapayı çıkarın ve tahliye çıkışına bir hortum bağlayın. Hortumun açık ucunu, doğrudan bodrum katınızdaki tahliye alanına yerleştirin (Bkz. Şekil 20 ve 21).
- Alt tahliye çıkışının tapasını çıkarın. Alt tabladaki tüm su tahliye olacaktır (Bkz. Şekil 22).
- Cihazın içinin kurumasını sağlamak ve küf oluşumunu önlemek için cihazı yarım gün boyunca sıcak bir odada Fan modunda çalıştırın.
- Cihazı kapatıp fişini çekin, kabloyu sarın ve bantla tutturun (Şekil 25). Uzaktan kumandanın pillerini çıkarın. Klimayla birlikte temiz ve kuru bir alanda saklayın.
- Hava filtresini temizleyip tekrar yerine takın.



10 Sorun giderme önerileri

Sorun	Olası nedenler	Çözüm önerileri
Açma/kapama düğmesine bastığımda ürün açılmıyor	Göstergede P1 görüntüleniyor olabilir.	Alt tabladaki suyu boşaltın.
	Oda sıcaklığı, ayarlı sıcaklıktan daha düşük olabilir. (Soğutma modu)	Sıcaklığı sıfırlayın.
Ürün yeterli soğutma yapmıyor	Odadaki kapı ve pencereler açık olabilir.	Tüm kapı ve pencerelerin kapalı olduğundan emin olun.
	Odada ısı kaynakları yer alıyor olabilir.	Mümkünse ısı kaynaklarını kaldırın.
	Egzoz hava kanalının bağlantısı kesilmiş veya kanal tıkanmış olabilir.	Kanalı bağlayın ve doğru çalıştığından emin olun.
	Sıcaklık ayarı çok yüksek olabilir.	Ayarlı sıcaklığı düşürün.
	Hava filtresi toz nedeniyle tıkanmış olabilir.	Hava filtresini temizleyin.
Gürültü/titreşim var	Zemin yeterince dengeli veya düz olmayabilir.	Mümkünse üniteyi düz, dengeli bir zemine yerleştirin.
Su sesi geliyor	Ses, klimanın içerisindeki soğutma gazının akış sesidir.	Bu durum normaldir.

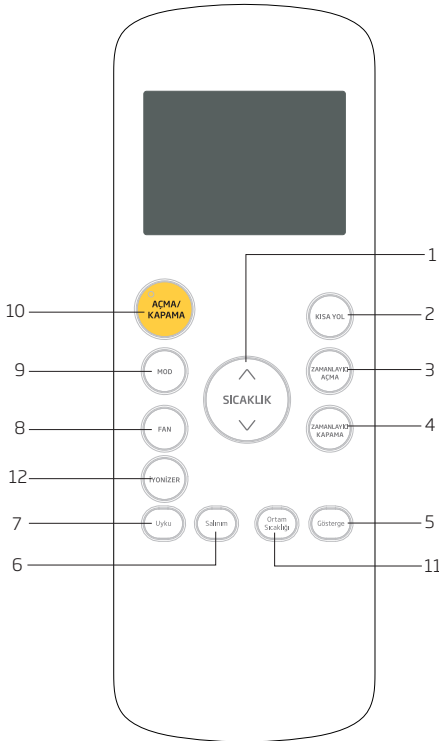
11 Uzaktan Kumanda

11.1 Uzaktan Kumanda Özellikleri

Nominal gerilim	3,0 V 2 X 1,5V AAA
Sinyal alma uzaklığı	8 m
Ortam	-5°C-60°C

11.2 İşlev Düğmeleri

Yeni klimanızı kullanmaya başlamadan önce klimanın uzaktan kumandası hakkında bilgi sahibi olduğunuzdan emin olun. Aşağıda uzaktan kumandanın kısa bir tanıtımı yer almaktadır. Klimanızı nasıl kullanacağınızla ilgili talimatlar için bu kılavuzda yer alan Temel İşlevlerin kullanımı bölümüne bakın.



1. Sıcaklık

Sıcaklığı 1°C'lik birimlerle artırır. Maksimum sıcaklık 30°C'dir.

Sıcaklık

Sıcaklığı 1°C'lik birimlerle düşürür. Minimum sıcaklık 17°C'dir.

2. Kısa Yol

Sık kullanılan ön ayarlarınızı ayarlar ve etkinleştirir.

3. Zamanlayıcıyla açma işlemi

Üniteyi açması için zamanlayıcıyı ayarlar (talimatlar için bkz. Temel İşlevlerin kullanımı).

4. Zamanlayıcıyla kapama işlemi

Üniteyi kapatması için zamanlayıcıyı ayarlar (talimatlar için bkz. Temel İşlevlerin Kullanımı).

5. Gösterge(LED)

Klima cihazının LED ekranını açar/kapatır. Uyurken ışığa karşı hassasiyet gösteriyorsanız LED düğmesine basarak ünitenin LED ekranını kapatabilir, aynı düğmeye tekrar basarak ekranı yeniden açabilirsiniz.

