



*Lamborghini*  
CALORECLIMA

**AZIENDA CERTIFICATA ISO 9001**

CONDIZIONATORE D'ARIA AMBIENTE TIPO SPLIT  
SPLIT-TYPE ROOM AIR CONDITIONER  
AIRE ACONDICIONADO PARA HABITACIÓN TIPO SPLIT  
APARAT DE AER CONDITIONAT TIP SPLIT  
ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ SPLIT



Cod. 3540002200 - Rev. 00 - 11/2024

## CE **SMERALDO C Floor-Ceiling**

- IT** MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE
- EN** INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE MANUAL
- ES** MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO
- RO** MANUAL DE INSTALARE, UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE
- EL** ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

**NOTA IMPORTANTE:**

Leggere attentamente questo manuale e il MANUALE DI SICUREZZA (se presente) prima di installare o far funzionare il vostro nuovo climatizzatore. Per favore di assicurare di conservare questo manuale per riferimenti futuri.

Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto. Consultare l'agenzia di vendita o il produttore per i dettagli. Eventuali aggiornamenti al manuale verranno caricati sul sito Web del servizio, verificare la versione più recente.

**IMPORTANT NOTE:**

Read this manual and SAFETY MANUAL(if any) carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details. Any updates to the manual will be uploaded to the service website, please check for the latest version.

**NOTA IMPORTANTE:**

Lea detenidamente este manual y el MANUAL DE SEGURIDAD (si lo hay) antes de instalar u operar su nueva unidad de aire acondicionado. Asegúrese de conservar este manual para futuras referencias.

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso para mejorar el producto. Consulte con la agencia de ventas o con el fabricante para obtener más detalles. Cualquier actualización del manual se subirá al sitio web del servicio, compruebe la última versión.

**NOTĂ IMPORTANTĂ:**

Citiți acest manual și MANUALUL DESPRE SIGURANȚĂ (dacă există) cu atenție înainte de a instala sau folosi noua unitate de aer condiționat. Asigurați-vă că păstrați acest manual pentru consultare ulterioară.

Designul și specificațiile sunt supuse schimbării fără preaviz, pentru îmbunătățirea produsului. Consultați-vă cu distribuitorul sau producătorul pentru detalii. Orice actualizări ale manualului vor fi încărcate pe site-ul web de service, vă rugăm să verificați care e cea mai recentă versiune.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο και το εγχειρίδιο ασφάλειας (εάν υπάρχουν) πριν εγκαταστήσετε ή θέσετε σε λειτουργία τη νέα σας μονάδα κλιματισμού. Βεβαιωθείτε ότι θα διαφυλάξετε το εγχειρίδιο για μελλοντική χρήση.

Η σχεδίαση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση για τη βελτίωση του προϊόντος. Συμβουλευτείτε κάποια αντιπροσωπεία ή τον κατασκευαστή για πληροφορίες. Τυχόν αλλαγές στο εγχειρίδιο θα ανεβαίνουν στην ιστοσελίδα της εταιρίας, παρακαλώ τσεκάρτε για την τελευταία έκδοση.



# Tabella dei contenuti

**Precauzioni di sicurezza** .....26

**Manuale del proprietario**

**Specifiche e caratteristiche dell'unità** .....:

- 1. Temperatura di esercizio.....08
- 2. Parti dell'unità .....08
- 3. Caratteristiche.....09

**Operazioni manuali**.....10

**Cura e manutenzione**.....5

**Risoluzione dei problemi**.....15

# Manuale di installazione

<b>E xx</b>	18
<b>Riepilogo dell'installazione</b>	19
<b>Parti dell'unità</b>	20
<b>Installazione dell'unità interna</b>	21
1. Seleziona la posizione di installazione	21
2. Sbloccare il pannello di controllo e rimuovere il filtro	22
3. Rimuovere i fissaggi dal rullo	22
4. Fissaggio dell'unità interna	22
5. Installazione della rete antiratto	22
6. Tubazione e legatura	22
7. Applicazione della mastice sigillante e installazione del copri-foro a parete	23
8. Forare il foro a parete per la tubazione di collegamento	23
9. Collegare il tubo di scarico	24
<b>Installazione dell'unità esterna</b>	25
1. Seleziona la posizione di installazione	25
2. Installare il giunto di scarico	26
3. Ancorare l'unità esterna	26
<b>Connessione della tubazione del refrigerante</b>	27
Istruzioni di connessione - Tubazione del refrigerante	27
1. Tagliare i tubi	28
2. Rimuovere le sbavature	28
3. Flangiare le estremità dei tubi	28
4. Collegare i tubi	29
<b>Cablaggio</b>	30
1. Cablaggio unità esterna	32
2. Cablaggio unità interna	32
<b>Evacuazione dell'aria</b>	33
1. Istruzioni per l'evacuazione	33
2. Nota sull'aggiunta di refrigerante	34
<b>Prova di funzionamento</b>	35
<b>Certificato di Garanzia</b>	35

## Misure di sicurezza

### Leggere le precauzioni di sicurezza prima dell'installazione e dell'uso

**stallazione errata a causa dell'ignoranza delle istruzioni può causare gravi danni o lesioni.**

La gravità dei danni o delle lesioni potenziali è classificata come **AVVERTENZA** o **ATTENZIONE**. L'in-



#### AVVERTENZA

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni al personale o perdita di vita.



#### ATTENZIONE

Questo simbolo indica la possibilità di danni materiali o conseguenze gravi.



#### AVVERTENZA

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o mancanza di esperienza e conoscenza se hanno ricevuto supervisione o istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i rischi involontari. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere effettuate dai bambini senza supervisione (requisiti standard EN).

Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ricevuto supervisione o istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.



#### AVVERTENZE PER L'USO DEL PRODOTTO

- Se si verifica una situazione anomala (come un odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Chiamare il proprio rivenditore per istruzioni per evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- Non inserire dita, aste o altri oggetti nella presa o nell'uscita dell'aria. Questo potrebbe causare lesioni, poiché il ventilatore potrebbe essere in rotazione ad alta velocità.
- Non utilizzare spray infiammabili come lacca per capelli, lacca o vernice vicino all'unità. Ciò potrebbe causare incendio o combustione.
- Non far funzionare il condizionatore d'aria in luoghi vicini o intorno a gas combustibili. Il gas emesso potrebbe raccogliersi intorno all'unità e causare un'esplosione.
- **Non** far funzionare il condizionatore d'aria in una stanza umida come un bagno o una lavanderia. Troppo contatto con l'acqua può causare cortocircuiti nei componenti elettrici.
- Non esporre direttamente il tuo corpo all'aria fresca per un periodo prolungato di tempo.
- Non permettere ai bambini di giocare con il condizionatore d'aria. I bambini devono essere sorvegliati intorno all'unità in ogni momento.
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, ventilare bene la stanza per evitare la carenza di ossigeno.
- In determinati ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., l'uso di unità di condizionamento dell'aria appositamente progettate è altamente consigliato.

## AVVERTENZE PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE

- Spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima della pulizia. La mancata osservanza di questa precauzione può causare shock elettrico.
- Non pulire il condizionatore d'aria con quantità eccessive di acqua.
- Non pulire il condizionatore d'aria con agenti di pulizia combustibili. Gli agenti di pulizia combustibili possono causare incendi o deformazioni.

## ATTENZIONE

- Spegnere il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione se non lo si utilizzerà per lungo tempo.
- Spegnere e scollegare l'unità durante le tempeste.
- Assicurarsi che la condensa dell'acqua possa defluire senza ostacoli dall'unità.
- Non utilizzare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Ciò potrebbe causare uno shock elettrico.
- Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quelli previsti.
- Non salire o posizionare oggetti sulla parte superiore dell'unità esterna.
- Non far funzionare il condizionatore d'aria per lunghi periodi di tempo con porte o finestre aperte, o se l'umidità è molto elevata.

## AVVERTENZE ELETTRICHE

- Utilizzare solo il cavo di alimentazione specificato. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di servizio o da persone altrettanto qualificate al fine di evitare pericoli.
- Mantenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere la polvere o lo sporco che si accumula sulla spina o intorno ad essa. Le spine sporche possono causare incendi o shock elettrici.
- Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Tenere saldamente la spina e tirarla dalla presa. Tirare direttamente sul cavo può danneggiarlo, il che può portare a incendi o shock elettrici.
- Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare una prolunga per alimentare l'unità.
- Non condividere la presa elettrica con altri elettrodomestici. Un'alimentazione elettrica impropria o insufficiente può causare incendi o shock elettrici.
- Il prodotto deve essere correttamente messo a terra al momento dell'installazione, altrimenti potrebbe verificarsi uno shock elettrico.
- Per tutti i lavori elettrici, seguire tutte le norme e i regolamenti locali e nazionali di cablaggio e il Manuale di installazione. Collegare i cavi saldamente e fissarli saldamente per evitare che le forze esterne danneggino il terminale. Le connessioni elettriche improprie possono surriscaldarsi e causare incendi e possono anche causare shock. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati in base al diagramma di collegamento elettrico situato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
- Tutti i cavi devono essere disposti correttamente per garantire che il coperchio della scheda di controllo possa chiudersi correttamente. Se il coperchio della scheda di controllo non viene chiuso correttamente, può portare alla corrosione e causare il surriscaldamento dei punti di connessione sui terminali, provocando incendi o shock elettrici.
- Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, deve essere incorporato un dispositivo di disconnessione a tutti i poli che ha almeno 3 mm di spazio libero in tutti i poli e ha una corrente di dispersione che può superare i 10 mA, il dispositivo di corrente residua (RCD) con una corrente di dispersione residua nominale non superiore a 30 mA e la disconnessione deve essere incorporata nel cablaggio fisso in conformità con le norme di cablaggio.

## PRESTARE ATTENZIONE ALLE SPECIFICHE DEL FUSIBILE

La scheda del circuito (PCB) del condizionatore d'aria è progettata con un fusibile per fornire protezione contro le sovratensioni.

Le specifiche del fusibile sono stampate sulla scheda del circuito, ad esempio:

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, ecc.

**NOTA** Per le unità con refrigerante R32 o R290, può essere utilizzato solo il fusibile ceramico antideflagrante.



## AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

1. L'installazione deve essere effettuata da un rivenditore o un tecnico autorizzato. Un'installazione difettosa può causare perdite d'acqua, shock elettrico o incendio.
2. L'installazione deve essere effettuata secondo le istruzioni di installazione. Un'installazione impropria può causare perdite d'acqua, shock elettrico o incendio.  
( In Nord America, l'installazione deve essere effettuata in conformità con i requisiti del NEC e del CEC solo da personale autorizzato.)
3. Contattare un tecnico di servizio autorizzato per la riparazione o la manutenzione di questa unità. Questo apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali in materia di cablaggio.
4. Utilizzare solo gli accessori, le parti e le parti specificate incluse per l'installazione. L'utilizzo di parti non standard può causare perdite d'acqua, shock elettrico, incendio e può causare il malfunzionamento dell'unità.
5. Installare l'unità in una posizione ferma che possa sostenere il peso dell'unità. Se la posizione scelta non può sostenere il peso dell'unità o l'installazione non è stata effettuata correttamente, l'unità potrebbe cadere e causare gravi lesioni e danni.
6. Installare la tubazione di drenaggio secondo le istruzioni di questo manuale. Un drenaggio improprio potrebbe causare danni all'abitazione e alla proprietà.
7. Per le unità che hanno un riscaldatore elettrico ausiliario, non installare l'unità entro 1 metro (3 piedi) da materiali combustibili.
8. Non installare l'unità in una posizione che potrebbe essere esposta a perdite di gas combustibile. Se il gas combustibile si accumula intorno all'unità, potrebbe causare un incendio.
9. Non accendere l'alimentazione fino a quando tutti i lavori non sono stati completati.
10. Quando si sposta o si reinstalla il condizionatore d'aria, consultare tecnici esperti per la disconnessione e la reinstallazione dell'unità.
11. Per informazioni su come installare l'elettrodomestico sul suo supporto, leggere le informazioni dettagliate nelle sezioni "installazione dell'unità interna" e "installazione dell'unità esterna".

### Nota sui gas fluorurati

1. Questo condizionatore d'aria contiene gas serra fluorurati. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità, fare riferimento all'etichetta pertinente sull'unità stessa o alla "scheda prodotto del manuale del proprietario" nella confezione dell'unità esterna. (Solo per prodotti dell'Unione Europea) .
2. L'installazione, il servizio, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
3. La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere effettuati da un tecnico certificato.
4. Per gli apparecchi che contengono gas serra fluorurati in quantità di 5 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente o più, ma meno di 50 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente, se il sistema ha un sistema di rilevamento delle perdite installato, deve essere controllato per le perdite almeno ogni 24 mesi.
5. Quando l'unità viene controllata per le perdite, si consiglia vivamente di tenere un registro accurato di tutti i controlli effettuati.



### AVVERTENZA per l'uso del refrigerante R32

Quando vengono impiegati refrigeranti infiammabili, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata in cui la dimensione della stanza corrisponde all'area della stanza specificata per il funzionamento.

Per i modelli di refrigerante R32:

L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in una stanza con una superficie di pavimento maggiore di  $X \text{ m}^2$  .

L'apparecchio non deve essere installato in uno spazio non ventilato, se tale spazio è inferiore a  $X \text{ m}^2$  .

(Si prega di consultare il modulo seguente).



Mod.		48	48T	UM
Connessioni idrauliche	Collegamento liquido	9.52mm (3/8in)		-
	Collegamento gas	15.9mm (5/8in)		-
Lunghezza massima del tubo		75		m
Dislivello massimo		30		m
Lunghezza massima del tubo con carica di refrigerante standard		5		m
Sifone per olio (H)		10		m
Refrigerant	Type	R32		-
	Charge	2,9	2,9	kg
CArca aggiuntiva		24		g/m

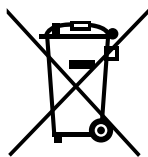
Esempio: se la lunghezza del tubo del liquido è superiore a 5 metri, ad esempio 20 metri, la carica di refrigerante aggiuntiva viene calcolata come:

- per i modelli 48-48T Carica aggiuntiva =  $(20-5) \times 24 = 360$  g

- I connettori meccanici riutilizzabili e le giunzioni flangiate non sono consentiti al chiuso. (Requisiti standard EN).
- I connettori meccanici utilizzati al chiuso devono avere una perdita non superiore a 3 g/anno al 25% della pressione massima ammissibile. Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati al chiuso, le parti di tenuta devono essere rinnovate.
- Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati al chiuso, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando le giunzioni flangiate vengono riutilizzate al chiuso, la parte a flangia deve essere rifabbricata. (Requisiti standard IEC) I connettori meccanici utilizzati al chiuso devono essere conformi alla norma ISO 14903.

### Linee guida europee per lo smaltimento

Questa marcatura riportata sul prodotto o sulla sua documentazione indica che i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere mischiati con i rifiuti domestici generici.



Smaltimento corretto di questo prodotto

(Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche)

Questo apparecchio contiene refrigerante e altre sostanze potenzialmente pericolose. Quando si smaltisce questo apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciali. Non smaltire questo prodotto come rifiuto domestico o rifiuto municipale non selezionato.

Quando si smaltisce questo apparecchio, si hanno le seguenti opzioni:

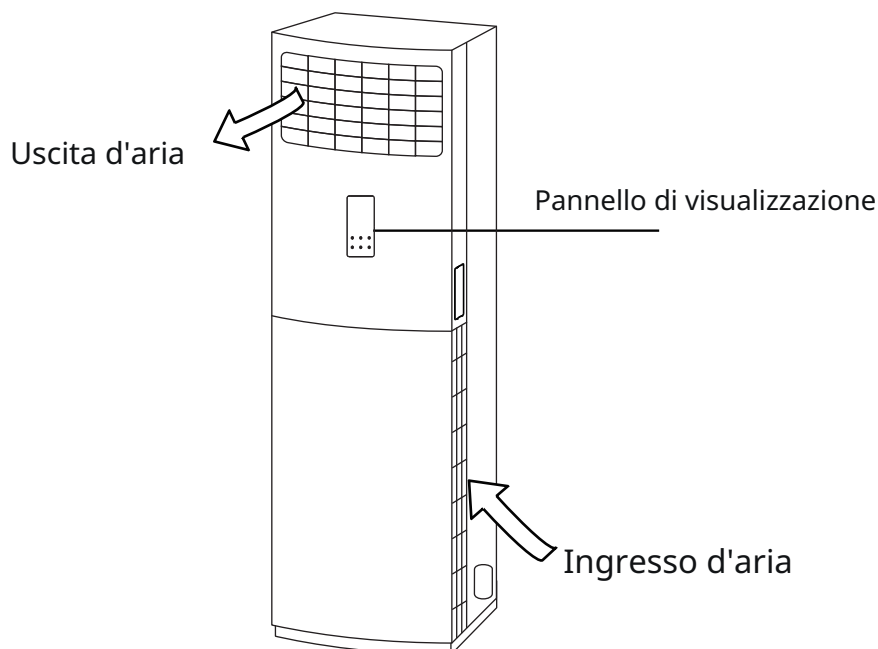
- Smaltire l'apparecchio presso un impianto di raccolta rifiuti elettronici municipale designato.
- Quando si acquista un nuovo apparecchio, il rivenditore ritirerà gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Il produttore ritirerà gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Vendere l'apparecchio a rivenditori di rottami certificati.

### Avviso speciale

Lo smaltimento di questo apparecchio nella foresta o in altri ambienti naturali mette a rischio la salute e danneggia l'ambiente. Sostanze pericolose possono fuoriuscire nelle acque sotterranee e entrare nella catena alimentare.

## Specifiche e caratteristiche dell'unità

### Parti dell'unità



### Temperatura di esercizio

Quando il condizionatore d'aria viene utilizzato al di fuori dei seguenti intervalli di temperatura, alcune funzioni di protezione della sicurezza possono attivarsi e causare il disattivamento dell'unità.

### Tipo Split Inverter

	modalità FREDDO	modalità CALDO	Modalità ASCIUTTO
Temperatura ambiente	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Temperatura esterna	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni dell'unità, fare quanto segue:

- Mantenere porte e finestre chiuse.
- Limitare il consumo energetico utilizzando le funzioni TIMER ON e TIMER OFF.
- Non ostruire gli ingressi o le uscite d'aria.
- Ispezionare e pulire regolarmente i filtri dell'aria.

## Caratteristiche

### Impostazione predefinita

Quando il condizionatore d'aria si riavvia dopo un'interruzione di corrente, verrà ripristinata l'impostazione predefinita di fabbrica (modalità AUTO, ventola AUTO, 24°C (76°F)). Ciò potrebbe causare incongruenze sul telecomando e sul pannello dell'unità. Utilizzare il telecomando per aggiornare lo stato.

### Funzione di memoria dell'angolo del deflettore (opzionale)

Alcuni modelli sono progettati con una funzione di memoria dell'angolo del deflettore. Quando l'unità si riavvia dopo un'interruzione di corrente, l'angolo dei deflettori orizzontali tornerà automaticamente alla posizione precedente.

L'angolo del deflettore orizzontale non dovrebbe essere impostato troppo piccolo poiché potrebbe formarsi della condensa e gocciolare nella macchina. Per ripristinare il deflettore, premere il pulsante manuale, che ripristinerà le impostazioni del deflettore orizzontale.

### Auto-Riavvio (alcuni modelli) In caso di interruzione di

corrente, il sistema si fermerà immediatamente. Quando l'alimentazione viene ripristinata, la luce di funzionamento sull'unità interna lampeggerà. Per riavviare l'unità, premere il pulsante ON/OFF sul telecomando. Se il sistema dispone di una funzione di riavvio automatico, l'unità si riavvierà utilizzando le stesse impostazioni.

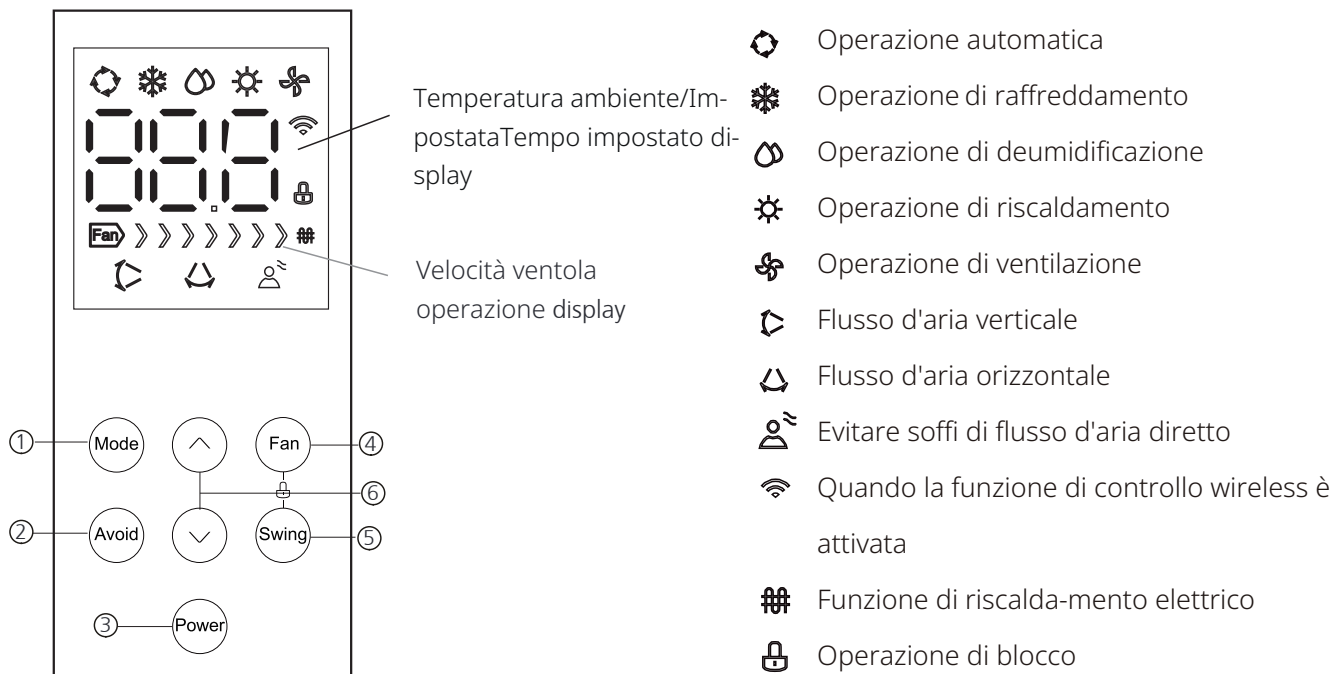
### Sistema di rilevamento perdite di refrigerante (alcuni modelli)

In caso di perdita di refrigerante, lo schermo interno visualizzerà "ELOC" e la luce indicatrice lampeggerà.

Per una spiegazione dettagliata di ogni funzione, fare riferimento al **Manuale del telecomando**.

# Operazioni manuali

Il pannello di visualizzazione sull'unità interna può essere utilizzato per far funzionare l'unità nei casi in cui il telecomando sia stato smarrito o sia scarico.



## Pulsanti di funzionamento

① pulsante MODE: Premere questo pulsante per selezionare la modalità di funzionamento appropriata. Ogni volta che si preme il pulsante, la modalità di funzionamento si sposta nella direzione della freccia:



**Auto:** sceglie automaticamente la modalità di funzionamento rilevando la differenza tra la temperatura ambiente effettiva e la temperatura impostata sul telecomando. La velocità della ventola è controllata automaticamente.

**Raffreddamento:** Permette di godere dell'effetto di raffreddamento alla temperatura di impostazione preferita (Intervallo di temperatura: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) o 20°C~28°C(68°F~82°F)).

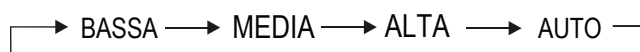
**Asciutto :** Consente di impostare la temperatura desiderata a bassa velocità della ventola, che fornisce un ambiente deumidificato (intervallo di temperatura: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) o 20°C~28°C(68°F~82°F)). In modalità

**Asciutto,** non è possibile selezionare la velocità della ventola e la modalità Sleep. **Riscaldamento:** consente l'operazione di riscaldamento (solo per modelli di raffreddamento e riscaldamento, intervallo di impostazione della temperatura: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) o 20°C~28°C(68°F~82°F)).

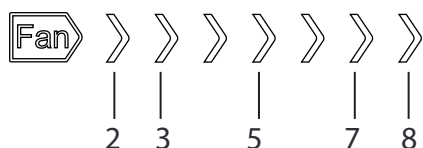
**Solo ventola:** consente l'operazione della ventola senza raffreddamento o riscaldamento. In questo caso, tuttavia, la temperatura impostata non viene visualizzata e non è possibile regolare la temperatura impostata.

- ② Evita pulsante :
1. Quando l'unità è accesa, premere questo pulsante per avviare la funzione di evitare il soffio diretto dell'aria sul corpo.
  2. Premere il pulsante " Alimentazione ", " Oscillazione " o " Evitare " fermerà questa funzione.
- ③ pulsante Alimentazione: L'operazione inizia quando si preme questo pulsante e si ferma quando si preme nuovamente il pulsante.

- ④ Pulsante Ventilatore : Questo pulsante viene utilizzato per selezionare la velocità desiderata del ventilatore. Ogni volta che si preme il pulsante, la velocità del ventilatore viene spostata nella seguente sequenza:



Visualizzazione della velocità del ventilatore:



Selezionare la velocità del ventilatore BASSA e le zone 1-2 si illumineranno.

Selezionare la velocità del ventilatore MEDIA e le zone 1-4 si illumineranno.

Selezionare la velocità del ventilatore ALTA e le zone 1-6 si illumineranno.

Selezionare la velocità del ventilatore AUTO e le zone 1-7 e "AU" si illumineranno.

Nota: In modalità Turbo, le zone 1-7 si illumineranno con una velocità del ventilatore super alta.

- ⑤ pulsante Oscillazione:
1. Questo pulsante viene utilizzato per impostare il flusso d'aria orizzontale e verticale.
  2. Ogni volta che si preme questo pulsante, le impostazioni del flusso d'aria cambiano come segue: Impostare il flusso d'aria verticale → Annullare il flusso d'aria verticale → Impostare il flusso d'aria orizzontale → Annullare il flusso d'aria orizzontale → Impostare contemporaneamente il flusso d'aria verticale e orizzontale → Annullare il flusso d'aria verticale e orizzontale → Impostare il flusso d'aria verticale.
- ATTENZIONE: Spostare manualmente le alette di direzione del flusso d'aria orizzontale e verticale potrebbe danneggiare il condizionatore d'aria.

- ⑥ ▲▼ pulsante

1. In modalità di esecuzione del test, premere il pulsante "▲" e "▼" può visualizzare la temperatura di T1, T2, T3 T4 e i codici di errore a turno.
2. Premere il pulsante "▲" per aumentare la temperatura impostata in incrementi di 1°C . La temperatura massima è di 30°C o 28°C (a seconda del modello).  
Premere il pulsante "▼" per diminuire la temperatura impostata in incrementi di 1°C. La temperatura minima è di 16°C/17°C o 20°C (a seconda del modello).

**FUNZIONE BLOCCO** : Premere contemporaneamente i pulsanti "Ventilatore" e "Oscillazione" per un secondo per attivare la funzione di blocco. Tutti i pulsanti non risponderanno tranne premendo di nuovo questi due pulsanti per disattivare il blocco. Se si preme qualsiasi altro pulsante sul pannello di visualizzazione, il simbolo di blocco "🔒" lampeggerà 5 volte a 1 Hz. In modalità di blocco, il telecomando è disponibile.

**Operazione di prova** : quando l'unità è accesa, premere contemporaneamente i pulsanti "Modalità" e "Swing" per un secondo per attivare l'operazione di prova. Spegnerne l'unità, premere di nuovo i pulsanti "Modalità" e "Swing" per un secondo o l'operazione di prova che dura 30 minuti fermerà l'operazione di prova.

In modalità di prova, tutti i pulsanti sono disabilitati tranne i pulsanti "Alimentazione" ⤴ , " " e "⤵" .

Il telecomando non è disponibile. Il display a LED è acceso.

Durante l'operazione di prova, premere "⤴" e "⤵" i pulsanti possono visualizzare la temperatura di T1, T2, T3 e T4, i codici di protezione o errore. Il malfunzionamento del sensore può anche essere rilevato.

Funzione di riscaldamento elettrico (alcuni modelli):

In modalità di riscaldamento, la funzione di riscaldamento elettrico viene attivata automaticamente e il simbolo di riscaldamento elettrico " " si illumina. Spegnerne l'unità o avviare l'operazione di sonno annullerà questa funzione .

NOTA: questa funzione può essere attivata solo dal telecomando. Questa funzione non è disponibile in modalità Auto.

# Cura e manutenzione

## Pulizia dell'unità interna



### PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE

**SPEGNERE SEMPRE IL SISTEMA DI CONDIZIONAMENTO D'ARIA E DISCONNETTERE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE.**



### ATTENZIONE

Utilizzare solo un panno morbido e asciutto per pulire l'unità. Se l'unità è particolarmente sporca, è possibile utilizzare un panno inumidito con acqua calda per pulirla.

- Non utilizzare prodotti chimici o panni trattati chimicamente per pulire l'unità.
- Non utilizzare benzene, diluente per vernici, polvere lucidante o altri solventi per pulire l'unità. Possono causare la rottura o la deformazione della superficie in plastica.
- Non utilizzare acqua più calda di 40°C (104°F) per pulire il pannello frontale. Ciò potrebbe causare la deformazione o la decolorazione del pannello.

Un condizionatore d'aria intasato può ridurre l'efficienza di raffreddamento dell'unità e può anche essere dannoso per la salute. Assicurati di pulire il filtro una volta ogni due settimane.



### ATTENZIONE: NON RIMUOVERE O PULIRE IL FILTRO DA SOLI

La rimozione e la pulizia del filtro possono essere pericolose.

**NOTA** In case di presenza di animali domestici, dovrai periodicamente pulire la griglia per evitare che i peli degli animali ostruiscano il flusso d'aria.

Se il filtro dell'aria diventa intasato, le prestazioni diminuiranno e verrà sprecata energia elettrica.



### ATTENZIONE

- Non utilizzare acqua per pulire l'interno dell'unità interna. Ciò può distruggere l'isolamento e causare uno shock elettrico.
- Non esporre il filtro alla luce diretta del sole durante l'asciugatura. Ciò può far restringere il filtro.
- Qualsiasi manutenzione e pulizia dell'unità esterna deve essere effettuata da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi con licenza.
- Eventuali riparazioni dell'unità devono essere effettuate da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi con licenza.

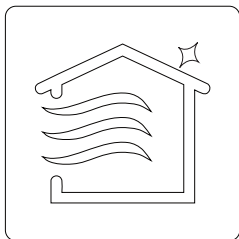


### AVVERTENZA

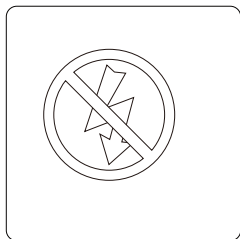
- In caso di perdita di refrigerante, spegnere il condizionatore d'aria e qualsiasi dispositivo di riscaldamento combustibile, ventilare la stanza e chiamare immediatamente il proprio rivenditore. Il refrigerante è tossico e infiammabile. **NON UTILIZZARE** il condizionatore d'aria fino a quando la perdita non è riparata.
- Quando il condizionatore d'aria è installato in una stanza piccola, devono essere adottate misure per evitare che la concentrazione di refrigerante superi il limite di sicurezza in caso di perdita di refrigerante. Il refrigerante concentrato rappresenta una grave minaccia per la salute e la sicurezza.

## Manutenzione Lunghi Periodi di Non Utilizzo

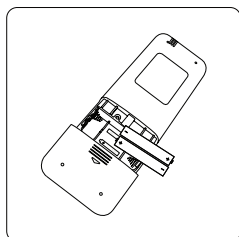
Se prevedi di non utilizzare il tuo condizionatore d'aria per un periodo prolungato, esegui le seguenti operazioni:



Attiva la funzione VENTILATORE fino a quando l'unità non si è completamente asciugata



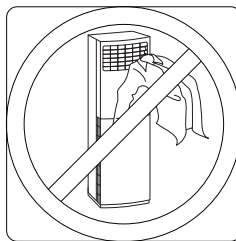
Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione



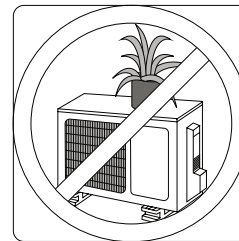
Rimuovi le batterie dal telecomando

## Manutenzione / Ispezione pre-stagione

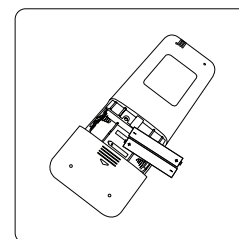
Dopo lunghi periodi di non utilizzo, o prima di periodi di uso frequente, fare quanto segue:



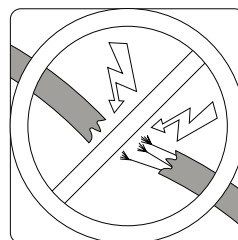
Assicurarsi che nulla blocchi tutte le prese e le uscite d'aria



Controllare le perdite



Sostituire le batterie



Controllare i fili danneggiati



# Risoluzione dei problemi



## PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Se si verificano una delle seguenti condizioni, spegnere immediatamente l'unità!

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o anormalmente caldo
- Si sente un odore di bruciato
- L'unità emette suoni forti o anomali
- Un fusibile di alimentazione salta o il interruttore automatico scatta frequentemente
- Acqua o altri oggetti cadono dentro o fuori dall'unità

**NON CERCARE DI RIPARARE QUESTI PROBLEMI DA SOLI! CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN FORNITORE DI SERVIZI AUTORIZZATO!**

## Problemi comuni

I seguenti problemi non sono un malfunzionamento e nella maggior parte delle situazioni non richiederanno riparazioni.

Problema	Possibili cause
<b>L'unità non si accende premendo il pulsante ON/OFF</b>	L'unità ha una funzione di protezione di 3 minuti che impedisce il sovraccarico dell'unità. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dall'essere spenta.
<b>L'unità passa dalla modalità FREDDO alla modalità VENTILATORE</b>	L'unità cambia la sua impostazione per evitare la formazione di ghiaccio sull'unità. Una volta che la temperatura aumenta, l'unità riprenderà a funzionare.
<b>L'unità interna emette nebbia bianca</b>	In regioni umide, una grande differenza di temperatura tra l'aria della stanza e l'aria condizionata può causare nebbia bianca.
<b>Sia l'unità interna che quella esterna emettono nebbia bianca</b>	Quando l'unità si riavvia in modalità CALDO dopo il processo di sbrinamento, potrebbe essere emessa nebbia bianca a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento.
<b>L'unità interna emette rumori</b>	Si sente un rumore di cigolio quando il sistema è spento o in modalità FREDDO. Il rumore si sente anche quando la pompa di scarico (opzionale) è in funzione.
	Potrebbe verificarsi un rumore di cigolio dopo aver fatto funzionare l'unità in modalità CALDO a causa dell'espansione e della contrazione delle parti in plastica dell'unità.
<b>Sia l'unità interna che quella esterna emettono rumori</b>	Durante il funzionamento potrebbe verificarsi un leggero sibilo. Questo è normale e causato dal gas refrigerante che scorre attraverso l'unità interna ed esterna.
	Potrebbe essere udito un leggero sibilo quando il sistema si avvia, si è appena fermato o si sta sbrinando. Questo rumore è normale e causato dal gas refrigerante che si ferma o cambia direzione.

Problema	Possibili cause
<b>L'unità esterna emette rumori</b>	L'unità emetterà suoni diversi in base alla modalità di funzionamento corrente.
<b>Polvere viene emessa dall'unità interna o esterna</b>	L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di inattività, che verrà emessa quando l'unità viene accesa. Ciò può essere mitigato coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività.
<b>L'unità emette un cattivo odore</b>	L'unità può assorbire odori dall'ambiente (come mobili, cucina, sigarette, ecc.) che verranno emessi durante il funzionamento. I filtri dell'unità sono diventati muffosi e devono essere puliti.
<b>Il ventilatore dell'unità esterna non funziona</b>	Durante il funzionamento, la velocità del ventilatore è controllata per ottimizzare il funzionamento del prodotto.

**NOTA** Se il problema persiste, contattare un rivenditore locale o il centro assistenza clienti più vicino. Fornire loro una descrizione dettagliata del malfunzionamento dell'unità e il numero di modello.

## Risoluzione dei problemi

Quando si verificano problemi, controllare i seguenti punti prima di contattare un'azienda di riparazioni.

c v	Possibili cause	Soluzione
<b>Prestazioni di raffreddamento scarse</b>	La temperatura impostata potrebbe essere più alta della temperatura ambiente della stanza	Abbassare la temperatura impostata
	Lo scambiatore di calore dell'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo seguendo le istruzioni
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di una delle unità è bloccato	Spegnere l'unità, rimuovere l'ostacolo e riaccenderla
	Le porte e le finestre sono aperte	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante il funzionamento dell'unità
	L'eccessivo calore è generato dalla luce solare	Chiudere finestre e tende durante i periodi di calore intenso o di forte sole
	Troppe fonti di calore nella stanza (persone, computer, elettronica, ecc.)	Ridurre la quantità di fonti di calore
	Basso refrigerante a causa di perdite o uso a lungo termine	Verificare la presenza di perdite, sigillare se necessario e riempire il refrigerante












C V	Possibili cause	Soluzione
<b>L'unità non funziona</b>	Interruzione di corrente	Attendere il ripristino della corrente
	L'alimentazione è spenta	Accendere l'alimentazione
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie
	La protezione di 3 minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo il riavvio dell'unità
	Il timer è attivato	Disattivare il timer
<b>L'unità si avvia e si ferma frequentemente</b>	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Verificare la presenza di perdite e ricaricare il sistema con refrigerante.
	Gas incompressibile o umidità è entrato nel sistema.	Evacuare e ricaricare il sistema con refrigerante
	Il circuito di sistema è bloccato	Determinare quale circuito è bloccato e sostituire il pezzo di attrezzatura guasto
	Il compressore è rotto	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Rivolgiti direttamente ad un tecnico professionista per analizzare cosa è possibile fare
<b>Prestazioni di riscaldamento scadenti</b>	La temperatura esterna è estremamente bassa	Rivolgiti direttamente ad un tecnico professionista per analizzare cosa è possibile fare
	L'aria fredda entra attraverso porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e finestre siano chiuse durante l'uso
	Basso refrigerante a causa di perdite o uso a lungo termine	Verificare la presenza di perdite, sigillare nuovamente se necessario e riempire il refrigerante
<b>Le lampade di indicazione continuano a lampeggiare</b>		
<b>Il codice di errore appare e inizia con le lettere come segue nella visualizzazione della finestra dell'unità internaC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I, -. C, -. L, -</li> <li>• I N, -. I R, -. I G, -</li> <li>• c N, -. c R, -. c G, -</li> </ul>	<p>L'unità potrebbe interrompere il funzionamento o continuare a funzionare in sicurezza. Se le lampade di indicazione continuano a lampeggiare o compaiono codici di errore, attendere circa 10 minuti. Il problema potrebbe risolversi da solo. In caso contrario, scollegare l'alimentazione, quindi ricollegarla. Accendere l'unità. Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione e contattare il centro assistenza clienti più vicino.</p>	

Risoluzione dei problemi

**NOTA** Se il problema persiste dopo aver eseguito i controlli e le diagnostiche sopra, spegnere immediatamente l'unità e contattare un centro di assistenza autorizzato.

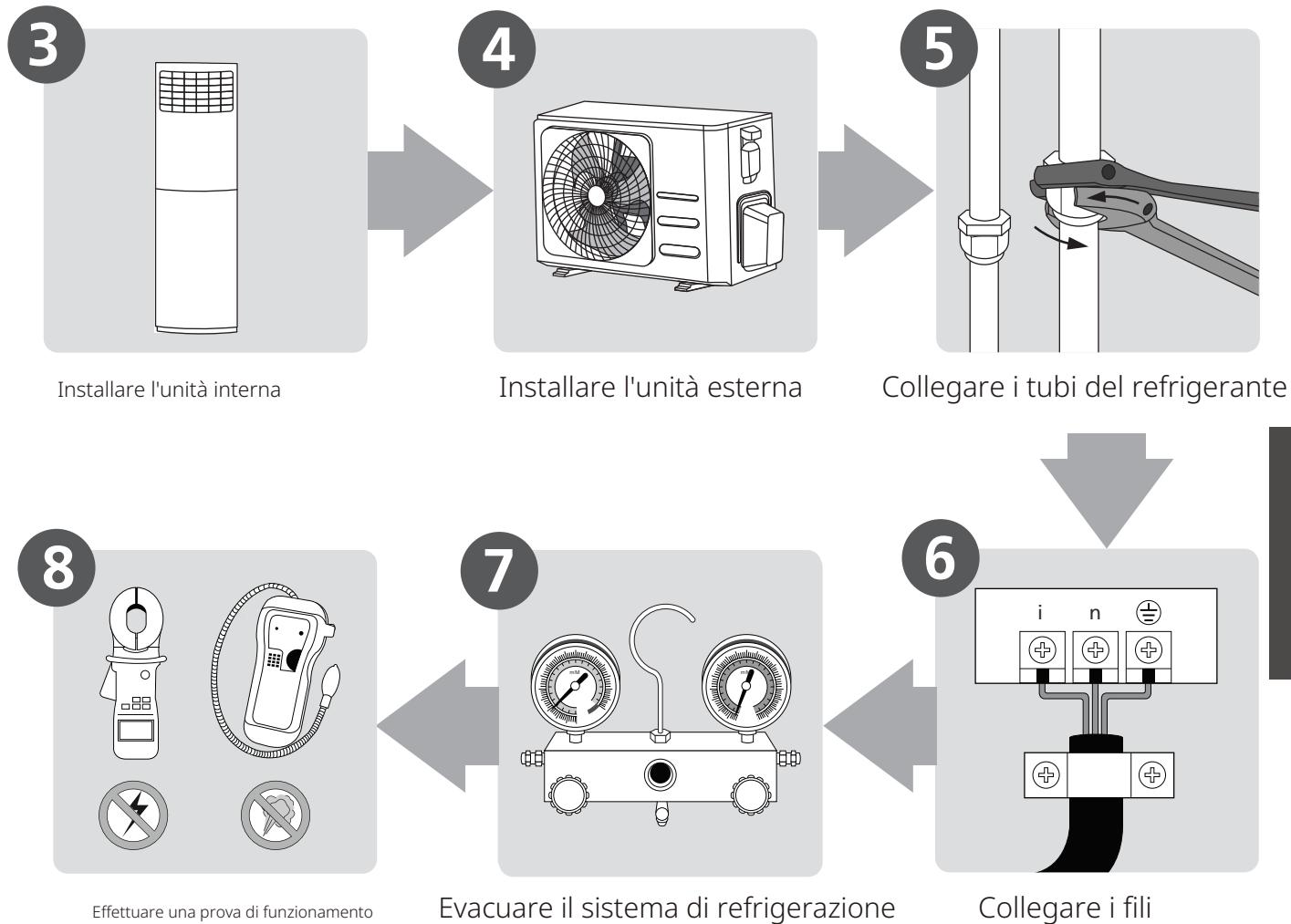
# E xx

Il sistema di condizionamento dell'aria è dotato dei seguenti accessori. Utilizzare tutte le parti e gli accessori di installazione per installare il condizionatore d'aria. Un'installazione impropria può causare perdite d'acqua, shock elettrici e incendi o causare il malfunzionamento dell'apparecchio. Gli articoli non inclusi con il condizionatore d'aria devono essere acquistati separatamente.

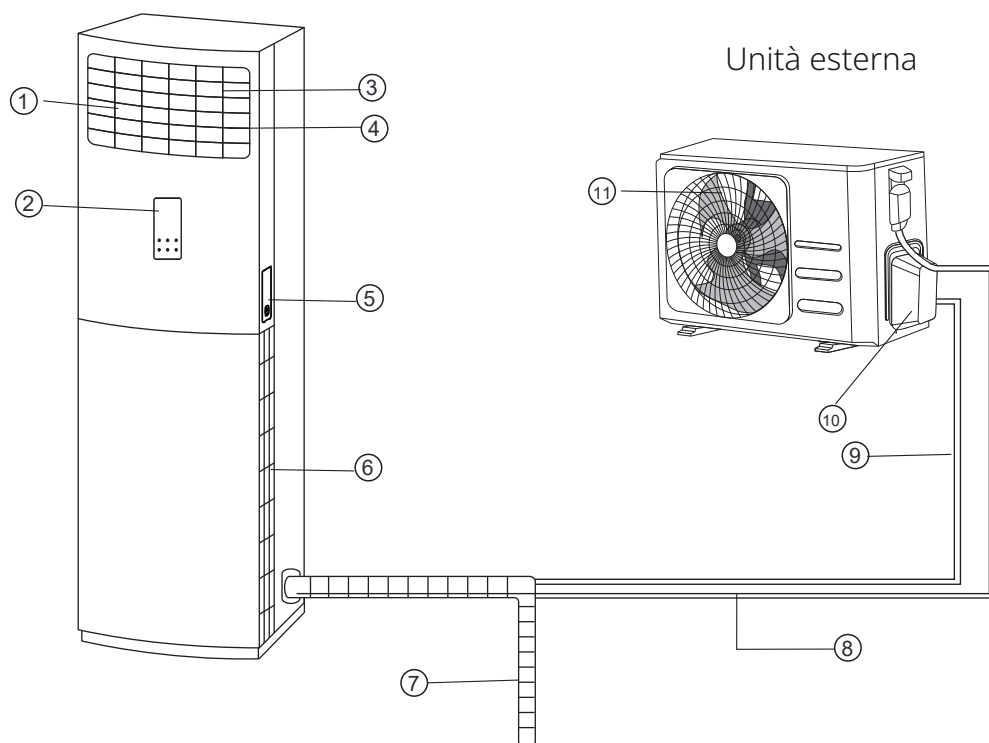
Descrizione accessorio	Quantità	Oggetto
Manuale di installazione	2	
Etichetta energetica	1	
Guaina del tubo di scarico	2	
Tubo flessibile di scarico	1-2	
Fascia	-	
Giunto di scarico	1	
Anello di tenuta	1	
Coperchio del foro nel muro	1	
Vite autofilettante A (utilizzata per fissare il morsetto del cavo dell'unità interna dopo il collegamento dei cavi)	3	
Rondelle piatte	2	
Rete antiroditori	1	

# Sommario dell'installazione / Unità interna

## ORDINE DI INSTALLAZIONE



# Parti dell'unità



## Unità interna

- ① Uscita dell'aria
- ② Pannello di controllo
- ③ Griglia di controllo del flusso d'aria orizzontale
- ④ Griglia di controllo del flusso d'aria verticale
- ⑤ Supporto per il telecomando (su alcuni modelli)
- ⑥ Ingresso dell'aria (2 lati)

## Unità esterna

- ⑦ Tubo di scarico, tubo di ventilazione
- ⑧ Cavo di connessione Tubo
- ⑨ di connessione Porta del
- ⑩ tubo del refrigerante Uscita dell'aria
- ⑪

## NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI

Le illustrazioni in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma effettiva della tua unità interna potrebbe essere leggermente diversa. Prevarrà la forma effettiva.

