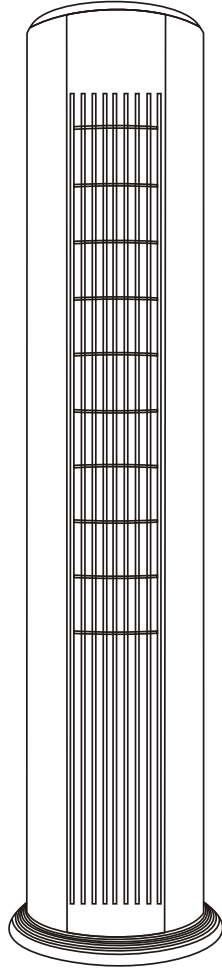




SALON TİPİ SPLIT KLİMA R32

MONTAJ VE KULLANMA KILAVUZU



Seçtiğiniz süper kalite Klima için teşekkür ederiz. Uzun yıllar boyunca tatmin edici bir çalışma sağlamak için, bu Kullanım Kılavuzunu klimanızı kullanmadan önce dikkatlice okuyunuz. Okuduktan sonra güvenli bir yerde saklayın. Lütfen kullanımla ilgili sorular veya herhangi bir düzensizliğin olması durumunda kullanım kılavuzuna bakınız. Bu klima ev kullanımı için kullanılmalıdır.

İÇİNDEKİLER

SOĞUTUCU AKIŞKAN R32	1
GÜVENLİK UYARILARI	2
PARÇA İSİMLERİ.....	5
İÇ ÜNİTE GÖRÜNÜŞÜ	6
İÇ ÜNİTE KONTROL PANEL	7
UZAKTAN KUMANDA	8
KULLANMA TALİMATI	12
KORUMA	18
MONTAJ KILAVUZU	19
BAKIM	32
ARIZA BULMA	33
TAŞIMA, DEPOLAMA, BAKIM, GERİ DÖNÜŞÜM TALİMATLARI	34

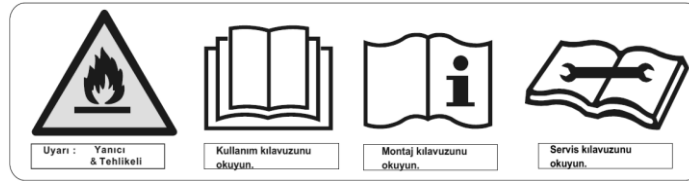
SOĞUTUCU AKIŞKAN R32

Klimalarda kullanılan R32 soğutucu akışkanları çevre dostu hidrokarbonlar sınıfındadır. Özellikle R32 soğutucu akışkanı yanıcı sınıfta bir gaz olup kokusuzdur. Ayrıca bazı istenmeyen şartlar oluştuğunda alev alabilen ve parlayan bir gazdır. Ancak tüm bu olasılıklar haricinde oda içerisindeki montajlarda aşağıdaki güvenlik ve montaj kurallara uyulması sonrasında gayet kolay ve güvenli bir kullanım sağlanır.

Diğer soğutucu akışkanlar ile karşılaştırıldığında R32 gazı çevresel dostu olduğundan ozona zarar vermez ve yaşama etkisi büyük olan sera gazı etki değeri de oldukça düşüktür.

Soğutucu akışkan R32 için olması gereken montaj alanları;

Soğutucu Akışkan	Kapasite (Btu/h)	Oda Alanı
R32	9k	4 m ² ve üstü
	12k	4 m ² ve üstü
	18k	15 m ² ve üstü
	22k/24k	25 m ² ve üstü



⚠ UYARI (R32)

- Lütfen, bakım-onarım ve montaj öncesi kılavuzu okuyun.
- Dikkat, R32 soğutucu akışkanı kokusuzdur.
- Cihazın montaj alanı için yukarıdaki tabloyu kontrol ediniz.
- Cihaz üzerinde buz çözme veya eşanjör temizlik çalışması sırasında üretici tarafından önerilen haricinde her hangi bir madde kullanmayın.
- Cihazı kesinlikle delmeyin, ateşle yaklaşmayın ve ateşe atmayın.
- Cihazınızı yüksek ısı ve yangına neden olabilecek gaz, sıvı ya da elektrikle çalışan ve de yanmaya elverişli olan bu gibi cihazların olduğu mahallere koymayınız.
- Arıza oluştuğunda ya da bakım gerektiğinde size en yakın yetkili servis ile iletişime geçiniz. Arıza ya da bakım sırasında servis personeli kılavuzlara uymak zorundadır, yetkisiz kişilerin cihaz müdahale etmesi kesinlikle yasaktır.
- Cihazın hurdaya atılması gibi durumlarda veya bakım esnasında soğutucu akışkanın mutlaka tahliye edilmesi gerekir.

KURULUM İLE İLGİLİ GÜVENLİK KURALLARI VE TAVSİYELER

⚠ Cihazı kullanmaya başlamadan önce bu kılavuzu dikkatlice ve eksiksiz bir şekilde okuyun. ⚠ İç ve dış ünite kurulumu sırasında çocukların çalışma alanına erişemeyeceğinden emin olun ve bu alanı uygun bir şekilde sınırlandırın. Öngörülemeyecek kazalar meydana gelebilir. ⚠ Dış ünitenin tabanının sağlam bir şekilde oturduğundan emin olun. ⚠ Soğutucu sistemine herhangi bir hava giremediğinden emin olun ve klimayı taşıdıktan sonra herhangi bir soğutucu sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. ⚠ Klimayı kurduktan sonra bir test çalıştırması gerçekleştirin ve sonuçları not edin. ⚠ Bu dahili kontrol ünitesi için T 5A / 250V değerinde bir sigorta kullanılmıştır. ⚠ Kullanıcı, iç üniteyi korumak amacıyla maksimum giriş akımına uygun bir sigorta veya benzeri bir aşırı yük koruma cihazı kullanılmalıdır. ⚠ Söz konusu şebeke geriliminin, ürün etiketinde belirtilen gerilim ile aynı olduğundan emin olun. Şalteri veya elektrik fişini temiz tutun. Temas yetersizliği nedeniyle elektrik çarpmasını veya yangın çıkmasını önlemek amacıyla, elektrik fişini doğru ve düzgün bir şekilde prize takın. ⚠ Kullanacağınız fişin prize uygun olduğundan emin olun; değilse, prizi değiştirin. ⚠ Cihaz, tüm kutuplarda bir kontak ayırımına sahip olacak şekilde onu şebeke bağlantısından kesecek ve aşırı voltaj kategori III koşullarında tam bağlantı kesilmesini sağlayacak bir araçla donatılmıştır. Bu gibi araçlar, kablolama kurallarına uygun olarak sabit kablolardan oluşmalıdır. ⚠ Bu klimanın tüm kurulum çalışmaları, profesyonel veya uzman kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.	⚠ Bu cihazı yanıcı maddelerden (örn. alkol) veya basınçlı tüp ve tanklardan (örn. sprey kutuları) en az 50 cm mesafede bir yere yerleştirin. ⚠ Cihazın, yeteri kadar havalandırma yapılmayan bir ortama kurulması halinde, soğutucu gazın ortama sızmasını ve bir yangın tehlikesi oluşturmasını engelleyecek tüm önlemler alınmalıdır. ⚠ Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir özelliktedir ve uygun olan atık kutularına konulması sağlanmalıdır. Ömrünü tamamlamış bir klimayı özel bir atık toplama merkeziyle irtibata geçerek teslimatı sağlatınız. ⚠ Bu klimayı sadece kullanma kılavuzu belirtilen talimatlar doğrultusunda kullanın. Burada yer alan talimatlar, tüm olası durumları ve koşulları kapsayacak şekilde hazırlanmamıştır. Bu nedenle, diğer elektrikli ev aletlerinde olduğu gibi kurulum, çalıştırma ve bakım için daima kontrollü ve dikkatli olunması tavsiye edilir. ⚠ Bu cihaz, geçerli tüm ulusal yönetmeliklere uygun olarak montaj yapılmalıdır. ⚠ Ürüne müdahale edilmeden önce tüm elektrik bağlantılarının devreden kesildiği kontrol edilmelidir. ⚠ Bu cihaz, geçerli tüm ulusal kablo yerleştirme yönetmeliklerine uygun olarak kurulmalıdır. ⚠ Bu cihazın güvenli bir şekilde kullanımıyla ilgili bilgilerin verilmesi ve mevcut riskleri anlamaları sağlarsa, 8 yaşından büyük çocuklar tarafından, kısmen fiziksel özürli zihinsel yetkinliği olan kişilerde kullanılabilir. Çocuklar, cihaz ile oyun oynamamalıdır. Gözetim altında bulunmadıkları sürece temizlik ve bakım işlemleri çocuklar tarafından yapılmamalıdır.
--	--

KULLANIM İLE İLGİLİ GÜVENLİK KURALLARI VE TAVSİYELER

⚠ Klimayı hiçbir koşul altında tek başınıza kurmaya çalışmayın. Bunun için her zaman uzman bir teknik personelden yardım alın. ⚠ Temizleme ve bakım çalışmaları, yalnızca uzman teknik personeller tarafından yapılmalıdır. Herhangi bir temizleme veya bakım çalışması gerçekleştirmeden önce mutlaka ana güç kaynağı bağlantısını kesin. ⚠ Söz konusu şebeke geriliminin, ürün etiketinde belirtilen gerilim ile aynı olduğundan emin olun. Şalteri veya elektrik fişini temiz ve kuru tutun. Temas yetersizliği nedeniyle elektrik çarpmasını veya yangın çıkmasını önlemek amacıyla elektrik fişini doğru ve düzgün bir şekilde prize takın. ⚠ Çalışır haldeki cihazı kapatmak için fişini çekmeyin; aksi takdirde bu, bir kıvılcım çıkarabilir ve yangına sebep olabilir. ⚠ Bu cihaz, ev ortamlarını iklimlendirmek üzere tasarlanmıştır ve kıyafetlerinizi kurutmak, yemeklerinizi soğutmak vs. gibi başka herhangi bir amaçla kullanılmamalıdır. ⚠ Bu cihazı hava filtresi olmadan kullanmayın. Klimayı hava filtresi olmadan kullanmanız halinde, cihazın iç kısımlarında aşırı miktarda toz veya atık birikebilir ve arızalar meydana gelmesine sebep olabilir. ⚠ Kullanıcı, cihazın Uzman bir teknisyen tarafından kurulduğundan emin olmakla sorumludur. Bu teknisyen, cihazın yürürlükteki mevzuata uygun olarak topraklandığını kontrol etmeli ve devreye bir V otomat (sigorta) bağlantısı yapmalıdır. ⚠ Uzaktan kumanda içerisinde bulunan piller geri dönüştürülmeli veya uygun şekilde bertaraf edilmelidir. Kullanılmış pilleri lütfen belediyelerce belirlenen atık toplama noktalarına teslim edin.	⚠ Soğuk hava temasına uzun bir süre boyunca maruz kalmayın. Soğuk havaya doğrudan ve uzun bir süre boyunca maruz kalmanız halinde sağlık sorunlarıyla karşılaşabilirsiniz. Çocukların, yaşlıların veya hastaların bulunduğu odalarda, bu duruma özellikle dikkat edilmelidir. ⚠ Cihazdan duman veya yanık kokusu gelmesi halinde, derhal güç kaynağı bağlantısını kesin ve Yetkili Servis ile iletişime geçin. ⚠ Cihazın bu gibi ortamlarda uzun bir süre kullanılması halinde yangın veya elektrik çarpması meydana gelebilir. ⚠ Onarım işlemleri için sadece üretici tarafından belirlenen Yetkili Servis ile iletişime geçin. Yanlış onarım sonucunda elektrik çarpması gibi tehlikeli durumlar meydana gelebilir. ⚠ Cihazınızı uzun bir süre kullanmayacağınız durumlarda, V otomat şalteri kapalı konuma alın. Hava akış yönü düzgün bir şekilde ayarlanmalıdır. ⚠ İç ünite hava üfleme panjurları, ısıtma modunda iken aşağıya doğru, soğutma modunda iken yukarıya doğru konumlandırılmalıdır.
---	---

KULLANIM İLE İLGİLİ GÜVENLİK KURALLARI VE TAVSİYELER

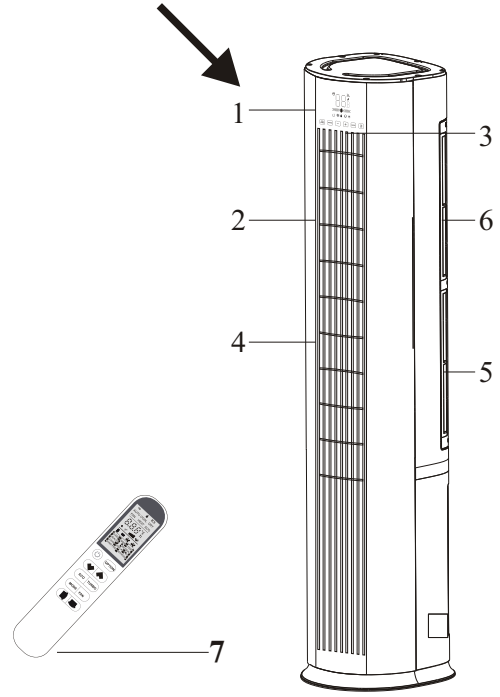
- Hasar görmesini engellemek amacıyla elektrik kablosunu burkmayın, çekmeyin veya sıkıştırmayın. Hasar görmüş bir elektrik kablosu, elektrik çarpmasına veya yangına sebep olabilir. Hasar görmüş elektrik kabloları yalnızca uzman bir teknisyen tarafından değiştirilmelidir. - Uzatma kabloları veya benzeri malzemeleri kullanmayınız. - Çıplak ayakla ve vücudunuzun bir kısmı ıslak veya nemli iken cihaza dokunmayın. - İç ve dış ünitenin hava girişini veya çıkışını engellemeyin. Bu giriş ve çıkış kısımlarının engellenmesi, klima verimliliğinin düşmesine ve bunun sonucunda arıza veya hasarlar meydana gelmesine neden olur. - Hiçbir koşul altında cihazın özelliklerini değiştirmeyin. - Havada yağ ve sülfür bulunan ortamlarda ya da ısı kaynakları yakınında cihazı kullanmayın. - Bu cihaz, kısmen fiziksel ve zihinsel özürlü olan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak üzere geliştirilmemiştir. Ancak bu kişilerin güvenliklerinden sorumlu bir kişinin, cihazın kullanımıyla ilgili talimatları sağlaması veya denetlemesi koşuluyla bu kişiler tarafından kullanılabilir.	- Cihazın üzerine tırmanmayın veya cihaz üzerine ağır veya sıcak nesneler yerleştirmeyin. - Klimanın çalıştığı sırada pencereleri veya kapıları uzun bir süre boyunca açık bırakmayın. - Hava akımını, bitkiler veya hayvanlar üzerine yönlendirmeyin. - Bitkileri ve hayvanları uzun bir süre boyunca direkt olarak soğuk hava akımına maruz bırakmak, olumsuz etkilere sebep olabilir. - Klimanın su ile temas etmesine müsaade etmeyin. Elektrik izolasyonu hasar görebilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir. - Cihazın üzerine tırmanmayın veya dış ünite üzerine nesneler yerleştirmeyin. - Cihaz içerisine herhangi bir çubuk veya benzeri bir nesne sokmayın. Aksi takdirde yaralanma meydana gelebilir. - Çocukların, cihazla oynamadıklarından emin olacak şekilde gözetim altında tutulması gerekir. Elektrik kablosu hasar görürse, tehlike oluşmaması için üretici, servis temsilcisi veya benzer nitelikte kişiler tarafından değiştirilmelidir.
---	--

PARÇA İSİMLERİ

İÇ ÜNİTE

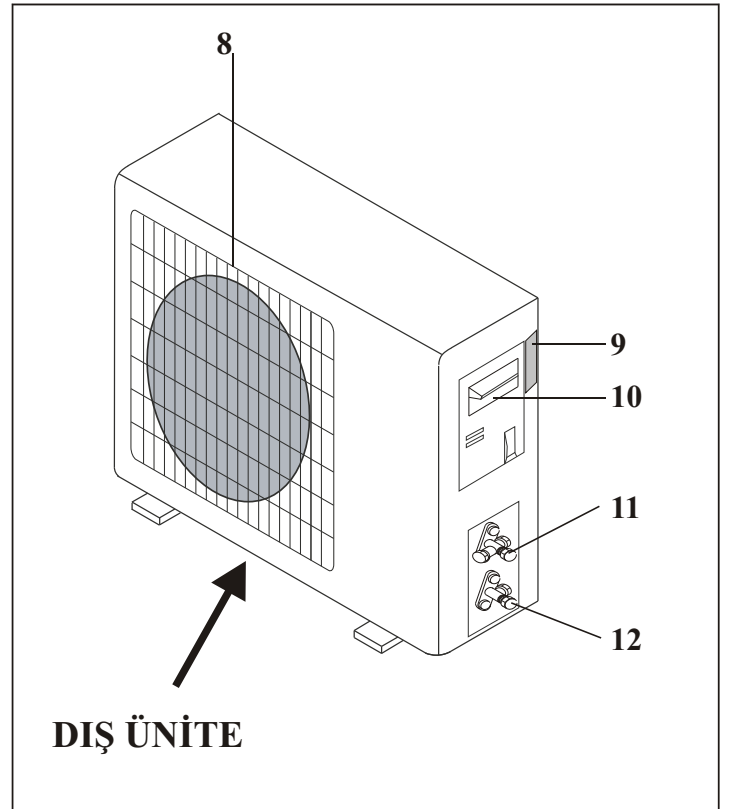
No.	Tanımlama
1	Ön panel
2	Hava çıkışı
3	Kontrol paneli
4	Açılır kapı
5	Filtre
6	Hava girişi
7	Uzaktan kumanda

İÇ ÜNİTE



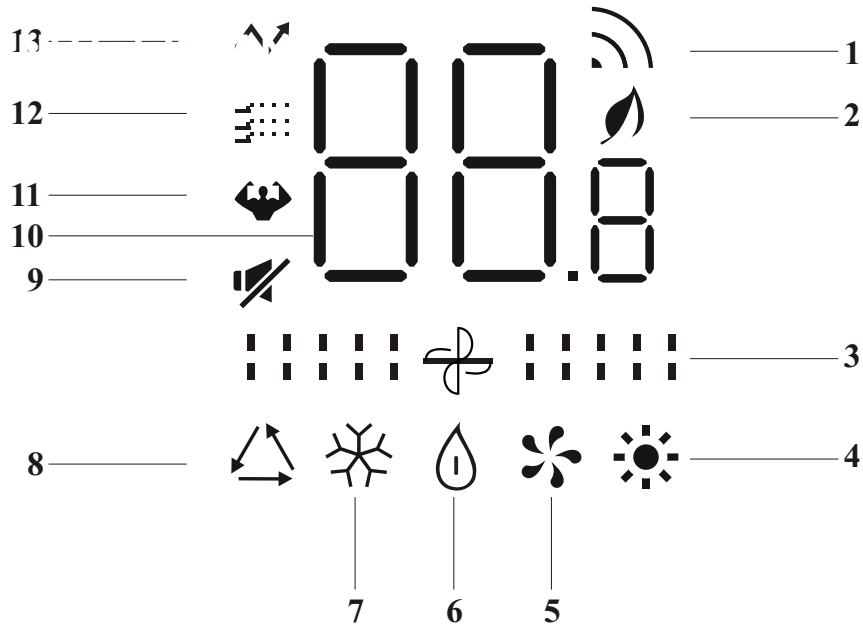
DIŞ ÜNİTE

No.	Tanımlama
8	Hava çıkış ızgarası
9	Dış ünite etiketi
10	Terminal blok kapağı
11	Gaz valfi
12	Sıvı valfi



⚠ Not: Yukarıda yer alan şekiller, yalnızca referans amaçlıdır ve satın alınan ünitelerden farklı bir görünüme sahip olabilir.

İÇ ÜNİTE EKRANI



Not: Yukarıda yer alan şekiller, yalnızca referans amaçlıdır ve satın alınan üniteden farklı bir görünüme sahip olabilir.

No.	Led	Function
1		WIFI
2		SAĞLIK
3		FAN HIZI
4		ISITMA defrostta ve soğuk hava üfleme korumasında yanar. ,
5		SADEC FAN çalışması
6		NEM ALMA
7		SOĞUTMA
8		FEEL modu çalışması
9		SESSİZ mod
10		Set sıcaklık değeri birimi °C veya °F
11		TURBO
12		RUZGARSIZ modu
13		Elektrikli ısıtıcı

İÇ ÜNİTE KONTROL PANELİ

	Tuşlar	işlev
	SWING	Üfleme yönünü sola ve sağa ayarlayın
	FAN SPEED	Fan hızını ayarlama
	TEMP+	Sıcaklık artırma 0.5C aralıklarla
	TEMP-	Sıcaklık artırma 0.5C aralıklarla
	MODE	Çalışma modunu seçme
	ON/OFF	Klimayı açmak ve kapatmak

 Acil durum düğmesinin şekli ve konumu modele göre farklı olabilir, ancak işlevleri aynıdır.

Uyarı : Cihaz dışı statik basınç tüm modeller için 0 Pa dır.

UZAKTAN KUMANDA

No.	Tuşlar	İşlev
1		Klimayı açmak ve kapatmak
2	OPTION	Opsiyonel özellikleri etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak.
3	∨	Sıcaklığı düşürmek için, zaman ayarını yapın veya işlevi seçin.
4	^	Sıcaklığı arttırmak için, zaman ayarını yapın veya işlevi seçin..
5	ECO	ECO işlevini etkinleştirmek / devre dışı bırakmak ünitenin enerji tasarrufu sağlayacak şekilde çalışmasını otomatik olarak ayarlar.
6	TURBO	Süper işlevini etkinleştirmek / devre dışı bırakmak ünitenin önceden ayarlanan sıcaklığa en kısa sürede ulaşmasını sağlayan
7	MODE	İşlem modunu seçmek için (OTOMATİK SOĞUTMA NEM ALMA ISI)
8	FAN	Otomatik / sessiz / düşük / orta / orta / yüksek / yüksek / turbo fan hızlarını seçmek için kullanın.
9		1.Etki zaman aralığı 2 saniyenin üzerindeyse, dikey kapağın salınımını etkinleştirmek (sol / sağ) veya devre dışı bırakmak için. 2. Zaman aralığı 2 saniye içinde ise, dikey klappenin dönüş açısı aralığı döngü olacaktır. deaktif
10		1. Zaman aralığı 2 saniyenin üzerindeyse, yatay salınımını etkinleştirmek (sol / sağ) veya devre dışı bırakmak için. 2. Eğer zaman aralığı 2 saniye ise, yatay salınımı açma aralığı (sol / sağ) aşağıdaki gibi dönecektir. deaktif

ON/OFF	MOD	ÖZELLİKLER
ON	AUTO	ZAMANLAMA EKRAN SAĞLIK I FEEL
	COOL	ZAMANLAMA EKRAN SAĞLIK UYKU KÜF KORUMA I FEEL
	DRY	ZAMANLAMA EKRAN SAĞLIK KÜF KORUMA I FEEL
	FAN	ZAMANLAMA EKRAN SAĞLIK I FEEL
	HEAT	ZAMANLAMA EKRAN SAĞLIK UYKU I FEEL 8°C
OFF	AUTO	ZAMANLAMA TEMİZ EKRAN SAĞLIK I FEEL
	COOL	ZAMANLAMA TEMİZ EKRAN SAĞLIK UYKU KÜF KORUMA I FEEL
	DRY	ZAMANLAMA TEMİZ EKRAN SAĞLIK KÜF KORUMA I FEEL
	FAN	ZAMANLAMA TEMİZ EKRAN SAĞLIK I FEEL
	HEAT	ZAMANLAMA TEMİZ EKRAN SAĞLIK UYKU I FEEL 8°C

⚠ Aşağıdaki düğmelere bastığınızda veya aşağıdaki isteğe bağlı işlevleri seçtiğinizde bir bip sesi duyacaksınız, ancak gerçek model bu işleve sahip olmayabilir:

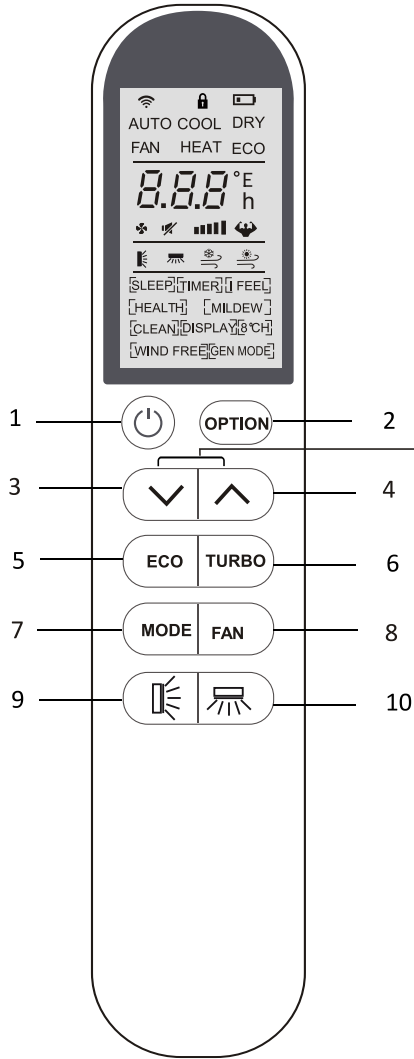
(Opsiyonel : KONFORLU SOĞUTMA hava üfleme)

SAĞLIK (Opsiyonel : ionizer çalışması)

(Opsiyonel : KONFORLU ISITMA hava üfleme)

(tuş: KANAT SAĞ/SOL)

UZAKTAN KUMANDA



✓ ve ^ tuşlarına 3 saniyeden uzun basıldığında kilitleme aktif hale getirilir ve ya iptal edilir.

⚠ Aşağıdaki düğmelere bastığınızda veya aşağıdaki isteğe bağlı işlevleri seçtiğinizde bir bip sesi duyacaksınız, ancak gerçek model bu işleve sahip olmayabilir:

❄ (Opsiyonel : KONFORLU SOĞUTMA hava üfleme)

☀ (Opsiyonel : KONFORLU ISITMA hava üfleme)

SAĞLIK (Opsiyonel : ionizer çalışması)

☂ (tuş: KANAT SAĞ/SOL)

UZAKTAN KUMANDA

Uzaktan Kumanda EKRANI

Sembollerin anlamı likit kristal ekran

No.	Sembol	Açıklama
1		WIFI
2		Kilit işlev göstergesi
3		Pil göstergesi
4	AUTO	Otomatik mod göstergesi
5	COOL	Soğutma modu
6	DRY	Nem alma
7	FAN	Fan modu
8	HEAT	Isıtma modu
9	ECO	ECO modu
10	23.5h [TIMER]	Zamanlayıcı göstergesi
11	28.5°C	Sıcaklık göstergesi
12		Fan hızı : oto düşük orta yüksek
13		Sessiz mod göstergesi
14		Turbo konfor modu göstergesi
15		Üfleme kanat açısı göstergesi
16		Yatay kanat açısı göstergesi
17		Konforlu soğutma hava debisi göstergesi
18		Konforlu ısıtma hava debisi göstergesi
19	[UYKU] [ZAMANLAYICI] [I FEEL] [SAĞLIK] [KÜF KORUMA] [TEMİZ] [TEMİZ] [8°C] [RÜZGARSIZ] [GEN MODE]	Opsiyoel özellikler göstergesi Not: Bazı modellerde SAĞLIK, RÜZGARSIZ, GEN MOD özellikleri yoktur.