6. Salınım

Panjur hareketini başlatır ve durdurur.



Salınım seçeneği isteğe bağlıdır.

7. Uyku Modu

Uyku saatleri süresince enerji tasarrufu yapar.

11 Uzaktan kumanda

8. Fan hızı

Fan hızını aşağıdaki sırada seçer: Otomatik > Düşük > Orta > Yüksek

9. Mod

Çalışma modları arasında aşağıdaki şekilde geçiş yapar: Otomatik > Soğutma > Kuru > Fan.

10. Açma/Kapama

Üniteyi açar/kapatır.

11. Ortam sıcaklığı

Bu özellik sadece uzaktan kumandadan çalıştırılabilir. Bu fonksiyon aktifleştirildiğinde,uzaktan kumanda oda termostatu görevi yapar ve Klima kullanıcının bulunduğu konumdaki sıcaklığa göre çalışır. Kumandayı ürüne doğru tutun ve Ortam sıcaklığı tuşuna basınız. Klima kumandadan sinyal aldıktan sonra bu fonksiyona göre çalışır. Tekrar bu fonksiyon tuşuna basıldığında fonksiyon devreden çıkar. Klima uzaktan kumandadan 7 dakika boyunca sinyal alamazsa bu moddan otomatik olarak çıkacaktır.

12. İyonizer

Uzaktan kumandadan İyonizer tuşuna basıldığında İyonizer ışığı aktif olur ve İyonizer LED ışığı 3 saniye boyunca " ON " gösterir. İyonizer enerjilenir ve içerdeki havayı temizlemeye başlar. Aktifken bu tuşa basıldığında İyonizer fonksiyonu durdurulmuş olur. 3 saniye boyunca ekranda off gözükür ve İyonizer ışığı söner.

11.3 Uzaktan kumandanın kullanılması

Bir işlevin ne işe yaradığından emin değil misiniz? Klimanızın kullanımına ilişkin detaylı açıklamalar için lütfen bu kılavuzun temel işlevlerin kullanımı ve gelişmiş işlevlerin kullanımı bölümlerine göz atın.

11.4 Pillerin takılması ve değiştirilmesi

Klimanız 2 adet AAA 1.5 V pille birlikte verilir. Ürünü kullanmadan önce bu pilleri uzaktan kumandaya takın.

1. Uzaktan kumandanın arka tarafından kapağı aşağı doğru kaydırarak pil bölmesini açın.
2. Pil bölmesinin içerisinde bulunan sembollerin pillerin (+) ve (-) kutuplarına denk gelmesine dikkat ederek pilleri takın.
3. Kapağı tekrar yerine takın.



En iyi ürün performansı için:

- Eski ve yeni pilleri ya da farklı türdeki pilleri bir arada kullanmayın.
- Cihazı 2 aydan daha uzun bir süre boyunca kullanmayacaksınız pilleri uzaktan kumandanın içinde bırakmayın.



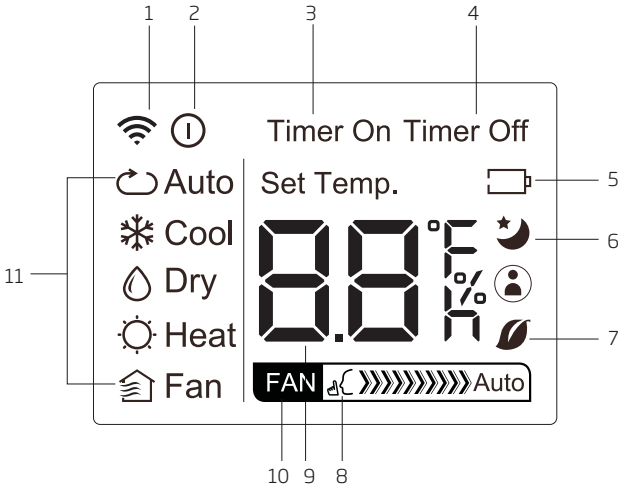
Pilleri sınıflandırılmamış kentsel atık olarak atmayın. Uygun atma işlemi için yerel yasalar uyarınca hareket edin.

11 Uzaktan kumanda

Uzaktan kumandanın kullanımı ile ilgili ipuçları

- Uzaktan kumanda ile ünite arasındaki mesafe maksimum 8 metre olmalıdır.
- Uzaktan kumandadan gelen sinyal algılandığında üniteden bip sesi gelir.
- Perdeler, diğer nesnelere ve doğrudan güneş ışığı, kızılötesi sinyal alıcısında parazite neden olabilir.
- Uzaktan kumanda 2 aydan daha uzun bir süre boyunca kullanılmıyorsa pilleri çıkarın.

11.5 Uzaktan kumanda LED ekran göstergeleri



1. İletim göstergesi

Uzaktan kumanda üniteye sinyal gönderdiğinde yanar.

2. Açma/Kapama göstergesi

Ünite açıldığında görünür, ünite kapandığında yok olur.

