

Alarko Flair Split Klima Montaj ve Kullanım Kılavuzu

FLR-BSP0901HWI - FLR-BSP0901HW8
FLR-BSP1201HWI - FLR-BSP1201HW8
FLR-BSP1801HWI - FLR-BSP1801HW8
FLR-BSP2401HWI - FLR-BSP2401HW8

İçindekiler

Kullanıcı El Kitabı

1 Genel Bilgiler	03
2 Garanti ve Servis Koşulları	03
3 Taşıma ve Ambalaj	04
4 Enerji Tüketimi Açısından Verimli Kullanıma İlişkin Bilgiler	04
5 Tüketicinin Seçimlik Hakları	05
6 Güvenlik Tedbirleri	09
7 Parça İsimleri	13
8 Çalıştırma ve Uzaktan Kumanda Tanıtımı	14
9 Temizlik ve Bakım	19
10 Bakım Öncesi Kontrol Edilecek Öğeler	20
11 Montaj Uyarısı	21
12 İç Ünitenin Montajı	23
13 Test ve Çalıştırma	26
14 Bağlantı Borularının Yapılandırması	27
15 Uzman Kılavuzu	29

Genel Bilgiler

1

- ALARKO markasını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.
- Bu kılavuz, Alarko Flair markalı duvar tipi split modeli klima cihazları içindir. Bu kılavuzu gerektiğinde başvurmak amacıyla saklayınız ve el altında bulundurunuz.
- Yetkili satıcılarımız, klimanızı yerine monte ettikten, bağlantılarını yaptıktan, yetkili servislerimiz de işletmeye aldıktan sonra, size klimanın kullanımı ve bakımı ile ilgili gerekli bilgileri vereceklerdir. Anlaşılmayan konuları tekrar tekrar sorabilirsiniz. Uzmanlarımız sorularınızı yanıtlamaktan memnun olacaklardır.
- Klimanızı güvenli şekilde, yüksek verimle ve ekonomik çalıştırmak, sorunsuz ve uzun süreli kullanmak için lütfen bu kılavuzu dikkatle inceleyiniz, belirtilen güvenlik kurallarına ve uyarılara dikkatle uyunuz.
- Yetkili servis tarafından yapılacak ilk çalıştırma ücretsizdir ve ürünün garantisini için şarttır.
- Klimanıza ilişkin daha ayrıntılı bilgiler için ürün tanıtım broşürüne, gerektiğinde ALARKO CARRIER yetkili satıcı ve servislerine ulaşabilmek için 444 0 128 numaralı Müşteri Danışma Hattımıza başvurabilirsiniz.
- Kılavuzda, Türkçe metinden sonra, teknik kısımları içeren bölüm İngilizce olarak da verilmiştir.

Garanti ve Servis Koşulları

2

- Kullanım kılavuzunda belirtilen esaslara, uyarılara ve standartlara uyulmak koşuluyla cihazınız malzeme ve imalat hatalarına karşı 3 (üç) yıl Alarko Carrier garantisi altındadır.
- GARANTİ BELGESİ'nin, cihazınızı satın aldığınız yetkili satıcı tarafından doldurulup onaylanarak size teslim edilmesi gerekir.
- En ufak sorunlarınızda bile Alarko Carrier yetkili servisleri hizmetinizdedir. Alarko Carrier yetkili servis adreslerini "www.alarko-carrier.com.tr" internet adresinden bulabilirsiniz.
- Yetkili servislerimizin bilgileri, Bakanlık tarafından oluşturulan Servis Bilgi Sisteminde bulunmaktadır.
- Herhangi bir sorunla karşılaştığınızda Türkiye'nin her yerinden şehir içi tarifesi ile 444 0 128 Müşteri Danışma Hattı'na arayabilirsiniz, internet üzerinden, e-posta ile "info@alarko-carrier.com.tr" adresinden Alarko Carrier Müşteri Hizmetleri Müdürlüğü'ne ulaşabilirsiniz.
- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın ilgili tebliğlerine göre kombinin ömrü en az 10 (on) yıldır. Firmamız bu süre içerisinde cihazınızla ilgili her türlü yedek parçayı bulundurmak zorundadır.
- Garanti aşağıdaki koşullarda geçersizdir:
 - İlk işletmeye alma işleminin yetkisiz firma ve kişilerce yapılması
 - Yetkili olmayan kişilerce yapılan müdahaleler sonucu oluşan zararlar.
 - Her türlü savaş, isyan, terör hareketleri, yangın, hırsızlık, deprem, yıldırım düşmesi, su baskını, aşırı ısınma veya donma gibi afetler sonunda oluşabilecek arıza veya hasarlar.
 - Klimanın seri numarasının değiştirilmesi veya tahrip edilmesi.
 - Yönetmelik ve montaj talimatlarına uygun olmayan montaj, kullanım ve bakım çalışmaları.
 - Gösteri, fuar ve sergi amacıyla kullanılan ürünler.
 - Onaylı garanti belgesinin veya faturanın müşteri tarafından ibraz edilmemesi.
 - Klimanın müşteri sorumluluğunda taşınması sırasındaki riskler müşteriye aittir.

Taşıma ve Ambalaj

3

- Klima bir karton ambalaj içindedir. Ambalaj üzerindeki işaretlere taşıma ve depolama esnasında uyulmalıdır.
- Klima, iki kişi tarafından yandaki delik yerlerden kaldırılarak taşınabilir.
- Klima, tozsuz ve nemsiz bir yerde saklanmalı ve monte edilene kadar ambalajından çıkarılmamalıdır.
- Depolama esnasında ürünler birbirlerinin üzerine konulmamalıdır.

Enerji Tüketimi Açısından Verimli Kullanıma İlişkin Bilgiler

4

- Klimanızın dış ünitesini uygun hava akışı olan bir yere konumlandırmanız, cihazınızın verimini arttıracaktır. En uygun yere yetkili bayi/servis tarafından konumlandırılmalıdır.
- Klima iç ünitenizin hava akımını ısıtma modu için zemine, soğutma modu için tavana yönlendiriniz. Bu şekilde çalıştırma, ortamın istenilen konfor koşullarına hızlı bir şekilde ulaşmasına yardımcı olur ve cihazın enerji tüketimini azaltır.
- Cihazın bulunduğu ortamlar diğer ortamlar arasında herhangi bir hava akımı olmaması, cihazın performansının artmasını sağlar. Bu nedenle kapı veya pencerelerin kapalı konumda olması avantaj sağlayacaktır.
- Klima bakımınızın uygun zaman aralığında yapılması cihazın performansını ve çalışma ömrünü olumlu etkileyecektir. Bakım işlemi için yetkili servislere başvurunuz.
- Cihazınızı, bulunduğu ortama göre çalıştırmanızda fayda vardır. Bu nedenle, iç ortam sıcaklığını, dış hava sıcaklığına göre ayarlayınız. Önerilen iç ortam sıcaklığı, 22 °C ile 27 °C arasındadır.
- Cihaz seçiminizin, kullanılacak ortamın büyüklük ve coğrafi koşullarına göre ve doğru kapasite hesabı ile yapılması, enerji tüketiminizi etkileyecektir. Bu seçimin yetkili kişiler tarafından yapılmasını öneririz.

Tüketicinin Seçimlik Hakları

5

1. Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;
 - a. Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
 - b. Satılanı alıkoyp ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
 - c. Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
 - d. İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçimlik haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.
2. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir. Bu fıkradaki hakların yerine getirilmesi konusunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur. Üretici veya ithalatçı, malın kendisi tarafından piyasaya sürülmesinden sonra ayıbın doğduğunu ispat ettiği takdirde sorumlu tutulmaz.
3. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesinin satıcı için orantısız güçlükleri beraberinde getirecek olması hâlinde tüketici, sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim haklarından birini kullanabilir. Orantısızlığın tayininde malın ayıpsız değeri, ayıbın önemi ve diğer seçimlik haklara başvurunun tüketici açısından sorun teşkil edip etmeyeceği gibi hususlar dikkate alınır.
4. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birinin seçilmesi durumunda bu talebin satıcıya, üreticiye veya ithalatçıya yöneltilmesinden itibaren azami otuz iş günü, konut ve tatil amaçlı taşınmazlarda ise altmış iş günü içinde yerine getirilmesi zorunludur. Ancak, bu Kanunun 58. maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir. Aksi hâlde tüketici diğer seçimlik haklarını kullanmakta serbesttir.
5. Tüketicinin sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim hakkını seçtiği durumlarda, ödemiş olduğu bedelin tümü veya bedelden yapılan indirim tutarı derhâl tüketiciye iade edilir.
6. Seçimlik hakların kullanılması nedeniyle ortaya çıkan tüm masraflar, tüketicinin seçtiği hakkı yerine getiren tarafça karşılanır. Tüketici bu seçimlik haklarından biri ile birlikte 11/1/2011 tarihli ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu hükümleri uyarınca tazminat da talep edebilir.

Satın aldığınız mal/hizmete ilişkin uyuşmazlığınız;

- Mal/hizmette bulunan ayıba ilişkin ise,
- Satıcı/sağlayıcı ile imzalamış olduğunuz sözleşmede yer alan haksız şartlara ilişkin ise,
- Taksitle satın aldığınız mal/hizmet için erken ödemede bulunmanız halinde yapılması gereken erken ödeme indiriminin hiç yapılmaması veya yanlış yapılmasına ilişkin ise,
- Kampanyalı (ön ödemeli) olarak satın aldığınız mal/hizmetin zamanında ve gereği gibi teslim edilmemesine ilişkin ise,
- Mesafeli sözleşme (internet, tv, vb. aracılığıyla) ile aldığınız mal/hizmetin size zamanında teslim edilmemesi, cayma hakkınızı kullanmanıza rağmen bedelin iade edilmemesine ilişkin ise,

Uyuşmazlığınızın çözülmesi için uyuşmazlık bedelini de dikkate alarak ikamet ettiğiniz yerdeki veya mal/hizmeti satın aldığınız yerdeki Ticaret İl Müdürlüğü ve Kaymakamlık bünyesinde yer alan Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesi'ne başvurmanız gerekecektir. Eğer bulunduğunuz yerde Tüketici Mahkemesi yoksa Asliye Hukuk Mahkemelerine Tüketici Mahkemesi sıfatıyla başvurabilirsiniz.

Eğer uyuşmazlığınız;

- Satın aldığınız malla birlikte size garanti belgesi, Türkçe tanıtma ve kullanma kılavuzu verilmemesine ilişkin ise,
 - Kanun'da yazılı düzenlemesi ve bir nüshasının tarafınıza verilmesi gerekli olan sözleşmenin size verilmemesine ilişkin ise,
- Gerekli idari işlemlerin yapılması için bulunduğunuz ilin Valiliğinde yer alan Ticaret İl Müdürlüğü'ne başvurabilirsiniz.

Sembollerin Açıklamaları



UYARI

Bu işaret, ölüm veya ciddi yaralanma ihtimaline karşı uyarır.



DİKKAT

Bu sembol yaralanma veya maddi hasar olasılığını gösterir.

İKAZ

Önemli ancak tehlekeyle ilişkili olmayan bilgileri gösterir, eşyanın zarar görmesini riskini belirtmek için kullanılır.

İstisnai Maddeler

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





1. Ürünün hatalı veya yanlış kullanımı sonucunda ürünün zarar görmesi;
2. İmalatçının montaj kılavuzuna bağlı kalmadan üründe değişiklik yapmak veya ürünü başka bir cihaz ile birlikte kullanmak;
3. Teyit edildikten sonra, ürünün doğrudan aşındırıcı gazlar nedeniyle arızalandığının tespiti;
4. Teyit edildikten sonra, ürünün nakliyesi sırasında hatalı işlemler nedeniyle arızalandığının tespiti;
5. Kullanım kılavuzuna veya ilgili yönetmeliklere bağlı kalmadan üniteyi çalıştırma, onarım ve bakımlarını yapma;
6. Teyit edildikten sonra, sorunun veya anlaşmazlığın başka imalatçılar tarafından üretilmiş parçalar ve bileşenlerin kalitesi veya performansı nedeniyle ortaya çıkmış olması;
7. Hasarın doğal afetler, kullanım ortamının uygun olmaması veya mücbir sebepler nedeniyle ortaya çıkmış olması.

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

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

Bu cihaz, güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımına ilişkin talimat verilmedikçe ya da gözetim altında tutulmadıkça, bedensel algılama veya zihinsel kapasitesi sınırlı olan ya da yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olmayan kişilerce (çocuklar da dahil) kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.

Cihazla oynamaları için çocukların gözetim altında tutulmaları gereklidir.

	Yanıcı gaz R32 ile dolu cihaz.		Cihazı kurmadan önce kurulum kılavuzunu okuyun.
	Cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun.		Cihazı onarmadan önce servis kılavuzunu okuyun.

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

UYARI

Buz çözme işlemini hızlandırmak amacı ile imalatçı tarafından tavsiye edilenler dışında mekanik cihazlar veya yollar kullanmayın. Onarım gerekirse, en yakın yetkili Servis Merkeziyle görüşün. Kalifiye olmayan personel tarafından yapılan tüm onarımlar tehlikeli olabilir. Bu cihaz, sürekli çalışan tutuşma kaynaklarının bulunmadığı bir odada saklanmalıdır (örneğin: açık alevler, çalışan bir gazlı cihaz veya çalışan bir elektrikli ısıtıcı). Delmeyin veya yakmayın. Cihazın montajı, çalıştırılması ve saklanması zemin alanı en az X m² olan bir odada yapılmalıdır. (Lütfen Alan X için "Yanıcı klima gazının güvenli şekilde kullanılması" bölümündeki "a" tablosuna bakın.) Yanıcı klima gazı R32 ile dolu cihaz. Onarım işlemleri için yalnızca üreticinin talimatlarını uygulayın. Klima gazlarının biraz kokabileceğinin farkında olun. Uzman kılavuzunu okuyun.



Bu cihaz, kendi güvenliklerinden sorumlu kişilerin gözetimi altında olmamaları veya cihazın kullanımı ile ilgili talimatlar verilmemiş olması durumunda (çocuklar dahil olmak üzere) fiziksel, algısal ya da zihinsel yetenekleri kısıtlı kişiler ile deneyimi ve bilgisi olmayan kişilerin kullanımı için uygun değildir. Cihazla oynamaları için çocukların gözetim altında tutulmaları gereklidir.

- 1) Radyo ekipmanının çalıştığı frekans bant(lar): 2400MHz-2483,5MHz
- 2) Radyo ekipmanının çalıştığı frekans bant(lar)ında iletilen maksimum radyo frekansı gücü: 20dBm: R32: 675



Bu işaret, bu ürünün ev atıklarından ayrıştırılarak atılması gerektiği anlamına gelmektedir. AB genelinde kontrolsüz atıklardan çevreye veya insan sağlığına olası zararları önlemek,

çevreye veya insan sağlığına olası zararları önlemek için kontrolsüz atık bertarafından, malzeme kaynaklarının sürdürülebilir yeniden kullanımını teşvik etmek için sorumlu bir şekilde geri dönüştürün. Kullanılmış cihazları iade etmek için lütfen iade ve toplama sistemlerini kullanın ya da ürünü satın almış olduğunuz mağazaya başvurun. Bu kişiler ürünün çevreye dost bir şekilde geri dönüştürülmesi için teslim alabilir.

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

Yanıcı klima gazının güvenli şekilde kullanımı

Kurulum ve bakım personeli için yeterlilik şartı

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

Montaj notları

- Klima, minimum oda alanından daha büyük bir odaya kurulmalıdır. Minimum oda alanı, isim levhasında veya aşağıdaki a tablosunda gösterilmektedir.
- Bağlantı borusunda delik açılması veya borunun yakılması yasaktır.
- Kurulumdan sonra kaçak testi yapılmalıdır.

Tablo A - Minimum Oda Alanı (m²)

Dolum Miktarı (kg)	Zemin Konumu	Cama Monte	Duvar Tipi	Tavana Monte
≤1,2	/	/	/	/
1,3	14,5	5,2	1,6	1,1
1,4	16,8	6,1	1,9	1,3
1,5	19,3	7	2,1	1,4
1,6	22	7,9	2,4	1,6
1,7	24,8	8,9	2,8	1,8
1,8	27,8	10	3,1	2,1
1,9	31	11,2	3,4	2,3
2	34,3	12,4	3,8	2,6
2,1	37,8	13,6	4,2	2,8
2,2	41,5	15	4,6	3,1
2,3	45,4	16,3	5	3,4
2,4	49,4	17,8	5,5	3,7
2,5	53,6	19,3	6	4

Bakım notları

- Bakım alanının veya odanın isim levhasının şartlarına uygun olup olmadığını kontrol edin.
 - Cihazın sadece isim levhasının şartlarına uygun odalarda çalıştırılmasına izin verilir.
- Bakım alanının iyi havalandırılıp havalandırılmadığını kontrol edin.
 - Çalışma sırasında sürekli havalandırma durumu korunmalıdır.

- Bakım alanında yangın kaynağı veya potansiyel yangın kaynağı olup olmadığını kontrol edin.
 - Bakım alanında çıplak alev kullanımı yasaktır ve alana "sigara içilmez" uyarı panosu asılmalıdır.
- Cihaz işaretinin iyi durumda olup olmadığını kontrol edin.
 - Belirsiz veya hasarlı uyarı işaretini değiştirin.

Kaynak İşlemi

- Klima gazı sistemi borularını bakım sürecinde kesmeniz veya kaynak yapmanız gerekirse, lütfen aşağıdaki adımları izleyin:
 - Üniteyi kapatın ve güç kaynağını kesin
 - Klima gazını boşaltın
 - Vakumlama işlemi yapın
 - N2 gazı ile temizleyin
 - Kesin veya kaynak yapın
 - Kaynak için servis noktasına geri götürün
- Klima gazı özel depolama tankında geri dönüştürülmelidir.
- Vakum pompasının çıkışı yakınında çıplak alev olmadığından ve iyi havalandırıldığından emin olun.

Klima gazı doldurulması

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

Nakliye ve depolama için güvenlik talimatları

- Konteyneri boşaltmadan ve açmadan önce kontrol amacıyla lütfen yanıcı gaz dedektörü kullanın.
- Yangına neden olabilecek bir kaynak olmaması ve sigara içilmemelidir.
- Yerel kurallara ve kanunlara göre.