Aşağıdaki modeller gösterilen açılar seçilemez.



UZAKTAN KUMANDA

Pil Değişimi

Uzaktan kumandanın arka kısmında bulunan pil kapağını, gösterilen yönde kaydırarak çıkarın.

Pilleri, Uzaktan Kumanda üzerinde gösterilen yönde takın.

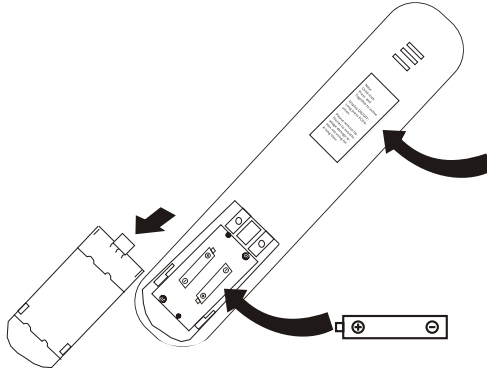
Kaydırmak suretiyle pil kapağını tekrar yerine takın.

⚠ 2 adet LRO 3 AAA (1,5V) pil kullanın. Tekrar şarj edilebilir piller kullanmayın. Ekranın artık rahatça okunmaması halinde, tükenmiş pilleri, aynı türden yeni pillerle değiştirin.

Bitmiş pilleri evsel atıklarla birlikte çöpe atmayın. Bu tür atıkları özel talimatlar uyarınca ayrı olarak bertaraf edin.

⚠ Bkz. Resim 1:

i. Pil kapağını çıkardığınızda kapağın arka kısmında DIP şalterini görebilirsiniz.



Not :

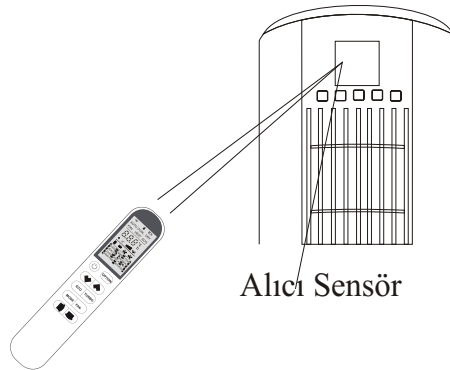
Çocuk kilidi için ∨ ve ∧ tuşlarına aynı anda basınız.

ON/OFF : ECO tuşuna uzun basınız.

Uzun süreli kullanım olmadığında pillerin akıp zarar vermemesi için lütfen pilleri çıkarınız.



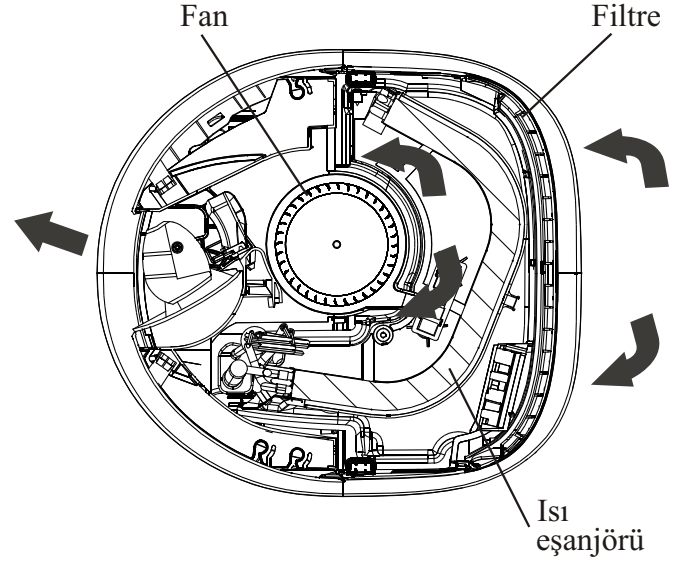
1. Kumandayı klimaya doğru düzgün tutunuz.
2. Kumanda ile iç ünite üzerindeki sinyal alıcı göz arasında her hangi bir engel olmadığından emin olunuz.
3. Uzaktan kumandayı asla güneş ışınlarına maruz bırakmayın.
4. Kumandayı televizyon diğer diğer elektrikli aletlerden en az 1 m mesafeden uzakta tutunuz.



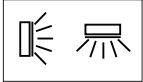
KULLANIM TALİMATLARI

Fanlar tarafından ızgara üzerinden emilen hava, filtreler içerisinde geçirilir ve ardından soğutulur/nemi giderilir ya da eşanjörü aracılığıyla ısıtılır.

Hava çıkışının yönü kanatçıklar sayesinde yukarı ve aşağı yönlendirilir ve dikey hava yönlendirici kanat sayesinde manuel olarak sağa ve sola hareket ettirilir. Bazı modellerde kullanılan hava yönlendirici kanatlar, elektrikli olarak da ayarlanabilir.



HAVA SALINIMI KONTROLÜ



- Hava çıkış akışı odaya eşit olarak dağıtılır.
- Havanın yönünü optimum şekilde konumlandırmak mümkündür.

• Anahtar FLAP'ı etkinleştirir, hava akışı alternatif olarak yukarıdan aşağıya yönlendirilir. Odadaki havanın eşit bir şekilde yayılmasını garanti etmek için.

- Anahtar motorlu deflektörleri etkinleştirir, hava akışı alternatif olarak soldan sağa yönlendirilir. (İsteğe bağlı işlev, modellere bağlıdır)

Soğutma modunda, kanatları yatay yönde yönlendirin; Isıtma modunda, sıcak hava yükselme eğiliminde olduğundan kanatları aşağı doğru yönlendirin.

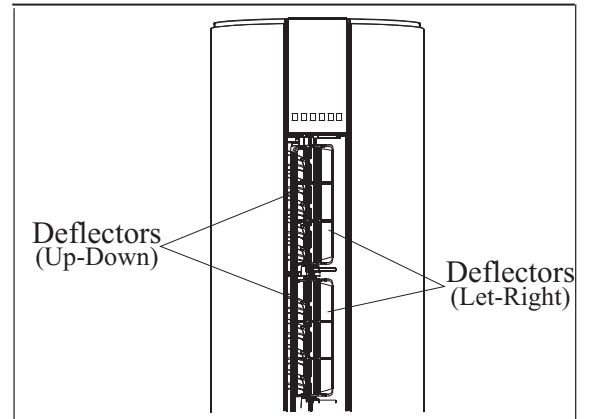
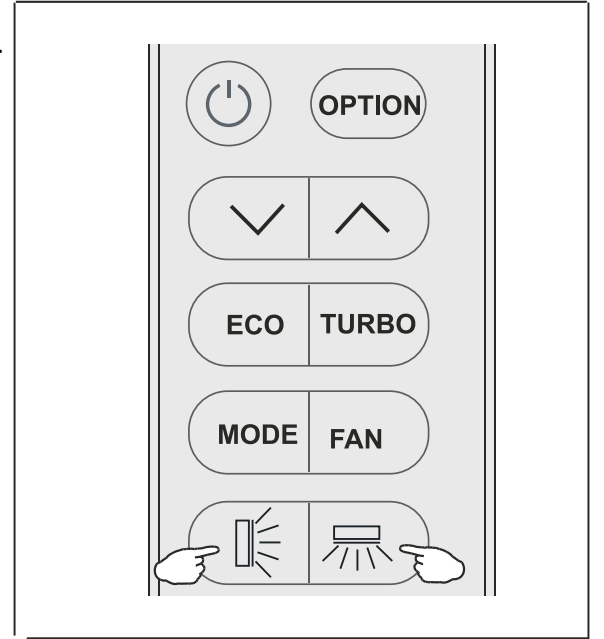
Deflektörler manuel olarak konumlandırılır ve kanatların altına yerleştirilir. Hava akışını sağa veya sola yönlendirmeye izin verirler.

⚠ Bu ayarlama şeklinde ünitenin çalışmadığından emin olun.

⚠ Flapları elle pozisyonlamayın, yoksa hasar görebilir.

⚠ Parmaklarınız ya da diğer objeleri hava girişi veya çıkış ağzlarına sokmayın. Kazaya sebebiyet verebilir.

⚠ Aşağıdaki modeller gösterilen açılar seçilemez.



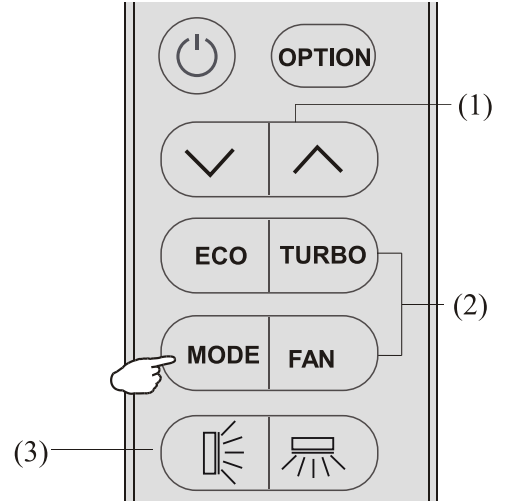
KULLANIM TALİMATLARI

SOĞUTMA MODU

COOL

Soğutma fonksiyonunu kullanarak hem odanın sıcaklığını düşürebilir hem de hava nem oranını azaltabilirsiniz.

Soğutma fonksiyonunu (COOL) etkinleştirmek için MODE düğmesine basın ve ekranda COOL sembolünün Soğutma fonksiyonunu etkinleştirmek için $\wedge$ veya $\vee$ düğmesini kullanarak oda sıcaklığından daha düşük bir sıcaklığa ayarlayın. Klima fonksiyonlarını optimize etmek için ilgili düğmeye basarak sıcaklığı (1), hızı (2) ve hava akış yönünü (3) değiştirin.



ISITMA MODU

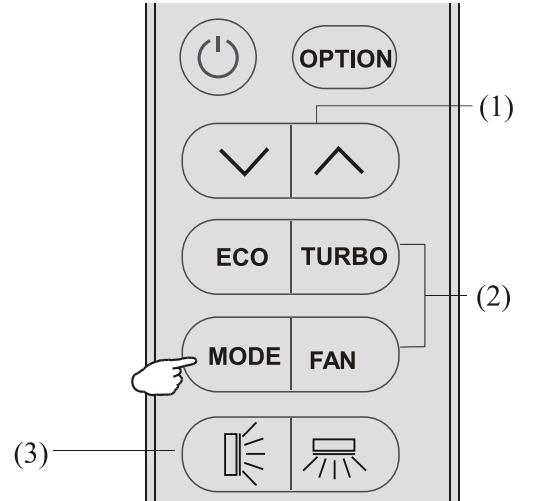
HEAT

Soğutma fonksiyonunu kullanarak hem odanın sıcaklığını düşürebilir hem de hava nem oranını azaltabilirsiniz.

Soğutma fonksiyonunu (COOL) etkinleştirmek için **MODE** düğmesine basın ve ekranda COOL sembolü görünür.

Soğutma fonksiyonunu etkinleştirmek için $\wedge$ veya $\vee$ düğmesini kullanarak oda sıcaklığından daha düşük bir sıcaklığa ayarlayın. Klima fonksiyonlarını optimize etmek için ilgili düğmeye basarak sıcaklığı (1), hızı (2) ve hava akış yönünü (3) değiştirin.

 Cihaz, ISITMA modundayken kondanserde biriken buzu çözmek için kullanılan ve böylece ısı değişim fonksiyonunun kullanılmasını sağlayan otomatik bir buz çözme döngüsü başlatabilir. Buz çözme işlemi sırasında iç ünite fanı durur ve bu işlem genellikle 2-10 dakika kadar sürer. Buz çözme işleminden sonra otomatik olarak ISITMA modu başlatılır.

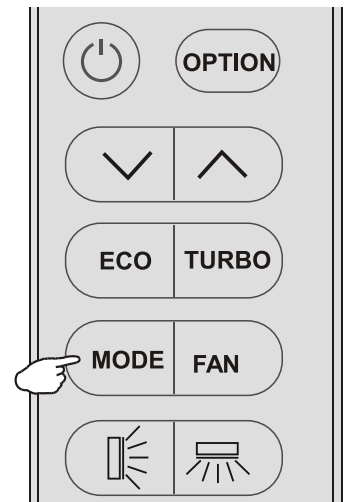


NEM ALMA MODU

DRY

Bu fonksiyon, oda içerisindeki konforu arttırmak amacıyla, havadaki nemi azaltır.

Nem alma modunu ayarlamak için ekranda DRY görünene kadar MODE düğmesine basmaya devam edin. Bu sayede soğutma döngüleri ve hava fanı arasında otomatik olarak geçiş yapılır.



KULLANIM TALİMATLARI

FAN MODU

FAN

Klima sadece havalandırma modunda çalışır.

FAN modunu ayarlamak için ekranda FAN görünene kadar MODE düğmesine basmaya devam edin.

FAN düğmesine bastığınızda hız ayarları aşağıdaki sırayla değiştirilir: Düşük/orta/yüksek/auto

Tüm bunların yanı sıra uzaktan kumanda da bir önceki kullanıma ait hızı hafızaya alır.

OTOMATİK ÇALIŞMA MODU

AUTO

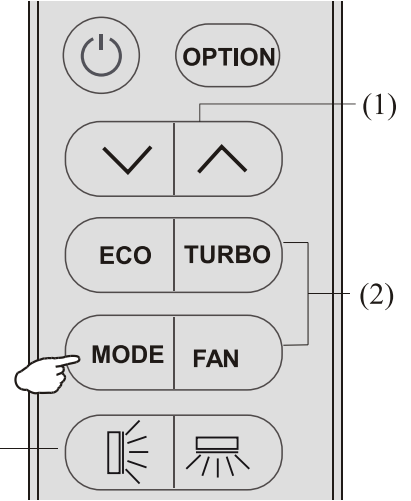
Otomatik konfor çalışması

OTOMATİK işletim modunu etkinleştirmek için, ekranda AUTO sembolü belirene kadar uzaktan kumandadaki MODE düğmesine basın.

OTOMATİK modda, fan hızı ve sıcaklık, oda sıcaklığına göre otomatik olarak ayarlanır (iç ünite de bulunan sıcaklık sensörü tarafından test edilir).

Ambient temp	Operation mode	Auto temp.
< 20°C	HEATING (FOR HEAT PUMP TYPE) FAN (FOR COOL ONLY TYPE)	23°C
20°C~26°C	DRY	18°C
> 26°C	COOL	23°C

Klimanın işlevini optimize etmek için belirtilen tuşlara basarak sıcaklığı (1), hızı (2) ve hava akışının yönünü (3) ayarlayın.



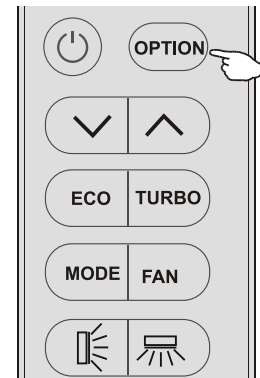
PANEL EKRANI

DISPLAY

Panel üzerindeki LED ekranı açma veya kapama.

OPTION tuşuna basınız ve ekranda DISPLAY görünene kadar ^ veya v tuşlarına basınız; panel üzerinde LED ekranı kapatmak için OPTION tuşuna tekrar basınız. kumandada DISPLAY görünür.

LED ekranı görmek için işlemi tekrarlayın.



KULLANIM TALİMATLARI

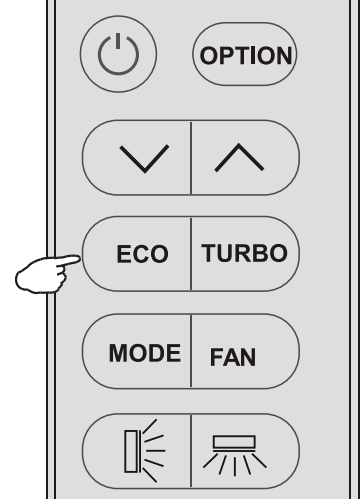
ECO MODU

ECO

Klima enerji tasarruflu çalışma modudur.

Sadece ısıtma ve soğutma modunda iken ekranda ECO işareti görünür. Klima enerji tasarrufu çalışması yapar.

Bu çalışma modunu iptal etmel için MODE tuşuna basılır ve sonra tekrar ECO tuşuna basılır.



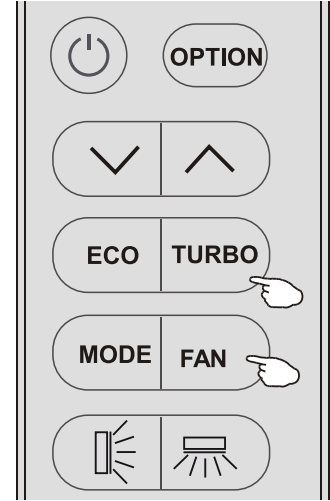
TURBO HIZLI KONFOR MODU



TURBO çalışma modunu etkinleştirmek için, ekranda  sembolü görüldükçe FAN düğmesine basın.

Bu fonksiyonu iptal etmek için, fan hızını değiştirmek için FAN'a veya TURBO düğmesine tekrar basın.

OTOMATİK / ISITMA / SOĞUTMA / FAN modunda, TURBO özelliğini seçtiğinizde, güçlü hava üflemesi için en yüksek fan ayarını kullanır.



UYKU MODU

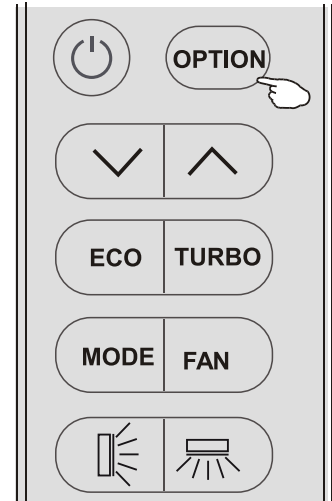
SLEEP

UYKU modunu çalıştırmak için ekranda SLEEP sembolü görüldükçe uzaktan kumandadaki OPTION düğmesine basmaya devam edin.

UYKU fonksiyonu, gece saatlerinde oda içerisindeki konforu artırmak amacıyla sıcaklığı ayarlar. Soğutma veya nem alma modunda iken; ayarlanan sıcaklık, her 60 dakikada bir otomatik olarak 1°C derece artırılır. Böylece klima çalışmaya başladıktan 2 saat sonra derece 2°C artırılmış olur.

Isıtma modundayken; ayarlanan sıcaklık, klima çalışmaya başladıktan 2 saat sonra yavaş yavaş 2°C derece düşürülür.

Uyku modunda 10 saat çalıştıktan sonra klima otomatik olarak kapanır.



KULLANIM TALİMATLARI

ZAMANLAYICI MODU

[TIMER]

23.5h

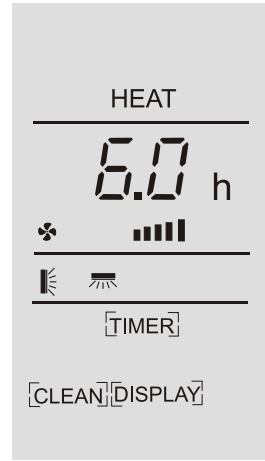
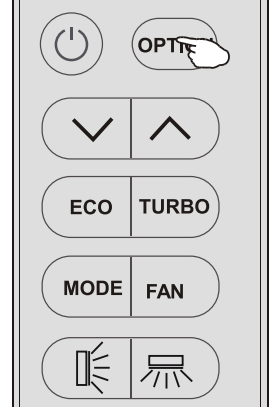
Klimanın otomatik açılıp kapatılması için.

Zamanlayıcıyı açmak için, zamana devam etmeden önce:

Klimayı (POWER) tuşu ile kapatınız. çalışma modunu MODE tuşu ve fan hızını FAN tuşuyla programlayın.

Zamanlayıcı ayarı / değiştir / iptal:

1. İlk defa OPTION tuşuna basın, ZAMANLAYICI sembolü yanıp sönece kadar ^ veya v tuşuna basarak TIMER seçin;
 2. OPTION tuşuna tekrar basın, 5.0 h ve TIMER sembolü yanıp sönecektir;
 3. Zamanlayıcıyı ayarlamak veya değiştirmek için:
 - (1) İstenen zamanı ayarlamak için ^ veya v tuşuna basın, (yarım saatlik aralıklarla artırın veya azaltın) h ve TIMER yanıp sönerken.
 - (2) Zamanlayıcıyı onaylamak için herhangi bir işlem yapmadan OPTION tuşuna basın veya 5 saniye bekleyin. 5.0 h ve [TIMER] sembolü gibi ön zaman ayarı ekranda görünecektir.
- Zamanlayıcıyı silmek için (ZAMANLAYICI açıksa)
- Zamanlayıcıyı iptal etmek için herhangi bir işlem yapmadan OPTION (Seçenek) düğmesine basın veya 5 saniye bekleyin.
4. Şekil 1 Zamanlayıcı açma, Şekil 2 Zamanlayıcı kapama



Şekil 1



Şekil 2

Not : Tüm işlemler 5 saniye içinde yapılmalıdır, aksi halde iptal olacaktır.

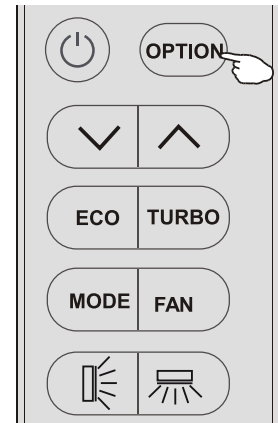
I FEEL MODU

[I FEEL]

I FEEL (konfor) modunu çalıştırmak için I FEEL sembolü görülene kadar uzaktan kumandadaki ^ veya v düğmesine basmaya devam edin.

I FEEL modunda, hem fan hızı hem de sıcaklık ayarları oda sıcaklığına göre otomatik olarak ayarlanır Kumanda üzerinden ölçülerek 2 saatte 7 defa iç üniteye gönderilerek mahal içinde en uygun konforu oluşturmak için çalışır.

Bu çalışma modu 2 saat sonra veya mahal sıcaklığı istenen 0~50°C sıcaklığı geçmesi durumunda iptal olur.



KULLANIM TALİMATLARI

KÜF KORUMASI

[MILDEW]

OPTION tuşuna basınız, MILDEW sembolü yanıp sönene kadar $\wedge$ ve $\vee$ aşağı düğmesine basarak MILDEW seçimini yapınız; MILDEW işlevini etkinleştirmek için OPTION düğmesine tekrar basın ve ekranda [MILDEW] belirir.

Bu işlevi devre dışı bırakmak için tekrar yapın.

Bu fonksiyon, klima kapalıyken küflenmeyi önlemek için klimanın iç kısımdaki parçaların kuruması için hala yaklaşık 15 munte hava üflemesi sağlar.

Not : İşlev sadece NEM ALMA/SOĞUTMA modunda geçerlidir.

KENDİ KENDİNİ TEMİZLEME

[CLEAN]

Klimayı OPTION düğmesine basarak kapatın,

CLEAN sembolü yanıp sönene kadar $\wedge$ veya $\vee$ basarak TEMİZLE'yi seçin; CLEAN işlevini etkinleştirmek için OPTION düğmesine tekrar basın, [CLEAN] ekranda belirir.

Bu işlevi devre dışı bırakmak için tekrar yapın.

1. Bu işlev evaporatör üzerindeki bakteri ve kirleri uzaklaştırır.
2. Bu işlev 30 dakika çalıştıktan sonra başa döner. Mode tuşuna ya da $\odot$ tuşuna basarak işlev iptal edilebilir.
- İşlev bittiğinde 2 defa bip sesi duyulur.
3. İşlevin çalışması sırasında çıkabilecek sesler iç malzelerin genleşme ve soğumasından kaynaklıdır.
4. Aşağıdaki şartlarda işlemi gerçekleştirmek uygundur.

İç ünite	sıcaklık $<30^{\circ}\text{C}$
Dış ünite	$5^{\circ}\text{C} < \text{sıcaklık} < 30^{\circ}\text{C}$

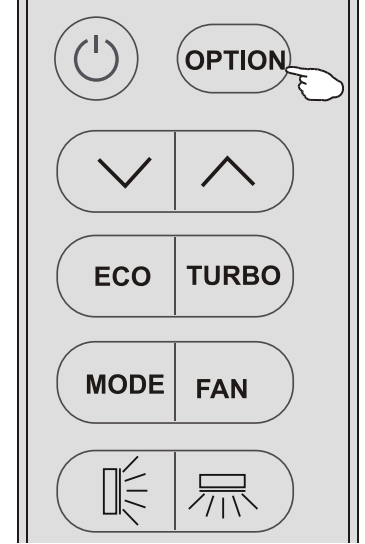
5. Her 3 ayda bir bu çalışmanın yapılması tavsiye edilir

8 °C ISITMA ISITMA ÖZELLİĞİ

[8°C H]

Sadece ısıtmadayken kullanılabilir.

1. OPTION tuşuna basınız, 8 °C H sembolü yanıp sönene kadar $\wedge$ ve $\vee$ düğmesine basarak [8°C H] seçimini yapınız; 8 °C H işlevini etkinleştirmek için OPTION düğmesine tekrar basın.
- Bu işlevi devre dışı bırakmak için tekrar yapın.
2. Klima kapalı ise bile bu özellik aktif hale getirildikten sonra ortam sıcaklığı eğer 8 °C den düşük veya eşit ise cihaz ısıtmaya başlayacaktır. Oda sıcaklığı 18 °C den yüksek ve ya eşit olduktan sonra işlem duracaktır.



Sıcaklık Çalışması

Klima, aşağıdaki gibi rahat ve uygun yaşam koşulları için programlanır, koşullar dışında kullanılırsa bazı güvenlik koruma özellikleri devreye girebilir.

Sabit hızlı klima :

MODE Sıcaklık	Soğutma	Isıtma	Nem alma
Oda Sıcaklığı	17°C ~32°C	0°C ~27°C	18°C~32°C
Dış Hava Sıcaklığı	0°C ~43°C T1 iklim için	-7°C~24°C	0°C~50°C
	0°C ~52°C T3 iklim için		

Inverter klima :

MODE Sıcaklık	Soğutma	Isıtma	Nem alma
Oda Sıcaklığı	17°C ~32°C	0°C ~30°C	10°C~32°C
Dış Hava Sıcaklığı	0°C ~53°C	-15°C~30°C	0°C~50°C
	-15°C ~53°C düşük sıcaklıkta soğutma yapabilen modeller için		

⚠ Ünite, kapatıldıktan sonra veya bakım sonrası hemen açıldığında hemen çalışmaya başlamaz.
Bu normal bir kendini koruma eylemidir, yaklaşık 3 dakika beklemeniz gerekir.