3. Zamanlayıcıyla Açma göstergesi

Zamanlayıcıyla Açma ayarlıyken görüntülenir.

4. Zamanlayıcıyla Kapatma göstergesi

Zamanlayıcıyla Kapatma ayarlıyken görüntülenir.

5. Pil göstergesi

Pilin bitmek üzere olduğunu belirtir.

6. Uyku göstergesi

Uyku modu etkinken görüntülenir.

7. Bu üniteye mevcut değildir

11 Uzaktan Kumanda

8. Sessiz mod göstergesi

Bu ünite de mevcut değildir

9. Sıcaklık/Zamanlayıcı göstergesi

Varsayılan olarak ayarlanan sıcaklığı veya Zamanlayıcıyla Açma/Kapama işlevleri kullanılırken zamanlayıcı ayarını görüntüler.

- Sıcaklık aralığı: 17-30°C
- Zamanlayıcı ayarı aralığı: 0-24 saat

Ürün Fan modunda çalışırken bu gösterge boştur.

10. Fan hızı göstergesi

Seçili Fan Hızını görüntüler: >>>>>>>>>>>> Yüksek, >>>>>>>> Orta veya >>> Düşük

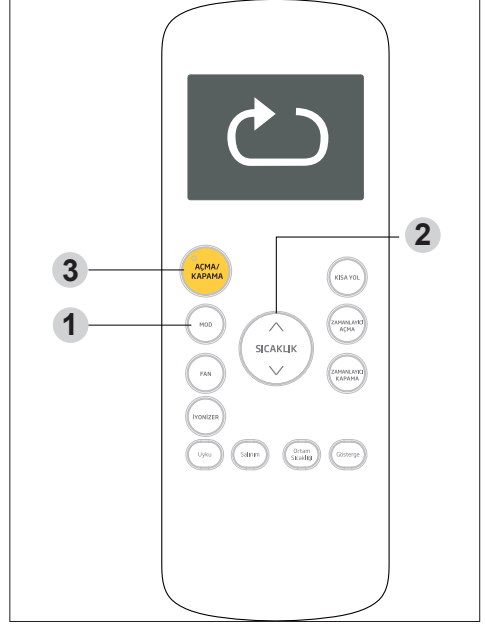
Ürün Otomatik hıza ayarlıyken bu gösterge boştur.

11. Mod göstergesi

Aşağıdakiler de dahil olmak üzere geçerli modu gösterir:

- Otomatik 
- Soğutma 
- Kurutma 
- Fan 

11.6 Temel işlevlerin kullanımı



11.6.1 Sıcaklığın ayarlanması

Ünitelerin çalışma sıcaklığı 17-30°C arasındır. Ayarlı sıcaklığı 1°C'lik birimlerle yükseltebilir veya düşürebilirsiniz.

11.6.2 Otomatik çalışma

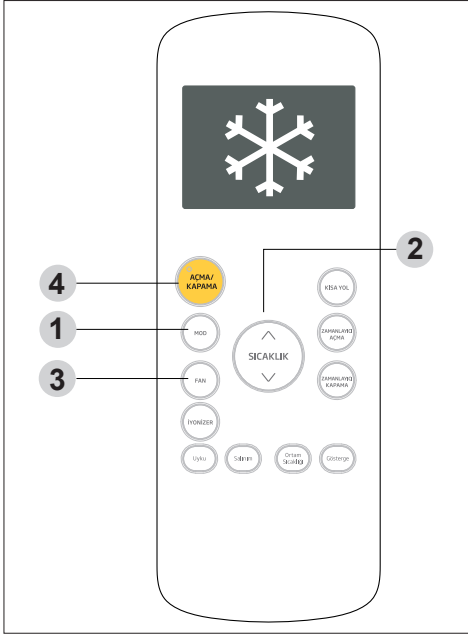
Otomatik moda ünite, ayarlı sıcaklığa göre otomatik olarak Soğutma, Fan veya Kurutma modunu seçer.

1. Otomatik modu seçmek için Mod düğmesine basın.
2. Sıcaklık \triangle veya ∇ Sıcaklık düğmesini kullanarak istediğiniz sıcaklığı ayarlayın.
3. Açma/Kapama düğmesine basarak üniteyi çalıştırın.



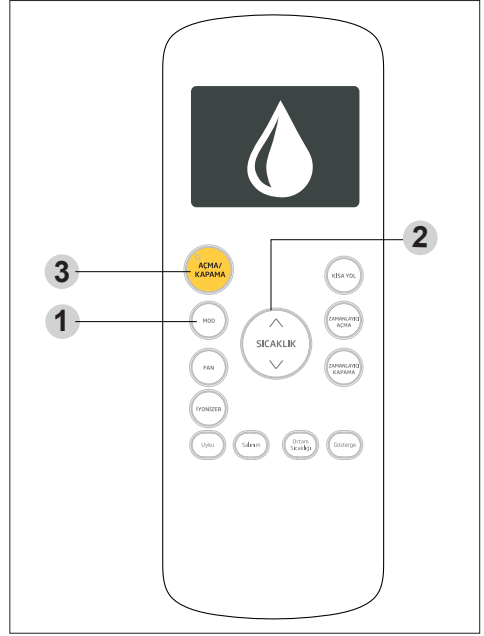
Otomatik moda Fan hızı seçilemez.