Kurulum

- Kurulum veya bakım kalifiye uzmanlar tarafından yapılmalıdır.
- Cihaz montajı ulusal kablolama yönetmeliklerine uygun olarak yapılmalıdır.
- Yerel güvenlik yönetmeliklerine göre yeterli bir güç kaynağı devresi ve devre kesici kullanın.
- İç ünite ve dış ünitenin tüm kabloları, bir uzman tarafından bağlanmalıdır.
- Elektrik ve güvenlik ile ilgili herhangi bir çalışmaya başlamadan önce güç kaynağını kesin.
- Klimanın gereksiniminin ile güç kaynağı ile eşleştikten emin olun.
- Stabil olmayan güç kaynağı veya yanlış kablolama elektrik çarpmasına, yangın tehlikesine veya arızaya neden olabilir. Klimayı kullanmadan önce uygun güç kaynağı kabloları kurun.

- Topraklama direnci ulusal elektrik güvenlik yönetmeliklerine uygun olmalıdır.
- Klima düzgün topraklanmalıdır. Yanlış topraklama elektrik çarpmasına sebep olabilir
- Kurulumu bitirmeden önce gücü açmayın.
- Devre kesiciyi monte edin. Eğer montajı yapılmazsa, arızaya sebep olabilir.
- Tüm kutuplarında en az 3mm kontak ayrımı olan bütün kutupları ayıran bir bağlantı kesici anahtar, sabit kablo tesisatına bağlanmalıdır.
- Devre kesiciye mıknatıs tokası ve ısıtma tokası fonksiyonu dahil edilmelidir. Aşırı yük ve kısa devreden koruyabilir.



Kurulum

- Bu ürünün kurulum ve kullanım talimatları üreticisi tarafından sağlanmaktadır.
- Çocukların ulaşamayacağı ve hayvan veya bitkilerden uzak bir yer seçin. Kaçınılmaz durumlarda güvenlik amacıyla bir çit ekleyin.
- İç ünite duvara yakın monte edilmelidir.
- Yetersiz elektrik kablosu kullanmayın.
- Güç bağlantı kablosunun uzunluğu yeterli değilse, yenisi için üretici ile iletişime geçin.
- Cihaz, fişine ulaşılabilir şekilde yerleştirilmelidir.
- Fişli klimalarda fiş montaj tamamlandıktan sonra erişilebilir olmalıdır.
- Fişsiz klima için hatta bir sigorta monte edilmelidir.
- Klimanın içindeki sarı-yeşil kablo topraklama kablosu olup başka amaçlar için kullanılamaz.
- Klima birinci sınıf elektrikli cihazdır. Bir uzman tarafından özel topraklama cihazı ile düzgün biçimde topraklanmalıdır. Her zaman etkili bir şekilde topraklandığından emin olun, aksi takdirde elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Klima gazı devresinin sıcaklığı yüksek olacaktır, lütfen ara bağlantı kablosunu bakır borudan uzak tutun.



UYARI

Çalıştırma ve Bakım

- Bu cihaz 8 yaş ve üzerindeki çocuklar ile fiziksel, algısal veya zihinsel kapasitesi sınırlı olan ya da gerekli deneyim ve bilgi birikimine sahip olmayan kişiler tarafından, denetim altında olmaları veya cihazın güvenli şekilde kullanılmasına ilişkin talimatların kendilerine bildirilip bilgileri riskleri anlamaları halinde kullanılabilir.
- Çocuklar cihaz ile oynamamalıdır.
- Temizlik ve kullanıcı bakımı gözetim altında olmadıkları sürece çocuklar tarafından yapılamaz.
- Elektrik kablosu hasar görmüşse, tehlikelerden kaçınmak için kablonun üretici, yetkili servis temsilcisi veya benzer niteliklere sahip kişiler tarafından değiştirilmesi gerekir.
- Klimayı çok amaçlı prize bağlamayın. Aksi takdirde yangın tehlikesine yol açabilir.
- Klimayı temizlerken güç kaynağını kesin. Aksi takdirde, elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Elektrik çarpmasını önlemek için klimayı suyla temizlemeyin.
- İç üniteye su sıçratmayın. Elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.
- Klimayı kendiniz tamir etmeyin. Elektrik çarpmasına veya hasara neden olabilir. Klimaya onarım gerektiğinde bayiye başvurun.
- Filtreyi çıkardıktan sonra, yaralanmayı önlemek için kanatlarına dokunmayın.
- Hava girişi veya hava çıkışına parmaklarınızı veya nesnelere uzatmayın. Bu yaralanmaya neden olabilir veya üniteye hasar verebilir.

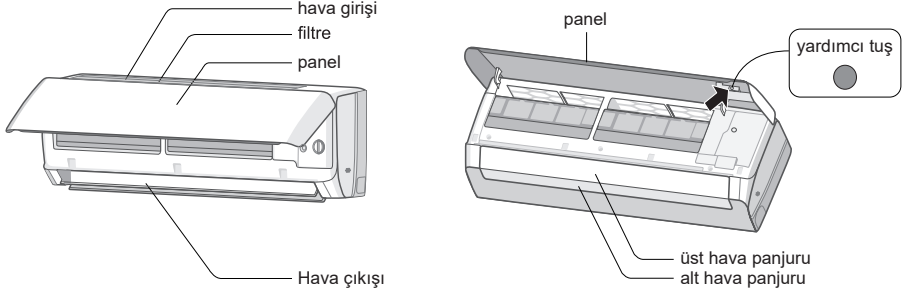


Kullanım ve Bakım

- Uzaktan kumanda üzerinde su dökmeyin, aksi takdirde uzaktan kumanda bozulabilir.
- Deformasyonu veya yangın tehlikesini önlemek amacıyla filtreyi kurutmak için ateş ya da saç kurutma makinesi kullanmayın.
- Hava girişlerini veya çıkışlarını kapatmayın. Arızaya sebep olabilir.
- Dış ünitenin üst paneline basmayın veya ağır nesnelere koymayın. Elektrik çarpmasına ya da yaralanmaya neden olabilir.
- Aşağıdaki durum oluştuğunda, klimayı kapatın ve güç bağlantısını derhal kesin ve ardından servis için yetkili satıcı veya kalifiye uzmanlar ile irtibata geçin.
- Elektrik kablosu aşırı ısınmış ya da hasarlı.
- Çalışma sırasında anormal bir ses var.
- Sigorta sık sık atıyor.
- Klimadan yanık kokusu yayıyor.
- İç ünite sızdırıyor.

Parça Adı

İç ünite



- Uzaktan kumandanın kaybolması veya hasar görmesi durumunda, klimayı açmak ya da kapatmak için yardımcı düğmeyi kullanın. Çalıştırma ile ilgili ayrıntılar aşağıdadır: Şekilde gösterildiği gibi, paneli açın ve klimayı kapatmak için yardımcı düğmeye basın. Klima açıldığında, otomatik moda çalışacaktır.

Ekran

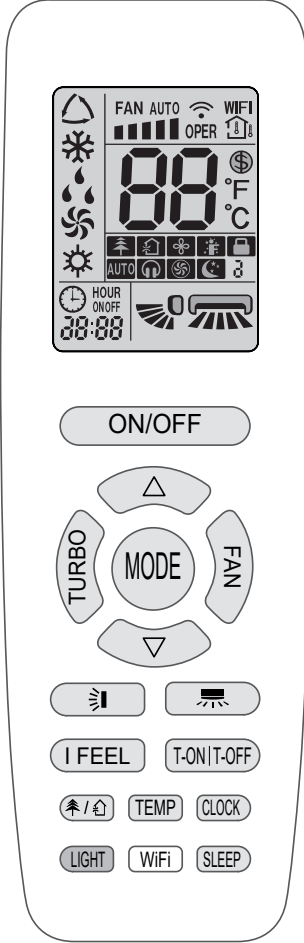
Sıcaklık göstergesi	26
Güç göstergesi	⏻

NOT

- Bu genel bir giriştir ve gösterge rengi sadece referans içindir. Lütfen ürünün gerçek görünümünü dikkate alın.
- Görüntü içeriği gerçek olandan farklı olabilir. Lütfen ürünün gerçek görünümünü dikkate alın.

Çalıştırma ve Uzaktan Kumanda Tanıtımı

Uzaktan kumanda düğmeleri





Gösterge ekranındaki simgelere giriş

	IFEEL	
	Ayarlı sıcaklık	
	İç ortam sıcaklığı	
	Dış ortam sıcaklığı	
	Saat	
88	Ayarlı sıcaklık	
WIFI	WiFi Fonksiyonu	
88:88	Saat ayarı	
ONOFF	TIMER ON/TIMER OFF	
	Sol ve sağ salınım	
	Yukarı ve aşağı salınım	
	Çocuk kilidi	
	Fan devrini ayarlar	
	Turbo modu	
	Sinyal gönderme	
Çalışma Modu		Otomatik mod
		Soğutma modu
		Nem alma modu
		Fan modu
		Isıtma modu
		Uyku modu
		8°C ısıtma fonksiyonu
	Sağlık modu	
	Temizleme fonksiyonları	
	Sessiz	
	X-FAN fonksiyonu	

Uzaktan kumanda düğmelerinin tanıtımı

NOT

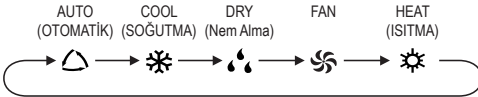
- Bu genel kullanımlı bir uzaktan kumandadır. Çok işlevli klima için kullanılabilir. Modelin sahip olmadığı işlevler için, uzaktan kumanda üzerindeki ilgili düğmeye basarsanız, ünite orijinal çalışma durumunu koruyacaktır.
- Elektrik verildikten sonra, klimadan bir ses duyulur. Güç göstergesi: “” açıktır. Bundan sonra, klimayı uzaktan kumanda ile çalıştırabilirsiniz.
- Açık durumda, uzaktan kumanda üzerindeki düğmeye basıldığında, uzaktan kumandanın ekranı üzerindeki “” simgesi bir kez yanıp söner ve klimadan bir ses duyulur, bu sinyalin klimate gönderildiği anlamına gelir.
- WiFi veya kablolu kumanda fonksiyonlarına sahip modellerde, iç ünite önce otomatik modda standart uzaktan kumanda ile kontrol edilmiş olmalıdır; daha sonra otomatik modda ayarlanabilir sıcaklık fonksiyonu APP veya kablolu kumanda ile devreye sokulabilir.
- Bu uzaktan kumanda, otomatik modda sıcaklığı ayarlayabilir. Otomatik modda ayarlanabilir sıcaklık fonksiyonu olmayan üniteyle eşleştirilirken otomatik modda ayarlanan sıcaklık geçersiz olabilir veya üniteye görüntülenen ayarlı sıcaklık, otomatik modda uzaktan kumandadaki sıcaklıkla aynı değildir.







ON/OFF (AÇMA/KAPATMA)



Üniteyi açmak için bu düğmeye basın. Üniteyi kapatmak için bu düğmeye yeniden basın.





MODE

Uygun çalışma modunu seçmek için bu düğmeye basın.



- Otomatik mod seçildiğinde, klima fabrikadan çıkış ayarlarına göre otomatik olarak çalışır. Fan devrini seçmek için 'FAN' tuşuna basın. Fan üfleme açısını ayarlamak için “” / “” tuşuna basın.
- Soğutma modu seçildikten sonra, klima soğutma modunda çalışır. Ayar sıcaklığını ayarlamak için “” veya “” düğmesine basın. Fan devrini seçmek için “FAN” tuşuna basın. Fan üfleme açısını ayarlamak için “” / “” düğmelerine basın.
- Nem alma modu seçildiğinde, klima nem alma modunda düşük devirde çalışır. Nem alma modunda, fan devri ayarlanamaz. Fan üfleme açısını ayarlamak için düğmesine basın.
- Fan modu seçildiğinde, klima yalnızca fan üfler, soğutma ya da ısıtma olmaz. Tüm göstergeler







KAPALI (OFF). Fan devrini seçmek için “FAN” tuşuna basın. “” / “” düğmelerine basın üfleme açısını ayarlayın.

- Isıtma modu seçildiğinde, klima ısıtma modunda çalışır. Ayar sıcaklığını belirlemek için veya “” veya “” düğmesine basın. Fan devrini seçmek için “FAN” tuşuna basın. Fan üfleme açısını ayarlamak için “” / “” düğmesine basın. (Yalnızca soğutma ısıtma modu sinyali almaz. Uzaktan kumanda ile ısıtma modu ayarlanırsa, ON/OFF düğmesine basıldığında ünite çalıştırılmaz).


NOT

- Soğuk havayı engellemek için, ısıtma modu çalıştırdıktan sonra, iç ünite 1~5 gecikmeden sonra hava üfler (gerçek gecikme süresi iç ortam sıcaklığına bağlıdır).
- Uzaktan kumandadan sıcaklık aralığını ayarlayın. 16~30°C(61-86°F).
- Otomatik modda sıcaklık görüntülenebilir; Otomatik modda, ayarlı sıcaklık ayarlanabilir.
- Bu mod göstergesi sadece bazı modellerde kullanılabilir.

FAN

Bu düğme fan hızını OTOMATİK, , , , , , sonra  ve yeniden Otomatik sırasına göre ayarlamak için kullanılır.

NOT

- AUTO devrinde, klima fabrikadan çıkış ayarlarına göre fan devrini otomatik olarak seçer.
- Nem Alma modunda Düşük fan devri ayarlanır.
- X-FAN fonksiyonu: SOĞUTMA veya NEM ALMA modunda 2s süreyle bu düğmeye basıldığında, “” simgesi görüntülenir ve ünite kapatılmış olsa dahi iç ünitenin kurutulması için iç ünite fanı birkaç dakika boyunca çalışır. Elektrik verildikten sonra, varsayılan olarak X-FAN KAPALI durumuna ayarlanır. X-FAN; OTOMATİK, FAN veya ISITMA modunda kullanılamaz. Bu fonksiyon, küflenmenin önüne geçmek amacıyla, iç ünite kapatıldıktan sonra, iç ünitenin evaporatöründe toplanan rutubetin fan çalıştırılarak dışarı atılması işlemini belirtir.
- X-FAN fonksiyonu açıldığında: Ünite ON/OFF düğmesine basılarak kapatıldıktan sonra, iç fan birkaç dakika daha düşük hızda çalışmaya devam eder. Bu süre içerisinde iç ünite fanını hemen durdurmak için 2s boyunca fan devri düğmesine basabilirsiniz. X-FAN fonksiyonu kapatıldığında: Ünite ON/OFF düğmesine basılarak kapatıldığında, tüm ünite doğrudan kapanır.

TURBO

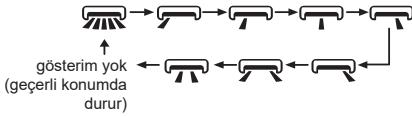
SOĞUTMA veya ISITMA modunda, hızlı SOĞUTMA veya ISITMA moduna geçilmesi için bu düğmeye basın. “☼” simgesi uzaktan kumandada görüntülenir. Turbo fonksiyonundan çıkmak için bu düğmeye tekrar basın, “☼” simgesi kaybolur. Eğer bu fonksiyon devreye alınırsa, ortam sıcaklığının ayar sıcaklığına mümkün olan en kısa sürede ulaşması için ünite süper-yüksek fan devrinde çalışacaktır.

△ / ▽

- “△” veya “▽” düğmesi ayar sıcaklığını 1 C(°F) artırır ya da azaltır. “△” veya “▽” düğmesine basılı tutulduğunda 2 sn sonra, uzaktan kumanda üzerindeki ayar sıcaklığı hızla değişecektir. Ayar bittikten sonra düğmenin bırakılması üzerine, iç ünite üzerindeki sıcaklık göstergesi buna göre değişir.
- T-ON, T-OFF veya CLOCK(SAAT) ayarını yaparken, zamanı ayarlamak için “△” veya “▽” tuşuna basın.. (Bakınız CLOCK(SAAT) , T-ON, T-OFF düğmeleri)



Bu düğmeye basıldığında sola ve sağa salınım seçilebilir. Fan üfleme açısı çevrimsel olarak aşağıdaki gibi seçilebilir:

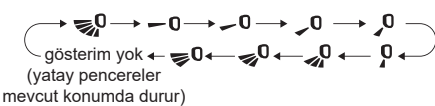


NOT

- Bu düğmeye 2 saniyeden fazla sürekli basın, ana birim soldan sağa ileri geri sallanacak ve ardından düğmeyi gevşetecek, ünite sallanmayı durduracak ve kılavuz panjurun mevcut konumu derhal korunacaktır.
- Sola ve sağa salınım modunda durum kapalı konumdan konumuna getirilirse ve bu düğmeye 2 saniye sonra tekrar basılırsa, doğrudan durumuna geçilir, eğer bu düğmeye 2 saniye sonra tekrar basılırsa salınım durumunun değişimi yukarıda belirtildiği gibi döngüye bağlı olacaktır.
- Bu fonksiyon sadece bazı modellerde kullanılabilir.



Bu düğmeye basıldığında aşağı ve yukarı salınım açısı seçilebilir. Fan üfleme açısı çevrimsel olarak aşağıdaki gibi seçilebilir:



- “☼” seçildiğinde, klima otomatik olarak fan üfler. Dikey panjur otomatiktir. Maksimum açıda yukarı ve aşağı sallandırın.
- “☼” , seçildiğinde, klima sabit konumda fan üfler. Yatay panjur, sabitlenen konumda durur.
- Gereken salınım açısını ayarlamak için “☼” düğmesine 2 saniyeden uzun süre basılı tutun. Gereken açığa ulaştıktan sonra, düğmeyi bırakın

NOT

- Uygun “☼” , “☼” , “☼” mevcut olmayabilir. Klima bu sinyali aldığı anda, klima otomatik olarak fan üfler.
- Bu düğmeye 2 saniyeden fazla sürekli basın, ana ünite yukarıdan aşağıya doğru ileri geri sallanacak ve daha sonra butonu gevşetecek, ve kılavuz panjurun mevcut konumu derhal korunacaktır.
- Yukarı ve aşağı salınım modunda durum kapalı konumdan “☼” konumuna getirilirse ve bu düğmeye 2 saniye sonra tekrar basılırsa, doğrudan “☼” durumuna geçilir, eğer bu düğmeye 2 saniye sonra tekrar basılırsa salınım durumunun değişimi yukarıda belirtildiği gibi döngüye bağlı olacaktır.