⚠ Kapasite ve verim testi, tam yükte çalışırken iç ünite fan motorunun en yüksek hızda, flaplar ve deflektörler maksimum üfleme açısında iken yapılır.

■ Önemli Hususlar :

- Satın aldığınız klima profesyonel personel tarafından monte edilmelidir ve "montaj kılavuzu" sadece profesyonel personel için kullanılır! Tesisat özellikleri satış sonrası servis kurallarına uygun olmalıdır.
- Yanıcı soğutucuyu alırken, kaba operasyonlarınızdan herhangi biri insan vücudunda veya vücudunda ve nesnesinde veya nesnesinde ciddi yaralanmalara veya yaralanmalara neden olabilir.
- Kurulum tamamlandıktan sonra bir sızıntı testi yapılmalıdır.
- Yangın riskinin asgariye indirildiğinden emin olmak için yanıcı soğutucu madde kullanarak bir klimayı bakımını yapmadan veya onarmadan önce güvenlik kontrolünü yapmak şarttır.
- Çalışma sırasında yanıcı gaz veya buhardan kaynaklanan herhangi bir riskin en aza indirilmesini sağlamak için makineyi kontrollü bir prosedürle çalıştırmak gerekir.
- Doldurulmuş soğutucu akışkanın toplam ağırlığı ve klima ile donatılmış bir oda alanı için gereklilikler (aşağıdaki Tablo GG.1 ve GG.2'deki gibi gösterilmiştir)



MONTAJ KURALLARI ---- önemli uyarılar

■ Maksimum soğutucu akışkan miktarı ve minimum alan değerleri :

$$m_1 = (4 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_2 = (26 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_3 = (130 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$

LFL'nin düşük yanıcı limit olması durumunda kg/m^3 , R290 LFL is 0.038 kg/m^3 R32 LFL is 0.306 kg/m^3

Cihazlar için şarj miktarı $m_1 < M \leq m_2$:

Odadaki şarj miktarı hesabı için ; $m_{\max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$

Gerekli minimum alan için montajdaki soğutucu akışkan miktarı M (kg) ; $A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$

Simgeler ;

$m_{\max}$ kabuledilen maksimum soğutucu akışkan miktarı kg

M cihaza konulacak soğutucu akışkan miktarı kg

$A_{\min}$ minimum gereken alan m^2

A oda alanı m^2

LFL en düşük yanıcı limit değeri kg/m^3

h_0 cihazın montaj yüksekliği, hesaplamada duvar tipi için $m_{\max}$ or $A_{\min}$ 1.8m

Tablo GG.1 - Maksimum şarj miktarı (kg)

Kategori	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Mahal alanı (m^2)						
			4	7	10	15	20	30	50
R290	0.038	0.6	0.05	0.07	0.08	0.1	0.11	0.14	0.18
		1	0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.2	0.3
		1.8	0.15	0.2	0.24	0.29	0.34	0.41	0.53
		2.2	0.18	0.24	0.29	0.36	0.41	0.51	0.65
R32	0.306	0.6	0.68	0.9	1.08	1.32	1.53	1.87	2.41
		1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Tablo GG.2 - Minimum oda alanı (m^2)

Kategori	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Şarj miktarı (M) (kg)						
			Minimum oda alanı (m^2)						
R290	0.038		0.152kg	0.228 kg	0.304 kg	0.456 kg	0.608 kg	0.76 kg	0.988 kg
		0.6		82	146	328	584	912	1514
		1		30	53	118	210	328	555
		1.8		9	16	36	65	101	171
		2.2		6	11	24	43	68	115
R32	0.306		1.224 kg	1.836 kg	2.448 kg	3.672 kg	4.896 kg	6.12 kg	7.956 kg
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

MONTAJ KILAVUZU- Dikkat edilmesi gereken hususlar.

Montaj Güvenlik İlkeleri

1. Çevre Güvenliği



Alev Kullanımının yasak olduğu yerler



Hava Akışının olduğu yerler

2. Çalışma Güvenliği



Statik Elektrik Koruması

Koruyucu Kıyafetler ve Anti - statik Eldivenler

Cep telefonunuzu kullanmayın.

3. Montaj Güvenliği

Gaz kaçak dedektörü

Uygun montaj alanı



Lüfen Not Edin:

- 1- Montaj yapılacak alan iyi bir hava akımına (havadar) sahip olmalıdır.
- 2- Montaj alanında duman ya da yüksek ısı olmamalıdır. R290 soğutucu akışkanı 370°C, R32 soğutucu akışkanı ise 548°C sıcaklıkta tehlike arz eder. Sigara içilmemeli, kaynak yapılmamalı , fırın vb. cihazlardan uzak olmalıdır.
- 3- Klimayı montaj yaparken ya da bakımı esnasında anti-statik kıyafetler ve eldivenler kullanılması gereklidir.
- 4- Montaj , bakım ya da çalışma sırasında; iç ve dış ünitelerin hava giriş çıkışlarının engellerle kapatılmaması herhangi bir ısı kaynağına yakın olmaması gerekmektedir. Isı kaynaklarından ve yanıcı patlayıcı ortamlardan uzak bir alanda olmalıdır.
- 5- Montaj ya da bakım esnasında, gaz kaçağı tespit edildiği anda dış ünite vanalarını kapatın ve minimum 25 dk kadar ortamı terk edin. Ürünün hasar görmesi durumunda (boru kırılması, vananın bozulması vb.) ürün Yetkili Servis tarafından onarılması gerekmektedir. Başka işlemler yapılmadan sadece bu arıza giderilir ve ürün montajına devam edilir.
- 6- İç ve dış ünitelerin eşit hava alıp verebileceği bir yer seçilmelidir.
- 7- İç ünitenin monte edildiği yerin altında, TV, elektrik prizleri, buzdolabı, diğer elektrikli ve elektronik cihazların, pil ile çalışan oyuncaklar, yatak, vb. cisimler kesinlikle olamaz.

MONTAJ KILAVUZU- Dikkat edilmesi gereken hususlar.

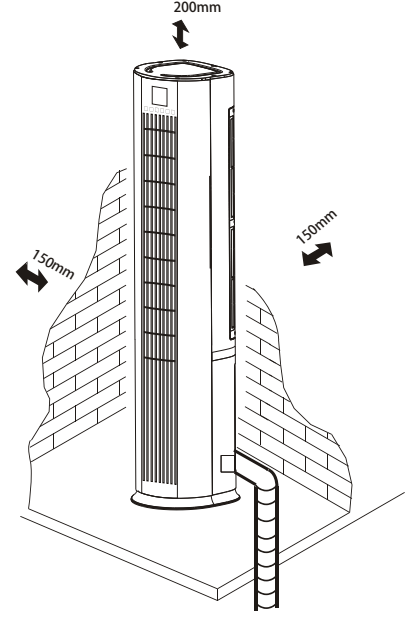
Özel Araçlar

Araç - Gereç Adı	Kullanım Gereksinimleri
Vakum Pompası	Patlamaya karşı dayanıklı bir vakum pompası seçilmelidir. Hassasiyet sağlama değeri 10 Pa (Pascal)'dan düşük olmalıdır.
Soğutucu Akışkan Dolum Cihazı	Patlamaya dayanıklı özel dolum cihazlarından olmalıdır. Hassas bir şekilde 5 gramdan daha az bir sapması olmalıdır.
Kaçak dedektörü	Kalibrasyonu yapılmış olmalıdır. Yıllık kaçak değeri 10 gramı geçmemelidir.
Konsantrasyon detektörü.	A- Montaj ve bakım alanı soğutucu akışkan kaçak alarmı olmalı ve varsa bina alarm sistemine bağlanmalı B- Çalışma alanında, çalışma esnasında personeli uyaracak soğutucu akışkan için tasarlanmış ışıklı ve sesli alarm olmalıdır. C-Kaçak dedektörleri düzenli olarak kontrol ve kalibre edilmelidir. D- Bu dedektörleri kullanmadan önce kontrol ve test etmek gereklidir.
Manifold	A- Basınç saatleri kalibre edilmiş olmalıdır. B- R290 ve R161 soğutucu akışkanlarında kullanılan manifold setlerini R22 soğutucu akışkanlı sistemlerde, R410a soğutucu akışkanlarda kullanılan manifold setlerini R32 soğutucu akışkanlı sistemlerde kullanabilirsiniz.
Yangın söndürücü	Bakım ve montaj esnasında, yangın önlemlerini almak gereklidir. Çalışma alanında kabondiyoksitli, kuru kimyasallı ya da köpüklü tip yangın söndürücü tiplerinden iki veya daha fazla adet hazır pozisyonda olmalıdır. Olası bir alevlenmede hızlıca müdahale edilebilecek bir alanda konuşlandırılmalıdır.

MONTAJ KILAVUZU- Montaj yerinin seçilmesi

İÇ ÜNİTE

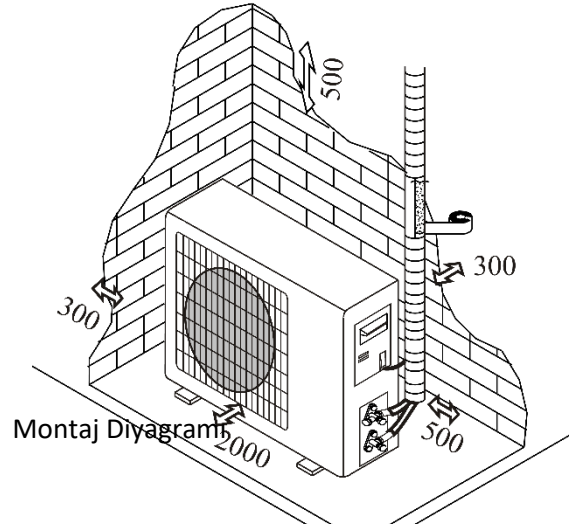
- İç üniteyi, titreşimlere maruz kalmayan güçlü bir duvara monte edin
- Giriş ve çıkış portları engellenmemelidir:
- Hava odanın her tarafına üflenebilmelidir.
- Üniteyi bir ısı ya da buhar kaynağı yanına monte etmeyin.
- Üniteyi elektrik prizine yakınına yerleştirin.
- Üniteyi doğrudan güneş ışığı. maruz kalacağı bir yere kurmayın
- Yoğunlaşan suyun kolayca tahliye edilebileceği bir yer seçin
- Dışarı ve kolayca dış üniteye bağlı olduğu yer.
- Makinenin çalışmasını düzenli olarak kontrol edin ve
- resimde gösterilen boşlukları, mutlaka bırakın
- Filtrenin kolayca çıkarılabileceği bir alana montaj yapın..



DIŞ ÜNİTE

- Dış üniteyi, ısı veya buhar kaynaklarının yanına, yanıcı gazların bulunduğu bir alana montaj yapmayın..
- Üniteyi çok rüzgarlı veya tozlu yerlere kurmayın.
- Üniteyi yoğun yaya trafiği olan yerlere kurmayın.
- Hava tahliyesi ve çalışma sesinin komşuları rahatsız etmeyeceği bir yer seçin.
- Üniteyi doğrudan güneş ışığına maruz kalacağı bir yere kurmaktan kaçının (aksi takdirde, hava akışını engellememesi gereken bir koruma kullanın).
- Boşlukları resimde gösterildiği gibi boşluklara
- serbestçe dolaş.
- Dış üniteyi güvenli ve sağlam bir yere yerleştirin.
- Dış ünite titreşime maruz kalırsa, lastik contaları ünitenin ayaklarına yerleştirin.

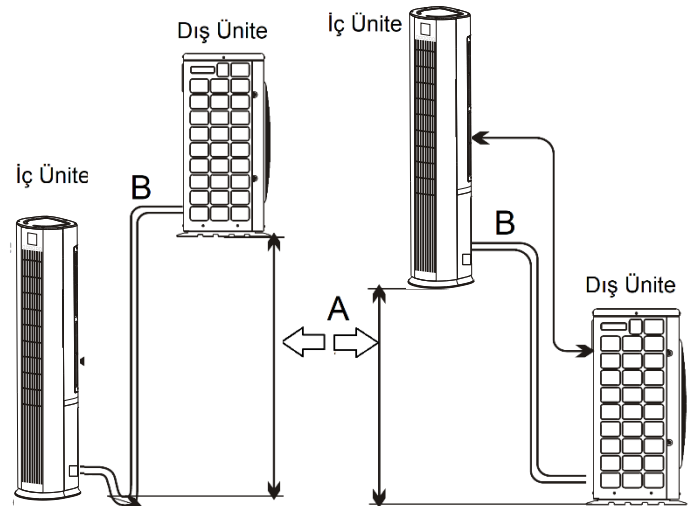
Bırakılması gereken minimum boşluklar



Ürünlerin montajı, ehil kişiler tarafından yapılmalıdır.

İç ve dış ünite arasındaki yükseklik farkları 5 metreden fazla

Olamaz. İç ve dış ünite arasındaki uzunluk farkı ise 15 metreyi geçemez.

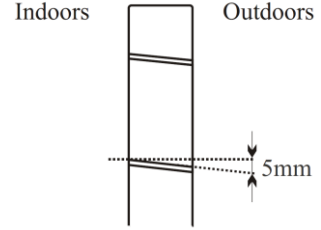


MONTAJ KILAVUZU- İç ünitenin montajı

Montaja başlamadan önce ünitelerin konumuna,
minimum boşlukları göz önünde bulundurarak karar verin.
Klimanızı banyo veya çamaşırhane vb. aşırı nemli bir odaya
montaj yapmayın.

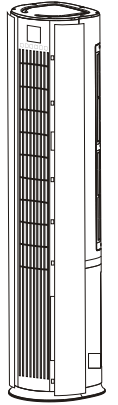
Borulama için açılacak delik

1. Borular için deliği iç ünitenin konumuna göre ayarlayın 2. Duvarı sağlam ve temiz tutmak için duvardaki deliğe kılavuz plastik parçayı yerleştirin
2. Delik içten dışa doğru ve aşağı doğru eğimli olmalıdır



İç ünite elektrik bağlantıları

1. Ön paneli, resimde gösterildiği gibi aşağı indirin.
2. Paneli iç üniteden çıkarın.
3. Kapakta belirtilen şekildeki gibi vidayı sökerek kapağı çıkarın.
4. Elektrik bağlantıları için, ön panelin altındaki ünitenin sağ tarafındaki devre şemasına bakın.
5. Numaralandırmayı izleyerek kablo tellerini vida terminallerine ,bağlayın,
Elektrik girişine uygun kablo kesiti kullanın (ünitedeki etikete bakın)
ve mevcut yerel güvenlik yönetmeliklerindeki gereksinimlerine göre uygulayın.



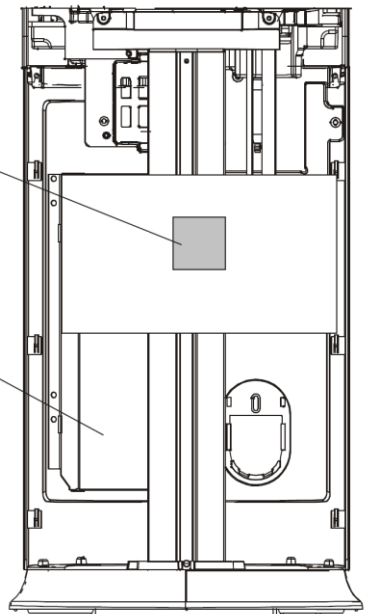
Dış ve iç üniteleri birbirine bağlayan kablo, dış mekan kullanımı için uygun olmalıdır.

Verimli bir toprak bağlantısı sağlanmalıdır.

⚠ Şebeke kablosu hasar görürse, Yetkili Servis Merkezi tarafından değiştirilmelidir.

Elektrik Devre Şeması

Elektrik Bağlantıları kapağı

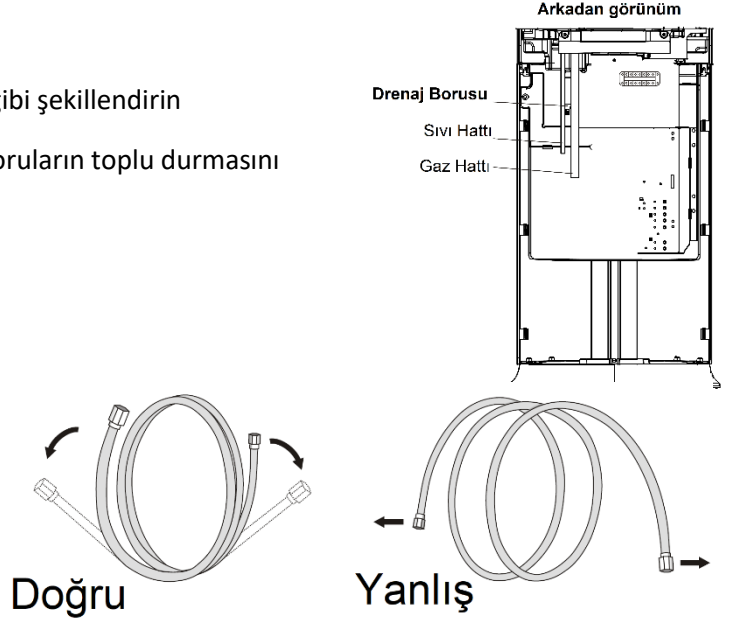


MONTAJ KILAVUZU- İç ünitenin montajı

Soğutucu akışkan boru bağlantısı

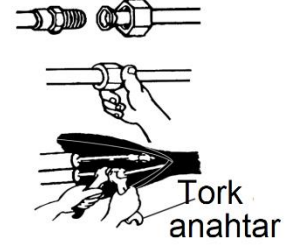
Drenaj borusu altta olacak şekilde bakır boruları resimdeki gibi şekillendirin ve toplu olarak birbirine bantlayın. Dekoratif bant ile tüm boruların toplu durmasını sağlayın, böylece su serbestçe akabilir.

Nemin veya kirin girmesini önlemek için, borularını birbirine bağlayana kadar boruların üzerindeki kapağı çıkarmayın. Boru, çok sert bükülür veya çekilirse sertleşir ve kırılır. Boruyu aynı noktadan üç defadan fazla bükmeyin. Rulo halindeki boruları açarken resimde gösterildiği gibi hafifçe gevşeterek boruyu düzeltin.



İç ünitenin bağlantıları

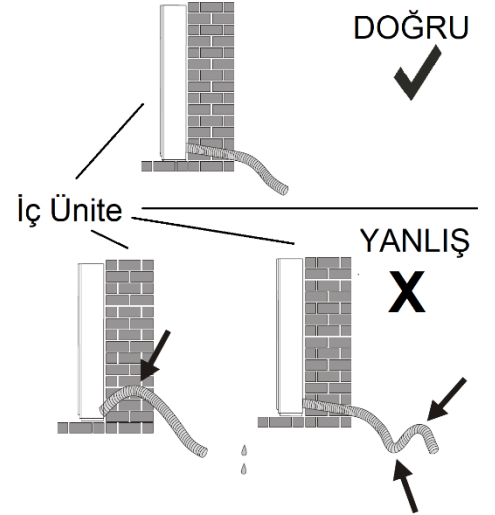
1. İç ünite boru kapağını çıkarın (içinde toz olmadığını kontrol edin).
2. Rakoru takın ve bağlantı borusunun ucunda dış kaptırmadan bağlayın.
3. Tork anahtar yardımı ile ters yönde rakorları sıkın.



İç ünite yoğuşma suyunun tahliyesi

İç ünite yoğuşma suyunun tahliyesi, montajın temel kurallarındandır.

1. Tahliye hortumunu boruların ve elektrik kablolarının altına yerleştirin ve sifon oluşturmamaya dikkat edin.
2. Drenaja yardımcı olmak için drenaj hortumu aşağı doğru eğimli olmalıdır.
3. Boşaltma hortumunu bükmeyin, yükselen eğimli veya bükülmüş bırakmayın ve ucunu suya sokmayın. Boşaltma hortumuna ek yapıldıysa, iç içe tam olarak geciktiğinden emin olun.



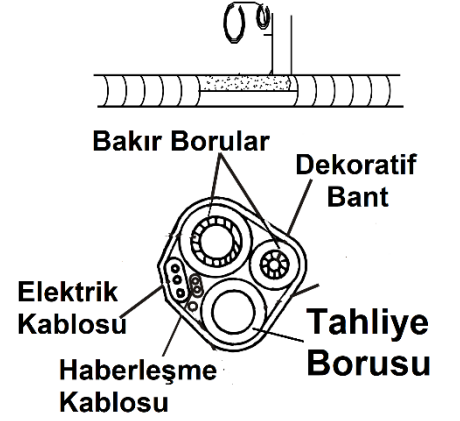
MONTAJ KILAVUZU- İç ünitenin montajı

İÇ ÜNİTENİN MONTAJI

Boruyu talimatlara göre bağladıktan sonra, bağlantı kablolarını takın.

Tahliye borusunu takın. Bağlantıdan sonra, boruyu, kabloları ve tahliye borusunu dekoratif ban ile birlikte çok sıkı olmamak kaydıyla sarın.

1. Boruları, kabloları ve tahliye hortumunu ayarlayın.
2. Borular arasındaki yalıtım malzemesini yerleştirin ve elektrik bandı ile yapıştırın..
3. Bağlı boruyu, kabloları ve drenaj borusunu duvar deliğinden geçirin ve iç üniteyi montaj plakasının üst kısmına sağlam bir şekilde monte edin.



MONTAJ KILAVUZU- Dış ünitenin montajı

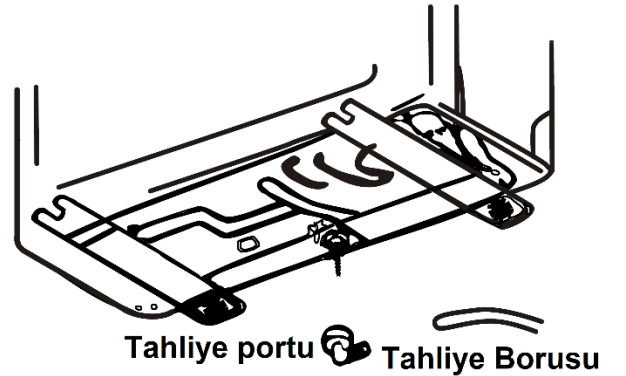
- Dış ünite sağlam bir duvara monte edilmeli ve sağlam bir şekilde sabitlenmelidir.
- Boruları ve kabloları bağlamadan önce aşağıdaki prosedür izlenmelidir:
- Duvardaki en iyi pozisyonun hangisi olduğuna karar verin ve bakım ya da arızada rahat çalışmak için yeterli alan bırakın.
- Desteği, özellikle duvar tipine uygun vidalı dübeller kullanarak duvara sabitleyin; Normalden fazla miktarda vidalı bağlantı kullanın.
- Duvar askısı, çalışma sırasında titreşime dayanmalı ve vidalar gevşemeden yıllarca aynı pozisyonda sabit kalmalıdır.
- Ünite, yerel yönetmeliklere / düzenlemelere uygun olarak kurulmalıdır.

Dış ünite yoğuşma suyu tahliye hattı

Yoğuşma suyu ve dış ünite ısıtma işlemi sırasında oluşan buz, drenaj borusundan boşaltılabilir

1. Boşaltma portunu resimde gösterildiği gibi ünitenin bir kısmına yerleştirilmiş 25 mm'lik deliğe sabitleyin.
2. Boşaltma portunu ve boşaltma borusunu bağlayın.

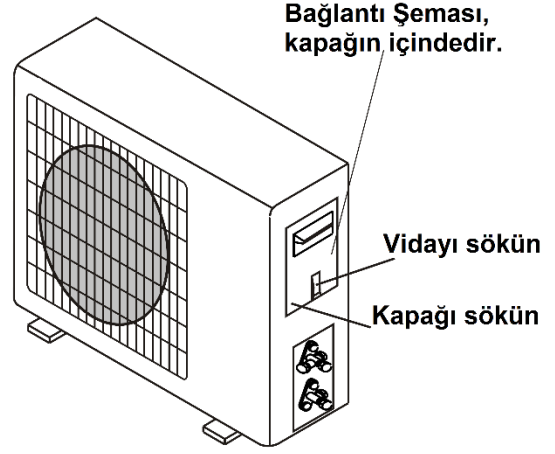
Suyun uygun bir yerde tahliye olmasına dikkat edin.



MONTAJ KILAVUZU- Dış ünitenin montajı

Elektrik bağlantıları

1. Dış ünitenin sağ tarafındaki kapağı çıkarın.
2. Şebeke bağlantı kablosunu terminal bloğuna bağlayın.
Kablolama iç üniteninkine uymalıdır.
3. Güç bağlantı kablosunu kablo bağı ile sabitleyin.
4. Kabloların düzgün ve sağlam şekilde sabitlendiğinden emin olun.
5. Topraklama hattı, TSE yönetmeliklerine göre yapılmalıdır.
6. Kapağı kapatın.

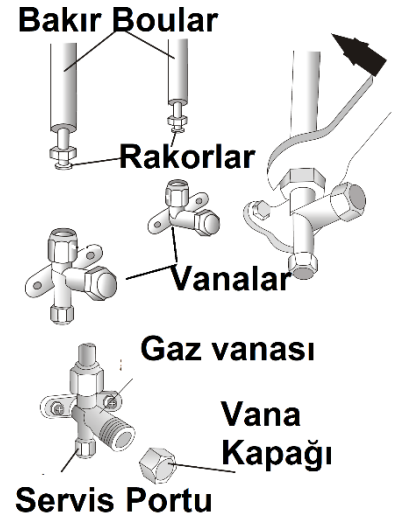


Bakır boru bağlantıları

Rakorları, iç ünite için tarif edilenle aynı sıkma prosedürleriyle dış ünite vanalarına bağlayın.

Kaçığı önlemek için aşağıdaki noktalara dikkat edin:

1. İki anahtar kullanarak rakorları sıkın. Aşırı güç uygulayarak, borulara zarar vermemeye dikkat edin.
2. Sıkma torku yeterli olmadığında sistem kaçak olacaktır.
Aşırı sıkma torku ile ise vana zarar görecektir.
3. Sıkma torkları için sayfa 22'deki tabloyu kullanın.