11 Uzaktan Kumanda



11.6.3 Soğutma modunda çalıştırma

1. Soğutma modunu seçmek için Mod düğmesine basın.
2. Sıcaklık \triangle veya ∇ Sıcaklık düğmesine basarak istediğiniz sıcaklığı ayarlayın.
3. Fan Hızını seçmek için Fan düğmesine basın: Otomatik, Düşük, Orta veya Yüksek.
4. Açma/Kapama düğmesine basarak üniteyi çalıştırın.



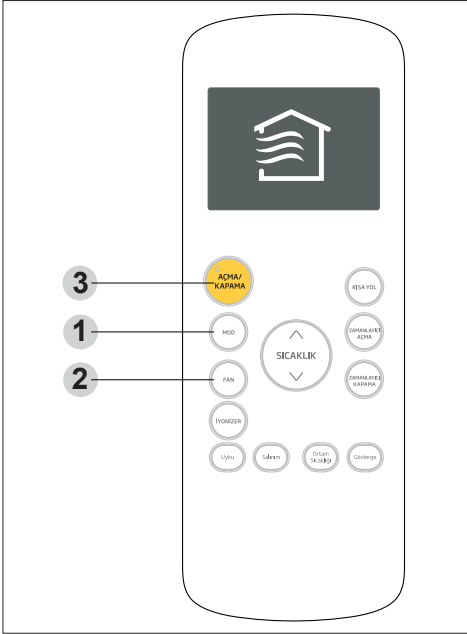
11.6.4 Kurutma (nem alma) modunda çalıştırma

1. Kurutma modunu seçmek için Mod düğmesine basın.
2. Sıcaklık \triangle veya ∇ Sıcaklık düğmesine basarak istediğiniz sıcaklığı ayarlayın.
3. Açma/Kapama düğmesine basarak üniteyi çalıştırın.



Kurutma modunda Fan hızı seçilemez.

11 Uzaktan Kumanda



11.6.5 Fan modunda çalıştırma

1. Fan modunu seçmek için Mod düğmesine basın.
2. Fan Hızını seçmek için Fan düğmesine basın. Otomatik, Düşük, Orta veya Yüksek.
3. Açma/Kapama düğmesine basarak üniteyi çalıştırın.



Fan modunda sıcaklığı ayarlayamazsınız. Dolayısıyla uzaktan kumandanızın LCD ekranında sıcaklık bilgisi görüntülenmez.

11.6.6 Zamanlayıcı işlevinin ayarlanması

Klima ünitenizde zamanlayıcı ile ilgili iki adet işlev bulunmaktadır:

Zamanlayıcıyla açma: Ünitenin ne kadar zaman sonra otomatik olarak açılacağını belirler.

Zamanlayıcıyla kapatma: Ünitenin ne kadar zaman sonra otomatik olarak kapanacağını belirler.

Zamanlayıcıyla Açma işlevi

Zamanlayıcıyla Açma işlevi, ünitenin ne kadar zaman sonra otomatik olarak açılacağını belirlemenize olanak sağlar (örneğin işten eve geldiğiniz zaman).

1. Zamanlayıcıyla Açma düğmesine basın. Varsayılan olarak, ayarladığınız son süre ve saati belirten "h" harfi görüntülenir.

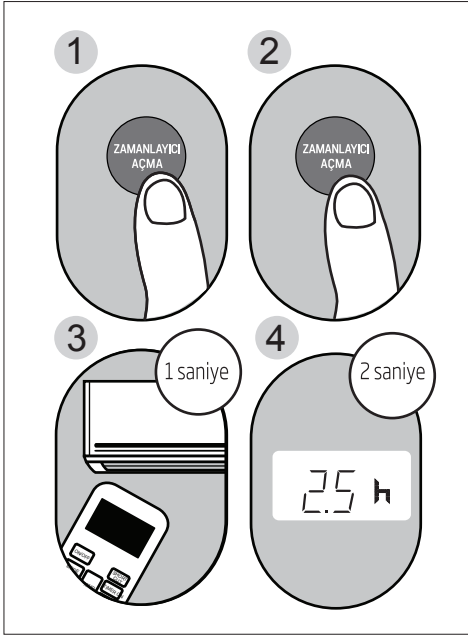


Bu değer, içinde bulunduğunuz saatten sonraki, ünitenin açılmasını istediğiniz zaman miktarını belirtir.

Örneğin Zamanlayıcıyla Açma işlevini 2 saat olarak ayarladıysanız ekranda "2.0 h" yazısı görüntülenir ve ünite 2 saat sonra açılır.