T-ON | T-OFF

(ZAMANLAYICI AÇMA / ZAMANLAYICI DEVRE DIŞI)

T- ON düğmesi

“T-ON” düğmesi zamanlayıcısının devreye gireceği zamanı ayarlayabilir. Bu düğmeye basıldıktan sonra, “☼” simgesi kaybolur ve uzaktan kumanda üzerinde “ON” kelimesi yanıp söner. TIMER ON (ZAMANLAYICI AÇMA) ayarlarını yapmak için “△” veya “▽” tuşuna basın. Her “△” veya “▽” tuşuna bastıktan sonra, T-ON ayarı 1 dakika artacaktır veya azalacaktır. “△” veya “▽” düğmesini basılı tutun, 2 saniye sonra zaman istenen zamana ulaşana kadar hızlı bir şekilde değişir. Onaylamak için TIMER ON'a basın. “ON” kelimesi yanıp sönmeyi bırakır. “☼” simgesi görüntülenmeye devam eder. T-ON'u iptal et: TIMER ON koşulu başlatıldığında, iptal etmek için “TIMER ON” tuşuna basın.



T- OFF (ZAMANLAYICI DEVRE DIŞI) butonu

T-OFF (ZAMANLAYICI DEVRE DIŞI) kapatma zamanlayıcısı için zamanı ayarlayabilir. Bu düğmeye basıldıktan sonra, “☼” simgesi kaybolur ve uzaktan kumanda üzerinde “OFF” kelimesi yanıp söner. T-OFF ayarlarını yapmak için “△” veya “▽” tuşuna basın. Her “△” veya “▽” tuşuna bastıktan sonra, T-OFF ayarı 1 dakika artacaktır veya azalacaktır. “△” veya “▽” düğmesini basılı tutun, 2 saniye sonra zaman istenen zamana ulaşana kadar hızlı bir şekilde değişir. T-OFF düğmesine basıldığında “OFF” yanıp sönmeyi bırakır. “☼” simgesi görüntülenmeye devam eder. T-ON'u iptal et: TIMER ON koşulu başlatıldığında, iptal etmek için “TIMER ON” tuşuna basın.

NOT









- Açık ve kapalı durumda, TIMER OFF ya da TIMER ON ayarlarını aynı anda yapabilirsiniz.
- TIMER ON ya da TIMER OFF ayarlarını yapmadan önce, saati ayarlayın.
- TIMER ON ya da TIMER OFF'u çalıştırdıktan sonra, sürekli dolaşımı geçerli olarak ayarlayın.
- Bundan sonra, ayar süresine göre klima açılır ya da kapatılır. ON/OFF düğmesi ayarlar üzerinde hiçbir etkiye sahip değildir. Bu fonksiyona ihtiyacınız yoksa, iptal etmek için uzaktan kumanda kullanın.

I FEEL (HİSSET)

I FEEL (HİSSET) fonksiyonunu başlatmak için bu düğmeye basıldığında uzaktan kumanda üzerinde “” görüntülenir. Bu fonksiyon ayarlandıktan sonra, uzaktan kumanda algılanan ortam sıcaklığını kumandaya gönderir ve ünite algılanan sıcaklığa göre iç sıcaklığı otomatik olarak ayarlar. I FEEL (HİSSET) fonksiyonunu kapatmak için bu düğmeye tekrar basın “” simgesi ortadan kalkar.

- Bu fonksiyon ayarlandığında uzaktan kumandayı kullanıcının yanına getirin. Yanlış ortam sıcaklığı algılamayı önlemek amacıyla uzaktan kumandayı yüksek sıcaklıklı veya düşük sıcaklıklı nesnelere yakınına koymayın. I FEEL fonksiyonu çalıştırıldığı zaman, uzaktan kumandanın iç üniteye göndereceği sinyaller alınabilecek bir yere konulması gereklidir.

CLOCK (SAAT)

Saati ayarlamak için bu tuşa basın. Uzaktan kumanda üzerindeki “” simgesi yanıp sönecektir. Saati ayarlamak için 5 saniye içinde “” veya “” tuşuna basın. “” veya “” düğmesine her basıldığında, saat zamanı 1 dakika artacak veya azalacaktır. “” veya “” düğmesini basılı tutarsanız, 2 saniye sonra zaman hızla değişecektir. Gerekli zamana ulaştığınızda bu düğmeyi bırakın. Zamanı onaylamak “CLOCK (SAAT)” düğmesine basın. “” simgesi yanıp sönmeyi durdurur.

NOT

- Saatte, 24 saat modu kullanılır.
- İki işlem arasındaki süre 5 saniyeyi aşamaz. Aksi takdirde, uzaktan kumanda ayar durumundan çıkar. TIMER ON/TIMER OFF için işlem de aynıdır.

SLEEP (UYKU)

- Isıtma ve Soğutma modunda bu mod aktiftir. Nem alma, Fan ve Auto mod da bu işlem kullanılamaz. İkon 'Sleep' tuşuna basıldığında aktif olur, cihaz kapatıldığında bu mod iptal olmuş sayılır. Uyku modunda sıcaklık ayarı zamana bağlı olarak artar veya azalır.





WiFi

WiFi işlevini açmak için “WiFi” düğmesine basın, uzaktan kumandada “WiFi” simgesi görüntülenecektir; WiFi işlevini kapatmak için “WiFi” düğmesini 5 saniye basılı tutun, “WiFi” simgesi kaybolacaktır. Kapalı konumda, “MODE” ve “WiFi” düğmelerine aynı anda 1 sn basın, WiFi modülü fabrika ayarlarını geri yükler.

NOT

- Bu fonksiyon sadece bazı modellerde kullanılabilir.





Çalışma durumunda sağlıklı ve temizleme fonksiyonlarını açıp kapatmak için bu düğmeye basın. **Temizleme işlevini başlatmak için bu tuşa bir kez basın; LCD ekranda “” görüntülenir. Sağlıklı ve temizleme fonksiyonlarını aynı anda başlatmak bu tuşa ikinci kez basın; LCD ekranda “” ve “” görüntülenir. Sağlıklı ve temizleme fonksiyonlarından aynı anda çıkmak için bu düğmeye üçüncü kez basın. Sağlıklı fonksiyonunu başlatmak için bu düğmeye dördüncü kez basın; LCD ekranda “” görüntülenir. Yukarıdaki işlemi tekrarlamak için bu düğmeye yeniden basın.**

NOT

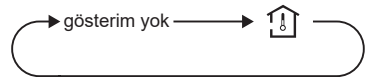
- Bu fonksiyon sadece bazı modellerde kullanılabilir.

LED EKРАН IŞIĞI

Bu tuşa basıldığında iç ünite ekranı ışığı kapatılır. uzaktan kumanda üzerindeki “” simgesi ortadan kalkar. Ekran ışığını açmak için bu tuşa tekrar basın. “” simgesi görüntülenir.

TEMP

Bu tuşa basıldığında iç ünite ekranında iç ayar sıcaklığı, iç ortam sıcaklığı veya iç ortam durumu görüntülenebilir. Uzaktan kumanda üzerindeki ayar, çevrimsel olarak aşağıdaki sırayla seçilebilir:



Kombinasyon düğmeleri fonksiyonlarının tanıtımı

Enerji tasarrufu fonksiyonu

Soğutma modunda, enerji tasarrufu fonksiyonunu çalıştırmak ya da kapatmak için "TEMP" (SICAKLIK) ve "CLOCK" (SAAT) düğmelerine aynı anda basın. Enerji tasarrufu fonksiyonu çalıştırıldığında, uzaktan kumanda üzerinde "SE" görüntülenir ve klima en iyi enerji tasarrufu verimine ulaşmak için fabrikadan çıkış ayarlarına göre otomatik olarak ayar sıcaklığını ayarlar. Enerji tasarrufu fonksiyonundan çıkmak için "TEMP" ve "CLOCK" tuşlarına aynı anda basın.

NOT

- Enerji tasarrufu fonksiyonunda, fan devri varsayılan olarak otomatik devirdedir ve ayarlanamaz.
- Enerji tasarrufu fonksiyonunda, ayar sıcaklığı ayarlanamaz. "TURBO" düğmesine basıldığında uzaktan kumanda sinyal göndermez.
- Uyku fonksiyonu ve enerji tasarrufu fonksiyonu aynı anda çalışmaz. Enerji tasarrufu fonksiyonu soğutma modunda ayarlanmış ise uyku tuşuna basıldığında enerji tasarrufu fonksiyonu iptal edilir. Uyku fonksiyonu soğutma modunda ayarlanmışsa, enerji tasarrufu fonksiyonunun devreye alınması uyku fonksiyonunu iptal eder.

8°C ısıtma fonksiyonu

Isıtma modunda, 8°C ısıtma fonksiyonunu çalıştırmak ya da kapatmak için "TEMP" (SICAKLIK) ve "CLOCK" (SAAT) düğmelerine aynı anda basın. Bu işlem başlatıldığında, uzaktan kumanda "⊕" ve 8°C "gösterilecek ve klima ısıtma durumunu 8°C'de tutacaktır. 8°C ısıtma fonksiyonundan çıkmak için "TEMP" ve "CLOCK" düğmelerine aynı anda tekrar basın.

NOT

- 8°C ısıtma fonksiyonunda, fan devri varsayılan olarak otomatik devirdedir ve ayarlanamaz.
- 8°C ısıtma fonksiyonunda, ayar sıcaklığı ayarlanamaz. "TURBO" düğmesine basıldığında uzaktan kumanda sinyal göndermez.
- Uyku fonksiyonu ve 8°C ısıtma fonksiyonu aynı anda çalışmaz. 8°C ısıtma tasarrufu fonksiyonu ısıtma modunda ayarlanmış ise uyku düğmesine basıldığında 8°C ısıtma fonksiyonu iptal edilir. Uyku fonksiyonu ısıtma modunda ayarlanmışsa, 8°C ısıtma fonksiyonunun devreye alınması uyku fonksiyonunu iptal eder.
- °F sıcaklık göstergesinde, uzaktan kumanda da 46°F ısıtma görüntülenir.

Çocuk kilidi fonksiyonu

Çocuk kilidi fonksiyonunu devreye almak veya devreden çıkarmak için "Δ" ve "▽" tuşlarına aynı anda basın. Çocuk kilidi fonksiyonu devreye alındığında, uzaktan kumanda "🔒" simgesi görüntülenir. Uzaktan kumanda herhangi bir tuşa basarsanız, üniteye sinyal gönderilmeden "🔒" simgesi üç kez yanıp sönecektir.

Sıcaklık göstergesi değiştirme fonksiyonu

Cihaz kapalı konumda iken "▼" ve 'Mode' Tuşuna aynı anda basın, "C" veya "F" ayarını yapabilirsiniz.

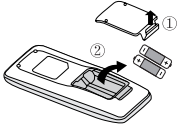
Otomatik temizleme fonksiyonu

Ünite kapalı durumdayken dahili temizleme fonksiyonunu açmak veya kapatmak için "MODE" ve "FAN" düğmelerini aynı anda 5 saniye basılı tutun. Dahili temizleme fonksiyonu açıldığında, iç ünite "CL" görüntülenir. Evaporatörün otomatik temizleme işlemi sırasında, ünite hızlı soğutma veya hızlı ısıtma gerçekleştirecektir. Akan sıvının veya termal genişlemenin veya soğuk büzülmenin sesi olan bir miktar gürültü olabilir. Klima soğuk veya sıcak hava üfleyebilir, bu normal bir durumdur. Temizlik işlemi sırasında konforu etkilememek için lütfen odanın iyi havalandırıldığından emin olun.

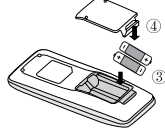
NOT

- Otomatik temizleme işlevi yalnızca normal ortam sıcaklığında çalışabilir. Oda tozluysa ayda bir temizleyin; değilse, üç ayda bir temizleyin. Otomatik temizleme işlevi açıldıktan sonra odadan çıkabilirsiniz. Otomatik temizleme bittiğinde, klima bekleme durumuna girecektir.
- Bu fonksiyon sadece bazı modellerde kullanılabilir.

Uzaktan kumandadaki pillerin değiştirilmesi



Şekil-1



Şekil-2

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

İKAZ

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

Temizleme ve Bakım



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

İç ünitenin yüzeyinin temizlenmesi

İç ünitenin yüzeyi kirli olduğunda, bunu temizlemek için yumuşak bir kuru bez veya ıslak bez kullanılması önerilir.

İKAZ

- Temizlerken paneli çıkarmayın.

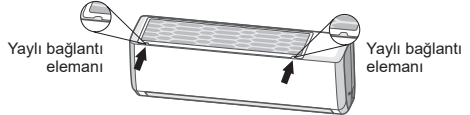
Filtrenin temizlenmesi

1. Filtreyi sökün

Oklarla gösterilen yönde her iki taraftaki yaylı bağlantı elemanlarına basın.

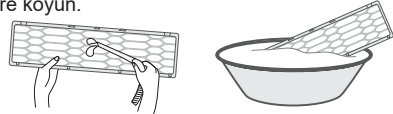
Bu sırada, bağlantı elemanlarından ayrılması için filtreyi kaldırın.

Filtreyi ileri itin ve sökün



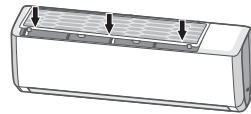
2. Filtrenin temizlenmesi

Yıkamak için temiz su veya temizlemek için toz tutucu kullanın. Filtre çok kirliyse (gres gibi), temizlemek için nötr deterjanla karıştırılmış ılık su (45°C) kullanın ve ardından kurutmak için loş bir yere koyun.



3. Filtreyi takın

Temizlik sonrasında tam tersi sıra ile filtreyi yeniden takın. Her iki taraftaki kılavuz raylar boyunca itin ve ardından filtrenin sol ve sağ kenarlarına bastırın. Filtreyi oklarla gösterilen yönde yeniden takın.





UYARI

- Filtre her üç ayda bir temizlenmelidir. Çalışma ortamında çok toz varsa, temizlik sıklığı artırılabilir.
- Filtreyi çıkardıktan sonra, yaralanmayı önlemek için kanatlarına dokunmayın.
- Deformasyonu veya yangın tehlikesini önlemek amacıyla filtreyi kurutmak için ateş ya da saç kurutma makinesi kullanmayın.

İKAZ: Kullanma mevsiminden önce kontrol

1. Hava girişleri ile hava çıkışlarının tıkalı olup olmadığını kontrol edin.
2. Hava anahtarları, fiş ve prizlerin iyi durumda olup olmadığını kontrol edin.
3. Filtrenin temiz olup olmadığını kontrol edin.
4. Dış ünite ayaklarının hasarlı veya aşınmış olup olmadığını kontrol edin. Aşınmışsa, satıcıya başvurun.
5. Tahliye borusunun hasarlı olup olmadığını kontrol edin.

İKAZ: Kullanma mevsiminden sonra kontrol

1. Güç kaynağını kesiniz.
2. Filtreyi ve iç ünite panelini temizleyin.
3. Dış ünite için montaj hasarlı veya aşınmış olup olmadığını kontrol edin. Evet ise, lütfen satıcı ile iletişime geçin.

Geri dönüşürme uyarısı

1. Birçok ambalaj malzemesi geri dönüşümlüdür. Bunları uygun geri dönüşüm ünitesinde imha edin.
2. Klimayı imha etmek istiyorsanız, doğru imha yöntemi için yerel satıcıya ya da danışman servis merkezine başvurun.

Hata Kodları

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

Hata kodu	Arıza Giderme
U8, H6, H3, E1, E5, E6, E8	Ünitenin yeniden çalıştırdıktan sonra ortadan kaldırılabilir. Aksi halde, servis için kalifiye uzmanlar ile irtibata geçin.
C5, FO, F1, F2	Lütfen servis için kalifiye uzmanlarla iletişime geçin.

NOT

- Başka hata kodları varsa, servis için kalifiye uzmanlar ile irtibata geçin.

Bakım Öncesi Kontrol Edilecek Öğeler

Genel Olay Analizi

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

Belirti	Kontrol edilecek öğeler	Çözüm
İç ünite Uzaktan Kumanda sinyalinin alamıyor veya uzaktan kumadada hiçbir hareket yok.	Ciddi bir girişim olup olmadığını (örneğin statik elektrik, kararlı gerilim gibi) kontrol edin.	Fişi çekin. Yaklaşık 3 dakika sonra fişi yeniden takın ve ardından ünitenin fişini tekrar açın.
	• Uzaktan Kumanda Sinyal Alıcı Aralığında mı?	Sinyal alıcı aralığı 8 m'dir.
	Arada engel var mı?	Engelleri kaldırın
	Uzaktan Kumanda Alıcı Penceresine Doğrultulmuş mu?	Doğru açıyı belirleyin ve uzaktan Kumandayı İç Ünite Üzerindeki Alıcı Pencereye Doğrultun.
	Uzaktan Kumandanın Duyarlılığı Düşük mü; Ekran Bulanık mı ya da Ekranda Görüntü Yok mu?	Pilleri kontrol edin. Pillerin gücü çok düşükse, bunları değiştirin.
Uzaktan Kumanda Çalıştırılırken, Ekranda Görüntü Yok mu?	Uzaktan Kumandanın Hasarlı Görünüp Görünmediğini kontrol edin, hasarlı ise yenisi ile değiştirin.	
İç üniteden Hava Gelmiyor	Odada Flüoresan Lamba Var mı?	• Uzaktan Kumandayı İç Ünitenin Yakınına Alın. Floresan Lambayı Kapatın ve sonra yeniden deneyin.
	İç Ünitenin Hava Giriş veya Çıkışı Tıkanmış mı?	Tıkanıklıkları ortadan kaldırın.
	Isıtma Modunda, İç Ortam Sıcaklığı Ayar Sıcaklığına Ulaşmış mı?	Ayar sıcaklığına ulaştıktan sonra iç ünite hava üfleme durdurur.
Klima Çalışmıyor	Isıtma Modu Kısa Süre Önce mi Açılmış?	Soğuk hava üfleme önlemek amacıyla, iç ünite birkaç dakika gecikmeyle çalıştırılır, bu normal bir durumdur.
	Elektrik mi Kesildi?	Elektrik gelinceye kadar bekleyin.
	Fiş gevşemiş mi?	Fişi yeniden takın.
	Hava Şalteri Açmış veya Sigorta Atmış mı?	Uzmandan hava anahtarını değiştirmesini isteyin.
	Kablo tesisatında arıza var mı?	Bir uzmandan değiştirmesini isteyin.
İç ünite Hava Çıkışından Sıs Yayılıyor	Cihaz, çalışması durdurulduktan sonra hemen yeniden çalışmaya mı başladı?	3 dakika bekleyin ve ardından ünitenin fişini tekrar açın.
	Uzaktan Kumanda İçin Fonksiyon Ayarları Doğru mu?	Fonksiyonu sıfırlayın.
İç ünite Hava Çıkışından Sıs Yayılıyor	İç ortam sıcaklığı ve nem yüksek mi?	Çünkü iç ortam havası hızla soğutulur. Bir süre sonra, iç ortam sıcaklığı ve rutubeti düşecek ve buğu kaybolacaktır.