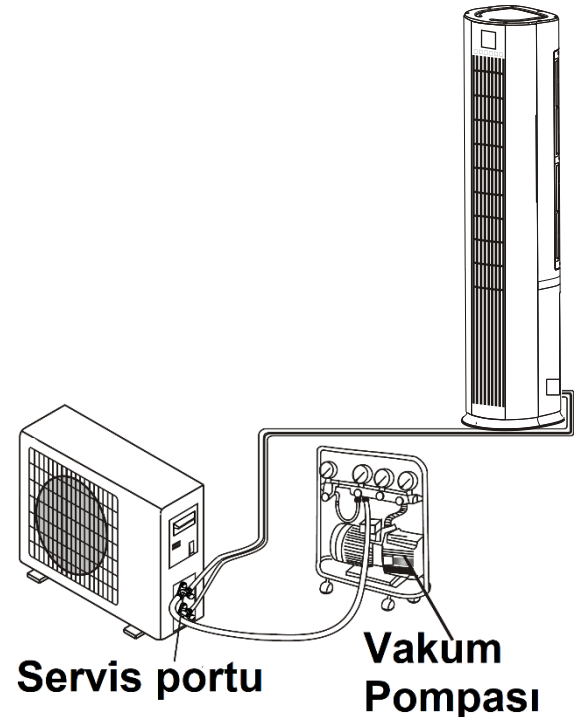
Vakumlama

Soğutucu akışkan devresinde kalan hava ve nem kompresör arızasına neden olabilir. İç ve dış üniteleri bağladıktan sonra, bir vakum pompası kullanarak soğutucu akışkan devresindeki havayı ve nemi boşaltın.

Soğutucu akışkan basınç testi

- R32 soğutucu akışkanının soğutmadaki basınç değeri;
- 0,8-1,2 MPa (8-12 Bar) olmalı, ısıtmadaki basınç değeri;
- 3,2-3,7 MPa (32-37 Bar) aralığında olmalıdır.

Yukarıdaki basınç değerleri dışında değerlerde çalışan klimalarda, sorun olması ihtimaline karşılık mutlaka inceleme yapılmalıdır.

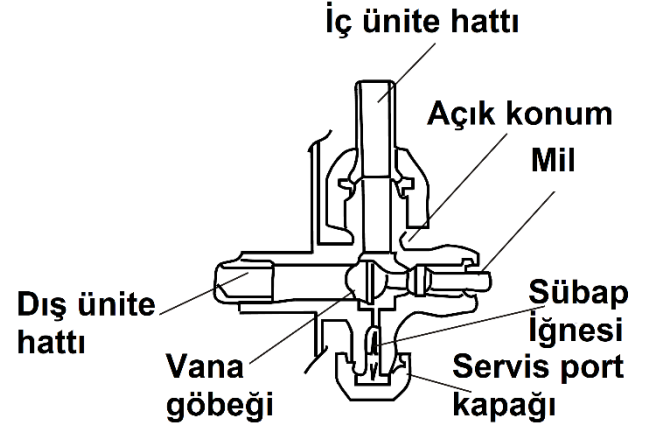


MONTAJ KILAVUZU- Dış ünitenin montajı

Vakumlama

3 yollu vana

- (1) 2 yollu ve 3 yollu vanalardan kapakları çıkartın.
- (2) Servis portundan da kapağı çıkartın.
- (3) Vakum pompası hortumunu, servis portuna bağlayın.
- (4) Vakum pompasını, 10 mm Hg mutlak vakuma ulaşana kadar tesisat uzunluğuna göre 30-45 dakika arasında çalıştırın.
- (5) Vakum pompası çalışırken, vakum pompası emiş vanasını kapatın. Ardından vakum pompasını durdurun. Hassas vakum saati ile kaçak kontrolü yapın.
- (6) 2 yollu vanayı çeyrek tur çevirerek açın ve 10 saniye sonra kapatın. Tüm bağlantı noktalarını ve vana üzerindeki portları sıvı sabun veya elektronik kaçak cihazı kullanarak kaçak kontrolü yapın. .
- (7) 2 yollu ve 3 yollu vanaların göbeklerindeki vidaları sonuna kadar açın. İlave soğutkan şarjı yapılmayacaksa hortumu sökün.
- (8) Valflerin üzerindeki bütün kapakları kapatın ve sıkın.



MONTAJ KILAVUZU- Çalıştırma ve test

1. İç ünite bağlantılarının etrafındaki yalıtım kaplamasını sarın ve yalıtım bandı ile sabitleyin.
2. Sinyal kablusunun aşan kısmını boruya veya dış üniteye sabitleyin.
3. Kelepçeleri kullanarak boruları duvara (yalıtım bandı ile kapladıktan sonra) sabitleyin veya plastik yuvalara yerleştirin.
4. İçinden boru geçildiği çukurun içine sızdırmazlık sağlayın, böylece hava veya su dolduramaz.

Indoor unit test

ON / OFF ve FAN butonları ve modları normal çalışıyor mu?

MODE butonu normal çalışıyor mu?

TIMER düzgün çalışıyor mu?

Göstergedeki ledler normal yanıyor mu?

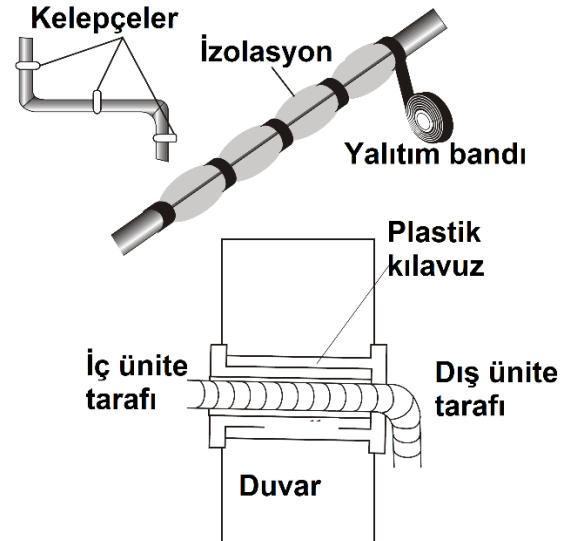
Hava yönlendirme kanatçıkları / flapları çalışıyor mu?

Yoğuşan su tahliye oluyor mu?

Çalışma sırasında herhangi bir anormal gürültü veya titreşim var mı?

Gürültü, hava akımı veya yoğun su drenajı çevreyi rahatsız edebilir mi?

Herhangi bir soğutucu kaçağı var mı? **Not: Cihaza elektrik verildikten 3 dakika sonra kompresör çalışmasına izin verilir.**



MONTAJ KILAVUZU- Montör için bilgiler

Ürün Kapasitesi	9k / 12k	18k / 24k
Standart Soğutucu Akışkan Şarjı	4m	4m
İç Ünite - Dış Ünite Azami Tesisat Uzunluğu	15m	15m
İç Ünite - Dış Ünite Kot Farkı	5m	5m
Soğutucu Akışkan Tipi	R32	R32

- (1) Dış ünite etiketi üzerindeki değerleri baz alınız.
- (2) Toplam şarj miktarı ve azami borulama mesafesi sayfa 20'deki tablo GG'ye göre yapılmalıdır.

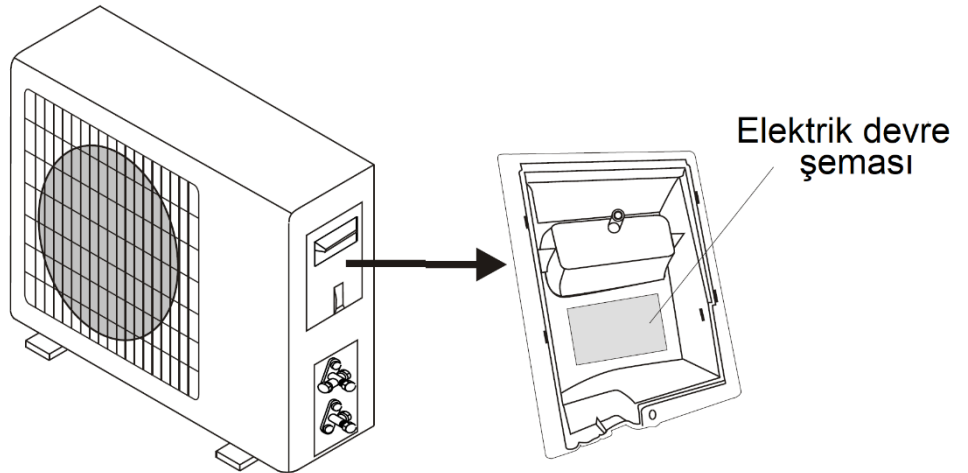
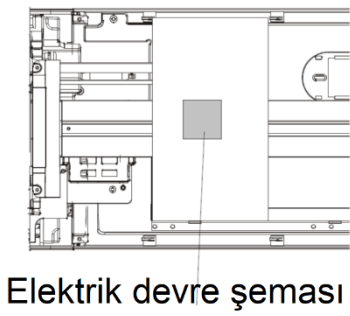
SIKMA TORK DEĞERLERİ

Boru Çapı	Sıkma Torku (N x m)	Karşılık gelen güç 20 cm'lik anahtar		Sıkma Torku (N x m)
1/4 " (ϕ 6)	15 - 20	Bilek gücü	Servis port somunu	7 - 9
3/8 " (ϕ 9.52)	31 - 35	Kol gücü	Koruma kapakları	25 - 30
1/2 " (ϕ 12)	35 - 45	Kol gücü		
5/8 " (ϕ 15.88)	75 - 80	Kol gücü		

DEVRE ŞEMALARI

Farklı modellerde farklı devre şemaları olabilir. Lütfen ürün üzerindeki devre şemalarını baz alın.

Elektrik devre şemaları, iç ünitelerde ön panelin altında, dış ünitelerde ise tutamağın arka yüzeyindedir.



Not: Bazı modellerde ürünlerin kabloları doğrudan ünitelere bağlıdır ve bağlantı klemensi yoktur.

MONTAJ KILAVUZU- Montör için bilgiler

KABLO KESİTLERİ

Ürün Model Kapasitesi (x 1000 Btu/h)		18k	24k	36k	42k	48k
		Kablo Kesit Alanı				
Şebeke Kablosu	N	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² (4.0mm ³)	—	(1.5mm ³)
	L	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² (4.0mm ³)	—	0.75mm ² (1.5mm ³)
	E 	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² (4.0mm ³)	—	0.75mm ² (1.5mm ³)
	R(A)	—	—	—	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12
	S(B)	—	—	—	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12
	T(C)	—	—	—	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12
	N	—	—	—	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12
		—	—	—	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12
Ara Tesisat Kablosu	N	1.5mm ²	2.5mm ²	0.75mm ² (1.5mm ³)	0.75mm ² (1.5mm ³)	—
	L	—	2.5mm ²	0.75mm ² (1.5mm ³)	0.75mm ² (1.5mm ³)	—
		1.5mm ²	2.5mm ²	0.75mm ² (1.5mm ³)	0.75mm ² (1.5mm ³)	—
	1	1.5mm ²	0.75mm ² (2.5mm ³)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	2	0.75mm ²	0.75mm ² (2.5mm ³)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	3	0.75mm ²	0.75mm ² (2.5mm ³)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	4	—	—	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²

İç ünite de kullanılan sigorta değerleri (50 T) / 5 A / 250 V'tur.)

BAKIM

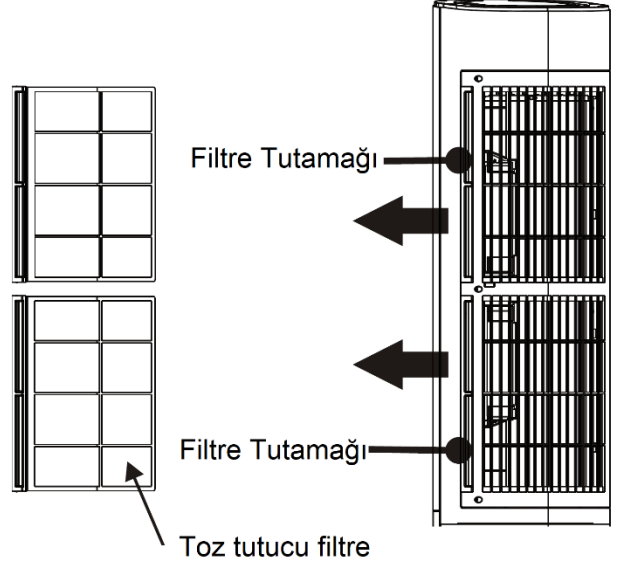
Klimanızı verimli tutmak için periyodik bakım yapılması gereklidir.

Montaj ya da bakım yapmadan önce, klimanızı kumandadan kapatın ve sigortasını kapalı konuma alın.

İÇ ÜNİTE

Toz tutucu filtreler

1. Filtrenin tutamağını tutarak, filtreyi ok yönü boyunca nazikçe çekin. Filtrenin bir kısmını çıkardığınızda, tüm filtreyi çekin.
2. Filtreyi suyla temizleyin; Filtre yağ ile kirlenmişse, ılık suyla (45'i geçmeyecek şekilde) yıkanabilir. Ardından gölgede, serin ve kuru bir yerde kurumaya bırakın
3. Hava filtresini eski yerine yerleştirin.



ISI DEĞİŞTİRİCİNİN TEMİZLENMESİ

1. Temizliği kolaylaştırmak için vidaları sökerek ön paneli çıkarın.
2. İç üniteyi, suyla (40'tan yüksek olmayan) bir bez ve nötr sabun kullanarak temizleyin. Asla agresif solventler veya deterjanlar kullanmayın.

SEZON SONU BAKIMI

1. Sigortayı kapatın.
2. Filtreleri temizleyin / yıkayın ve yerine takın.
3. Güneşli bir günde, klimanızı fan konumunda birkaç saat çalıştırın. Ardından klimanızı kapatın.

UZAKTAN KUMANDA PİLLERİNİ DEĞİŞTİRME

Kumanda tuşlarına basmanıza rağmen klimadan ses gelmediğinde ya da 1 metreden komut alan klima, 3-4 metre uzaklıktan komut almadığında ve gösterge ledleri yanmadığında , pillerini değiştirin.

Kumandanın arkasında bulunan kapağı çıkartın. Pilleri çıkartın. Yeni pilleri kutuplarına dikkat ederek (+ ve -) kumandaya takın.

UYARI! Pilleri ortak çöplüğe atmayın, özel olarak atılmalıdırlar. Özel pil toplama noktalarında bulunan konteynirlara atın.

SORUN GİDERME

ARIZA TİPİ	MUHTEMEL SEBEPLER
Cihaz çalışmıyor	Elektrik kesintisi / sigorta kapalı Hasarlı iç / dış ünite fan motoru Arızalı kompresör termomanyetik devre kesici Arızalı aşırı akım rölesi veya sigortalar. Gevşek bağlantılar veya kablo çıkması Mikroişlemci cihazı korumak için çalışmasını durdurabilir. Şebeke voltajı, çalışma aralığından daha yüksek veya daha düşük Aktif ZAMANLAYICI AÇMA (TIMER-ON işlevi) Hasarlı elektronik kart
Farklı bir koku var	Filtreler kirlenmiş olabilir.
Su akış sesi var	Soğutucu akışkan devresinde sıvı dönüşü olabilir.
Hava çıkışından buhar / duman geliyor	Bu, odadaki hava çok soğuk olduğunda, cihazın, ısıtma modunda ilk çalışmasında ya da Aşırı sıcak ortamda SOĞUTMA veya NEM ALMA / KURUTMA modlarında meydana gelir.
Kliamadan tuhaf sesler geliyor	Bu ses, sıcaklık değişimlerinden dolayı ön panelin genişlemesi veya büzülmesi sonucu ortaya çıkar ve bir sorun olduğunu göstermez.
Yetersiz Isıtma ya da Soğutma	Uygun olmayan sıcaklık ayarı.. İç veya dış ünitenin hava girişi veya çıkışı engellenmiş. Hava filtresi tıkalı. Fan hızı minimum olarak ayarlanmış. Odadaki diğer ısı kaynakları. Kapı ya da pencerelerin sürekli açık olması Soğutucu akışkan yok.
Cihaz komutlara cevap vermiyor	Uzaktan kumandadaki batarya bitmiş olabilir. Uzaktan kumanda iç üniteye yeterince yakın değil. İç ünite dekialıcı kart ile uzaktan kumanda vericisi arasındaki engel(ler) var.
Gösterge Çalışmıyor	Gösterge Işığını Kumandadan açın. Elektrik kesintisi
Aşağıdaki durumlarda klimayı kapatın ve sigortasını indirin:	
Çalışma sırasında garip sesler duyuyorsanız	
Elektronik kart arızalarında	
Sigortalar ya da kaçak akım röle arızalarında	
Cihazın içerisine su sıktığında ya da yabancı cisimler kaçtığına	
Kablolar ya da sigorta kutusu aşırı ısındığında	
Cihazdan çok keskin koku(lar) geldiğinde	
EKRAN ÜZERİNDEKİ HATA KODLARI	
Hata durumunda, iç üniteye ekran aşağıdaki hata kodlarını gösterir:	
ÇALIŞMA Ledi	Arıza Açıklaması
E1 Bir kez Yanıp Söner	İç ünite sıcaklık sensörü arızası
E2 İki kez Yanıp Söner	İç ünite boru sıcaklık sensörünün hatası
E5 5 kez Yanıp Söner	Dış ünite Koruması. Dış ünite aşırı boru çıkış sıcaklığı aşırı yüksektir, elektrik bağlantılarında hata vardır ya da aşırı akım veya yüksek basınç.

TAŞIMA / DEPOLAMA / BAKIM / ONARIM / GERİ DÖNÜŞÜM TALİMATLARI

1. Yanıcı soğutucu madde içeren ekipmanların nakliyesi: Yerel taşımacılık yönetmeliklerine uygun olmalıdır.
2. İşaret kullanılan cihazların işaretlenmesi: Yerel yönetmeliklere uygun olmalıdır.
3. Yanıcı soğutucu maddeler kullanan ekipmanın imha edilmesi: Yerel yönetmeliklere uygun olmalıdır.
4. Ekipman / cihazların depolanması: Ekipmanın depolanması üreticinin talimatlarına uygun şekilde yapılmalıdır.
5. Paketlenmiş (satılmamış) ekipmanların depolanması: Ürün paket koruması, paket içindeki ekipmanın mekanik olarak zarar görmesi, soğutucu akışkanın sızıntısına neden olmayacak şekilde yapılmalıdır.

Birlikte depolanmasına izin verilen maksimum cihaz sayısı yerel yönetmeliklere göre belirlenir.

6. Servisle ilgili bilgiler

- 1) Bölgede yapılan kontroller: Yanıcı soğutucu madde içeren sistemler üzerinde çalışmaya başlamadan önce, tutuşma riskinin en aza indirilmesini sağlamak için güvenlik kontrolleri gereklidir. Soğutma sisteminin onarımı için, sistem üzerinde çalışma yapılmadan önce aşağıdaki önlemlere uyulmalıdır.
- 2) İş prosedürü: Çalışma yapılırken yanıcı bir gaz veya buharın bulunma riskini en aza indirmek için çalışmayı, kontrollü bir şekilde gerçekleştirmek gerekir. .
- 3) Genel çalışma alanı: Tüm bakım personeli ve montaj / bakım yapılan alanda çalışan diğer kişiler, çalışma hakkında bilgilendirilecektir. Kapalı alanlarda çalışmaktan kaçınılacaktır. Çalışma alanının etrafındaki alan çevrilecektir. Alandaki koşulların, yanıcı maddelerin kontrol altına alındığından emin olun.
- 4) Soğutucu akışkan olup olmadığını kontrol etme: Çalışma alanı, teknisyenin potansiyel olarak yanıcı ortamlardan haberdar olmasını sağlamak için çalışma öncesinde ve sırasında uygun bir soğutucu akışkan detektörü ile kontrol edilmelidir. Kullanılan kaçak tespit ekipmanının yanıcı soğutucu maddelerle, yani kıvılcım çıkarmayan, kendinden emniyetli kullanım için uygun olduğundan emin olun.
- 5) Yangın söndürücü: Soğutma ekipmanında veya ilgili parçalarda kaynak vb. işler yapılacaksa, uygun yangın söndürme ekipmanı bulunmalıdır. Çalışma alanında Kuru kimyasallı toz veya CO2 yangın söndürücü bulundurulmalıdır.
- 6) Ateşleme kaynağı yok: Yanıcı soğutucu akışkan içeren bir soğutma sistemi ile ilgili çalışma yapan kişiler, alevlenmeye ya da yangına neden olacak tüm tehditleri ortadan kaldırmalıdır. Sigara içilmesi de dahil olmak üzere tüm olası ateş ve / veya kıvılcım oluşturacak kaynaklar, yanıcı soğutucu akışkanın muhtemelen çevreye salınabileceği montaj, onarım, sökme ve imha alanından yeterince uzakta tutulmalıdır. İşe başlamadan önce, yanıcı tehlikeler olmadığından emin olmak için çalışma alanının etrafı araştırılmalıdır. Veya riskler belirtecek işaretler "Sigara İçilmez" "Ateşle Yaklaşmayın" işaretleri konulmalıdır.

TAŞIMA / DEPOLAMA / BAKIM / ONARIM / GERİ DÖNÜŞÜM TALİMATLARI

7) Havalandırılmış alan.

Alanın açık olduğundan veya sistemde çalışmaya başlamadan “kaynak, elektrik vb.” iş yapmadan önce, ortamın yeterince havalandırıldığından emin olun. İşin yapıldığı sürece, ortamın havalandırmasına devam edilmelidir. Havalandırma serbest bırakılmış herhangi bir soğutucuyu, güvenli bir şekilde dağıtmalı ve tercihen dışarıya atmosfere atmalıdır.

8) Soğutma ekipmanına yapılan kontrollerde, elektrikli parçaların değiştirildiği yerlerde, amaca ve şartnameye uygun olmalıdır. Her zaman üreticinin bakım ve servis yönergelerine uyulmalıdır. Herhangi bir kararsızlıkta, yardım almak için üreticinin / ithalatçının teknik departmanına danışın.

Yanıcı soğutucular kullanan tesislerde, aşağıdaki kontroller mutlaka yapılmalıdır:

- Şarj miktarı, soğutucu akışkan içeren ünitelerin, monte edildiği oda boyutuna göre;
- Havalandırma fanları ve bu fanların çıkışları, uygun bir şekilde çalışıyor ve engellenmiyor olmalı;
- Eğer dolaylı bir soğutma devresi kullanılıyorsa, ikincil devre, soğutucu akışkan varlığı açısından kontrol edilmelidir;
- Ekipmana işaretleme görünür ve okunaklı olmaya devam ediyor. Okunamayan işaretler ve işaretler düzeltilmelidir;
- Soğutma borusu veya bileşenleri, bileşenler aşınmaya karşı dirençli olan veya uygun şekilde korozyona karşı korunmuş malzemelerden yapılmadıkça, soğutucu madde içeren bileşenleri paslandırabilecek herhangi bir maddeye maruz kalmayacakları bir konumda kurulur.

9) Elektrikli cihazlara yapılan kontroller

Elektrikli bileşenlerin onarımı ve bakımı, ilk güvenlik kontrollerini ve bileşen inceleme prosedürlerini içermelidir. Güvenliği tehlikeye sokabilecek bir hata varsa, o zaman tatmin edici bir şekilde ilgilenilene kadar devreye hiçbir elektrik beslemesi bağlanmamalıdır. Arıza hemen düzeltilemezse, ancak çalışmaya devam etmek gerekliyse, uygun bir geçici çözüm kullanılacaktır. Bu ekipmanın sahibine bildirilir, böylece tüm taraflara bildirilir. İlk güvenlik kontrolleri şunları içerecektir: Kapasitörlerin boşaldığı: kıvılcım çıkmasını önlemek için güvenli bir şekilde yapılmalıdır; Sistemi şarj ederken, kurtarıken veya tahliye ederken hiçbir canlı elektrik bileşeninin ve kablo bağlantısına maruz kalmaması; Dünyadaki bağın sürekliliği var.

7. kapalı bileşenleri tamir

1) Sızdırmaz bileşenlerin onarımı sırasında, tüm elektrikli malzemelerin, sızdırmaz kapakların vb. Çıkarılmasından önce üzerinde çalışılmakta olan ekipmanın bağlantısı kesilmelidir. Servis sırasında ekipmana bir elektrik beslemesi yapılması kesinlikle gerekliyse, kalıcı bir çalışma şekli. Sızıntı tespiti, potansiyel olarak uyarılacak en kritik noktaya yerleştirilmelidir.

tehlikeli durum.

2) Elektrik bileşenleri üzerinde çalışarak kasanın, koruma seviyesinden etkilenecek şekilde değiştirilmemesini sağlamak için aşağıdakilere özellikle dikkat edilmelidir. Bu kablolar hasar, aşırı sayıda bağlantı, orijinal teknik özelliklere uymayan terminaller, contaların hasar görmesi, rakorların yanlış takılması vb. İçerir. Cihazın sağlam bir şekilde monte edildiğinden emin olun. Contaların veya sızdırmazlık malzemelerinin, yanıcı atmosferlerin girmesini önleme amacına artık hizmet etmeyecek şekilde bozulmadığından emin olun. Yedek parçalar üreticinin özelliklerine uygun olacaktır.

TAŞIMA / DEPOLAMA / BAKIM / ONARIM / GERİ DÖNÜŞÜM TALİMATLARI

NOT: Silikon sızdırmazlık maddesi kullanımı, bazı kaçak tespit ekipmanlarının etkinliğini engelleyebilir. Kolay alevlenen, yanıcı parçaların üzerinde çalışmadan önce izole edilmeleri sakıncalıdır.

8. Yanma riskli parçaların onarımı;

Kullanılan ekipman için izin verilen voltajı ve akımı aşmayacağından emin olmadan, devreye kalıcı endüktif veya kapasitans yükleri uygulamayın. Test cihazı doğru ve kalibre edilmiş olmalıdır. Üründe kullanılan parçaları değiştirme ihtiyacınız olduğunda, sadece üretici tarafından belirtilen parçalarla değiştirin. Yan sanayi ürünlerin kullanımı, soğutucu akışkanın bir sızıntıdan ötürü tutuşmasına neden olabilir.

9. Kablolama

Kabloların aşınma, korozyon, aşırı basınç, titreşim, keskin kenarlar veya diğer olumsuz çevresel etkilere maruz kalmayacağından emin olun. Bu kontrollerde, kompresör veya fan gibi kaynaklardan yaşlanma veya sürekli titreşimin etkilerini de dikkate alarak yapılmalıdır.

10. Yanıcı soğutucu akışkanların tespiti

Hiçbir koşul altında, soğutucu kaçak arama veya tespitinde potansiyel ateşleme kaynakları kullanılamaz. Bir Halojen lamba (veya açık alev kullanan herhangi bir dedektör) kullanılmayacaktır.

11. Kaçak tespit yöntemleri

Aşağıdaki kaçak tespit yöntemleri kabul edilebilir sayılır

Yanıcı soğutucu madde içeren sistemlerde; Yanıcı soğutucu akışkanları kaçaklarını tespit etmek için elektronik kaçak detektörleri kullanılmalıdır. Bu dedektörlerde, hassasiyet yeterli olmayabilir veya kalibre edilmesi gerekebilir. (Algılama cihazı, soğutucu akışkan içermeyen bir alanda kalibre edilmelidir.) Dedektörün potansiyel bir tutuşma kaynağı olmadığından ve kullanılan soğutucu akışkanlar için uygun olduğundan emin olun. Kaçak tespit ekipmanı, soğutucu akışkanın LFL'sinin (Alt Yanma Limiti) bir yüzdesine ayarlanmalı ve kullanılan soğutucu akışkan için kalibre edilmeli ve uygun gaz yüzdesi (maksimum % 25) doğrulanmalıdır. Kaçak tespit sıvıları, çoğu soğutucu akışkanla kullanım için uygundur, ancak klor soğutucu akışkanla tepkimeye girip bakır boruyu paslandırabileceğinden, klor içeren deterjanların kullanımından kaçınılmalıdır.