2. Ünitenin açılmasını istediğiniz zamanı ayarlamak için Zamanlayıcıyla Açma düğmesine arkaya basın.
3. 2 saniye bekleyin. Zamanlayıcıyla Açma işlevi etkinleşecektir. Uzaktan kumandada yer alan dijital göstergesi ise sıcaklık ekranına dönecektir.

11 Uzaktan kumanda



Örnek: Ünitenin 2,5 saat sonra açılmaya ayarlanması.

Zamanlayıcıyla Kapatma işlevi

Zamanlayıcıyla Kapatma işlevi, ünitenin ne kadar zaman sonra otomatik olarak

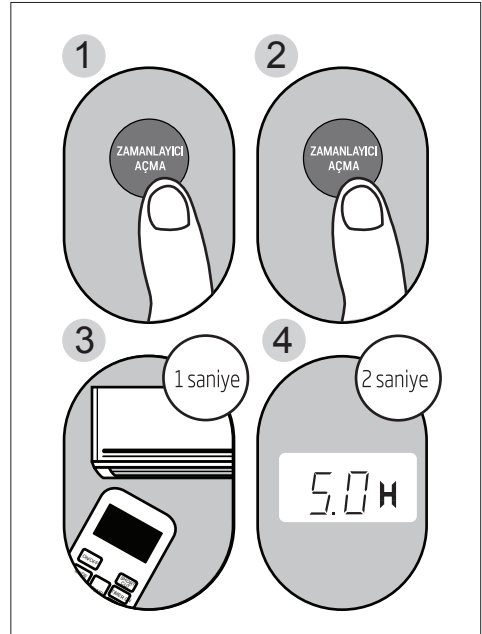
kapanaacağını belirlemenize olanak sağlar (örneğin uyandırdığınız zaman).

1. Zamanlayıcıyla Kapatma düğmesine basın. Varsayılan olarak, ayarladığınız son süre ve saati belirten "h" harfi görüntülenir.



Bu değer, içinde bulunduğunuz saatten sonraki, ünitenin kapanmasını istediğiniz zaman miktarını belirtir. Örneğin Zamanlayıcıyla Kapatma işlevini 2 saat olarak ayarladıysanız, ekranda "2.0 h" yazısı görüntülenecek ve ünite 2 saat sonra kapanacaktır.

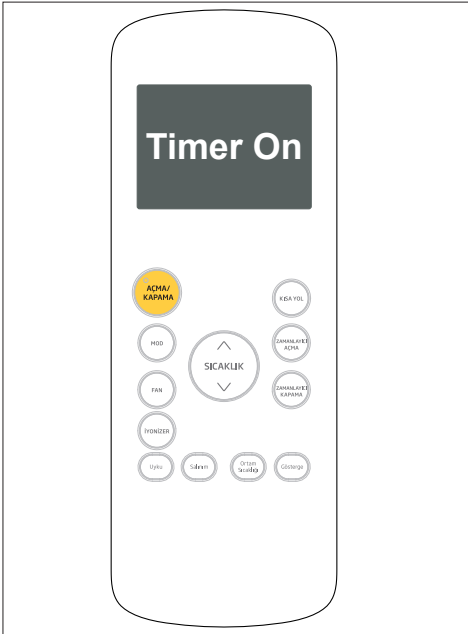
2. Ünitenin kapanmasını istediğiniz zamanı ayarlamak için Zamanlayıcıyla Kapatma düğmesine arka arkaya basın.
3. 2 saniye bekleyin. Zamanlayıcıyla Kapatma işlevi etkinleşecektir. Uzaktan kumanda yer alan dijital gösterge ise sıcaklık ekranına dönecektir.



11 Uzaktan Kumanda



Zamanlayıcıyla Açma ve Zamanlayıcıyla Kapatma işlevlerini 10 saate kadar ayarlarken, düğmeye her basışınızda süre 30 dakika artar. 10 saat ile 24 saat arası bir süreye ayarlarken ise 1 saat aralıklarla artar. 24 saati geçtikten sonra zamanlayıcı sıfıra döner. Her iki fonksiyonu da zamanlayıcıyı "0.0 h" olarak ayarlayarak devre dışı bırakabilirsiniz.



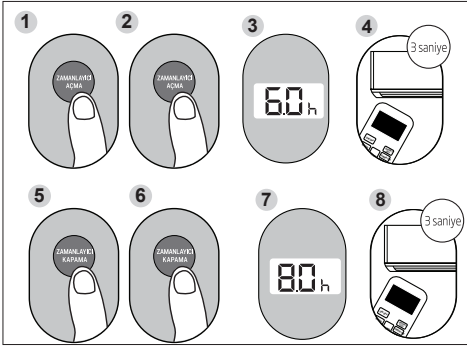
İstediğiniz süreye ulaşana kadar Zamanlayıcıyla Açma veya Zamanlayıcıyla Kapatma düğmesine basmaya devam edin.

11 Uzaktan kumanda

Aynı anda hem Zamanlayıcıyla Açma hem de Zamanlayıcıyla Kapatma işlevlerinin ayarlanması.