# Installazione dell'unità interna

## Istruzioni per l'installazione - Unità interna

### PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Prima di installare l'unità interna, fare riferimento all'etichetta sulla scatola del prodotto per assicurarsi che il numero di modello dell'unità interna corrisponda al numero di modello dell'unità esterna.

#### Passaggio 3C Selezionare la posizione di installazione

Prima di installare l'unità interna, è necessario scegliere una posizione appropriata. Di seguito sono riportati gli standard che ti aiuteranno a scegliere una posizione appropriata per l'unità.

#### Le posizioni di installazione corrette soddisfano i seguenti standard:

- Buona circolazione dell'aria
- Drenaggio conveniente
- Il rumore dell'unità non disturberà altre persone
- Fermo e solido - la posizione non vibrerà
- stanza forte da sostenere il peso dell'unità
  
- Una posizione almeno un metro da tutti gli altri dispositivi elettrici (ad esempio, TV, radio, computer)

#### NON INSTALLARE l'unità nei seguenti

luoghi:

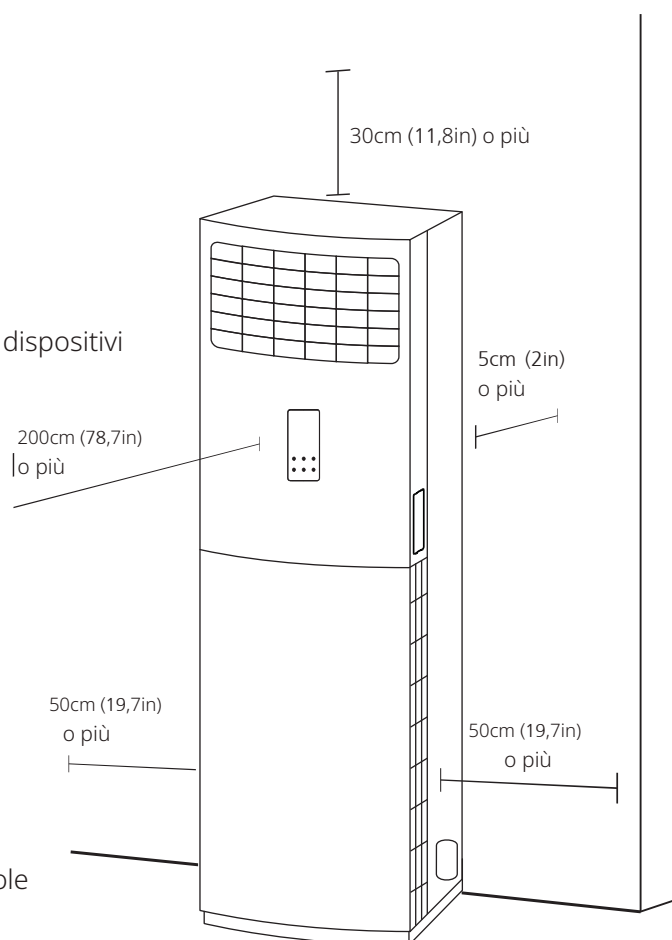
- Vicino a qualsiasi fonte di calore, vapore o gas combustibile
- Vicino a oggetti infiammabili come tende o vestiti
- Vicino a qualsiasi ostacolo che potrebbe bloccare la circolazione dell'aria
- Vicino alla porta
- In una posizione soggetta alla luce diretta del sole

### NOTA SULLO FORO DELLA PARETE:

Se non c'è una tubazione del refrigerante fissa: Mentre scegli una posizione, tieni presente che dovresti lasciare ampio spazio per un foro nella parete (vedi Passaggio di foratura della parete per la tubazione di connessione passo ) per il cavo di segnale e la tubazione del refrigerante che collegano le unità interne ed esterne.

La posizione predefinita per tutte le tubazioni è il lato destro dell'unità interna (guardando l'unità). Tuttavia, l'unità può ospitare la tubazione sia a sinistra che a destra.

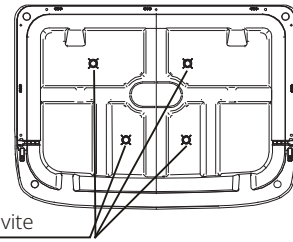
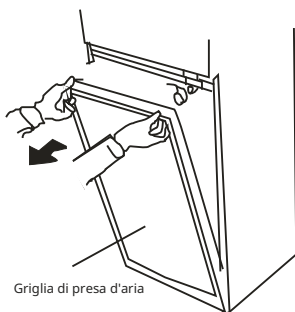
#### Consultare il diagramma seguente per garantire la distanza corretta dalle pareti e dal soffitto:



Installazione  
Unità Interna

## Passo 4CSbloccare il pannello di controllo e rimuovere il filtro

1. Aprire l'imballaggio e prendere l'unità interna  
. Rimuovere il nastro protettivo e tutti i componenti.
2. Aprire il coperchio a vite sulla parte superiore della griglia di ingresso laterale inferiore e rimuovere la vite di fissaggio.
3. Si prega di rimuovere la griglia di ingresso dell'aria prima di collegare i tubi/fili.  
Prima rimuovere il coperchio a vite, quindi rimuovere le viti sulla griglia di ingresso dell'aria, quindi rimuovere la griglia.



### **ATTENZIONE**

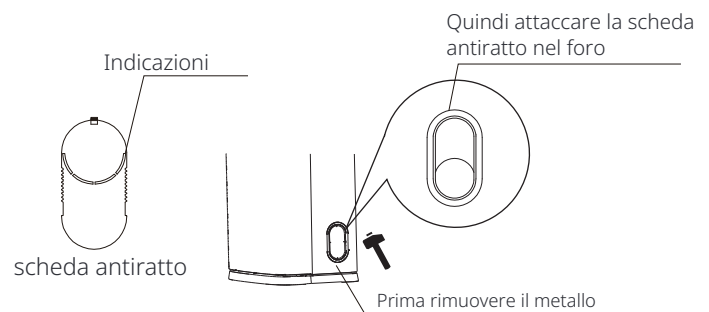
Se è necessario ulteriore supporto per evitare che l'unità cada, è possibile installare un cuneo protettivo. La procedura di installazione per questo cuneo è la seguente:

- Togliere la cuneo protettivo e misurare la dimensione corretta.
- Utilizzare le viti autofilettanti per fissare il cuneo protettivo alla copertura superiore dell'unità interna.
- Fissare l'altro estremità della cuneo saldamente al muro utilizzando le viti autofilettanti.

4. Rimuovere tutti gli accessori posizionati all'interno della cavità inferiore dell'unità interna.
5. Verificare che tutti gli accessori corrispondano a quelli trovati nella "Sintesi dell'installazione e accessori" come mostrato nella pagina precedente.

## Passaggio 70Installazione della rete antiratto

1. Rimuovere la rete metallica antiratto dalla tubazione trovata sull'unità battendo delicatamente su di essa.
2. Usare un coltello per tagliare un piccolo foro seguendo le indicazioni sulla scheda antiratto.
3. Inserire la scheda antiratto nell'unità e tenerla saldamente in posizione.



## Passo 50Rimuovere i fissaggi dal rullo (solo su alcuni modelli-

1. Verificare se il rullo dell'unità interna ha dei fissaggi che lo tengono in posizione e staccare l'adesivo di avviso.
2. Rimuovere i fissaggi dal rullo seguendo le indicazioni sull'adesivo.

## Passaggio 60Fissaggio dell'unità interna (per evitare che cada)

1. Misurare la posizione dei fori per l'installazione.
2. Inserire i bulloni M8 nell'unità mentre è a terra (il numero di bulloni utilizzati dipende dal numero di fori presenti sul telaio dell'unità).
3. Sollevare l'unità interna in modo che i fori di installazione coprano i bulloni, quindi fissare i dadi sui bulloni e stringerli.

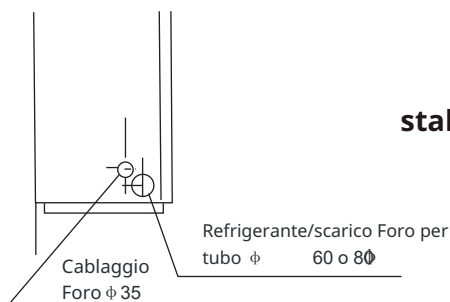
## Passaggio 80Tubazione e collegamento

1. Posizionare la tubazione di collegamento piatta a terra. Posizionare il tubo di scarico, il tubo del refrigerante e tutti i cablaggi elettrici (assicurandosi che entrambe le estremità siano disposte correttamente) accanto alla tubazione. 2. Utilizzando il tubo di scarico come guida, misurare e regolare la lunghezza del cablaggio a bassa tensione, del cablaggio ad alta tensione, di qualsiasi altro cablaggio e del tubo del refrigerante. Utilizzare i lacci per cavi per fissarli provvisoriamente in posizione.

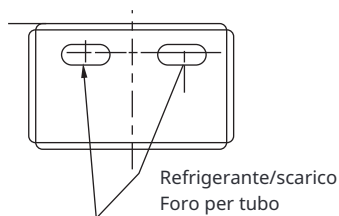


3. Disporre la tubazione in modo che il tubo di scarico sia in basso, la tubazione di collegamento sia al centro e il cablaggio elettrico sia in alto.

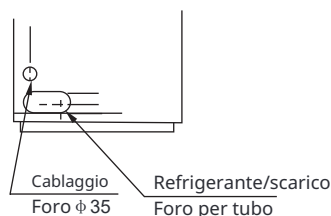
4. Utilizzare del nastro adesivo in vinile per iniziare a legare insieme la tubazione. Iniziare a legare il nastro all'estremità inferiore del tubo di scarico e assicurarsi che i connettori siano saldamente fissati.  
Posizioni dei fori per tubi/fili su entrambi i lati



Posizione del foro per tubi/fili nella parte inferiore



Posizione del foro per tubi/fili sul retro



### **ATTENZIONE**

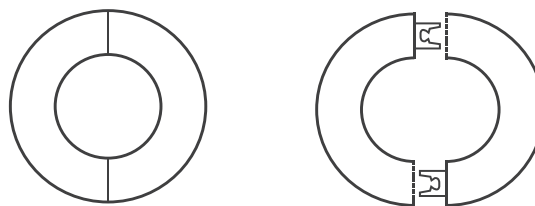
Il cablaggio elettrico, il tubo di scarico e la tubazione del refrigerante devono uscire dal legame in un luogo adatto. Tutti i collegamenti devono essere connessi reciprocamente, applicati uniformemente ed esteticamente piacevoli.

### **NOTA**

- Solo i modelli con funzione di ventilazione contengono condotti di ventilazione.
- La quantità e il tipo di cablaggio elettrico utilizzato possono variare a seconda del modello specifico.
- Le estremità dei condotti di ventilazione e del cablaggio elettrico sono diverse, controllare attentamente prima di iniziare a legare.

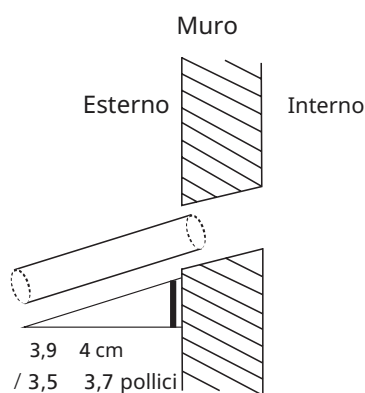
### **Passaggio 9 Applicare la pasta sigillante e installare la copertura del foro nel muro**

1. Riordinare la tubazione già legata.
2. Applicare uniformemente la pasta sigillante alle fessure tra la tubazione e il muro, quindi premere saldamente sulla pasta.
3. Tirare a parte la copertura del foro nel muro per aprirla. Dopo aver fissato saldamente alla tubazione, spingerla nel foro nel muro per fissarla saldamente al muro e completare l'installazione.



### **Passaggio : CForare il muro per il collegamento della tubazione**

1. Determinare la posizione del foro nel muro in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Utilizzando una punta da trapano da 65 mm (2,5 pollici), praticare un foro nel muro. Assicurarsi che il foro sia praticato con una leggera inclinazione verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia inferiore di circa 1 cm (0,4 pollici) rispetto a quella interna. Ciò garantirà un corretto drenaggio dell'acqua. Posizionare il manicotto protettivo per pareti nel foro. Questo protegge i bordi del foro e aiuterà a sigillarlo quando si completa il processo di installazione.



3. Posizionare il manicotto protettivo nel foro. Ciò protegge i bordi del foro e aiuterà a sigillarlo quando si completa il processo di installazione.

### **ATTENZIONE**

Durante la perforazione del foro nella parete, assicurarsi di evitare fili, impianti idraulici e altri componenti sensibili.

### **Passaggio ACCollegare il tubo di scarico**

Il tubo di scarico viene utilizzato per scaricare l'acqua lontano dall'unità. Un'installazione impropria può causare danni all'unità e alla proprietà.

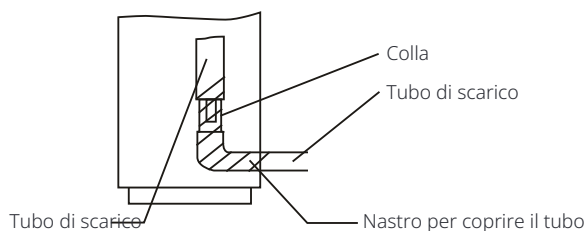
### **ATTENZIONE**

- Isolare tutte le tubazioni per prevenire la condensa, che potrebbe causare danni all'acqua.
- Se il tubo di scarico è piegato o installato in modo errato, l'acqua potrebbe fuoriuscire e causare un malfunzionamento del sensore di livello dell'acqua.
- In modalità CALDO, l'unità esterna scaricherà acqua. Assicurarsi che il tubo di scarico sia posizionato in un'area appropriata per evitare danni causati dall'acqua e scivolamenti dovuti all'acqua di scarico congelata.
- **NON tirare** il tubo di scarico con forza poiché potrebbe staccarsi.

### **NOTA SULL'ACQUISTO DI TUBI**

Questa installazione richiede un tubo in polietilene (diametro esterno = 3,7-3,9 cm, diametro interno = 3,2 cm), che può essere acquistato presso il tuo negozio di ferramenta locale o dal tuo rivenditore.

### Installazione del tubo di scarico interno

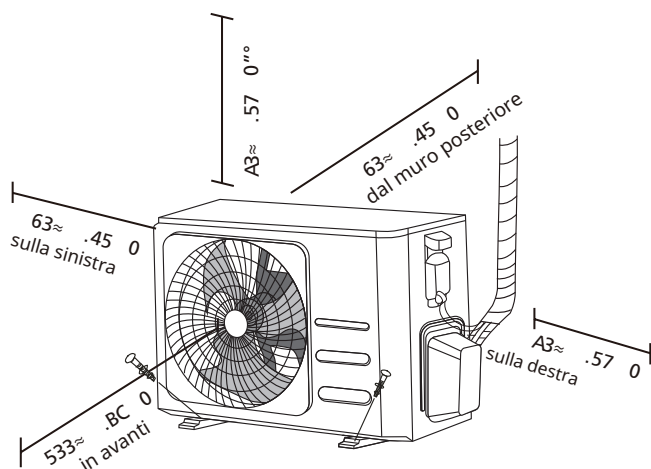


1. Assicurarsi che il tubo di scarico sia collegato al lato esterno verso il basso.
2. Il tubo di scarico morbido allegato è adatto al tubo di scarico rigido in policloruro di vinile (PVC) (diametro esterno 26 mm) venduto sul mercato.
3. Si prega di collegare il tubo di scarico morbido con il tubo di scarico, quindi fissarlo con una fascetta; se è necessario collegare il tubo di scarico all'interno, per evitare la condensazione causata dall'aspirazione dell'aria, è necessario coprire il tubo con materiale isolante termico (polietilene con gravità specifica di 0,03, spessore minimo di 9 mm) e utilizzare una fascetta adesiva per fissarlo.
4. Dopo che il tubo di scarico è stato collegato, controllare se l'acqua fuoriesce dal tubo in modo efficiente e non ha perdite.
5. La tubazione del refrigerante e la tubazione di scarico devono essere isolate termicamente per evitare la condensazione e la caduta dell'acqua in seguito.
6. Fai passare il tubo di scarico attraverso il foro del muro. Assicurati che l'acqua defluisca in un luogo sicuro dove non possa causare danni o rischi di scivolamento.

**NOTA** L'uscita del tubo di scarico deve essere almeno 5 cm (1,9") sopra il suolo. Se tocca il suolo, l'unità potrebbe bloccarsi e malfunzionare. Se scarichi l'acqua direttamente in un sistema fognario, assicurati che lo scarico abbia un tubo a forma di U o S per evitare che gli odori possano tornare in casa.

# Installazione dell'unità esterna

Installare l'unità seguendo i codici e le normative locali, che possono differire leggermente tra diverse regioni.



## Istruzioni di installazione - Unità esterna

### Passaggio 3C Selezionare la posizione di installazione

Prima di installare l'unità esterna, è necessario scegliere una posizione appropriata. Di seguito sono riportati gli standard che ti aiuteranno a scegliere una posizione appropriata per l'unità.

### Le posizioni di installazione corrette soddisfano i seguenti standard:

- ✓ Rispetta tutti i requisiti di spazio indicati nei Requisiti di spazio di installazione sopra.
- ✓ Buona circolazione dell'aria e ventilazione
- ✓ Fermo e solido - la posizione può supportare l'unità e non vibrerà
- ✓ Il rumore dell'unità non disturberà gli altri
- ✓ Protetto da periodi prolungati di luce solare diretta o pioggia
- ✓ Dove è prevista la nevicata, adottare le misure appropriate per prevenire la formazione di ghiaccio e danni alla bobina.

### **NON INSTALLARE l'unità nei seguenti luoghi:**

- ⊘ Vicino a un ostacolo che bloccherà le prese e le uscite d'aria
- ⊘ Vicino a una strada pubblica, a zone affollate o dove il rumore dell'unità disturberà gli altri.
- ⊘ Vicino ad animali o piante che potrebbero essere danneggiati dalla fuoriuscita di aria calda.
- ⊘ Vicino a qualsiasi fonte di gas combustibile. In
- ⊘ una posizione esposta a grandi quantità di polvere.
- ⊘ In una posizione esposta a quantità eccessive di aria salmastra

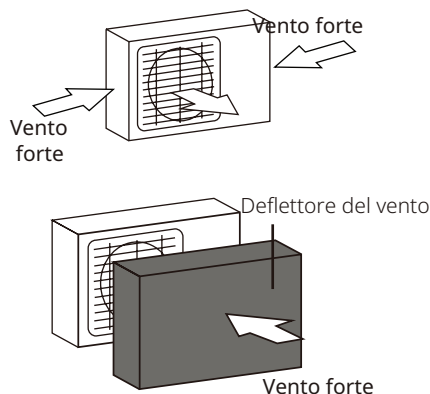
## CONSIDERAZIONI SPECIALI PER CONDIZIONI METEO ESTREME

### Se l'unità è esposta a forti venti:

Installare l'unità in modo che il ventilatore di uscita dell'aria sia ad un angolo di 90° rispetto alla direzione del vento.

Se necessario, costruire una barriera di fronte all'unità per proteggerla da venti estremamente forti.

Vedi le figure qui sotto.



### Se l'unità è frequentemente esposta a pioggia o neve intensa

Costruire un riparo sopra l'unità per proteggerla dalla pioggia o dalla neve. Fare attenzione a non ostruire il flusso d'aria intorno all'unità.

Se l'unità è frequentemente esposta ad aria salmastra (zona costiera):

Utilizzare un'unità esterna appositamente progettata per resistere alla corrosione.

## Passaggio 4 Installare il giunto di scarico (Solo unità pompa di calore)

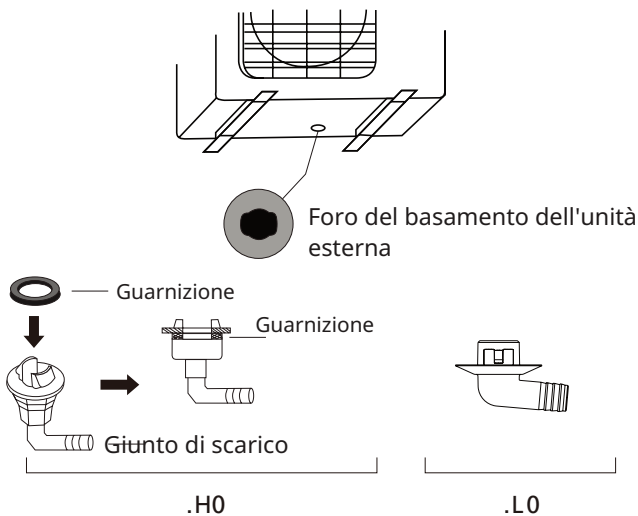
Prima di fissare l'unità esterna in posizione, è necessario installare il giunto di scarico nella parte inferiore dell'unità. Si noti che esistono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unità esterna.

Se il giunto di scarico è dotato di una guarnizione in gomma (vedi Fig. A), eseguire le seguenti operazioni:

1. Inserire la guarnizione in gomma sull'estremità del giunto di scarico che si collegherà all'unità esterna.
2. Inserire il giunto di scarico nel foro nella vaschetta di base dell'unità.
3. Ruotare il giunto di scarico di 90° fino a quando non si incastra frontalmente nell'unità.
4. Collegare un'estensione del tubo di scarico (non inclusa) al giunto di scarico per deviare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.

**Se il giunto di scarico non è dotato di una guarnizione in gomma (vedi Fig. B), eseguire le seguenti operazioni:**

1. Inserire il giunto di scarico nel foro sulla base del recipiente, premere con forza per assicurarsi che sia installato correttamente e non diventi allentato.
2. Collegare un'estensione del tubo di scarico (non inclusa) al giunto di scarico per deviare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.

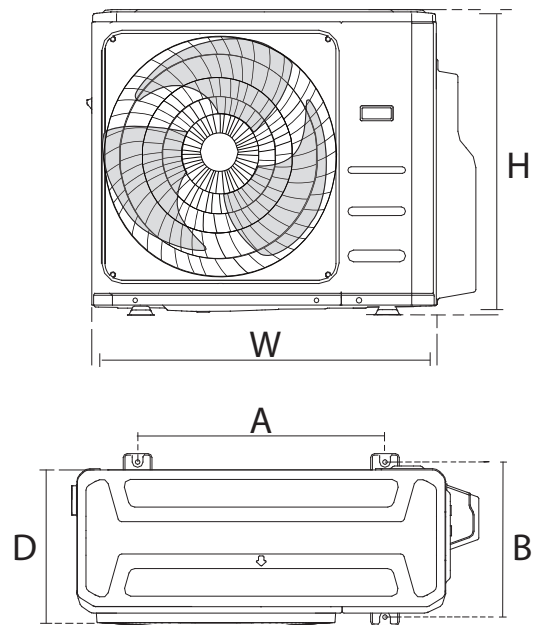


## ! IN CLIMI FREDDI

In climi freddi, assicurarsi che il tubo di scarico sia il più verticale possibile per garantire un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua drena troppo lentamente, può congelarsi nel tubo e allagare l'unità.

## Passaggio 5 Ancorare l'unità esterna

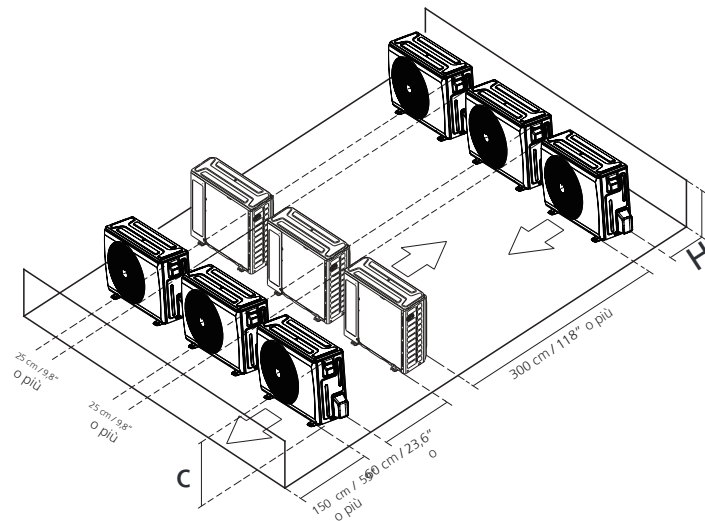
Il diametro della testa del bullone di fissaggio deve essere superiore a 12 mm.



Mod.	W	H	D	A	B	U.M
9-12	765	555	303	452	286	mm
18	805	554	330	511	317	mm
24	890	673	342	663	354	mm
30-36-42	946	810	410	673	403	mm
48-55	980	975	415	616	397	mm

File di installazione in serie  
Le relazioni tra H, A e L sono le seguenti

	L	A
L H	L 1/2H	25 cm / 9,8" o più
	1/2H < L H	30 cm / 11,8" o più
L > H	Non può essere installato	



## Connessione della tubazione del refrigerante

Durante la connessione della tubazione del refrigerante, non far entrare nell'unità sostanze o gas diversi dal refrigerante specificato. La presenza di altri gas o sostanze ridurrà la capacità dell'unità e può causare pressioni anormalmente elevate nel ciclo di refrigerazione. Ciò può causare esplosioni e lesioni.

### Nota sulla lunghezza del tubo

Controllare la differenza di elevazione tra l'unità interna e quella esterna, la lunghezza del tubo del refrigerante e i luoghi curvi (pieghe) del tubo come segue:

Mod.		48	48T	UM
Connessioni idrauliche	Collegamento liquido	9.52mm (3/8in)		-
	Collegamento gas	15.9mm (5/8in)		-
Lunghezza massima del tubo		75		m
Dislivello massimo		30		m
Lunghezza massima del tubo con carica di refrigerante standard		5		m
Sifone per olio (H)		10		m
Refrigerant	Type	R32		-
	Charge	2,9	2,9	kg
C/Carica aggiuntiva		24		g/m

Esempio: se la lunghezza del tubo del liquido è superiore a 5 metri, ad esempio 20 metri, la carica di refrigerante aggiuntiva viene calcolata come:

- per i modelli 48-48T Carica aggiuntiva = (20-5) x 24 = 360 g

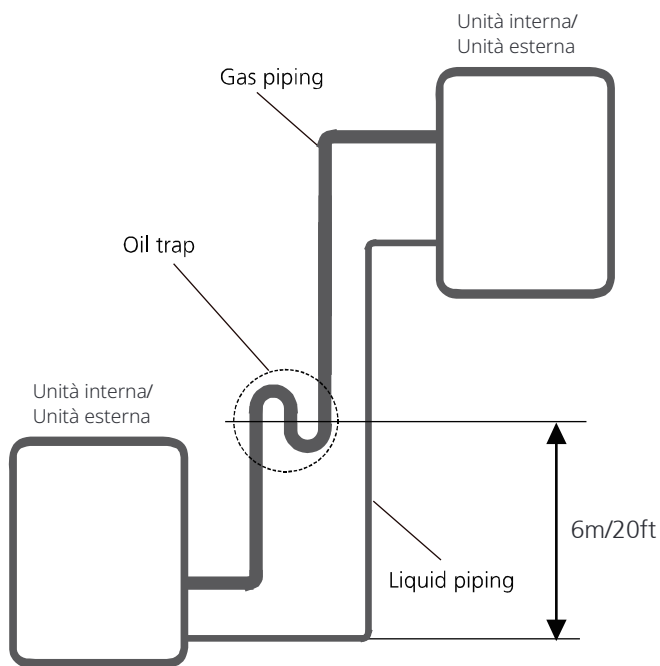
## **ATTENZIONE**

### Trappole per olio

Se l'olio fluisce di nuovo nel compressore dell'unità esterna, ciò potrebbe causare la compressione del liquido o il deterioramento del ritorno dell'olio.

Le trappole per olio nella tubazione di aspirazione del gas in risalita possono prevenire questo.

Dovrebbe essere installata una trappola per olio ogni 6 m (20 piedi) di tubazione di aspirazione verticale.



## **Istruzioni di connessione - Tubazione del refrigerante**

### **Passaggio 3C Tagliare i tubi**

Quando si preparano i tubi del refrigerante, fare attenzione a tagliarli e flangiarli correttamente. Ciò garantirà un'efficienza operativa e ridurrà al minimo la necessità di manutenzione futura.

1. Misurare la distanza tra le unità interne ed esterne.
2. Utilizzando un tagliatubi, tagliare la tubazione un po' più lunga della distanza misurata.

3. Assicurarsi che la tubazione sia tagliata ad un perfetto angolo di 90°.



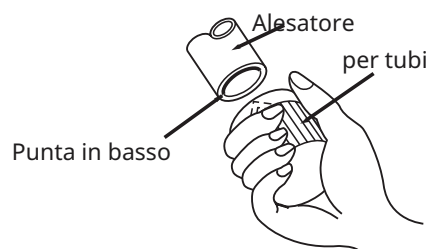
## **NON DEFORMARE LA TUBAZIONE MENTRE LA TAGLI.**

Fare molta attenzione a non danneggiare, ammassare o deformare la tubazione durante il taglio. Ciò ridurrà drasticamente l'efficienza di riscaldamento dell'unità.

### **Passaggio 4C Rimuovere le sbavature**

Le sbavature possono influire sulla tenuta ermetica della connessione della tubazione del refrigerante. Devono essere completamente rimate.

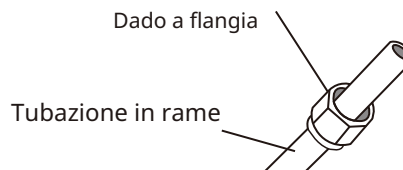
1. Tenere la tubazione in posizione inclinata verso il basso per evitare che le sbavature cadano nella tubazione.
2. Utilizzando un rimer o un attrezzo per sbavare, rimuovere tutte le sbavature dalla sezione tagliata della tubazione.



### **Passaggio 5C Svasare le estremità della tubazione**

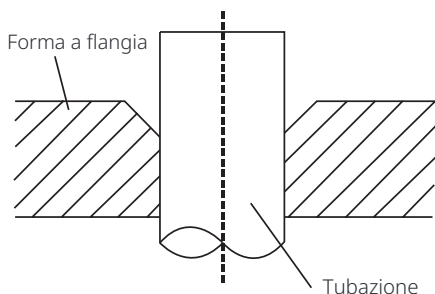
Lo svasamento corretto è essenziale per ottenere una tenuta ermetica.

1. Dopo aver rimosso le sbavature dalla tubazione tagliata, sigillare le estremità con nastro in PVC per evitare l'ingresso di materiali estranei nella tubazione.
2. Rivestire la tubazione con materiale isolante.
3. Posizionare i dadi a flangia su entrambe le estremità della tubazione. Assicurarsi che siano rivolti nella giusta direzione, perché non è possibile metterli o cambiarne la direzione dopo la flangia.



4. Rimuovere il nastro in PVC dalle estremità del tubo quando si è pronti a eseguire il lavoro di flangiatura.

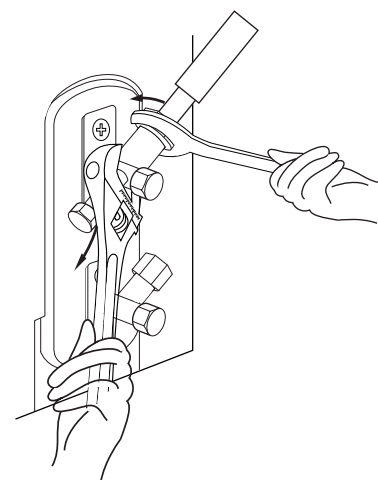
- Fissare la forma a flangia all'estremità della tubazione.  
L'estremità della tubazione deve estendersi oltre la forma a flangia.



- Posizionare lo strumento di flangia sulla forma.
- Ruotare la maniglia dello strumento di flangiatura in senso orario fino a quando il tubo non è completamente flangiato. Flangiare il tubo in conformità alle dimensioni indicate nella tabella.
- Rimuovere lo strumento di flangiatura e la forma di flangiatura, quindi ispezionare l'estremità della tubazione per verificare la presenza di crepe e una flangiatura uniforme.

#### ESTENSIONE DELLA TUBAZIONE OLTRE LA FORMA DI FLANGIATURA

Pipe gauge	Tightening torque	Flare dimension (A) (Unit: mm/Inch)		Flare shape
		Min.	Max.	
Ø 6.35 (Ø 1/4")	18-20 N.m )291.311nk gf ≤ -	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.52 (Ø 3/8")	43.4N c Ø )431.4N1nk gf ≤ -	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7 (Ø 1/2")	5N 6N c Ø )5N1.6N1nk gf ≤ -	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 16 (Ø 5/8")	68.82 c Ø )681.821nk gf ≤ -	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19 (Ø 3/4")	78.212 c Ø )781.2121nk gf ≤ -	23.2/0.91	23.7/0.93	
Ø 22 (Ø 7/8")	96.221 c Ø )961.2211nk gf ≤ -	26.4/1.04	26.9/1.06	



- Stringere il dado flangiato il più saldamente possibile a mano.
- Utilizzando una chiave, afferrare il dado sulla tubazione dell'unità.
- Mentre si tiene saldamente il dado, utilizzare una chiave dinamometrica per stringere il dado flangiato secondo i valori di coppia indicati nella tabella.

**NOTA** Utilizzare sia una chiave che una chiave dinamometrica quando si collegano o scollegano i tubi dall'unità.

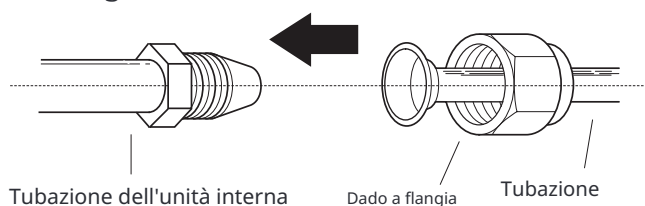
#### **ATTENZIONE**

- Assicurarsi di avvolgere l'isolamento intorno alla tubazione. Il contatto diretto con la tubazione nuda può causare ustioni o geloni.
- Assicurarsi che la tubazione sia correttamente collegata. Un serraggio eccessivo può danneggiare la bocca a campana e un serraggio insufficiente può causare perdite.

#### Passaggio 6 Collegare i tubi

Collegare prima i tubi di rame all'unità interna, quindi collegarli all'unità esterna. Dovresti prima collegare il tubo a bassa pressione, poi il tubo ad alta pressione.

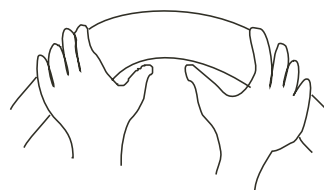
- Quando si collegano i dadi flangiati, applicare uno strato sottile di olio refrigerante alle estremità flangiate dei tubi.
- Allineare il centro dei due tubi che si collegheranno.



#### NOTE SUL RAGGIO DI CURVATURA MINIMO

Piegare con cura la tubazione a metà in base al diagramma riportato di seguito. NON piegare la tubazione più di 90° o più di 3 volte.

Piegare la tubazione con il pollice



raggio minimo 10cm .6,C 0

Connessione tubazione refrigerante

6. Dopo aver collegato i tubi di rame all'unità interna, avvolgere insieme il cavo di alimentazione, il cavo di segnale e la tubazione con del nastro adesivo.

NOTA: NON intrecciare il cavo di segnale con altri fili. Mentre si raggruppano questi elementi insieme, non intrecciare o incrociare il cavo di segnale con altri fili.

7. Passare questo tubo attraverso il muro e collegarlo all'unità esterna.

8. Isolare tutte le tubazioni, comprese le valvole dell'unità esterna.

9. Aprire le valvole di interruzione dell'unità esterna per avviare il flusso del refrigerante tra l'unità interna e quella esterna.

### **ATTENZIONE**

Verificare che non ci sia perdita di refrigerante dopo aver completato i lavori di installazione.

Se c'è una perdita di refrigerante, ventilare immediatamente l'area ed evacuare il sistema (fare riferimento alla sezione Evacuazione dell'aria di questo manuale).

## Cablaggio

### **PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO, LEGGERE QUESTE I I M O R I**

1. Tutte le connessioni devono essere effettuate in conformità con i codici e le normative elettriche locali e nazionali e devono essere installate da un elettricista autorizzato.
2. Tutte le connessioni elettriche devono essere effettuate in conformità con il diagramma di connessione elettrica situato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
3. Se ci sono problemi di sicurezza seri con l'alimentazione, interrompere immediatamente il lavoro. Spiegare al cliente il proprio ragionamento e rifiutarsi di installare l'unità fino a quando il problema di sicurezza non è stato risolto correttamente.
4. La tensione di alimentazione deve essere compresa tra il 90% e il 110% della tensione nominale. Un'alimentazione insufficiente può causare malfunzionamenti, shock elettrici o incendi.
5. Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni e un interruttore principale con una capacità pari a 1,5 volte la corrente massima dell'unità.

6. Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, deve essere incorporato un interruttore o un interruttore automatico che scollega tutti i poli e ha una separazione dei contatti di almeno 1/8 di pollice (3 mm) nel cablaggio fisso. Il tecnico qualificato deve utilizzare un interruttore o un interruttore di circuito approvato.
7. Collegare l'unità solo a una presa di corrente a circuito singolo. Non collegare un altro elettrodomestico a quella presa.
8. Assicurarsi di mettere a terra correttamente il condizionatore d'aria.
9. Ogni filo deve essere saldamente collegato. Il cablaggio allentato può causare il surriscaldamento del terminale, provocando il malfunzionamento del prodotto e un possibile incendio. Non far toccare o appoggiare i fili contro il tubo del refrigerante, il compressore o qualsiasi parte mobile all'interno dell'unità.
10. Se l'unità ha un riscaldatore elettrico ausiliario, deve essere installato almeno a 1 metro (40 pollici) di distanza da qualsiasi materiale combustibile.



11. Per evitare di ricevere una scossa elettrica, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo aver spento l'alimentazione.
12. Dopo aver spento l'alimentazione, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.
13. Assicurati di non incrociare il cablaggio elettrico con il cablaggio del segnale. Ciò potrebbe causare distorsioni e interferenze.
14. L'unità deve essere collegata alla presa principale. Normalmente, l'alimentazione deve avere un'impedenza di 32 ohm.
15. Nessun altro apparecchio deve essere collegato allo stesso circuito di alimentazione.
16. Collegare i fili esterni prima di collegare i fili interni.

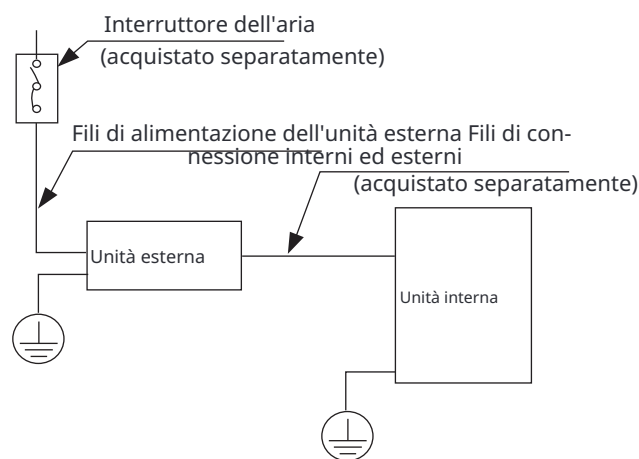
**⚠ AVVERTENZA**

**PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DEL SISTEMA**

**NOTA SULL'INTERRUTTORE DELL'ARIA**

Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è superiore a 16A, deve essere utilizzato un interruttore dell'aria o un interruttore di protezione contro le perdite con dispositivo di protezione (acquistato separatamente).

Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è inferiore a 16A, il cavo di alimentazione del condizionatore d'aria deve essere dotato di spina (acquistata separatamente).



NOTA: I grafici sono solo a scopo illustrativo. La tua macchina potrebbe essere leggermente diversa. La forma effettiva prevale.

## Cablaggio dell'unità esterna



### AVVERTENZA

Prima di eseguire qualsiasi lavoro elettrico o di cablaggio, spegnere l'alimentazione principale del sistema.

1. Preparare il cavo per la connessione a. È necessario scegliere prima la giusta dimensione del cavo. Assicurarsi di utilizzare cavi H07RN-F.

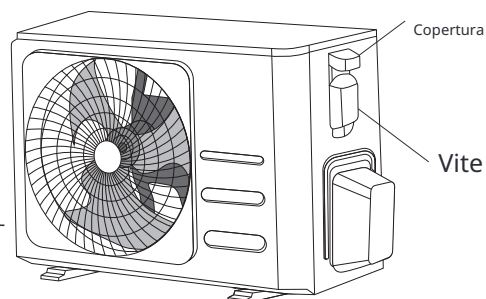
Modello		48	48T	UM
Potenza unità esterna	Fase	1-phase	3-phase	-
	Frequenza e tensione	220-240V, 50Hz	380-415V, 50Hz	-
	Cablaggio di alimentazione	3×6.0	5×2.5	mm <sup>2</sup>
	Interruttore automatico/fusibile	50 / 40	32 / 25	A
Cablaggio di collegamento interno/esterno	Segnale elettrico forte	4×1.0		mm <sup>2</sup>

- b. Utilizzando gli spelafili, rimuovere la guaina in gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per rivelare circa 15 cm (5,9") di filo.
- c. Rimuovere l'isolamento dalle estremità.
- d. Utilizzando una crimpatrice per fili, crimpare i terminali a U alle estremità.

**NOTA** Quando si collegano i fili, seguire rigorosamente il diagramma dei collegamenti trovato all'interno della copertura della scatola elettrica.

2. Rimuovere la copertura elettrica dell'unità esterna.
3. Collegare i terminali a U ai terminali  
Abbinare i colori/etichette dei fili con le etichette sul blocco terminale, Avvitare saldamente il terminale a U di ogni filo al suo terminale corrispondente.
4. Fissare il cavo con la morsettiere.
5. Isolare i fili inutilizzati con nastro elettrico. Mantenere i fili lontani da qualsiasi parte elettrica o metallica.

6. Rimontare il coperchio della scatola di controllo elettrico.



## Cablaggio dell'unità interna

1. Preparare il cavo per la connessione
  - a. Utilizzando gli spelafili, rimuovere la guaina in gomma dalle estremità del cavo di segnale per rivelare circa 15 cm (5,9 pollici) di filo.
  - b. Rimuovere l'isolamento dalle estremità dei fili.
  - c. Utilizzando una crimpatrice per fili, crimpare gli U-lugs alle estremità dei fili.
2. Svitare la vite sul coperchio della scatola di controllo elettrico e rimuovere il coperchio.
3. Collegare gli U-lugs ai terminali.  
Abbinare i colori/etichette dei fili con le etichette sul blocco terminale, avvitare saldamente l'U-lug di ogni filo al suo terminale corrispondente. Fare riferimento al numero di serie e al diagramma di cablaggio situati sul coperchio della scatola di controllo elettrico.



### ATTENZIONE

- Durante il collegamento dei fili, seguire rigorosamente il diagramma di cablaggio.
  - Il circuito del refrigerante può diventare molto caldo. Tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.
4. Fissare il cavo con la morsettiere.  
Il cavo non deve essere allentato o tirare sui U-lugs.
  5. Riattaccare il coperchio della scatola elettrica.

# Evacuazione dell'aria

## Preparativi e precauzioni

Aria e corpi estranei nel circuito del refrigerante possono causare aumenti anomali di pressione, che possono danneggiare il condizionatore d'aria, ridurre l'efficienza e causare lesioni. Utilizzare una pompa a vuoto e un manometro a collettore per evacuare il circuito del refrigerante, rimuovendo eventuali gas non condensabili e umidità dal sistema.

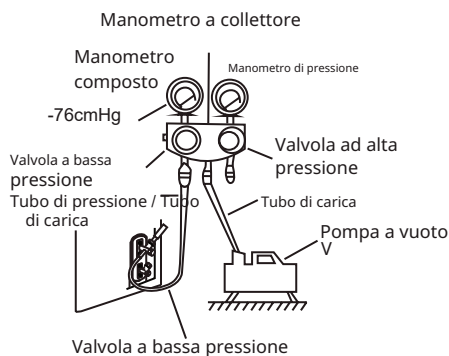
L'evacuazione deve essere effettuata durante l'installazione iniziale e quando l'unità viene spostata.

### PRIMA DI EFFETTUARE L'EVACUAZIONE

- ✓ Verificare che i tubi di connessione tra le unità interne ed esterne siano collegati correttamente.
- ✓ Verificare che tutti i cablaggi siano collegati correttamente.

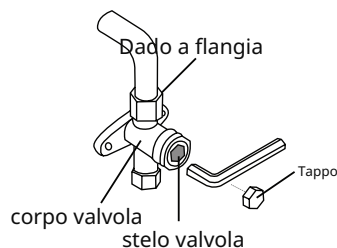
## Istruzioni per l'evacuazione

1. Collegare il tubo di carica del manometro a collettore alla porta di servizio sulla valvola a bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un'altra tubazione di carica dal manometro alla pompa a vuoto.
3. Aprire il lato a bassa pressione del manometro. Mantenere chiuso il lato ad alta pressione.
4. Accendere la pompa a vuoto per evacuare il sistema.
5. Far funzionare la pompa a vuoto per almeno 15 minuti, o fino a quando il misuratore composto legge  $-76\text{cmHg}$  ( $-10\text{ Pa}$ ).



6. Chiudere il lato a bassa pressione del manometro e spegnere la pompa a vuoto.
7. Attendere 5 minuti, quindi verificare che non ci sia stata alcuna variazione nella pressione del sistema.

8. Se c'è una variazione nella pressione del sistema, fare riferimento alla sezione Controllo perdite di gas per informazioni su come verificare le perdite. Se non c'è alcuna variazione nella pressione del sistema, svitare il tappo dalla valvola imballata (valvola ad alta pressione).
9. Inserire la chiave esagonale nella valvola imballata (valvola ad alta pressione) e aprire la valvola girando la chiave in un quarto di giro in senso antiorario. Ascolta l'uscita del gas dal sistema, quindi chiudi la valvola dopo 5 secondi.
10. Osserva il manometro della pressione per un minuto per assicurarti che non ci sia alcuna variazione di pressione. Il manometro della pressione dovrebbe leggere leggermente più alto della pressione atmosferica.
11. Rimuovi il tubo di carica dalla porta di servizio.



12. Utilizzando una chiave esagonale, apri completamente sia la valvola ad alta pressione che quella a bassa pressione.
13. Stringi i tappi delle valvole su tutte e tre le valvole (porta di servizio, alta pressione, bassa pressione) a mano. Puoi stringerli ulteriormente utilizzando una chiave dinamometrica se necessario.

### ! APRI GLI STELI DELLE VALVOLE CON DELICATEZZA

Quando apri gli steli delle valvole, gira la chiave esagonale fino a quando non si ferma contro il fermo. Non cercare di forzare l'apertura della valvola oltre il necessario.