Kaçak olduğundan şüpheleniliyorsa, tüm alev ya da kıvılcım oluşturabilecek etkenler uzaklaştırılmalı / söndürülmelidir. Kaynak gerektiren bir soğutucu kaçağı bulunursa, tüm soğutucu akışkan sistemden geri toplanmalı veya sistemin kaçağı uzak bir bölümünde ise vanaların kapatıldıktan sonra giderilmelidir. Sistem azot (oksijen içermeyen) ile temizlenmelidir.

12. Taşıma ve tahliye

Onarım yapmak için soğutucu akışkan sistemine müdahale edilirken veya başka bir amaç için - geleneksel prosedürler kullanılmalıdır. Ancak, yanıcılık dikkate alındığından en iyi uygulamanın belirlenmesi önemlidir. Aşağıdaki işleyiş mutlaka uygulanmalıdır

Soğutucu akışkanı deşarj edin.

Sistemi azot gazı ile temizleyin;

Tamamını boşaltın;

İnert gazla tekrar boşaltın;

Sistemdeki boruları keserek veya kaynakla demonte edin. Not: Kaynakla müdahale edilecekse sistemde hiç soğutucu akışkan kalmadığından emin olun.

TAŞIMA / DEPOLAMA / BAKIM / ONARIM / GERİ DÖNÜŞÜM TALİMATLARI

Soğutucu akışkan şarjı doğru geri dönüşüm tüplerine yapılmalıdır. Üniteyi güvenli hale getirmek için sistem OFN ile yıkanmalıdır. Bu işlemin birkaç kez tekrarlanması gerekebilir. Bu işlem için basınçlı hava veya oksijen kullanılmamalıdır. Yıkama, sistemdeki vakumu OFN ile kırarak ve çalışma basıncı elde edilinceye kadar doldurmaya devam ettikten sonra atmosfere havalandırıp ardından bir vakuma çekerek elde edilir. Bu işlem, sistem içerisinde hiçbir soğutucu akışkan kalmayana kadar tekrarlanmalıdır. Nihai OFN şarjı kullanıldığında, işin gerçekleşmesini sağlamak için sistem atmosferik basınca düşürülmelidir. Boru üzerinde kaynak işlemleri yapılacaksa, bu işlem kesinlikle hayati öneme sahiptir. Vakum pompası çıkışının herhangi bir ateş kaynağına yakın olmadığından ve ortamda havalandırmanın mevcut olduğundan emin olun.

13. Soğutucu akışkan şarj prosedürleri

Standart şarj işlemlerine ek olarak, aşağıdaki yönergeler izlenmelidir.

- Şarj ekipmanı kullanılırken farklı soğutucu akışkanlarda kullanılmadığından emin olun. Hortumlar içinde bulunan hava miktarını en aza indirmek için hortumlar, mümkün olduğunca kısa olmalıdır.
- Soğutucu akışkan tüpleri, dik tutulmalıdır.
- Sistemi soğutucu akışkan ile doldurmadan önce, soğutma sisteminin topraklamasının yapıldığından emin olun.
- Şarj işlemi tamamlandığında, sistemi etiketleyin.
- Soğutma sistemini aşırı gaz şarjı yapılmamasına özen gösterilmelidir.

Sistemi şarj etmeden önce OFN ile basınç testine tabi tutulmalıdır. Sistem, şarj işlemi tamamlandığında devreye alınmadan önce kaçak testi yapılmalıdır. Kurulum / Bakım alanından çıkmadan önce ortamda mutlaka kaçak testini yapılmalıdır.

14. Devre dışı bırakma

Bu süreçleri uygulamadan önce teknisyenler, ekipmanların ve sistemin tüm ayrıntılarını tamamen bilmesi gereklidir. Tüm soğutucu akışkanların emniyetli bir şekilde geri toplanması gereklidir. Gerçekleştirilmeden önce, toplanmış soğutucu akışkanın yeniden kullanılması öncesinde veya analiz yapılması gerektiğinde bir yağ ve soğutucu akışkan örneği alınacaktır. İşe başlamadan önce elektrik bağlantısının ve elektriğin mevcut olması önemlidir.

a) Ekipmanı ve çalışmasını yöntemlerini bilmelisiniz.

b) Sistemi elektriksel olarak izole edin. Kaçak ve/veya topraklama hattının kontrolünü yapmalısınız.

c) İşleme başlamadan önce aşağıdakilerden kontrolleri yapın:

Gerekirse, soğutucu akışkan tüplerinin taşınması için mekanik taşıma ekipmanı mevcut mu?

Tüm kişisel koruyucu donanımlar mevcut ve doğru şekilde kullanım bilgisine sahip misiniz?

Geri dönüşüm işlemi, her zaman yetkili bir kişi tarafından denetlenir;

Geri dönüşüm ekipmanı ve tüpleri standartlara uygun mu?

d) Mümkünse, soğutucu akışkan sistemini vakumlandı mı?

e) Vakum işlemi mümkün değilse, soğutucunun çeşitli ortamlardan uzaklaştırılabilmesi için bir düzenek kurun.

f) İşleme başlamadan önce soğutucu akışkan tüpleri ve terazi doğru yerleştirildi mi?

g) Geri dönüşüm makinesini çalıştırıldı ve üreticinin talimatlarına uygun şekilde soğutucu akışkan toplandı mı?

h) Tüpleri Azami % 80'den fazla hacimde sıvı şarjı yapmayın.

i) Geçici olarak bile olsa, silindirin maksimum çalışma basıncını aşmayın.

j) Tüpler, doğru şekilde dolduruldu ve işlem tamamlandığında, tüplerin ve ekipmanın sahadan acilen çıkarıldığı mı? Geri dönüşüm cihazındaki tüm vanaların kapalı mı?

TAŞIMA / DEPOLAMA / BAKIM / ONARIM / GERİ DÖNÜŞÜM TALİMATLARI

k) Toplanan soğutucu akışkan, temizlenip kontrol edilmediği sürece başka bir soğutma sistemine şarj edilemez.

15. Etiketleme

Birim, devre dışı bırakıldığını ve soğutucu akışkanın boşaltıldığını belirten etiketli olacaktır.

Etiket tarihlendirilmeli ve imzalanmalıdır. Cihazın üzerinde yanıcı soğutucu madde bulunduğunu belirten etiketler bulunduğundan emin olun.

16. Kurtarma

Servis veya kullanım dışı bırakma için soğutucu akışkanı bir sistemden toplarken, tüm soğutucu akışkanların güvenli bir şekilde toplanması gerekir.

Soğutucu akışkanı tüplere aktarırken, yalnızca uygun soğutucu akışkan geri kazanım tüplerinin kullanıldığından emin olun. Toplam sistem şarjını tutmak için yeterli tüp bulunduğundan emin olun. Kullanılacak tüm tüpler geri dönüşüm için tasarlanmış olmalıdır..

Soğutucu akışkan ve bu soğutucu akışkan için etiketlenmiş (yani soğutucunun geri kazanılması için özel silindirler). Silindirler, basınç tahliye vanası ve ilgili kapatma vanaları ile iyi çalışır durumda olmalıdır. Boş geri kazanım silindirleri boşaltılır ve mümkünse, kurtarma gerçekleşmeden önce soğutulur.

Geri kazanma ekipmanı, eldeki ekipmanla ilgili bir dizi talimatla iyi çalışır durumda ve yanıcı soğutucuların geri kazanılması için uygun olacaktır. Ek olarak, bir dizi kalibre tartı terazisi mevcut ve iyi çalışır durumda olacaktır. Hortumlar, sızdırmaz bağlantı kesme kaplinleri ile eksiksiz ve iyi durumda olmalıdır. Geri kazanma makinesini kullanmadan önce, tatmin edici bir çalışma düzeninde olduğundan, düzgün bir şekilde muhafaza edildiğinden ve bir soğutucu akışkanın serbest kalması durumunda tutuşmayı önlemek için ilgili tüm elektrikli bileşenlerin sızdırmazlığını sağlayın. Şüpheli durumda üreticiye danışın.

Geri kazanılan soğutucu, doğru geri kazanma silindirinde soğutucu tedarikçisine iade edilir ve ilgili Atık Transfer Notu düzenlenir. Soğutucu akışkanları geri kazanım ünitelerinde ve özellikle silindirlerde karıştırmayın.

Kompresörler veya kompresör yağları çıkarılacaksa, yanıcı soğutucunun yağlama maddesi içinde kalmadığından emin olmak için kabul edilebilir bir seviyeye kadar boşaltıldığından emin olun. Tahliye işlemi, kompresörü tedarikçilere iade etmeden önce gerçekleştirilmelidir. Bu işlemi hızlandırmak için yalnızca kompresör gövdesine elektrikli ısıtma uygulanacaktır. Bir sistemden yağ boşaldığında, güvenli bir şekilde yapılmalıdır.

PERİYODİK BAKIM, ZAMANI VE YAPILIŞI

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

Filtre ve panel temizliği: Bu bakım müşteri tarafından yapılır. Klimanın filtre paneli açılarak toz filtreleri çıkarılarak hava veya ılık su ile temizlenir. Kuruduktan sonra tekrar yerine monte edilir. Normal kullanımlarında

15 günde bir yapılması çok yoğun toz ve kirin olduğu ortamlarda tozun ve kirin oluşma süresine göre daha sık sürede bakım yapılmalıdır.

Genel Bakım: Bu bakım yetkili servis tarafından yapılır. Evaporatör ve kondansör üzerindeki toz, bakteri, mikrop gibi parçacıkları temizlemek için yapılır klimanın ünitesi insan sağlığına zarar vermeyen kimyasal temizleme ilaçları

ile temizlenir daha sonra temiz su ile durulama yapılır. Hareketli aksam üzerindeki tozlar temizlenir.

Genel bakımın yetkili servis tarafından yılda en az 2 kez yapılması (mevsim geçişlerinde) tavsiye edilir.

ENERJİ TÜKETİMİ AÇISINDAN VERİMLİ KULLANIMINA İLİŞKİN BİLGİLER

- *- Kullanılacak ortama uygun kapasitede cihaz tercih edilmesi enerji verimliliğini artıracaktır.
- *- Klimanın çalışması için gerekli voltaj değerlerinin düzenli olması elektrik tüketimini azaltır.
- *- Klimanın teknik özelliklerinde belirtilen uygun kablo kesiti kullanılması cihazın enerji tüketimini azaltacaktır.
- *- Cihazın çalışma sıcaklık değerlerinde kullanılması enerji verimliliğini artıracaktır.
- *- İnsan vücudu için konfor değeri kabul edilen 22–24 C sıcaklıkta klimanın kullanılması enerji tüketimini azaltacaktır.
- *- Klimanın kanal sisteminin doğru ölçülerde yapılması enerji tüketimini azaltacaktır.
- *- Klimanın düzenli bakımlarının yapılması enerji tüketimini azaltacak ve ürünün kullanım ömrünü uzatacaktır.
- *- mevsim geçişlerinde sadece fan konumunda kullanmak enerji tüketimini azaltacaktır.

ÖNEMLİ NOT:

1. Gümrük ve Ticaret Bakanlığınca cihazın tespit edilen kullanım ömrü 10 yıldır.
2. Klimanızın montajını, arızasını ve bakımını Yetkili Servisimize yaptırınız aksi takdirde cihazınız firmamızın vermiş olduğu garanti den faydalanamayacaktır.
3. Klimaların bakımı müşterinin sorumluluğundadır. Bakımı yapılmayan cihaz garanti Kapsamı dışına çıkar. Firmamız 6 ayda bir bakımı tüketicilerine tavsiye eder.
4. Hava fitrelerinin 15 günde bir temizlenmesi müşterinin sorumluluğundadır.
5. Klimanızı montaj ettirmeden yetkili servisten klimanızın kapasitesinin ve montaj yerinin uygunluğunu teyit ettiriniz.
6. Garanti belgenizi Yetkili satıcı ve Yetkili servise onaylatınız. Ayrıca, Montaj formunu yetkili servisten isteyiniz ve garanti süresince bu formları muhafaza ediniz.
7. Boş veya eksik doldurulmuş garanti belgeleri geçerli kabul edilmeyip cihazınız garanti dışı olarak kabul edilecektir.
8. Arıza ve bakım sonrası yetkili servisinizden arıza ve bakım formunu isteyiniz ve garanti süresince muhafaza ediniz.
9. Klimanızı montaj ettirmeden herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol ediniz. Sorun var sa satıcı firmaya durumu bildiriniz.
10. Klima montajından sonra ortaya çıkacak her türlü kırılma, çizilme ve benzeri hasarlar garanti kapsamı dışındadır.
11. Klimalar kullanım amacı dışında kullanılırsa garanti kapsamı dışında kalır.
12. Cihazın çalışması için gerekli elektrik şartlarının sağlanması tüketicinin sorumluluğundadır. Bundan kaynaklanacak arızalar garanti kapsamı dışındadır.
13. Klimalarınızın montaj yerini belirlerken arıza durumunda cihaza müdahalenin kolay olabileceği yerleri tercih etmenizi platform, vinç gibi ekstra masraflardan kurtaracaktır.
14. Gemi, karavan, tır gibi hareketli mekânlara takılan klimalar garanti haricidir.
15. Klima montaj teknik şartlarına uymayan ve buna rağmen müşteri onayı ile yapılan montajlar da cihaz garanti harici olarak işlem görür.

TÜKETİCİ HAKLARI:

1) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;

a) Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,

b) Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,

c) Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,

ç) İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçimlik haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.

2) Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir. Bu fıkradaki hakların yerine getirilmesi konusunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilden 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 başvurmanın 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 inci maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir.

5) Tüketicilerin şikayet ve itirazları konusundaki başvurularını tüketici mahkemelerine ve tüketici hakem heyetlerine yapabileceklerine ilişkin bilgi;

Arızalarda kullanım hatasının bulunup bulunmadığının, yetkili servis istasyonları, yetkili servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla; malın satıcısı, ithalatçısı veya üreticisinden birisi tarafından mala ilişkin azami tamir süresi içerisinde düzenlenen raporla belirlenmesi ve bu raporun bir nüshasının tüketiciye verilmesi zorunludur.

Tüketiciler, ikinci fıkrada belirtilen rapora ilişkin olarak bilirkişi tarafından tespit yapılması talebiyle uyuşmazlığın parasal değerini dikkate alarak tüketici hakem heyetine veya tüketici mahkemesine başvurabilir.



HANTECH

GARANTİ BELGESİ

İMALATÇI VEYA İTHALATÇI FİRMANIN

ÜNVANI : HANTECH İKLİMLENDİRME SAN. TİC. A.Ş.
ADRESİ : Ziya Gökalp Mah. Süleyman Demirel Blv.No:7E/138 Başakşehir - İstanbul
TELEFONU : +90 212 830 77 77
FAKS : +90 212 830 77 77
E-POSTA : info@hantech.com.tr

YETKİLİNİN İMZASI

FİRMANIN KAŞESİ



HANTECH

HANTECH İKLİMLENDİRME SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Ziya Gökalp Mah. Süleyman Demirel Blv.
No.7E/138 The Office Apt. Başakşehir / İSTANBUL
İkitelli V.D.:457 118 9380 Tic.Sic.No.131932-5
Tel.0212 830 77 77 E-mail:info@hantech-turkey.com.tr

SATICI FİRMANIN

ÜNVANI :
ADRESİ :
TELEFONU :
FAKS :
E-POSTA :
FATURA TARİH VE NO :
TESLİM TARİHİ VE YERİ :

YETKİLİNİN İMZASI

FİRMANIN KAŞESİ

YETKİLİ SERVİSİN

ÜNVANI :
TELEFONU :

MALIN
CİNSİ : KLİMA
MARKASI :
MODELİ :
GARANTİ SÜRESİ : 3 (üç) YIL
AZAMI TAMİR SÜRESİ : 20 (YİRMİ) İŞ GÜNÜ
BANDROL VE SERİ NO :

MÜŞTERİNİN

ÜNVANI :
ADRESİ :
TELEFONU :
E-MAIL :

GARANTİ ŞARTLARI

- 1 Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 3 yıldır. (Bu süre 2 yıldan az olamaz).
- 2 Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
- 3 Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11. maddesinde yer alan;
 - a Sözleşmeden dönme,
 - b Satış bedelinden indirim isteme,
 - c Ücretsiz onarılmasını isteme,
 - d Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,haklarından birini kullanabilir.
- 4 Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
- 5 Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;
 - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Tamirinin mümkün olmadığı, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında; tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.
- 6 Malın tamir süresi 20 iş gününü geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirimi tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
- 7 Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 8 Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.
- 9 Satıcı tarafından bu Garanti Belgesinin verilmemesi durumunda, tüketici Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurabilir.
- 10 Bakım müşterinin sorumluluğunda olup bakımsızlıktan kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 11 Cihazın çalışması için gerekli voltajın + - %10 sağlanması müşterinin sorumluluğundadır yüksek voltaj veya düşük voltajdan kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 12 Ürünlerimiz, "konfor" ürünleridir! Sistem odaları, mantar çiftlikleri, elektrik pano odaları estetik merkezleri, cihaz soğutma vb. ticari kullanım alanlarında ürünlerimize garanti dışı olarak hizmet verilecektir.

ÜRETİCİ VE İTHALATÇI BİLDİRİMLERİ

ÜRETİCİ VEYA İMALATÇI FİRMA: TCL AIR CONDITIONER(ZHONGSHAN)CO.,LTD

TELEFON: +86 760 2819 7607

FAKS: +86 760 2819 7607

E-mail : info@tcl.com

www.tcl.com / <http://hao.tcl.com>

İTHALATÇI FİRMA:

HANTECH İKLİMLENDİRME SAN. TİC. A.Ş

ADRES:

Ziya Gökalp Mah. Süleyman Demirel Blv.No:7E/138 Başakşehir - İstanbul

TELEFON: +90 212 830 77 77

FAKS: +90 212 830 77 77

www.hantech.com.tr

info@hantech.com.tr

CE BELGESİ SAHİBİ VE YAYINLAYICISI :

TCL AIR CONDITIONER(ZHONGSHAN)CO.,LTD

TELEFON: +86 760 2819 7607

FAKS: +86 760 2819 7607

E-mail : info@tcl.com

www.tcl.com / <http://hao.tcl.com>

SERVİS BİLGİSİ.

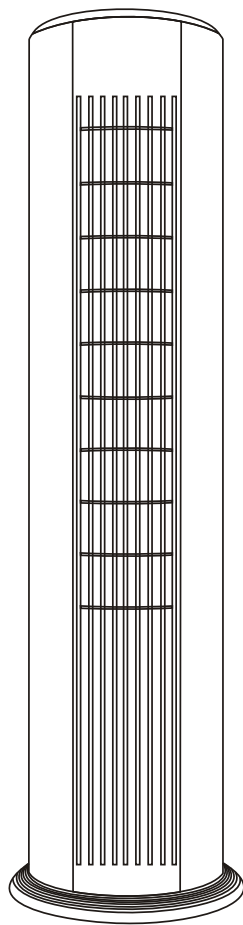
Servis ihtiyacınız olduğunda, **www.hantech.com.tr/servislerimiz** sayfasını

ziyaret ederek sizlere en yakın Yetkili Servisimize ulaşabilir,

servis@hantech.com.tr adresine mail atabilir ya da **+90 212 830 77 77** telefondan ulaşabilirsiniz.



AIR CONDITIONER OWNER 'S MANUAL



Thank you for selecting super quality Air Conditioner. To ensure satisfactory operation for many years to come, this Owner's Manual should be read carefully before using your air conditioner. After reading, store it in a safe place. Please refer to the manual for questions on use or in the event that any irregularities occur.

This Air Conditioner should be used for household use.

CONTENTS

INTRODUCTION TO REFRIGERANTS R32/R290	1
SAFETY PRECAUTIONS	2
NAMES OF THE PARTS	5
INDOOR UNIT DISPLAY	6
INDOOR UNIT CONTROL PANEL	7
REMOTE CONTROLLER	8
OPERATING INSTRUCTIONS	12
PROTECTION	18
INSTALLATION MANUAL.....	19
MAINTENANCE	32
TROUBLESHOOTING	33
INSTRUCTIONS FOR TRANSPORT/STORAGE/MAINTAINS/REPAIRS/RECOVERY	34

INTRODUCTION TO REFRIGERANTS R32&R290

■ Introduction to Refrigerants R32 & R290

The refrigerants used for air conditioners are environmentally friendly hydrocarbons R32 and R290. The two kinds of refrigerants are combustible and odorless. Moreover, they can burn and explode under certain condition. However, there will be no risk of burning and explosion if you comply with the following table to install your air conditioner in a room with an appropriate area and use it correctly.

Compared with ordinary refrigerants, Refrigerants R32 & R290 are environmentally friendly and do not destroy the ozone sphere and that their values of greenhouse effect are also very low.

■ Room area requests for air conditioner with Refrigerants R32 & R290

Refrigerants	Capacity (Btu)	Room Area
R32	9K	Above 4m ²
	12K	Above 4 m ²
	18K	Above 15 m ²
	22K/24K	Above 25 m ²
R290	9K	Above 10 m ²
	12K	Above 13 m ²
	18K	Above 15 m ²
	22K/24K	Above 30 m ²

Warnings

- Please read the manual before installation, using, maintenance.
- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- Do not pierce or burn the appliance.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating sources (for example: open flames, an operating ignition gas appliance or an operating electric heater.)
- Please contact the nearest after-sale service center when maintenance is necessary. At the time of maintenance, the maintenance personnel must strictly comply with the Operation Manual provided by the corresponding manufacturer and any non-professional is prohibited to maintain the air conditioner.
- It is necessary to comply with the provisions of gas-related national laws and regulations.
- It is necessary to clear away the refrigerant in the system when maintaining or scrapping an air conditioner.



Warning: Combustible
& Dangerous



Read the user manual



Read the installation
manual



Read the service
manual

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER

⚠ Read this guide before installing and using the appliance.

⚠ During the installation of the indoor and outdoor units the access to the working area should be forbidden to children.
Unforeseeable accidents could happen.

⚠ Make sure that the base of the outdoor unit is firmly fixed.

⚠ Check that air cannot enter the refrigerant system and check for refrigerant leaks when moving the air conditioner.

⚠ Carry out a test cycle after installing the air conditioner and record the operating data.

⚠ The ratings of the fuse installed in the built-in control unit are T 5A / 250V .

⚠ The user must protect the indoor unit with a fuse of suitable capacity for the maximum input current or with another overload protection device.

⚠ Ensure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate . Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.

⚠ Check that the socket is suitable for the plug , otherwise have the socket changed.

⚠ The appliance must be fitted with means for disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection under overvoltage category III conditions, and these means must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

⚠ The air conditioner must be installed by professional or qualified persons.

⚠ Do not install the appliance at a distance of less than 50 cm from inflammable substances (alcohol, etc.) Or from pressurised containers (e.g. spray cans).

⚠ If the appliance is used in areas without the possibility of ventilation, precautions must be taken to prevent any leaks of refrigerant gas from remaining in the environment and creating a danger of fire

⚠ The packaging materials are recyclable and should be disposed of in the separate waste bins .Take the air conditioner at the end of its useful life to a special waste collection centre for disposal.

⚠ Only use the air conditioner as instructed in this booklet . These instructions are not intended to cover every possible condition and situation . As with any electrical household appliance , common sense and caution are therefore always recommended for installation, operation and maintenance.

⚠ The appliance must be installed in accordance with applicable national regulations.

⚠ Before accessing the terminals , all the power circuits must be disconnected from the power supply.

⚠ The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.

⚠ 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.

SAFETY RULES AND RECOMMENDATIONS FOR THE USER

⚠ Do not try to install the conditioner alone; always contact specialized technical personnel.

⚠ Cleaning and maintenance must be carried out by specialised technical personnel. In any case disconnect the appliance from the mains electricity supply before carrying out any cleaning or maintenance.

⚠ Ensure that the mains voltage corresponds to that stamped on the rating plate. Keep the switch or power plug clean. Insert the power plug correctly and firmly into the socket, thereby avoiding the risk of electric shock or fire due to insufficient contact.

⚠ Do not pull out the plug to switch off the appliance when it is in operation, since this could create a spark and cause a fire, etc.

⚠ This appliance has been made for air conditioning domestic environments and must not be used for any other purpose, such as for drying clothes, cooling food, etc.

⚠ The packaging materials are recyclable and should be disposed of in the separate waste bins. Take the air conditioner at the end of its useful life to a special waste collection centre for disposal.

⚠ Always use the appliance with the air filter mounted. The use of the conditioner without air filter could cause an excessive accumulation of dust or waste on the inner parts of the device with possible subsequent failures.

⚠ The user is responsible for having the appliance installed by a qualified technician, who must check that it is earthed in accordance with current legislation and insert a thermomagnetic circuit breaker.

⚠ The batteries in remote controller must be recycled or disposed of properly. Disposal of Scrap Batteries --- Please discard the batteries as sorted municipal waste at the accessible collection point.

⚠ Never remain directly exposed to the flow of cold air for a long time. The direct and prolonged exposition to cold air could be dangerous for your health. Particular care should be taken in the rooms where there are children, old or sick people.

⚠ If the appliance gives off smoke or there is a smell of burning, immediately cut off the power supply and contact the Service Centre.

⚠ The prolonged use of the device in such conditions could cause fire or electrocution.

⚠ Have repairs carried out only by an authorised Service Centre of the manufacturer. Incorrect repair could expose the user to the risk of electric shock, etc.

⚠ Unhook the automatic switch if you foresee not to use the device for a long time. The airflow direction must be properly adjusted.

⚠ The flaps must be directed downwards in the heating mode and upwards in the cooling mode.

⚠ Only use the air conditioner as instructed in this booklet. These instructions are not intended to cover every possible condition and situation. As with any electrical household appliance, common sense and caution are therefore always recommended for installation, operation and maintenance.

⚠ Ensure that the appliance is disconnected from the power supply when it will remain inoperative for a long period and before carrying out any cleaning or maintenance.

⚠ Selecting the most suitable temperature can prevent damage to the appliance.