Her iki işlev için de ayarladığımız sürelerin içinde bulunduğunuz saatten sonrasına tekabül ettiğini unutmayın. Örneğin içinde bulunduğunuz saatin 13.00 olduğunu, sizin de ünitenin saat 19.00'da otomatik olarak açılmasını, 2 saat çalıştıktan sonra 21.00'da otomatik olarak kapanmasını istediğinizi varsayalım.

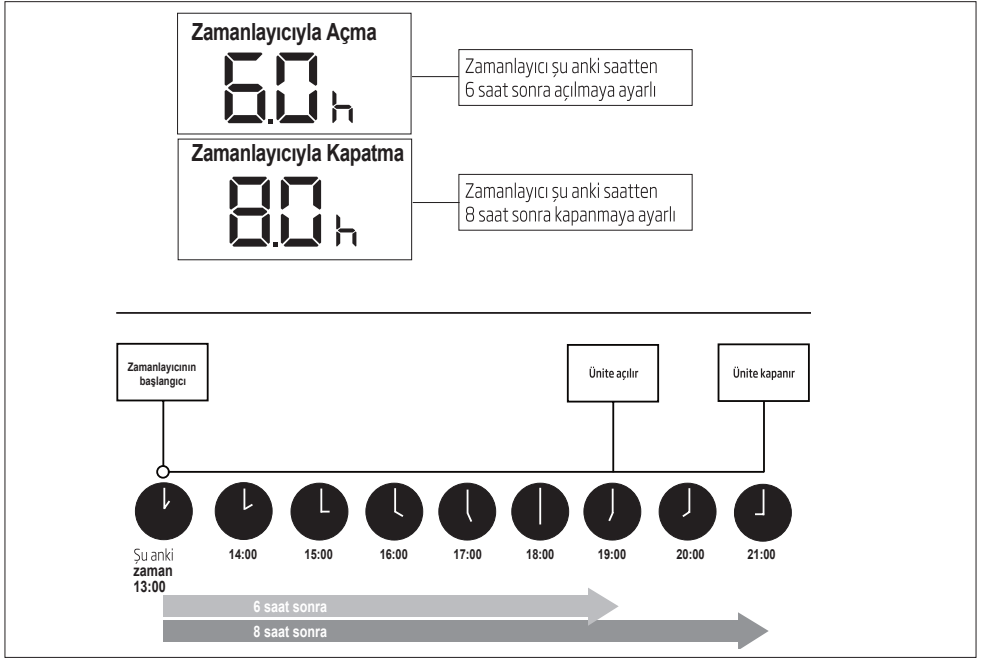
Aşağıdaki adımları izleyin:



Örnek: Ünitenin 6 saat sonra açılmaya, 2 saat boyunca çalışmaya ve daha sonra kapanmaya ayarlanması (aşağıdaki resme bakın).

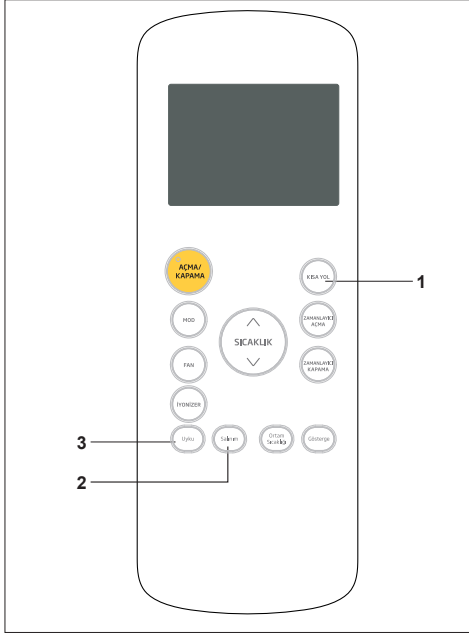
11 Uzaktan kumanda

Uzaktan kumandanızın ekranı



11 Uzaktan Kumanda

11.7 Gelişmiş İşlevlerin Kullanımı



1. Kısayol İşlevi

- Mevcut ayarları kaydetmek veya önceki ayarları sürdürmek için kullanılır.
- Uzaktan kumanda açıkken bu düğmeye bastığınızda, sistem; çalışma modu, sıcaklık ayarı, fan hızı ve (etkinse) uyku özelliği de dâhil olmak üzere önceki ayarlara geri döner.
- Bu düğmeye 2 saniyeden daha uzun süre basarsanız, sistem; çalışma modu, sıcaklık ayarı, fan hızı ve (varsa) uyku özelliği de dâhil olmak üzere mevcut çalışma ayarlarını otomatik olarak kaydeder.

2. Salınım İşlevi

Panjur hareketini durdurmak/başlatmak ve istenen yukarı/aşağı hava akışı yönünü ayarlamak için kullanılır. Bu düğmeye her bastığınızda panjurun açısı 6 derece değişir. Bazı modellerde bu işlev mevcut değildir.

Bu düğmeye 2 saniyeden daha uzun süre basarsanız panjur otomatik salınım özelliği etkinleşir.