## Nota sull'aggiunta di refrigerante

Alcuni sistemi richiedono una carica aggiuntiva a seconda delle lunghezze dei tubi. La lunghezza standard del tubo varia in base alle normative locali. Ad esempio, in Nord America, la lunghezza standard del tubo è di 7,5 m (25 piedi).

In altre aree, la lunghezza standard del tubo è di 5 m (16'). Il refrigerante deve essere caricato dalla porta di servizio sulla valvola a bassa pressione dell'unità esterna. La quantità aggiuntiva di refrigerante da caricare può essere calcolata utilizzando la seguente formula:

Mod.		48	48T	UM
Conessioni idrauliche	Collegamento liquido	9.52mm (3/8in)		-
	Collegamento gas	15.9mm (5/8in)		-
Lunghezza massima del tubo		75		m
Dislivello massimo		30		m
Lunghezza massima del tubo con carica di refrigerante standard		5		m
Sifone per olio (H)		10		m
Refrigerant	Type	R32		-
	Charge	2,9	2,9	kg
CArca aggiuntiva		24		g/m

Esempio: se la lunghezza del tubo del liquido è superiore a 5 metri, ad esempio 20 metri, la carica di refrigerante aggiuntiva viene calcolata come:

- per i modelli 48-48T Carica aggiuntiva =  $(20-5) \times 24 = 360$  g



ATTENZIONE NON mescolare tipi di refrigerante.

# Prova di funzionamento

## Prima della prova

Una prova deve essere eseguita dopo che l'intero sistema è stato completamente installato. Confermare i seguenti punti prima di eseguire la prova:

- a) Le unità interne ed esterne sono installate correttamente.
- b) La tubazione e il cablaggio sono collegati correttamente.
- c) Non ci sono ostacoli vicino all'ingresso e all'uscita dell'unità che potrebbero causare una scarsa performance o un malfunzionamento del prodotto.
- d) Il sistema di refrigerazione non perde.
- e) Il sistema di drenaggio è libero e scarica in un luogo sicuro.
- f) L'isolamento termico è installato correttamente.
- g) I fili di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) La lunghezza della tubazione e la capacità aggiuntiva di stivaggio del refrigerante sono state registrate.
- i) La tensione di alimentazione è la tensione corretta per il condizionatore d'aria.

## **ATTENZIONE**

La mancata esecuzione della prova di funzionamento può causare danni all'unità, danni alla proprietà o lesioni personali.

## Istruzioni per la prova di funzionamento

1. Aprire entrambe le valvole di stop del liquido e del gas.
2. Accendere l'interruttore principale dell'alimentazione e consentire all'unità di scaldarsi.
3. Impostare il condizionatore d'aria in modalità FREDDO.
4. Per l'unità interna
  - a. Assicurarsi che il telecomando e i suoi pulsanti funzionino correttamente.
  - b. Assicurarsi che le alette si muovano correttamente e possano essere cambiate utilizzando il telecomando.
  - c. Verificare nuovamente se la temperatura della stanza viene registrata correttamente.
  - d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e il pannello display sull'unità interna funzionino correttamente.
  - e. Assicurarsi che i pulsanti manuali sull'unità interna funzionino correttamente.

- f. Verificare che il sistema di drenaggio sia libero e che l'acqua defluisca regolarmente.
  - g. Assicurarsi che non ci sia vibrazione o rumore anomalo durante il funzionamento.
5. Per l'unità esterna
    - a. Verificare se il sistema di refrigerazione sta perdendo.
    - b. Assicurarsi che non ci sia vibrazione o rumore anomalo durante il funzionamento.
    - c. Assicurarsi che il vento, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i vicini o rappresentino un pericolo per la sicurezza.
  6. Test di drenaggio
    - a. Assicurarsi che il tubo di scarico fluisca regolarmente. I nuovi edifici dovrebbero effettuare questo test prima di finire il soffitto.
    - b. Rimuovere il coperchio di prova. Aggiungere 2.000 ml di acqua al serbatoio attraverso il tubo allegato.
    - c. Accendere l'interruttore principale e far funzionare l'aria condizionata in modalità FREDDO.
    - d. Ascoltare il suono della pompa di scarico per vedere se emette rumori insoliti.
    - e. Verificare che l'acqua venga scaricata. Potrebbe impiegare fino a un minuto prima che l'unità inizi a drenare a seconda del tubo di scarico.
    - f. Assicurarsi che non ci siano perdite in nessuna delle tubazioni.
    - g. Arrestare il condizionatore d'aria. Spegnerne l'interruttore principale dell'alimentazione e reinstallare il coperchio di prova.

NOTA: Se l'unità presenta malfunzionamenti o non funziona come previsto, consultare la sezione Risoluzione dei problemi del manuale del proprietario prima di contattare il servizio clienti.

# CERTIFICATO DI GARANZIA

La presente garanzia convenzionale è valida per gli apparecchi  
**destinati alla commercializzazione, venduti ed installati solo sul territorio italiano**

La Direttiva Europea 99/44/CE e successive modifiche regola taluni aspetti della vendita e delle garanzie dei beni di consumo e regola il rapporto tra venditore finale e consumatore. La direttiva in oggetto prevede che in caso di difetto di conformità del prodotto, il consumatore ha diritto a rivalersi nei confronti del venditore finale per ottenerne il ripristino senza spese, per non conformità manifestatesi entro un periodo di 24 mesi dalla data di consegna del prodotto.

Ferrolì S.p.A., in qualità di Azienda produttrice e come tale richiamata nei successivi capitoli, pur non essendo venditore finale nei confronti del consumatore, intende comunque supportare le responsabilità del venditore finale con una propria Garanzia Convenzionale, fornita in Italia tramite la propria Rete di Servizi Assistenza Autorizzata alle condizioni riportate di seguito.

## **Oggetto della Garanzia e Durata**

L'oggetto della presente garanzia convenzionale consiste nell'impegno del ripristino della conformità del bene senza spese per il consumatore, alle condizioni qui di seguito specificate. L'Azienda produttrice garantisce dai difetti di fabbricazione e di funzionamento gli apparecchi venduti ai consumatori per un periodo di 24 mesi dalla data di consegna, purché avvenuta entro 3 anni dalla data di fabbricazione del prodotto e documentata attraverso regolare documento di acquisto.

## **Modalità per far valere la presente Garanzia**

In caso di guasto, il cliente deve richiedere entro il termine di decadenza di 30 giorni l'intervento del Servizio Assistenza di zona, autorizzato Lamborghini Caloreclima. I nominativi dei Servizi Assistenza autorizzati Lamborghini Caloreclima sono reperibili:

- attraverso il sito internet [www.lamborghinicalor.it](http://www.lamborghinicalor.it)
- attraverso il numero Servizio Clienti: 0532 359811.

I Servizi Assistenza e/o l'Azienda produttrice potranno richiedere di visionare il documento fiscale di acquisto: conservare pertanto con cura tali documenti per tutta la durata della garanzia. I costi di intervento sono a carico dell'azienda produttrice, fatte salve le esclusioni previste e riportate nel presente Certificato. Gli interventi in garanzia non modificano la data di decorrenza della Garanzia e non prolungano la durata della stessa.

## **Esclusioni**

Sono esclusi dalla presente garanzia i difetti di conformità causati da:

- trasporto non effettuato a cura dell'azienda produttrice;
- anomalie o anomalie di qualsiasi genere nell'alimentazione degli impianti idraulici, elettrici e scarichi;
- calcare, inadeguati trattamenti dell'acqua e/o trattamenti disincrostanti erroneamente effettuati; corrosioni causate da condensa o aggressività dell'acqua;
- gelo, correnti vaganti e/o effetti dannosi di scariche atmosferiche;
- mancanza di dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
- trascuratezza, incapacità d'uso o manomissioni/modifiche effettuate da personale non autorizzato;
- cause di forza maggiore indipendenti dalla volontà e dal controllo dell'azienda produttrice

E' esclusa qualsiasi responsabilità dell'Azienda produttrice per danni diretti e/o indiretti, causati dal mancato rispetto delle prescrizioni riportate nel libretto di installazione, manutenzione ed uso che accompagna il prodotto, e dalla inosservanza della vigente normativa in tema di installazione e manutenzione dei prodotti.

## **La presente Garanzia Convenzionale non sarà applicabile nel caso di:**

- assenza del documento fiscale d'acquisto;
- inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze previste dall'azienda produttrice e riportate sui manuali di utilizzo a corredo del prodotto;
- errata installazione o inosservanza delle prescrizioni di installazione, previste dall'Azienda produttrice e riportate sui manuali di installazione a corredo del prodotto;
- inosservanza di norme e/o disposizioni previste da leggi e/o regolamenti vigenti, in particolare per assenza o difetto di manutenzione periodica;
- interventi tecnici su parti guaste effettuati da soggetti estranei alla Rete di Assistenza Autorizzata dall'Azienda produttrice;
- impiego di parti di ricambio di qualità inferiore alle originali

Non rientrano nella presente Garanzia Convenzionale la sostituzione delle parti soggette a normale usura di impiego (anodi, guarnizioni, manopole, lampade spia, resistenze elettriche, ecc ...), le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria e le eventuali attività o operazioni per accedere al prodotto (smontaggio mobili o coperture, allestimento ponteggi, noleggio gru/celesti, ecc.).

## **Responsabilità**

Il personale autorizzato dalla azienda produttrice interviene a titolo di assistenza tecnica nei confronti del Cliente; l'installatore resta comunque l'unico responsabile dell'installazione che deve rispettare le prescrizioni di legge e le prescrizioni tecniche riportate sui manuali di installazione a corredo del prodotto. Le condizioni di garanzia convenzionale qui elencate sono le uniche offerte dall'Azienda produttrice. Nessun terzo è autorizzato a modificare i termini della presente garanzia né a rilasciarne altri verbali o scritti.

## **Diritti di legge**

La presente Garanzia Convenzionale si aggiunge e non pregiudica i diritti del consumatore previsti dalla direttiva 99/44/CEE (e successive modifiche) e dal relativo decreto nazionale di attuazione D.Lgs. 06/09/2005 n.206 (e successive modifiche). Qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia sarà devoluta alla competenza esclusiva del Tribunale di Verona.





# Table of Contents

Safety Precautions .....04

## Owner's Manual

Unit Specifications and Features.....08

1. Unit Parts .....08  
2. Operating temperature.....08  
3. Features .....09

Manual Operations.....10

Care and Maintenance.....13

Troubleshooting.....15



# Installation Manual

Accessories .....	18
Installation Summary.....	19
Unit Parts .....	20
<b>Indoor Unit Installation .....</b>	<b>21</b>
1. Select installation location. ....	21
2. Unfastening the operation panel and detaching the filter .....	22
3. Remove the fasteners from the roller .....	22
4. Fastening the indoor unit .....	22
5. Installing the rodent-proof mesh .....	22
6. Piping and binding .....	22
7. Applying the sealant putty and installing the wall hole cover.....	23
8. Drill wall hole for connective piping .....	23
9. Connect drain hose .....	24
<b>Outdoor Unit Installation .....</b>	<b>25</b>
1. Select installation location .....	25
2. Install drain joint .....	26
3. Anchor outdoor unit .....	26
<b>Refrigerant Piping Connection .....</b>	<b>27</b>
Connection Instructions –Refrigerant Piping .....	28
1. Cut pipes .....	28
2. Remove burrs .....	28
3. Flare pipe ends .....	28
4. Connect pipes .....	29
<b>Wiring .....</b>	<b>30</b>
1. Outdoor Unit Wiring .....	32
2. Indoor Unit Wiring .....	32
<b>Air Evacuation .....</b>	<b>33</b>
1. Evacuation Instructions .....	33
2. Note on Adding Refrigerant .....	34
<b>Test Run .....</b>	<b>35</b>

# Safety Precautions

## Read Safety Precautions Before Operation and Installation

Incorrect installation due to ignoring instructions can cause serious damage or injury. The seriousness of potential damage or injuries is classified as either a **WARNING** or **CAUTION**.



### **WARNING**

This symbol indicates the possibility of personnel injury or loss of life.



### **CAUTION**

This symbol indicates the possibility of property damage or serious consequences.



### **WARNING**

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(EN Standard requirements).

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



### **WARNINGS FOR PRODUCT USE**

- If an abnormal situation arises (like a burning smell), immediately turn off the unit and disconnect the power. Call your dealer for instructions to avoid electric shock, fire or injury.
- Do not insert fingers, rods or other objects into the air inlet or outlet. This may cause injury, since the fan may be rotating at high speeds.
- Do not use flammable sprays such as hair spray, lacquer or paint near the unit. This may cause fire or combustion.
- Do not operate the air conditioner in places near or around combustible gases. Emitted gas may collect around the unit and cause explosion.
- Do not operate your air conditioner in a wet room such as a bathroom or laundry room. Too much exposure to water can cause electrical components to short circuit.
- Do not expose your body directly to cool air for a prolonged period of time.
- Do not allow children to play with the air conditioner. Children must be supervised around the unit at all times.
- If the air conditioner is used together with burners or other heating devices, thoroughly ventilate the room to avoid oxygen deficiency.
- In certain functional environments, such as kitchens, server rooms, etc., the use of specially designed air-conditioning units is highly recommended.

## CLEANING AND MAINTENANCE WARNINGS

- Turn off the device and disconnect the power before cleaning. Failure to do so can cause electrical shock.
- Do not clean the air conditioner with excessive amounts of water.
- Do not clean the air conditioner with combustible cleaning agents. Combustible cleaning agents can cause fire or deformation.

## CAUTION

- Turn off the air conditioner and disconnect the power if you are not going to use it for a long time.
- Turn off and unplug the unit during storms.
- Make sure that water condensation can drain unhindered from the unit.
- Do not operate the air conditioner with wet hands. This may cause electric shock.
- Do not use device for any other purpose than its intended use.
- Do not climb onto or place objects on top of the outdoor unit.
- Do not allow the air conditioner to operate for long periods of time with doors or windows open, or if the humidity is very high.

## ELECTRICAL WARNINGS

- Only use the specified power cord. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Keep power plug clean. Remove any dust or grime that accumulates on or around the plug. Dirty plugs can cause fire or electric shock.
- Do not pull power cord to unplug unit. Hold the plug firmly and pull it from the outlet. Pulling directly on the cord can damage it, which can lead to fire or electric shock.
- Do not modify the length of the power supply cord or use an extension cord to power the unit.
- Do not share the electrical outlet with other appliances. Improper or insufficient power supply can cause fire or electrical shock.
- The product must be properly grounded at the time of installation, or electrical shock may occur.
- For all electrical work, follow all local and national wiring standards, regulations, and the Installation Manual. Connect cables tightly, and clamp them securely to prevent external forces from damaging the terminal. Improper electrical connections can overheat and cause fire, and may also cause shock. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
- All wiring must be properly arranged to ensure that the control board cover can close properly. If the control board cover is not closed properly, it can lead to corrosion and cause the connection points on the terminal to heat up, catch fire, or cause electrical shock.
- If connecting power to fixed wiring, an all-pole disconnection device which has at least 3mm clearances in all poles, and have a leakage current that may exceed 10mA, the residual current device(RCD) having a rated residual operating current not exceeding 30mA, and disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.

## TAKE NOTE OF FUSE SPECIFICATIONS

The air conditioner's circuit board (PCB) is designed with a fuse to provide overcurrent protection.

The specifications of the fuse are printed on the circuit board ,such as :

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.

NOTE: For the units with R32 or R290 refrigerant , only the blast-proof ceramic fuse can be used.

## WARNINGS FOR PRODUCT INSTALLATION

1. Installation must be performed by an authorized dealer or specialist. Defective installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.
2. Installation must be performed according to the installation instructions. Improper installation can cause water leakage, electrical shock, or fire.  
(In North America, installation must be performed in accordance with the requirement of NEC and CEC by authorized personnel only.)
3. Contact an authorized service technician for repair or maintenance of this unit. This appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
4. Only use the included accessories, parts, and specified parts for installation. Using non-standard parts can cause water leakage, electrical shock, fire, and can cause the unit to fail.
5. Install the unit in a firm location that can support the unit's weight. If the chosen location cannot support the unit's weight, or the installation is not done properly, the unit may drop and cause serious injury and damage.
6. Install drainage piping according to the instructions in this manual. Improper drainage may cause water damage to your home and property.
7. For units that have an auxiliary electric heater, do not install the unit within 1 meter (3 feet) of any combustible materials.
8. Do not install the unit in a location that may be exposed to combustible gas leaks. If combustible gas accumulates around the unit, it may cause fire.
9. Do not turn on the power until all work has been completed.
10. When moving or relocating the air conditioner, consult experienced service technicians for disconnection and reinstallation of the unit.
11. How to install the appliance to its support, please read the information for details in "indoor unit installation" and "outdoor unit installation" sections .

### Note about Fluorinated Gasses

1. This air-conditioning unit contains fluorinated greenhouse gasses. For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself or the "Owner's Manual - Product Fiche " in the packaging of the outdoor unit. (European Union products only).
2. Installation, service, maintenance and repair of this unit must be performed by a certified technician.
3. Product uninstallation and recycling must be performed by a certified technician.
4. For equipment that contains fluorinated greenhouse gases in quantities of 5 tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent, If the system has a leak-detection system installed, it must be checked for leaks at least every 24 months.
5. When the unit is checked for leaks, proper record-keeping of all checks is strongly recommended.

## WARNING for Using R32

When flammable refrigerant are employed, appliance shall be stored in a well -ventilated area where the room size corresponds to the room area as speciefec for operation.

For R32 frigerant models:

Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than X m<sup>2</sup> .

Appliance shall not be installed in an unvertilated space, if that space is smaller than X m<sup>2</sup> .

(Please see the following form).

Mod.		48	48T	UM
Hydraulic connections	Liquid connection	9.52mm (3/8in)		-
	Gas connection	15.9mm (5/8in)		-
Maximum pipe length		75		m
Max height difference		30		m
Maximum pipe length with standard refrigerant Charge		5		m
Oil trap (H)		10		m
Refrigerant	Type	R32		-
	Charge	2,9	2,9	kg
Additional charge		24		g/m

Example: if the length of liquid pipe is more than 5 meters, for instance 20 meters the additional refrigerant charge is calculated as:

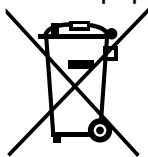
- for models 48-48T Additional charge = (20-5) x 24 = 360 g

Reusable mechanical connectors and flared joints are not allowed indoors. (EN Standard Requirements).

- Mechanical connectors used indoors shall have a rate of not more than 3g/year at 25% of the maximum allowable pressure. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed.
- When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (IEC Standard Requirements)
- Mechanical connectors used indoors shall comply with ISO 14903.

## European Disposal Guidelines

This marking shown on the product or its literature, indicates that waste electrical and electrical equipment should not be mixed with general household waste.



Correct Disposal of This Product  
(Waste Electrical & Electronic Equipment)

This appliance contains refrigerant and other potentially hazardous materials. When disposing of this appliance, the law requires special collection and treatment. Do not dispose of this product as household waste or unsorted municipal waste.

When disposing of this appliance, you have the following options:

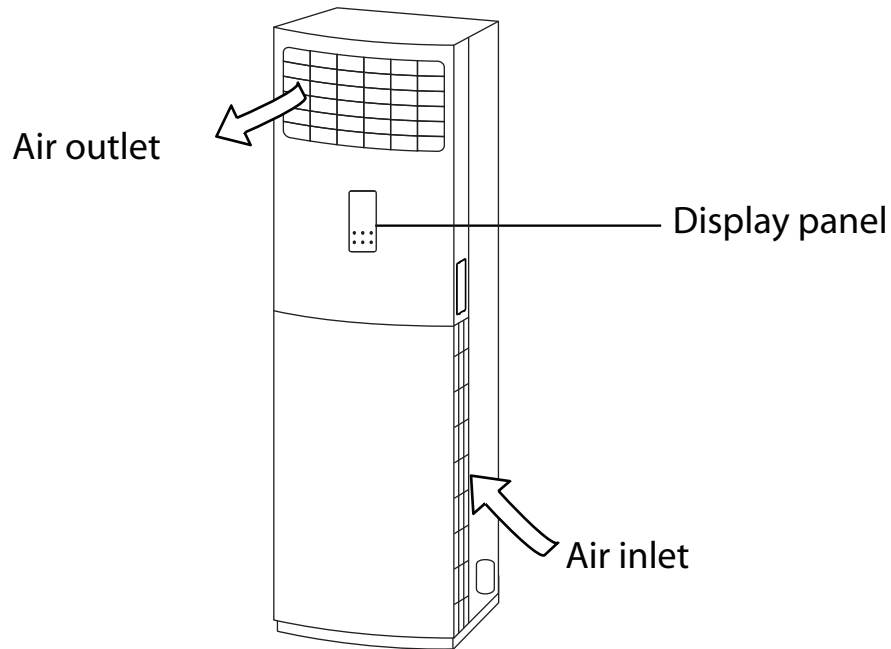
- Dispose of the appliance at designated municipal electronic waste collection facility.
- When buying a new appliance, the retailer will take back the old appliance free of charge.
- The manufacturer will take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certified scrap metal dealers.

### Special notice

Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.

# Unit Specifications and Features

## Unit Parts



## Operating temperature

When your air conditioner is used outside of the following temperature ranges, certain safety protection features may activate and cause the unit to disable.

## Inverter Split Type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room Temperature	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Outdoor Temperature	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

NOTE: Room relative humidity less than 80%. If the air conditioner operates in excess of this figure, the surface of the air conditioner may attract condensation. Please sets the vertical air flow louver to its maximum angle (vertically to the floor), and set HIGH fan mode.

To further optimize the performance of your unit, do the following:

- Keep doors and windows closed.
- Limit energy usage by using TIMER ON and TIMER OFF functions.
- Do not block air inlets or outlets.
- Regularly inspect and clean air filters.

## Features

### Default Setting

When the air conditioner restarts after a power failure, it will default to the factory settings (AUTO mode, AUTO fan, 24°C (76°F)). This may cause inconsistencies on the remote control and unit panel. Use your remote control to update the status.

### Louver Angle Memory Function (Optional)

Some models are designed with a louver angle memory function. When the unit restarts after a power failure, the angle of the horizontal louvers will automatically return to the previous position. The angle of the horizontal louver should not be set too small as condensation may form and drip into the machine. To reset the louver, press the manual button, which will reset the horizontal louver settings.

### Auto-Restart (some models)

In case of power failure, the system will immediately stop. When power returns, the Operation light on the indoor unit will flash. To restart the unit, press the ON/OFF button on the remote control. If the system has an auto restart function, the unit will restart using the same settings.

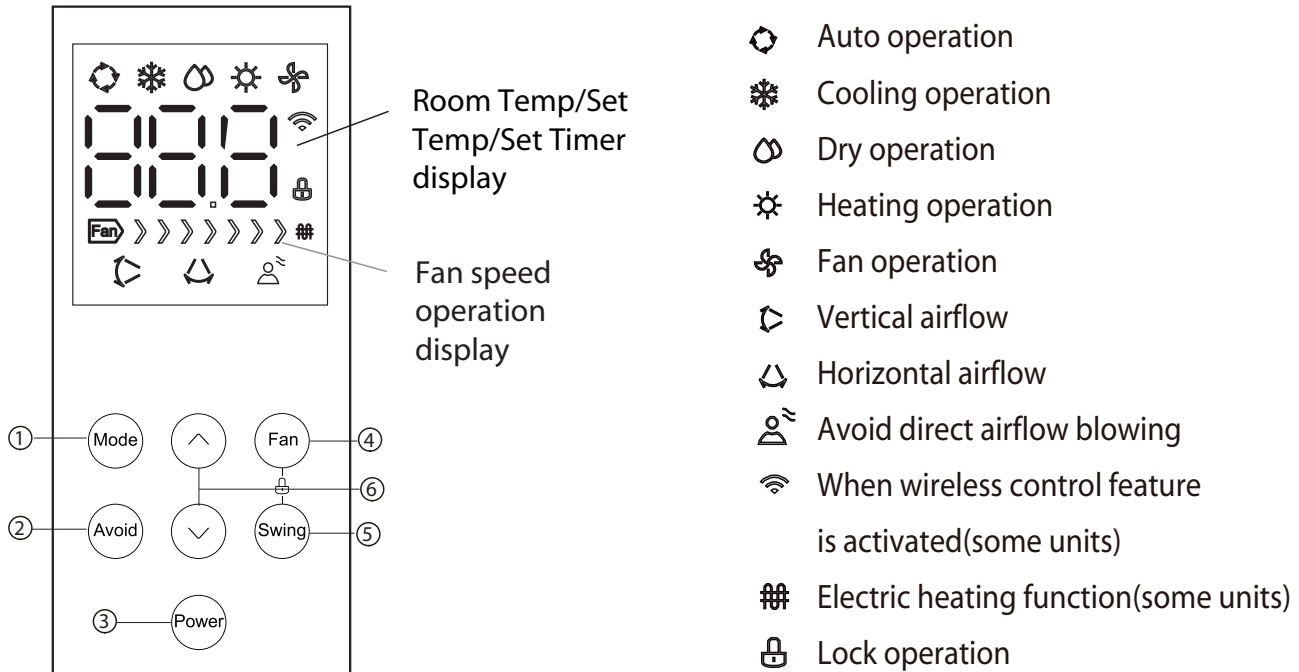
### Refrigerant Leak Detection System (some models)

In the event of a refrigerant leak, the indoor screen will display "ELOC" and the indicator light will flash.

For a detailed explanation of each function, refer to the Remote Control Manual.

# Manual Operations

The display panel on the indoor unit can be used to operate the unit in cases when the remote control has been misplaced or is out of batteries.



## Operation buttons

- ① **MODE button:** Press this button to select the appropriate operating mode. Each time the button is pressed, the operation mode is shifted in the direction of the arrow:



**Auto:** Automatically chooses the operation mode by sensing the difference between the actual ambient room temperature and the set temperature on the remote controller. The fan speed is automatically controlled.

**Cool:** Enables you to enjoy the cooling effect at you preferred setting temperature (Temperature range: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) or 20°C~28°C(68°F~82°F)).

**Dry:** Enables you to set the desired temperature at low fan speed which provides you with the dehumidified surroundings (Temperature range: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) or 20°C~28°C(68°F~82°F)). In Dry mode, you cannot select Fan speed and Sleep mode.

**Heat:** Permits heating operation (For cooling & heating models only, temperature setting range: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) or 20°C~28°C(68°F~82°F)).

**Fan only:** Permits fan operation without cooling or heating. In this case, however, the setting temperature is not displayed and you cannot adjust the set temperature.

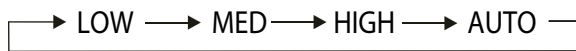


② Avoid button:

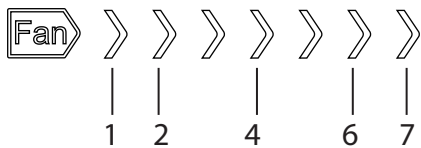
1. When the unit is on, press this button to initiate avoiding direct airflow blowing on the body function.
2. Press " Power ", " Swing " or " Avoid " button will stop this function.

③ Power button: Operation starts when this button is pressed and stops when you press the button again.

④ Fan button: This button is used to select the desired fan speed. Each time you push the button, the fan speed is shifted in the following sequence:



Fan speed display:



Select LOW fan speed and zones 1~2 will illuminate.

Select MED fan speed and zones 1~4 will illuminate.

Select HIGH fan speed and zones 1~6 will illuminate.

Select AUTO fan speed and zones 1~7 and "AU" will illuminate .

Note: Under Turbo mode, zones 1~7 will illuminate with super high fan speed.

⑤ Swing button:

1. This button is used to set the horizontal and vertical airflow.
2. Each time you press this button, the airflow settings change as follows: Set vertical airflow → Cancel vertical airflow → Set horizontal airflow → Cancel horizontal airflow → Simultaneously set vertical and horizontal airflow → Cancel vertical and horizontal airflow → Set vertical airflow.

**WARNING:** Manually moving the horizontal and vertical airflow direction louvers could damage the air conditioner.

⑥ ▲▼ button

1. Under Test Running mode, press " ▲ " and " ▼ " button can display the temperature of T1,T2,T3 T4 and error codes in turns.
2. Press " ▲ " button to increase the set temperature in 1°C increments. Max. temperature is 30°C or 28°C(model dependent).  
Press " ▼ " button to decrease the set temperature in 1°C increments. Min. temperature is 16°C/17°C or 20°C(model dependent).

**LOCK FEATURE:** Press together "Fan" and "Swing" buttons at the same time for one second to activate Lock function. All buttons will not response except pressing these two buttons again to disable locking. If you press any other button on the display panel, the lock symbol "🔒" will flash 5 times at 1Hz. Under Lock mode , the remote control is available.

**Test Run operation:** When the unit is on , press together " Mode " and "Swing" buttons at the same time for one second to activate test run operation. Turning off the unit , pressing "Mode" and "Swing" buttons for one second again or the test run operation lasting for 30 minutes will stop the test run operation.

Under test run operation, all the buttons are disable except "Power", " ⬆️ " and " ⬇️ " buttons. The remote control is also unavailable. The LED display is turned on.

Under test run operaiton, press " ⬆️ " and " ⬇️ " buttons can display the temperature of T1, T2, T3 and T4 , the protection or error codes. The sensor malfunction can also be detected.

**Electric heating function (some models):**

Under heating mode, the electrical heating feature is activated automatically, and the electrical heating symbol " 🔥 " illuminates. Turn off the unit or start the sleep operation will cancel this function.

**NOTE:** This function can only be activated by remote controller. This function is not available under Auto mode.

# Care and Maintenance

## Cleaning Your Indoor Unit

### BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE

ALWAYS TURN OFF YOUR AIR CONDITIONER SYSTEM AND DISCONNECT ITS POWER SUPPLY BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE.

### CAUTION

Only use a soft, dry cloth to wipe the unit clean. If the unit is especially dirty, you can use a cloth soaked in warm water to wipe it clean.

- Do not use chemicals or chemically treated cloths to clean the unit.
- Do not use benzene, paint thinner, polishing powder or other solvents to clean the unit. They can cause the plastic surface to crack or deform.
- Do not use water hotter than 40°C (104°F) to clean the front panel. This can cause the panel to deform or become discolored.

A clogged air conditioner can reduce the cooling efficiency of your unit, and can also be bad for your health. Make sure to clean the filter once every two weeks.

### WARNING: DO NOT REMOVE OR CLEAN THE FILTER BY YOURSELF

Removing and cleaning the filter can be dangerous.

**NOTE:** In households with animals, you will have to periodically wipe down the grille to prevent animal hair blocking airflow.

If the air filter becomes clogged, the performance will decrease and electricity will be wasted.

### CAUTION

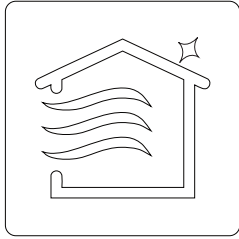
- Do not use water to clean the inside of the indoor unit. This can destroy insulation and cause electrical shock.
- Do not expose filter to direct sunlight when drying. This can shrink the filter.
- Any maintenance and cleaning of outdoor unit should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.
- Any unit repairs should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.

### WARNING

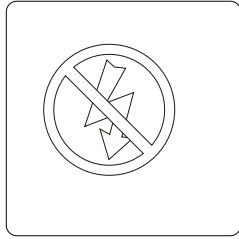
- If the refrigerant leaks, turn off the air conditioner and any combustible heating devices, ventilate the room and call your dealer immediately. Refrigerant is both toxic and flammable. **DO NOT** use the air conditioner until the leak is repaired.
- When the air conditioner is installed in a small room, measures must be taken to prevent the refrigerant concentration from exceeding the safety limit in the event of refrigerant leakage. Concentrated refrigerant causes a severe health and safety threat.

## Maintenance – Long Periods of Non-Use

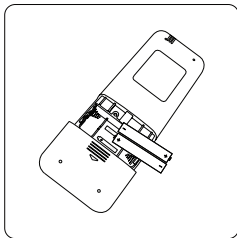
If you plan not to use your air conditioner for an extended period of time, do the following:



Turn on FAN function until unit dries out completely



Turn off the unit and disconnect the power



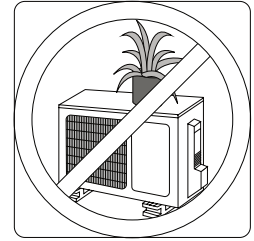
Remove batteries from remote control

## Maintenance – Pre-Season Inspection

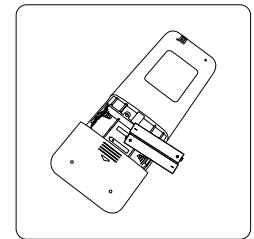
After long periods of non-use, or before periods of frequent use, do the following:



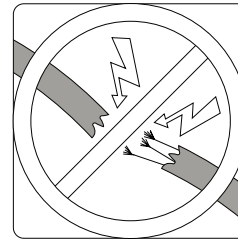
Make sure nothing is blocking all air inlets and outlets



Check for leaks



Replace batteries



Check for damaged wires

# Troubleshooting



## SAFETY PRECAUTIONS

If any of the following conditions occurs, turn off your unit immediately!

- The power cord is damaged or abnormally warm
- You smell a burning odor
- The unit emits loud or abnormal sounds
- A power fuse blows or the circuit breaker frequently trips
- Water or other objects fall into or out of the unit

**DO NOT ATTEMPT TO FIX THESE YOURSELF! CONTACT AN AUTHORIZED SERVICE PROVIDER IMMEDIATELY!**

## Common Issues

The following problems are not a malfunction and in most situations will not require repairs.

Issue	Possible Causes
Unit does not turn on when pressing ON/OFF button	The unit has a 3-minute protection feature that prevents the unit from overloading. The unit cannot be restarted within three minutes of being turned off.
The unit changes from COOL mode to FAN mode	The unit changes its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating again.
The indoor unit emits white mist	In humid regions, a large temperature difference between the room's air and the conditioned air can cause white mist.
Both the indoor and outdoor units emit white mist	When the unit restarts in HEAT mode after defrosting, white mist may be emitted due to moisture generated from the defrosting process.
The indoor unit makes noises	A squeaking sound is heard when the system is OFF or in COOL mode. The noise is also heard when the drain pump (optional) is in operation.
	A squeaking sound may occur after running the unit in HEAT mode due to expansion and contraction of the unit's plastic parts.
Both the indoor unit and outdoor unit make noises	A low hissing sound may occur during operation. This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both the indoor and outdoor units.
	A low hissing sound may be heard when the system starts, has just stopped running or is defrosting. This noise is normal and is caused by the refrigerant gas stopping or changing direction.

Issue	Possible Causes
The outdoor unit makes noises	The unit will make different sounds based on its current operating mode.
Dust is emitted from either the indoor or outdoor unit	The unit may accumulate dust during extended periods of non-use, which will be emitted when the unit is turned on. This can be mitigated by covering the unit during long periods of inactivity.
The unit emits a bad odor	The unit may absorb odors from the environment (such as furniture, cooking, cigarettes, etc.) which will be emitted during operations.
	The unit's filters have become moldy and should be cleaned.
The fan of the outdoor unit does not operate	During operation, the fan speed is controlled to optimize product operation.

**NOTE:** If problem persists, contact a local dealer or your nearest customer service center. Provide them with a detailed description of the unit malfunction as well as your model number.

## Troubleshooting

When troubles occur, please check the following points before contacting a repair company.












Problem	Possible Causes	Solution
Poor Cooling Performance	Temperature setting may be higher than ambient room temperature	Lower the temperature setting
	The heat exchanger on the indoor or outdoor unit is dirty	Clean the affected heat exchanger
	The air filter is dirty	Remove the filter and clean it according to instructions
	The air inlet or outlet of either unit is blocked	Turn the unit off, remove the obstruction and turn it back on
	Doors and windows are open	Make sure that all doors and windows are closed while operating the unit
	Excessive heat is generated by sunlight	Close windows and curtains during periods of high heat or bright sunshine
	Too many sources of heat in the room (people, computers, electronics, etc.)	Reduce amount of heat sources
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant

Problem	Possible Causes	Solution
The unit is not working	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power is turned off	Turn on the power
	The fuse is burned out	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace batteries
	The Unit's 3-minute protection has been activated	Wait three minutes after restarting the unit
	Timer is activated	Turn timer off
The unit starts and stops frequently	There's too much or too little refrigerant in the system	Check for leaks and recharge the system with refrigerant.
	Incompressible gas or moisture has entered the system.	Evacuate and recharge the system with refrigerant
	System circuit is blocked	Determine which circuit is blocked and replace the malfunctioning piece of equipment
	The compressor is broken	Replace the compressor
	The voltage is too high or too low	Contact a professional technician directly to analyze what it is possible to do
Poor heating performance	The outdoor temperature is extremely low	Contact a professional technician directly to analyze what it is possible to do
	Cold air is entering through doors and windows	Make sure that all doors and windows are closed during use
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant
Indicator lamps continue flashing	<p>The unit may stop operation or continue to run safely. If the indicator lamps continue to flash or error codes appear, wait for about 10 minutes. The problem may resolve itself.</p> <p>If not, disconnect the power, then connect it again. Turn the unit on. If the problem persists, disconnect the power and contact your nearest customer service center.</p>	
<p>Error code appears and begins with the letters as the following in the window display of indoor unit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E(x), P(x), F(x)</li> <li>• EH(xx), EL(xx), EC(xx)</li> <li>• PH(xx), PL(xx), PC(xx)</li> </ul>		

**NOTE:** If your problem persists after performing the checks and diagnostics above, turn off your unit immediately and contact an authorized service center.

# Accessories

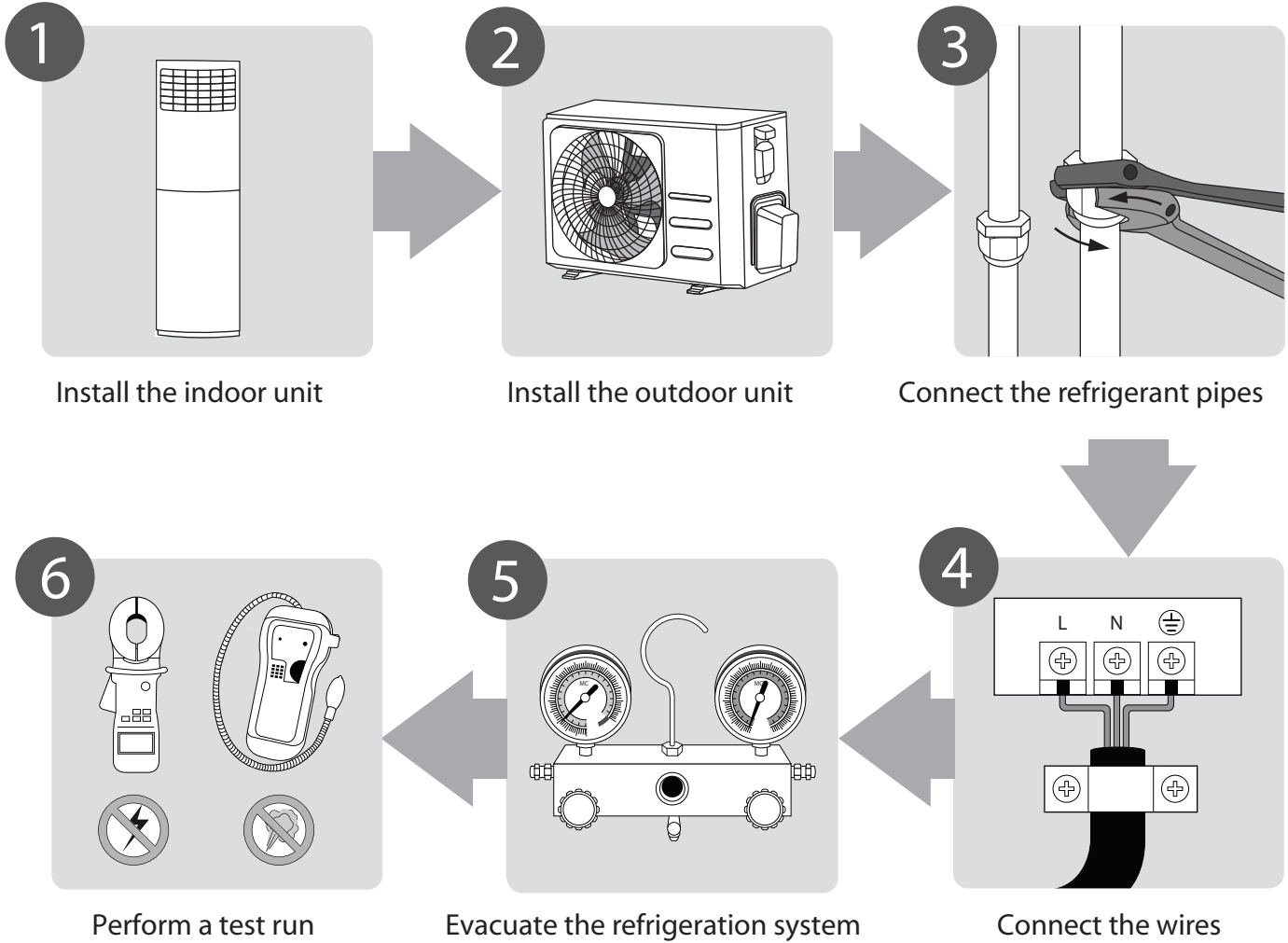
The air conditioning system comes with the following accessories. Use all of the installation parts and accessories to install the air conditioner. Improper installation may result in water leakage, electrical shock and fire, or cause the equipment to fail. The items are not included with the air conditioner must be purchased separately.

Accessories Description	Quantity	Object
Installation manual	2	
Energy label	1	
Outlet pipe sheath	2	
Drain hose	1-2	
Band	-	
Drain joint	1	
Seal ring	1	
Wall hole cover	1	
Self-tapping screw A (Used to fix the cord clamp of indoor unit after wire connection)	3	
Flat washers	2	
Rodent-proof mesh	1	

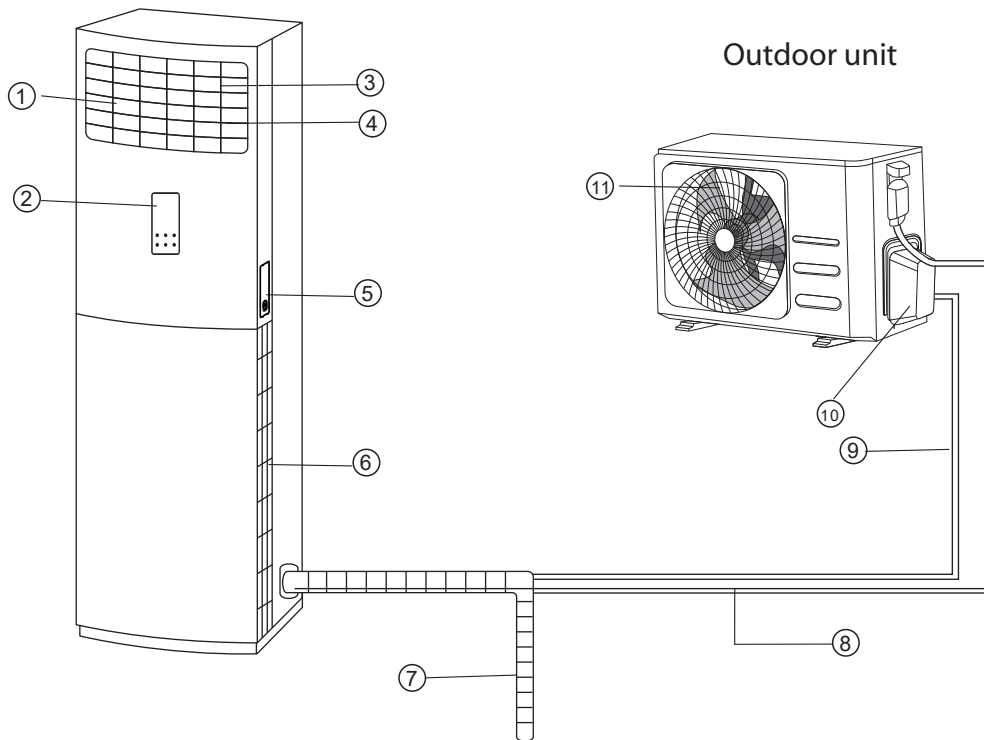


# Installation Summary - Indoor Unit

## INSTALLATION ORDER



# Unit Parts



## Indoor unit

- ① Air outlet
- ② Operation panel
- ③ Horizontal airflow control louver
- ④ Vertical airflow control louver
- ⑤ Remote controller holder (on some models)
- ⑥ Air inlet (2 sides)

## Outdoor unit

- ⑦ Drain pipe, vent pipe
- ⑧ Connection cable
- ⑨ Connection pipe
- ⑩ Refrigerant pipe port
- ⑪ Air outlet

## NOTE ON ILLUSTRATIONS

Illustrations in this manual are for explanatory purposes. The actual shape of your indoor unit may be slightly different. The actual shape shall prevail.

# Indoor Unit Installation

## Installation Instructions – Indoor unit

### PRIOR TO INSTALLATION

Before installing the indoor unit, refer to the label on the product box to make sure that the model number of the indoor unit matches the model number of the outdoor unit.

#### Step 1: Select installation location

Before installing the indoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

Proper installation locations meet the following standards:

- Good air circulation
- Convenient drainage
- Noise from the unit will not disturb other people
- Firm and solid—the location will not vibrate
- Strong enough to support the weight of the unit
- A location at least one meter from all other electrical devices (e.g., TV, radio, computer)

DO NOT install unit in the following locations:

- Near any source of heat, steam, or combustible gas
- Near flammable items such as curtains or clothing
- Near any obstacle that might block air circulation
- Near the doorway
- In a location subject to direct sunlight

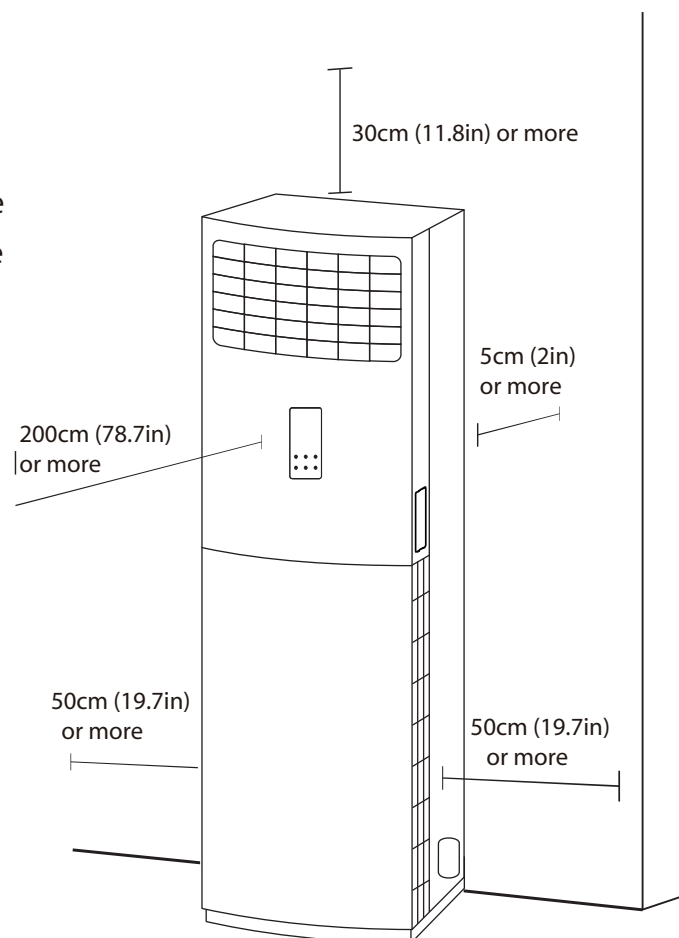
### NOTE ABOUT WALL HOLE:

If there is no fixed refrigerant piping:

While choosing a location, be aware that you should leave ample room for a wall hole (see Drill wall hole for connective piping step) for the signal cable and refrigerant piping that connect the indoor and outdoor units.