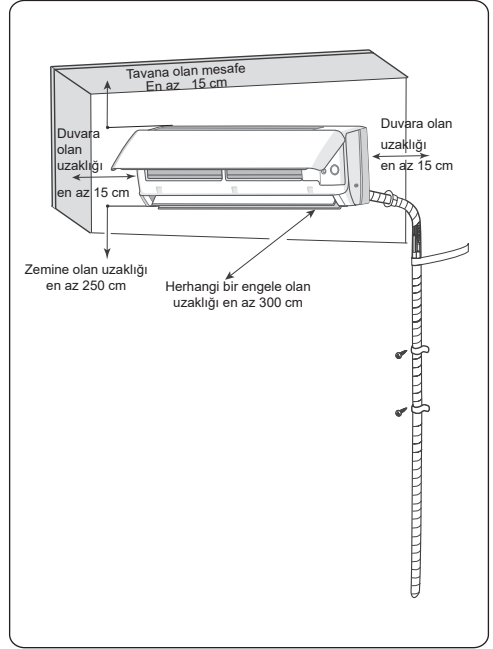
Belirti	Kontrol edilecek öğeler	Çözüm
Koku yayılıyor	Mobilya ve sigara gibi koku kaynağı var mı?	• Koku kaynağını ortadan kaldırın. Filtreyi temizleyin.
Ayar sıcaklığı. Ayarlanmıyor	İstediğiniz sıcaklık ayar sıcaklık aralığı aşılıyor mu?	Sıcaklık aralığını 16°C~30°C. olarak ayarlayın
Soğutma (Isıtma) Ekili değil.	Gerilim çok mu düşük?	Gerilim normale dönene kadar bekleyin.
	Filtre kirlenmiş mi?	Filtreyi temizleyin.
	Ayar sıcaklığı uygun aralıkta mı?	Sıcaklığı doğru aralığa getirin.
	Kapı veya pencereler açık mi?	Kapıları ve pencereleri kapatın.
Klima anormal çalışıyor	Gök gürültüsü, kablo-suz cihazlar, vb. gibi parazitler var mı?	Gücü kesin, gücü yeniden açın ve ardından üniteyi tekrar açın.
"Su akma" gürültüsü	Klima açık mı ya da kısa süre önce mi kapatıldı?	Gürültü ünitenin içinde akan klima gazının sesidir, bu normaldir.
Çıtırdama sesi	Klima açık mı ya da kısa süre önce mi kapatıldı?	Bu, sıcaklık değişimlerinden dolayı panelin veya diğer parçaların genişlemesi ve/veya daralmasından dolayı oluşan sürtünmenin sesidir.
Hava panjuru normal bir şekilde kapanmıyor.	Panjur daha önceden ayarlanmış mı?	Gücü 3 saniyelikliğine kesin ve ardından gücü bağlayın; sorun devam ederse, gücü kesin, hava kılavuzu panjuru yeniden takın (üst hava kılavuzu panjuru takın ve ardından alt hava kılavuzu panjuru takın) ve ardından gücü bağlayın.



UYARI

- Aşağıdaki durum oluştuğunda, klimayı kapatın ve elektrik bağlantısını derhal kesin ve ardından servis için yetkili satıcı veya kalifiye uzmanlar ile irtibata geçin.
 - Güç kablosu aşırı ısınmış ya da hasarlı.
 - Çalışma sırasında anormal bir ses var.
 - Klima sigortası sık sık atıyor.
 - Klimadan yanık kokusu yayıyor.
 - İç ünite sızdırıyor.
- Klimayı kendiniz tamir etmeyin.
- Klima anormal şartlarda çalışırsa, bu durum arızaya, elektrik çarpmasına veya yangın tehlikesine neden olabilir.

Montaj Uyarısı



- Klimanın montajında ve yerinin değiştirilmesinde alınacak emniyet tedbirleri

Güvenlik açısından lütfen aşağıdaki tedbirleri alın.



UYARI

- Ünitenin montajı veya yerinin değiştirilmesi sırasında, klima gazı devresine hava veya belirtilen klima gazı dışında yabancı maddeler girmemesini sağlayın. Klima gazı devresine hava ya da yabancı madde girişi sistem basıncının yükselmesine veya kompresörden parça kopmasına neden olur, bu da yaralanma ile sonuçlanır.
- Ünitenin montajı veya yerinin değiştirilmesi sırasında, anma değerleri etiketinde belirtilmeyen veya onaylanmamış bir klima gazı dolumu yapmayın. Aksi takdirde, anormal çalışmaya, hatalı işlemlere, mekanik arızalara ve hatta güvenlik açısından ciddi kazalara neden olabilir.
- Cihazın yeri değiştirilirken veya onarılırken soğutucunun geri kazanılması gerektiğinde,



UYARI

- Cihazın soğutma modunda çalıştığından emin olun. Ardından yüksek basınç tarafındaki vanayı (sıvı vanası) tamamen kapatın. 30-40 saniye sonra düşük basınç tarafında (gaz vanası) vanayı tamamen kapatın, ardından hemen üniteyi kapatıp gücü kesin. Klima gazı boşaltma süresinin 1 dakikayı aşmaması gerektiğine lütfen dikkat edin. Eğer klima gazının boşalması uzun zaman alıyorsa, hava emilmiş olabilir ve basıncın yükselmesine veya kompresörden parça kopmasına neden olur, bu da yaralanma ile sonuçlanır.
- Klima gazının boşaltılması sırasında, bağlantı borusunun ayırtmadan önce sıvı vanası ile gaz vanasının tamamen kapalı olması ve elektriğin kesilmesi gereklidir. Eğer kesme vanası açık durumda ve bağlantı borusu henüz bağlanmamışken kompresör çalışmaya başlarsa, hava emilir ve basıncın yükselmesine veya kompresörden parça kopmasına neden olur, bu da yaralanma ile sonuçlanır.
- Ünitenin montajı sırasında, kompresör çalışmaya başlamadan önce lütfen bağlantı borusunun emniyetli bir şekilde bağlandığından emin olun. Eğer kesme vanası açık durumda ve bağlantı borusu henüz bağlanmamışken kompresör çalışmaya başlarsa, hava emilir ve basıncın yükselmesine veya kompresörden parça kopmasına neden olur, bu da yaralanma ile sonuçlanır.
- Ünitenin montajını aşındırıcı gaz veya yanıcı gaz sızıntısı olabilecek yerlere yapmayın. Ünitenin yakınlarında gaz sızıntısı olursa, patlamaya veya başka kazalara yol açabilir.
- Elektrik bağlantılarında uzatma kablosu kullanmayın. Elektrik kablosu yeterince uzun değilse, uygun bir elektrik kablosu temin etmek için lütfen bölgenizdeki yetkili servise başvurun. Uygun olmayan bağlantılar elektrik çarpması veya yangına neden olabilir.
- İç ve dış üniteler arasındaki elektrik bağlantıları için belirtilen tipte kablolar kullanın. Dışarıdan gerilmemeleri için kabloları klemenslerine sıkıca sabitleyin. Yetersiz kapasiteye sahip elektrik kabloları, yanlış kablo bağlantıları ve kablo klemenslerinin gevşek olması elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilir.

Kurulum aletleri

- | | | |
|------------------|---------------------|----------------------------|
| 1 Su terazisi | 7 açık uçlu anahtar | 12 Genel ölçer |
| 2 Tornavida | 8 Boru kesici | 13 Altı köşe alyan anahtar |
| 3 Darbeli delici | 9 Sızıntı dedektörü | 14 Şerit metre |
| 4 Matkap başı | 10 vakum pompası | |
| 5 Boru uzatıcı | 11 Basınç saati | |
| 6 Tork anahtar | | |

İKAZ

- Kurulum için yerel temsilciniz ile temasa geçin.
- Uygun olmayan elektrik kablosu kullanmayın.

Montaj yerinin seçilmesi

Temel gereksinim

Ünitenin montajını aşağıdaki yerlere yapmak arızalara neden olabilir. Bundan kaçınılmıyorsa, lütfen bölgenizdeki bayiye başvurun:

1. Güçlü ısı kaynakları, yanıcı ya da patlayıcı gazlar veya havada yayılan uçucu nesnelerin yakını.
2. Yüksek frekanslı cihazlar bulunan bir yer (kaynak makinesi, tıbbi malzeme gibi).
3. Sahil bölgesine yakın bir yer.
4. Havada yağ veya duman bulunan bir yer.
5. Kükürtlenmiş gaz bulunan bir yer.
6. Özel durumlardaki başka yerler.
7. Cihaz çamaşır yıkanan yerlere kurulmamalıdır.
8. Kararsız veya hareketli taban yapısına (kamyon gibi) veya aşındırıcı ortama (kimyasal fabrikası gibi) kurulumu yasaktır.

İç ünite

1. Hava giriş ve çıkış noktasında herhangi bir engel bulunmamalıdır.
2. Yoğuşma suyunun kolayca dağıtılabileceği ve diğer insanları etkilemeyeceği bir yer seçin.
3. Dış üniteyi bağlaması rahat ve güç prizinin yakınında bir yer seçin
4. Çocukların erişemeyeceği bir yer seçin.
5. Konum iç ünitenin ağırlığına dayanabilmelidir ve gürültü ve titreşimi artırmamalıdır.
6. Cihazın zeminden yüksekliği 2,5 metre olmalıdır.
7. İç üniteyi elektrikli cihazın hemen üstüne monte etmeyin.
8. Floresan lambadan ayrı bir yerde tutmak için elinizden geleni yapın.

Güvenlik tedbiri

1. Ünite kurulurken elektrik güvenlik yönetmeliklerine uyulmalıdır.
2. Yerel güvenlik yönetmeliklerine göre yeterli bir güç kaynağı devresi ve hava anahtarı kullanın.
3. Elektrik beslemesinin klimanın gerekliliklerine uygun olduğundan emin olun. Kararsız bir güç kaynağı veya yanlış kablolama veya arıza. Klimayı kullanmadan önce uygun güç kaynağı kabloları kurun.
4. Elektrik kablosunu, nötr kabloyu ve prizin topraklama kablosunu düzgün biçimde bağlayın.
5. Elektrik ve güvenlik ile ilgili herhangi bir çalışmaya başlamadan önce güç kaynağını kesin.
6. Montajı tamamlamadan elektrik vermeyin.
7. Eğer elektrik kablosu hasar görmüşse, bir tehlike yaratmamak için kablonun imalatçı, onun servis acentesi veya bunun gibi kalifiye

- kişiler tarafından değiştirilmesi gerekir.
- Klima gazı devresinin sıcaklığı yüksek olacaktır, lütfen ara bağlantı kablosunu bakır borudan uzak tutun.
- Cihaz ulusal kablo tesisat kurallarına uygun olarak kurulmalıdır.

Topraklama ekipmanı

- Klima birinci sınıf elektrikli cihazdır: Bir uzman tarafından özel topraklama cihazı ile düzgün biçimde topraklanmalıdır. Her zaman etkili bir şekilde topraklandığından emin olun, aksi takdirde elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Klimanın içindeki sarı-yeşil kablo topraklama kablosu olup başka amaçlar için kullanılamaz.
- Topraklama direnci ulusal elektrik güvenlik yönetmeliklerine uygun olmalıdır.
- Cihaz, fişe kolay erişim sağlanabilecek bir yere monte edilmelidir.
- Tüm kutuplarında en az 3mm kontak ayrımı olan bütün kutupları ayıran bir bağlantı kesici anahtar, sabit kablo tesisatına bağlanmalıdır.

İç Ünitenin Montajı

1. Adım:

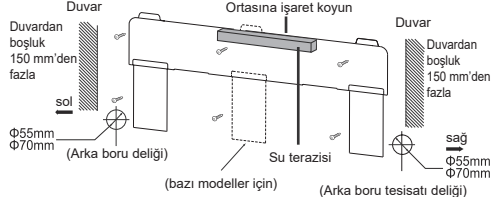
Montaj yerinin seçimi

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

2. Adım:

Yerleştirme çerçevesini monte edin

- Duvara monte çerçeveyi duvara asın; seviye ölçer ile yatay konumda ayarlayın ve ardından duvar üzerindeki vida sabitleme deliklerini belirleyin.
- Duvara bir darbeli matkapla vida sabitleme deliklerini delin (matkap kafasının özelliği plastik genişleme parçasıyla aynı olmalıdır) ve ardından deliklere plastik genişletme parçaları sokun.
- Duvara monte çerçeveyi kılavuz vidalarla duvara sabitleyin ve ardından çerçeveyi çekerek çerçevenin sıkıca kurulup kurulmadığını kontrol edin. Plastik genişletme parçası gevşek ise lütfen yakınında başka bir sabitleme deliği delin.



3. Adım:

Boru deliğini açın

- Çıkış borusu yönüne göre boru deliğinin konumunu seçin. Deliğinin konumu, aşağıda görüldüğü gibi duvara monte çerçeveden biraz daha alçak olmalıdır.

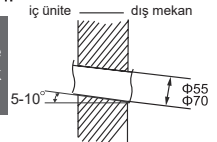
NOT

- Duvar paneli sadece referans amaçlıdır, lütfen gerçek duvar panelini inceleyin.
- Lütfen vida sayısı ve vidaların konumu için gerçek koşullara bakın.

- Kurulum bittiğinde, sıkıca sabitlenip sabitlenmediğini onaylamak için montaj plakasını elinizle çekin. Tüm vidalar için kuvvet dağılımı tek tip olmalıdır.
- Seçilen çıkış borusu konumunda $\Phi 55$ veya $\Phi 70$ çapında bir boru deliği açın. Sorunsuz boşaltım için duvar üzerindeki boru deliğini $5-10^\circ$ eğimle hafifçe aşağıya doğru eğin.

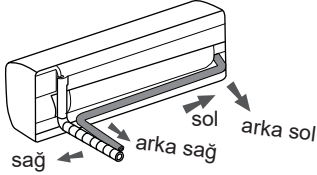
NOT

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

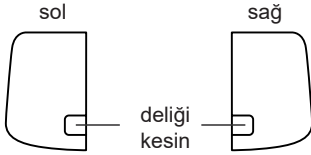


4. Adım: Çıkış borusu

1. Boru sağa, arka sağa veya sola, arka sola doğru yönlendirilebilir.

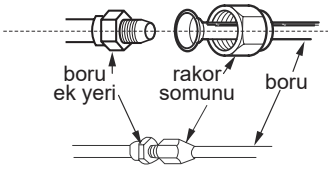


2. Borudan soldan ya da sağdan çıkış seçilirken, alt kılıftaki ilgili deliği kesip çıkarın.

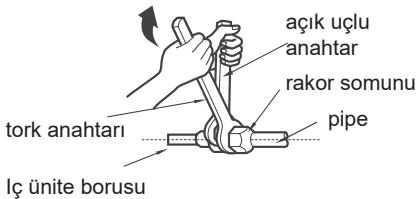


5. Adım: İç ünite borularının bağlayın

1. Boru ek yerini çan ağzına yönlendirin.
2. Rakor somununu elle önceden sıkın.

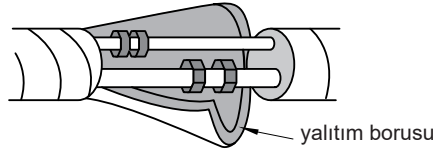


3. Tork kuvvetini aşağıdaki sayfaya bakarak ayarlayın. Boru ek yerinin üzerine açık uçlu anahtar yerleştirin, tork anahtarını ise somun anahtarının üzerine yerleştirin. Rakor somununu tork anahtarı ile sıkın.



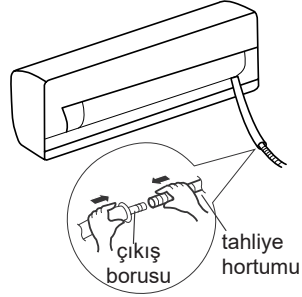
Altıgen somun çapı	Sıkma torku (Nm)
1/4"	15-20
3/8"	30-40
1/2"	45-55
5/8"	60-65
3/4"	70-75

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

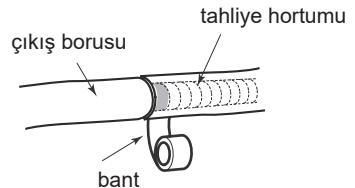


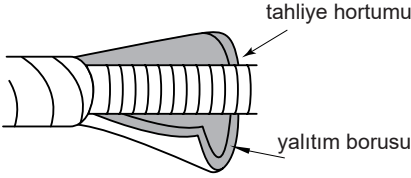
6. Adım: Drenaj hortumunun montajı

1. Tahliye hortumunu iç ünitenin çıkış borusuna bağlayın.



2. Ek yerini bant ile bağlayın.





NOT

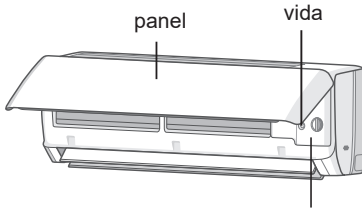
- Yoğunlaşmayı önlemek amacıyla iç tahliye hortumuna yalıtım borusu ekleyin.
- Plastik genişletme parçaları temin edilmemiştir.