3. Uyku İşlevi

Uyku işlevi, siz uyurken (veya kendinizi rahat hissetmek için aynı sıcaklık ayarına ihtiyaç duymadığınız zaman) enerji tüketimini azaltmak için kullanılır. Bu işlev yalnızca uzaktan kumanda aracılığıyla etkinleştirilebilir.



Uyku işlevi Fan ya da Kurutma modunda kullanılamaz.



Müşteri Memnuniyeti Politikası

- Müşterilerimizin istek ve önerilerini her kanaldan karşılamaktan mutluluk duyarız.

Kanallarımız:

* **Çağrı Merkezimiz: 0850 210 0 888**
(Sabit telefonlardan veya cep telefonlarından alan kodu çevirmeden arayın*)

* **Diğer Numaramız: 0216 585 8 888**
- Çağrı Merkezimiz haftanın 7 günü 24 saat hizmet vermektedir.

- Çağrı Merkezimiz ile yaptığınız görüşmeler iletişim hizmeti aldığınız operatör firma tarafından sizin için tanımlanan tarifeye göre ücretlendirilir.

- Sabit veya cep telefonlarınızdan alan kodu tuşlamadan çağrı merkezi numaramızı arayarak ürününüz ile ilgili arzu ettiğiniz hizmeti talep edebilirsiniz.

* **Whatsapp Numaramız: 0544 444 0 888**

* **Faks Numaramız: 0216-423-2353**

* **Web Adresimiz:**

- www.beko.com.tr

* **e-posta Adresimiz:**

- musteri.hizmetleri@beko.com

* **Sosyal Medya Hesaplarımız:**

- <https://www.instagram.com/bekoturkiye/>

- https://twitter.com/beko_tr

- <https://www.facebook.com/bekoturkiye/>

- <https://www.youtube.com/user/BekoChannel>

* **Posta Adresimiz:**

- Arçelik A.Ş. Karaağaç Caddesi No:2-6,
34445, Sütüce / İSTANBUL

* **Bayilerimiz,**

- <https://www.beko.com.tr/yetkili-saticilar>

* **Yetkili Servislerimiz,**

- <https://www.beko.com.tr/yetkili-servis>

- Tüm yetkili servis istasyonu bilgilerimiz, Ticaret Bakanlığı tarafından oluşturulan "Servis Bilgi Sistemi"nde (www.servis.gov.tr) yer almaktadır.

- Yedek parça malzemeleri yetkili servislerimizden temin edilebilir.

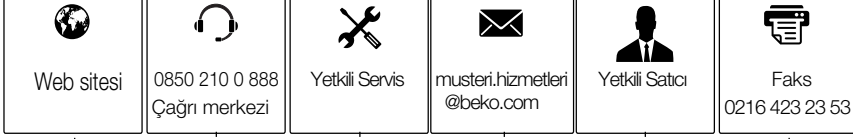
- Müşterilerimizden iletilen istek ve önerilerin Beko'ya ulaştığı bilgisini, müşteri profili ayrımı yapılmaksızın kendilerine 24 saat içinde veririz.
- Müşteri Hizmetleri sürecimiz:
Müşterilerimizin istek ve önerilerini;
 - * **İzlenebilir, raporlanabilir, şeffaf ve güvenli tek bir bilgi havuzunda toplarız.**
 - * **Yasal düzenlemelere uygun, objektif, adil ve gizlilik içinde ele alır ve değerlendiririz.**
 - * **Bu geri bildirimleri süreçlerimizin daha mükemmel hale getirilmesinde kullanırız.**
- Beko olarak, mükemmel müşteri deneyimini yaşatmayı ana ilke olarak kabul eder, müşteri odaklı bir yaklaşım benimseriz.
- Bütün süreçlerimizi yönetim sistemi ile entegre ederek birbirini kontrol eden bir yapı geliştirilmesini sağlarız.
Yönetim hedeflerini de bu sistem üzerinden besleriz.

Aşağıdaki önerilere uymanızı rica ederiz.

- Ürününüzü aldığınızda Garanti belgesini Yetkili Satıcıınıza onaylattırınız.
- Ürününüzü kullanma kılavuzu esaslarına göre kullanınız.
- Ürününüzü ile ilgili hizmet talebiniz olduğunda yukarıdaki telefon numaralarından Çağrı Merkezimize başvurunuz.
- Hizmet için gelen teknisyene "teknisyen kimlik kartı" nı sorunuz.
- İşiniz bittiğinde Yetkili servis teknisyeninden "Hizmet Fişi" istemeyi unutmayınız. alacağınız "Hizmet Fişi" , ilerde ürününüzde meydana gelebilecek herhangi bir sorunda size yarar sağlayacaktır.
- Ürünün kullanım ömrü: 10 yıldır. (Ürünün fonksiyonunu yerine getirebilmesi için gerekli yedek parça bulundurma süresi)

Hizmet talebinin deęerlendirilmesi

1 Müşteri Başvurusu



2 Başvuru kaydı

Başvuru Konusu
Müşteri Adı, Soyadı
Müşteri Telefonu
Müşteri Adresi

3 Hizmet talebinin alınması

- Hizmet talebi analizi
- Hizmet hakkında müşterinin bilgilendirilmesi (Keşif,nakliye,montaj,bilgi,onarım,değişim vb.)
- Hizmet hakkında gerekli işlemin gerçekleştirilmesi

4 Müşteri memnuniyetinin alınması

Memnun

Memnun
değil

5 Başvuru kaydının kapatılıp, bilgilerin saklanması

Bu kılavuzu okumadan ürününüzü çalıştırmayınız.