SAFETY RULES AND PROHIBITIONS

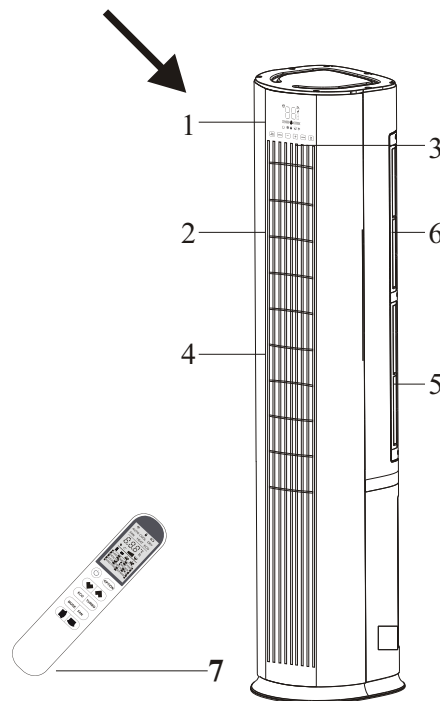
- ⊖ Do not bend , tug or compress the power cord since this could damage it. Electrical shocks or fire are probably due to a damaged power cord. Specialised technical personnel only must replace a damaged power cord.
 - ⊖ Do not use extensions or gang modules.
 - ⊖ Do not touch the appliance when barefoot or parts of the body are wet or damp.
 - ⊖ Do not obstruct the air inlet or outlet of the indoor or the outdoor unit.
The obstruction of these openings causes a reduction in the operative efficiency of the conditioner with possible consequent failures or damages.
 - ⊖ In no way alter the characteristics of the appliance.
 - ⊖ Do not install the appliance in environments where the air could contain gas , oil or sulphur or near sources of heat.
 - ⊖ 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.
- ⊖ Do not climb onto or place any heavy or hot objects on top of the appliance.
 - ⊖ Do not leave windows or doors open for long when the air conditioner is operating.
 - ⊖ Do not direct the airflow onto plants or animals.
 - ⊖ A long direct exposition to the flow of cold air of the conditioner could have negative effects on plants and animals.
 - ⊖ Do not put the conditioner in contact with water.
The electrical insulation could be damaged and thus causing electrocution.
 - ⊖ Do not climb onto or place any objects on the outdoor unit
 - ⊖ Never insert a stick or similar object into the appliance. It could cause injury.
 - ⊖ Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. 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.

NAMES OF THE PARTS

INDOOR UNIT

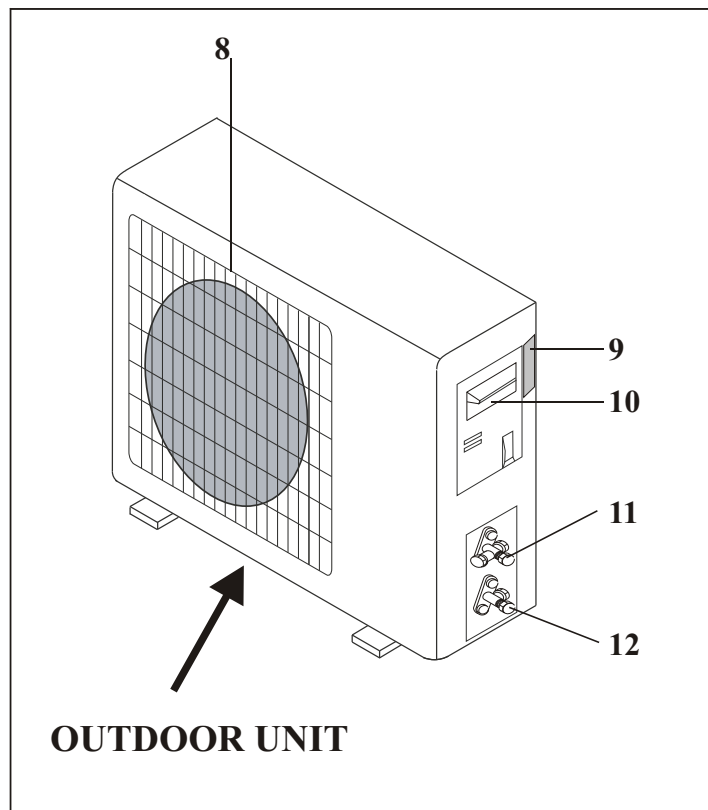
No.	Description
1	Display panel
2	Air outlet
3	Control panel
4	Auto-door
5	Air filter
6	Air inlet
7	Remote controller

INDOOR UNIT



OUTDOOR UNIT

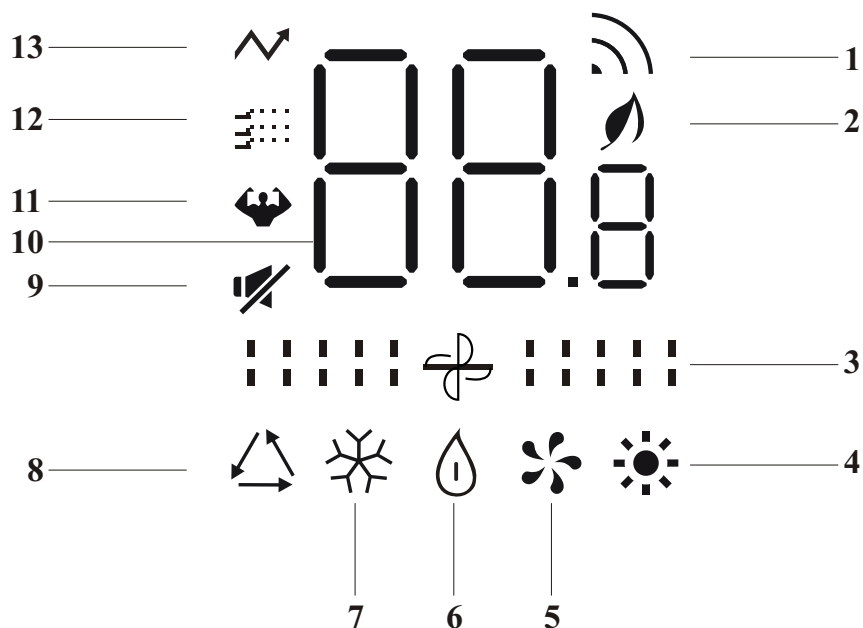
No.	Description
8	Air outlet grille
9	Outdoor unit rating label
10	Terminal block cover
11	Gas valve
12	liquid valve



OUTDOOR UNIT

Note: the above figures are only intended to be a simple diagram of the appliance and may not correspond to the appearance of the units that have been purchased.

INDOOR UNIT DISPLAY



 The shape and position of indicators may vary according to the model, but their function is the same.

No.	Led	Function
1		WiFi indicator
2		HEALTHY indicator
3		FAN SPEED indicator
4		HEATING indicator, flashes in defrost circle and Anti-Cold Air function,
5		FAN ONLY OPERATION indicator
6		DEHUMIDIFYING indicator
7		COOLING indicator
8		FEEL mode indicator
9		MUTE indicator
10		Indicates the set temperature in °C or ° For time in Hour
11		TURBO indicator
12		WIND FREE indicator
13		Electric heater indicator(need to reserve)

INDOOR UNIT CONTROL PANEL

	Button	Function
	SWING	Adjust the direction of the wind to the left and right
	FAN SPEED	To select the fan speed
	TEMP+	Increase the temperature or time by 0.5 unit
	TEMP-	Decrease the temperature or time by 0.5 unit
	MODE	To select the mode of operation
	ON/OFF	To switch the conditioner on and off.

 *The shape and position of the emergency button may be different according to the model, but their function is the same.*

Remark: the external static pressure of heat pumps is 0 Pa for all models.

REMOTE CONTROLLER

No.	Buttor	Function
1		To turn on or off the air conditioner .
2	OPTION	To activate or deactivate optional function(Check below table).
3	∨	To decrease temperature, time setting or choose the function.
4	∧	To increase temperature , time setting or choose the function.
5	ECO	To activate / deactivate the ECO function which enables the unit automatically to sets the operation to achieve energy savings.
6	TURBO	Press this button to activate/deactivate the Super function which enables the unit to reach the preset temperature in the shortest time.
7	MODE	To select the mode of operation(AUTO COOL DRY FAN HEAT)
8	FAN	To select the fan speed of auto/mute/low/mid/mid/high/high/turbo , cycle as below 
9		1.If press time interval is over 2 seconds, to activate the swing of vertical flap(left/right) or deactivate it. 2.If press time interval is in 2 seconds, the swing angle range of vertical flap will cycle as below. 
10		1.If press time interval is over 2 seconds, to activate the swing of horizontal deflectors(left/right) or deactivate it. 2.If press time interval is in 2 seconds, the swing angle range of horizontal deflectors(left/right) will cycle as below. 

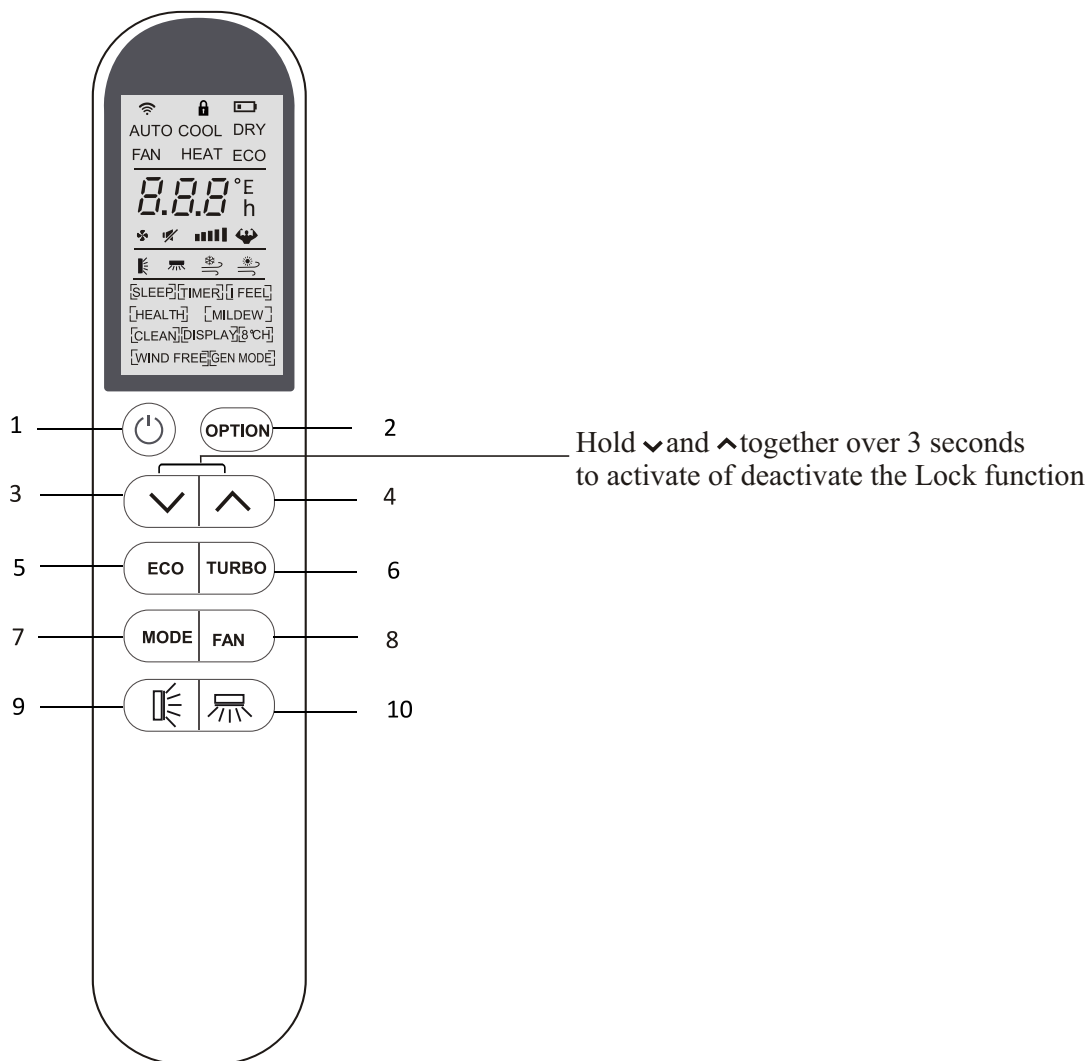
ON/OFF	Mode	OPTIONS
ON	AUTO	TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL
	COOL	TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP MILDEW I FEEL 
	DRY	TIMER DISPLAY HEALTH MILDEW I FEEL
	FAN	TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL
	HEAT	TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP I FEEL 8°C 
OFF	AUTO	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL
	COOL	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP MILDEW I FEEL 
	DRY	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH MILDEW I FEEL
	FAN	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH I FEEL
	HEAT	CLEAN TIMER DISPLAY HEALTH SLEEP I FEEL 8°C 

 You will hear a beep when you press the following buttons or select the following optional functions, though the actual model haven't this function, we express our apologies:

$$\stackrel{\otimes}{=} (\text{Optional Function: COMFORTABLE COOLING airflow}) \quad \text{HEALTH}(\text{Optional Function: generate the ionizer})$$

 (Optional Function: COMFORTABLE HEATING airflow)  (button: SWING LEFT/RIGHT)

REMOTE CONTROLLER



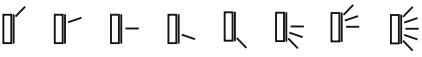
⚠ You will hear a beep when you press the following buttons or select the following optional functions, though the actual model haven't this function, we express our apologies:

❄ (Optional Function: COMFORTABLE COOLING airflow) HEALTH (Optional Function: generate the ionizer)
 ☀ (Optional Function: COMFORTABLE HEATING airflow) 🌬

REMOTE CONTROLLER

Remote controller DISPLAY

Meaning of symbols on the liquid crystal display

No.	Symbols	Meaning
1		Single indicator
2		Lock function indicator
3		Battery indicator
4	AUTO	Mode Auto function indicator
5	COOL	Mode Cooling indicator
6	DRY	Mode Dry indicator
7	FAN	Mode Fan indicator
8	HEAT	Mode Heating indicator
9	ECO	ECO function indicator
10	23.5 ^h [TIMER]	Timer indicator
11	28.5 ^{°C}	Temperature indicator
12		Fan speed indicator: Auto low low mid mid high
13		Mute indicator
14		SUPER indicator
15		Flap swing angle indicator
16		Deflector swing angle indicator
17		Comfortable cooling airflow indicator
18		Comfortable heating airflow indicator
19	[SLEEP] [TIMER] [I FEEL] [HEALTH] [MILDEW] [CLEAN] [CLEAN] [8°C] [WIND FREE] [GEN MODE]	Optional functions indicator  <i>Notes:</i> There is no HEALTH/WIND FREE/GEN MODE functions for current models, we express our apologies.



The following angle can not be selected for current models, we express our apologies.



REMOTE CONTROLLER

Replacement of Batteries

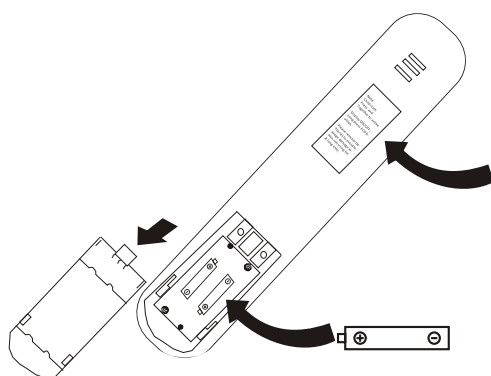
Remove the battery cover plate from the rear of the remote controller, by sliding it in the direction of the arrow.

Install the batteries according the direction (+and -)shown on the Remote Controller.

Reinstall the battery cover by sliding it into place.

⚠ Use 2 LRO 3 AAA (1.5V) batteries . Do not use rechargeable batteries . Replace the old batteries with new ones of the same type when the display is no longer legible.

Do not dispose batteries as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary.

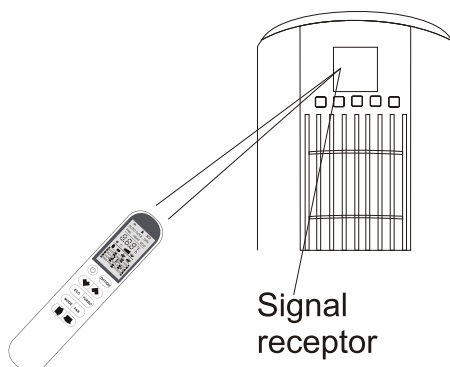


Note
Child-lock: Press ∨ and ∧
Together to active

Display ON/OFF:
Long press ECO button

Please remove batteries
To avoid leakage damage
when not using for a long time.

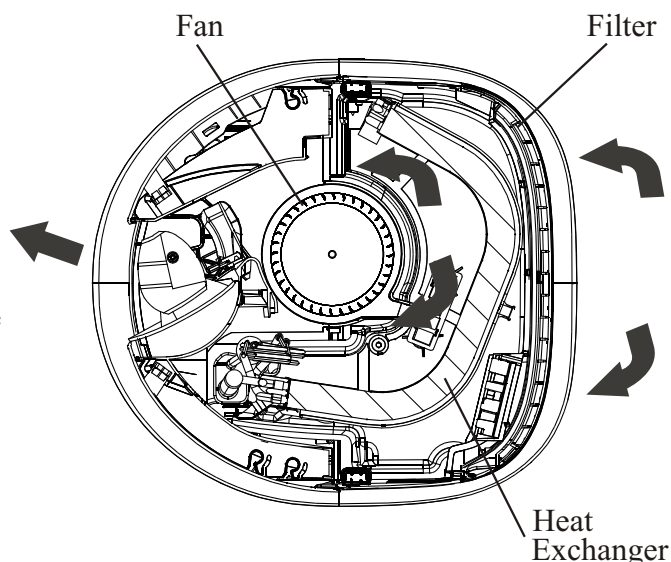
- ⚠
1. Direct the remote controller toward the Air conditioner.
 2. Check that there are no objects between the remote control and the Signal receptor in the indoor unit.
 3. Never leave the remote controller exposed to the rays of the sun.
 4. Keep the remote controller at a distance of at least 1m from the television or other electrical appliances.



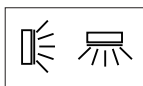
OPERATING INSTRUCTIONS

The air sucked by the fan enters from the grill and passes through the filter, then it is cooled/dehumidified or heated through the heat exchanger.

The direction of the air outlet is motorized up and down by flaps, and manually moved right and left by the vertical deflectors, for some models, the vertical deflectors could be controlled by motor as well.



“SWING” CONTROL OF THE AIR FLOW



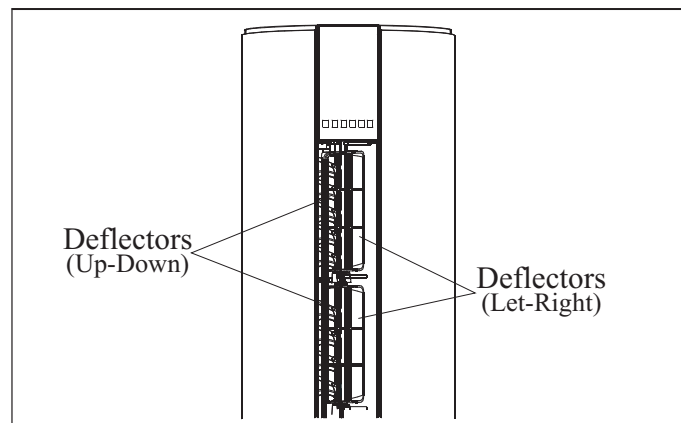
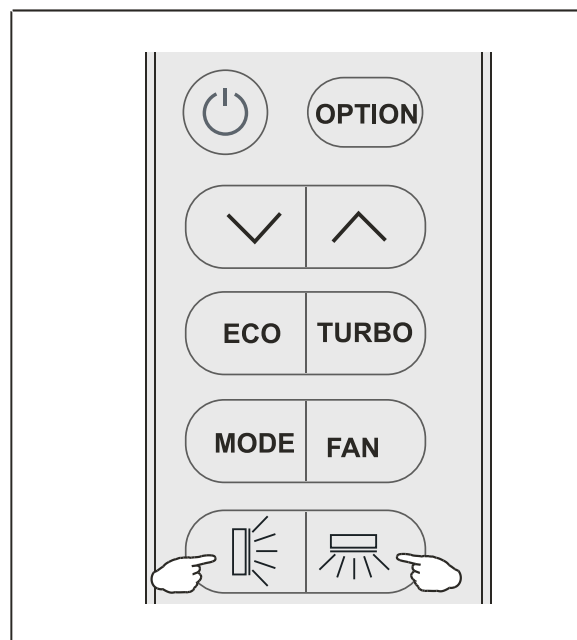
- The air outlet flow is uniformly distributed in the room.
- It is possible to position the direction of the air in the optimal.

The key  activates the “FLAP”, the air flow is directed alternatively from up to down. In order to guarantee an even diffusion of the air in the room.

The key  activates the motorized “deflectors”, the air flow is directed alternatively from left to right. (Optional function, depends on the models)

- In cooling mode, orient the flaps in horizontal direction;
- In heating mode, orient the flaps downward as the warm air tends to rise.

The deflectors are positioned manually and placed under the flaps. They allow to direct the air flow rightward or leftward.



- ⚠ *This adjustment must be done while the appliance is switched off.*
- ⚠ *Never position “Flaps” manually, the delicate mechanism might seriously damaged!*
- ⚠ *Never poke fingers, sticks or other objects in the air inlet or outlet vents. Such accidental contact with live parts might cause unforeseeable damage or hurt.*

MODES OF OPERATION

COOLING MODE

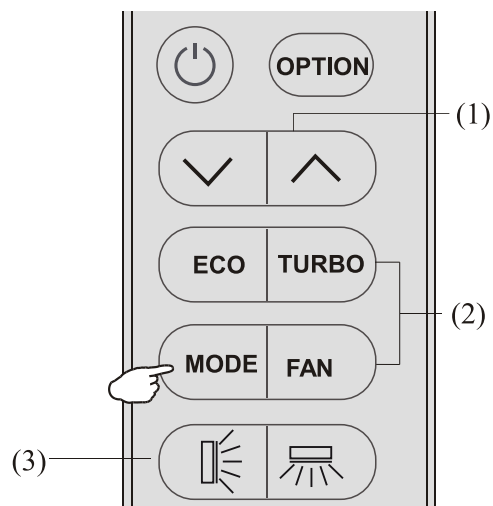
COOL

The cooling function allows the air conditioner to cool the room and at the same time reduces Air humidity.

To activate the cooling function (COOL) , press the **MODE** button until the symbol (COOL) appears on the display.

The cooling function is activated by setting the button ✓ or ^ at a temperature lower than that of the room.

To optimize the function of the Air conditioner, adjust the temperature (1) , the speed (2) and the direction of the air flow (3) by pressing the button indicated.



HEATING MODE

HEAT

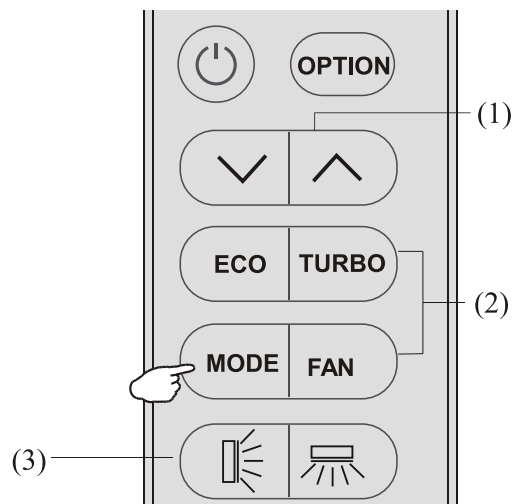
The heating function allows the air conditioner to heat the room.

To activate the heating function (HEAT) , press the **MODE** button until the symbol(HEAT) appears on the display.

With the button ✓ or ^ set a temperature higher than that of the room.

To optimize the function of the Air conditioner adjust the temperature (1) , the speed (2) and the direction of the air flow (3) by pressing the button indicated.

⚠ In HEATING operation, the appliance can automatically activate a defrost cycle, which is essential to clean the frost on the condenser so as to recover its heat exchange function. This procedure usually lasts for 2-10 minutes during defrosting, indoor unit fan stop operation. After defrosting ,it resumes to HEATING mode automatically.

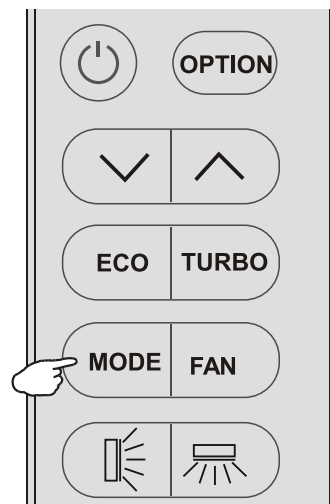


DRY MODE

DRY

This function reduces the humidity of the air to make the room more comfortable.

To set the DRY mode , Press **MODE** untill (DRY) appears in the display .An automatic function of alternating cooling cycles and air fan is activated.



MODES OF OPERATION

FAN MODE(Not FAN button)

FAN

The air conditioner works in only ventilation.

To set the FAN mode , Press **MODE** until FAN appears on the display.

To optimize the function of the air conditioner, adjust the temperature(1), the speed (2) and the direction of the air flow (3) by pressing the buttons indicated

AUTO MODE Automat

AUTO

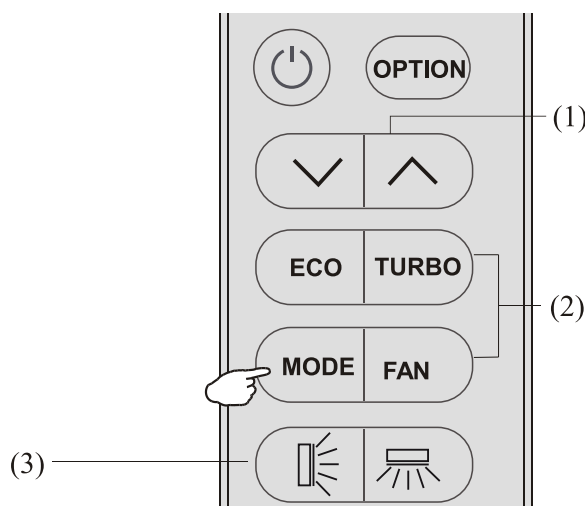
Automatic mode.

To activate the AUTO mode of operation, press the **MODE** button on the remote controller until the symbol AUTO appears on the display.

In AUTO mode the fan speed and the temperature are set automatically according to the room temperature (tested by the temperature sensor which is incorporated in the indoor unit).

Ambient temp	Operation mode	Auto temp.
< 20°C	HEATING (FOR HEAT PUMP TYPE) FAN (FOR COOL ONLY TYPE)	23°C
20°C~26°C	DRY	18°C
> 26°C	COOL	23°C

To optimize the function of the air conditioner, adjust the temperature(1), the speed (2) and the direction of the air flow (3) by pressing the buttons indicated

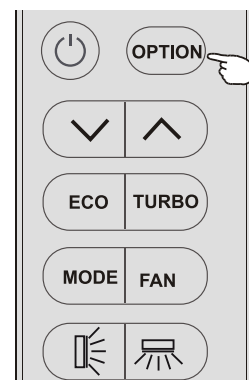


DISPLAY function (Indoor display)

DISPLAY

Switch on/off the LED display on panel

Press **OPTION** at the first time , select the DISPLAY by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol DISPLAY is flashing; Press **OPTION** again to switch off the LED display on the panel, and **DISPLAY** appears on the remote controller display. Do it again to switch on the LED display .