The default position for all piping is the right side of the indoor unit (while facing the unit). However, the unit can accommodate piping to both the left and right.

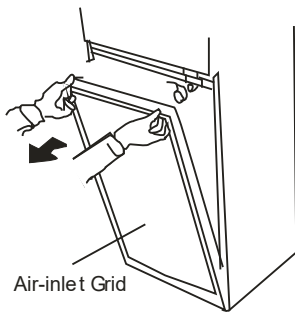
Refer to the following diagram to ensure proper distance from walls and ceiling:



Indoor Unit  
Installation

## Step 2: Unfastening the operation panel and detaching the filter

1. Open the packaging and take out the indoor unit. Remove the protective tape and any components.
2. Open the screw cover on the upper part of the lower side inlet grille and remove the retaining screw.
3. Please take off the air-inlet grid before connecting the pipes/wires. First remove the screws cover, then remove the screws on the air-inlet grid, then take off the grid.



4. Remove all of the accessories placed inside the bottom cavity of the indoor unit.
5. Check that all of the accessories match those found on the "Installation Summary and Accessories" as shown on the previous page.

## Step 3. Remove the fasteners from the roller (only found on selected models)

1. Check to see whether the roller on the indoor unit has any fasteners holding it in place and tear off the notice sticker.
2. Remove the fasteners from the roller according to the directions on the sticker.

## Step 4. Fastening the indoor unit (to prevent it from falling down)

1. Measure the position of the holes for installation.
2. Insert the M8 bolts into the unit while it is on the floor (the amount of bolts used depends on the number of holes on the unit's chassis).
3. Lift up the indoor unit so that the installation holes cover the bolts, then fasten the nuts onto the bolts and tighten them.

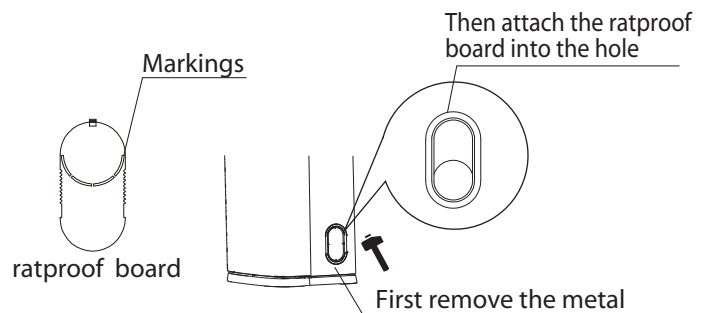
## ⚠ CAUTION

If further support is needed to prevent the unit from falling down, a protective wedge can be installed. The installation procedure for this wedge is as follows:

- Take out the protective wedge and measure the correct size.
- Use the self-tapping screws to fasten the protective wedge to the top cover of the indoor unit.
- Fasten the other end of the wedge tightly to the wall using the self-tapping screws.

## Step 5. Installing the rodent-proof mesh

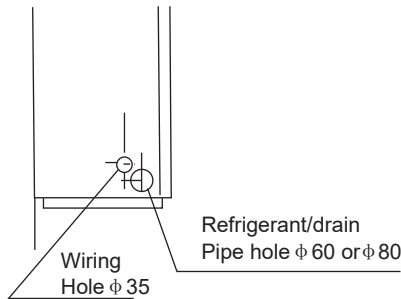
1. Remove the metal rodent-proof mesh from the piping found on the unit by gently tapping on it.
2. Use a knife to cut a small hole by following the markings on the ratproof board.
3. Insert the ratproof board into the unit and hold it in place tightly.



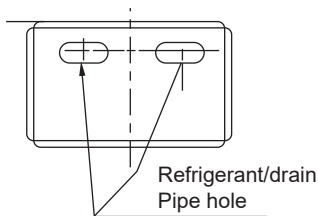
## Step 6. Piping and binding

1. Lay the connecting piping flat on the ground. Place the drainage hose, refrigerant pipe, and all electrical wiring (making sure that both ends are arranged correctly) next to the piping.
2. Using the drainage hose as a guide, measure and adjust the length of the low voltage wiring, high voltage wiring, any other electrical wiring, and refrigerant pipe. Use cable ties to initially fasten them in place.

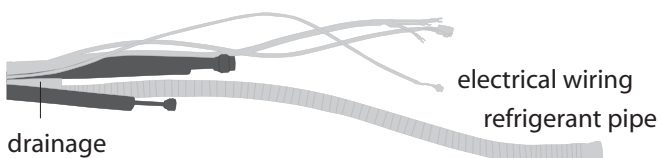
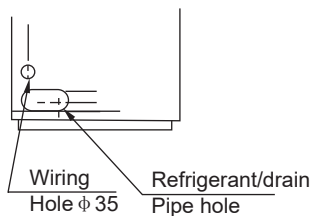
3. Arrange the piping so that the drainage hose is on the bottom, the connecting piping is in the middle, and the electrical wiring is at the top.
4. Use adhesive vinyl tape to begin binding the piping together. Start binding the tape at the bottom end of the drainage hose, and make sure that the connectors are secured tightly. Pipe/wire-hole positions on both sides



Pipe/wire-hole position on the bottom



Pipe/wire-hole position on back side



### ⚠ CAUTION

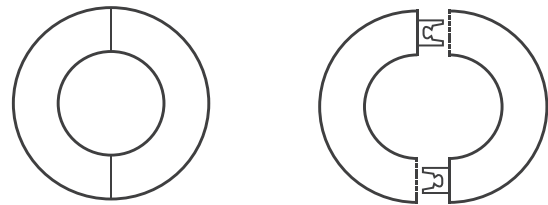
The electrical wiring, drainage hose, and refrigerant pipe must exit the binding in a suitable place. All binding must be mutually connected, evenly applied, and aesthetically pleasing.

### NOTE

- Only models with a ventilation function contain ventilation ducting.
- The amount and type of electrical wiring used may vary according to the specific model.
- The ends of the ventilation ducting and electrical wiring are different, please check carefully before starting to bind.

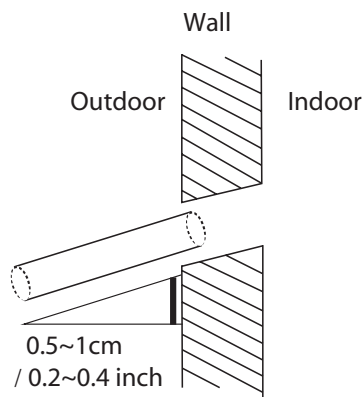
### Step 7: Applying the sealant putty and installing the wall hole cover

1. Tidy up the already bound piping.
2. Evenly apply the sealant putty to the gaps between the piping and the wall, then press on the putty firmly.
3. Pull the wall hole cover apart to open it. After fastening tightly to the piping, push it into the hole in the wall to securely fasten it to the wall and complete the installation.



### Step 8: Drill wall hole for connective piping

1. Determine the location of the wall hole based on the location of the outdoor unit.
2. Using a 65-mm (2.5") core drill, drill a hole in the wall. Make sure that the hole is drilled at a slight downward angle, so that the outdoor end of the hole is lower than the indoor end by about 1 cm (0.4"). This will ensure proper water drainage. Place the protective wall cuff in the hole. This protects the edges of the hole and will help seal it when you finish the installation process.



- Place the protective wall cuff in the hole. This protects the edges of the hole and will help seal it when you finish the installation process.

### ⚠ CAUTION

When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.

#### Step 9: Connect drain hose

The drainpipe is used to drain water away from the unit. Improper installation may cause unit and property damage.

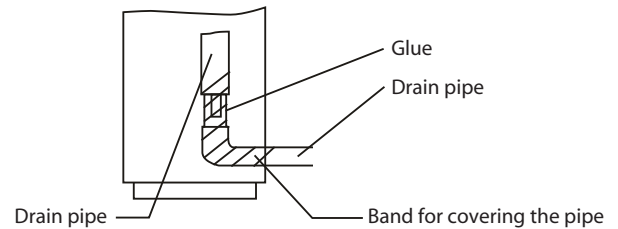
### ⚠ CAUTION

- Insulate all piping to prevent condensation, which could lead to water damage.
- If the drainpipe is bent or installed incorrectly, water may leak and cause a malfunction of the water-level switch.
- In HEAT mode, the outdoor unit will discharge water. Ensure that the drain hose is placed in an appropriate area to avoid water damage and slippage due to frozen drain water.
- DO NOT** pull the drainpipe forcefully as this could cause it to disconnect.

#### NOTE ON PURCHASING PIPES

This installation requires a polyethylene tube (outside diameter = 3.7-3.9cm, inside diameter = 3.2cm), which can be obtained at your local hardware store or from your dealer.

## Indoor Drainpipe Installation

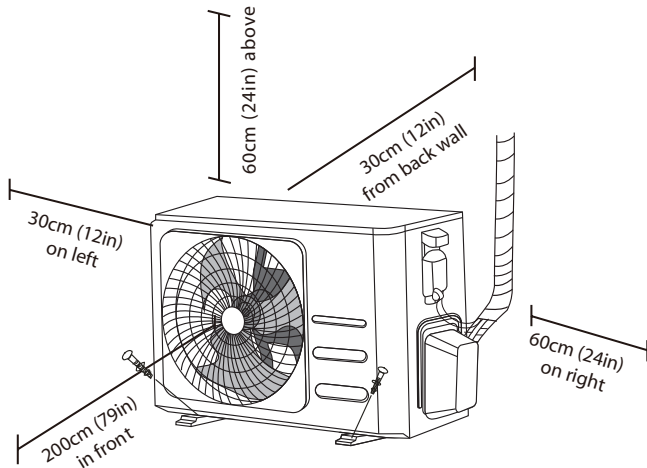


- Make sure the drain pipe is connected to the outdoor side downward.
- The hard polyvinyl chloride(PVC)plastic pipe (external diameter 26 mm) sold in the market is suitable for the attached soft drain pipe.
- Please connect the Soft Drain Pipe with the Drain Pipe, then fix it with band; if you have to connect the Drain Pipe indoors, to avoid condensing caused by air intake, you must cover the pipe with heat-insulation material (polyethylene with Specific Gravity of 0.03, at least 9 mm in thickness), and use Glue Band to fix it.
- After the Drain Pipe has been connected, please check if the water drains out of the pipe efficiently and has no leakage.
- Refrigerant Pipe and Drain Pipe should be heat-insulated to avoid condensing and water-dropping later on.
- Pass the drain hose through the wall hole. Make sure the water drains to a safe location where it will not cause water damage or a slipping hazard.

**NOTE:** The drainpipe outlet should be at least 5cm (1.9") above the ground. If it touches the ground, the unit may become blocked and malfunction. If you discharge the water directly into a sewer, make sure that the drain has a U or S pipe to catch odors that might otherwise come back into the house.

# Outdoor Unit Installation

Install the unit by following local codes and regulations, there may be differ slightly between different regions.



## Installation Instructions – Outdoor unit

### Step 1: Select installation location

Before installing the outdoor unit, you must choose an appropriate location. The following are standards that will help you choose an appropriate location for the unit.

Proper installation locations meet the following standards:

- ☑ Meets all spatial requirements shown in Installation Space Requirements above.
- ☑ Good air circulation and ventilation
- ☑ Firm and solid—the location can support the unit and will not vibrate
- ☑ Noise from the unit will not disturb others
- ☑ Protected from prolonged periods of direct sunlight or rain
- ☑ Where snowfall is anticipated, take appropriate measures to prevent ice buildup and coil damage.

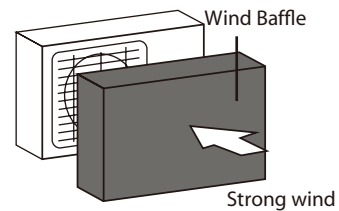
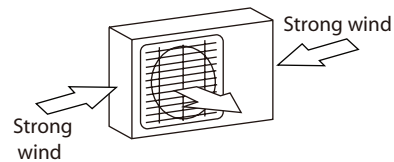
DO NOT install unit in the following locations:

- ⊘ Near an obstacle that will block air inlets and outlets
- ⊘ Near a public street, crowded areas, or where noise from the unit will disturb others
- ⊘ Near animals or plants that will be harmed by hot air discharge
- ⊘ Near any source of combustible gas
- ⊘ In a location that is exposed to large amounts of dust
- ⊘ In a location exposed to a excessive amounts of salty air

## SPECIAL CONSIDERATIONS FOR EXTREME WEATHER

If the unit is exposed to heavy wind:

Install unit so that air outlet fan is at a 90° angle to the direction of the wind. If needed, build a barrier in front of the unit to protect it from extremely heavy winds. See Figures below.



If the unit is frequently exposed to heavy rain or snow:

Build a shelter above the unit to protect it from the rain or snow. Be careful not to obstruct air flow around the unit.

If the unit is frequently exposed to salty air (seaside):

Use outdoor unit that is specially designed to resist corrosion.

**Step 2: Install drain joint**  
(Heat pump unit only)

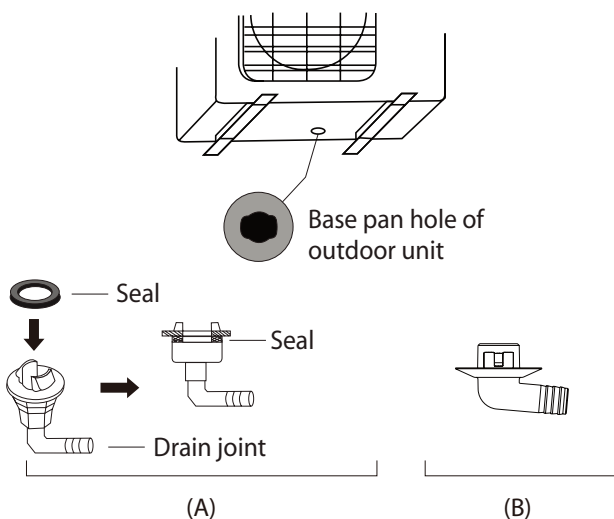
Before bolting the outdoor unit in place, you must install the drain joint at the bottom of the unit. Note that there are two different types of drain joints depending on the type of outdoor unit.

If the drain joint comes with a rubber seal (see Fig. A ), do the following:

1. Fit the rubber seal on the end of the drain joint that will connect to the outdoor unit.
2. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit.
3. Rotate the drain joint 90° until it clicks in place facing the front of the unit.
4. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.

If the drain joint doesn't come with a rubber seal (see Fig. B ), do the following:

1. Insert the drain joint into the hole in the base pan of the unit. The drain joint will click in place.
2. Connect a drain hose extension (not included) to the drain joint to redirect water from the unit during heating mode.

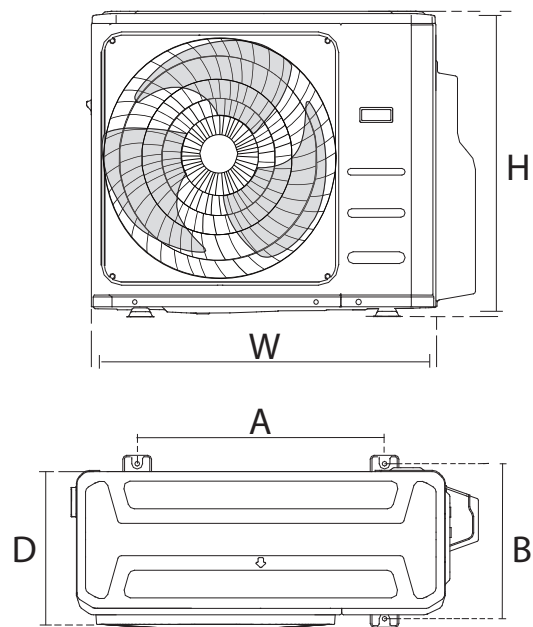


**! IN COLD CLIMATES**

In cold climates, make sure that the drain hose is as vertical as possible to ensure swift water drainage. If water drains too slowly, it can freeze in the hose and flood the unit.

**Step 3: Anchor outdoor unit**

The fixing bolt head diameter should be more than 12mm.



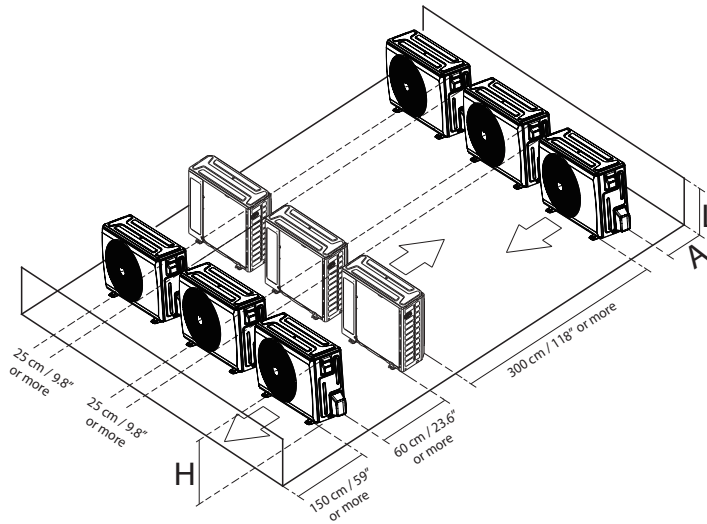
Mod.	W	H	D	A	B	U.M
9-12	765	555	303	452	286	mm
18	805	554	330	511	317	mm
24	890	673	342	663	354	mm
30-36-42	946	810	410	673	403	mm
48-55	980	975	415	616	397	mm



## Rows of series installation

The relations between H, A and L are as follows

	L	A
L H	$L \geq 1/2H$	25 cm / 9.8" or more
	$1/2H < L < H$	30 cm / 11.8" or more
$L > H$	Can not be installed	



## Refrigerant Piping Connection

When connecting refrigerant piping, do not let substances or gases other than the specified refrigerant enter the unit. The presence of other gases or substances will lower the unit's capacity, and can cause abnormally high pressure in the refrigeration cycle. This can cause explosion and injury.

### Note on Pipe Length

Please check the elevation difference between the indoor unit and the outdoor unit, the length of the refrigerant pipe, and the curved places (bend) of the pipe as following:

Mod.		48	48T	UM
Hydraulic connections	Liquid connection	9.52mm (3/8in)		-
	Gas connection	15.9mm (5/8in)		-
Maximum pipe length		75		m
Max height difference		30		m
Maximum pipe length with standard refrigerant Charge		5		m
Oil trap (H)		10		m
Refrigerant	Type	R32		-
	Charge	2,9	2,9	kg
Additional charge		24		g/m

Example: if the length of liquid pipe is more than 5 meters, for instance 20 meters the additional refrigerant charge is calculated as:

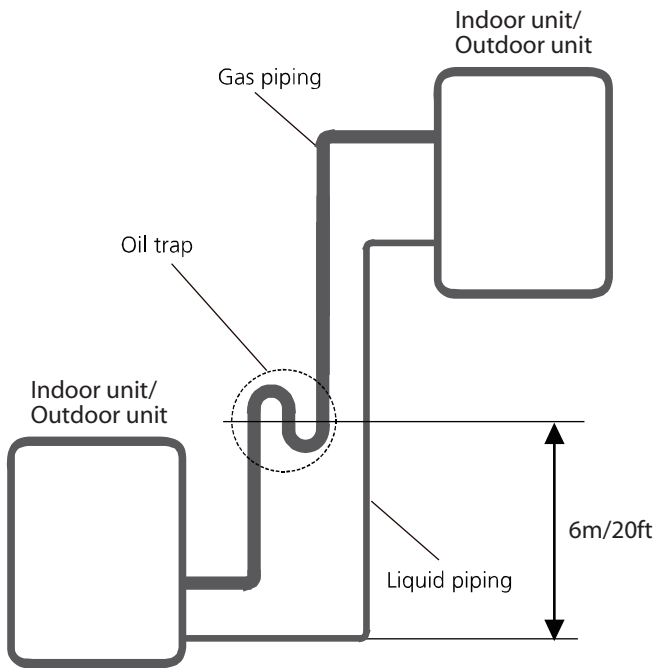
- for models 48-48T Additional charge =  $(20-5) \times 24 = 360$  g

## CAUTION

### Oil traps

If oil flows back into the outdoor unit's compressor, this might cause liquid compression or deterioration of oil return. Oil traps in the rising gas piping can prevent this.

An oil trap should be installed every 6m(20ft) of vertical suction line riser.



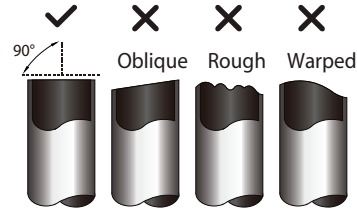
## Connection Instructions – Refrigerant Piping

### Step 1: Cut pipes

When preparing refrigerant pipes, take extra care to cut and flare them properly. This will ensure efficient operation and minimize the need for future maintenance.

1. Measure the distance between the indoor and outdoor units.
2. Using a pipe cutter, cut the pipe a little longer than the measured distance.

3. Make sure that the pipe is cut at a perfect 90° angle.



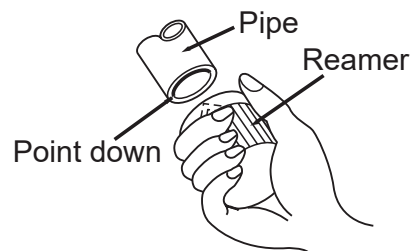
## DO NOT DEFORM PIPE WHILE CUTTING

Be extra careful not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit.

### Step 2: Remove burrs

Burrs can affect the air-tight seal of refrigerant piping connection. They must be completely removed.

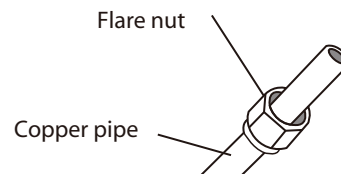
1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



### Step 3: Flare pipe ends

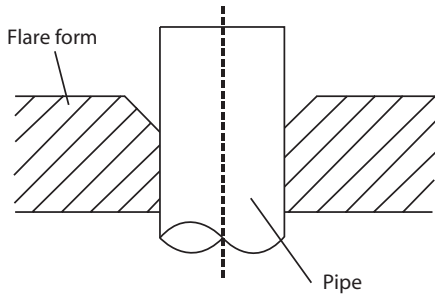
Proper flaring is essential to achieve an airtight seal.

1. After removing burrs from cut pipe, seal the ends with PVC tape to prevent foreign materials from entering the pipe.
2. Sheath the pipe with insulating material.
3. Place flare nuts on both ends of pipe. Make sure they are facing in the right direction, because you can't put them on or change their direction after flaring.



4. Remove PVC tape from ends of pipe when ready to perform flaring work.

- Clamp flare form on the end of the pipe. The end of the pipe must extend beyond the flare form.



- Place flaring tool onto the form.
- Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared. Flare the pipe in accordance with the dimensions shown in table.
- Remove the flaring tool and flare form, then inspect the end of the pipe for cracks and even flaring.

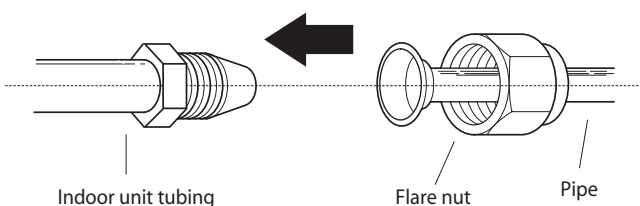
#### PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

Pipe gauge	Tightening torque	Flare dimension (A) (Unit: mm/Inch)		Flare shape
		Min.	Max.	
Ø 6.35 (Ø 1/4")	18-20 N.m (180-200kgf.cm)	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.52 (Ø 3/8")	32-39 N.m (320-390kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7 (Ø 1/2")	49-59 N.m (490-590kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 16 (Ø 5/8")	57-71 N.m (570-710kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19 (Ø 3/4")	67-101 N.m (670-1010kgf.cm)	23.2/0.91	23.7/0.93	
Ø 22 (Ø 7/8")	85-110 N.m (850-1100kgf.cm)	26.4/1.04	26.9/1.06	

#### Step 4: Connect pipes

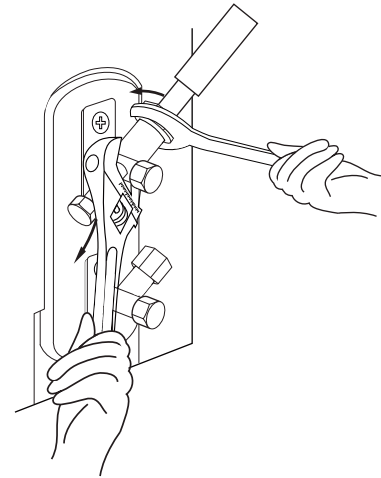
Connect the copper pipes to the indoor unit first, then connect it to the outdoor unit. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.

- When connecting the flare nuts, apply a thin coat of refrigeration oil to the flared ends of the pipes.
- Align the center of the two pipes that you will connect.



- Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
- Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.
- While firmly gripping the nut, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in table.

**NOTE:** Use both a spanner and a torque wrench when connecting or disconnecting pipes to/from the unit.



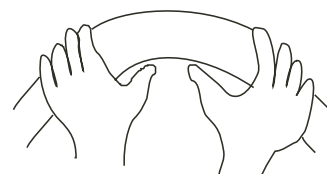
#### CAUTION

- Ensure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.
- Make sure the pipe is properly connected. Over tightening may damage the bell mouth and under tightening may lead to leakage.

#### NOTES ON MINIMUM BEND RADIUS

Carefully bend the tubing in the middle according to the diagram below. **DO NOT** bend the tubing more than 90° or more than 3 times.

Bend the pipe with thumb



min-radius 10cm (3.9")

6. After connecting the copper pipes to the indoor unit, wrap the power cable, signal cable and the piping together with binding tape.

NOTE: DO NOT intertwine signal cable with other wires. While bundling these items together, do not intertwine or cross the signal cable with any other wiring.

7. Thread this pipeline through the wall and connect it to the outdoor unit.

8. Insulate all the piping, including the valves of the outdoor unit.
9. Open the stop valves of the outdoor unit to start the flow of the refrigerant between the indoor and outdoor unit.

### CAUTION

Check to make sure there is no refrigerant leak after completing the installation work. If there is a refrigerant leak, ventilate the area immediately and evacuate the system (refer to the Air Evacuation section of this manual).

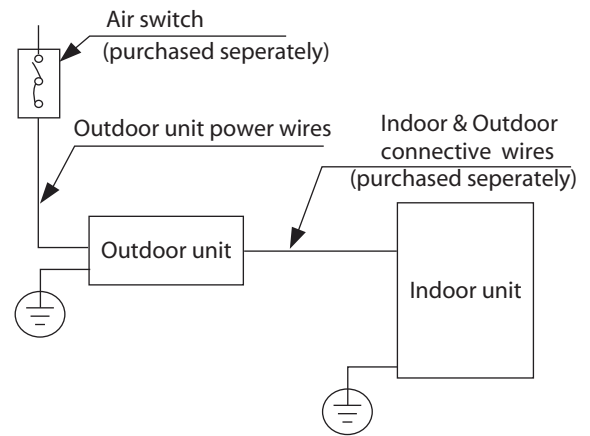
## Wiring

### BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL WORK, READ THESE REGULATIONS

1. All wiring must comply with local and national electrical codes, regulations and must be installed by a licensed electrician.
2. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
3. If there is a serious safety issue with the power supply, stop work immediately. Explain your reasoning to the client, and refuse to install the unit until the safety issue is properly resolved.
4. Power voltage should be within 90-110% of rated voltage. Insufficient power supply can cause malfunction, electrical shock, or fire.
5. If connecting power to fixed wiring, install a surge protector and main power switch with a capacity of 1.5 times the maximum current of the unit.

6. If connecting power to fixed wiring, a switch or circuit breaker that disconnects all poles and has a contact separation of at least 1/8in (3mm) must be incorporated in the fixed wiring. The qualified technician must use an approved circuit breaker or switch.
7. Only connect the unit to an individual branch circuit outlet. Do not connect another appliance to that outlet.
8. Make sure to properly ground the air conditioner.
9. Every wire must be firmly connected. Loose wiring can cause the terminal to overheat, resulting in product malfunction and possible fire. Do not let wires touch or rest against refrigerant tubing, the compressor, or any moving parts within the unit.
10. If the unit has an auxiliary electric heater, it must be installed at least 1 meter (40in) away from any combustible materials.

11. To avoid getting an electric shock, never touch the electrical components soon after the power supply has been turned off.
12. After turning off the power, always wait 10 minutes or more before you touch the electrical components.
13. Make sure that you do not cross your electrical wiring with your signal wiring. This may cause distortion and interference.
14. The unit must be connected to the main outlet. Normally, the power supply must have an impedance of 32 ohms.
15. No other equipment should be connected to the same power circuit.
16. Connect the outdoor wires before connecting the indoor wires.



**NOTE:** The diagrams are for explanation purpose only. Your machine may be slightly different. The actual shape shall prevail.

**⚠ WARNING**

**BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL OR WIRING WORK, TURN OFF THE MAIN POWER TO THE SYSTEM.**

**NOTE ON AIR SWITCH**

When the maximum current of the air conditioner is more than 16A, an air switch or leakage protection switch with protective device shall be used (purchased separately).

When the maximum current of the air conditioner is less than 16A, the power cord of air conditioner shall be equipped with plug (purchased separately).

## Outdoor Unit Wiring

### WARNING

Before performing any electrical or wiring work, turn off the main power to the system.

1. Prepare the cable for connection
  - a. You must first choose the right cable size. Be sure to use H07RN-F cables.

#### Minimum Cross-Sectional Area of Power and Signal Cables (For reference)

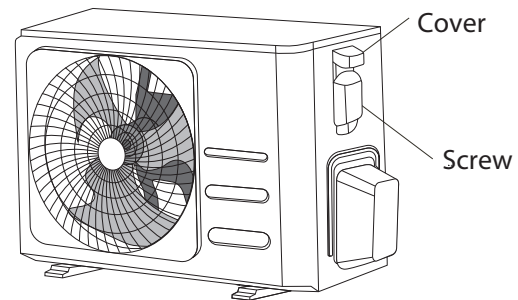
Model		48	48T	UM
Outdoor unit power	Phase	1-phase	3-phase	-
	Frequency and Voltage	220-240V, 50Hz	380-415V, 50Hz	-
	Power Wiring	3×6.0	5×2.5	mm <sup>2</sup>
	Circuit Breaker / Fuse	50 / 40	32 / 25	A
Indoor / outdoor connecting wiring	Strong Electric Signal	4×1.0		mm <sup>2</sup>

- b. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of the signal cable to reveal approximately 15cm (5.9") of wire.
- c. Strip the insulation from the ends.
- d. Using a wire crimper, crimp u-lugs on the ends.

**NOTE:** When connecting the wires, strictly follow the wiring diagram found inside the electrical box cover.

2. Remove the electric cover of the outdoor unit.
3. Connect the u-lugs to the terminals  
Match the wire colors/labels with the labels on the terminal block, Firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.
4. Clamp down the cable with the cable clamp.
5. Insulate unused wires with electrical tape. Keep them away from any electrical or metal parts.

6. Reinstall the cover of the electric control box.



## Indoor Unit Wiring

1. Prepare the cable for connection
  - a. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of the signal cable to reveal about 15cm (5.9") of the wire.
  - b. Strip the insulation from the ends of the wires.
  - c. Using a wire crimper, crimp the u-lugs to the ends of the wires.
2. Undo the screw on the cover of the electric control box and remove the cover.
3. Connect the u-lugs to the terminals.  
Match the wire colors/labels with the labels on the terminal block, Firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal. Refer to the Serial Number and Wiring Diagram located on the cover of the electric control box.

### CAUTION

- While connecting the wires, please strictly follow the wiring diagram.
  - The refrigerant circuit can become very hot. Keep the interconnection cable away from the copper tube.
4. Clamp down the cable with the cable clamp. The cable must not be loose or pull on the u-lugs.
  5. Reattach the electric box cover.

# Air Evacuation

## Preparations and Precautions

Air and foreign matter in the refrigerant circuit can cause abnormal rises in pressure, which can damage the air conditioner, reduce its efficiency, and cause injury. Use a vacuum pump and manifold gauge to evacuate the refrigerant circuit, removing any non-condensable gas and moisture from the system.

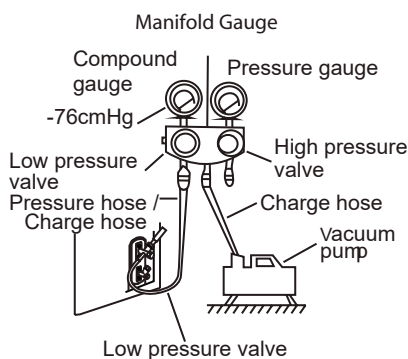
Evacuation should be performed upon initial installation and when unit is relocated.

### BEFORE PERFORMING EVACUATION

- ☑ Check to make sure the connective pipes between the indoor and outdoor units are connected properly.
- ☑ Check to make sure all wiring is connected properly.

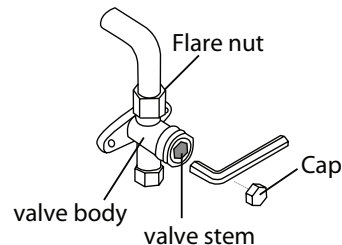
## Evacuation Instructions

1. Connect the charge hose of the manifold gauge to service port on the outdoor unit's low pressure valve.
2. Connect another charge hose from the manifold gauge to the vacuum pump.
3. Open the Low Pressure side of the manifold gauge. Keep the High Pressure side closed.
4. Turn on the vacuum pump to evacuate the system.
5. Run the vacuum for at least 15 minutes, or until the Compound Meter reads -76cmHG (-10<sup>5</sup> Pa).



6. Close the Low Pressure side of the manifold gauge, and turn off the vacuum pump.
7. Wait for 5 minutes, then check that there has been no change in system pressure.

8. If there is a change in system pressure, refer to Gas Leak Check section for information on how to check for leaks. If there is no change in system pressure, unscrew the cap from the packed valve (high pressure valve).
9. Insert hexagonal wrench into the packed valve (high pressure valve) and open the valve by turning the wrench in a 1/4 counterclockwise turn. Listen for gas to exit the system, then close the valve after 5 seconds.
10. Watch the Pressure Gauge for one minute to make sure that there is no change in pressure. The Pressure Gauge should read slightly higher than atmospheric pressure.
11. Remove the charge hose from the service port.



12. Using hexagonal wrench, fully open both the high pressure and low pressure valves.
13. Tighten valve caps on all three valves (service port, high pressure, low pressure) by hand. You may tighten it further using a torque wrench if needed.

### ! OPEN VALVE STEMS GENTLY

When opening valve stems, turn the hexagonal wrench until it hits against the stopper. Do not try to force the valve to open further.

## Note on Adding Refrigerant

Some systems require additional charging depending on pipe lengths. The standard pipe length varies according to local regulations. For example, in North America, the standard pipe length is 7.5m (25'). In other areas, the standard pipe length is 5m (16'). The refrigerant should be charged from the service port on the outdoor unit's low pressure valve. The additional refrigerant to be charged can be calculated using the following formula:

Mod.		48	48T	UM
Hydraulic connections	Liquid connection	9.52mm (3/8in)		-
	Gas connection	15.9mm (5/8in)		-
Maximum pipe length		75		m
Max height difference		30		m
Maximum pipe length with standard refrigerant Charge		5		m
Oil trap (H)		10		m
Refrigerant	Type	R32		-
	Charge	2,9	2,9	kg
Additional charge		24		g/m

Example: if the length of liquid pipe is more than 5 meters, for instance 20 meters the additional refrigerant charge is calculated as:

- for models 48-48T Additional charge =  $(20-5) \times 24 = 360$  g



**CAUTION**    DO NOT mix refrigerant types.



# Test Run

## Before Test Run

A test run must be performed after the entire system has been completely installed. Confirm the following points before performing the test:

- a) Indoor and outdoor units are properly installed.
- b) Piping and wiring are properly connected.
- c) No obstacles near the inlet and outlet of the unit that might cause poor performance or product malfunction.
- d) Refrigeration system does not leak.
- e) Drainage system is unimpeded and draining to a safe location.
- f) Heating insulation is properly installed.
- g) Grounding wires are properly connected.
- h) Length of the piping and additional refrigerant stow capacity have been recorded.
- i) Power voltage is the correct voltage for the air conditioner.

## CAUTION

Failure to perform the test run may result in unit damage, property damage, or personal injury.

## Test Run Instructions

1. Open both the liquid and gas stop valves.
2. Turn on the main power switch and allow the unit to warm up.
3. Set the air conditioner to COOL mode.
4. For the Indoor Unit
  - a. Ensure the remote control and its buttons work properly.
  - b. Ensure the louvers move properly and can be changed using the remote control.
  - c. Double check to see if the room temperature is being registered correctly.
  - d. Ensure the indicators on the remote control and the display panel on the indoor unit work properly.
  - e. Ensure the manual buttons on the indoor unit works properly.

- f. Check to see that the drainage system is unimpeded and draining smoothly.
  - g. Ensure there is no vibration or abnormal noise during operation.
5. For the Outdoor Unit
    - a. Check to see if the refrigeration system is leaking.
    - b. Make sure there is no vibration or abnormal noise during operation.
    - c. Ensure the wind, noise, and water generated by the unit do not disturb your neighbors or pose a safety hazard.
  6. Drainage Test
    - a. Ensure the drainpipe flows smoothly. New buildings should perform this test before finishing the ceiling.
    - b. Remove the test cover. Add 2,000ml of water to the tank through the attached tube.
    - c. Turn on the main power switch and run the air conditioner in COOL mode.
    - d. Listen to the sound of the drain pump to see if it makes any unusual noises.
    - e. Check to see that the water is discharged. It may take up to one minute before the unit begins to drain depending on the drainpipe.
    - f. Make sure that there are no leaks in any of the piping.
    - g. Stop the air conditioner. Turn off the main power switch and reinstall the test cover.

NOTE: If the unit malfunctions or does not operate according to your expectations, please refer to the Troubleshooting section of the Owner's Manual before calling customer service.

# Tabla de contenidos

**Precauciones de seguridad** .....26

## Manual del propietario

**Especificaciones y características de la unidad**.....08

- 1. Temperatura de funcionamiento.....08
- 2. Piezas de la unidad .....08
- 3. Características.....09

**Operaciones manuales**.....10

**Cuidado y mantenimiento**.....35

**Solución de problemas**.....15

# Manual de instalación

<b>E xx</b>	18
<b>Resumen de instalación</b>	19
<b>Piezas de la unidad</b>	20
<b>Instalación de la unidad interior</b>	21
1. Seleccione la ubicación de instalación	21
2. Desabrochar el panel de operación y quitar el filtro	22
3. Retire los sujetadores del rodillo	22
4. Fijación de la unidad interior	22
5. Instalación de la malla a prueba de roedores	22
6. Tubería y encuadernación	22
7. Aplicación de masilla sellante e instalación de la cubierta del orificio de la pared	23
8. Perforar el orificio de la pared para la tubería de conexión	23
9. Conectar la manguera de drenaje	24
<b>Instalación de la unidad exterior</b>	25
1. Seleccione la ubicación de instalación	25
2. Instalar la junta de drenaje	26
3. Anclar la unidad exterior	26
<b>Conexión de tuberías de refrigerante</b>	27
Instrucciones de conexión - Tubería de refrigerante	27
1. Cortar las tuberías	28
2. Quitar las rebabas	28
3. Extremos de tubería de llamarada	28
4. Conectar las tuberías	29
<b>Cableado</b>	30
1. Cableado de la unidad exterior	32
2. Cableado de la unidad interior	32
<b>Evacuación de aire</b>	33
1. Instrucciones de evacuación	33
2. Nota sobre la adición de refrigerante	34
<b>Prueba de funcionamiento</b>	35
<b>Certificado de garantía</b>	36

# Precauciones de seguridad

## Lea las precauciones de seguridad antes de la operación e instalación

**lación incorrecta debido a ignorar las instrucciones puede causar daños o lesiones graves.**

La gravedad de los posibles daños o lesiones se clasifica como **ADVERTENCIA** o **PRECAUCIÓN**. La insta-



### ADVERTENCIA

Este símbolo indica la posibilidad de lesiones personales o pérdida de vida.



### PRECAUCIÓN

Este símbolo indica la posibilidad de daños materiales o consecuencias graves.



### ADVERTENCIA

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas o mentales reducidas. capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento si se les ha dado supervisión o instrucción sobre el uso seguro del aparato y comprenden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión ( Requisitos estándar EN ).

Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que se les haya dado supervisión o instrucción sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.



### ADVERTENCIAS PARA EL USO DEL PRODUCTO

- Si surge una situación anormal (como un olor a quemado), apague inmediatamente la unidad y desconecte la energía. Llame a su distribuidor para recibir instrucciones y evitar choques eléctricos, incendios o lesiones.
- No introduzca dedos, varillas u otros objetos en la entrada o salida de aire. Esto puede causar lesiones, ya que el ventilador puede estar girando a alta velocidad.
- No use aerosoles inflamables como laca, pintura o spray para el cabello cerca de la unidad. Esto puede causar incendios o combustión.
- No opere el aire acondicionado en lugares cercanos o alrededor de gases combustibles. El gas emitido puede acumularse alrededor de la unidad y causar una explosión.
- **No** operar su aire acondicionado en una habitación húmeda como un baño o lavandería. Demasiada exposición al agua puede causar cortocircuitos en los componentes eléctricos.
- No exponga su cuerpo directamente al aire frío durante un período prolongado de tiempo.
- No permita que los niños jueguen con el aire acondicionado. Los niños deben ser supervisados alrededor de la unidad en todo momento.
- Si el aire acondicionado se utiliza junto con quemadores u otros dispositivos de calefacción, ventile bien la habitación para evitar la deficiencia de oxígeno.
- En ciertos entornos funcionales, como cocinas, salas de servidores, etc., se recomienda encarecidamente el uso de unidades de aire acondicionado especialmente diseñadas.

## ADVERTENCIAS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Apague el dispositivo y desconecte la energía antes de limpiar. No hacerlo puede causar descarga eléctrica.
- No limpie el aire acondicionado con cantidades excesivas de agua.
- No limpie el aire acondicionado con agentes de limpieza combustibles. Los agentes de limpieza combustibles pueden causar incendios o deformaciones.



### PRECAUCIÓN

- Apague el aire acondicionado y desconecte la energía si no lo va a usar por mucho tiempo.
- Apague y desenchufe la unidad durante tormentas.
- Asegúrese de que la condensación de agua pueda drenar sin obstáculos desde la unidad.
- No opere el aire acondicionado con las manos mojadas. Esto puede causar un choque eléctrico.
- No utilice el dispositivo para ningún otro propósito que no sea su uso previsto.
- No suba ni coloque objetos encima de la unidad exterior.
- No permita que el aire acondicionado funcione durante largos períodos de tiempo con puertas o ventanas abiertas, o si la humedad es muy alta.



### ADVERTENCIAS ELÉCTRICAS

- Use solo el cable de alimentación especificado. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas igualmente calificadas para evitar un peligro.
- Mantenga el enchufe de alimentación limpio. Retire cualquier polvo o suciedad que se acumule en o alrededor del enchufe. Los enchufes sucios pueden causar incendios o choques eléctricos.
- No tire del cable de alimentación para desenchufar la unidad. Sujete firmemente el enchufe y tire de él desde el tomacorriente. Tirar directamente del cable puede dañarlo, lo que puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No modifique la longitud del cable de suministro de energía ni use un cable de extensión para alimentar la unidad.
- No comparta el tomacorriente eléctrico con otros electrodomésticos. Un suministro de energía inadecuado o insuficiente puede causar un incendio o una descarga eléctrica.
- El producto debe estar correctamente conectado a tierra en el momento de la instalación, o puede producirse una descarga eléctrica.
- Para todo trabajo eléctrico, siga todas las normas y regulaciones de cableado locales y nacionales y el Manual de instalación. Conecte los cables firmemente y sujételos de forma segura para evitar que las fuerzas externas dañen el terminal. Las conexiones eléctricas incorrectas pueden sobrecalentarse y causar un incendio, y también pueden causar una descarga eléctrica. Todas las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo con el diagrama de conexión eléctrica ubicado en los paneles de las unidades interiores y exteriores.
- Todos los cables deben estar correctamente organizados para garantizar que la cubierta de la placa de control pueda cerrarse correctamente. Si la cubierta de la placa de control no se cierra correctamente, puede provocar corrosión y hacer que los puntos de conexión en el terminal se calienten, se incendien o causen una descarga eléctrica.
- Si se conecta la energía al cableado fijo, se debe incorporar un dispositivo de desconexión de todos los polos que tenga al menos 3 mm de espacio libre en todos los polos y tenga una corriente de fuga que pueda superar los 10 mA, el dispositivo de corriente residual (RCD) que tenga una corriente de operación residual nominal que no exceda los 30 mA y la desconexión debe incorporarse en el cableado fijo de acuerdo con las normas de cableado.

## TOME NOTA DE LAS ESPECIFICACIONES DEL FUSIBLE

La placa de circuito impreso (PCB) del aire acondicionado está diseñada con un fusible para proporcionar protección contra sobrecorriente.

Las especificaciones del fusible están impresas en la placa de circuito impreso, como:

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.

NOTA Para las unidades con refrigerante R32 o R290, solo se puede utilizar el fusible cerámico a prueba de explosiones.



## ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

1. La instalación debe ser realizada por un distribuidor o especialista autorizado. La instalación defectuosa puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
2. La instalación debe ser realizada de acuerdo con las instrucciones de instalación. La instalación incorrecta puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios. ( En América del Norte, la instalación debe ser realizada de acuerdo con los requisitos del NEC y CEC solo por personal autorizado.)
3. Póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado para la reparación o mantenimiento de esta unidad . Este electrodoméstico debe ser instalado de acuerdo con las regulaciones nacionales de cableado.
4. Solo use los accesorios, piezas y piezas especificadas incluidas para la instalación. El uso de piezas no estándar puede causar fugas de agua, descargas eléctricas, incendios y puede hacer que la unidad falle.
5. Instale la unidad en un lugar firme que pueda soportar el peso de la unidad. Si el lugar elegido no puede soportar el peso de la unidad o la instalación no se realiza correctamente, la unidad puede caer y causar lesiones graves y daños.
6. Instale la tubería de drenaje de acuerdo con las instrucciones de este manual. Un drenaje incorrecto puede causar daños por agua en su hogar y propiedad.
7. Para unidades que tienen un calentador eléctrico auxiliar, instale la unidad dentro de 1 metro (3 pies) de cualquier material combustible.
8. No instale la unidad en un lugar que pueda estar expuesto a fugas de gas combustible. Si se acumula gas combustible alrededor de la unidad, puede causar un incendio.
9. No encienda la energía hasta que se haya completado todo el trabajo.
10. Cuando mueva o reubique el aire acondicionado, consulte a técnicos de servicio experimentados para la desconexión y reinstalación de la unidad.
11. Para saber cómo instalar el electrodoméstico en su soporte, lea la información detallada en las secciones "instalación de la unidad interior" e "instalación de la unidad exterior".