Ürününüz ile ilgili garanti şartları, kullanımı ve sorun giderme yöntemleri kılavuzda yer almaktadır.

Uygun Kullanım ve Garanti ile İlgili Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar;

Aşağıda belirtilen sorunların giderilmesi ücret karşılığında yapılır. Bu durumlar için garanti şartları uygulanmaz;

1) Kullanım hatalarından kaynaklanan hasar ve arızalar,

2) Malın tüketiciye tesliminden sonraki yükleme, boşaltma, taşıma vb. sırasında oluşan hasar ve arızalar,

3) Malın kullanıldığı yerin elektrik (priz, gerilim, topraklama vb.), su (su basıncı, musluk vb.), doğalgaz, telefon, internet vb. şebekesi ve/veya altyapısı (gider, zemin, ortam vb.) kaynaklı meydana gelen hasar ve arızalar,

4) Doğa olayları ve yangın, su baskını vb. kaynaklı meydana gelen hasar ve arızalar,

5) Malın tanıtma ve kullanma kılavuzlarında yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar,

6) Malın, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkındaki Kanununda tarif edilen şekli ile ticari veya mesleki amaçlarla kullanımı durumunda ortaya çıkan hasar ve arızalar,

7) Mala yetkisiz kişiler tarafından bakım, onarım veya başka bir nedenle müdahale edilmesi

Durumlarında mala verilmiş garanti sona erecektir.

Garanti uygulaması sırasında değiştirilen malın garanti süresi, satın alınan malın kalan garanti süresi ile sınırlıdır.

Ürününüz Arçelik A.Ş. adına GD MIDEA AIR-CONDITIONING EQUIPMENT CO., LTD. Midea Industrial City, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong Province, 528311 P.R.China Tel: +86 (757) 2633 6686 tarafından üretilmiştir

Menşei: P.R.C.

GARANTİ ŞARTLARI

- 1) Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.
- 2) Malın tanıtma ve kullanma kılavuzunda gösterildiği şekilde kullanılması ve Arçelik A.Ş.'nin yetkili kıldığı servis çalışanları dışındaki şahıslar tarafından bakım, onarım veya başka bir nedenle müdahale edilmemiş olması şartıyla, malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamını; malzeme, işçilik ve üretim hatalarına karşı malın teslim tarihinden itibaren yukarıda belirtilen süre kadar garanti eder.
- 3) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununun 11 inci maddesinde yer alan;
 - a- Sözleşmeden dönme,
 - b- Ücretsiz onarılmasını isteme,
 - c- Satış bedelinden indirim isteme,
 - ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birini kullanabilir.
- 4) Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
- 5) Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;
 - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Tamirinin mümkün olmadığı, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici yada ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimi veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ile ithalatçı müteselsilen sorumludur.
- 6) İlgili mevzuatlarda belirlenen kullanım ömrü süresince malın azami tamir süresi 20 iş gününü, geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildiri tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Garanti kapsamı içerisindeki malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Benzer özelliklere sahip başka bir malın tüketici tarafından istenmemesi halinde üretici veya ithalatçılar bu yükümlülüğünden kurtulur. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
- 7) Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 8) Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyumsuzluklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.
- 9) Satıcı tarafından bu Garanti Belgesinin verilmemesi durumunda tüketici, Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurabilir.

Üretici veya İthalatçı Firmanın:

Ünvanı: Arçelik A.Ş.
Adresi: Arçelik A.Ş. Karaağaç Caddesi No:2-6,
34445, Sütlüce / İSTANBUL
Telefonu: (0-216) 585 8 888
Faks: (0-216) 423 23 53
web adresi: www.beko.com.tr

Malın:

Markası: Beko
Cinsi: Portatif Klima
Modeli: 21220 P
Bandrol ve Seri No:
Garanti Süresi: 2 YIL
Azami Tamir Süresi: 20 İş günü

GENEL MÜDÜR

Hakan Bülent

Arçelik A.Ş.

GENEL MÜDÜR YRD.

Alihan

Satıcı Firmasının:

Ünvanı:
Adresi:
Telefonu:
Faks:
e-posta

Fatura Tarih ve Sayısı:
Teslim Tarihi ve Yeri:
Yetkilinin İmzası:
Firmanın Kaşesi:

Bu bölümü, ürünü aldığınız Yetkili Satıcı imzalayacak ve kaşelleyecektir.