MODES OF OPERATION

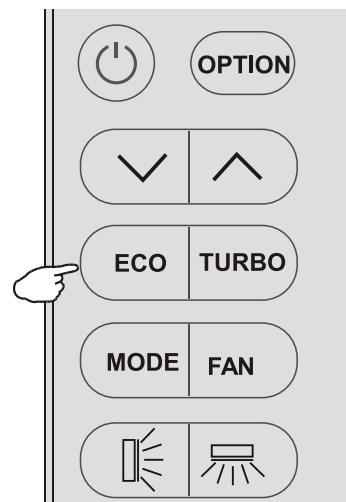
ECO function

ECO

The air conditioner works in economic mode

Only in Heating or Cooling model, press ECO button and symbol ECO will appear on the display, the air conditioner will work in energy saving process.

To cancel this function, pressing the MODE to switch other mode or pressing the ECO button again.



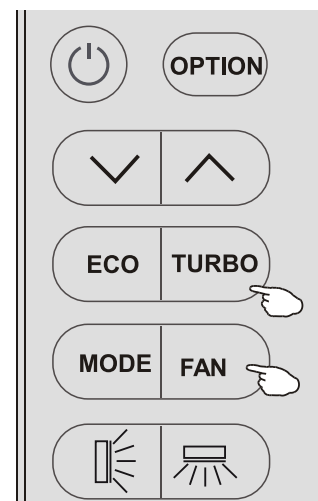
Turbo function



To activate turbo function, pressing the button TURBO or pressing the button FAN until symbol  appears on the display.

To cancel this function, pressing the FAN to switch other fan speed or pressing the TURBO button again.

In AUTO/HEAT/COOL/FAN mode,
When you select TURBO feature, it will use the highest fan setting to blow strong airflow.



SLEEP function

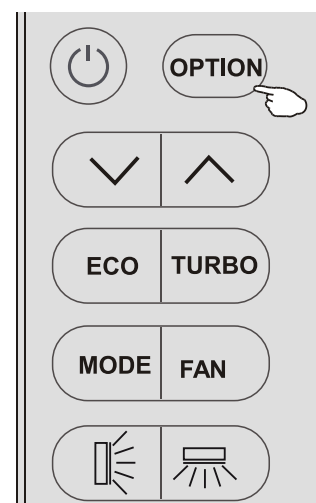
SLEEP

Press **OPTION** at the first time, select the SLEEP by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol SLEEP is flashing; Press **OPTION** again to activate the SLEEP function, and **SLEEP** appears on the display. Do it again to deactivate this function.

In COOLING mode, the set temperature will automatically raise by 1°C every 60 minutes, to achieve a total rise of 2°C during the first 2 hours of operation.

In HEATING mode the set temperature is gradually decreased by 2°C during the first 2 hours of operation.

After 10 hours running in sleep mode the air conditioner is switched off automatically.



MODES OF OPERATION

TIMER function

TIMER
2 3.5 h

To set the automatic switch-on /off of the air conditioner

For timer on, before proceeding with the time:
Switch the conditioner off (with the key ).
program the working mode with the button **MODE**
and the fan speed with the button **FAN** .

Timer setting/change/cancel:

1. Press **OPTION** at the first time , select the Timer by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol **TIMER** is flashing;
2. Press **OPTION** again, the data symbol like 5.0 h and **TIMER** will be flashing;
3. **To set the timer or change the timer:**
 - (1) Press the button $\wedge$ or $\vee$ to set the expected timer (Increase or decrease at half-hour intervals) the symbols **h** and **TIMER** both are flashing.
 - (2) Press **OPTION** or waiting for 5 seconds without any operation to confirm the timer , the pre-setting timer like 5.0 h and symbol **TIMER** will be on the display.

To cancel the timer(if TIMER is on)

Press **OPTION** or waiting for 5 seconds without any operation to cancel the timer .

4. A sample for the Timer-on as Figure1,
Timer-off as Figure2

Note:

All processing should be operated in 5 seconds, otherwise the processing will be cancelled.

I FEEL function

I FEEL

Press **OPTION** at the first time , select the I FEEL by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol I FEEL is flashing; Press **OPTION** again to activate the I FEEL function, and **I FEEL** appears on the display. Do it again to deactivate this function.

This function enable the remote control to measure the temperature at its current location and send this signal 7 times in 2 hours to the air conditioner to enable the air conditioner to optimize the temperature around you and ensure maximum comfort.

It will automatically deactivate 2 hours later , or indoor temperature exceed the range 0~50°C.

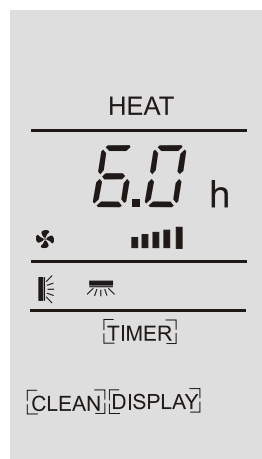
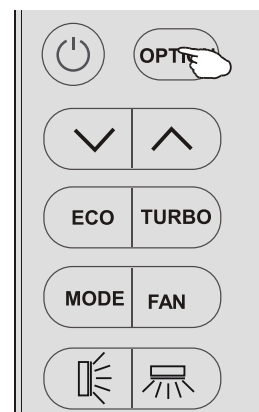


Figure1,Timer-on when switch off

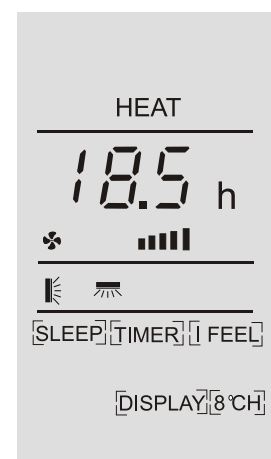
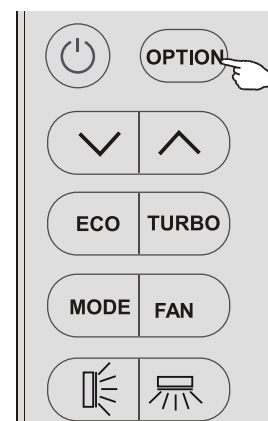


Figure2,Timer-off when switch on



OPERATING INSTRUCTIONS

MILDEW function

[MILDEW]

Press **OPTION** at the first time, select the MILDEW by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol MILDEW is flashing; Press **OPTION** again to activate the MILDEW function, and [MILDEW] appears on the display. Do it again to deactivate this function.

This function enable the air conditioner still blow airflow about 15 minutes to dry the indoor inner parts to avoid mildew, when the air conditioner is off.

Note: MILDEW function only available in DRY/COOLING mode

SELF-CLEAN function

[CLEAN]

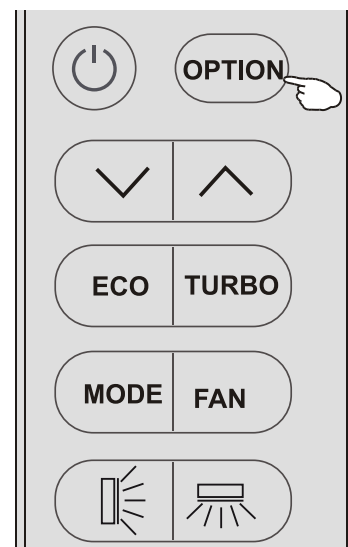
Switch off the air conditioner by pressing

Press **OPTION** at the first time, select the CLEAN by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol CLEAN is flashing; Press **OPTION** again to activate the CLEAN function, and [CLEAN] appears on the display. Do it again to deactivate this function.

1. This function help carry away the accumulated dirt, bacteria, etc from the evaporator.
2. This function will run about 30 minutes, and it will return to the pre-setting mode. You can press  or "Mode" to cancel this function during the process. You will hear 2 beeps when it's finished or cancelled.
3. It's normal if there are some noise during this function process, as plastic materials expand with heat and contract with cold.
4. We suggest operate this function as the following ambient condition to avoid certain safety protection features.

Indoor unit	Temp < 30°C
Outdoor unit	5°C < Temp < 30°C

5. We suggest operate this function per 3 months.



8 °C heating function(optional)

[8°C H]

Only can be set in Heating mode

1. Press **OPTION** at the first time, select the 8°C H by pressing the button $\wedge$ or $\vee$ until symbol 8°C H is flashing; Press **OPTION** again to activate the 8°C heating function, and [8°C H] appears on the display. Do it again or change the mode to deactivate this function.
2. If the air conditioner is standby, this function enable the air conditioner automatically start heating when the indoor temperature is equal or lower than 8°C, it will return standby if the temperature is equal or higher than 18°C.

PROTECTION

Operating Temperature

The air conditioner is programmed for comfortable and suitable living conditions as below if used outside the conditions, certain safety protection features might come into effect.

Fix air conditioner:

MODE Temperature	Cooling operating	Heating operating	Drying operating
Room temperature	17°C ~32°C	0°C ~27°C	18°C~32°C
Outdoor temperature	0°C ~43°C For T1 Climate	-7°C~24°C	0°C~50°C
	0°C ~52°C For T3 Climate		

Inverter air conditioner:

MODE Temperature	Cooling operating	Heating operating	Drying operating
Room temperature	17°C ~32°C	0°C ~30°C	10°C~32°C
Outdoor temperature	0°C ~53°C	-15°C~30°C	0°C~50°C
	-15°C ~53°C For models with low temperature cooling system		

 The unit does not operate immediately if it is turned on after being turned off or after changing the mode during operation. this is a normal self-protection action, you need wait for about 3 minutes.

 The capacity and efficiency are according to the test conducted at full-load operation*.
*The highest speed of indoor fan motor and the maximum open angle of the flaps and deflectors are requested.

■ Important Considerations

- The air conditioner you buy must be installed by professional personnel and the “Installation manual” is used only for the professional installation personnel! The installation specifications should be subject to our after-sale service regulations.
- When filling the combustible refrigerant, any of your rude operations may cause serious injury or injuries to human body or bodies and object or objects.
- A leak test must be done after the installation is completed.
- It is a must to do the safety inspection before maintaining or repairing an air conditioner using combustible refrigerant in order to ensure that the fire risk is reduced to minimum.
- It is necessary to operate the machine under a controlled procedure in order to ensure that any risk arising from the combustible gas or vapor during the operation is reduced to minimum.
- Requirements for the total weight of filled refrigerant and the area of a room to be equipped with an air conditioner (are shown as in the following Tables GG.1 and GG.2)



INSTALLATION MANUAL---Important considerations

■ The maximum charge and the required minimum floor area

$$m_1 = (4 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_2 = (26 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_3 = (130 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$

Where *LFL* is the lower flammable limit in kg/ m³, R290 LFL is 0.038 kg/ m³, R32 LFL is 0.306 kg/ m³.

For the appliances with a charge amount $m_1 < M \leq m_2$:

The maximum charge in a room shall be in accordance with the following: $m_{\max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$

The required minimum floor area *A*_{min} to install an appliance with refrigerant charge *M* (kg)

shall be in accordance with following: $A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$

Where:

*m*_{max} is the allowable maximum charge in a room, in kg;

M is the refrigerant charge amount in appliance, in kg;

*A*_{min} is the required minimum room area, in m²;

A is the room area, in m²;

LFL is the lower flammable limit, in kg/m³;

*h*₀ is the installation height of the appliance, in meters for calculating *m*_{max} or *A*_{min}, 1.8 m for wall mounted;

Table GG.1 – Maximum charge (kg)

Category	LFL (kg/m ³)	<i>h</i> ₀ (m)	Floor area (m ²)						
			4	7	10	15	20	30	50
R290	0.038	0.6	0.05	0.07	0.08	0.1	0.11	0.14	0.18
		1	0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.2	0.3
		1.8	0.15	0.2	0.24	0.29	0.34	0.41	0.53
		2.2	0.18	0.24	0.29	0.36	0.41	0.51	0.65
R32	0.306	0.6	0.68	0.9	1.08	1.32	1.53	1.87	2.41
		1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Table GG.2 – Minimum room area (m²)

Category	LFL (kg/m ³)	<i>h</i> ₀ (m)	Charge amount (<i>M</i>) (kg)						
			Minimum room area (m ²)						
R290	0.038		0.152kg	0.228 kg	0.304 kg	0.456 kg	0.608 kg	0.76 kg	0.988 kg
		0.6		82	146	328	584	912	1514
		1		30	53	118	210	328	555
		1.8		9	16	36	65	101	171
		2.2		6	11	24	43	68	115
R32	0.306		1.224 kg	1.836 kg	2.448 kg	3.672 kg	4.896 kg	6.12 kg	7.956 kg
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

■ Installation Safety Principles

1. Site Safety



Open Flames Prohibited



Ventilation Necessary

2. Operation Safety

Open Flames Prohibited



Mind Static Electricity



Must wear protective clothing and anti-static gloves



Don't use mobile phone

3. Installation Safety

- Refrigerant Leak Detector
- Appropriate Installation Location



The left picture is the schematic diagram of a refrigerant leak detector.

Please note that:

1. The installation site should be in a well-ventilated condition.
2. The sites for installing and maintaining an air conditioner using Refrigerant R290 should be free from open fire or welding, smoking, drying oven or any other heat source higher than 370°C which easily produces open fire; the sites for installing and maintaining an air conditioner using Refrigerant R32 should be free from open fire or welding, smoking, drying oven or any other heat source higher than 548°C which easily produces open fire.
3. When installing an air conditioner, it is necessary to take appropriate anti-static measures such as wear anti-static clothing and/or gloves.
4. It is necessary to choose the site convenient for installation or maintenance wherein the air inlets and outlets of the indoor and outdoor units should be not surrounded by obstacles or close to any heat source or combustible and/or explosive environment.
5. If the indoor unit suffers refrigerant leak during the installation, it is necessary to immediately turn off the valve of the outdoor unit and all the personnel should go out till the refrigerant leaks completely for 15 minutes. If the product is damaged, it is a must to carry such damaged product back to the maintenance station and it is prohibited to weld the refrigerant pipe or conduct other operations on the user's site.
6. It is necessary to choose the place where the inlet and outlet air of the indoor unit is even.
7. It is necessary to avoid the places where there are other electrical products, power switch plugs and sockets, kitchen cabinet, bed, sofa and other valuables right under the lines on two sides of the indoor unit.

INSTALLATION MANUAL---Important considerations

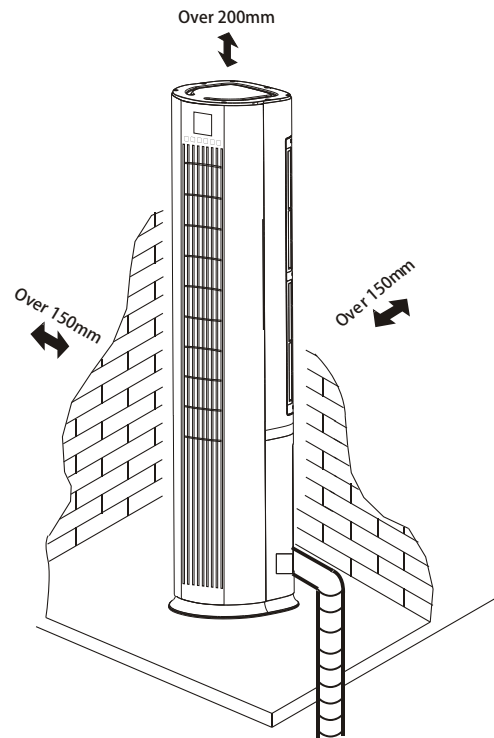
■ Special Tools

Tool Name	Requirement(s) for Use
Mini Vacuum Pump	It should be an explosion-proof vacuum pump; can ensure certain precision and its vacuum degree should be lower than 10Pa.
Filling Device	It should be a special explosion-proof filling device; have certain precision and its filling deviation should be less than 5g.
Leak Detector	It should be calibrated regularly; and its annual leak rate should not exceed 10g.
Concentration Detector	A) The maintenance site should be equipped with a fixed-type combustible refrigerant concentration detector and connected to a safeguard alarm system; its error must be not more than 5%. B) The installation site should be equipped with a portable combustible refrigerant concentration detector which can realize two-level audible and visual alarm; its error must be not more than 10%. C) The concentration detectors should be calibrated regularly. D) It is necessary to check and confirm the functions before using the concentration detectors.
Pressure Gauge	A) The pressure gauges should be calibrated regularly. B) The pressure gauge used for Refrigerant 22 can be used for Refrigerants R290 and R161; the pressure gauge used for R410A can be used for Refrigerant 32.
Fire Extinguisher	It is necessary to carry fire extinguisher(s) when installing and maintaining an air conditioner. On the maintenance site, there should be two or more kinds of dry powder, carbon dioxide and foam fire extinguishers and that such fire extinguishers should be placed at stipulated positions, with eye-catching labels and in handy places.

INSTALLATION MANUAL---Selecting the Installation Place

INDOOR UNIT

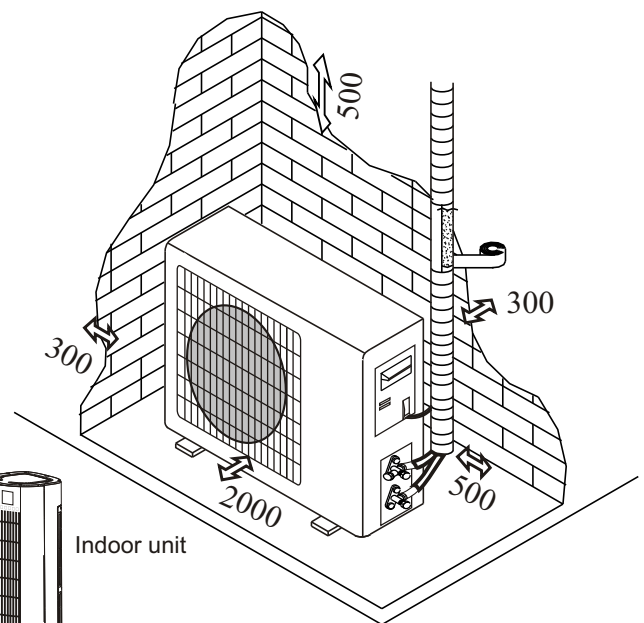
- Install the indoor unit on a strong wall that is not subject to vibrations.
- The in let and outlet ports should not be obstructed: the air should be able to blow all over the room.
- Do not install the unit near a source of heat, steam, or flammable gas.
- Install the unit near an electric socket or private circuit.
- Do not install the unit where it will be exposed to direct sunlight.
- Select a site where the condensed water can be easily drained out, and where it is easily connected to outdoor unit.
- Check the machine operation regularly and reserve the necessary spaces as shown in the picture.
- Select a place where the filter can be easily taken out.



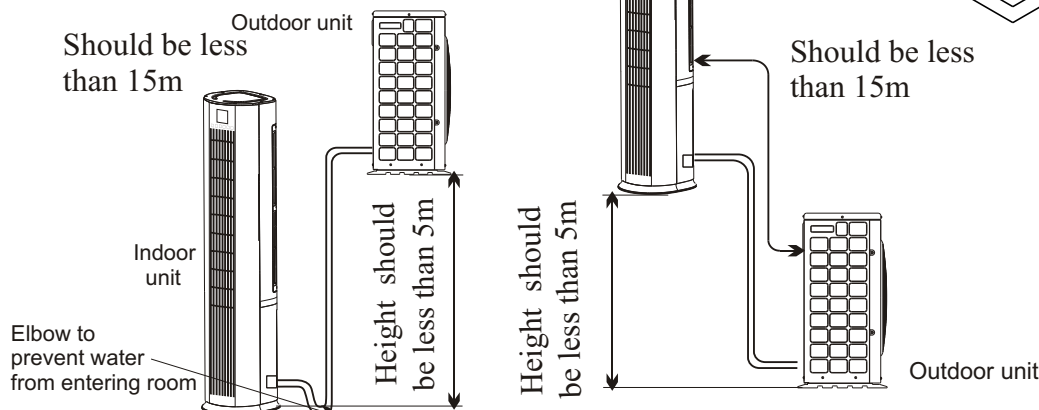
OUTDOOR UNIT

- Do not install the outdoor unit near sources of heat, steam or flammable gas.
- Do not install the unit in too windy or dusty places.
- Do not install the unit where people often pass. Select a place where the air discharge and operating sound will not disturb the neighbours.
- Avoid installing the unit where it will be exposed to direct sunlight (otherwise use a protection, if necessary, that should not interfere with the air flow).
- Reserve the spaces as shown in the picture for the air to circulate freely.
- Install the outdoor unit in a safe and solid place.
- If the outdoor unit is subject to vibration, place rubber gaskets onto the feet of the unit.

minimum space to be reserved (mm) showing in the picture



Installation Diagram



The purchaser must ensure that the person and/or company who is to install, maintain or repair this air conditioner has qualifications and experience in refrigerant products.

INSTALLATION MANUAL---Installation of the Indoor unit

Before starting installation, decide on the position of the indoor and outdoor units, taking into account the minimum space reserved around the units

Do not install your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry etc

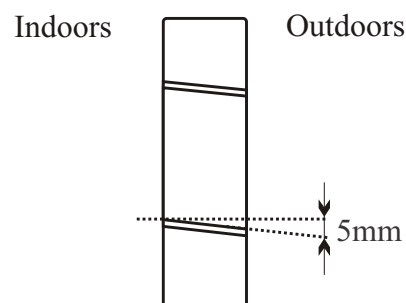
Note : The shape of the mounting plate may be different from the one above, but installation method is similar .

Drilling a hole in the wall for the piping

1. Decide where to drill the hole in the wall for the piping (if necessary) according to the position of the indoor unit;
2. Install a flexible flange through the hole in the wall to keep the latter intact and clean.

The hole must slope downwards towards the exterior

Note : Keep the drain pipe down towards the direction of the wall hole, otherwise leakage may occur.



Electrical connections---Indoor unit

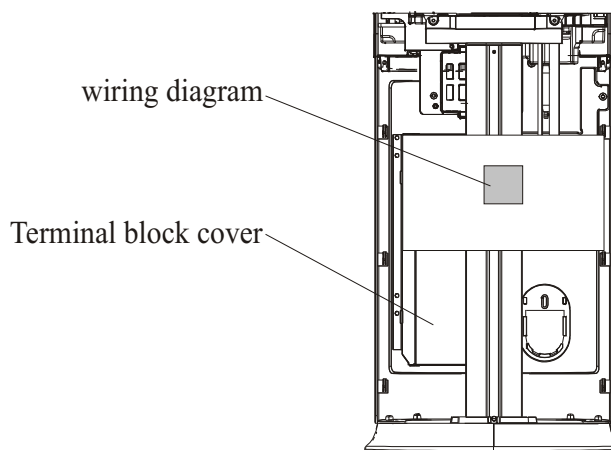
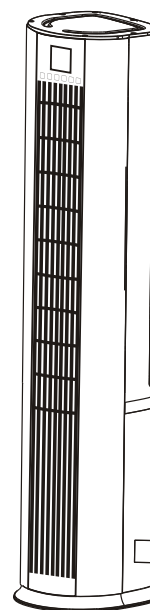
1. Take down the front panel as indicated in the picture.
2. Take out the panel from the indoor unit.
3. Take off the cover as indicated in the picture (by removing a screw).
4. For the electrical connections, see the circuit diagram on the right part of the unit under the front panel.
5. Connect the cable wires to the screw terminals by following the numbering ,Use wire size suitable to the electric power input (see name plate on the unit) and according to all current national safety code requirements.

The cable connecting the outdoor and indoor units must be suitable for outdoor use.

An efficient earth connection must be ensured.



If the power cable is damaged, it must be replaced by an authorised Service Centre.



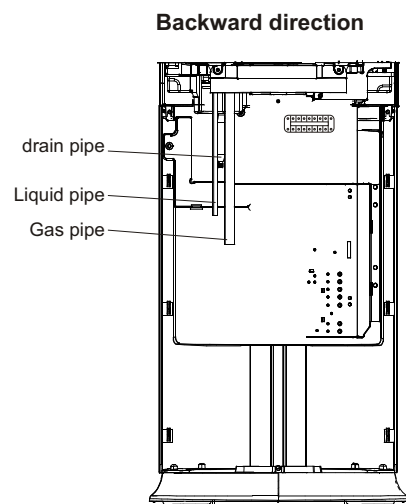
INSTALLATION MANUAL---Installation of the Indoor unit

Refrigerant piping connection

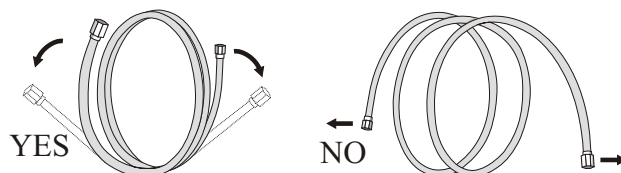
The piping can be run indicated by numbers in the picture.

Run the piping in the direction of the wall hole and bind the copper pipes, the drain pipe and the power cables together with the tape with the drain pipe at the bottom, so that water can flow freely.

- Do not remove the cap from the pipe until connecting it, to avoid dampness or dirt from entering.
- If the pipe is bent or pulled too often, it will become stiff. Do not bend the pipe more than three times at one point.
- When extending the rolled pipe, straighten the pipe by unwinding it gently as shown in the picture.



Shape the connection pipe



Extending the rolled pipe



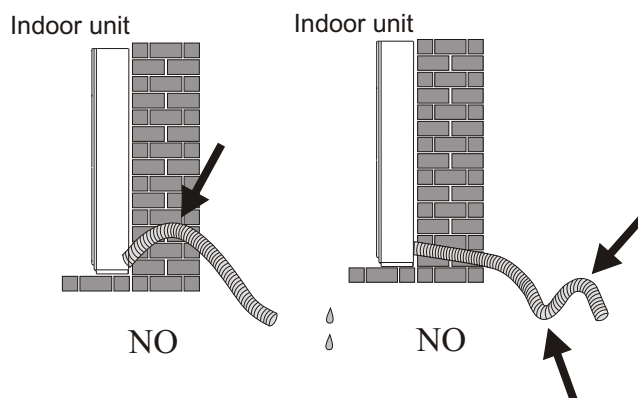
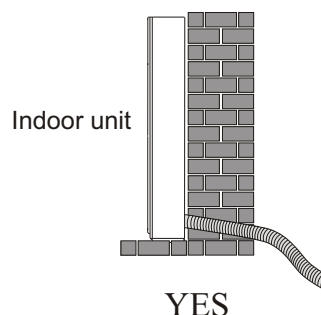
Connections to the indoor unit

1. Remove the indoor unit pipe cap (check that there is no debris inside).
2. Insert the flare nut and create a flange at the extreme end of the connection pipe.
3. Tighten the connections by using two wrenches working in opposite directions

Indoor unit condensed water drainage

The indoor unit condensed water drainage is fundamental for the success of the installation.

1. Place the drain hose below the piping, taking care not to create siphons.
2. The drain hose must slant downwards to aid drainage.
3. Do not bend the drain hose or leave it protruding or twisted and do not put the end of it in water. If an extension is connected to the drain hose, ensure that it is lagged when it passes into the indoor unit.