7. Adım: İç ünitenin kablosunu bağlayın

İKAZ

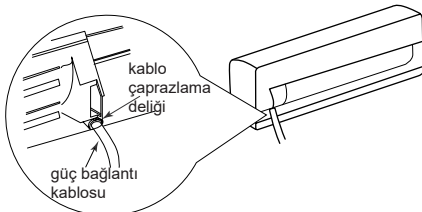
- İç ünite ve dış ünitenin tüm kabloları, bir uzman tarafından bağlanmalıdır.
- Güç bağlantı kablosunun uzunluğu yeterli değilse, yenisi için üretici ile iletişime geçin. Kabloyu kendiniz uzatmaktan kaçının.
- Fişli klimalarda fiş montaj tamamlandıktan sonra erişilebilir olmalıdır.
- Fişsiz klima için hatta bir hava anahtarı monte edilmelidir. Hava anahtarı tüm kutuplarından ayrılmış ve kontak ayrılma mesafesi en fazla 3 mm olmalıdır.

1. Paneli açın, kablo bağlantı kapağındaki vidaları sökün ve kapağı aşağıya alın.

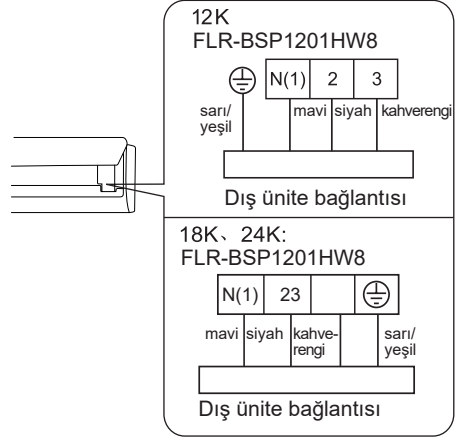


Kablo bağlantı kapağı

2. Güç bağlantı kablosunu iç ünitenin kablo çaprazlama deliğinden geçirin ve ardından ön taraftan dışarı çekin.



3. Kablo klipsini çıkarın; kablunun güç bağlantısı kablosunu renge göre kablolama terminaline bağlayın; vidayı sıkın ve ardından güç bağlantısı kablosunu kablo klipsi ile sabitleyin.



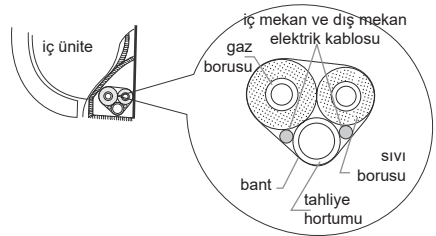
İKAZ

- Devre kartı sadece referans amaçlıdır, lütfen gerçek devre kartını inceleyin.

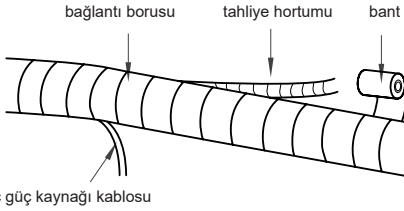
4. Kablolama kapağını geri takın ve ardından vidaları sıkın.
5. Paneli kapatın.

8. Adım: Boruları birleştirme

1. Bağlantı borusunu, elektrik kablosunu ve tahliye hortumunu bant ile bağlayın.



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



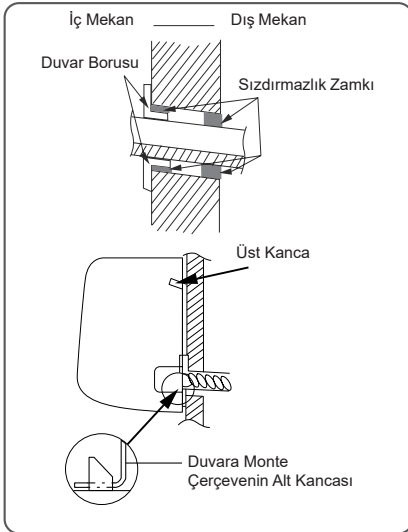
3. Bunları eşit şekilde bağlayın.
4. Sıvı borusu ve gaz borusu en sonda ayrı ayrı bağlanmalıdır.

İKAZ

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

9. Adım: İç üniteyi asın

1. Bağlanan boruları duvar borularının içine koyun ve ardından bunları duvar deliğinden geçirin.
2. İç üniteyi duvar çerçevesine asın.
3. Boru ve duvar deliği arasındaki boşluğu sızdırmazlık zıncı gibi şeylerle doldurun.
4. Duvar borusunu sabitleyin.
5. İç ünitenin sağlam kurulum yapıldığını ve duvara kapatılıp kapatılmadığını kontrol edin.



İKAZ

- Tıkanmayı engellemek için tahliye hortumunu çok aşırı bükmeyin.

Test ve Çalıştırma

■ Kurulum sonrası kontrol

- Kurulumu bitirdikten sonra aşağıdaki gereksinime göre kontrol edin.

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

■ Test Çalışması

1. Test çalışması hazırlığı

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

2. Test çalışması yöntemi

- Gücü açın ve işlemi başlatmak için uzaktan kumanda üstündeki ON/OFF düğmesine basın.
- Çalışmanın normal olup olmadığını kontrol etmek için MODE düğmesine basarak AUTO, COOL, DRY, FAN ve HEAT seçimlerini yapın.
- Ortam sıcaklığı 16°C'den düşükse, klima soğutmaya başlayamaz.

Bağlantı borusu yapılandırması

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

Bağlantı borusunun maksimum uzunluğu

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

- Bağlantı borusunun uzatılmasından sonra ilave klima gazı yağı ve klima gazı dolum miktarını hesaplama yöntemi Bağlantı borusu uzunluğu standart uzunluğa göre 10 m uzatıldıktan sonra, bağlantı borusunun ilave her 5 metresi için 5ml klima gazı yağı eklemeniz gerekir.

İlave klima gazı dolum miktarı hesaplama yöntemi (sıvı borusu bazında):

- İlave soğutucu akışkan miktarı = sıvı borusunun uzatılan uzunluğu × ilave metre başına klima gazı dolumu
- Standart borunun uzunluğuna bağlı olarak tabloda gösterilen gereksinime göre soğutucu ekleyin. Metre başına ilave klima gazı dolum miktarı sıvı borusunun çapına göre değişir. Bkz. Sayfa

R32 için ilave edilecek klima gazı miktarı

Dış cihaz gaz kesme vanası	soğutma ve ısıtma (g/m)	
	Sadece soğutma (g/m)	280
İç ünite gaz kesme vanası	Sadece soğutma, soğutma ve ısıtma (g/m)	280
	16	280
Boru boyutu	Gaz borusu	3/8" veya 1/2"
	Sıvı borusu	1/4"
Sadece soğutma, soğutma ve ısıtma (g/m)	40	80
	136	200
Gaz borusu	5/8" veya 3/4"	3/4" veya 7/8"
	200	-
Sıvı borusu	1/2"	5/8"
	280	7/8"

İKAZ

Sayfa'da verilen ilave klima gazı dolum miktarları tavsiye edilen değerlerdir, zorunlu değerler değildir.

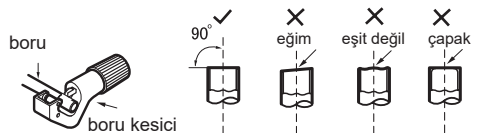
Boru uzatma yöntemi

İKAZ

Yanlış boru uzatma, klima gazı kaçığının ana nedenidir. Boruyu aşağıdaki adımlara göre uzatın:

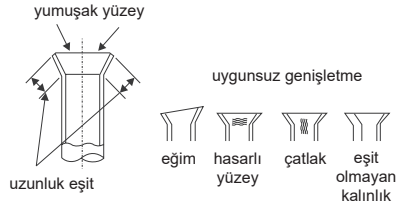
A: Boruyu kesin

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



B: Çapakları temizleyin

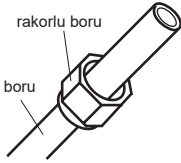
- Çapakları şekillendirici ile temizleyin ve çapakların borunun içine girmesini önleyin.



C: Uygun yalıtım boruları koyun

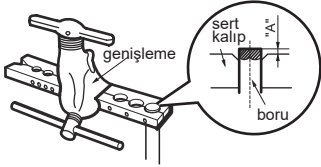
D: Rakor somununu koyun

- İç bağlantı borusu ve dış vana üzerindeki rakor somununu çıkarın; boru üzerine rakor somununu takın.



E: Portu genişletin

- Portu genişletici ile genişletin.



NOT

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

Dış çap (mm)	A(mm)	
	Maksimum	Minimum
Φ6 6.35(1/4")	1,3	0,7
Φ9 9.52(3/8")	1,6	1,0
Φ12-12,7(1/2")	1,8	1,0
Φ15,8-16(5/8")	2,4	2,2

F: İnceleme

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

Çalışma sıcaklığı aralığı

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

Uzman Kılavuzu

- 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 klima gazı devresi kullanılıyorsa, ikincil devrede klima gazı bulunup bulunmadığı kontrol edilmelidir;
 - Ekipman gözle görülür ve okunabilir bir şekilde işaretlenmelidir. Okunamayan uyarılar ve işaretler düzeltilmelidir;
 - 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.
- Elektrikli bileşenlerde yapılacak onarım ve bakım işlemlerinde, başlangıçta güvenlik kontrolleri ve bileşen inceleme prosedürleri kullanılmalıdır. Güvenliğe olumsuz etki edebilecek bir arıza olması halinde, başarılı bir şekilde giderilinceye kadar sisteme herhangi bir şekilde güç kaynağı bağlanmamalıdır. Arızanın hemen giderilememesi, ancak ünitenin çalışmaya devam etmesi gereken durumlarda, yeterli ölçüde güvenli geçici bir çözüm kullanılabilir. İlgili tüm tarafların bilgilendirilmesi amacıyla bu durum ekipmanın sahibine bildirilmelidir.
- Başlangıçtaki güvenlik kontrolleri aşağıdakileri içermelidir:
 - Kondansatörler deşarj olmuş olmalıdır: Kıvılcım oluşma olasılığından kaçınmak için bu işlem güvenli bir yöntemle yapılmalıdır;
 - Sistemin dolumu, gaz toplaması veya havasının alınması sırasında canlı elektrikli bileşenler ve kablo tesisatları olmaması gerekir;
 - sürekli toprak bağlantısı bulunmalıdır.
- Klima gazı bulunduğuunun kontrolü
- Teknisyenin zehirli veya tutuşma potansiyeli olan bir atmosferde bulunduğuunun farkına varması için çalışmaya başlamadan önce ve çalışma sırasında bölge uygun bir soğutucu akışkan detektörü ile kontrol edilmelidir. Kullanılan sızıntı tespit ekipmanının tüm uygulanabilir soğutucu akışkanlar için kullanıma uygun olduğundan emin olun, kıvılcım çıkarmamalı, yeterli düzeyde yalıtılmış olmalı ve kendinden güvenli olmalıdır.
- Yangın söndürücü bulundurulması
- Soğutucu akışkan ekipmanında ya da ilişkili herhangi bir parçasında sıcak işlem yapılacaktır,

- uygun yangın söndürücü ekipmanın el altında bulunması gerekir. Dolum alanı yakınlarında kuru kimyevi toz ya da CO2 yangın söndürücü bulundurun.
- Havalandırılmalı alan
 - Sisteme müdahale etmeden ya da herhangi bir sıcak işlem yapmadan önce bölgenin açık alan olduğundan ya da yeterli düzeyde havalandırma yapıldığından emin olun. Çalışma yapıldığı süre boyunca belirli bir düzeyde havalandırma devam edilmesi gereklidir. Bu havalandırma yayılan soğutucu akışkanı emniyetli bir şekilde dağıtmalı ve tercihen atmosfere atmalıdır.
- Soğutma ekipmanına yapılan kontroller - Elektrikli bileşenlerin değiştirilmesi durumunda, takılacak bileşenler amacına uygun ve doğru teknik özelliklere sahip olmalıdır. Her zaman üreticinin bakım ve servis yönergeleri takip edilmelidir. Tereddüde düştüğünüz konularda destek almak için üreticinin teknik departmanına başvurun.
- Elektrikli cihazlarda yapılacak kontroller
 - Kondansatörler deşarj olmuş olmalıdır: Kıvılcım oluşma olasılığından kaçınmak için bu işlem güvenli bir yöntemle yapılmalıdır;
 - Sistemin dolumu, gaz toplaması veya havasının alınması sırasında canlı elektrikli bileşenler ve kablo tesisatları olmaması gerekir;
- Sızdırmazlık elemanlarında yapılacak onarımlar
- Sızdırmazlık elemanlarında yapılacak onarımlar sırasında, herhangi bir sızdırmazlık kapağı, vb. sökülmeden önce, tüm elektrik beslemeleri üzerinde çalışma yapılacak ekipmandan ayrılmalıdır. Verilecek servis sırasında ekipmanda elektrik beslemesi olması kesinlikle gerekiyorsa, tehlikeli bir durum olasılığında bir uyarı vermesi için sürekli çalışan biçimde bir kaçak akım rölesi takılmalıdır. Elektrikli bileşenler üzerinde çalışma yapıldığında koruma seviyesi etkilenecek düzeyde kasaya müdahale edilmemesini sağlamak üzere aşağıdakilere özellikle dikkat edilmelidir. Bu işlemler sırasında kablolar zarar verilmemeli, aşırı sayıda bağlantı yapılmamalı, orijinal teknik özelliklerine uygun olmayan terminaller kullanılmamalı, contalar zarar verilmemeli, uygun olmayan rakor bağlantıları kullanılmamalıdır.
 - Aparatların emniyetli bir şekilde monte edilmesi gereklidir.
 - Contaların veya sızdırmazlık malzemelerinin artık tutuşabilir atmosferlerin girişini engelleme görevini yerine getiremeyecek ölçüde bozulmuş olmaları gereklidir. Değiştirilecek parçalar üreticinin teknik özelliklerine uygun olmalıdır. NOT:Silikon sızdırmazlık maddelerinin kullanılması bazı sızıntı tespit cihazı türlerinin verimini düşürebilir. Üzerinde çalışma yapmadan önce, kendinden güvenli bileşenler yalıtılmalıdır.

Uzman Kılavuzu

- Kendinden güvenli bileşenlerde yapılacak onarımlar
- Yapılacak işlemin kullanılan ekipmanın izin verilen gerilim ve akım değerini aşmayacağından emin olmadan devreye herhangi bir sürekli endüktif ya da kapasitif yük bağlamayın. Kendinden güvenli bileşenler, tutuşabilir bir atmosferde canlı elektrik varken üzerinde çalışma yapılabilecek tek türdür. Test aparatının doğru sınıfta olması gereklidir.

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

- Kablo lola
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.

- Tutuşabilir soğutucu akışkanların tespiti
Hiçbir koşul altında soğutucu akışkan sızıntısının tespiti için potansiyel tutuşma kaynakları kullanılmamalıdır. Halojen bir fener (ya da açık alev kullanılan başka herhangi bir detektör) kullanılmamalıdır.

- Sızıntı tespit yöntemleri
Sızıntı tespit akışkanları 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.

- Devre Dışı Bırakma
Bu prosedürü gerçekleştirilmeden önce, teknisyenin ekipmanlar ve ilgili tüm detaylara tamamen hakim olması son derece önemlidir. Tüm soğutucu akışkanların emniyetli bir şekilde toplanması tavsiye edilen iyi bir uygulamadır. Toplanan soğutucu akışkanın yeniden kullanılması gerekiyorsa, herhangi bir işlem yapmadan önce, yağ ve soğutucu akışkan numunesi alınmalıdır. Göreve başlamadan önce elektrik beslemesinin kullanılabilir durumda olması son derece önemlidir.

- a) Ekipmana ve çalıştırılmasına hakim olun.
- b) Sistemi elektriksel olarak izole edin
- c) Prosedüre başlamadan önce aşağıdakileri sağlayın:

- gerekirse soğutucu akışkan tüplerinin taşınması için mekanik taşıma ekipmanı hazır bulundurulmalıdır;
- tüm kişisel koruyucu ekipmanlar hazır durumda olmalı ve düzgün bir şekilde kullanılmalıdır;
- toplama işlemi sürekli olarak yetkin bir kişinin gözetiminde yapılmalıdır;

toplama ekipmanı ve tüpleri ilgili standartlara uygun olmalıdır.

- d) Mümkünse klima gazı sistemini pompalaya rak boşaltın.

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

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

g) Toplama makinesini başlatın ve üreticinin tali matlarına uygun biçimde çalıştırın.

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

i) Geçici de olsa silindirin maksimum çalışma basıncını aşmayın.

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

k) Toplanan soğutucu akışkan, temizlenmeden ve kontrol edilmeden başka herhangi bir soğutucu akışkan sistemine doldurulmamalıdır.

- Etiketleme

Devre dışı bırakıldığını ve soğutucu akışkanının boşaltıldığını gösterecek şekilde ekipman etiketlenmelidir. Etiketle tarih ve imza bulunmalıdır. Tutuşabilir soğutucu akışkanlar içeren cihazlar için, ekipmanın üzerinde tutuşabilir soğutucu akışkan içerdiğini belirten etiketler olması gereklidir.

- Klima Gazı Toplama

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

Klima gazı tüplere aktarılırken, sadece uygun klima gazı toplama tüpleri kullanılmalıdır. Dolu yapılmış soğutucu akışkan miktarını alacak sayıda tüp olmasını sağlayın. Kullanılacak tüm tüpler toplanan soğutucu akışkan için kullanıma uygun olmalı ve bu soğutucu akışkanın etiketini taşımalıdır (örn. soğutucu akışkan toplama için özel tüpler).

Tüpler düzgün çalışan basınç tahliye vanası ve ilgili kapatma vanası ile eksiksiz olmalıdır. Boş toplama tüplerinin havası alınır ve eğer mümkünse toplama işlemi öncesinde soğutulur. Toplama ekipmanının düzgün çalışır durumda olması, ekipmanın kullanımı ile ilgili açıklamaların el altında bulunması ve tutuşabilir soğutucu akışkanlar dahil olmak üzere, varsa, tüm uygun soğutucu akışkanların toplanmasına uygun olması gereklidir.

Uzman Kılavuzu

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 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.

Kompresörler 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. Bir sistemden yap boşaltıldığı zaman, bu işlemin emniyetli bir şekilde yapılması gereklidir.