### Nota sobre gases fluorados

1. Esta unidad de aire acondicionado contiene gases de efecto invernadero fluorados. Para obtener información específica sobre el tipo de gas y la cantidad, consulte la etiqueta relevante en la propia unidad o el "Manual del propietario - Ficha del producto" en el embalaje de la unidad exterior. (Solo productos de la Unión Europea) .
2. La instalación, servicio, mantenimiento y reparación de esta unidad debe ser realizada por un técnico certificado.
3. La desinstalación y reciclaje del producto debe ser realizada por un técnico certificado.
4. Para equipos que contengan gases de efecto invernadero fluorados en cantidades de 5 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes o más, pero menos de 50 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes, si el sistema tiene un sistema de detección de fugas instalado, debe ser revisado en busca de fugas al menos cada 24 meses.
5. Cuando se revisa la unidad en busca de fugas, se recomienda encarecidamente llevar un registro adecuado de todas las revisiones.



### ADVERTENCIA para el uso de refrigerantes R32

Cuando se utilizan refrigerantes inflamables, el aparato debe almacenarse en un área bien ventilada donde el tamaño de la habitación corresponda al área de la habitación especificada para su funcionamiento.

Para modelos con refrigerante R32:

El aparato debe ser instalado, operado y almacenado en una habitación con un área de piso mayor que  $X \text{ m}^2$  .

El aparato no debe instalarse en un espacio sin ventilación si ese espacio es menor que  $X \text{ m}^2$  .

(Por favor, consulte el siguiente formulario).

Modelo		48	48T	UM
Conexiones hidráulicas	Conexión de líquido	9.52mm (3/8in)		-
	Conexión de gas	15.9mm (5/8in)		-
Longitud máxima de la tubería		75		m
Diferencia máxima de altura		30		m
Longitud máxima de la tubería con carga de refrigerante estándar		5		m
Trampa de aceite (H)		10		m
Refrigerante	Tipo	R32		-
	Carga	2,9	2,9	kg
Carga adicional		24		g/m

Ejemplo: si la longitud de la tubería de líquido es superior a 5 metros, por ejemplo 20 metros, la carga adicional de refrigerante se calcula como:

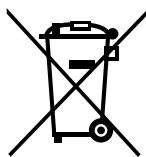
- para los modelos 48-48T Carga adicional =  $(20-5) \times 24 = 360$  g

No se permiten conectores mecánicos reutilizables ni juntas abocardadas en interiores. (Requisitos de la norma EN).

- Los conectores mecánicos utilizados en interiores deben tener una tasa de no más de 3 g/año a 25% de la presión máxima permitida. Cuando se reutilizan conectores mecánicos en interiores, las piezas de sellado deben renovarse.
- Cuando se reutilizan conectores mecánicos en interiores, las piezas de sellado deben renovarse. Cuando se reutilizan juntas abocardadas en interiores, la parte abocardada debe ser re-fabricada. (Requisitos de la norma IEC)
- Los conectores mecánicos utilizados en interiores deben cumplir con la norma ISO 14903.

### Directrices europeas de eliminación

Esta marca que aparece en el producto o en su documentación indica que los residuos de equipos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con los residuos domésticos generales.



Eliminación correcta de este producto  
(Residuos de equipos eléctricos y electrónicos)

Este aparato contiene refrigerante y otros materiales potencialmente peligrosos. Al desechar este aparato, la ley requiere una recolección y tratamiento especiales. No deseche este producto como residuo doméstico o residuo municipal no clasificado. Al desechar este aparato, tiene las siguientes opciones:

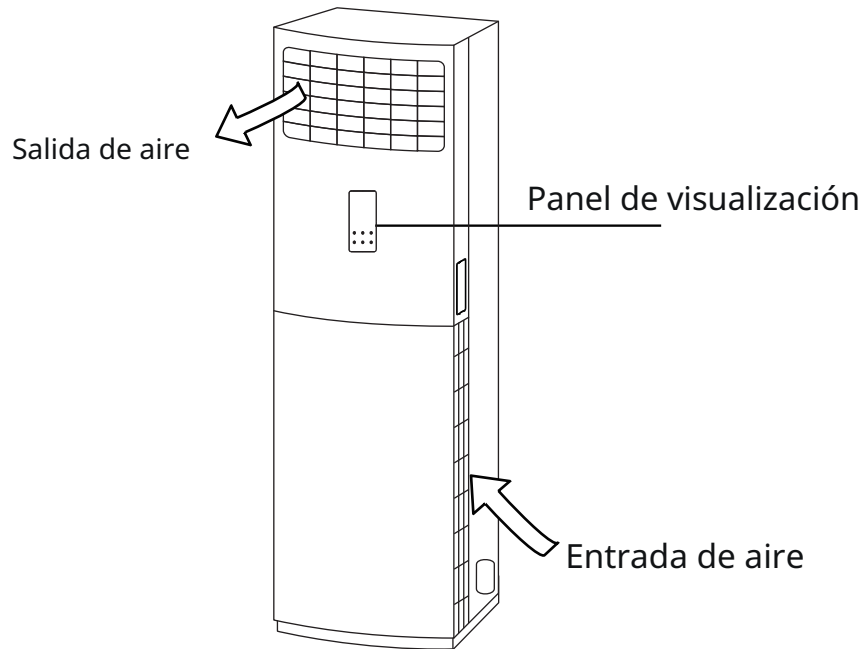
- Deseche el aparato en una instalación municipal designada para la recolección de residuos electrónicos.
- Al comprar un nuevo aparato, el minorista recogerá el antiguo aparato sin cargo.
- El fabricante recogerá el antiguo aparato sin cargo.
- Venda el aparato a distribuidores de chatarra certificados.

### Aviso especial

Desechar este aparato en el bosque u otros entornos naturales pone en peligro su salud y es perjudicial para el medio ambiente. Sustancias peligrosas pueden filtrarse en el agua subterránea y entrar en la cadena alimentaria.

## Especificaciones y características de la unidad

### Piezas de la unidad



### Temperatura de operación

Cuando se utiliza el aire acondicionado fuera de los siguientes rangos de temperatura, ciertas características de protección de seguridad pueden activarse y hacer que la unidad se desactive.

### Tipo Split Inverter

	modo FRÍO	modo CALOR	Modo SECO
Temperatura de la habitación	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Temperatura exterior	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)



Para optimizar aún más el rendimiento de su unidad, haga lo siguiente:

- Mantenga las puertas y ventanas cerradas.
- Limite el uso de energía utilizando las funciones TIMER ON y TIMER OFF.
- No bloquee las entradas o salidas de aire.
- Inspeccione y limpie regularmente los filtros de aire.

## Características

### Configuración predeterminada

Cuando el aire acondicionado se reinicie después de un corte de energía, volverá a la configuración de fábrica (modo AUTO, ventilador AUTO, 24°C (76°F)). Esto puede causar inconsistencias en el control remoto y en el panel de la unidad. Utilice el control remoto para actualizar el estado.

Función de memoria del ángulo de la persiana (opcional) Algunos modelos están diseñados con una función de memoria del ángulo de la persiana. Cuando la unidad se reinicia después de una falla de energía, el ángulo de las persianas horizontales volverá automáticamente a la posición anterior.

El ángulo de la persiana horizontal no debe ser demasiado pequeño ya que puede formarse condensación y gotear en la máquina. Para restablecer la persiana, presione el botón manual, que restablecerá la configuración de la persiana horizontal.

Auto-reinicio (algunos modelos) En caso de corte de energía, el sistema se detendrá inmediatamente. Cuando se restablezca la energía, la luz de operación en la unidad interior parpadeará. Para reiniciar la unidad, presione el botón ON/OFF en el control remoto. Si el sistema tiene una función de reinicio automático, la unidad se reiniciará utilizando la misma configuración.

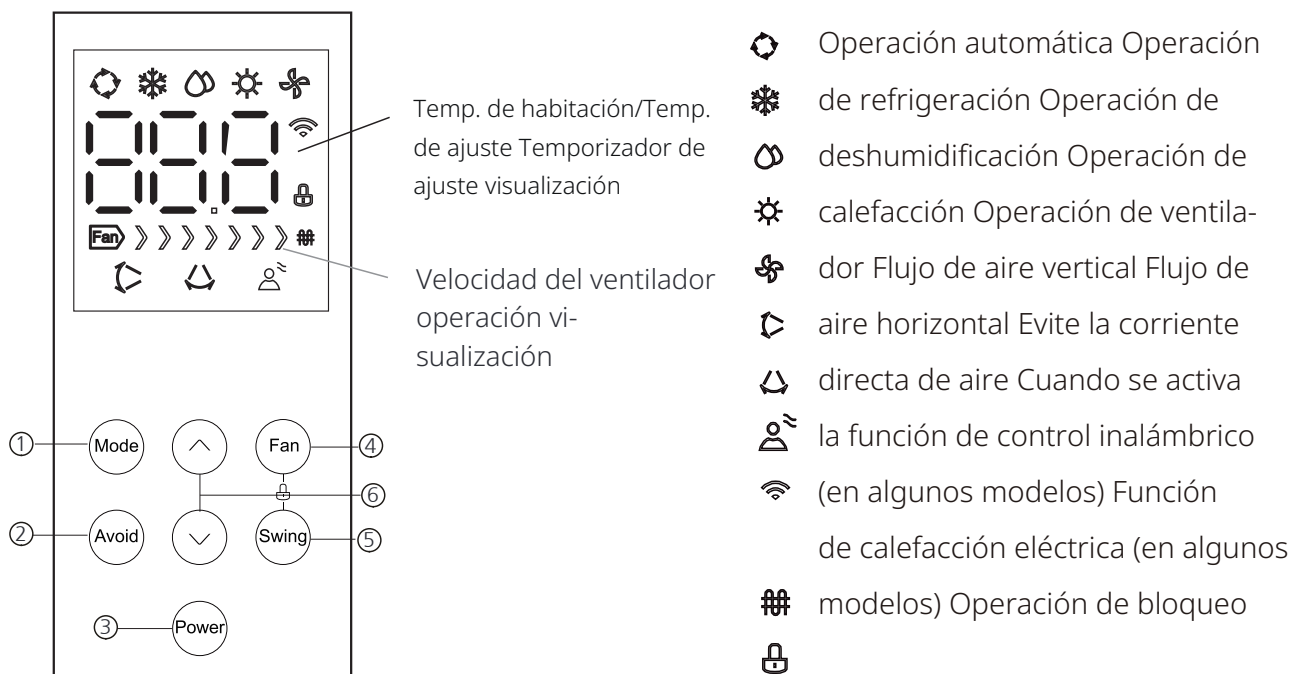
### Sistema de detección de fugas de refrigerante (algunos modelos)

En caso de una fuga de refrigerante, la pantalla interior mostrará "ELOC" y la luz indicadora parpadeará.

Para obtener una explicación detallada de cada función, consulte el **Manual del control remoto**.

# Operaciones manuales

El panel de visualización en la unidad interior se puede utilizar para operar la unidad en casos en que el control remoto se haya extraviado o esté sin baterías.



## Botones de operación

- ① Botón de MODO: Presione este botón para seleccionar el modo de operación adecuado. Cada vez que se presiona el botón, el modo de operación se desplaza en la dirección de la flecha:



**Automático:** Elige automáticamente el modo de operación al detectar la diferencia entre la temperatura real del ambiente y la temperatura establecida en el control remoto. La velocidad del ventilador se controla automáticamente.

**Frío:** Le permite disfrutar del efecto de enfriamiento a la temperatura de ajuste preferida (rango de temperatura: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) o 20°C~28°C(68°F~82°F)).

**Seco :** Le permite establecer la temperatura deseada a baja velocidad del ventilador, lo que le proporciona un entorno deshumidificado (rango de temperatura: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) o 20°C~28°C(68°F~82°F)).

En el modo Seco, no puede seleccionar la velocidad del ventilador ni el modo de suspensión. **Calor:** permite la operación de calefacción (solo para modelos de refrigeración y calefacción, rango de ajuste de temperatura: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) o 20°C~28°C(68°F~82°F)).

**Solo ventilador:** permite la operación del ventilador sin refrigeración ni calefacción. En este caso, sin embargo, la temperatura de ajuste no se muestra y no se puede ajustar la temperatura establecida.

② Evitar botón :

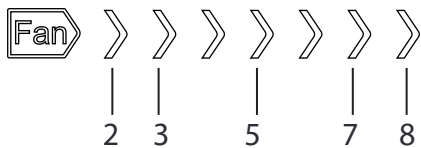
1. Cuando la unidad está encendida, presione este botón para iniciar la función de evitar el flujo de aire directo sobre el cuerpo.
2. Presionar el botón "Energía", "Oscilación" o "Evitar" detendrá esta función.

ⓑ Botón de energía (3): La operación comienza cuando se presiona este botón y se detiene cuando se presiona el botón nuevamente.

Ⓒ Botón 4 Ventilador : Este botón se utiliza para seleccionar la velocidad deseada del ventilador. Cada vez que presione el botón, la velocidad del ventilador cambiará en la siguiente secuencia:



Indicador de velocidad del ventilador:



Seleccione la velocidad BAJA del ventilador y se iluminarán las zonas 1~2.

Seleccione la velocidad MEDIA del ventilador y se iluminarán las zonas 1~4.

Seleccione la velocidad ALTA del ventilador y se iluminarán las zonas 1~6.

Seleccione la velocidad AUTO del ventilador y se iluminarán las zonas 1~7 y "AU".

Nota: En el modo Turbo, las zonas 1~7 se iluminarán con una velocidad de ventilador súper alta.

Ⓓ Botón de oscilación (5):

1. Este botón se utiliza para configurar el flujo de aire horizontal y vertical.
2. Cada vez que se presiona este botón, la configuración del flujo de aire cambia de la siguiente manera: Configurar el flujo de aire vertical → Cancelar el flujo de aire vertical → Configurar el flujo de aire horizontal → Cancelar el flujo de aire horizontal → Configurar simultáneamente el flujo de aire vertical y horizontal → Cancelar el flujo de aire vertical y horizontal → Configurar el flujo de aire vertical.

ADVERTENCIA: Mover manualmente las persianas de dirección del flujo de aire horizontal y vertical podría dañar el aire acondicionado.

⑥ ⬆️⬇️ botón

1. En el modo de prueba en ejecución, presionar los botones " " y " " puede mostrar la temperatura de T1, T2, T3, T4 y los códigos de error en turnos.
2. Presionar el botón " " para aumentar la temperatura establecida en incrementos de 1°C. La temperatura máxima es de 30°C o 28°C (dependiendo del modelo).  
Presionar el botón " " para disminuir la temperatura establecida en incrementos de 1°C. La temperatura mínima es de 16°C/17°C o 20°C (dependiendo del modelo).

**FUNCIÓN DE BLOQUEO** : Presione juntos los botones "Ventilador" y "Oscilación" al mismo tiempo durante un segundo para activar la función de bloqueo. Todos los botones no responderán excepto al presionar estos dos botones nuevamente para desactivar el bloqueo. Si presiona cualquier otro botón en el panel de visualización, el símbolo de bloqueo " " parpadeará 5 veces a 1 Hz. Bajo el modo de bloqueo, el control remoto está disponible.

**Operación de prueba** : cuando la unidad está encendida, presione juntos los botones "Modo" y "Oscilación" al mismo tiempo durante un segundo para activar la operación de prueba. Para detener la operación de prueba, apague la unidad, presione los botones "Modo" y "Oscilación" durante un segundo nuevamente o la operación de prueba dura 30 minutos.

Bajo la operación de prueba, todos los botones están desactivados excepto los botones "Encendido", " " y " ". El control remoto también no está disponible. La pantalla LED está encendida.

Durante la operación de prueba, presione " " y " " botones para mostrar la temperatura de T1, T2, T3 y T4, los códigos de protección o error. También se puede detectar el mal funcionamiento del sensor.

#### **Función de calefacción eléctrica (algunos modelos):**

Bajo el modo de calefacción, la función de calefacción eléctrica se activa automáticamente y se ilumina el símbolo de calefacción eléctrica " " . Apagar la unidad o iniciar la operación de sueño cancelará esta función.

NOTA: Esta función solo se puede activar mediante el control remoto. Esta función no está disponible en el modo automático.

# Cuidado y Mantenimiento

## Limpieza de su unidad interior



### ANTES DE LA LIMPIEZA O MANTENIMIENTO

**SIEMPRE APAGUE SU SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DESCONECTE SU SUMINISTRO DE ENERGÍA ANTES DE LA LIMPIEZA O MANTENIMIENTO.**



### PRECAUCIÓN

Solo use un paño suave y seco para limpiar la unidad. Si la unidad está especialmente sucia, puede usar un paño empapado en agua tibia para limpiarla.

- No use productos químicos o paños tratados químicamente para limpiar la unidad.
- No use benceno, diluyente de pintura, polvo de pulido u otros disolventes para limpiar la unidad. Pueden hacer que la superficie de plástico se agriete o deforme.
- No utilice agua más caliente de 40°C (104°F) para limpiar el panel frontal. Esto puede causar que el panel se deforme o decolore.

Un aire acondicionado obstruido puede reducir la eficiencia de enfriamiento de su unidad, y también puede ser perjudicial para su salud. Asegúrese de limpiar el filtro una vez cada dos semanas.



### ADVERTENCIA: NO REMUEVA O LIMPIE EL FILTRO USTED MISMO

La remoción y limpieza del filtro puede ser peligrosa.

**NOTA** En hogares con animales, deberá limpiar periódicamente la rejilla para evitar que el pelo de los animales obstruya el flujo de aire.

Si el filtro de aire se obstruye, el rendimiento disminuirá y se desperdiciará electricidad.



### PRECAUCIÓN

- No utilice agua para limpiar el interior de la unidad interior. Esto puede destruir el aislamiento y causar una descarga eléctrica.
- No exponga el filtro a la luz solar directa al secarlo. Esto puede encoger el filtro.
- Cualquier mantenimiento y limpieza de la unidad exterior debe ser realizado por un distribuidor autorizado o un proveedor de servicios con licencia.
- Cualquier reparación de la unidad debe ser realizada por un distribuidor autorizado o un proveedor de servicios con licencia.

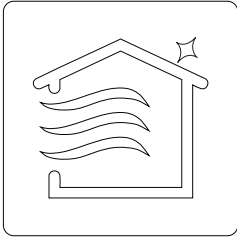


### ADVERTENCIA

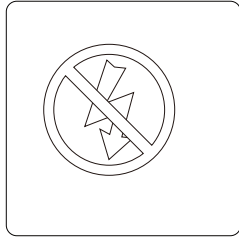
- Si hay una fuga de refrigerante, apague el aire acondicionado y cualquier dispositivo de calefacción combustible, ventile la habitación y llame inmediatamente a su distribuidor. El refrigerante es tóxico e inflamable. **NO USE** el aire acondicionado hasta que se repare la fuga.
- Cuando el aire acondicionado se instala en una habitación pequeña, se deben tomar medidas para evitar que la concentración de refrigerante exceda el límite de seguridad en caso de fuga de refrigerante. El refrigerante concentrado representa una grave amenaza para la salud y la seguridad.

## Mantenimiento Períodos largos de no uso

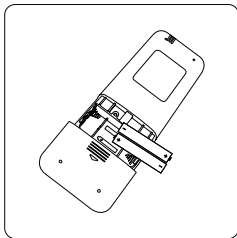
Si planea no usar su aire acondicionado durante un período prolongado de tiempo, haga lo siguiente:



Encienda la función de VENTILADOR hasta que la unidad se seque por completo



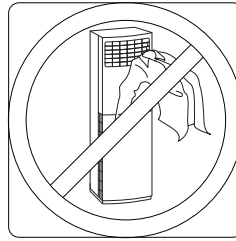
Apague la unidad y desconecte la energía



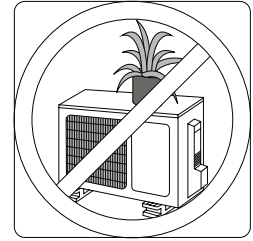
Retire las pilas del control remoto

## Mantenimiento - Inspección previa a la temporada

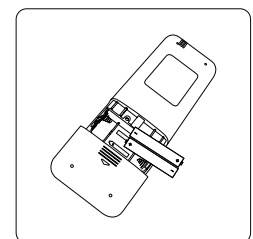
Después de largos períodos de no uso, o antes de períodos de uso frecuente, haga lo siguiente:



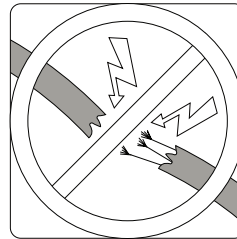
Asegúrese de que nada esté bloqueando todas las entradas y salidas de aire



Verifique si hay fugas



Reemplace las baterías



Verifique si hay cables dañados

# Solución de problemas



## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

¡Si se produce alguna de las siguientes condiciones, apague su unidad inmediatamente!

- El cable de alimentación está dañado o anormalmente caliente
- Huele a quemado
- La unidad emite sonidos fuertes o anormales
- Se quema un fusible o el interruptor de circuito se desconecta con frecuencia
- El agua u otros objetos caen dentro o fuera de la unidad

**¡NO INTENTE REPARAR ESTO USTED MISMO! ¡PÓNGASE EN CONTACTO INMEDIATAMENTE CON UN PROVEEDOR DE SERVICIOS AUTORIZADO!**

## Problemas comunes

Los siguientes problemas no son una falla y en la mayoría de las situaciones no requerirán reparaciones.

Problema	Posibles causas
<b>La unidad no se enciende al presionar el botón ON/OFF</b>	La unidad tiene una función de protección de 3 minutos que evita que la unidad se sobrecargue. La unidad no se puede reiniciar dentro de los tres minutos posteriores a su apagado.
<b>La unidad cambia del modo FRÍO al modo VENTILADOR</b>	La unidad cambia su configuración para evitar la formación de escarcha en la unidad. Una vez que la temperatura aumenta, la unidad volverá a funcionar.
<b>La unidad interior emite niebla blanca</b>	En regiones húmedas, una gran diferencia de temperatura entre el aire de la habitación y el aire acondicionado puede causar niebla blanca.
<b>Tanto la unidad interior como la unidad exterior emiten niebla blanca</b>	Cuando la unidad se reinicia en modo CALOR después de descongelar, puede emitir niebla blanca debido a la humedad generada por el proceso de descongelación.
<b>La unidad interior produce ruidos</b>	Se escucha un chirrido cuando el sistema está APAGADO o en modo FRÍO. El ruido también se escucha cuando la bomba de drenaje (opcional) está en funcionamiento. Puede producirse un chirrido después de hacer funcionar la unidad en modo CALOR debido a la expansión y contracción de las piezas de plástico de la unidad.
<b>Tanto la unidad interior como la unidad exterior producen ruidos</b>	Puede producirse un ligero silbido durante el funcionamiento. Esto es normal y se debe al flujo de gas refrigerante a través de la unidad interior y exterior. Puede escucharse un ligero silbido cuando el sistema se enciende, acaba de dejar de funcionar o está descongelando. Este ruido es normal y se debe a que el gas refrigerante se detiene o cambia de dirección.

Problema	Posibles causas
<b>La unidad exterior produce ruidos</b>	La unidad emitirá diferentes sonidos según su modo de funcionamiento actual.
<b>Se emite polvo desde la unidad interior o exterior</b>	La unidad puede acumular polvo durante períodos prolongados de no uso, que se emitirá cuando se encienda la unidad. Esto se puede mitigar cubriendo la unidad durante largos períodos de inactividad.
<b>La unidad emite un mal olor</b>	La unidad puede absorber olores del entorno (como muebles, cocina, cigarrillos, etc.) que se emitirán durante las operaciones.
	Los filtros de la unidad se han vuelto mohosos y deben limpiarse.
<b>El ventilador de la unidad exterior no funciona</b>	Durante el funcionamiento, la velocidad del ventilador se controla para optimizar el funcionamiento del producto.

NOTA Si el problema persiste, póngase en contacto con un distribuidor local o su centro de servicio al cliente más cercano. Proporcione una descripción detallada del mal funcionamiento de la unidad y su número de modelo.

## Solución de problemas

Cuando se presenten problemas, por favor revise los siguientes puntos antes de contactar a una empresa de reparación.

C	V	Posibles causas	Solución
<b>Pobre rendimiento de enfriamiento</b>		La configuración de temperatura puede ser más alta que la temperatura ambiente de la habitación	Baje la configuración de temperatura
		El intercambiador de calor en la unidad interior o exterior está sucio	Limpie el intercambiador de calor afectado
		El filtro de aire está sucio	Retire el filtro y límpielo según las instrucciones
		La entrada o salida de aire de cualquiera de las unidades está bloqueada	Apague la unidad, retire la obstrucción y vuelva a encenderla
		Las puertas y ventanas están abiertas	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas mientras se opera la unidad
		Se genera un exceso de calor por la luz solar	Cierre las ventanas y cortinas durante períodos de calor intenso o luz solar brillante
		Demasiadas fuentes de calor en la habitación (personas, computadoras, electrónicos, etc.)	Reducir la cantidad de fuentes de calor
		Bajo refrigerante debido a una fuga o uso a largo plazo	Verifique si hay fugas, vuelva a sellar si es necesario y rellene el refrigerante














C V	Posibles causas	Solución
<b>La unidad no está funcionando</b>	Fallo de energía	Espere a que se restablezca la energía
	La energía está apagada	Encienda la energía
	El fusible está quemado	Reemplace el fusible
	Las baterías del control remoto están agotadas	Reemplace las baterías
	La protección de 3 minutos de la unidad se ha activado	Espere tres minutos después de reiniciar la unidad
	El temporizador está activado	Desactivar el temporizador
<b>La unidad se enciende y apaga con frecuencia</b>	Hay demasiado o muy poco refrigerante en el sistema	Verifique si hay fugas y recargue el sistema con refrigerante.
	Gas incompresible o humedad ha entrado en el sistema.	Evacúe y recargue el sistema con refrigerante
	El circuito del sistema está bloqueado	Determine qué circuito está bloqueado y reemplace la pieza de equipo defectuosa
	El compresor está roto	Reemplace el compresor
	El voltaje es demasiado alto o demasiado bajo	Contacta directamente con un técnico profesional para analizar qué es posible hacer.
<b>Rendimiento de calefacción pobre</b>	La temperatura exterior es extremadamente baja	Contacta directamente con un técnico profesional para analizar qué es posible hacer.
	El aire frío entra por las puertas y ventanas	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas durante el uso
	Bajo refrigerante debido a fugas o uso a largo plazo	Verifique si hay fugas, vuelva a sellar si es necesario y rellene el refrigerante
<b>Las lámparas indicadoras siguen parpadeando</b>		
<b>El código de error aparece y comienza con las siguientes letras en la pantalla de la unidad interior:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I, -. C, -. L, -</li> <li>• I N, -. I R, -. I G, -</li> <li>• cN, -. cR, -. cG, -</li> </ul>	<p>La unidad puede detener su funcionamiento o continuar funcionando de manera segura. Si las lámparas indicadoras continúan parpadeando o aparecen códigos de error, espere unos 10 minutos. El problema puede resolverse por sí solo. Si no, desconecte la energía y vuelva a conectarla. Encienda la unidad. Si el problema persiste, desconecte la energía y contacte el centro de servicio al cliente más cercano.</p>	

Solución de problemas

**NOTA** Si su problema persiste después de realizar las verificaciones y diagnósticos anteriores, apague su unidad inmediatamente y contacte un centro de servicio autorizado.

# E xx

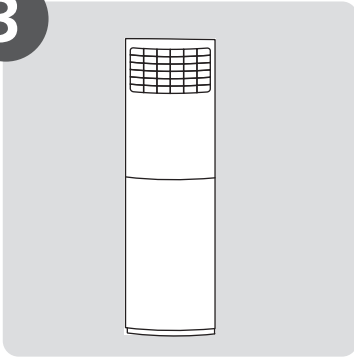
El sistema de aire acondicionado viene con los siguientes accesorios. Utilice todas las piezas y accesorios de instalación para instalar el aire acondicionado. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas e incendios, o hacer que el equipo falle. Los elementos que no están incluidos con el aire acondicionado deben comprarse por separado.

Descripción de accesorios	Cantidad	Objeto
Manual de instalación	2	
Etiqueta energética	1	
Funda de la tubería de salida	2	
Manguera de drenaje	1-2	
Banda	-	
Junta de drenaje	1	
Anillo de sellado	1	
Tapa del orificio de la pared	1	
Tornillo autorroscante A (se utiliza para fijar la abrazadera del cable de la unidad interior después de la conexión del cable)	3	
Arandelas planas	2	
Malla a prueba de roedores	1	

# Resumen de instalación / Unidad interior

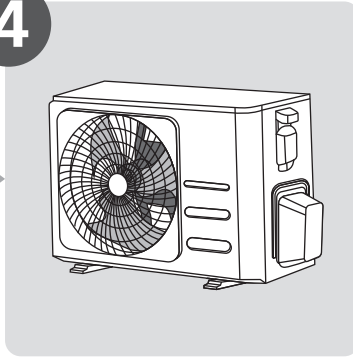
## ORDEN DE INSTALACIÓN

3



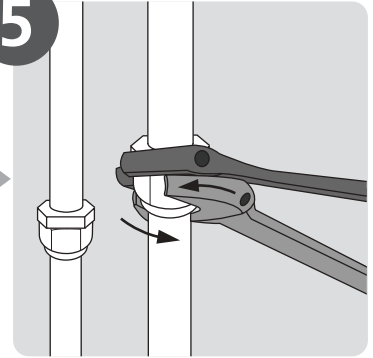
Instale la unidad interior

4



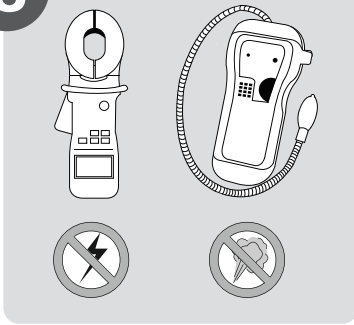
Instale la unidad exterior

5



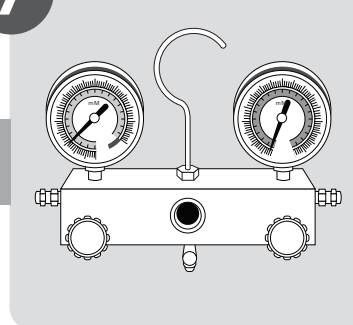
Conecte las tuberías de refrigerante

8



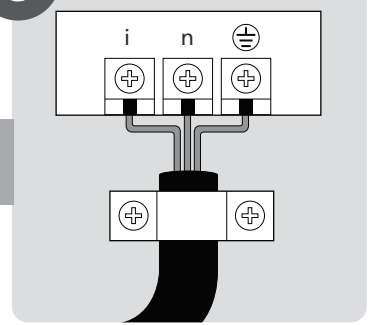
Realice una prueba de funcionamiento

7



Evacúe el sistema de refrigeración

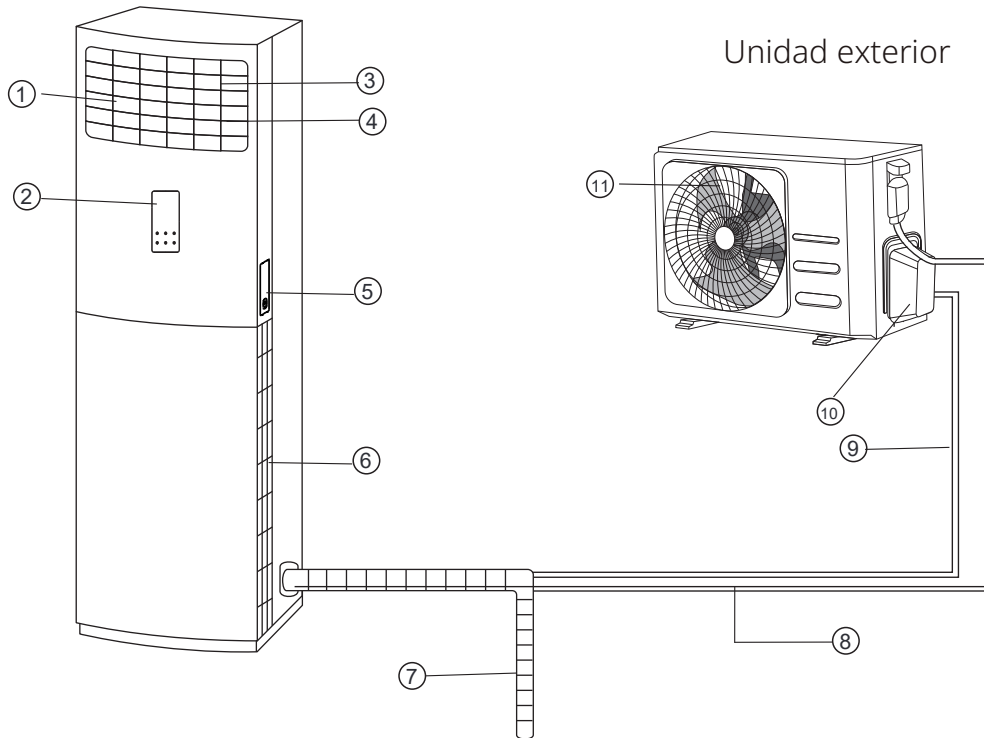
6



Conecte los cables

Resumen de ins-  
talación

# Piezas de la unidad



## Unidad interior

- ① Salida de aire
- ② Panel de operación
- ③ Lama de control de flujo de aire horizontal
- ④ Lama de control de flujo de aire vertical
- ⑤ Soporte del control remoto (en algunos modelos)
- ⑥ Entrada de aire (2 lados)

## Unidad exterior

- ⑦ Tubería de drenaje, tubería de venti-
- ⑧ lación Cable de conexión
- ⑨ Tubería de conexión Puerto
- ⑩ de tubería de refrigerante Salida de
- ⑪ aire

## NOTA SOBRE LAS ILUSTRACIONES

Las ilustraciones de este manual son solo para fines explicativos. La forma real de su unidad interior puede ser ligeramente diferente. Prevalecerá la forma real.

# Instalación de la unidad interior

## Instrucciones de instalación - Unidad interior

### ANTES DE LA INSTALACIÓN

Antes de instalar la unidad interior, consulte la etiqueta en la caja del producto para asegurarse de que el número de modelo de la unidad interior coincida con el número de modelo de la unidad exterior.

### Paso 3 Seleccione la ubicación de instalación

Antes de instalar la unidad interior, debe elegir una ubicación adecuada. Los siguientes son estándares que lo ayudarán a elegir una ubicación adecuada para la unidad.

### Las ubicaciones de instalación adecuadas cumplen con los siguientes estándares

- Buena circulación de aire
- Drenaje conveniente
- El ruido de la unidad no molestará a otras personas
- Firme y sólido: la ubicación no vibrará lo suficiente como para soportar el peso de la unidad
- Una ubicación al menos a un metro de todos los demás dispositivos eléctricos (por ejemplo, TV, radio, computadora)

**NO INSTALAR** la unidad en las siguientes ubicaciones:

- Cerca de cualquier fuente de calor, vapor o gas combustible
- Cerca de objetos inflamables como cortinas o ropa
- Cerca de cualquier obstáculo que pueda bloquear la circulación de aire
- Cerca de la puerta
- En una ubicación sujeta a luz solar directa

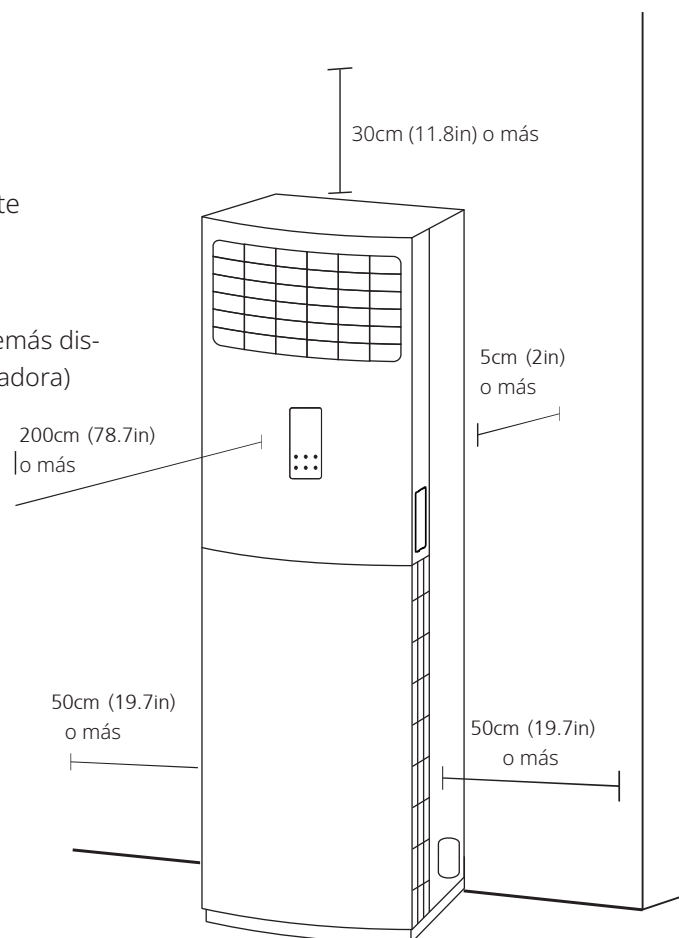
### NOTA SOBRE EL AGUJERO DE LA PARED

Si no hay tubería de refrigerante fija:

Al elegir una ubicación, tenga en cuenta que debe dejar suficiente espacio para un agujero en la pared (consulte el paso de Perforación del agujero de la pared para la tubería de conexión y el cable de señal ) para la tubería de refrigerante y el cable de señal que conectan las unidades interiores y exteriores.

La posición predeterminada para todas las tuberías es el lado derecho de la unidad interior (mirando hacia la unidad). Sin embargo, la unidad puede acomodar tuberías tanto a la izquierda como a la derecha.

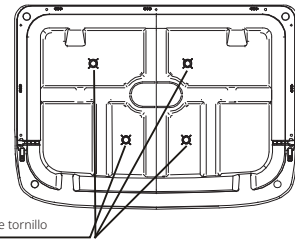
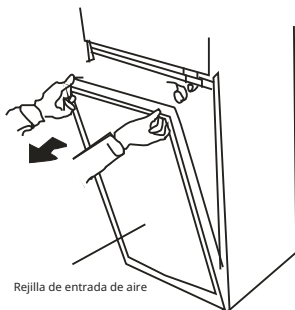
### Consulte el siguiente diagrama para asegurarse de la distancia adecuada de las paredes y el techo:



Instalación de la  
Unidad Interior

## Paso 4C Desabrochar el panel de operación y quitar el filtro

1. Abra el embalaje y saque la unidad interior. Retire la cinta protectora y cualquier componente.
2. Abra la tapa de tornillos en la parte superior de la rejilla de entrada del lado inferior y retire el tornillo de retención.
3. Por favor, retire la rejilla de entrada de aire antes de conectar las tuberías/cables.  
Primero retire la tapa de los tornillos, luego retire los tornillos de la rejilla de entrada de aire, luego retire la rejilla.



### ! PRECAUCIÓN

Si se necesita más soporte para evitar que la unidad se caiga, se puede instalar una cuña protectora. El procedimiento de instalación para esta cuña es el siguiente:

- Retire la cuña protectora y mida el tamaño correcto.
- Use los tornillos autorroscantes para fijar la cuña protectora a la cubierta superior de la unidad interior.
- Fije el otro extremo de la cuña firmemente a la pared con los tornillos autorroscantes.

## Paso 70 Instalación de la malla a prueba de roedores

4. Retire todos los accesorios colocados dentro de la cavidad inferior de la unidad interior.
5. Compruebe que todos los accesorios coincidan con los que se encuentran en el "Resumen de instalación y accesorios" que se muestra en la página anterior.

1. Retire la malla metálica a prueba de roedores de la tubería que se encuentra en la unidad golpeándola suavemente.
2. Use un cuchillo para cortar un pequeño agujero siguiendo las marcas en la placa a prueba de ratones.
3. Inserte la placa a prueba de ratones en la unidad y manténgala firmemente en su lugar.

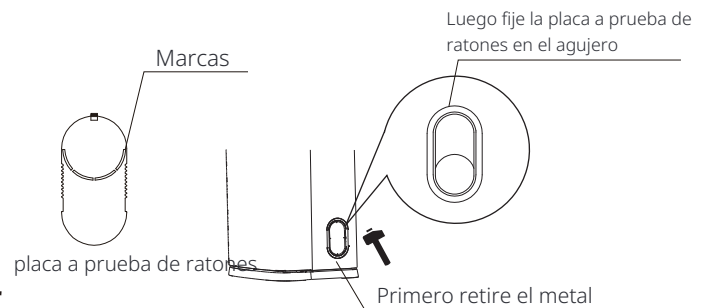
## Paso 50 Retire los sujetadores del rodillo

(solo se encuentran en modelos seleccionados)

1. Verifique si el rodillo de la unidad interior tiene algún sujetador que lo sostenga en su lugar y retire la etiqueta de aviso.
2. Retire los sujetadores del rodillo de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta.

## Paso 60 Fijación de la unidad interior (para evitar que se caiga)

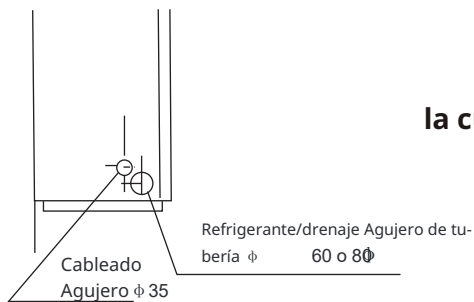
1. Mida la posición de los agujeros para la instalación.
2. Inserte los pernos M8 en la unidad mientras está en el suelo (la cantidad de pernos utilizados depende del número de agujeros en el chasis de la unidad).
3. Levante la unidad interior para que los agujeros de instalación cubran los pernos, luego ajuste las tuercas en los pernos y apriételes.



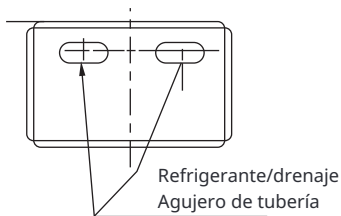
## Paso 80 Tubería y unión

1. Coloque la tubería de conexión plana en el suelo. Coloque la manguera de drenaje, la tubería de refrigerante y todo el cableado eléctrico (asegurándose de que ambos extremos estén dispuestos correctamente) junto a la tubería.
2. Usando la manguera de drenaje como guía, mida y ajuste la longitud del cableado de baja tensión, el cableado de alta tensión, cualquier otro cableado eléctrico y la tubería de refrigerante. Use bridas para sujetarlos inicialmente en su lugar.

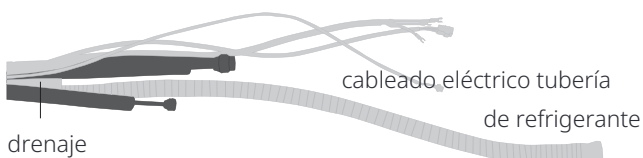
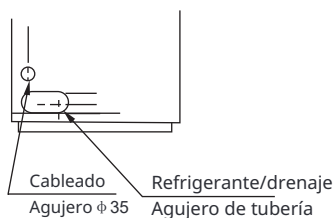
- Organice las tuberías de modo que la manguera de drenaje esté en la parte inferior, las tuberías de conexión estén en el medio y el cableado eléctrico esté en la parte superior.
- Use cinta adhesiva de vinilo para comenzar a unir las tuberías. Comience a unir la cinta en el extremo inferior de la manguera de drenaje y asegúrese de que los conectores estén bien sujetos.  
Posiciones de agujeros de tubería/cable en ambos lados



Posición de agujero de tubería/cable en la parte inferior



Posición de agujero de tubería/cable en la parte trasera



### PRECAUCIÓN

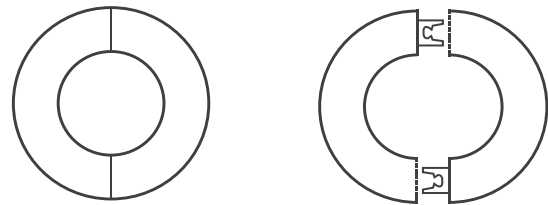
El cableado eléctrico, la manguera de drenaje y la tubería de refrigerante deben salir de la unión en un lugar adecuado. Todos los enlaces deben estar conectados mutuamente, aplicados uniformemente y ser estéticamente agradables.

### NOTA

- Solo los modelos con función de ventilación contienen conductos de ventilación.
- La cantidad y el tipo de cableado eléctrico utilizado pueden variar según el modelo específico.
- Los extremos del conducto de ventilación y del cableado eléctrico son diferentes, por favor revise cuidadosamente antes de comenzar a unir.

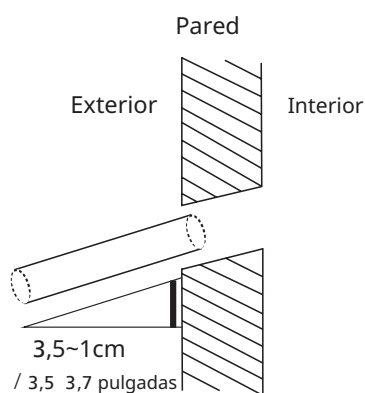
## Paso 9 Aplicar la masilla selladora e instalar la cubierta del agujero de la pared

- Ordenar la tubería ya unida.
- Aplicar uniformemente la masilla selladora a las brechas entre la tubería y la pared, luego presionar firmemente sobre la masilla.
- Separar la cubierta del agujero de la pared para abrirla. Después de sujetarla firmemente a la tubería, empújela hacia el agujero en la pared para sujetarla firmemente a la pared y completar la instalación.



### Paso : C Perforar el agujero de la pared para la tubería de conexión

- Determinar la ubicación del agujero de la pared en función de la ubicación de la unidad exterior.
- Usando una broca de núcleo de 65 mm (2,5"), taladre un agujero en la pared. Asegúrese de que el agujero esté taladrado con una ligera inclinación hacia abajo, de modo que el extremo exterior del agujero esté más bajo que el extremo interior por aproximadamente 1 cm (0,4"). Esto garantizará un drenaje adecuado del agua. Coloque el protector de pared en el agujero. Esto protege los bordes del agujero y ayudará a sellarlo cuando termine el proceso de instalación.



3. Coloque el manguito de pared protector en el agujero. Esto protege los bordes del agujero y ayudará a sellarlo cuando termine el proceso de instalación.

### PRECAUCIÓN

Al perforar el agujero en la pared, asegúrese de evitar cables, tuberías y otros componentes sensibles.