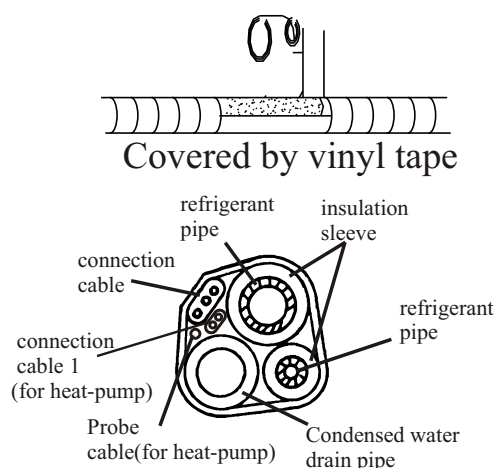


INSTALLATION MANUAL---Installation of the Indoor unit

INSTALLATION OF THE INDOOR UNIT

After having connected the pipe according to the instructions, install the connection cables. Now install the drain pipe. After connection, lag the pipe, cables and drain pipe with the insulating material.

1. Arrange the pipes ,cables and drain hose well.
2. Lag the pipe joints with insulating material , securing it with vinyl tape.
3. Run the bound pipe , Cables and drain pipe through the wall hole and mount the indoor unit onto the upper part of the mounting plate securely.



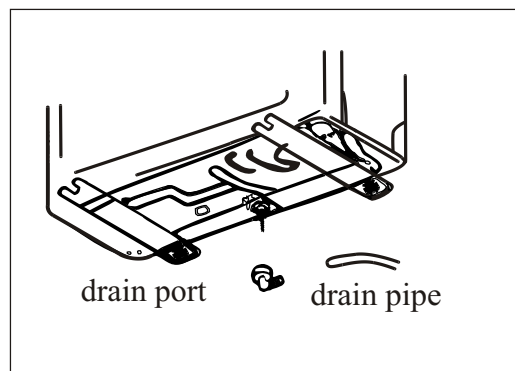
INSTALLATION MANUAL---Installation of the outdoor unit

- The outdoor unit should be installed on a solid wall and fastened securely.
- The following procedure must be observed before connecting the pipes and connecting cables : decide which is the best position on the wall and leave enough space to be able to carry out maintenance easily.
- Fasten the support to the wall using screw anchors which are particularly suited to the type of wall;
- Use a larger quantity of screw anchors than normally required for the weight they have to bear to avoid vibration during operation and remain fastened in the same position for years without the screws becoming loose.
- The unit must be installed following the national regulations.

Outdoor unit condensed water drainage (only for heat pump models)

The condensed water and the ice formed in the outdoor unit during heating operation can be drained away through the drain pipe

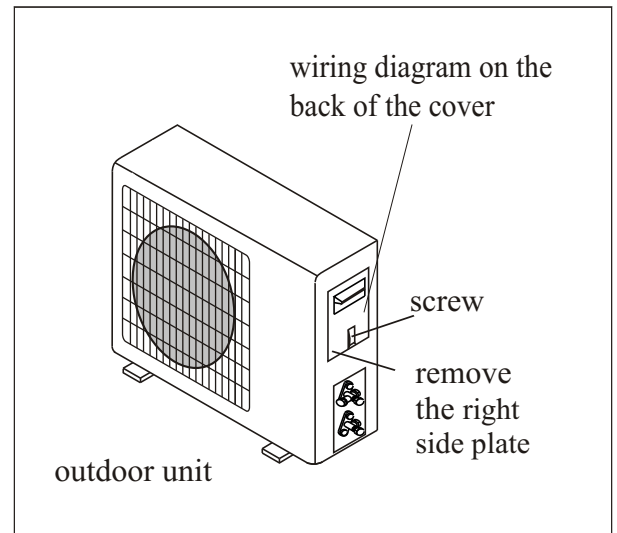
1. Fasten the drain port in the 25mm hole placed in the part of the unit as shown in the picture.
2. Connect the drain port and the drain pipe.
Pay attention that water is drained in a suitable place.



INSTALLATION MANUAL---Installation of the outdoor unit

ELECTRICAL CONNECTIONS

1. Remove the handle on the right side plate of outdoor unit.
2. Connect the power connection cord to the terminal board.
Wiring should fit that of indoor unit.
3. Fix the power connection cord with wire clamp.
4. Confirm if the wire has been fixed properly.
5. An efficient earth connection must be ensured.
6. Recover the handle.

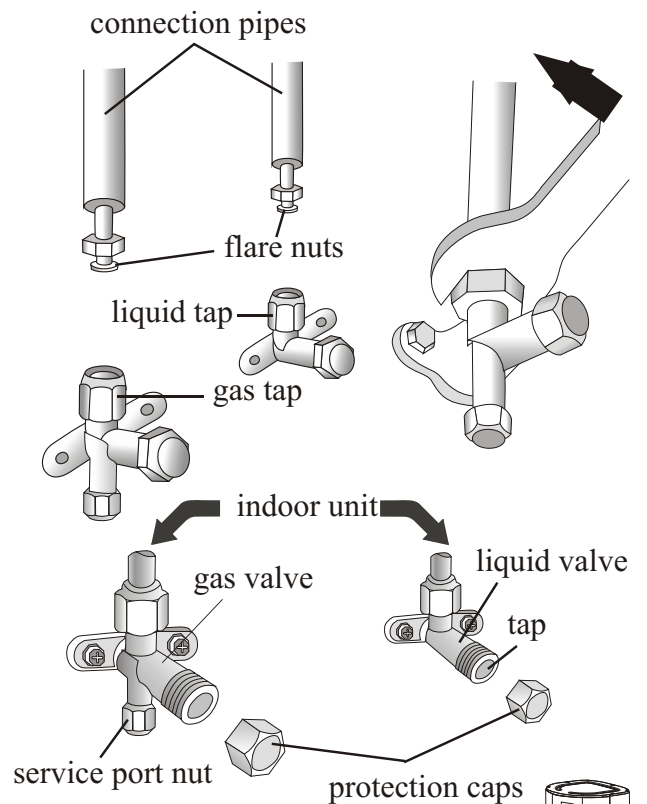


CONNECTING THE PIPES

Screw the flare nuts to the outdoor unit coupling with the same tightening procedures described for the indoor unit.

To avoid leakage, pay attention to the following points:

1. Tighten the flare nuts using two wrenches. Pay attention not to damage the pipes.
2. If the tightening torque is not sufficient, there will probably be some leakage. With excessive tightening torque there will also be some leakage, as the flange could be damaged.
3. The surest system consists in tightening the connection by using a fix wrench and a torque wrench: in this case use the table on page 22.

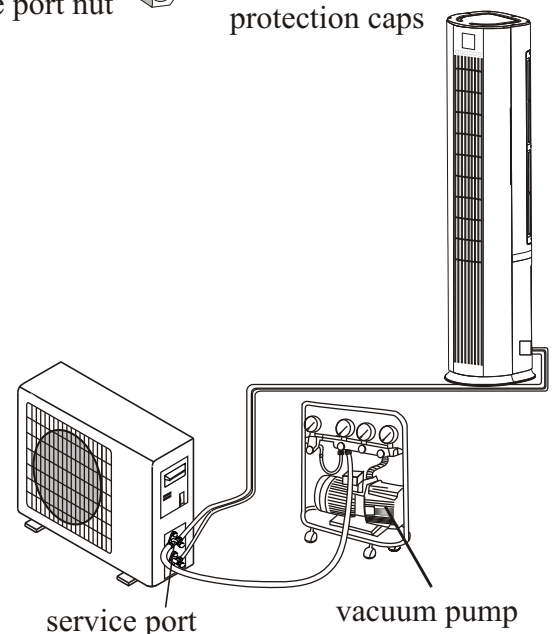


BLEEDING

Air and humidity left inside the refrigerant circuit can cause compressor malfunction. After having connected the indoor and outdoor units, bleed the air and humidity from the refrigerant circuit by using a vacuum pump.

Refrigerant Pressure Inspection

The low pressure range of refrigerant R290 is 0.4-0.6 Mpa, and the high pressure range is 1.5-2.0Mpa; The low pressure range of refrigerant R32 is 0.8-1.2Mpa, and the high pressure range is 3.2-3.7Mpa; It means that the refrigerating system or refrigerant of an air conditioner is abnormal if the low or high pressure ranges of the detected compressor exceed the normal ranges.



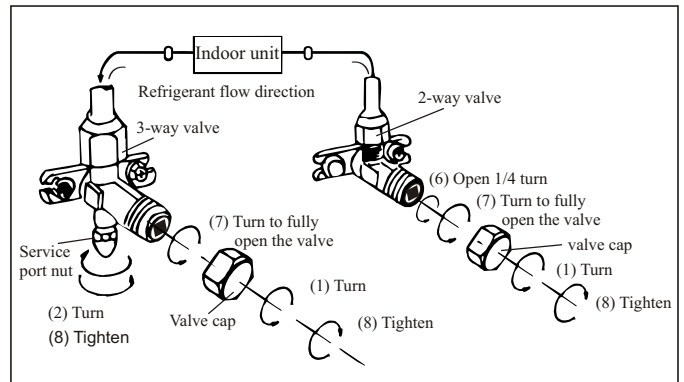
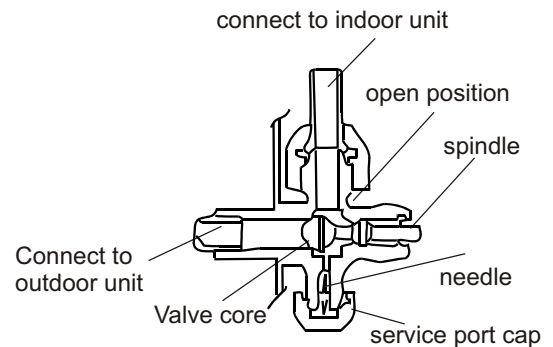
INSTALLATION MANUAL---Installation of the outdoor unit

BLEEDING

The air and humidity left inside the refrigerant circulation can cause compressor malfunction. After having connected the indoor and outdoor units, bleed the air and humidity from the refrigerant circulation using a vacuum pump.

- (1) Unscrew and remove the caps from the 2 - way and 3-way valves.
- (2) Unscrew and remove the cap from the service port.
- (3) Connect the vacuum pump hose to the service port.
- (4) Operate the vacuum pump for 10 - 15 minutes until an absolute vacuum of 10 mm Hg has been reached.
- (5) With the vacuum pump still in operation, close the low - pressure knob on the vacuum pump coupling. Stop the vacuum pump.
- (6) Open the 2 - way valve by 1/4 turn and then close it after 10 seconds. Check all the joints for leaks using liquid soap or an electronic leak device.
- (7) Turn the body of the 2-way and 3-way valves. Disconnect the vacuum pump hose.
- (8) Replace and tighten all the caps on the valves.

3-way valve diagram



INSTALLATION MANUAL--- operation test

1. Wind insulating covering around the joints of the indoor unit and fix it with insulating tape.
2. Fix the exceeding part of the signal cable to the piping or to the outdoor unit.
3. Fix the piping to the wall (after having coated it with insulating tape) using clamps or insert them into plastic slots.
4. Seal the hole in the wall through which the piping is passed so that no air or water can fill.

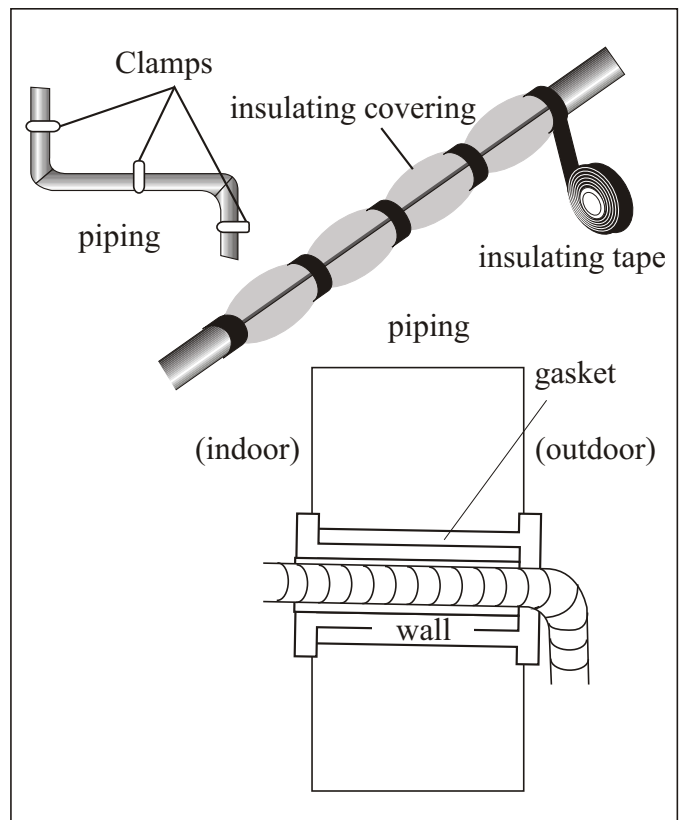
Indoor unit test

- Do the ON/OFF and FAN operate normally?
- Does the MODE operate normally?
- Do the set point and TIMER function properly?
- Does each lamp light normally?
- Do the flap for air flow direction operate normally?
- Is the condensed water drained regularly?

Outdoor unit test

- Is there any abnormal noise or vibration during operation?
- Could the noise, the air flow or the condensed water drainage disturb the neighbours?
- Is there any coolant leakage?

Note: the electronic controller allows the compressor to start only three minutes after voltage has reached the system.



INSTALLATION MANUAL---Information for the installer

MODEL capacity (Btu/h)	9k/12K	18k/24K
Lenght of pipe with standard charge	4m	4m
Maximum distance between indoor and outdoor unit	15m	15m
Additional refrigerant charge	15g/m	25g/m
Max. diff. in level between indoor and outdoor unit	5m	5m
Type of refrigerant(1)	R32/R290	R32/R290

(1) Refer to the data rating label sticked on the outdoor unit.

(2)The total charge amount should under the maximum according to the table GG.1 in page18.

TIGHTENING TORQUE FOR PROTECTION CAPS AND FLANGE CONNECTION

PIPE	TIGHTENING TORQUE [N x m]	CORRESPONDING STRESS (using a 20 cm wrench)		TIGHTENING TORQUE [N x m]
1/4 " (ϕ 6)	15 - 20	wrist strength	Service port nut	7 - 9
3/8 " (ϕ 9.52)	31 - 35	arm strength	Protection caps	25 - 30
1/2 " (ϕ 12)	35 - 45	arm strength		
5/8 " (ϕ 15.88)	75 - 80	arm strength		

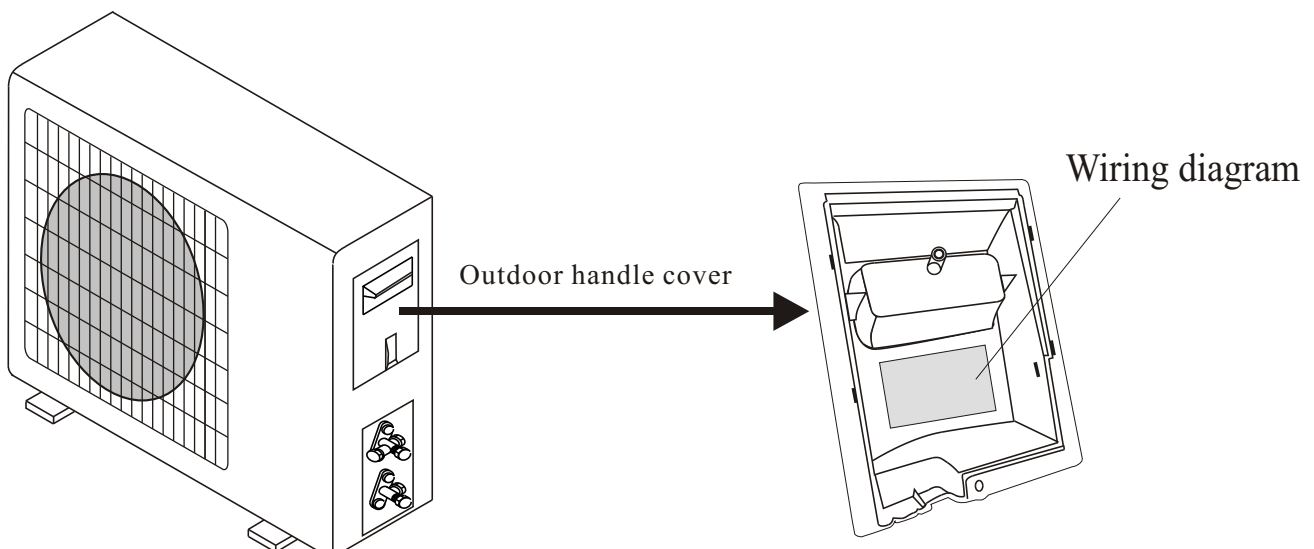
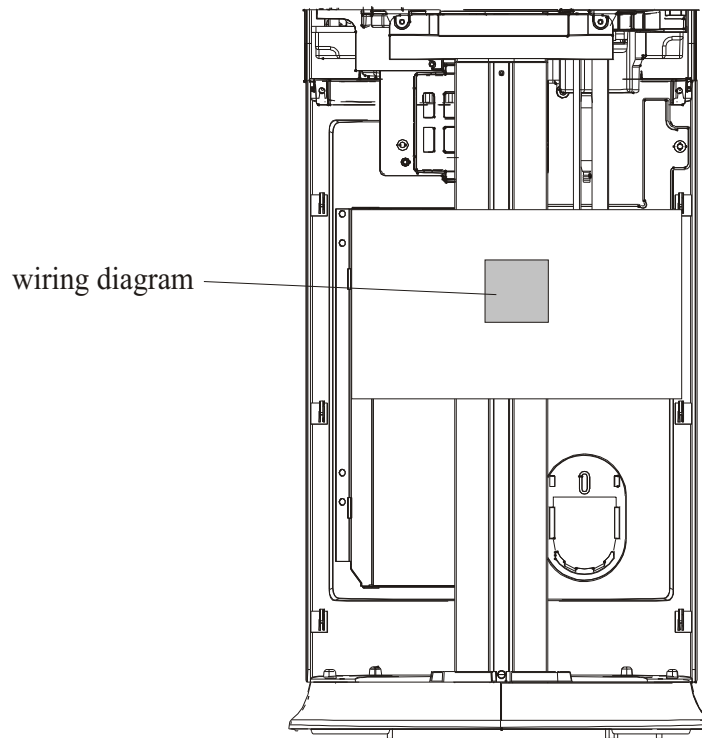
INSTALLATION MANUAL---Information for the installer

WIRING DIAGRAM

For different models, the wiring diagram may be different. Please refer to the wiring diagrams pasted on the indoor unit and outdoor unit respectively.

On indoor unit, the wiring diagram is pasted under the front panel;

On outdoor unit, the wiring diagram is pasted on the backside of the outdoor handle cover.



Note: For some models the wires has been connected to the main PCB of indoor unit by manufacturer without terminal block.

INSTALLATION MANUAL---Information for the installer

CABLE WIRES SPECIFICATION

MODEL capacity (Btu/h)		18k	24k	36k	42k	48k
		Sectional area				
Power supply cable	N	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² (4.0mm ³)	—	(1.5mm ³)
	L	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² (4.0mm ³)	—	0.75mm ² (1.5mm ³)
	E 	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² (4.0mm ³)	—	0.75mm ² (1.5mm ³)
	R(A)	—	—	—	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12
	S(B)	—	—	—	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12
	T(C)	—	—	—	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12
	N	—	—	—	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12
		—	—	—	2.5mm ² AWG12	2.5mm ² AWG12
Connection supply cable	N	1.5mm ²	2.5mm ²	0.75mm ² (1.5mm ³)	0.75mm ² (1.5mm ³)	—
	L	—	2.5mm ²	0.75mm ² (1.5mm ³)	0.75mm ² (1.5mm ³)	—
		1.5mm ²	2.5mm ²	0.75mm ² (1.5mm ³)	0.75mm ² (1.5mm ³)	—
	1	1.5mm ²	0.75mm ² (2.5mm ³)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	2	0.75mm ²	0.75mm ² (2.5mm ³)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	3	0.75mm ²	0.75mm ² (2.5mm ³)	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²
	4	—	—	0.75mm ²	0.75mm ²	0.75mm ²

Type of fuse used on indoor unit controller is 50T with rating 5 A , 250V

MAINTENANCE

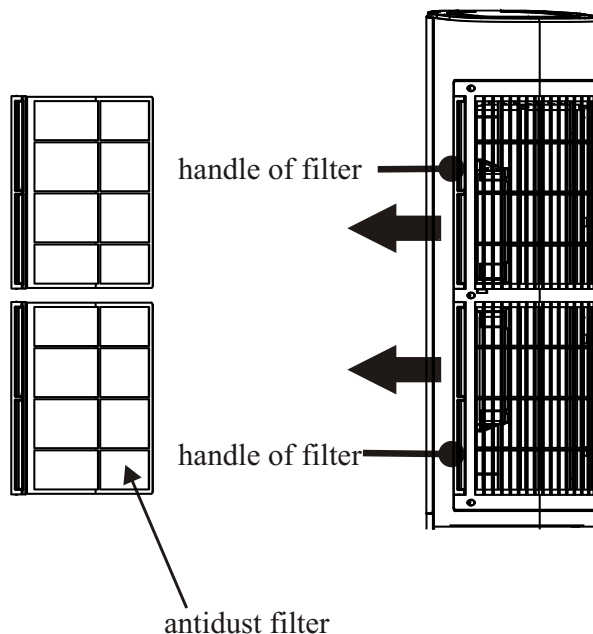
Periodic maintenance is essential for keeping your air conditioner efficient.

Before carrying out any maintenance, disconnect the power supply by putting the installation on/ off switch to “off” .

INDOOR UNIT

ANTIDUST FILTERS

1. Grasp the handle of filter, draw out filter along the direction of arrow emphatically. As take out part of filter, draw out whole filter lightly.
2. Clean the filter with water; if the filter is soiled with oil, it can be washed with warm water (not exceeding 45°C).
Leave to dry in a cool and dry place.
3. Insert the air filter to original position.



CLEANING THE HEAT EXCHANGER

1. Take off the front panel by removing the screws to make the cleaning easier.
2. Clean the indoor unit using a cloth with the water (not higher than 40°C) and neutral soap. Never use aggressive solvents or detergents.

END OF SEASON MAINTENANCE

1. Disconnect the automatic switch or the plug.
2. Clean and replace the filters
3. On a sunny day let the conditioner work in ventilation for some hours, so that the inside of the unit can dry completely..

REPLACING THE BATTERIES IN REMOTE CONTROL

When:

- There is no confirmation beep from the indoor unit.
- The LCD doesn't activate.

How:

- Take off the cover at back.
- Place the new batteries respecting the symbols + and - .

N.B: Use only new batteries. Remove the batteries from the remote control when the conditioner is not in operation

WARNING ! Do not throw batteries into common rubbish, they should be disposed of in the special containers situated in the collection points.

TROUBLESHOOTING

MALFUNCTION	POSSIBLE CAUSES
The appliance does not operate	Power failure/plug pulled out
	Damaged indoor/outdoor unit fan motor
	Faulty compressor thermomagnetic circuit breaker
	Faulty protective device or fuses.
	Loose connections or plug pulled out
	It sometimes stops operating to protect the appliance.
	Voltage higher or lower than the voltage range
	Active TIMER-ON function
	Damaged electronic control board
Strange odour	Air filter dirty
Noise of running water	Back flow of liquid in the refrigerant circulation
A fine mist comes from the air outlet	This occurs when the air in the room becomes very cold, for example in the “COOLING” or “DEHUMIDIFYING/DRY” modes.
A strange noise can be heard	This noise is made by the expansion or contraction of the front panel due to variations in temperature and does not indicate a problem.
Insufficient airflow, either hot or cold	Inappropriate temperature setting..
	Air inlet or outlet of indoor or outdoor unit has been blocked.
	Air filter is blocked.
	Fan speed set at minimum.
	Other sources of heat in the room.
The appliance does not respond to commands	No refrigerant.
	Remote control is not near enough to indoor unit.
	Battery in Remote controller may have been exhausted..
The display is off	Obstacles between remote control and signal receiver in indoor unit.
	Active LED function
	Power failure

Switch off the air conditioner immediately and cut off the power supply in the event of:

- Strange noises during operation.
- Faulty electronic control board
- Faulty fuses or switches.
- Spraying water or objects inside the appliance.
- Overheated cables or plugs.
- Very strong smells coming from the appliance.

ERROR SIGNALS ON THE DISPLAY

In case of error, the display on the indoor unit shown the following error codes:

	RUN lamp	Description of the trouble
E1	flashes once	The fault of indoor temperature sensor
E2	flashes twice	The fault of indoor pipe temperature sensor
E5	flashes 5 times	The protect of outdoor discharge temperature or wrong electrical connections or high current or high pressure

INSTRUCTIONS FOR TRANSPORT/STORAGE/MAINTAINS/REPAIRS/RECOVERY

1. Transport of equipment containing flammable refrigerants

Compliance with the transport regulations

2. Marking of equipment using signs

Compliance with local regulations

3. Disposal of equipment using flammable refrigerants

Compliance with national regulations

4. Storage of equipment/appliances

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

5. Storage of packed (unsold) equipment

Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.

The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

6. Information on servicing

1) Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2) Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

3) General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

4) 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 flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

5) 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.

6) No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

INSTRUCTIONS FOR TRANSPORT/STORAGE/MAINTAINS/REPAIRS/RECOVERY

7) 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.

8) 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.

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.

9) Checks to electrical devices

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 there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- That there is continuity of earth bonding.

7. Repairs to sealed components

1) 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.

2) 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 apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded such 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.

INSTRUCTIONS FOR TRANSPORT/STORAGE/MAINTAINS/REPAIRS/RECOVERY

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

8. 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.

9. 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.

10. 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.

11. Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants.

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. 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. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished.

If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

12. Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs - or for any other purpose - conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- Remove refrigerant;
- Purge the circuit with inert gas;
- Evacuate;
- Purge again with inert gas;
- Open the circuit by cutting or brazing.

INSTRUCTIONS FOR TRANSPORT/STORAGE/MAINTAINS/REPAIRS/RECOVERY

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

13. Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

14. 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.

INSTRUCTIONS FOR TRANSPORT/STORAGE/MAINTAINS/REPAIRS/RECOVERY

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

15. Labelling

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

16. 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 is 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 flammable refrigerants. In addition, 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.



**Hersteller : HANTECH GmbH DaimlerstraÙe 6
76185 Karlsruhe WWW.HANTECH.EU**

Importer:

HANTECH İKLİMLENDİRME SAN. TİC.A.Ş.

Ziya Gökalg Mah. Süleyman Demirel Blv. No:7E / 138

Başakşehir – İstanbul / Türkiye

+90 212 830 77 77

info@hantech.com.tr