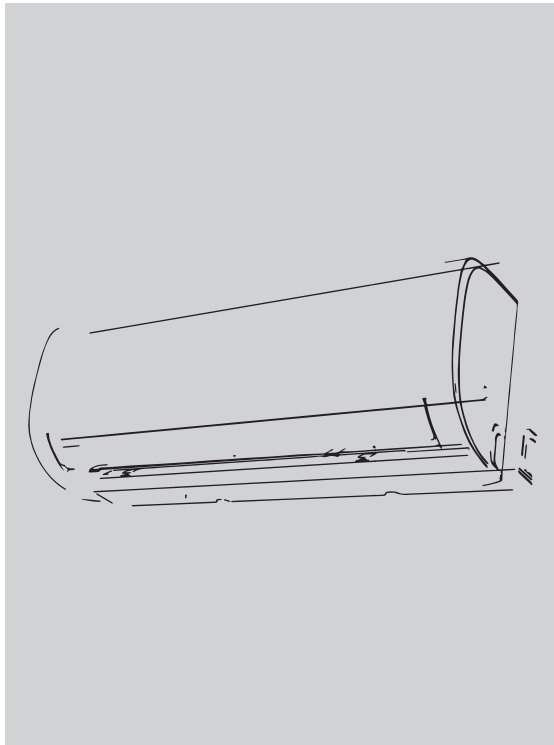
ALARKO



ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

İSTANBUL : GOSB - Gebze Org. San. Bölgesi, Ş. Bilgisu Cad. 41480 Gebze-K"CAELI
Tel: (0262) 648 60 00 - Fax: (0262) 648 60 08
ANKARA : Sedat Simavi Sok. No: 48, 06550 Çankaya - ANKARA
Tel: (0312) 409 52 00 - Fax: (0312) 440 79 30
İZMİR : Şehit Fethibey Cad. No:55, Kat:13, 35210 Pasaport - İZMİR
Tel: (0232) 483 25 60 - Fax: (0232) 441 55 13
ADANA : Zıyapaşa Bulvarı Çelik Ap. No : 25/5-6, 01130 ADANA
Tel: (0322) 457 62 23 - Fax: (0322) 453 05 84
ANTALYA : Mehmetçik Mahallesi Aspendos Bulvarı No: 79/5 - ANTALYA
Tel: (0242) 322 00 29 - Fax: (0242) 322 87 66
MDH : 444 0 128

web: www.alarko-carrier.com.tr
e-posta: info@alarko-carrier.com.tr



Alarko Flair Split Air Conditioner Installation and User Manual

FLR-BSP0901HWI - FLR-BSP0901HW8

FLR-BSP1201HWI - FLR-BSP1201HW8

FLR-BSP1801HWI - FLR-BSP1801HW8

FLR-BSP2401HWI - FLR-BSP2401HW8

■ Explanation of Symbols



WARNING

This symbol indicates the possibility of death or serious injury.



CAUTION

This symbol indicates the possibility of injury or damage to property.

NOTICE

Indicates important but not hazard-related information, used to indicate risk of property damage.

■ Exception Clauses

Manufacturer will bear no responsibilities when personal injury or property loss is caused by the following reasons.

1. Damage the product due to improper use or misuse of the product;
2. Alter, change, maintain or use the product with other equipment without abiding by the instruction manual of manufacturer;
3. After verification, the defect of product is directly caused by corrosive gas;
4. After verification, the defects are due to improper operation during transportation of product;
5. Operate, repair, maintain the unit without abiding by instruction manual or related regulations;
6. After verification, the problem or dispute is caused by the quality specification or performance of parts and components that produced by other manufacturers;
7. The damage is caused by natural calamities, bad using environment or force majeure.





If it needs to install, move or maintain the air conditioner, please contact dealer or local service center to conduct it at first. Air conditioner must be installed, moved or maintained by appointed unit. Otherwise, it may cause serious damage or personal injury or death.

When refrigerant leaks or requires discharge during installation, maintenance, or disassembly, it should be handled by certified professionals or otherwise in compliance with local laws and regulations.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

The refrigerant

 <p>Appliance filled with flammable gas R32.</p>	 <p>Before install the appliance, read the installation manual first.</p>
 <p>Before use the appliance, read the owner's manual first.</p>	 <p>Before repair the appliance, read the service manual first.</p>

- To realize the function of the air conditioner unit, a special refrigerant circulates in the system. The used refrigerant is the fluoride R32, which is specially cleaned. The refrigerant is flammable and inodorous. Furthermore, it can lead to explosion under certain conditions. But the flammability of the refrigerant is very low. It can be ignited only by fire.
- Compared to common refrigerants, R32 is a nonpolluting refrigerant with no harm to the ozonosphere. The influence upon the greenhouse effect is also lower. R32 has got very good thermodynamic features which lead to a really high energy efficiency. The units there fore need a less filling.

WARNING

Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacture. Should repair be necessary, contact your nearest authorized Service Centre. Any repairs carried out by unqualified personnel may be dangerous. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources. (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.) Do not pierce or burn. Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than Xm^2 .

(Please refer to table "a" in section of " Safety operation of flammable refrigerant " for space X.) Appliance filled with flammable gas R32. For repairs, strictly follow manufacturer's instructions only. Be aware that refrigerants may not contain an odour. Read specialist's manual.



This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

- 1) Frequency band(s) in which the radio equipment operates: 2400MHz-2483.5MHz
- 2) Maximum radio-frequency power transmitted in the frequency band(s) in which the radio equipment operates: 20dBm



R32: 675

This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health.

From uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

If it needs to install, move or maintain the air conditioner, please contact dealer or local service center to conduct it at first. Air conditioner must be installed, moved or maintained by appointed unit. Otherwise, it may cause serious damage or personal injury or death.

Safety operation of flammable refrigerant

Qualification requirement for installation and maintenance man

- All the work men who are engaging in the refrigeration system should bear the valid certification awarded by the authoritative organization and the qualification for dealing with the refrigeration system recognized by this industry. If it needs other technician to maintain and repair the appliance, they should be supervised by the person who bears the qualification for using the flammable refrigerant.
- It can only be repaired by the method suggested by the equipment's manufacturer.

Safety operation of flammable refrigerant

Installation notes

- The air conditioner must be installed in a room that is larger than the minimum room area. The minimum room area is shown on the nameplate or following table a.
- It is not allowed to drill hole or burn the connection pipe.
- Leak test is a must after installation.

table a - Minimum room area (m²)

Charge amount (kg)	floor location	window mounted	wall mounted	ceiling mounted
≤1.2	/	/	/	/
1.3	14.5	5.2	1.6	1.1
1.4	16.8	6.1	1.9	1.3
1.5	19.3	7	2.1	1.4
1.6	22	7.9	2.4	1.6
1.7	24.8	8.9	2.8	1.8
1.8	27.8	10	3.1	2.1
1.9	31	11.2	3.4	2.3
2	34.3	12.4	3.8	2.6
2.1	37.8	13.6	4.2	2.8
2.2	41.5	15	4.6	3.1
2.3	45.4	16.3	5	3.4
2.4	49.4	17.8	5.5	3.7
2.5	53.6	19.3	6	4

Maintenance notes

- Check whether the maintenance area or the room area meet the requirement of the nameplate.
 - It's only allowed to be operated in the rooms that meet the requirement of the nameplate.
- Check whether the maintenance area is well-ventilated.
 - The continuous ventilation status should be kept during the operation process.

- Check whether there is fire source or potential fire source in the maintenance area.
 - The naked flame is prohibited in the maintenance area; and the "no smoking" warning board should be hanged.
- Check whether the appliance mark is in good condition.
 - Replace the vague or damaged warning mark.

Welding

- If you should cut or weld the refrigerant system pipes in the process of maintaining, please follow the steps as below:
 - a. Shut down the unit and cut power supply
 - b. Eliminate the refrigerant
 - c. Vacuuming
 - d. Clean it with N₂ gas
 - e. Cutting or welding
 - f. Carry back to the service spot for welding
- The refrigerant should be recycled into the specialized storage tank.
- Make sure that there isn't any naked flame near the outlet of the vacuum pump and it's well-ventilated.

Filling the refrigerant

- Use the refrigerant filling appliances specialized for R32. Make sure that different kinds of refrigerant won't contaminate with each other.
- The refrigerant tank should be kept upright at the time of filling refrigerant.
- Stick the label on the system after filling is finished (or haven't finished).
- Don't overfilling.
- After filling is finished, please do the leakage detection before test running; another time of leak detection should be done when it's removed.

Safety instructions for transportation and storage

- Please use the flammable gas detector to check before unload and open the container.
- No fire source and smoking.
- According to the local rules and laws.

Safety precautions



WARNING

Installation

- Installation or maintenance must be performed by qualified professionals.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
- According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and circuit breaker.
- All wires of indoor unit and outdoor unit should be connected by a professional.
- Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety.
- Make sure the power supply matches with the requirement of air conditioner.
- Unstable power supply or incorrect wiring may result in electric shock, fire hazard or malfunction. Please install proper power supply cables before using the air conditioner.
- The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.
- Air Conditioner should be properly grounded. Incorrect grounding may cause electric shock.
- Do not put through the power before finishing installation.
- Do install the circuit breaker. If not, it may cause malfunction.
- An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.
- Circuit breaker should be included magnet buckle and heating buckle function. It can protect the overload and circuit-short.

Safety precautions



CAUTION

Installation

- Instructions for installation and use of this product are provided by the manufacturer.
 - Select a location which is out of reach for children and far away from animals or plants. If it is unavoidable, please add the fence for safety purpose.
 - The indoor unit should be installed close to the wall.
 - Don't use unqualified power cord.
 - If the length of power connection wire is insufficient, please contact the supplier for a new one.
 - For the air conditioner without plug, a circuit breaker must be installed in the line.
 - The yellow-green wire in air conditioner is grounding wire, which can't be used for other purposes.
- The air conditioner is the first class electric appliance. It must be properly grounded with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
 - The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.

Safety precautions



WARNING

Operation and Maintenance

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Do not connect air condi-

tioner to multi-purpose socket. Otherwise, it may cause fire hazard.

- Do not disconnect power supply when cleaning air conditioner. Otherwise, it may cause electric shock.
- Do not wash the air conditioner with water to avoid electric shock.
- Do not spray water on indoor unit. It may cause electric shock or malfunction.
- Do not repair air conditioner by yourself. It may cause electric shock or damage. Please contact dealer when you need to repair air conditioner.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury.
- Do not extend fingers or objects into air inlet or air outlet. It may cause personal injury or damage.

Safety precautions

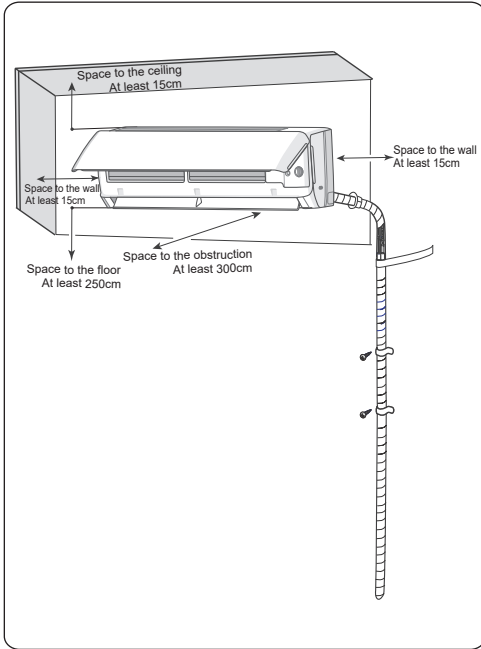


CAUTION

Operation and Maintenance

- Do not spill water on the remote controller, otherwise the remote controller may be broken.
- Do not use fire or hair dryer to dry the filter to avoid deformation or fire hazard.
- Do not block air outlet or air inlet. It may cause malfunction.
- Do not step on top panel of outdoor unit, or put heavy objects. It may cause damage or personal injury.
- When below phenomenon occurs, please turn off air conditioner and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service.
 - Power cord is overheating or damaged.
 - There's abnormal sound during operation.
 - Circuit breaker trips off frequently.
- Air conditioner gives off burning smell.
- Indoor unit is leaking.

Installation notice



■ Safety precautions for installing and relocating the unit

To ensure safety, please be mindful of the following precautions.

⚠ WARNING

- **When installing or relocating the unit, be sure to keep the refrigerant circuit free from air or substances other than the specified refrigerant.**

Any presence of air or other foreign substance in the refrigerant circuit will cause system pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- **When installing or moving this unit, do not charge the refrigerant which is not comply with that on the nameplate or unqualified refrigerant.**

Otherwise, it may cause abnormal operation, wrong action, mechanical malfunction or even serious safety accident.

- **When refrigerant needs to be recovered during relocating or repairing the unit, be**

⚠ WARNING

sure that the unit is running in cooling mode. Then, fully close the valve at high pressure side (liquid valve). About 30-40 seconds later, fully close the valve at low pressure side (gas valve), immediately stop the unit and disconnect power. Please note that the time for refrigerant recovery should not exceed 1 minute.

If refrigerant recovery takes too much time, air may be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- **During refrigerant recovery, make sure that liquid valve and gas valve are fully closed and power is disconnected before detaching the connection pipe.**

If compressor starts running when stop valve is open and connection pipe is not yet connected, air will be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- **When installing the unit, make sure that connection pipe is securely connected before the compressor starts running.**

If compressor starts running when stop valve is open and connection pipe is not yet connected, air will be sucked in and cause pressure rise or compressor rupture, resulting in injury.

- **Prohibit installing the unit at the place where there may be leaked corrosive gas or flammable gas.**

If there is leaked gas around the unit, it may cause explosion and other accidents.

- **Do not use extension cords for electrical connections. If the electric wire is not long enough, please contact a local service center authorized and ask for a proper electric wire.**

Poor connections may lead to electric shock or fire.

- **Use the specified types of wires for electrical connections between the indoor and outdoor units. Firmly clamp the wires so that their terminals receive no external stresses.**

Electric wires with insufficient capacity, wrong wire connections and insecure wire terminals may cause electric shock or fire.

■ Tools for installation

- | | | |
|-----------------|--------------------|-------------------------|
| ① Level meter | ⑦ Open-end wrench | ⑫ Universal meter |
| ② Screw driver | ⑧ Pipe cutter | ⑬ Inner hexagon spanner |
| ③ Impact drill | ⑨ Leakage detector | ⑭ Measuring tape |
| ④ Drill head | ⑩ Vacuum pump | |
| ⑤ Pipe expander | ⑪ Pressure meter | |
| ⑥ Torque wrench | | |

NOTICE

- Please contact the local agent for installation.
- Don't use unqualified power cold.

■ Selection of installation location

Basic requirement

Installing the unit in the following places may cause malfunction. If it is unavoidable, please consult the local dealer:

1. The place with strong heat sources, vapors, flammable or explosive gas, or volatile objects spread in the air.
2. The place with high-frequency devices (such as welding machine, medical equipment).
3. The place near coast area.
4. The place with oil or fumes in the air.
5. The place with sulfureted gas.
6. Other places with special circumstances.
7. The appliance shall not be installed in the laundry.
8. It's not allowed to be installed on the unstable or motive base structure (such as truck) or in the corrosive environment (such as chemical factory).

Indoor unit

1. There should be no obstruction near air inlet and air outlet.
2. Select a location where the condensation water can be dispersed easily and won't affect other people.
3. Select a location which is convenient to connect the outdoor unit and near the power socket.
4. Select a location which is out of reach for children.
5. The location should be able to withstand the weight of indoor unit and won't increase noise and vibration.
6. The appliance must be installed 2.5m above floor.
7. Don't install the indoor unit right above the electric appliance.
8. Please try your best to keep way from fluorescent lamp.

Safety precaution

1. Must follow the electric safety regulations when installing the unit.
2. According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and air switch.
3. Make sure the power supply matches with the requirement of air conditioner. Unstable power supply or incorrect wiring or malfunction. Please install proper power supply cables before using the air conditioner.
4. Properly connect the live wire, neutral wire and grounding wire of power socket.
5. Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electricity and safety.
6. Do not put through the power before finishing installation.

■ Requirements for electric connection

7. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
8. The temperature of refrigerant circuit will be high, please keep the interconnection cable away from the copper tube.
9. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

Grounding requirement

1. The air conditioner is the first class electric appliance. It must be properly grounded with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
2. The yellow-green wire in air conditioner is grounding wire, which can't be used for other purposes.
3. The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.
4. The appliance must be positioned so that the plug is accessible.
5. An all-pole disconnection switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be connected in fixed wiring.

Installation of indoor unit

Step 1:

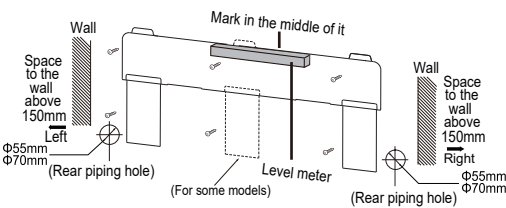
Choose installation location

Recommend the installation location to the client and then confirm it with the client.

Step 2:

Install wall-mounting frame

1. Hang the wall-mounting frame on the wall; adjust it in horizontal position with the level meter and then point out the screw fixing holes on the wall.
2. Drill the screw fixing holes on the wall with impact drill (the specification of drill head should be the same as the plastic expansion particle) and then fill the plastic expansion particles in the holes.
3. Fix the wall-mounting frame on the wall with tapping screws and then check if the frame is firmly installed by pulling the frame. If the plastic expansion particle is loose, please drill another fixing hole nearby.



Step 3:

Open piping hole

1. Choose the position of piping hole according to the direction of outlet pipe. The position of piping hole should be a little lower than the wall-mounted frame, shown as below.

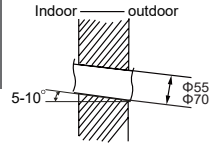
NOTE

- The wall panel is for illustrative purposes only, please refer to the actual installation.
- Please refer to the actual circumstances for the number of screws and the position of screws.

2. When installation is finished, pull the mounting plate with hand to confirm whether it is fixed tightly. The force distribution for all screws should be uniform.
3. Open a piping hole with the diameter of $\Phi 55$ or $\Phi 70$ on the selected outlet pipe position. In order to drain smoothly, slant the piping hole on the wall slightly downward to the outdoor side with the gradient of $5-10^\circ$.