### Paso AConectar la manguera de drenaje

La tubería de drenaje se utiliza para drenar el agua lejos de la unidad. Una instalación incorrecta puede causar daños a la unidad y a la propiedad.

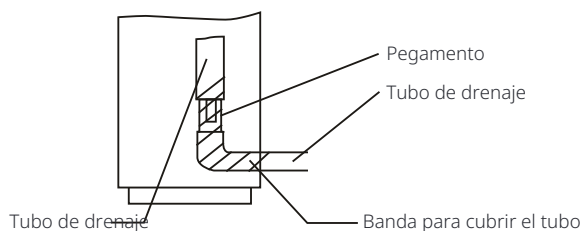
### PRECAUCIÓN

- Aísle toda la tubería para evitar la condensación, lo que podría provocar daños por agua.
- Si la tubería de drenaje está doblada o instalada incorrectamente, el agua puede filtrarse y causar un mal funcionamiento del interruptor de nivel de agua.
- En modo CALOR, la unidad exterior descargará agua. Asegúrese de que la manguera de drenaje esté colocada en un área adecuada para evitar daños por agua y deslizamientos debido al agua de drenaje congelada.
- **ab** tire de la tubería de drenaje con fuerza, ya que esto podría hacer que se desconecte.

### NOTA SOBRE LA COMPRA DE TUBERÍAS

Esta instalación requiere un tubo de polietileno (diámetro exterior = 3,7-3,9 cm, diámetro interior = 3,2 cm), que se puede obtener en su ferretería local o de su distribuidor.

### Instalación de la tubería de drenaje interior



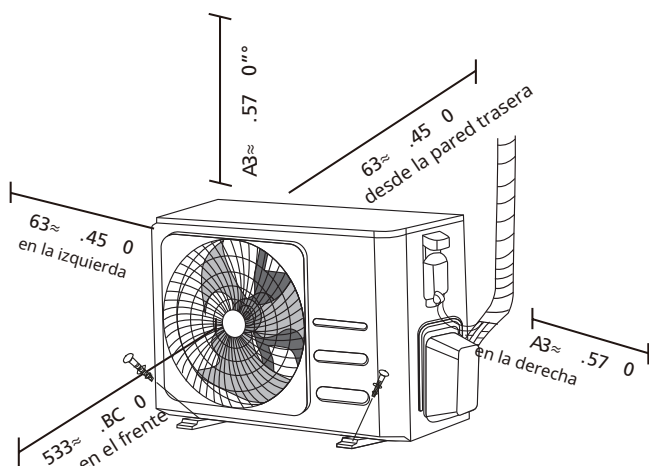
1. Asegúrese de que la tubería de drenaje esté conectada hacia abajo en el lado exterior.
2. La tubería de plástico de cloruro de polivinilo (PVC) duro (diámetro externo 26 mm) vendida en el mercado es adecuada para la tubería de drenaje suave adjunta.
3. Conecte la tubería de drenaje suave con la tubería de drenaje, luego fíjela con una banda; si tiene que conectar la tubería de drenaje en interiores, para evitar la condensación causada por la entrada de aire, debe cubrir la tubería con material aislante térmico (polietileno con una gravedad específica de 0,03, con un grosor de al menos 9 mm) y usar una banda de pegamento para fijarla.
4. Después de que se haya conectado la tubería de drenaje, verifique si el agua drena eficientemente y no tiene fugas.
5. El tubo de refrigerante y el tubo de drenaje deben estar aislados térmicamente para evitar la condensación y la caída de agua más tarde. 6. Pase la manguera de drenaje a través del agujero de la pared. Asegúrese de que el agua se drene en un lugar seguro donde no cause daños por agua o un peligro de resbalones.

**NOTA** La salida del tubo de drenaje debe estar al menos a 5 cm (1,9") del suelo. Si toca el suelo, la unidad puede obstruirse y fallar. Si descarga el agua directamente en un alcantarillado, asegúrese de que el drenaje tenga un tubo en forma de U o S para atrapar los olores que de otra manera podrían volver a la casa.



# Instalación de la unidad exterior

Instale la unidad siguiendo los códigos y regulaciones locales, puede haber algunas diferencias entre diferentes regiones.



## Instrucciones de instalación - Unidad exterior

### Paso 3 Seleccione la ubicación de instalación

Antes de instalar la unidad exterior, debe elegir una ubicación adecuada. A continuación se presentan los estándares que lo ayudarán a elegir una ubicación adecuada para la unidad.

### Las ubicaciones de instalación adecuadas cumplen con los siguientes estándares

- Cumple con todos los requisitos de espacio de instalación que se muestran en Requisitos de espacio de instalación arriba.
- Buena circulación de aire y ventilación
- Firme y sólido: la ubicación puede soportar la unidad y no vibrará
- El ruido de la unidad no molestará a los demás
- Protegido de períodos prolongados de luz solar directa o lluvia
- Donde se anticipa nevadas, tomar medidas apropiadas para prevenir la acumulación de hielo y daño en la bobina.

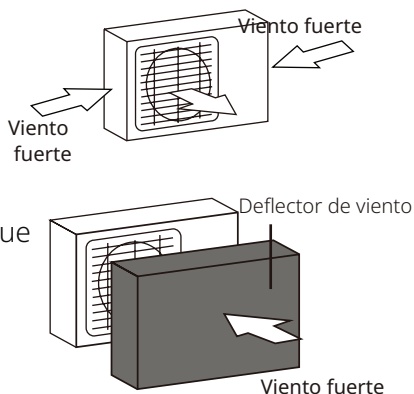
### ab instale la unidad en los siguientes lugares:

- ⊘ Cerca de un obstáculo que bloquee las entradas y salidas de aire
- ⊘ Cerca de una calle pública, áreas concurridas o donde el ruido de la unidad molestará a otros.
- ⊘ Cerca de animales o plantas que puedan ser dañados por la descarga de aire caliente. Cerca de
- ⊘ cualquier fuente de gas combustible. En un lugar
- ⊘ expuesto a grandes cantidades de polvo.
- ⊘ En un lugar expuesto a cantidades excesivas de aire salino

## CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA CLIMA EXTREMO

### Si la unidad está expuesta a fuertes vientos:

Instale la unidad de modo que el ventilador de salida de aire esté en un ángulo de 90° con respecto a la dirección del viento. Si es necesario, construya una barrera frente a la unidad para protegerla de vientos extremadamente fuertes. Consulte las figuras a continuación.



### Si la unidad está expuesta frecuentemente a lluvia o nieve intensa

Construya un refugio sobre la unidad para protegerla de la lluvia o nieve. Tenga cuidado de no obstruir el flujo de aire alrededor de la unidad.

Si la unidad está expuesta frecuentemente a aire salino (zona costera): Use una unidad exterior diseñada especialmente para resistir la corrosión.

## Paso 4 Instalar la unión de drenaje , solo para unidades de bomba de calor-

Antes de atornillar la unidad exterior en su lugar, debe instalar la unión de drenaje en la parte inferior de la unidad.

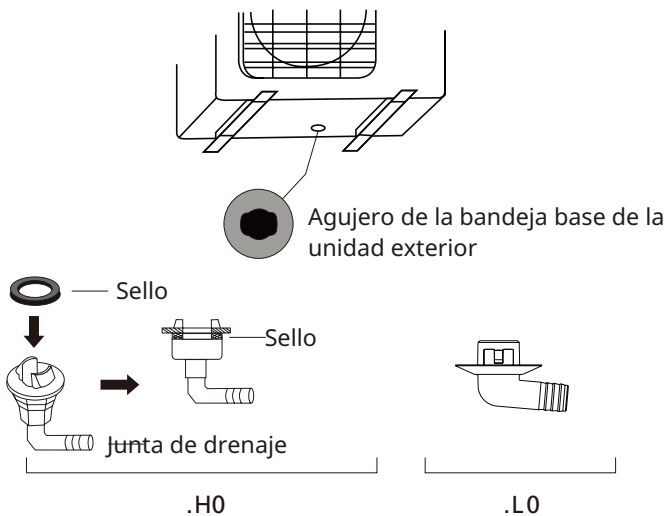
Tenga en cuenta que hay dos tipos diferentes de uniones de drenaje dependiendo del tipo de unidad exterior.

Si la junta de drenaje viene con un sello de goma (ver Fig. A), haga lo siguiente:

1. Coloque el sello de goma en el extremo de la junta de drenaje que se conectará a la unidad exterior.
2. Inserte la junta de drenaje en el agujero en la bandeja base de la unidad.
3. Gire la junta de drenaje 90° hasta que encaje en su lugar mirando hacia el frente de la unidad.
4. Conecte una extensión de manguera de drenaje (no incluida) a la junta de drenaje para redirigir el agua de la unidad durante el modo de calefacción.

### Si la junta de drenaje no viene con un sello de goma (ver Fig. B), haga lo siguiente:

1. Inserte la junta de drenaje en el orificio de la bandeja base, presione firmemente para asegurarse de que esté instalada correctamente y no se afloje.
2. Conecte una extensión de manguera de drenaje (no incluida) a la junta de drenaje para redirigir el agua de la unidad durante el modo de calefacción.

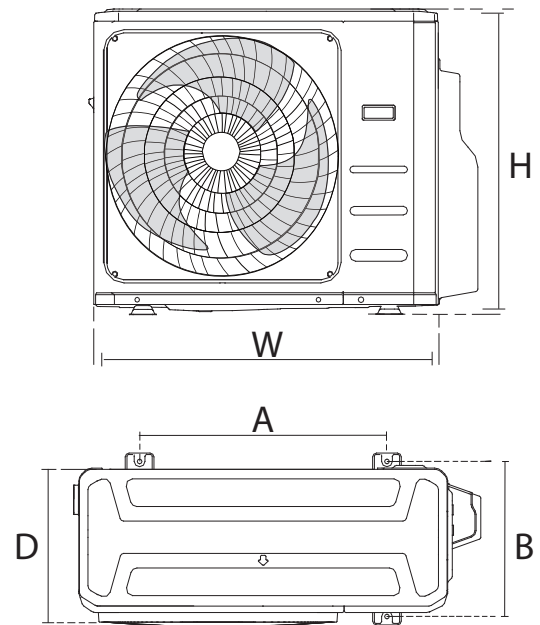


## ! EN CLIMAS FRÍOS

En climas fríos, asegúrese de que la manguera de drenaje esté lo más vertical posible para garantizar un drenaje rápido del agua. Si el agua drena demasiado lentamente, puede congelarse en la manguera y provocar una inundación en la unidad.

## Paso 5 Anclar la unidad exterior

El diámetro de la cabeza del perno de fijación debe ser mayor a 12mm.

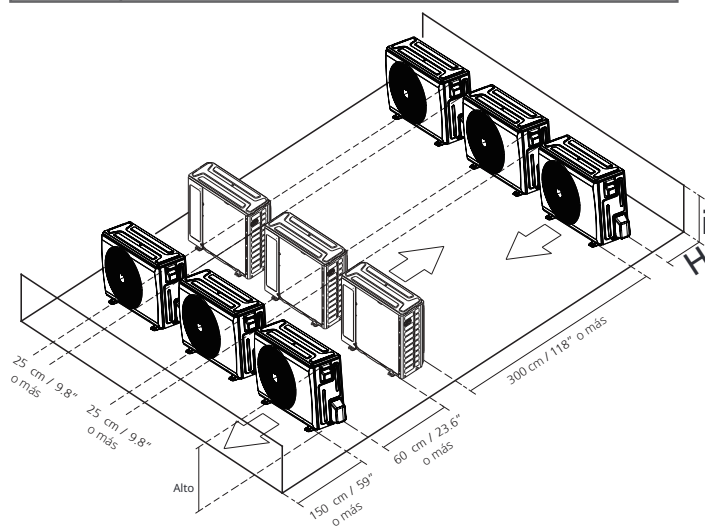


Mod.	W	H	D	A	B	U.M
9-12	765	555	303	452	286	mm
18	805	554	330	511	317	mm
24	890	673	342	663	354	mm
30-36-42	946	810	410	673	403	mm
48-55	980	975	415	616	397	mm

## Filas de instalación en serie

Las relaciones entre H, A y L son las siguientes

		L	A
L	H	$L \geq 1/2H$	25 cm / 9.8" o más
		$1/2H < L < H$	30 cm / 11.8" o más
L > H		No se puede instalar	



## Conexión de tuberías de refrigerante

Al conectar la tubería de refrigerante, no permita que sustancias o gases que no sean el refrigerante especificado entren en la unidad. La presencia de otros gases o sustancias disminuirá la capacidad de la unidad y puede causar una presión anormalmente alta en el ciclo de refrigeración. Esto puede causar explosiones y lesiones.

### Nota sobre la longitud de la tubería

Por favor, verifique la diferencia de elevación entre la unidad interior y la unidad exterior, la longitud de la tubería de refrigerante y los lugares curvos (curva) de la tubería como sigue:

Modelo		48	48T	UM
Conexiones hidráulicas	Conexión de líquido	9.52mm (3/8in)		-
	Conexión de gas	15.9mm (5/8in)		-
Longitud máxima de la tubería		75		m
Diferencia máxima de altura		30		m
Longitud máxima de la tubería con carga de refrigerante estándar		5		m
Trampa de aceite (H)		10		m
Refrigerante	Tipo	R32		-
	Carga	2,9	2,9	kg
Carga adicional		24		g/m

Ejemplo: si la longitud de la tubería de líquido es superior a 5 metros, por ejemplo 20 metros, la carga adicional de refrigerante se calcula como:

- para los modelos 48-48T Carga adicional =  $(20-5) \times 24 = 360$  g

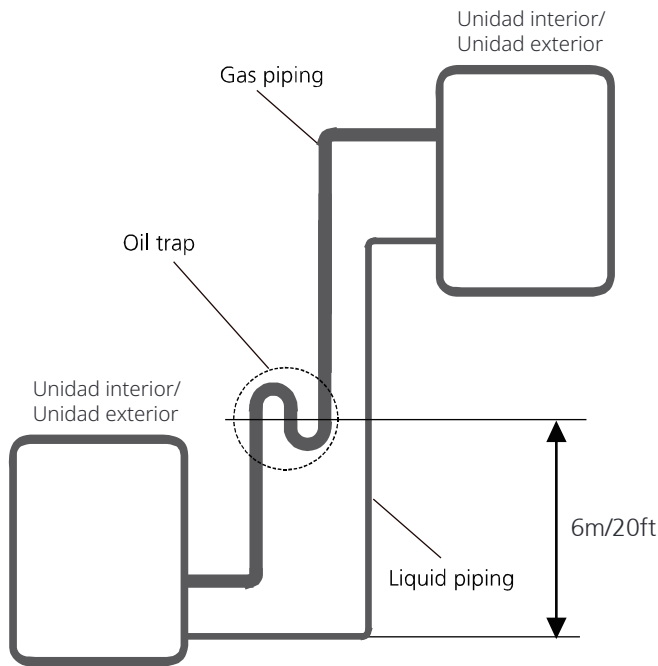
## ⚠ PRECAUCIÓN

### Trampas de aceite

Si el aceite fluye de vuelta al compresor de la unidad exterior, esto podría causar compresión líquida o deterioro del retorno de aceite.

Las trampas de aceite en la tubería de gas ascendente pueden evitar esto.

Se debe instalar una trampa de aceite cada 6m(20ft) de elevación de la línea de succión vertical.



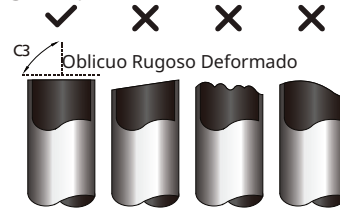
## Instrucciones de conexión - Tubería de refrigerante

### Paso 3Cortar las tuberías

Al preparar las tuberías de refrigerante, tenga especial cuidado al cortarlas y expandirlas correctamente. Esto garantizará un funcionamiento eficiente y minimizará la necesidad de mantenimiento futuro.

1. Mida la distancia entre las unidades interiores y exteriores.
2. Usando un cortador de tubería, corte la tubería un poco más larga que la distancia medida.

3. Asegúrese de que la tubería esté cortada en un ángulo perfecto de 90°.



## ⊘ NO DEFORME LA TUBERÍA MIENTRAS LA CORTA

Tenga mucho cuidado de no dañar, abollar o deformar la tubería mientras la corta. Esto reducirá drásticamente la eficiencia de calefacción de la unidad.

### Paso 4Elimine las rebabas

Las rebabas pueden afectar el sellado hermético de la conexión de la tubería de refrigerante. Deben ser completamente eliminadas.

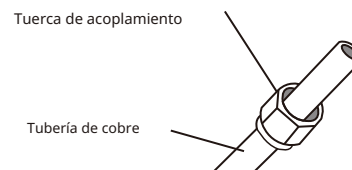
1. Sostenga la tubería en un ángulo hacia abajo para evitar que las rebabas caigan dentro de la tubería.
2. Usando un escariador o herramienta de eliminación de rebabas, elimine todas las rebabas de la sección cortada de la tubería.



### Paso 5Forme los extremos de la tubería

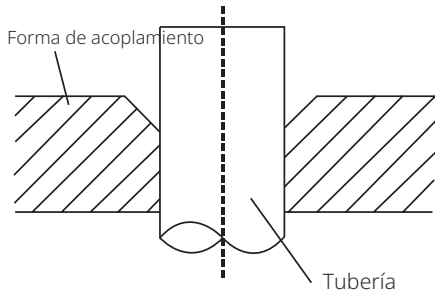
La formación adecuada es esencial para lograr un sellado hermético.

1. Después de eliminar las rebabas de la tubería cortada, selle los extremos con cinta de PVC para evitar que entren materiales extraños en la tubería.
2. Cubra la tubería con material aislante.
3. Coloque las tuercas de acoplamiento en ambos extremos de la tubería. Asegúrese de que estén orientadas en la dirección correcta, ya que no se pueden colocar ni cambiar su dirección después del acoplamiento.



4. Retire la cinta de PVC de los extremos de la tubería cuando esté listo para realizar el trabajo de expansión.

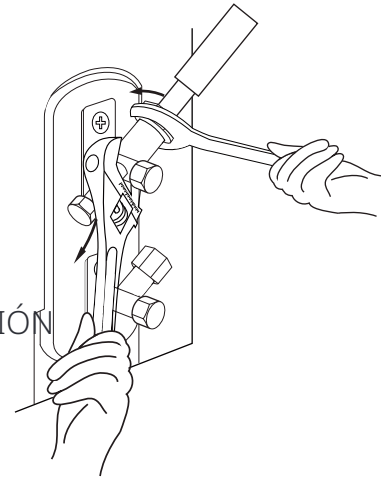
- Coloque la forma de acoplamiento en el extremo de la tubería. El extremo de la tubería debe sobresalir más allá de la forma de acoplamiento.



- Coloque la herramienta de acoplamiento sobre la forma.
- Gire el mango de la herramienta de expansión en sentido horario hasta que el tubo esté completamente expandido. Expanda el tubo de acuerdo con las dimensiones que se muestran en la tabla.
- Retire la herramienta de expansión y la forma de expansión, luego inspeccione el extremo de la tubería en busca de grietas y una expansión uniforme.

#### EXTENSIÓN DE TUBERÍA MÁS ALLÁ DE LA FORMA DE EXPANSIÓN

Pipe gauge	Tightening torque	Flare dimension (A) (Unit: mm/Inch)		Flare shape
		Min.	Max.	
Ø 6.35 (Ø 1/4")	18-20 N.m )291.311nk gf ≤ -	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.52 (Ø 3/8")	43.4N c Ø )431.4N1nk gf ≤ -	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7 (Ø 1/2")	5N 6N c Ø )5N1.6N1nk gf ≤ -	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 16 (Ø 5/8")	68.82 c Ø )681.821nk gf ≤ -	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19 (Ø 3/4")	78.212 c Ø )781.2121nk gf ≤ -	23.2/0.91	23.7/0.93	
Ø 22 (Ø 7/8")	96.221 c Ø )961.2211nk gf ≤ -	26.4/1.04	26.9/1.06	



- Apriete la tuerca de expansión lo más fuerte posible a mano.
- Usando una llave, agarre la tuerca en el tubo de la unidad.
- Mientras sujeta firmemente la tuerca, use una llave de torque para apretar la tuerca de expansión de acuerdo con los valores de torque en la tabla.

**NOTA** Use tanto una llave como una llave de torque al conectar o desconectar tubos de la unidad.

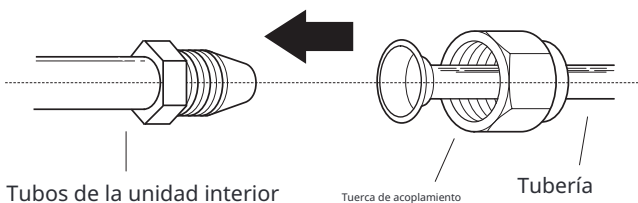
#### PRECAUCIÓN

- Asegúrese de envolver el aislamiento alrededor de la tubería. El contacto directo con la tubería al descubierto puede provocar quemaduras o congelaciones.
- Asegúrese de que la tubería esté conectada correctamente. Un apriete excesivo puede dañar la boca de campana y un apriete insuficiente puede provocar fugas.

### Paso 6 Conectar los tubos

Conecte primero los tubos de cobre a la unidad interior y luego a la unidad exterior. Debe conectar primero el tubo de baja presión y luego el de alta presión.

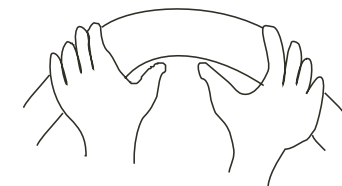
- Al conectar las tuercas de expansión, aplique una capa delgada de aceite de refrigeración en los extremos expandidos de los tubos.
- Alinee el centro de los dos tubos que va a conectar.



#### NOTAS SOBRE EL RADIO DE CURVATURA MÍNIMO

Doble cuidadosamente el tubo por la mitad según el diagrama a continuación. NO doble el tubo más de 90° o más de 3 veces.

Doble la tubería con el pulgar



radio mínimo 10cm .6X 0

6. Después de conectar las tuberías de cobre a la unidad interior, envuelva el cable de alimentación, el cable de señal y la tubería juntos con cinta de amarre.

NOTA: NO entrelace el cable de señal con otros cables. Al agrupar estos elementos juntos, no entrelace ni cruce el cable de señal con ningún otro cableado.

7. Pase este tubo a través de la pared y conéctelo a la unidad exterior.

8. Aísle todas las tuberías, incluidas las válvulas del unidad exterior.
9. Abra las válvulas de cierre de la unidad exterior para iniciar el flujo del refrigerante entre la unidad interior y exterior.

### PRECAUCIÓN

Verifique que no haya fugas de refrigerante después de completar el trabajo de instalación. Si hay una fuga de refrigerante, ventile el área de inmediato y evacúe el sistema (consulte la sección de evacuación de aire de este manual).

## Cableado

### ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO. LEA ESTAS REGLAS

1. Todo el cableado debe cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales y debe ser instalado por un electricista con licencia.
2. Todas las conexiones eléctricas deben hacerse de acuerdo con el Diagrama de Conexión Eléctrica ubicado en los paneles de las unidades interiores y exteriores.
3. Si hay un problema grave de seguridad con el suministro de energía, detenga el trabajo de inmediato. Explique su razonamiento al cliente y rechace instalar la unidad hasta que el problema de seguridad se resuelva adecuadamente.
4. El voltaje de alimentación debe estar dentro del 90 -110% del voltaje nominal. Un suministro de energía insuficiente puede causar mal funcionamiento, descarga eléctrica o incendio.
5. Si conecta la energía al cableado fijo, instale un protector de sobretensión y un interruptor principal de energía con una capacidad de 1,5 veces la corriente máxima de la unidad.

6. Si conecta la energía al cableado fijo, se debe incorporar un interruptor o disyuntor que desconecte todos los polos y tenga una separación de contacto de al menos 1/8 de pulgada (3 mm) en el cableado fijo. El técnico calificado debe usar un interruptor o disyuntor aprobado.
7. Conecte la unidad solo a un tomacorriente de circuito de rama individual. No conecte otro electrodoméstico a ese tomacorriente.
8. Asegúrese de conectar correctamente a tierra el aire acondicionado.
9. Cada cable debe estar firmemente conectado. El cableado suelto puede hacer que el terminal se sobrecaliente, lo que resulta en un mal funcionamiento del producto y un posible incendio. No permita que los cables toquen o descansen contra el tubo de refrigerante, el compresor o cualquier pieza móvil dentro de la unidad.
10. Si la unidad tiene un calentador eléctrico auxiliar, debe instalarse al menos a 1 metro (40 pulgadas) de cualquier material combustible.

11. Para evitar recibir una descarga eléctrica, nunca toque los componentes eléctricos inmediatamente después de que se haya apagado el suministro de energía.
12. Después de apagar la energía, siempre espere 10 minutos o más antes de tocar los componentes eléctricos.
13. Asegúrese de no cruzar su cableado eléctrico con su cableado de señal. Esto puede causar distorsión e interferencia.
14. La unidad debe estar conectada al tomacorriente principal. Normalmente, el suministro de energía debe tener una impedancia de 32 ohmios.
15. Ningún otro equipo debe estar conectado al mismo circuito de energía.
16. Conecte los cables exteriores antes de conectar los cables interiores.



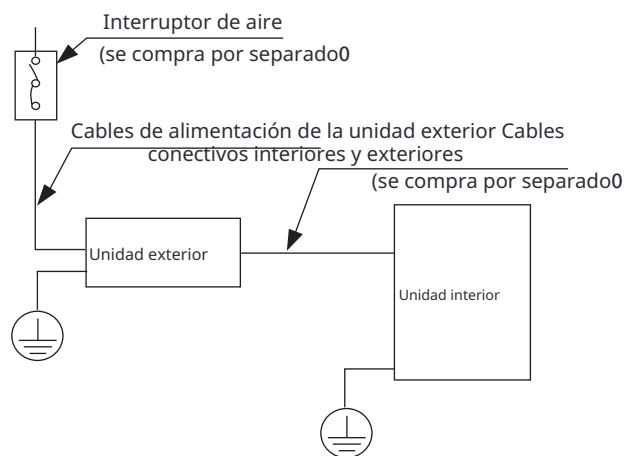
#### ADVERTENCIA

**ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO O DE CABLEADO, APAGUE LA ENERGÍA PRINCIPAL DEL SISTEMA.**

#### NOTA SOBRE EL INTERRUPTOR DE AIRE

Cuando la corriente máxima del aire acondicionado es superior a 16A, se debe utilizar un interruptor de aire o un interruptor de protección de fugas con dispositivo de protección (se compra por separado).

Cuando la corriente máxima del aire acondicionado es inferior a 16A, el cable de alimentación del aire acondicionado debe estar equipado con un enchufe (se compra por separado).



NOTA: Los diagramas son solo para fines explicativos. Su máquina puede ser ligeramente diferente. La forma real prevalecerá.

## Cableado de la unidad exterior

### ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier trabajo eléctrico o de cableado, apague la alimentación principal del sistema.

1. Prepare el cable para la conexión a. Primero debe elegir el tamaño correcto del cable. Asegúrese de usar cables H07RN-F.

Modelo		48	48T	UM
Alimentación de la unidad exterior	Fase	1-phase	3-phase	-
	Frecuencia y voltaje	220-240V, 50Hz	380-415V, 50Hz	-
	Cableado eléctrico	3×6.0	5×2.5	mm <sup>2</sup>
	Disyuntor/fusible	50 / 40	32 / 25	A
Cableado de conexión interior/exterior	Señal eléctrica fuerte	4×1.0		mm <sup>2</sup>

- b. Usando pelacables, retire la chaqueta de goma de ambos extremos del cable de señal para revelar aproximadamente 15 cm (5,9") de cable.
- c. Retire el aislamiento de los extremos.
- d. Usando un engarzador de cables, engarce los u-lugs en los extremos.

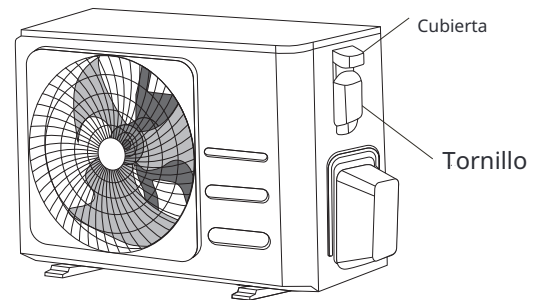
**NOTA** Cuando conecte los cables, siga estrictamente el diagrama de cableado que se encuentra dentro de la tapa de la caja eléctrica.

2. Retire la cubierta eléctrica de la unidad exterior.
3. Conecte los u-lugs a los terminales. Coincida los colores/etiquetas de los cables con las etiquetas en el bloque de terminales. Atornille firmemente el u-lug de cada cable a su terminal correspondiente. 4.

Ajuste el cable con la abrazadera de cable.

5. Aísle los cables no utilizados con cinta eléctrica. Manténgalos alejados de cualquier parte eléctrica o de metal.

6. Vuelva a instalar la tapa de la caja de control eléctrico.



## Cableado de la unidad interior

1. Prepare el cable para la conexión
  - a. Usando pelacables, retire la chaqueta de goma de ambos extremos del cable de señal para revelar unos 15 cm (5,9") del cable.
  - b. Retire el aislamiento de los extremos de los cables.
  - c. Usando un engarzador de cables, engarce los u-lugs a los extremos de los cables.
2. Deshaga el tornillo de la tapa de la caja de control eléctrico y retire la tapa.
3. Conecte los u-lugs a los terminales.
 

Empareje los colores/etiquetas de los cables con las etiquetas del bloque de terminales, atornille firmemente el u-lug de cada cable a su terminal correspondiente. Consulte el número de serie y el diagrama de cableado ubicados en la tapa de la caja de control eléctrico.

### PRECAUCIÓN

- Al conectar los cables, siga estrictamente el diagrama de cableado.
  - El circuito de refrigerante puede calentarse mucho. Mantenga el cable de interconexión alejado del tubo de cobre.
4. Ajuste el cable con la abrazadera de cable. El cable no debe estar suelto ni tirar de los u-lugs.
  5. Vuelva a colocar la tapa de la caja eléctrica.



# Evacuación de aire

## Preparativos y precauciones

El aire y las impurezas en el circuito del refrigerante pueden causar aumentos anormales de presión, lo que puede dañar el aire acondicionado, reducir su eficiencia y causar lesiones. Utilice una bomba de vacío y un manómetro para evacuar el circuito del refrigerante, eliminando cualquier gas no condensable y humedad del sistema.

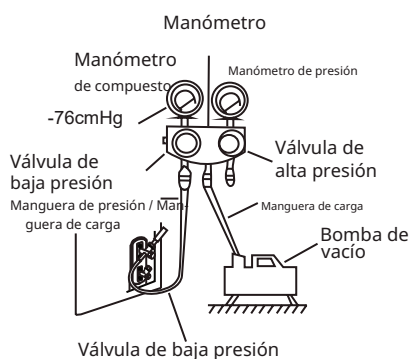
La evacuación debe realizarse durante la instalación inicial y cuando se traslada la unidad.

## ANTES DE REALIZAR LA EVACUACIÓN

- ✓ Compruebe que las tuberías de conexión entre las unidades interiores y exteriores estén conectadas correctamente.
- ✓ Compruebe que todos los cables estén conectados correctamente.

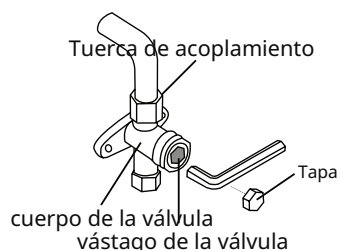
## Instrucciones de evacuación

1. Conecte la manguera de carga del manómetro al puerto de servicio de la válvula de baja presión de la unidad exterior.
2. Conecte otra manguera de carga desde el manómetro de la bomba de vacío.
3. Abra el lado de baja presión del manómetro de la bomba de vacío. Mantenga cerrado el lado de alta presión.
4. Encienda la bomba de vacío para evacuar el sistema.
5. Ejecute la bomba de vacío durante al menos 15 minutos, o hasta que el medidor compuesto lea  $-76\text{cmHg}$  ( $-10\text{ Pa}$ ).



6. Cierre el lado de baja presión del manómetro de la bomba de vacío y apague la bomba de vacío.
7. Espere 5 minutos y luego verifique que no haya habido cambios en la presión del sistema.

8. Si hay un cambio en la presión del sistema, consulte la sección de Verificación de fugas de gas para obtener información sobre cómo verificar las fugas. Si no hay cambios en la presión del sistema, desenrosque la tapa de la válvula empacada (válvula de alta presión).
9. Inserte la llave hexagonal en la válvula empacada (válvula de alta presión) y abra la válvula girando la llave en un cuarto de vuelta en sentido antihorario. Escuche la salida de gas del sistema y luego cierre la válvula después de 5 segundos.
10. Observe el manómetro de presión durante un minuto para asegurarse de que no haya cambios en la presión. El manómetro de presión debe leer ligeramente más alto que la presión atmosférica.
11. Retire la manguera de carga del puerto de servicio.



12. Usando una llave hexagonal, abra completamente las válvulas de alta presión y baja presión.
13. Apriete las tapas de las válvulas en las tres válvulas (puerto de servicio, alta presión, baja presión) a mano. Puede apretarlas aún más con una llave de torque si es necesario.

## ! ABRA LOS VÁSTAGOS DE LA VÁLVULA CON SUAVIDAD

Al abrir los vástagos de la válvula, gire la llave hexagonal hasta que golpee contra el tope. No intente forzar la válvula para que se abra más.

## Nota sobre la adición de refrigerante

Algunos sistemas requieren carga adicional según la longitud de las tuberías. La longitud estándar de la tubería varía según las regulaciones locales. Por ejemplo, en América del Norte, la longitud estándar de la tubería es de 7,5 m (25 pies).

En otras áreas, la longitud estándar de la tubería es de 5m (16'). El refrigerante debe cargarse desde el puerto de servicio en la válvula de baja presión de la unidad exterior. La cantidad adicional de refrigerante que se debe cargar se puede calcular utilizando la siguiente fórmula:

Modelo		48	48T	UM
Conexiones hidráulicas	Conexión de líquido	9.52mm (3/8in)		-
	Conexión de gas	15.9mm (5/8in)		-
Longitud máxima de la tubería		75		m
Diferencia máxima de altura		30		m
Longitud máxima de la tubería con carga de refrigerante estándar		5		m
Trampa de aceite (H)		10		m
Refrigerante	Tipo	R32		-
	Carga	2,9	2,9	kg
Carga adicional		24		g/m

Ejemplo: si la longitud de la tubería de líquido es superior a 5 metros, por ejemplo 20 metros, la carga adicional de refrigerante se calcula como:

- para los modelos 48-48T Carga adicional =  $(20-5) \times 24 = 360$  g



**PRECAUCIÓN** **a b** mezcle tipos de refrigerante.

# Prueba de funcionamiento

## Antes de la prueba

Se debe realizar una prueba después de que todo el sistema haya sido instalado por completo. Confirme los siguientes puntos antes de realizar la prueba:

- a) Las unidades interiores y exteriores están instaladas correctamente.
- b) La tubería y el cableado están conectados correctamente.
- c) No hay obstáculos cerca de la entrada y salida de la unidad que puedan causar un mal rendimiento o mal funcionamiento del producto.
- d) El sistema de refrigeración no tiene fugas.
- e) El sistema de drenaje está despejado y dreña hacia un lugar seguro.
- f) El aislamiento térmico está instalado correctamente.
- g) Los cables de puesta a tierra están conectados correctamente.
- h) Se ha registrado la longitud de la tubería y la capacidad adicional de almacenamiento de refrigerante.
- i) El voltaje de alimentación es el voltaje correcto para el aire acondicionado.

## PRECAUCIÓN

No realizar la prueba de funcionamiento puede provocar daños en la unidad, daños materiales o lesiones personales.

## Instrucciones para la prueba de funcionamiento

1. Abra las válvulas de cierre de líquido y gas.
2. Encienda el interruptor principal de alimentación y permita que la unidad se caliente.
3. Configure el aire acondicionado en modo FRÍO.
4. Para la unidad interior
  - a. Asegúrese de que el control remoto y sus botones funcionen correctamente.
  - b. Asegúrese de que las persianas se muevan correctamente y se puedan cambiar con el control remoto.
  - c. Verifique nuevamente si la temperatura de la habitación se está registrando correctamente.
  - d. Asegúrese de que los indicadores del control remoto y el panel de visualización de la unidad interior funcionen correctamente.
  - e. Asegúrese de que los botones manuales de la unidad interior funcionen correctamente.

- f. Verifique que el sistema de drenaje esté despejado y drenando sin problemas.
  - g. Asegúrese de que no haya vibración o ruido anormal durante el funcionamiento.
5. Para la unidad exterior
    - a. Verifique si el sistema de refrigeración está goteando.
    - b. Asegúrese de que no haya vibración o ruido anormal durante el funcionamiento.
    - c. Asegúrese de que el viento, el ruido y el agua generados por la unidad no molesten a sus vecinos ni representen un peligro para la seguridad.
  6. Prueba de drenaje
    - a. Asegúrese de que el tubo de drenaje fluya sin problemas. Los edificios nuevos deben realizar esta prueba antes de terminar el techo.
    - b. Retire la cubierta de prueba. Agregue 2 ,000 ml de agua al tanque a través del tubo adjunto.
    - c. Encienda el interruptor principal de energía y haga funcionar el aire acondicionado en modo FRÍO.
    - d. Escuche el sonido de la bomba de drenaje para ver si hace algún ruido inusual.
    - e. Verifique que el agua se descargue. Puede tardar hasta un minuto antes de que la unidad comience a drenar dependiendo del tubo de drenaje.
    - f. Asegúrese de que no haya fugas en ninguna de las tuberías.
    - g. Detenga el aire acondicionado. Apague el interruptor principal de energía y vuelva a instalar la cubierta de prueba.

NOTA: Si la unidad presenta fallas o no funciona de acuerdo a sus expectativas, consulte la sección de Solución de Problemas del Manual del Propietario antes de llamar al servicio al cliente.

# Cuprins

**Precauții de siguranță** .....26

**Manualul proprietarului**

**Specificații și caracteristici ale unității**.....2:

- 1. Temperatura de operare.....08
- 2. Părțile unității .....08
- 3. Caracteristici.....09

**Operații manuale**.....10

**Îngrijire și întreținere**.....5

**Depanare**..... 7

# Manualul de instalare

<b>E xx</b>	18
<b>Rezumatul instalării</b>	19
<b>Părți ale unității</b>	20
<b>Instalarea unității interioare</b>	21
1. Selectați locația de instalare	21
2. Deschiderea panoului de operare și îndepărtarea filtrului	22
3. Îndepărtați elementele de fixare de pe role	22
4. Fixarea unității interioare	22
5. Instalarea plasei antirozătoare	22
6. Instalarea conductelor și legarea acestora	22
7. Aplicarea masticului etanș și instalarea capacului pentru orificiul din perete	23
8. Găurirea orificiului din perete pentru conductele de conectare	23
9. Conectarea furtunului de drenaj	24
<b>Instalarea unității exterioare</b>	25
1. Selectați locația de instalare	25
2. Instalarea îmbinării de drenaj	26
3. Ancorarea unității exterioare	26
<b>Conexiunea conductelor de agent frigorific</b>	27
Instrucțiuni de conectare - Conducte de agent frigorific	27
1. Tăiați conductele	28
2. Îndepărtați burghiile	28
3. Îndoiiți capetele conductelor	28
4. Conectați conductele	29
<b>Instalare electrică</b>	30
1. Instalare electrică unitate exterioară	32
2. Instalare electrică unitate interioară	32
<b>Evacuare aer</b>	33
1. Instrucțiuni de evacuare	33
2. Notă privind adăugarea agentului frigorific	34
<b>Testare</b>	35
<b>CERTIFICAT DE CALITATE : I GARANIE</b>	36

# Precauții de siguranță

## Citiți Precauțiile de Siguranță înainte de instalare și utilizare

**incorectă datorată ignorării instrucțiunilor poate cauza daune sau răni grave.**

Gravitatea posibilelor daune sau răni este clasificată ca **ATENȚIE** u **AVERTISMENT**. Instalarea



### ATENȚIE

Acest simbol indică posibilitatea de vătămare a personalului sau pierderea vieții.



### ATENȚIE

Acest simbol indică posibilitatea de avarie a proprietății sau consecințe grave.



### ATENȚIE

Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de la 8 ani și peste și de persoane cu capacități fizice sau mentale reduse. cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsă de experiență și cunoștințe, dacă li s-a acordat supraveghere sau instruire privind utilizarea aparatului într-un mod sigur și înțeleg pericolele implicate. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea aparatului nu trebuie făcute de copii fără supraveghere ( Cerințe standard EN ).

Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsă de experiență și cunoștințe, decât dacă li s-a acordat supraveghere sau instruire privind utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor. Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul.



### AVERTISMENTE PENTRU UTILIZAREA PRODUSULUI

- Dacă apare o situație anormală (cum ar fi un miros de ars), opriți imediat unitatea și deconectați alimentarea. Sunați dealerul pentru instrucțiuni pentru a evita șocul electric, incendiul sau rănirea.
- Nu introduceți degete, tije sau alte obiecte în intrarea sau ieșirea de aer. Acest lucru poate cauza rănire, deoarece ventilatorul poate fi în rotație la viteze mari.
- Nu folosiți spray-uri inflamabile precum spray de păr, lac sau vopsea în apropierea unității. Acest lucru poate cauza incendiu sau combustie.
- Nu operați aerul condiționat în locuri aproape de gaze combustibile sau în jurul lor. Gazul emis poate colecta în jurul unității și poate cauza explozie.
- **Nu** Nu utilizați aerul condiționat într-o cameră umedă, cum ar fi o baie sau o cameră de spălat. Prea multă expunere la apă poate cauza scurtcircuitarea componentelor electrice.
- Nu expuneți corpul direct la aerul rece pentru o perioadă prelungită de timp.
- Nu permiteți copiilor să se joace cu aerul condiționat. Copiii trebuie supravegheați în jurul unității în permanență.
- Dacă aerul condiționat este utilizat împreună cu arzătoare sau alte dispozitive de încălzire, ventilați temeinic camera pentru a evita deficiența de oxigen.
- În anumite medii funcționale, cum ar fi bucătăriile, camerele de server, etc., se recomandă utilizarea de unități de aer condiționat special concepute.

## AVERTISMENTE DE CURĂȚARE ȘI ÎNTREȚINERE

- Deconectați dispozitivul și deconectați alimentarea înainte de curățare. Neefectuarea acestei operațiuni poate provoca șoc electric.
- Nu curățați aerul condiționat cu cantități excesive de apă.
- Nu curățați aerul condiționat cu agenți de curățare combustibili. Agenții de curățare combustibili pot provoca incendii sau deformări.



### ATENȚIE

- Opriți aerul condiționat și deconectați alimentarea dacă nu îl veți folosi pentru o perioadă lungă de timp.
- Opriți și deconectați unitatea în timpul furtunilor.
- Asigurați-vă că condensul de apă poate scurge fără obstacole din unitate.
- Nu utilizați aerul condiționat cu mâinile umede. Acest lucru poate provoca șoc electric.
- Nu utilizați dispozitivul în alte scopuri decât cel prevăzut.
- Nu urcați sau nu plasați obiecte pe unitatea exterioară.
- Nu permiteți aerului condiționat să funcționeze pentru perioade lungi de timp cu ușile sau ferestrele deschise, sau dacă umiditatea este foarte mare.



### AVERTISMENTE ELECTRICE

- Utilizați numai cablul de alimentare specificat. Dacă cablul de alimentare este deteriorat, trebuie înlocuit de producător, agentul său de service sau de persoane calificate în scopul evitării unui pericol.
- Mențineți mufa de alimentare curată. Îndepărtați orice praf sau murdărie care se acumulează pe sau în jurul mufei. Mufele murdare pot provoca incendii sau șoc electric.
- Nu trageți cablul de alimentare pentru a deconecta unitatea. Țineți priza ferm și trageți-o din priză. Tragerea directă a cablului poate să-l deterioreze, ceea ce poate duce la incendiu sau șoc electric.
- Nu modificați lungimea cablului de alimentare sau utilizați un prelungitor pentru a alimenta unitatea.
- Nu împărțiți priza electrică cu alte aparate. O sursă de alimentare inadecvată sau insuficientă poate cauza incendiu sau șoc electric.
- Produsul trebuie să fie bine legat la pământ în momentul instalării, altfel poate apărea un șoc electric.
- Pentru toate lucrările electrice, urmați toate standardele și reglementările locale și naționale de cablare și Manualul de instalare. Conectați cablurile strâns și fixați-le în mod sigur pentru a preveni deteriorarea terminalului de forțe externe. Conexiunile electrice incorecte pot supraîncălzi și pot provoca incendiu și pot provoca, de asemenea, șoc electric. Toate conexiunile electrice trebuie realizate conform diagramei de conexiune electrică aflate pe panourile unităților interioare și exterioare.
- Toate cablurile trebuie aranjate corespunzător pentru a se asigura că capacul plăcii de control se poate închide corect. Dacă capacul plăcii de control nu este închis corect, poate duce la coroziune și poate cauza încălzirea punctelor de conexiune de pe terminal, declanșarea unui incendiu sau producerea unui șoc electric.
- Dacă se conectează alimentarea la o instalație electrică fixă, trebuie să se utilizeze un dispozitiv de deconectare cu toate polii care are cel puțin 3 mm spațiu liber în toți polii și are o curent de scurgere care poate depăși 10mA, dispozitivul de curent rezidual (RCD) având un curent nominal de funcționare rezidual care nu depășește 30mA și deconectarea trebuie să fie încorporată în instalația electrică fixă în conformitate cu regulile de cablare.

## AVEȚI ÎN VEDERE SPECIFICAȚIILE FUSELOR

Placa de circuit (PCB) a aerului condiționat este proiectată cu un fusibil pentru a oferi protecție la supracurent.

Specificațiile fusibilului sunt tipărite pe placa de circuit, cum ar fi:

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.

NOTĂ Pentru unitățile cu agent frigorific R32 sau R290, se poate utiliza doar fusibilul ceramic antideflagrant.