NOTE

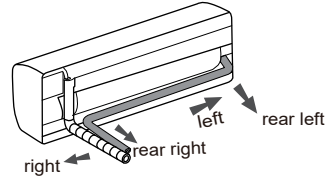
- Pay attention to dust prevention and take relevant safety measures when opening the hole.



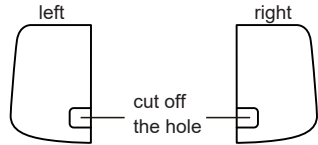
Step 4:

Outlet pipe

1. The pipe can be led out in the direction of right, rear right, left or rear left.



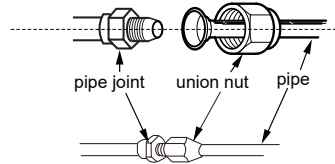
2. When select leading out the pipe from left or right, please cut off the corresponding hole on the bottom case.



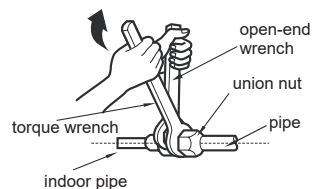
Step 5:

Connect the pipe of indoor unit

1. Aim the pipe joint at the corresponding bellmouth.
2. Pretighten the union nut with hand.

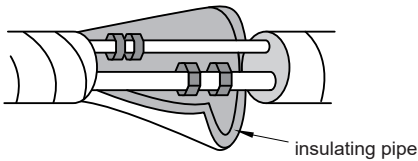


3. Adjust the torque force by referring to the following sheet. Place the open-end wrench on the pipe joint and place the torque wrench on the union nut. Tighten the union nut with torque wrench.



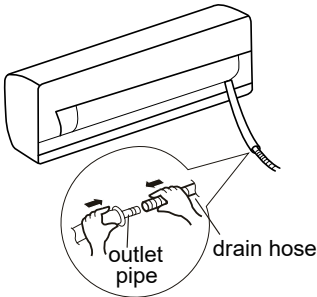
Hex nut diameter	Tightening torque (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

4. Wrap the indoor pipe and joint of connection pipe with insulating pipe, and then wrap it with tape.

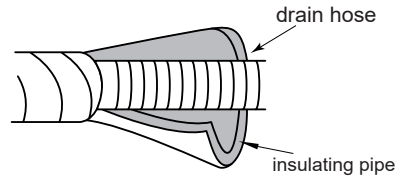
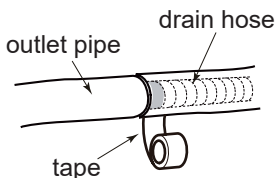


Step 6: Install drain hose

1. Connect the drain hose to the outlet pipe of indoor unit.



2. Bind the joint with tape



NOTE

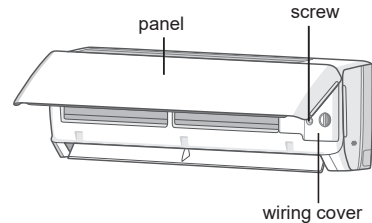
- Add insulating pipe in the indoor drain hose in order to prevent condensation.
- The plastic expansion particles are not provided.

Step 7: Connect wire of indoor unit

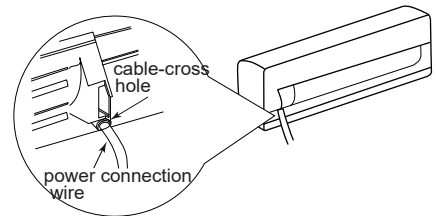
NOTICE

- All wires of indoor unit and outdoor unit should be connected by a professional.
- If the length of power connection wire is insufficient, please contact the supplier for a new one. Avoid extending the wire by yourself.
- For the air conditioner without plug, an air switch must be installed in the line. The air switch should be all-pole parting and the contact parting distance should be more than 3mm.

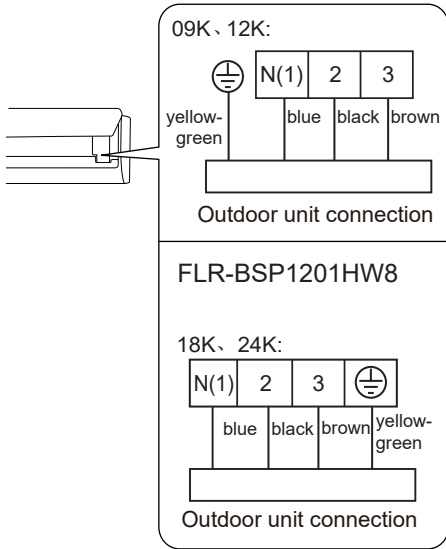
1. Open the panel, remove the screw on the wiring cover and then take down the cover.



2. Make the power connection wire go through the cable-cross hole at the back of indoor unit and then pull it out from the front side.



- Remove the wire clip; connect the power connection wire to the wiring terminal according to the color; tighten the screw and then fix the power connection wire with wire clip.



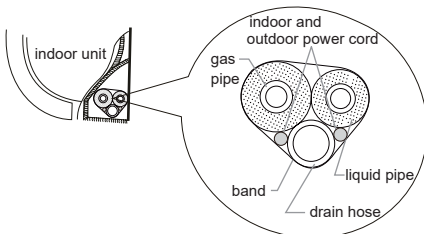
NOTICE

- The wiring board is for reference only, please refer to the actual one.

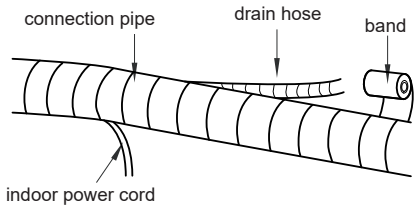
- Put wiring cover back and then tighten the screw.
- Close the panel.

Step 8: Bind up pipe

- Bind up the connection pipe, power cord and drain hose with the band.



- Reserve a certain length of drain hose and power cord for installation when binding them. When binding to a certain degree, separate the indoor power and then separate the drain hose.



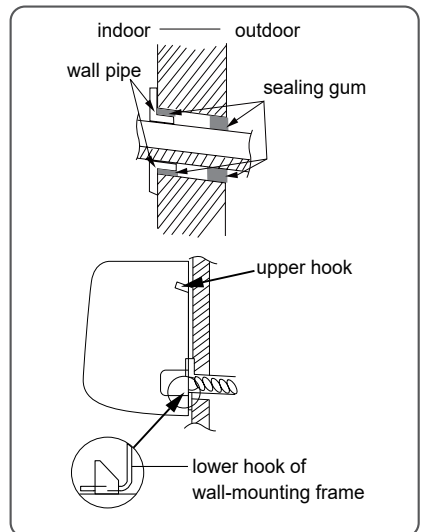
- Bind them evenly.
- The liquid pipe and gas pipe should be bound separately at the end.

NOTICE

- The power cord and control wire can't be crossed or winding.
- The drain hose should be bound at the bottom.

Step 9: Hang the indoor unit

- Put the bound pipes in the wall pipe and then make them pass through the wall hole.
- Hang the indoor unit on the wall-mounting frame.
- Stuff the gap between pipes and wall hole with sealing gum.
- Fix the wall pipe.
- Check if the indoor unit is installed firmly and closed to the wall.



NOTICE

- Do not bend the drain hose too excessively in order to prevent blocking.

Clean and maintenance

⚠ WARNING

- Turn off the air conditioner and disconnect the power before cleaning the air conditioner to avoid electric shock.
- Do not wash the air conditioner with water to avoid electric shock.
- Do not use volatile liquid to clean the air conditioner.
- Do not use liquid or corrosive detergent to clean the appliance and do not splash water or other liquid onto it, otherwise, it may damage the plastic components, even cause electric shock.

Clean surface of indoor unit

When the surface of indoor unit is dirty, it is recommended to use a soft dry cloth or wet cloth to wipe it.

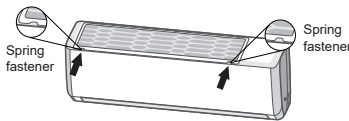
NOTICE

- Do not remove the panel when cleaning it.

Clean filter

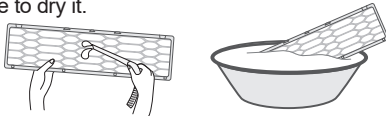
1. Remove filter

Press the spring fasteners at both sides in the direction indicated by the arrows. Meanwhile, lift up the filter so that it is separated from the fasteners. Pull the filter forward and remove it.



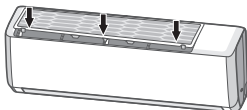
2. Clean filter

Use clear water to wash it or dust catcher to clean it. If the filter is very dirty (such as grease), use warm water (45°C) dissolved with neutral detergent to clean it, and then put it at the shady place to dry it.



3. Install filter

After cleaning, reinstall the filter in reverse order. Push it along the guide rails at both sides and then press the left and right edges of the filter. Refit the filter in the direction indicated by the arrows.



⚠ WARNING

- The filter should be cleaned every three months. If there is much dust in the operation environment, clean frequency can be increased.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury.
- Do not use fire or hair dryer to dry the filter to avoid deformation or fire hazard.

NOTICE: Checking before use-season

1. Check whether air inlets and air outlets are blocked.
2. Check whether air switch and socket are in good condition.
3. Check whether filter is clean.
4. Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded. If yes, please contact dealer.
5. Check whether drainage pipe is damaged.

NOTICE: Checking after use-season

1. Disconnect power supply.
2. Clean filter and indoor unit's panel.
3. Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded. If yes, please contact dealer.

Notice for recovery

1. Many packing materials are recyclable materials. Please dispose them in appropriate recycling unit.
2. If you want to dispose the air conditioner, please contact local dealer or consultant service center for the correct disposal method.

Error Code

When air conditioner status is abnormal, temperature indicator on indoor unit will blink to display corresponding error code. Please refer to below list for identification of error code.

Error code	Troubleshooting
U8, H6, H3, E1, E5, E6, E8	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals for service.
C5, F0, F1, F2	Please contact qualified professionals for service.

NOTE

- If there're other error codes, please contact qualified professionals for service.

Checked items before maintenance

General phenomenon analysis

Please check below items before asking for maintenance. If the malfunction still can't be eliminated, please contact local dealer or qualified professionals.

Phenomenon	Check items	Solution
Indoor unit can't receive remote controller's signal or remote controller has no action.	Whether it's interfered severely (such as static electricity, stable voltage?)	Pull out the power. Reinsert the power after about 3min, and then turn on the unit again.
	Whether remote controller is within the signal receiving range?	Signal receiving range is 8m.
	Whether there are obstacles?	Remove obstacles.
	Whether remote controller is pointing at the receiving window?	Select proper angle and point the remote controller at the receiving window on indoor unit.
	Is sensitivity of remote controller low; fuzzy display or no display?	Check the batteries. If the power of batteries is too low, please replace them.
	No display when operating remote controller?	Check whether remote controller appears to be damaged. If yes, replace it.
	Fluorescent lamp in room?	Take the remote controller close to indoor unit. Turn off the fluorescent lamp and then try it again.
No air emitted from indoor unit	Air inlet or air outlet of indoor unit is blocked?	Eliminate obstacles.
	Under heating mode, indoor temperature is reached to set temperature?	After reaching to set temperature, indoor unit will stop blowing out air.
	Heating mode is turned on just now?	In order to prevent blowing out cold air, indoor unit will be started after delaying for several minutes, which is a normal phenomenon.
Air conditioner can't operate	Power failure?	Wait until power recovery.
	Air switch trips off or fuse is burnt out?	Ask professional to replace air switch or fuse.
	Wiring has malfunction?	Ask professional to replace it.
	Unit has restarted immediately after stopping operation?	Wait for 3min, and then turn on the unit again.
	Whether the function setting for remote controller is correct?	Reset the function.
Mist is emitted from indoor unit's air outlet	Indoor temperature and humidity is high?	Because indoor air is cooled rapidly. After a while, indoor temperature and humidity will decrease and mist will disappear.

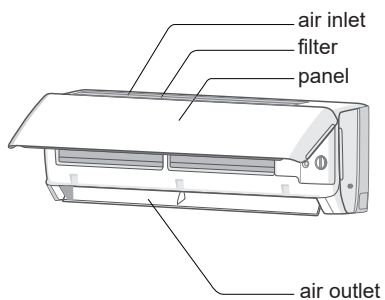
Phenomenon	Check items	Solution
Odours are emitted	Whether there's odour source, such as furniture and cigarette, etc.	Eliminate the odour source. Clean the filter.
Set temperature can't be adjusted	Your required temperature exceeds the set temperature range?	Set temperature range: 16C~30C.
Cooling (heating) effect is not good.	Voltage is too low?	Wait until the voltage resumes normal.
	Filter is dirty?	Clean the filter.
	Set temperature is in proper range?	Adjust temperature to proper range.
	Door and window are open?	Close door and window.
Air conditioner operates abnormally	Whether there's interference, such as thunder, wireless devices, etc.	Disconnect power, put back power, and then turn on the unit again.
"Water flowing" noise	Air conditioner is turned on or turned off just now?	The noise is the sound of refrigerant flowing inside the unit, which is a normal phenomenon.
Cracking noise	Air conditioner is turned on or turned off just now?	This is the sound of friction caused by expansion and or contraction of panel or other parts due to the change of temperature.

WARNING

- When below phenomenon occurs, please turn off air conditioner and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service.
 - Power cord is overheating or damaged.
 - There's abnormal sound during operation.
 - Air switch trips off frequently.
 - Air conditioner gives off burning smell.
 - Indoor unit is leaking.
- Do not repair or refit the air conditioner by yourself.
- If the air conditioner operates under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock or fire hazard.

Parts name

Indoor Unit



Display

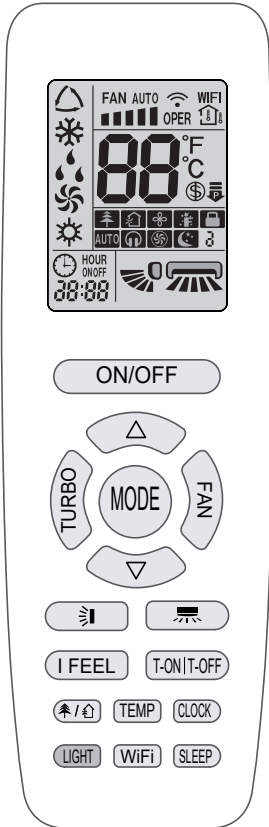
Temp. indicator	25
Power indicator	⏻

NOTE

- This is the general introduction and the color of indicator is only for reference. Please refer to the actual display.
- Display content may be different from the actual. Please refer to the actual display.

Operation and introduction of remote controller

Buttons on remote controller







Introduction for icons on display screen

	Set fan speed	
	Send signal	
WiFi	WiFi function	
	Set temp.	
	Indoor ambient temp.	
	Outdoor ambient temp.	
Operation mode		Auto mode
		Cool mode
		Dry mode
		Fan mode
		Heat mode
		Set temperature
	8°C heating function	
	Health mode	
	Scavenging function	
	X-FAN function	
	I feel	
	Child lock	
	Quiet	
	Turbo mode	
	Sleep mode	
	Clock	
ON/OFF	TIMER ON / TIMER OFF	
	Set time	
	Up & down swing	
	Left & right swing	
	Power limiting operation	

Introduction for buttons on remote controller

NOTE

- This is a general use remote controller, it could be used for the air conditioners with multifunction; For some function, which the model doesn't have, if press the corresponding button on the remote controller that the unit will keep the original running status.
- After putting through the power, the air conditioner will give out a sound. Power indicator "  " is ON (red indicator, the colour is different for different models). After that, you can operate the air conditioner by using remote controller.
- Under on status, pressing the button on the remote controller, the signal icon "  " on the display of remote controller will blink once and the air conditioner will give out a "di" sound, which means the signal has been sent to the air conditioner.

- When selecting heating mode, the air conditioner operates under heat mode. Press "▲" or "▼" button to adjust set temperature. Press "FAN" button to adjust fan speed. Press "  " / "  " button to adjust fan blowing angle. (Cooling only unit won't receive heating mode signal. If setting heat mode with remote controller, press ON/OFF button can't start up the unit).

NOTE

- For preventing cold air, after starting up heating mode, indoor unit will delay 1~5 minutes to blow air (actual delay time is depend on indoor ambient temperature).
- Set temperature range from remote controller: 16~30°C (61-86°F);
Fan speed: auto, low speed, medium speed, high speed.
- This indicator is not available for some models.









ON/OFF button

Press this button to turn on the unit. Press this button again to turn off the unit.




MODE button

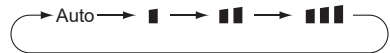
Press this button to select your required operation mode.




- When selecting auto mode, air conditioner will operate automatically according to ex-factory setting. Set temperature can't be adjusted and will not be displayed as well. Press "FAN" button can adjust fan speed. Press "  " / "  " button can adjust fan blowing angle.
- After selecting cool mode, air conditioner will operate under cool mode. Press "▲" or "▼" button to adjust set temperature. Press "FAN" button to adjust fan speed. Press "  " / "  " button to adjust fan blowing angle.
- When selecting dry mode, the air conditioner operates at low speed under dry mode. Under dry mode, fan speed can't be adjusted. Press "  " / "  " button to adjust fan blowing angle.
- When selecting fan mode, the air conditioner will only blow fan, no cooling and no heating. All indicators are OFF. Press "FAN" button to adjust fan speed. Press "  " / "  " button to adjust fan blowing angle.

FAN button

Pressing this button can set fan speed circularly as: auto (AUTO), low(), medium(), high().



NOTE

- Under AUTO speed, air conditioner will select proper fan speed automatically according to ex-factory setting.
- It's Low fan speed under Dry mode.
- X-FAN function Hold fan speed button for 2s in COOL or DRY mode, the icon "  " is displayed and the indoor fan will continue operation for a few minutes in order to dry the indoor unit even though you have turned off the unit. After energization, X-FAN OFF is defaulted. X-FAN is not available in AUTO, FAN or HEAT mode. This function indicates that moisture on evaporator of indoor unit will be blown after the unit is stopped to avoid mould.
- Having set X-FAN function on: After turning off the unit by pressing ON/OFF button indoor fan will continue running for a few minutes. at low speed. In this period, Hold fan speed button for 2s to stop indoor fan directly.
- Having set X-FAN function off: After turning off the unit by pressing ON/OFF button, the complete unit will be off directly.