## AVERTISMENTE PENTRU INSTALAREA PRODUSULUI

1. Instalarea trebuie efectuată de un dealer sau specialist autorizat. Instalarea defectuoasă poate cauza scurgeri de apă, șoc electric sau incendiu.
2. Instalarea trebuie efectuată conform instrucțiunilor de instalare. Instalarea necorespunzătoare poate cauza scurgeri de apă, șoc electric sau incendiu.  
(În America de Nord, instalarea trebuie efectuată în conformitate cu cerințele NEC și CEC doar de personal autorizat.)
3. Contactați un tehnician de service autorizat pentru repararea sau întreținerea acestei unități. Acest aparat trebuie instalat conform reglementărilor naționale privind cablajul.
4. Utilizați doar accesoriile, piesele incluse și piesele specificate pentru instalare. Utilizarea de piese non-standard poate cauza scurgeri de apă, șoc electric, incendiu și poate duce la defectarea unității.
5. Instalați unitatea într-un loc ferm care poate susține greutatea acesteia. Dacă locația aleasă nu poate susține greutatea unității sau instalarea nu este efectuată corespunzător, unitatea poate cădea și poate cauza vătămări grave și daune.
6. Instalați conducta de drenaj conform instrucțiunilor din acest manual. Drenajul incorect poate provoca daune materiale și de apă în casa dumneavoastră.
7. Pentru unitățile care au un încălzitor electric auxiliar, nu instalați unitatea în interiorul a 1 metru (3 picioare) de materiale combustibile.
8. Nu instalați unitatea într-un loc care poate fi expus la scurgeri de gaze combustibile. Dacă gazele combustibile se acumulează în jurul unității, acestea pot provoca incendii.
9. Nu porniți alimentarea cu energie electrică până când toate lucrările nu au fost finalizate.
10. În cazul în care mutați sau relocați aparatul de aer condiționat, consultați tehnicienii experimentați pentru deconectarea și reinstalarea unității.
11. Pentru informații detaliate despre cum să instalați aparatul pe suportul său, vă rugăm să citiți informațiile din secțiunile „instalarea unității interioare” și „instalarea unității exterioare”.

### Notă despre gazele fluorurate

1. Acest aparat de aer condiționat conține gaze cu efect de seră fluorurate. Pentru informații specifice despre tipul de gaz și cantitate, vă rugăm să consultați eticheta relevantă de pe unitate sau „Manualul proprietarului - Fișa produsului” din ambalajul unității exterioare. (numai produsele Uniunii Europene).
2. Instalarea, service-ul, întreținerea și repararea acestei unități trebuie efectuate de un tehnician certificat.
3. Dezinstalarea și reciclarea produsului trebuie efectuate de un tehnician certificat.
4. Pentru echipamente care conțin gaze cu efect de seră fluorurate în cantități de 5 tone de echivalent CO<sub>2</sub> sau mai mult, dar mai puțin de 50 de tone de echivalent CO<sub>2</sub>, dacă sistemul are instalat un sistem de detectare a scurgerilor, acesta trebuie verificat pentru scurgeri cel puțin la fiecare 24 de luni.
5. Când unitatea este verificată pentru scurgeri, se recomandă în mod expres păstrarea unui registru adecvat al tuturor verificărilor.



### AVERTISMENT privind utilizarea agentului frigorific R32

Când sunt utilizate agenți frigorifici inflamabili, aparatul trebuie depozitat într-o zonă bine ventilată, unde dimensiunea camerei corespunde zonei camerei specificate pentru funcționare.

Pentru modelele cu agent frigorific R32:

Aparatul trebuie instalat, operat și depozitat într-o cameră cu o suprafață de podea mai mare de  $X \text{ m}^2$ .

Aparatul nu trebuie instalat într-un spațiu neventilat, dacă acel spațiu este mai mic de  $X \text{ m}^2$ .

(Vă rugăm să consultați formularul următor).



Model		48	48T	UM
Conexiuni hidraulice	Conexiune lichid	9.52mm (3/8in)		-
	Racord la gaz	15.9mm (5/8in)		-
Lungimea maximă a conductei		75		m
Diferența maximă de înălțime		30		m
Lungimea maximă a conductei cu încărcare standard de agent frigorific		5		m
Sifon pentru ulei (H)		10		m
Agent frigorific	Tip	R32		-
	Încărcă	2,9	2,9	kg
Taxa suplimentara		24		g/m

Exemplu: dacă lungimea conductei de lichid este mai mare de 5 metri, de exemplu 20 de metri, încărcarea suplimentară cu agent frigorific este calculată astfel:

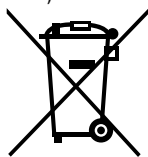
- pentru modelele 48-48T Taxa suplimentara =  $(20-5) \times 24 = 360$  g

Conectorii mecanici reutilizabili și articulațiile flarate nu sunt permise în interior.  
(Cerințe standard EN).

- Conectorii mecanici utilizați în interior trebuie să aibă o rată de cel mult 3g/an la 25% din presiunea maximă admisă. Când se reutilizează conectorii mecanici în interior, părțile de etanșare trebuie înnoite.
- Când se reutilizează conectorii mecanici în interior, părțile de etanșare trebuie înnoite. Când se reutilizează articulațiile flarate în interior, partea de flară trebuie refabricată. (Cerințe standard IEC)
- Conectorii mecanici utilizați în interior trebuie să fie conformi cu ISO 14903.

## Ghiduri de eliminare europene

Această marcă afișată pe produs sau pe literatura sa indică faptul că echipamentele electrice și electronice uzate nu trebuie amestecate cu deșeurile menajere generale.



Eliminarea corectă a acestui produs  
(Echipament electric și electronic deșeu)

Acest aparat conține agent frigorific și alte materiale potențial periculoase. Când eliminați acest aparat, legea impune colectarea și tratarea specială. Nu eliminați acest produs ca deșeurii casnice sau deșeurii municipale nesortate.

Când eliminați acest aparat, aveți următoarele opțiuni:

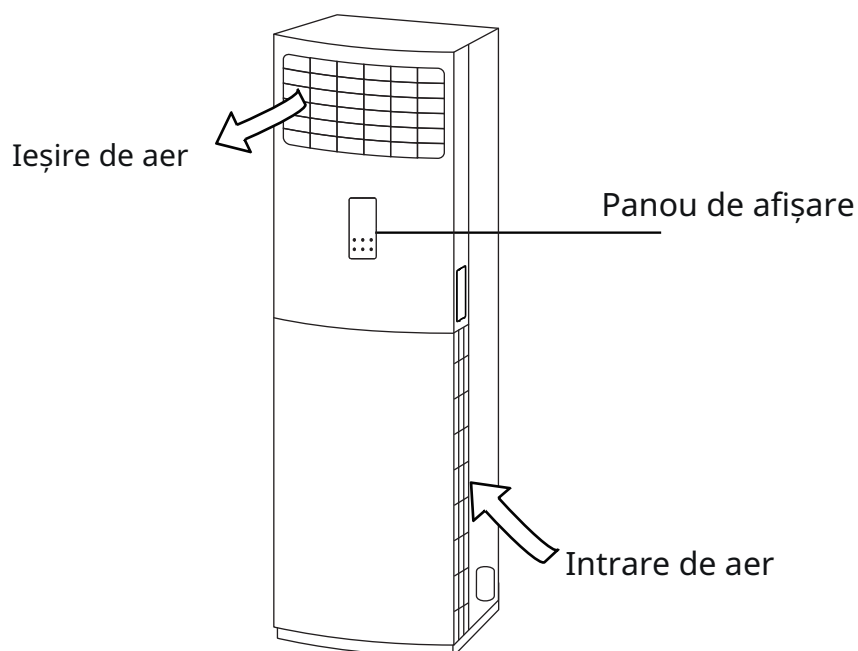
- Eliminați aparatul la facilitățile desemnate de colectare a deșeurilor electronice municipale.
- La achiziționarea unui nou aparat, comerciantul va lua înapoi aparatul vechi gratuit.
- Producătorul va lua înapoi aparatul vechi gratuit.
- Vindeți aparatul la dealerii certificați de fier vechi.

### Notificare specială

Eliminarea acestui aparat în pădure sau în alte medii naturale pune în pericol sănătatea dumneavoastră și este dăunătoare pentru mediu. Substanțe periculoase pot scurge în apa subterană și pot intra în lanțul alimentar.

## Specificații și caracteristici ale unității

### Părți ale unității



### Temperatura de operare

Când aerul dumneavoastră condiționat este utilizat în afara următoarelor intervale de temperatură, anumite caracteristici de protecție a siguranței pot fi activate și pot determina dezactivarea unității.

### Tip Split cu Invertor

	modul RĂCOROS	modul de ÎNCĂLZIRE	Modul USCAT
Temperatura camerei	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Temperatura exterioară	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

Pentru a optimiza performanța unității dvs., faceți următoarele:

- Păstrați ușile și ferestrele închise.
- Limitați consumul de energie utilizând funcțiile TIMER ON și TIMER OFF.
- Nu blocați intrările sau ieșirile de aer.
- Inspectați și curățați regulat filtrele de aer.

## Caracteristici

### Setare implicită

Când aparatul de aer condiționat repornește după o întrerupere de curent, se va reveni la setările implicite de fabrică (modul AUTO, ventilatorul AUTO, 24°C (76°F)). Acest lucru poate cauza inconsistențe pe telecomanda și panoul unității. Utilizați telecomanda pentru a actualiza starea.

Funcția de memorie a unghiului de înclinare a jaluzelelor (opțional) Unele modele sunt proiectate cu o funcție de memorie a unghiului de înclinare a jaluzelelor. Când unitatea se repornește după o întrerupere de curent, unghiul jaluzelelor orizontale se va întoarce automat la poziția anterioară.

Unghiul jaluzelelor orizontale nu trebuie setat prea mic, deoarece poate apărea condens și picături pot cădea în mașină. Pentru a reseta jaluzelele, apăsați butonul manual, care va reseta setările jaluzelelor orizontale.

Auto-Repornire (unele modele) În caz de întrerupere de curent, sistemul se va opri imediat. Când curentul revine, lumina de operare de pe unitatea interioară va clipi. Pentru a reporni unitatea, apăsați butonul ON/OFF din telecomandă. Dacă sistemul are o funcție de repornire automată, unitatea se va reporni folosind aceleași setări.

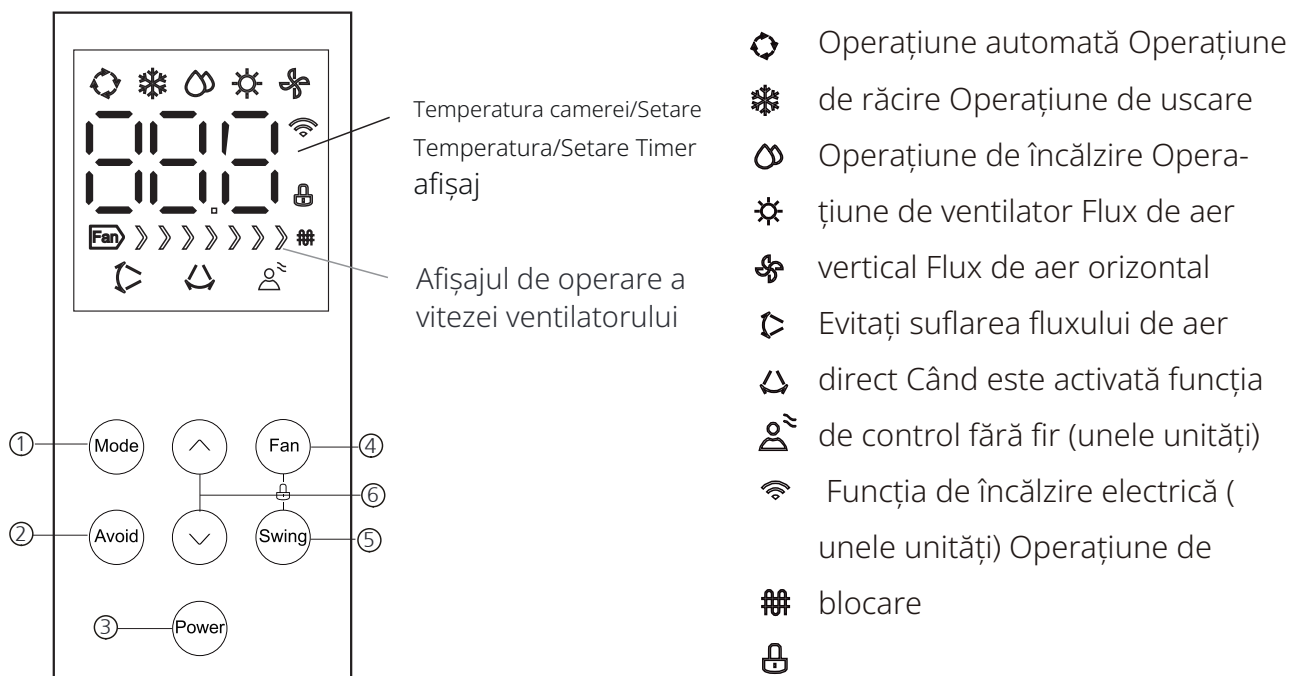
Sistem de detectare a scurgerilor de agent frigorific (unele modele)

În cazul unei scurgeri de agent frigorific, ecranul interior va afișa „ELOC” și lumina indicatorului va clipi.

Pentru o explicație detaliată a fiecărei funcții, consultați **Manualul de utilizare a telecomenzii0**

# Operații manuale

Panoul de afișare de pe unitatea interioară poate fi utilizat pentru a opera unitatea în cazul în care telecomanda a fost pierdută sau bateriile sunt descărcate.



## Butoane de operare

① Buton MOD: Apăsați acest buton pentru a selecta modul de operare corespunzător. De fiecare dată când butonul este apăsat, modul de operare este schimbat în direcția săgeții:



**Auto:** Alege automat modul de operare prin detectarea diferenței dintre temperatura reală a camerei și temperatura setată pe telecomandă. Viteza ventilatorului este controlată automat.

**Răcire :** Vă permite să vă bucurați de efectul de răcire la temperatura de setare preferată (Interval de temperatură: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) sau 20°C~28°C(68°F~82°F)).

**Uscat :** Vă permite să setați temperatura dorită la viteză redusă a ventilatorului, ceea ce vă oferă un mediu decongestionat (Interval de temperatură: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) sau 20°C~28°C(68°F~82°F)). În modul Uscat, nu puteți selecta viteza ventilatorului și modul Sleep.

**Încălzire:** Permite operațiunea de încălzire (numai pentru modele de răcire și încălzire, interval de setare a temperaturii: 16 °C/17°C~30°C(60 °F/62°F~86°F) sau 20°C~28°C(68°F~82°F)).

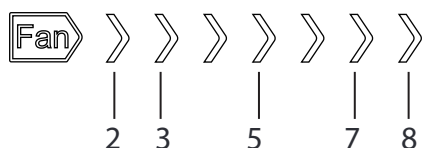
**Doar ventilator:** Permite funcționarea ventilatorului fără răcire sau încălzire. În acest caz, totuși, temperatura setată nu este afișată și nu puteți ajusta temperatura setată.

- ② Evitați butonul :
1. Când unitatea este pornită, apăsați acest buton pentru a iniția funcția de evitare a fluxului de aer direct asupra corpului.
  2. Apăsarea butoanelor „Putere”, „Oscilare” sau „Evitare” va opri această funcție.
- ③ Butonul Putere : Operațiunea începe când acest buton este apăsat și se oprește când apăsați butonul din nou.

- ④ Butonul Ventilator: Acest buton este utilizat pentru a selecta viteza dorită a ventilatorului. De fiecare dată când apăsați butonul, viteza ventilatorului se schimbă în următoarea secvență:



Afișajul vitezei ventilatorului:



Selectați viteza SCĂZUTĂ a ventilatorului și zonele 1~2 se vor ilumina.

Selectați viteza MEDIE a ventilatorului și zonele 1~4 se vor ilumina.

Selectați viteza RIDICATĂ a ventilatorului și zonele 1~6 se vor ilumina.

Selectați viteza AUTO a ventilatorului și zonele 1~7 și „AU” se vor ilumina.

Notă: Sub modul Turbo, zonele 1~7 se vor ilumina cu o viteză super ridicată a ventilatorului.

- ⑤ Butonul Oscilare :
1. Acest buton este utilizat pentru a seta fluxul de aer orizontal și vertical.
  2. De fiecare dată când apăsați acest buton, setările fluxului de aer se schimbă după cum urmează: Setare flux de aer vertical → Anulare flux de aer vertical → Setare flux de aer orizontal → Anulare flux de aer orizontal → Setare simultană a fluxului de aer vertical și orizontal → Anulare flux de aer vertical și orizontal → Setare flux de aer vertical.
- ATENȚIE: Mutarea manuală a jaluzelelor de direcție a fluxului de aer orizontal și vertical poate deteriora aparatul de aer condiționat.

- ⑥ ▲▼ buton
1. În modul de testare în execuție, apăsarea butoanelor „▲” și „▼” poate afișa temperatura T1, T2, T3, T4 și codurile de eroare pe rând.
  2. Apăsați butonul „▲” pentru a crește temperatura setată în incrementări de 1°C. Temperatura maximă este de 30°C sau 28°C (în funcție de model). Apăsați butonul „▼” pentru a reduce temperatura setată în intervale de 1°C. Temperatura minimă este de 16°C/17°C sau 20°C (în funcție de model).

**FUNCȚIA DE BLOCARE** : Apăsați simultan butoanele „Ventilator” și „Swing” timp de o secundă pentru a activa funcția de blocare. Toate butoanele nu vor răspunde decât dacă apăsați din nou aceste două butoane pentru a dezactiva blocarea. Dacă apăsați orice alt buton de pe panoul de afișare, simbolul de blocare „ ” va clipi de 5 ori la 1Hz. În modul de blocare, telecomanda este disponibilă.

**Operația de testare a rulării** : Când unitatea este pornită, apăsați simultan butoanele „Mod” și „Swing” timp de o secundă pentru a activa operația de testare a rulării. Oprirea unității, apăsarea butoanelor „Mod” și „Swing” timp de o secundă din nou sau durata de 30 de minute a operației de testare a rulării va opri operația de testare a rulării.

În timpul operației de testare a rulării, toate butoanele sunt dezactivate, cu excepția butoanelor „Putere”, „ ” și „ ”. Telecomanda nu este disponibilă. Afișajul LED este pornit.

În timpul operației de testare, apăsați butoanele „ ” și „ ” pentru a afișa temperatura T1, T2, T3 și T4, protecția sau codurile de eroare. Defecțiunea senzorului poate fi, de asemenea, detectată.

### **Funcția de încălzire electrică (unele modele):**

În modul de încălzire, funcția de încălzire electrică este activată automat, iar simbolul de încălzire electrică „ ” se aprinde. Oprirea unității sau pornirea modului de somn va anula această funcție.

NOTĂ: Această funcție poate fi activată numai prin intermediul telecomenzii. Această funcție nu este disponibilă în modul automat.

# Îngrijire și întreținere

## Curățarea unității interioare



### ÎNAINTE DE CURĂȚARE SAU ÎNTREȚINERE

**OPRIȚI ÎNTOTDEAUNA SISTEMUL DE AER CONDITIO-  
NAT ȘI DECONECTAȚI-L DE LA SURSA DE ALIMENTARE  
ÎNAINTE DE CURĂȚARE SAU ÎNTREȚINERE**



### ATENȚIE

Utilizați doar o cârpă moale și uscată pentru a șterge unitatea. Dacă unitatea este foarte murdară, puteți utiliza o cârpă înmuiată în apă caldă pentru a o șterge.

- Nu utilizați substanțe chimice sau cârpe tratate chimic pentru a curăța unitatea.
- Nu utilizați benzen, diluant de vopsea, pudră de lustruire sau alte solvenți pentru a curăța unitatea. Acestea pot cauza crăparea sau deformarea suprafeței de plastic.
- Nu utilizați apă mai caldă de 40°C (104°F) pentru a curăța panoul frontal. Acest lucru poate duce la deformarea sau decolorarea panoului.

Un aer condiționat înfundat poate reduce eficiența de răcire a unității dvs. și poate fi, de asemenea, dăunător pentru sănătatea dvs. Asigurați-vă că curățați filtrul o dată la două săptămâni.



### ATENȚIE CNU ÎNLEGEȚI SAU CURĂȚAȚI FILTRUL SINGURI

Îndepărtarea și curățarea filtrului poate fi periculoasă.

**NOTĂ** În gospodăriile cu animale, va trebui să ștergeți periodic grila pentru a preveni blocarea fluxului de aer cu părul animalelor.

Dacă filtrul de aer devine înfundat, performanța va scădea și se va irosi electricitate.



### ATENȚIE

- Nu utilizați apă pentru a curăța interiorul unității interioare. Acest lucru poate distruge izolația și poate provoca un șoc electric.
- Nu expuneți filtrul la lumina directă a soarelui atunci când se usucă. Acest lucru poate micșora filtrul.
- Orice întreținere și curățare a unității exterioare trebuie efectuată de un dealer autorizat sau de un furnizor de servicii licențiat.
- Orice reparații ale unității trebuie efectuate de un dealer autorizat sau de un furnizor de servicii licențiat.



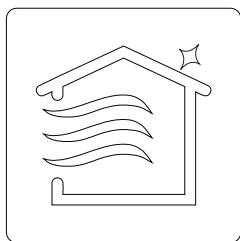
### ATENȚIE

- În cazul în care agentul frigorific scapă, opriți aerul condiționat și orice dispozitive de încălzire combustibile, ventilați camera și sunați imediat la dealerul dumneavoastră. Agentul frigorific este toxic și inflamabil. NU utilizați aerul condiționat până când scurgerea nu este reparată.
- Atunci când aerul condiționat este instalat într-o cameră mică, trebuie luate măsuri pentru a preveni depășirea limitelor de siguranță ale concentrației de agent frigorific în cazul unei scurgeri de agent frigorific. Agentul frigorific concentrat reprezintă o amenințare gravă pentru sănătate și siguranță.

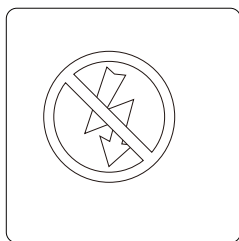
## Întreținere

### Perioade lungi de neutilizare

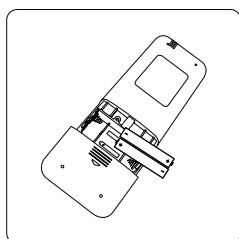
Dacă planificați să nu utilizați aerul condiționat pentru o perioadă îndelungată de timp, urmați următoarele instrucțiuni:



Porniți funcția VENTILATOR până când unitatea se usucă complet



Oprii unitatea și deconectați alimentarea

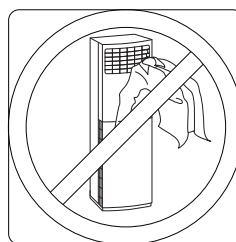


Scoateți bateriile din telecomandă

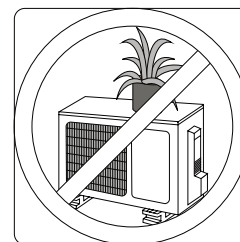
## Întreținere

### Inspeție pre-sezon

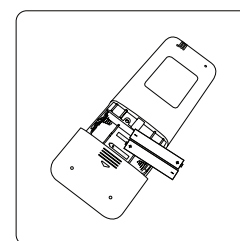
După perioade lungi de neutilizare sau înainte de perioade de utilizare frecventă, urmați următorii pași:



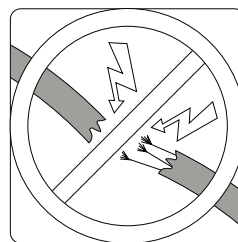
Asigurați-vă că nu există nimic care să blocheze toate intrările și ieșirile de aer



Verificați scurgerile



Înlocuiți bateriile



Verificați cablurile deteriorate



# Depanare



## PRECAUȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Dacă apare oricare dintre următoarele condiții, opriți imediat unitatea!

- Cablu de alimentare este deteriorat sau anormal de cald
- Simțiți un miros de ars
- Unitatea emite sunete puternice sau anormale
- Un siguranta se arde sau intrerupatorul se declanseaza frecvent
- Apa sau alte obiecte cad în sau din unitate

**NU ÎNCERCAȚI SĂ REPARAȚI ACESTE PROBLEME! CONTACTAȚI IMEDIAT UN FURNIZOR AUTORIZAT DE SERVICII!**

## Probleme comune

Următoarele probleme nu sunt o defecțiune și în cele mai multe situații nu necesită reparații.

Problemă	Posibile cauze
Unitatea nu se pornește atunci când apăsați butonul ON/OFF	Unitatea are o funcție de protecție de 3 minute care previne supraîncărcarea unității. Unitatea nu poate fi repornită în decurs de trei minute de la oprirea sa.
Unitatea trece de la modul RĂCOROS la modul VENTILATOR	Unitatea își schimbă setarea pentru a preveni formarea de gheață pe unitate. Odată ce temperatura crește, unitatea va începe să funcționeze din nou.
Unitatea interioară emite abur alb	În regiunile umede, o diferență mare de temperatură între aerul din cameră și aerul condiționat poate cauza abur alb.
Atât unitatea interioară, cât și cea exterioară emit abur alb	Când unitatea repornește în modul de ÎNCĂLZIRE după dezghețare, poate fi emis abur alb din cauza umidității generate din procesul de dezghețare.
Unitatea interioară face zgomote	Se aude un sunet de scârțâit când sistemul este OPRIT sau în modul RĂCOROS. Zgomotul este auzit și atunci când pompa de drenaj (opțională) este în funcțiune. Un sunet de scârțâit poate apărea după ce unitatea a fost utilizată în modul de ÎNCĂLZIRE din cauza dilatării și contracției pieselor din plastic ale unității.
Atât unitatea interioară, cât și cea exterioară fac zgomote	Un sunet de suierat scăzut poate apărea în timpul funcționării. Acest lucru este normal și este cauzat de gazul de agent frigorific care curge prin ambele unități, interioară și exterioară. Un sunet de suierat scăzut poate fi auzit atunci când sistemul pornește, tocmai s-a oprit sau este în proces de dezghețare. Acest zgomot este normal și este cauzat de oprirea sau schimbarea direcției gazului de agent frigorific.

Problemă	Posibile cauze
<b>Unitatea exterioară face zgomote</b>	Unitatea va emite diferite sunete în funcție de modul său de funcționare curent.
<b>Se emite praf din unitatea interioară sau exterioară</b>	Unitatea poate acumula praf în perioade prelungite de neutilizare, care va fi emis atunci când unitatea este pornită. Acest lucru poate fi atenuat prin acoperirea unității în timpul perioadelor lungi de inactivitate.
<b>Unitatea emite un miros neplăcut</b>	Unitatea poate absorbi mirosuri din mediul înconjurător (cum ar fi mobilierul, gătitul, țigările, etc.), care vor fi emise în timpul operațiunilor.
	Filtrele unității s-au mucegait și trebuie curățate.
<b>Ventilatorul unității exterioare nu funcționează</b>	În timpul funcționării, viteza ventilatorului este controlată pentru a optimiza funcționarea produsului.

**NOTĂ** Dacă problema persistă, contactați un dealer local sau centrul de service cel mai apropiat. Oferiți-le o descriere detaliată a defecțiunii unității, precum și numărul modelului.

## Depanare

Când apar probleme, verificați următoarele puncte înainte de a contacta o companie de reparații.

c	v	Posibile cauze	Soluție
<b>Performanță slabă de răcire</b>		Setarea temperaturii poate fi mai mare decât temperatura camerei	Scădeți setarea temperaturii
		Schimbătorul de căldură de pe unitatea interioară sau exterioară este murdar	Curățați schimbătorul de căldură afectat
		Filtrul de aer este murdar	Scoateți filtrul și curățați-l conform instrucțiunilor
		Intrarea sau ieșirea de aer a oricărui unități este blocată	Opriti unitatea, îndepărtați obstrucția și reporniți-o
		Ușile și ferestrele sunt deschise	Asigurați-vă că toate ușile și ferestrele sunt închise în timpul funcționării unității
		Se generează căldură excesivă de către lumina soarelui	Închideți ferestrele și draperiile în perioadele de căldură mare sau de soare puternic
		Prea multe surse de căldură în cameră (oameni, computere, electronice, etc.)	Reduceți numărul de surse de căldură
		Agentul frigorific este scăzut din cauza scurgerii sau utilizării pe termen lung	Verificați scurgerile, reparați-le dacă este necesar și completați agentul frigorific









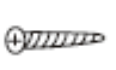


c v	Posibile cauze	Soluție
<b>Unitatea nu funcționează</b>	Cădere de curent	Așteptați ca energia să fie restabilită
	Energia este oprită	Porniți energia
	Siguranța este arsă	Înlocuiți siguranța
	Bateriile telecomenzii sunt descărcate	Înlocuiți bateriile
	Protecția de 3 minute a unității a fost activată	Așteptați trei minute după repornirea unității
	Temporizatorul este activat	Dezactivați temporizatorul
<b>Unitatea pornește și se oprește frecvent</b>	Există prea mult sau prea puțin agent frigorific în sistem	Verificați dacă există scurgeri și reîncărcați sistemul cu agent frigorific.
	Gaz incompresibil sau umiditate a intrat în sistem.	Evacuați și reîncărcați sistemul cu agent frigorific
	Circuitul sistemului este blocat	Determinați care circuit este blocat și înlocuiți piesa defectă
	Compresorul este defect	Înlocuiți compresorul
	Tensiunea este prea mare sau prea mică	Contactați direct un tehnician profesionist pentru a analiza ce este posibil să faceți
<b>Performanță slabă de încălzire</b>	Temperatura exterioară este extrem de scăzută	Contactați direct un tehnician profesionist pentru a analiza ce este posibil să faceți
	Aerul rece intră prin uși și ferestre	Asigurați-vă că toate ușile și ferestrele sunt închise în timpul utilizării
	Agentul frigorific este scăzut din cauza scurgerii sau utilizării pe termen lung	Verificați dacă există scurgeri, re-sigilați dacă este necesar și completați agentul frigorific
<b>Lămpile indicatoare continuă să clipească</b>		
<b>Codul de eroare apare și începe cu literele următoare în afișajul ferestrei unității interioare:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I, -. C, -. L, -</li> <li>• I N, -. I R, -. I G, -</li> <li>• cN, -. cR, -. cG, -</li> </ul>	<p>Unitatea poate să se oprească sau să continue să funcționeze în siguranță. Dacă lămpile indicatoare continuă să clipească sau apar coduri de eroare, așteptați aproximativ 10 minute. Problema poate fi rezolvată de la sine. Dacă nu, deconectați alimentarea, apoi reconectați-o. Porniți unitatea. Dacă problema persistă, deconectați alimentarea și contactați centrul de service pentru clienți cel mai apropiat.</p>	

**Depanare**

**NOTĂ** Dacă problema persistă după efectuarea verificărilor și diagnosticărilor de mai sus, opriți imediat unitatea și contactați un centru de service autorizat.

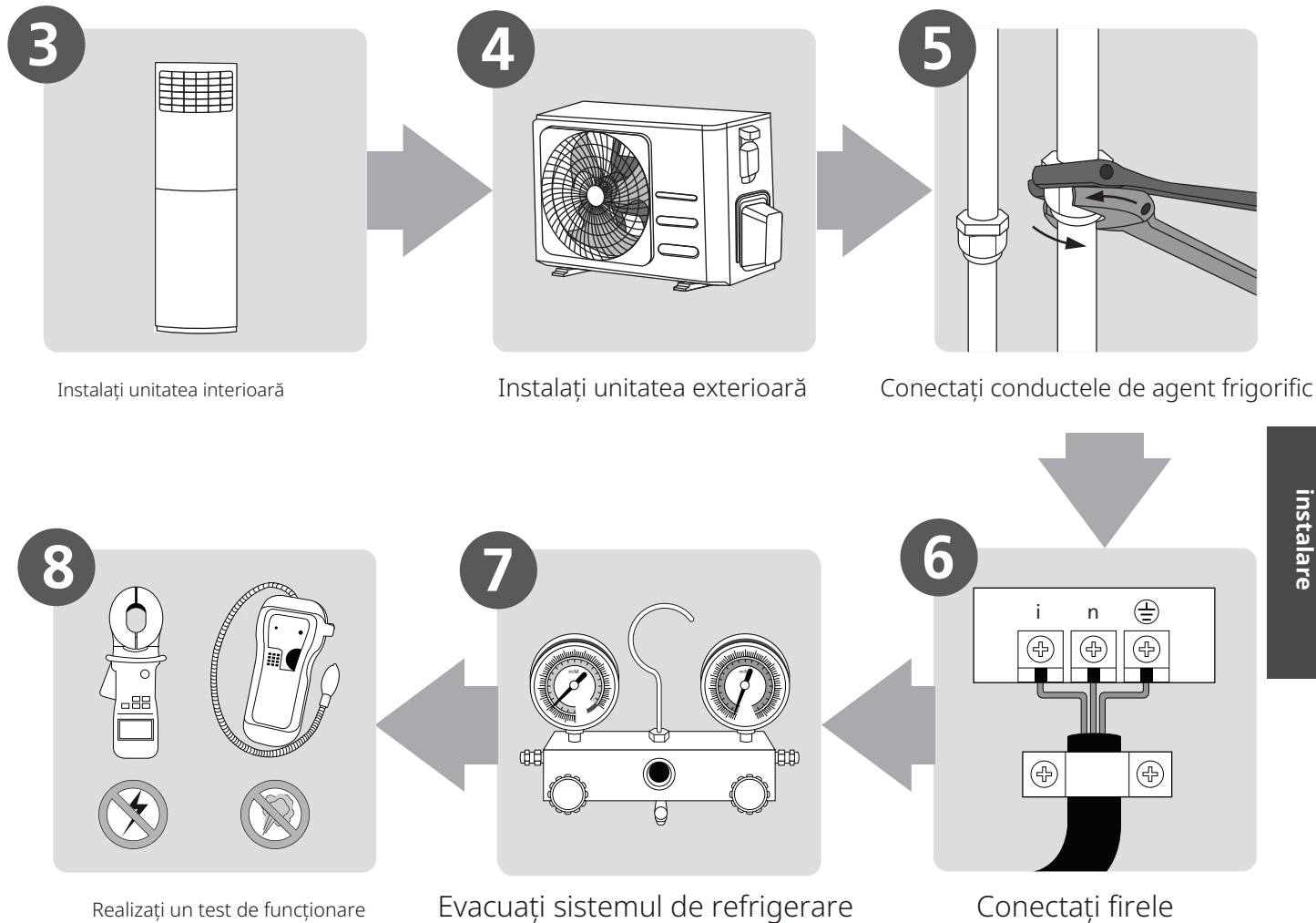
## E xx

Sistemul de aer condiționat vine cu următoarele accesorii. Utilizați toate piesele și accesoriile de instalare pentru a instala unitatea de aer condiționat. O instalare necorespunzătoare poate duce la scurgeri de apă, șoc electric și incendiu sau poate cauza defectarea echipamentului. Articolele care nu sunt incluse cu unitatea de aer condiționat trebuie achiziționate separat.

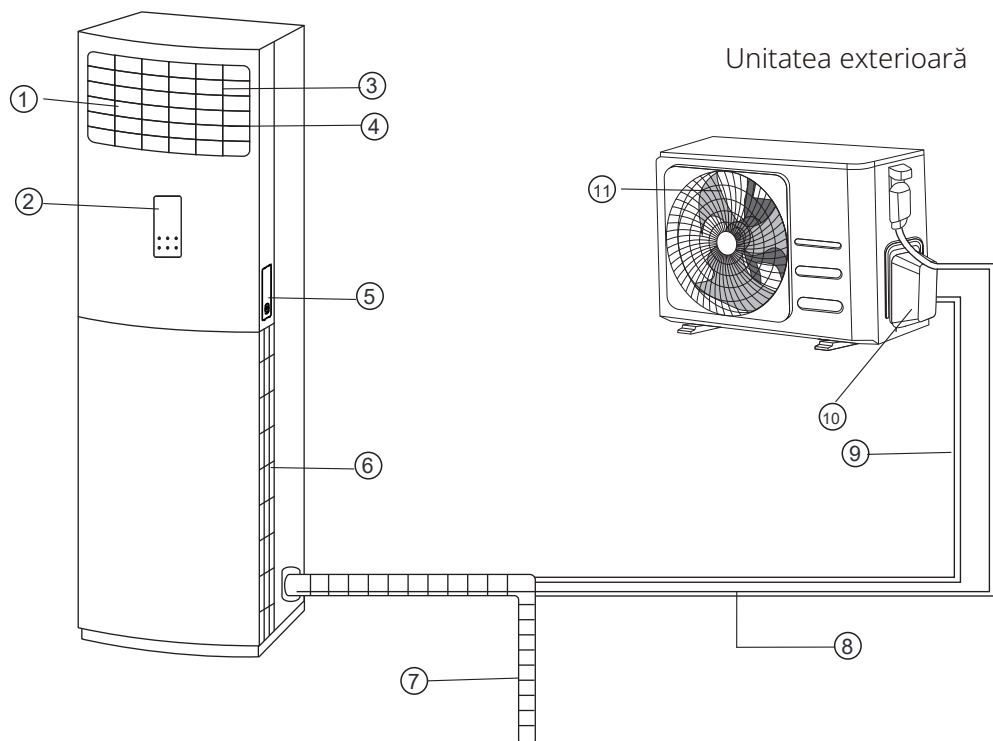
Descrierea accesoriilor	Cantitate	Obiect
Manual de instalare	2	
Eticheta energetică	1	
Mantaua conductei de evacuare	2	
Furtun de scurgere	1-2	
Bandă	-	
Rotul de scurgere	1	
Inel de etanșare	1	
Capac pentru orificii de perete	1	
Șurub autofiletant A (folosit pentru a fixa clema de cablu a unității interioare după conectarea cablului)	3	
Saibe plate	2	
Plasă rezistentă la rozătoare	1	

# Rezumatul instalării / Unitatea interioară

## ORDINEA DE INSTALARE



## Părți ale unității



Unitatea interioară

- ① Ieșire de aer
- ② Panou de operare
- ③ Lamă de control al fluxului de aer orizontal
- ④ Lamă de control al fluxului de aer vertical
- ⑤ Suport pentru telecomandă (la unele modele)
- ⑥ Intrare de aer (2 părți)

Unitatea exterioară

- ⑦ Furtun de drenaj, furtun de ventilație
- ⑧ Cablu de conexiune Furtun
- ⑨ de conexiune Port de furtun
- ⑩ de agent frigorific Ieșire de aer
- ⑪

### NOTĂ PRIVIND ILUSTRAȚIILE

Ilustrațiile din acest manual au scop explicativ. Forma reală a unității interioare poate fi ușor diferită. Forma reală va prevala.

# Instalarea unității interioare

## Instrucțiuni de instalare - Unitatea interioară

### ÎNAINTE DE INSTALARE

Înainte de a instala unitatea interioară, consultați eticheta de pe cutia produsului pentru a vă asigura că numărul modelului unității interioare corespunde cu numărul modelului unității exterioare.

### Pasul 3 Selectați locația de instalare

Înainte de a instala unitatea interioară, trebuie să alegeți o locație potrivită. Următoarele sunt standarde care vă vor ajuta să alegeți o locație potrivită pentru unitate.

### Locațiile de instalare corespund următoarelor standarde:

- Circulație bună a aerului
- Drenaj convenabil
- Zgomotul unității nu va deranja alte persoane
- Ferm și solid - locația nu va vibra Suficient de puternic pentru a susține greutatea unității
- O locație la cel puțin un metru distanță de toate celelalte dispozitive electrice (de exemplu, TV, radio, computer)

**NU INSTALAȚI** unitatea în următoarele locații:

- În apropierea oricărei surse de căldură, abur sau gaz inflamabil
- În apropierea obiectelor inflamabile precum perdele sau îmbrăcăminte
- În apropierea oricărui obstacol care ar putea bloca circulația aerului Lângă
- ușă
- Într-o locație supusă la lumina directă a soarelui

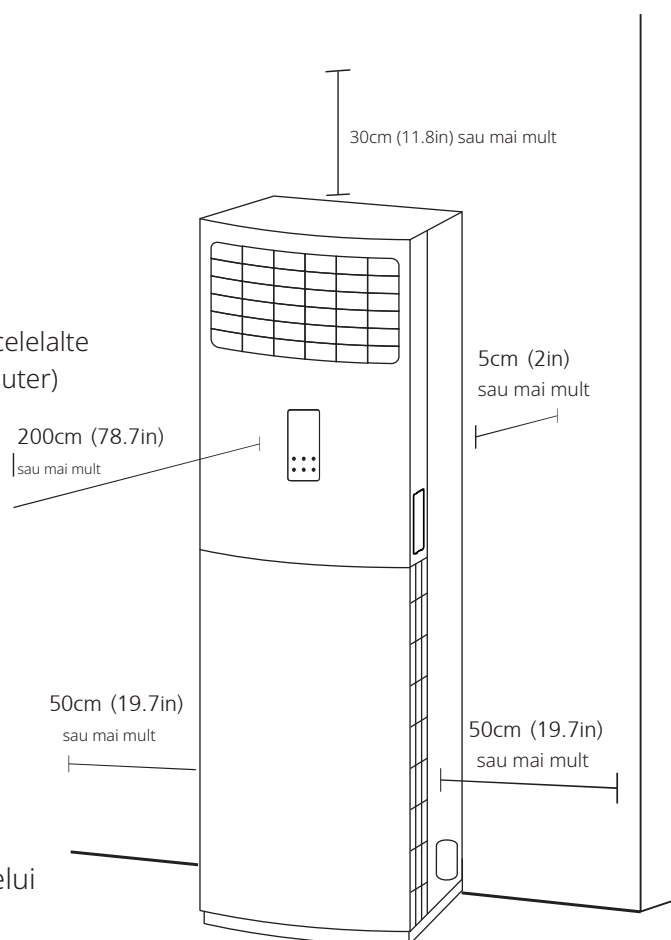
### NOTĂ PRIVIND GOLUL DIN PERETE:

Dacă nu există conducte fixe de agent frigorific:

În timp ce alegeți o locație, fiți conștienți că trebuie să lăsați suficient spațiu pentru un gol din perete (vezi pasul de Foraj pentru golul din perete pentru conductele de conectare ) pentru cablul de semnal și conductele de agent frigorific care conectează unitățile interioare și exterioare.

Poziția implicită pentru toate conductele este partea dreaptă a unității interioare (când vă uitați la unitate). Cu toate acestea, unitatea poate găzdui conducte atât la stânga, cât și la dreapta.

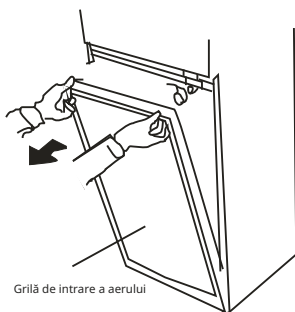
### Consultați diagrama următoare pentru a asigura distanța corespunzătoare față de pereți și tavan:



Unitatea Interioară  
Instalare

## Pasul 4C Desfacerea panoului de operare și îndepărtarea filtrului

1. Deschideți ambalajul și scoateți unitatea interioară. Îndepărtați banda de protecție și orice componentă.
2. Deschideți capacul șurubului de pe grila de intrare a părții inferioare superioare și îndepărtați șurubul de reținere.
3. Vă rugăm să scoateți grila de intrare a aerului înainte de a conecta conductele/firele.  
În primul rând, îndepărtați capacul șurubului, apoi îndepărtați șuruburile de pe grila de intrare a aerului, apoi scoateți grila.



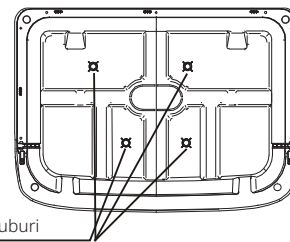
4. Îndepărtați toate accesoriile plasate în cavitatea inferioară a unității interioare.
5. Verificați că toate accesoriile se potrivesc cu cele găsite în „Rezumatul instalării și accesoriile” așa cum este prezentat pe pagina anterioară.

## Pasul 50 Îndepărtați fixatorii de pe role (numai la anumite modele)

1. Verificați dacă rolele de pe unitatea interioară au fixatori care le țin în loc și rupeți eticheta de notificare.
2. Îndepărtați fixatorii de pe role conform instrucțiunilor de pe etichetă.

## Pasul 60 Fixarea unității interioare (pentru a preveni căderea acesteia)

1. Măsurați poziția găurilor pentru instalare
2. Introduceți șuruburile M8 în unitate în timp ce aceasta se află pe podea (cantitatea de șuruburi utilizată depinde de numărul de găuri de pe șasiul unității).
3. Ridicați unitatea interioară astfel încât găurile de instalare să acopere șuruburile, apoi strângeți piulițele pe șuruburi și strângeți-le.



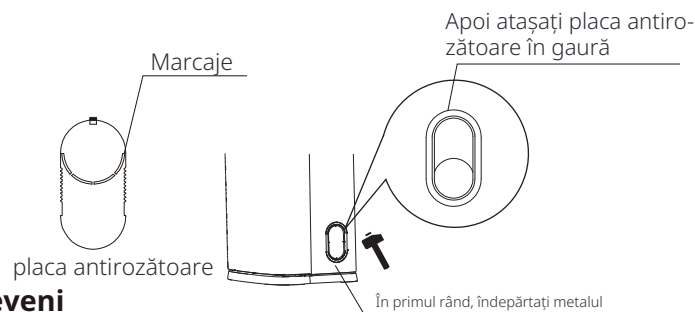
## ATENȚIE

Dacă este necesară o susținere suplimentară pentru a preveni căderea unității, poate fi instalată o cale de protecție. Procedura de instalare pentru această cale este următoarea:

- Scoateți calea de protecție și măsurați dimensiunea corectă.
- Utilizați șuruburile autofiletante pentru a fixa calea de protecție la capacul superior al unității interioare.
- Fixați celălalt capăt al căii de protecție strâns pe perete folosind șuruburile autofiletante.

## Pasul 70 Instalarea plasei antirozătoare

1. Îndepărtați plasa metalică de protecție împotriva rozătoarelor de pe conductă găsită pe unitate lovind ușor pe ea.
2. Utilizați un cuțit pentru a tăia o mică gaură urmând marcajele de pe placa antirozătoare.
3. Introduceți placa antirozătoare în unitate și țineți-o strâns în loc.



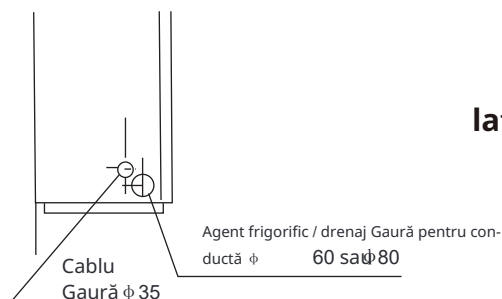
## Pasul 80 Conductă și legare

1. Așezați conducta de conectare pe sol. Plasați furtunul de drenaj, conducta de agent frigorific și toate cablurile electrice (asigurându-vă că ambele capete sunt aranjate corect) lângă conducta. 2. Utilizând furtunul de drenaj ca ghid, măsurați și reglați lungimea cablului de joasă tensiune, cablului de înaltă tensiune, oricărui alt cablu electric și a conductei de agent frigorific. Utilizați legături de cablu pentru a le fixa inițial în loc.

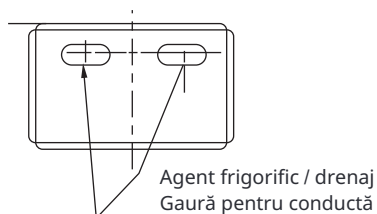


- Aranjați conductele astfel încât furtunul de drenaj să fie în partea de jos, conductele de conectare să fie în mijloc și instalația electrică să fie în partea de sus.
- Utilizați bandă adezivă din vinil pentru a începe legarea conductelor împreună. Începeți legarea benzii la capătul inferior al furtunului de drenaj și asigurați-vă că conectorii sunt fixați cu strictețe.