TURBO button

Under COOL or HEAT mode, press this button to turn to quick COOL or quick HEAT mode. "⊞" icon is displayed on remote controller. Press this button again to exit turbo function and "⊞" icon will disappear.

If start this function, the unit will run at super-high fan speed to cool or heat quickly so that the ambient temperature approaches the preset temperature as soon as possible.

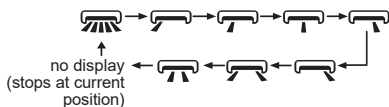
▲ ▼ button

Press "▲" or "▼" button once increase or decrease set temperature 1°C (°F). Holding "▲" or "▼" button, 2s later, set temperature on remote controller will change quickly. On releasing button after setting is finished, temperature indicator on indoor unit will change accordingly. (Temperature can't be adjusted under auto mode)

When setting T-ON, T-OFF or CLOCK, press "▲" or "▼" button to adjust time. (Refer to CLOCK, T-ON, T-OFF buttons)

↔ button

Press this button can select left & right swing angle. Fan blow angle can be selected circularly as below:

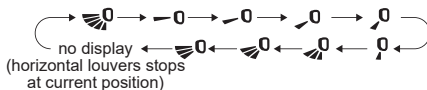


NOTE

- Press this button continuously more than 2s, the main unit will swing back and forth from left to right, and then loosen the button, the unit will stop swinging and present position of guide louver will be kept immediately.
- Under swing left and right mode, when the status is switched from off to ↔, if press this button again 2s later, ↔ status will switch to off status directly; if press this button again within 2s, the change of swing status will also depend on the circulation sequence stated above.
- This function only applicable for some models.

↕ button

Press this button can select up & down swing angle. Fan blow angle can be selected circularly as below:



- When selecting "↕", air conditioner is blowing fan automatically. Horizontal louver will automatically swing up & down at maximum angle.
- When selecting "↕", "↕", "↕", "↕", "↕", "↕", "↕", "↕", air conditioner is blowing fan at fixed position. Horizontal louver will stop at the fixed position.
- When selecting "↕", "↕", "↕", air conditioner is blowing fan at fixed angle.
- Hold "↕" button above 2s to set your required swing angle. When reaching your required angle, release the button.

NOTE

- "↕", "↕", "↕" may not be available. When air conditioner receives this signal, the air conditioner will blow fan automatically.
- Press this button continuously more than 2s, the main unit will swing back and forth from up to down, and then loosen the button, the unit will stop swinging and present position of guide louver will be kept immediately.
- Under swing up and down mode, when the status is switched from off to ↕, if press this button again 2s later, ↕ status will switch to off status directly; if press this button again within 2s, the change of swing status will also depend on the circulation sequence stated above.

T-ON/T-OFF button

- T-ON button
"T-ON" button can set the time for timer on. After pressing this button, "⌚" icon disappears and the word "ON" on remote controller blinks. Press "▲" or "▼" button to adjust T-ON setting. After each pressing "▲" or "▼" button, T-ON setting will increase or decrease 1min. Hold "▲" or "▼" button, 2s later, the time will change quickly until reaching your required time. Press "T-ON" to confirm it. The word "ON" will stop blinking. "⌚" icon resumes displaying. Cancel T-ON: Under the condition that T-ON is started up, press "T-ON" button to cancel it.
- T-OFF button
"T-OFF" button can set the time for timer off. After pressing this button, "⌚" icon disappears and the word "OFF" on remote controller blinks. Press "▲" or "▼" button to adjust T-OFF setting. After each pressing "▲" or "▼" button, T-OFF setting will increase or decrease 1min. Hold "▲" or "▼" button, 2s later, the time will change quickly until reaching your required time. Press

"T-OFF" word "OFF" will stop blinking. "🕒" icon resumes displaying. Cancel T-OFF: Under the condition that T-OFF is started up, press "T-OFF" button to cancel it.

NOTE

- Under on and off status, you can set T-OFF or T-ON simultaneously.
- Before setting T-ON or T-OFF, please adjust the clock time.
- After starting up T-ON or T-OFF, set the constant circulating valid. After that, air conditioner will be turned on or turned off according to setting time. ON/OFF button has no effect on setting. If you don't need this function, please use remote controller to cancel it.

I FEEL button

Press this button to start I FEEL function and "🌡️" will be displayed on the remote controller. After this function is set, the remote controller will send the detected ambient temperature to the controller and the unit will automatically adjust the indoor temperature according to the detected temperature. Press this button again to close I FEEL function and "🌡️" will disappear.

- Please put the remote controller near user when this function is set. Do not put the remote controller near the object of high temperature or low temperature in order to avoid detecting inaccurate ambient temperature. When I FEEL function is turned on, the remote controller should be put within the area where indoor unit can receive the signal sent by the remote controller.

CLOCK button

Press this button to set clock time. "🕒" icon on remote controller will blink. Press "▲" or "▼" button within 5s to set clock time. Each pressing of "▲" or "▼" button, clock time will increase or decrease 1 min. If hold "▲" or "▼" button, 2s later, time will change quickly. Release this button when reaching your required time. Press "CLOCK" button to confirm the time. "🕒" icon stops blinking.

NOTE

- Clock time adopts 24-hour mode.
- The interval between two operation can't exceeds 5s. Otherwise, remote controller will quit setting status. Operation for T-ON/T-OFF is the same.

SLEEP button

Under COOL or HEAT mode, press this button to start up sleep function.

"🌙" icon is displayed on remote controller. Press this button again to cancel sleep function and "🌙" icon will disappear. After powered on, Sleep Off is defaulted. After the unit is turned off, the Sleep function is canceled.

In this mode, set temperature will be adjusted with the change of time. Under Fan, DRY and Auto modes, this function is not available.

WiFi button

Press "WiFi" button to turn on WiFi function, "WiFi" icon will be displayed on the remote controller;

Hold "WiFi" button for 5s to turn off WiFi function and "WiFi" icon will disappear.

Under off status, press "MODE" and "WiFi" buttons simultaneously for 1s, WiFi module will restore factory settings.

NOTE

- This function only applicable for some models.

🌿/🏠 button

Press this button to turn on or turn off the health and scavenging functions in operation status. Press this button for the first time to start scavenging function; LCD displays "🏠". Press the button for the second time to start health and scavenging functions simultaneously; LCD displays "🌿" and "🏠". Press this button for the third time to quit health and scavenging functions simultaneously. Press the button for the fourth time to start health function; LCD display "🌿". Press this button again to repeat the operation above.

NOTE

- This function only applicable for some models.

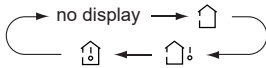
LIGHT button




Press this button to turn on or turn off the display light on the indoor unit.

The display light is defaulted on after energization.


TEMP button

By pressing this button, you can see indoor set temperature, indoor ambient temperature or outdoor ambient temperature on indoor unit's display. The setting on remote controller is selected circularly as below:



- When selecting "  " or no display with remote controller, temperature indicator on indoor unit displays set temperature.
- When selecting "  " with remote controller, temperature indicator on indoor unit displays indoor ambient temperature.
- When selecting "  " with remote controller, temperature indicator on indoor unit displays outdoor ambient temperature.

NOTE

- Outdoor temperature display is not available for some models. At that time, indoor unit receives "  " signal, while it displays indoor set temperature.
- It's defaulted to display set temperature when turning on the unit. There is no display in the remote controller.
- Only for the models whose indoor unit has dual-8 display.
- When selecting displaying of indoor or outdoor ambient temperature, indoor temperature indicator displays corresponding temperature and automatically turn to display set temperature after three or five seconds.

Function introduction for combination buttons


Energy-saving function

Under cooling mode, press "TEMP" and "CLOCK" buttons simultaneously to start up or turn off energy-saving function. When energy-saving function is started up, "SE" will be shown on remote controller, and air conditioner will adjust the set temperature automatically according to ex-factory setting to reach to the best energy-saving effect. Press "TEMP" and "CLOCK" buttons simultaneously again to exit energy-saving function.

NOTE

- Under energy-saving function, fan speed is defaulted at auto speed and it can't be adjusted.
- Under energy-saving function, set temperature can't be adjusted. Press "TURBO" button and the remote controller won't send signal.
- Sleep function and energy-saving function can't operate at the same time. If energy-saving function has been set under cooling mode, press "SLEEP" button will cancel energy-saving function. If sleep function has been set under cooling mode, start up the energy-saving function will cancel sleep function.



8°C heating function

Under heating mode, press "TEMP" and "CLOCK" buttons simultaneously to start up or turn off 8°C heating function. When this function is started up, "  " and "8°C" will be shown on remote controller, and the air conditioner keep the heating status at 8°C. Press "TEMP" and "CLOCK" buttons simultaneously again to exit 8°C heating function.

NOTE

- Under 8°C heating function, fan speed is defaulted at auto speed and it can't be adjusted.
- Under 8°C heating function, set temperature can't be adjusted. Press "TURBO" button and the remote controller won't send signal.
- Sleep function and 8°C heating function can't operate at the same time. If 8°C heating function has been set under cooling mode, press "SLEEP" button will cancel 8°C heating function. If sleep function has been set under cooling mode, start up the 8°C heating function will cancel sleep function.
- Under °F temperature display, the remote controller will display 46°F heating.

Child lock function

Press "▲" and "▼" simultaneously to turn on or turn off child lock function. When child lock function is on, "  " icon is displayed on remote controller. If you operate the remote controller, the "  " icon will blink three times without sending signal to the unit.

Temperature display switchover function

Under OFF status, press "▼" and "MODE" buttons simultaneously to switch temperature display between °C and °F.

Auto clean function

Under unit off status, hold "MODE" and "FAN" buttons simultaneously for 5s to turn on or turn off the auto clean function. When the auto clean function is turned on, indoor unit displays "CL". During the auto clean process of evaporator, the unit will perform fast cooling or fast heating. There may be some noise, which is the sound of flowing liquid or thermal expansion or cold shrinkage. The air conditioner may blow cool or warm air, which is a normal phenomenon. During cleaning process, please make sure the room is well ventilated to avoid affecting the comfort.

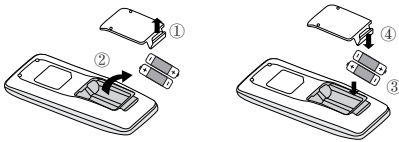
NOTE

- The auto clean function can only work under normal ambient temperature. If the room is dusty, clean it once a month; if not, clean it once every three months. After the auto clean function is turned on, you can leave the room. When auto clean is finished, the air conditioner will enter standby status.
- This function is only available for some models.

NOTICE

- During operation, point the remote control signal sender at the receiving window on indoor unit.
- The distance between signal sender and receiving window should be no more than 8m, and there should be no obstacles between them.
- Signal may be interfered easily in the room where there is fluorescent lamp or wireless telephone; remote controller should be close to indoor unit during operation.
- Replace new batteries of the same model when replacement is required.
- When you don't use remote controller for a long time, please take out the batteries.
- If the display on remote controller is fuzzy or there's no display, please replace batteries.

Replacement of batteries in remote controller



1. Lift the cover along the direction of arrow (as shown in Fig 1 ①).
2. Take out the original batteries (as shown in Fig 1 ②).
3. Place two 7# (AAA 1.5V) dry batteries, and make sure the position of "+" polar and "-" polar is correct (as shown in Fig 2 ③).
4. Reinstall the cover (as shown in Fig 2 ④).

Test and operation

■ Check after installation

- Check according to the following requirement after finishing installation.

Items to be checked	Possible malfunction
Has the unit been installed firmly?	The unit may drop, shake or emit noise.
Have you done the refrigerant leakage test?	It may cause insufficient cooling(heating) capacity.
Is heat insulation of pipeline sufficient?	It may cause condensation and water dripping.
Is water drained well?	It may cause condensation and water dripping.
Is the voltage of power supply according to the voltage marked on the nameplate?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is electric wiring and pipeline installed correctly?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is the unit grounded securely?	It may cause electric leakage.
Does the power cord follow the specification?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is there any obstruction in the air inlet and outlet?	It may cause insufficient cooling(heating) capacity.
The dust and sundries caused during installation are removed?	It may cause malfunction or damage the parts.
The gas valve and liquid valve of connection pipe are open completely?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.
Is the inlet and outlet of piping hole been covered?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity or waste electricity.

■ Test operation

1. Preparation of test operation

- The client approves the air conditioner.
- Specify the important notes for air conditioner to the client.

2. Method of test operation

- Put through the power, press ON/OFF button on the remote controller to start operation.
- Press MODE button to select AUTO, COOL, DRY, FAN and HEAT to check whether the operation is normal or not.
- If the ambient temperature is lower than 16 C, the air conditioner can't start cooling.

Configuration of connection pipe

- Standard length of connection pipe: 5m, 7.5m, 8m.
- Min. length of connection pipe.
For the unit with standard connection pipe of 5m, there is no limitation for the min length of connection pipe. For the unit with standard connection pipe of 7.5m and 8m, the min length of connection pipe is 3m.
- Max. length of connection pipe is shown as below.

Max. length of connection pipe

Cooling capacity	Max. length of connection pipe(m)
5000Btu/h (1465W)	15
7000Btu/h (2051W)	15
9000Btu/h (2637W)	15
12000Btu/h (3516W)	20
18000Btu/h (5274W)	25
24000Btu/h (7032W)	25
28000Btu/h (8204W)	30
36000Btu/h (10548W)	30
42000Btu/h (12306W)	30
48000Btu/h (14064W)	30

- The calculation method of additional refrigerant oil and refrigerant charging amount after prolonging connection pipe.

After the length of connection pipe is prolonged for 10m at the basis of standard length, you should add 5ml of refrigerant oil for each additional 5m of connection pipe.

The calculation method of additional refrigerant charging amount (on the basis of liquid pipe):

- Additional refrigerant charging amount = prolonged length of liquid pipe × additional refrigerant charging amount per meter
- Basing on the length of standard pipe, add refrigerant according to the requirement as shown in the table. The additional refrigerant charging amount per meter is different according to the diameter of liquid pipe.

See Sheet .

Additional refrigerant charging amount for R32

Outdoor unit throttle	cooling and heating (g / m)	16	40	96	96	200	280
	Cooling only (g / m)	12	12	24	48	200	280
Indoor unit throttle	Cooling only, cooling and heating (g / m)	16	40	80	136	200	280
Piping size	Gas pipe	3/8" or 1/2"	5/8" or 3/4"	3/4" or 7/8"	1" or 1 1/4"	—	—
	Liquid pipe	1/4"	1/4" or 3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"

NOTICE

The additional refrigerant charging amount in Sheet is recommended value, not compulsory.

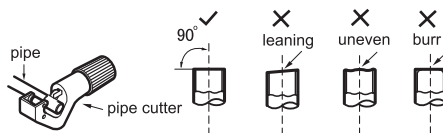
Pipe expanding method

NOTICE

Improper pipe expanding is the main cause of refrigerant leakage. Please expand the pipe according to the following steps:

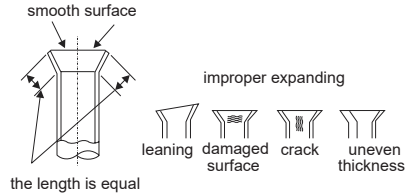
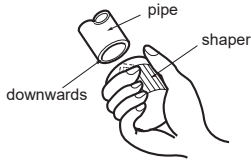
A: Cut the pipe

- Confirm the pipe length according to the distance of indoor unit and outdoor unit.
- Cut the required pipe with pipe cutter.



B: Remove the burrs

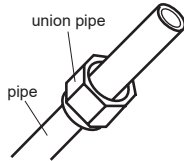
- Remove the burrs with shaper and prevent the burrs from getting into the pipe.



C: Put on suitable insulating pipe

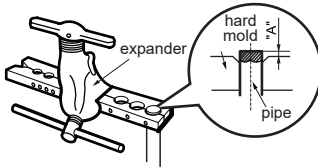
D: Put on the union nut

- Remove the union nut on the indoor connection pipe and outdoor valve; install the union nut on the pipe.



E: Expand the port

- Expand the port with expander.



NOTICE

- "A" is different according to the diameter, please refer to the sheet below:

Outer diameter (mm)	A(mm)	
	Max	Min
Φ6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9 - 9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

F: Inspection

- Check the quality of expanding port. If there is any blemish, expand the port again according to the steps above.

Working temperature range

For some models:

	Indoor side DB/WB(°C)	Outdoor side DB/WB(°C)
Maximum cooling	32/23	43/26
Maximum heating	27/-	24/18

NOTE

- The operating temperature range (outdoor temperature) for cooling only unit is -15°C~43°C; for heat pump unit is -15°C~43°C.

Specialist's Manual

- The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:
 - the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
 - the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
 - if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
 - marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
 - refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.
- Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.
- Initial safety checks shall include:
 - that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
 - that no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
 - that there is continuity of earth bonding.
- Checking for presence of refrigerant
The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially toxic or flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with all applicable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.
- Presence of fire extinguisher
If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate

fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

- **Ventilated area**
Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.
- **Checks to the refrigeration equipment**
Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt, consult the manufacturer's technical department for assistance.
- **Checks to electrical devices**
 - that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
 - that no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system.
- **Repairs to sealed components**
During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.
 - Ensure that the apparatus is mounted securely.
 - Ensure that seals or sealing materials have not degraded to the point that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant can inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

- **Repair to intrinsically safe components**

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

- **Cabling**

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

- **Detection of flammable refrigerants**

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

- **Leak detection methods**

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

- **Decommissioning**

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

a) Become familiar with the equipment and its operation.

b) Isolate system electrically.

c) Before attempting the procedure, ensure that:

- mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
- all personal protective equipment is available and being used correctly;
- the recovery process is supervised at all times by a competent person;

- recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

d) Pump down refrigerant system, if possible.

e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.

f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.

g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.

h) Do not overfill cylinders. (No more than 80% volume liquid charge).

i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.

j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.

k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

- **Labelling**

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. For appliances containing flammable refrigerants, ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

- **Recovery**

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure-relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of all appropriate refrigerants including, when applicable, flammable refrigerants. In ad-

Specialist's Manual

dition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant waste transfer note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.