Pozițiile găurilor pentru conducte / cabluri pe ambele părți



Poziția găurii pentru conducte / cabluri pe partea de jos



Poziția găurii pentru conducte / cabluri pe partea din spate



### ⚠ ATENȚIE

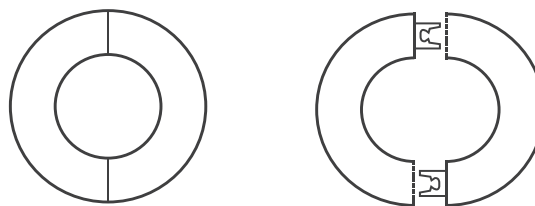
Instalația electrică, furtunul de drenaj și conducta de agent frigorific trebuie să iasă din legare într-un loc potrivit. Toate legăturile trebuie să fie conectate reciproc, aplicate uniform și să arate bine estetic.

### NOTĂ

- Doar modelele cu funcție de ventilație conțin conducte de ventilație.
- Cantitatea și tipul de instalare electrică utilizată pot varia în funcție de modelul specific.
- Capetele conductelor de ventilație și ale instalării electrice sunt diferite, verificați cu atenție înainte de a începe legarea.

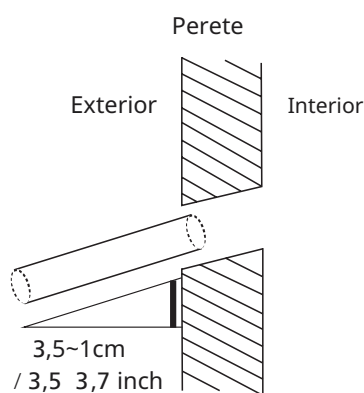
### Pasul 9 Aplicați masticul etanș și instalați capacul găurii din perete

- Așezați conducta deja legată în ordine.
- Aplicați uniform masticul etanș la golurile dintre conducte și perete, apoi apăsați ferm pe mastic.
- Trageți capacul găurii din perete pentru a-l deschide. După fixarea strânsă a conductei, împingeți-o în gaura din perete pentru a o fixa în siguranță pe perete și a finaliza instalarea.



### Pasul : CGăuriți peretele pentru conducta de conectare

- Determinați locația găurii din perete în funcție de locația unității exterioare.
- Folosind o gaură de bază de 65 mm (2,5"), găuriți o gaură în perete. Asigurați-vă că gaura este găurită sub un unghi ușor în jos, astfel încât capătul exterior al găurii să fie mai jos decât capătul interior cu aproximativ 1 cm (0,4"). Acest lucru va asigura un drenaj adecvat al apei. Plasați manșonul de protecție pentru perete în gaură. Acest lucru protejează marginile găurii și va ajuta la etanșarea acesteia când finalizați procesul de instalare.



3. Plasăți manșonul de protecție a peretelui în gaură. Acest lucru protejează marginile găurii și va ajuta la etanșarea acesteia când finalizați procesul de instalare.

### ATENȚIE

Când găuriți gaura din perete, asigurați-vă că evitați cablurile, instalațiile sanitare și alte componente sensibile.

### Pasul ACConectați furtunul de drenaj

Furtunul de drenaj este folosit pentru a drena apa departe de unitate. Instalarea incorectă poate cauza deteriorarea unității și a proprietății.

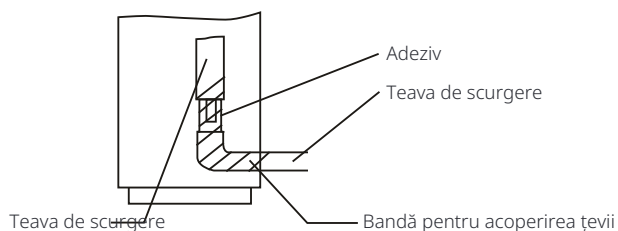
### ATENȚIE

- Izolați toate conductele pentru a preveni condensarea, care ar putea duce la deteriorarea apei.
- Dacă furtunul de drenaj este îndoit sau instalat incorect, apa poate scurge și poate cauza o defecțiune a comutatorului de nivel al apei.
- În modul de ÎNCĂLZIRE, unitatea exterioară va descărca apă. Asigurați-vă că furtunul de scurgere este plasat într-o zonă adecvată pentru a evita deteriorarea și alunecarea apei din cauza apei de scurgere înghețate.
- **NU TRAGETI** furtunul de scurgere cu forța, deoarece acest lucru ar putea duce la deconectarea acestuia.

### NOTĂ PRIVIND ACHIZIȚIONAREA TUBURILOR

Această instalare necesită un tub de polietilenă (diametru exterior = 3,7-3,9 cm, diametru interior = 3,2 cm), care poate fi obținut de la magazinul dvs. local de feronerie sau de la dealerul dvs.

### Instalarea furtunului de scurgere interior

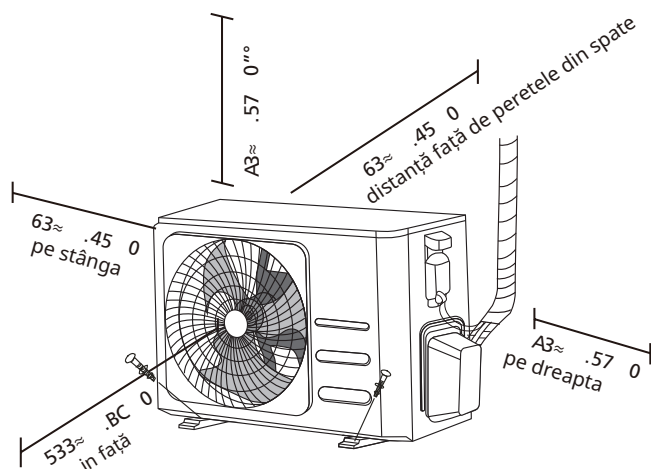


1. Asigurați-vă că furtunul de scurgere este conectat la partea exterioară în jos.
2. Furtunul de plastic din clorură de polivinil tare (PVC) (diametru extern 26 mm) vândut pe piață este potrivit pentru furtunul de scurgere moale atașat.
3. Vă rugăm să conectați Furtunul de scurgere moale cu Furtunul de scurgere, apoi fixați-l cu bandă; dacă trebuie să conectați Furtunul de scurgere în interior, pentru a evita condensarea cauzată de admisia de aer, trebuie să acoperiți furtunul cu material izolant termic (polietilenă cu greutate specifică de 0,03, cu o grosime de cel puțin 9 mm) și să utilizați bandă adezivă pentru a-l fixa.
4. După ce Furtunul de scurgere a fost conectat, vă rugăm să verificați dacă apa se scurge eficient din furtun și nu prezintă scurgeri.
5. Tubul de agent frigorific și tubul de scurgere trebuie izolate termic pentru a evita condensarea și picurarea apei ulterior.
6. Treceți furtunul de scurgere prin orificiul din perete.  
Asigurați-vă că apa se scurge într-un loc sigur unde nu va provoca daune sau un pericol de alunecare.

**NOTĂ** Cleșirea tubului de scurgere trebuie să fie amplasată la cel puțin 5 cm (1,9") deasupra solului. Dacă atinge solul, unitatea poate fi blocată și poate funcționa defectuos. Dacă descărcați apa direct într-un canalizare, asigurați-vă că scurgerea are un tub în formă de U sau S pentru a prinde mirosurile care altfel ar putea reveni în casă.

# Instalarea unității exterioare

Instalați unitatea urmând codurile și reglementările locale, acestea pot diferi ușor între diferite regiuni.



## Instrucțiuni de instalare - Unitatea exterioară

### Pasul 3 Selectați locația de instalare

Înainte de a instala unitatea exterioară, trebuie să alegeți o locație adecvată. Următoarele sunt standarde care vă vor ajuta să alegeți o locație adecvată pentru unitate.

### Locațiile de instalare corespund următoarelor standarde:

- Îndeplinește toate cerințele spațiale prezentate în Cerințe de spațiu de instalare de mai sus.
- Buna circulație a aerului și ventilare
- Ferm și solid - locația poate susține unitatea și nu va vibra
- Zgomotul produs de unitate nu va deranja pe alții
- Protejat de perioade prelungite de expunere directă la soare sau ploaie
- În cazul în care se așteaptă că va ninge, luați măsuri adecvate pentru a preveni acumularea de gheață și deteriorarea bobinei.

### **NU INSTALAȚI** unitatea în următoarele locații

- ⊘ În apropierea unui obstacol care va bloca intrările și ieșirile de aer
- ⊘ În apropierea unei străzi publice, a zonelor aglomerate sau în locuri unde zgomotul produs de unitate va deranja alți oameni, în apropierea animalelor sau plantelor care vor fi afectate
- ⊘ de evacuarea aerului cald, în apropierea oricărei surse de gaz combustibil, într-un loc expus la cantități mari de praf.
- ⊘ Într-un loc expus la cantități excesive de aer sărat

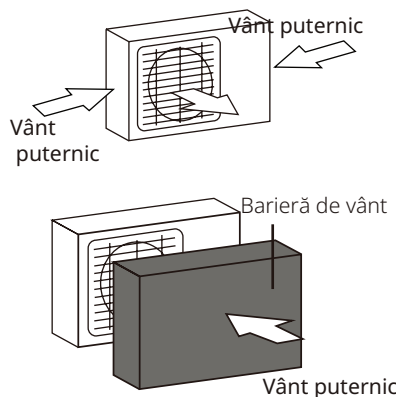
### CONSIDERAȚII SPECIALE PENTRU VREME EXTREMĂ

#### Dacă unitatea este expusă la vânt puternic

Instalați unitatea astfel încât ventilatorul de evacuare a aerului să fie la un unghi de 90° față de direcția vântului.

Dacă este necesar, construiți o barieră în fața unității pentru a o proteja de vânturi extrem de puternice.

Vezi Figurile de mai jos.



#### Dacă unitatea este expusă frecvent la ploaie sau zăpadă abundentă

Construiți un adăpost deasupra unității pentru a o proteja de ploaie sau zăpadă. Aveți grijă să nu blocați fluxul de aer în jurul unității.

Dacă unitatea este expusă frecvent la aer sărat (zona de coastă):

Utilizați o unitate exterioară special concepută pentru a rezista la coroziune.

## Pasul 4 Instalați îmbinarea de scurgere ,doar pentru unitatea de pompe de căldură-

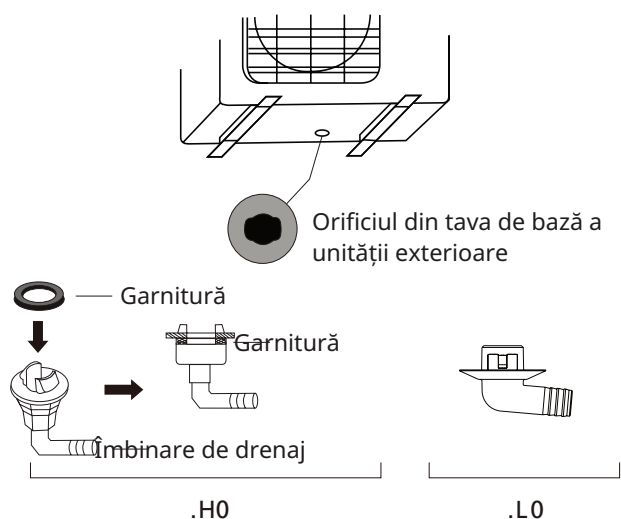
Înainte de a fixa unitatea exterioară în loc, trebuie să instalați îmbinarea de scurgere în partea de jos a unității. Rețineți că există două tipuri diferite de îmbinări de scurgere în funcție de tipul unității exterioare.

Dacă îmbinarea de drenaj vine cu o garnitură de cauciuc (vezi Fig. A), urmați următoarele instrucțiuni:

1. Fixați garnitura de cauciuc la capătul îmbinării de drenaj care se va conecta la unitatea exterioară.
2. Introduceți îmbinarea de drenaj în orificiul din tava de bază a unității.
3. Rotiți îmbinarea de drenaj cu 90° până când face clic în loc, cu fața spre partea din față a unității.
4. Conectați o extensie de furtun de drenaj (nu este inclusă) la îmbinarea de drenaj pentru a redirecționa apa de la unitate în timpul modului de încălzire.

**Dacă îmbinarea de drenaj nu vine cu o garnitură de cauciuc (vezi Fig. B), urmați următoarele instrucțiuni:**

1. Introduceți îmbinarea de scurgere în orificiul de pe baza tavii, apăsați ferm pentru a vă asigura că este instalată corect și nu se va desface.
2. Conectați o extensie de furtun de drenaj (nu este inclusă) la îmbinarea de drenaj pentru a redirecționa apa de la unitate în timpul modului de încălzire.

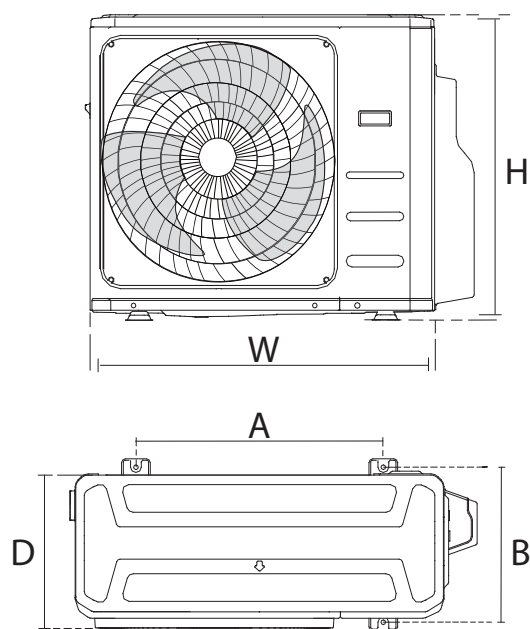


## ! ÎN CLIMATE RECI

În climatul rece, asigurați-vă că furtunul de drenaj este cât mai vertical posibil pentru a asigura un drenaj rapid al apei. Dacă apa se scurge prea încet, poate îngheța în furtun și poate inunda unitatea.

## Pasul 5 Ancorați unitatea exterioară

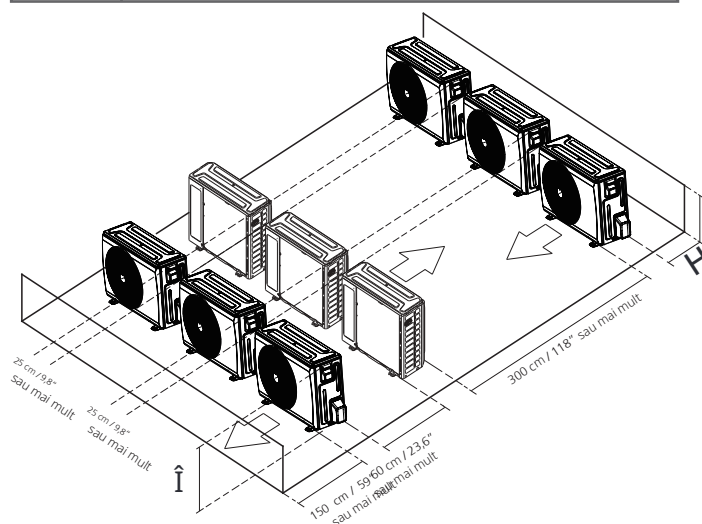
Diametrul capului șurubului de fixare trebuie să fie mai mare de 12mm.



Mod.	W	H	D	A	B	U.M
9-12	765	555	303	452	286	mm
18	805	554	330	511	317	mm
24	890	673	342	663	354	mm
30-36-42	946	810	410	673	403	mm
48-55	980	975	415	616	397	mm

Rânduri de instalare în serie  
 Relațiile dintre H, A și L sunt următoarele

		L	A
L	H	$L \geq 1/2H$	25 cm / 9,8" sau mai mult
		$1/2H < L < H$	30 cm / 11,8" sau mai mult
L > H		Nu poate fi instalat	



## Conexiunea conductelor de agent frigorific

Când conectați conducta de agent frigorific, nu lăsați substanțe sau gaze altele decât agentul frigorific specificat să intre în unitate. Prezența altor gaze sau substanțe va reduce capacitatea unității și poate cauza presiune anormal de mare în ciclul de refrigerare. Acest lucru poate cauza explozie și vătămare.

### Notă privind lungimea conductei

Vă rugăm să verificați diferența de elevație dintre unitatea interioară și cea exterioară, lungimea conductei de refrigerant și locurile curbate (îndoirea) ale conductei după cum urmează:

Model		48	48T	UM
Conexiuni hidraulice	Conexiune lichid	9.52mm (3/8in)		-
	Racord la gaz	15.9mm (5/8in)		-
Lungimea maximă a conductei		75		m
Diferența maximă de înălțime		30		m
Lungimea maximă a conductei cu încărcare standard de agent frigorific		5		m
Sifon pentru ulei (H)		10		m
Agent frigorific	Tip	R32		-
	Încărca	2,9	2,9	kg
Taxa suplimentara		24		g/m

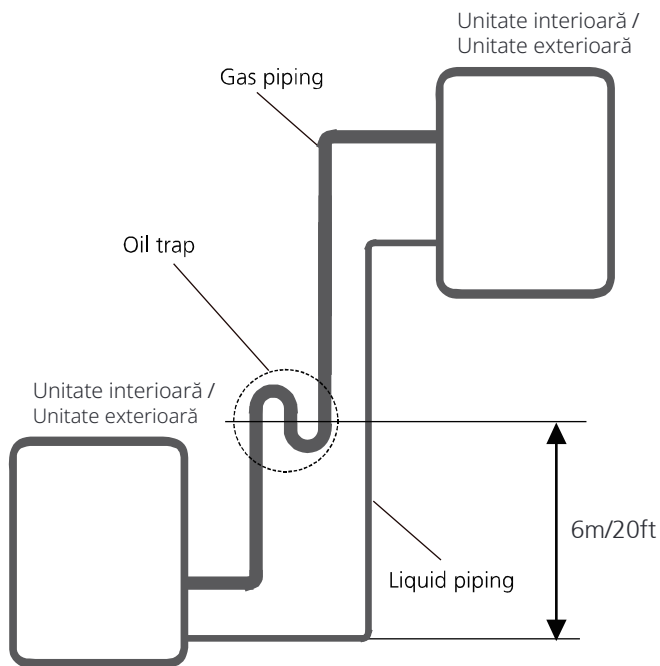
Exemplu: dacă lungimea conductei de lichid este mai mare de 5 metri, de exemplu 20 de metri, încărcarea suplimentară cu agent frigorific este calculată astfel:

- pentru modelele 48-48T Taxa suplimentara = (20-5) x 24 = 360 g

## ! ATENȚIE

### Capcane de ulei

Dacă uleiul se întoarce în compresorul unității exterioare, acest lucru poate cauza compresie lichidă sau deteriorarea întoarcerii uleiului. Capcanele de ulei din conducta de gaz în creștere pot preveni acest lucru. O capcană de ulei ar trebui instalată la fiecare 6m (20ft) de conductă verticală de aspirație.



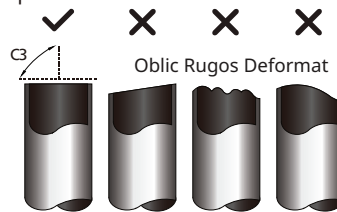
## Instrucțiuni de conectare - Conducte de refrigerant

### Pasul 3 Tăiați conductele

Atunci când pregătiți conductele de refrigerant, aveți grijă suplimentară să le tăiați și să le flambați corespunzător. Acest lucru va asigura o funcționare eficientă și va minimiza necesitatea de întreținere viitoare.

1. Măsurați distanța dintre unitățile interioare și exterioare.
2. Cu ajutorul unui tăietor de conducte, tăiați conducta puțin mai lungă decât distanța măsurată.

3. Asigurați-vă că conducta este tăiată la un unghi perfect de 90°.



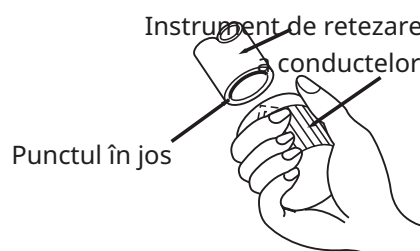
## ⊘ NU DEFORMAȚI CONDUCTA ÎN TIMPUL TĂIERII

Fiți extrem de atenți să nu deteriorați, să nu loviți sau să nu deformați conducta în timpul tăierii. Acest lucru va reduce drastic eficiența de încălzire a unității.

### Pasul 4 Îndepărtați bavurile

Bavurile pot afecta etanșeitarea conexiunii conductelor de agent frigorific. Acestea trebuie să fie complet îndepărtate.

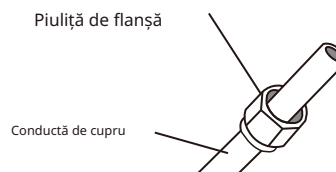
1. Țineți conducta într-un unghi descendent pentru a preveni căderea bavurilor în conductă.
2. Cu ajutorul unui instrument de rețezare sau debavurare, îndepărtați toate bavurile de pe secțiunea tăiată a conductei.



### Pasul 5 Realizați flanșe la capetele conductei

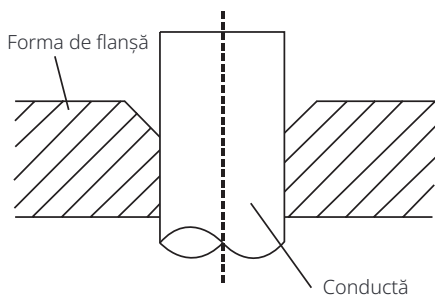
Realizarea corectă a flanșelor este esențială pentru a obține o etanșeitate perfectă.

1. După îndepărtarea burghiilor de pe conducta tăiată, etanșați capetele cu bandă PVC pentru a preveni intrarea de materiale străine în conductă.
2. Învelește conducta cu material izolant.
3. Plasați piulițele de flanșă la ambele capete ale conductei. Asigurați-vă că se află în direcția corectă, deoarece nu le puteți pune sau schimba direcția după flanșare.



4. Îndepărtați banda PVC de la capetele conductei când sunteți gata să efectuați lucrări de flacără.

5. Fixați forma de flanșă la capătul conductei. Capătul conductei trebuie să depășească forma de flanșă.



6. Plasați instrumentul de flanșare pe forma.
7. Răsuciți mânerul sculei de flacăra în sensul acelor de ceasornic până când teava este complet flacăra. Flacărați teava în conformitate cu dimensiunile prezentate în tabel.
8. Îndepărtați instrumentul de flacăra și forma de flacăra, apoi inspectați capătul conductei pentru fisuri și flacăra uniformă.

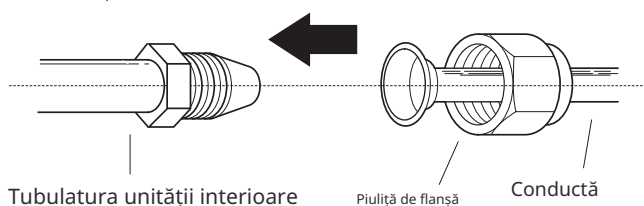
#### EXTENSIA CONDUCTEI DINCOLO DE FORMA DE FLACĂRĂ

Pipe gauge	Tightening torque	Flare dimension (A) (Unit: mm/Inch)		Flare shape
		Min.	Max.	
Ø 6.35 (Ø 1/4")	18-20 N.m )291.311nk gf ≤ -	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.52 (Ø 3/8")	43.4N c Ø )431.4N1nk gf ≤ -	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7 (Ø 1/2")	5N 6N c Ø )5N1.6N1nk gf ≤ -	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 16 (Ø 5/8")	68.82 c Ø )681.821nk gf ≤ -	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19 (Ø 3/4")	78.212 c Ø )781.2121nk gf ≤ -	23.2/0.91	23.7/0.93	
Ø 22 (Ø 7/8")	96.221 c Ø )961.2211nk gf ≤ -	26.4/1.04	26.9/1.06	

### Pasul 6C Conectați tevil

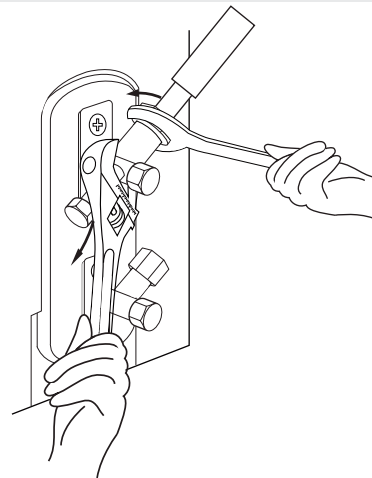
Conectați tevil de cupru la unitatea interioară mai întâi, apoi conectați-le la unitatea exterioară. Ar trebui să conectați mai întâi teava de presiune scăzută, apoi teava de presiune ridicată.

1. Când conectați piulițele de flacăra, aplicați un strat subțire de ulei de refrigerare pe capetele flăcării ale tevil.
2. Aliniați centrul celor două tevil pe care le veți conecta.



3. Strângeți piulița de flacăra cât mai strâns posibil cu mâna.
4. Cu o cheie, prindeți piulița de pe tubulatura unității.
5. În timp ce prindeți ferm piulița, utilizați o cheie de torsiune pentru a strânge piulița de flacăra conform valorilor de torsiune din tabel.

**NOTĂ** Utilizați atât o cheie, cât și o cheie de torsiune atunci când conectați sau deconectați tevil de/la unitate.



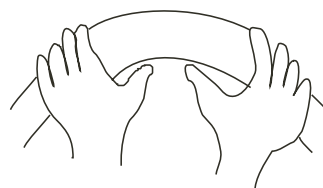
### ATENȚIE

- Asigurați-vă că înfășurați izolația în jurul conductei. Contactul direct cu conducta goală poate duce la arsuri sau înghețare.
- Asigurați-vă că conducta este conectată corect. Strângerea excesivă poate deteriora gura de clopot și strângerea insuficientă poate duce la scurgeri.

### NOTIȚE PRIVIND RAZA MINIMĂ DE ÎNCLINARE

Îndoți cu atenție tubulatura în mijloc conform diagramei de mai jos. **NU ÎNDREPTAȚI** tubulatura mai mult de 90° sau mai mult de 3 ori.

Îndoți conducta cu degetul mare



rază minimă 10cm .6,C 0

6. După conectarea conductelor de cupru la unitatea interioară, înfășurați cablul de alimentare, cablul de semnal și conducta împreună cu bandă de legare.

NOTĂ: NU împlețiți cablul de semnal cu alte fire. În timp ce legați aceste elemente împreună, nu împlețiți sau încrucișați cablul de semnal cu nicio altă cablare.

7. Înfășurați acest conduct prin perete și conectați-l la unitatea exterioară.

8. Izolați toate conductele, inclusiv supapele unității exterioare.
9. Deschideți supapele de oprire ale unității exterioare pentru a începe fluxul de agent frigorific între unitatea interioară și cea exterioară.

### **ATENȚIE**

Verificați dacă există scurgeri de agent frigorific după finalizarea lucrărilor de instalare.

Dacă există o scurgere de agent frigorific, ventilați imediat zona și evacuați sistemul (consultați secțiunea de evacuare a aerului din acest manual).

## Instalare electrică

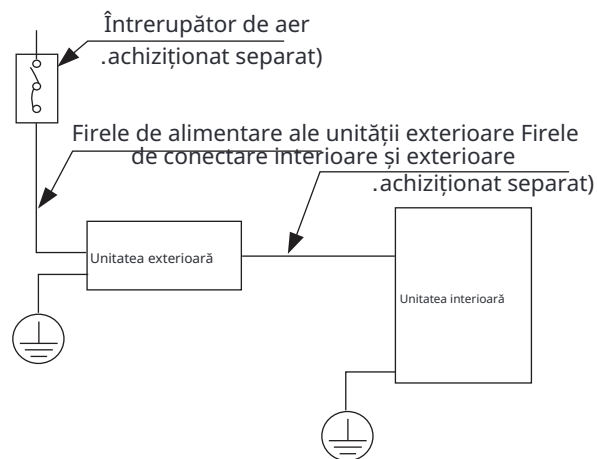
### **ÎNAINTE DE A EFECTUA ORICE LUCRARE ELECTRICĂ. CITIȚI ACESTE REGLEMENTĂRI**

1. Toate conexiunile electrice trebuie să respecte codurile și reglementările electrice locale și naționale și trebuie instalate de un electrician autorizat.
2. Toate conexiunile electrice trebuie realizate conform diagramei de conexiune electrică aflate pe panourile unităților interioare și exterioare.
3. Dacă există o problemă gravă de siguranță cu sursa de alimentare, opriți imediat lucrul. Explicați clientului raționamentul dumneavoastră și refuzați să instalați unitatea până când problema de siguranță este rezolvată în mod corespunzător.
4. Tensiunea de alimentare trebuie să fie cuprinsă între 90-110% din tensiunea nominală. O sursă de alimentare insuficientă poate cauza disfuncționalități, șoc electric sau incendiu.
5. Dacă conectați alimentarea la o instalație electrică fixă, instalați un protector de supratensiune și un întrerupător principal cu o capacitate de 1,5 ori curentul maxim al unității.

6. Dacă conectați alimentarea la o instalație electrică fixă, trebuie să fie încorporat un întrerupător sau un întrerupător de circuit care deconectează toate polii și are o separare a contactelor de cel puțin 1/8 inch (3 mm) în instalația electrică fixă. Tehnicianul calificat trebuie să utilizeze un întrerupător sau un disjuncteur de circuit aprobat.
7. Conectați unitatea numai la o priză de circuit individuală. Nu conectați un alt aparat la acea priză.
8. Asigurați-vă că aerul condiționat este conectat la pământ în mod corespunzător.
9. Fiecare fir trebuie să fie conectat ferm. Conexiunile slabe pot determina supraîncălzirea bornei, ceea ce poate duce la disfuncționalitatea produsului și la un posibil incendiu. Nu lăsați firele să atingă sau să se sprijine de tubulatura agentului frigorific, compresor sau orice piesă mobilă din unitate.
10. Dacă unitatea are un încălzitor electric auxiliar, acesta trebuie instalat la cel puțin 1 metru (40 in) distanță față de orice material combustibil.



11. Pentru a evita electrocutarea, nu atingeți niciodată componentele electrice imediat după ce sursa de alimentare a fost oprită.
12. După oprirea alimentării, așteptați întotdeauna 10 minute sau mai mult înainte de a atinge componentele electrice.
13. Asigurați-vă că nu încrucișați instalația electrică cu instalația de semnal. Acest lucru poate cauza distorsiuni și interferențe.
14. Unitatea trebuie conectată la priza principală. De obicei, sursa de alimentare trebuie să aibă o impedanță de 32 ohmi.
15. Nu trebuie să fie conectat niciun alt echipament la același circuit de alimentare.
16. Conectați firele exterioare înainte de a conecta firele interioare.



NOTĂ: Cografiile sunt doar în scop explicativ. Mașina dvs. poate fi puțin diferită. Forma reală va prevalează.

## ⚠ ATENȚIE

**ÎNAINTE DE A EFECTUA ORICE LUCRARE ELECTRICĂ SAU DE CABLARE, DECONECTAȚI ALIMENTAREA PRINCIPALĂ A SISTEMULUI.**

### NOTĂ PRIVIND ÎNCHIZĂTORUL DE AER

Când curentul maxim al aparatului de aer condiționat este mai mare de 16A, trebuie utilizat un întrerupător de aer sau un întrerupător de protecție la scurgeri cu dispozitiv de protecție (achiziționat separat).

Când curentul maxim al aparatului de aer condiționat este mai mic de 16A, cablul de alimentare al aparatului de aer condiționat trebuie să fie echipat cu un mufă (achiziționată separat).

## Instalarea unității exterioare

### ATENȚIE

Înainte de a efectua orice lucrare electrică sau de cablare, opriți alimentarea principală a sistemului.

1. Pregătiți cablul pentru conexiune
  - a. Trebuie să alegeți mai întâi cablul potrivit dimensiune. Asigurați-vă că utilizați cabluri H07RN-F.

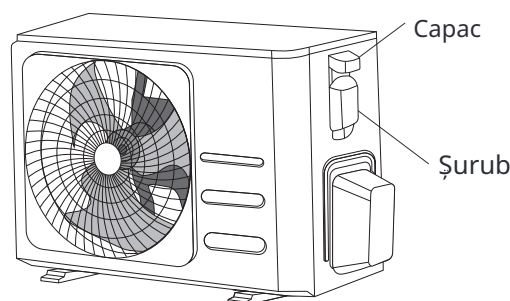
Model		48	48T	UM
Puterea unității exterioare	Fază	1-fazat	3-fazat	-
	Frecvență și tensiune	220-240V, 50Hz	380-415V, 50Hz	-
	Cablaj de alimentare	3x6.0	5x2.5	mm <sup>2</sup>
	Întrerupător / Siguranță	50 / 40	32 / 25	A
Cablaj de conectare la interior/exterior	Semnal electric puternic	4x1.0		mm <sup>2</sup>

- b. Folosind clești pentru sârmă, dezizolați manta de cauciuc de la ambele capete ale cablului de semnal pentru a dezvălui aproximativ 15 cm (5,9") de sârmă.
- c. Dezizolați capetele.
- d. Folosind o clește pentru sârmă, prindeți urechile de prindere la capete.

**NOTĂ** Când conectați firele, urmați strict diagrama de cablare găsită în interiorul capacului cutiei electrice.

2. Îndepărtați capacul electric al unității exterioare.
3. Conectați urechile de prindere la borne  
Asociați culorile/etichetele firelor cu etichetele de pe blocul de terminale, Înșurubați ferm u-lug al fiecărui fir la borna corespunzătoare.
4. Fixați cablul cu clema de cablu.
5. Izolați firele neutilizate cu bandă izolatoare. Țineți-le departe de orice piese electrice sau metalice.

6. Reinstalați capacul cutiei de control electric.



## Cablul de conectare unitate interioară

1. Pregătiți cablul pentru conexiune
  - a. Folosind clești pentru sârmă, dezgoliți teaca de cauciuc de la ambele capete ale cablului de semnal pentru a dezvălui aproximativ 15 cm (5,9") de sârmă.
  - b. Dezgoliți izolația de la capetele firelor.
  - c. Folosind o clește pentru sârmă, prindeți urechile de prindere la capetele firelor.
2. Desfaceți șurubul de pe capacul cutiei de control electric și îndepărtați capacul.
3. Conectați urechile de prindere la borne.  
Asociați culorile/etichetele firelor cu etichetele de pe blocul de terminale, înșurubați ferm urechea de prindere a fiecărui fir la borna corespunzătoare. Consultați Numărul de serie și Diagrama de cablare aflate pe capacul cutiei de control electric.

### ATENȚIE

- În timp ce conectați firele, urmați strict diagrama de cablare.
  - Circuitul agentului frigorific poate deveni foarte fierbinte. Țineți cablul de interconectare departe de tubul de cupru.
4. Fixați cablul cu clema de cablu.  
Cablul nu trebuie să fie lăsat liber sau să tragă de urechile de prindere.
  5. Fixați din nou capacul cutiei electrice.

# Evacuare aer

## Pregătiri și Precauții

Aerul și corpul străin în circuitul agentului frigorific pot cauza creșteri anormale de presiune, care pot deteriora aparatul de aer condiționat, reduce eficiența acestuia și provoca răni. Utilizați o pompă de vid și un manometru pentru a evacua circuitul agentului frigorific, îndepărtând orice gaz necondensabil și umiditate din sistem.

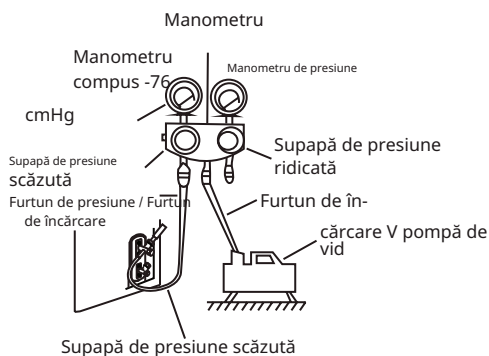
Evacuarea trebuie efectuată la instalarea inițială și atunci când unitatea este relocalată.

### ÎNAINTE DE A EFECTUA EVACUAREA

- Verificați dacă conductele de conectare între unitățile interioare și exterioare sunt conectate corect.
- Verificați dacă toate cablurile sunt conectate corect.

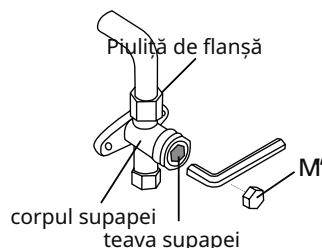
## Instrucțiuni de evacuare

1. Conectați furtunul de încărcare al manometrului la portul de service de pe supapa de presiune scăzută a unității exterioare.
2. Conectați o altă furtună de încărcare de la manometrul de colectare la pompa de vid.
3. Deschideți partea de presiune scăzută a manometrului de colectare. Mențineți partea de presiune ridicată închisă.
4. Porniți pompa de vid pentru a evacua sistemul.
5. Rulați vidul timp de cel puțin 15 minute sau până când Compusul Metru citește  $-76\text{cmHg}$  ( $-10\text{ Pa}$ ).



6. Închideți partea de presiune scăzută a manometrului de colectare și opriți pompa de vid.
7. Așteptați 5 minute, apoi verificați că nu a existat nicio schimbare în presiunea sistemului.

8. Dacă există o schimbare în presiunea sistemului, consultați secțiunea Verificare scurgeri de gaz pentru informații despre cum să verificați scurgerile. Dacă nu există nicio schimbare în presiunea sistemului, desfaceți capacul de la supapa ambalată (supapa de presiune ridicată).
9. Introduceți cheia hexagonală în supapa ambalată (supapa de presiune ridicată) și deschideți supapa, întorcând cheia într-o rotație de  $1/4$  în sens antiorar. Ascultați pentru ieșirea gazului din sistem, apoi închideți supapa după 5 secunde.
10. Urmăriți manometrul de presiune timp de un minut pentru a vă asigura că nu există nicio schimbare în presiune. Manometrul de presiune ar trebui să citească puțin mai mare decât presiunea atmosferică.
11. Scoateți furtunul de încărcare din portul de service.



12. Cu o cheie hexagonală, deschideți complet atât supapele de presiune ridicată, cât și cele de presiune scăzută.
13. Strângeți capacul supapelor de la toate cele trei supape (port de service, presiune ridicată, presiune scăzută) cu mâna. Îl puteți strânge mai mult folosind o cheie dinamometrică, dacă este necesar.

### ! DESCHIDEȚI CU GRIJĂ ȚEAVA SUPAPEI

La deschiderea țevii supapei, întoarceți cheia hexagonală până când se oprește de limitator. Nu încercați să forțați supapa să se deschidă mai mult.

## Notă privind adăugarea agentului frigorific

Unele sisteme necesită încărcare suplimentară în funcție de lungimea conductelor. Lungimea standard a conductei variază în funcție de reglementările locale. De exemplu, în America de Nord, lungimea standard a conductei este de 7,5 m (25'). În alte zone, lungimea standard a conductei este de 5 m (16'). Agentul frigorific trebuie încărcat prin portul de service de pe supapa de presiune scăzută a unității exterioare. Cantitatea suplimentară de agent frigorific care trebuie încărcată poate fi calculată folosind următoarea formulă:

Model		48	48T	UM
Conexiuni hidraulice	Conexiune lichid	9.52mm (3/8in)		-
	Racord la gaz	15.9mm (5/8in)		-
Lungimea maximă a conductei		75		m
Diferența maximă de înălțime		30		m
Lungimea maximă a conductei cu încărcare standard de agent frigorific		5		m
Sifon pentru ulei (H)		10		m
Agent frigorific	Tip	R32		-
	Încărca	2,9	2,9	kg
Taxa suplimentara		24		g/m

Exemplu: dacă lungimea conductei de lichid este mai mare de 5 metri, de exemplu 20 de metri, încărcarea suplimentară cu agent frigorific este calculată astfel:

- pentru modelele 48-48T Taxa suplimentara =  $(20-5) \times 24 = 360$  g



ATENȚIE NU se amestecă tipurile de agent frigorific.

# Testare

## Înainte de testare

O testare trebuie efectuată după ce întregul sistem a fost complet instalat. Confirmați următoarele puncte înainte de a efectua testul:

- a) Unitățile interioare și exterioare sunt instalate corect.
- b) Conductele și cablurile sunt conectate corect. c) Nu există obstacole în apropierea intrării și ieșirii unității care ar putea cauza performanțe slabe sau disfuncționalități ale produsului.
- d) Sistemul de refrigerare nu prezintă scurgeri. e) Sistemul de drenaj este deblocat și se scurge într-un loc sigur.
- f) Izolația termică este instalată corect. g) Firele de legare la pământ sunt conectate corect. h) Lungimea conductei și capacitatea suplimentară de stocare a agentului frigorific au fost înregistrate.
- i) Tensiunea de alimentare este tensiunea corectă pentru aerul condiționat.



## ATENȚIE

Neefectuarea testului poate duce la deteriorarea unității, a proprietății sau la vătămarea personală.

## Instrucțiuni de Testare

1. Deschideți ambele robinete de oprire pentru lichid și gaz.
2. Porniți comutatorul principal de alimentare și permiteți unității să se încălzească.
3. Setati aerul condiționat în modul RĂCOROS.
4. Pentru Unitatea Interioară
  - a. Asigurați-vă că telecomanda și butoanele sale funcționează corect.
  - b. Asigurați-vă că jaluzelele se mișcă corect și pot fi schimbate folosind telecomanda.
  - c. Verificați din nou dacă temperatura camerei este înregistrată corect.
  - d. Asigurați-vă că indicatorii de pe telecomandă și panoul de afișare de pe unitatea interioară funcționează corect.
  - e. Asigurați-vă că butoanele manuale de pe unitatea interioară funcționează corect.

- f. Verificați dacă sistemul de drenaj este deblocat și se scurge în mod regulat.
  - g. Asigurați-vă că nu există vibrații sau zgomote anormale în timpul funcționării.
5. Pentru unitatea exterioară
    - a. Verificați dacă sistemul de refrigerare scurge.
    - b. Asigurați-vă că nu există vibrații sau zgomote anormale în timpul funcționării.
    - c. Asigurați-vă că vântul, zgomotul și apa generate de unitate nu deranjează vecinii sau nu reprezintă un pericol pentru siguranța acestora.
  6. Test de drenaj
    - a. Asigurați-vă că conducta de drenaj curge în mod regulat. Clădirile noi ar trebui să efectueze acest test înainte de finalizarea tavanului.
    - b. Îndepărtați capacul de testare. Adăugați 2.000 ml de apă în rezervor prin tubul atașat.
    - c. Porniți comutatorul principal de alimentare și rulați aerul condiționat în modul RĂCOROS.
    - d. Ascultați sunetul pompei de drenaj pentru a vedea dacă face vreun zgomot neobișnuit.
    - e. Verificați dacă apa este evacuată.  
Este posibil să dureze până la un minut înainte ca unitatea să înceapă să se scurgă, în funcție de conducta de scurgere.
    - f. Asigurați-vă că nu există scurgeri în nicio conductă.
    - g. Opriți aerul condiționat. Dezactivați comutatorul principal de alimentare și reinstalați capacul de testare.

NOTĂ: Dacă unitatea nu funcționează corect sau nu funcționează conform așteptărilor dvs., vă rugăm să consultați secțiunea de depanare din Manualul de utilizare înainte de a apela serviciul pentru clienți.

# Πίνακας Περιεχομένων

Προφυλάξεις Ασφαλείας .....26

## Εγχειρίδιο Χρήστη

Προδιαγραφές και Χαρακτηριστικά της Μονάδας.....2:

- 1.Θερμοκρασία λειτουργίας.....08
- 2. Μέρη της μονάδας .....08
- 3. Χαρακτηριστικά.....09

Χειροκίνητες Λειτουργίες.....32

Φροντίδα και Συντήρηση.....5

Αντιμετώπιση Προβλημάτων.....7

# Εγχειρίδιο Εγκατάστασης

<b>Αξεσουάρ</b>	<b>18</b>
<b>Περίληψη εγκατάστασης</b>	<b>19</b>
<b>Μέρη μονάδας</b>	<b>20</b>
<b>Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας</b>	<b>21</b>
1. Επιλέξτε τοποθεσία εγκατάστασης	21
2. Ξεβιδώνοντας το πάνελ λειτουργίας και αποσυνδέοντας το φίλτρο	22
3. Αφαιρέστε τους στερεωτήρες από τον κύλινδρο	22
4. Στερεώνοντας την εσωτερική μονάδα	22
5. Εγκατάσταση του προφυλακτήρα κατά των εντόμων	22
6. Σωληνώσεις και δέσιμο	22
7. Εφαρμόζοντας το στεγανωτικό σφραγιστικό και εγκαταστήστε το κάλυμμα τρύπας τοίχου	23
8. Διάτρηση τρύπας τοίχου για σωληνώσεις σύνδεσης	23
9. Συνδέστε τον σωλήνα απορροής	24
<b>Εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας</b>	<b>25</b>
1. Επιλέξτε τοποθεσία εγκατάστασης	25
2. Εγκατάσταση συνδετήρα απορροής	26
3. Στερέωση εξωτερικής μονάδας	26
<b>Σύνδεση σωληνώσεων ψυκτικού υγρού</b>	<b>27</b>
Οδηγίες σύνδεσης - Σωληνώσεις ψυκτικού υγρού 1. Κόψτε τους σωλήνες	27
2. Αφαιρέστε τις ακαθαρσίες	28
3. Φτιάξτε τις άκρες των σωληνώσεων	28
4. Συνδέστε τους σωλήνες	29
<b>Καλωδίωση</b>	<b>30</b>
1. Καλωδίωση Μονάδας Εξωτερικού Χώρου	32
2. Καλωδίωση Μονάδας Εσωτερικού Χώρου	32
<b>Εκκένωση Αέρα</b>	<b>33</b>
1. Οδηγίες Εκκένωσης	33
2. Σημείωση για την Προσθήκη Ψυκτικού Υγρού	34
<b>Δοκιμαστική Λειτουργία</b>	<b>35</b>

# Μέτρα Ασφαλείας

## Διαβάστε τα Μέτρα Ασφαλείας πριν από την Εγκατάσταση και την Λειτουργία

εγκατάσταση λόγω αγνόησης των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρή ζημιά ή τραυματισμό.

Η σοβαρότητα της δυνητικής ζημιάς ή τραυματισμού κατατάσσεται ως **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** ή **ΠΡΟΣΟΧΗ** . Η εσφαλμένη



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει τη δυνατότητα τραυματισμού προσωπικού ή απώλειας ζωής.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει τη δυνατότητα ζημιάς στην ιδιοκτησία ή σοβαρών συνεπειών.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω και άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, αν έχουν λάβει επίβλεψη ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής με ασφαλή τρόπο και κατανοούν τους κινδύνους που ενέχονται. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Η καθαριότητα και η συντήρηση της συσκευής δεν πρέπει να γίνονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη (απαιτήσεις του προτύπου EN) .

Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός αν έχουν λάβει επίβλεψη ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

- Εάν παρουσιαστεί μια ανωμαλία (όπως ένας καπνός καύσης), απενεργοποιήστε αμέσως τη μονάδα και αποσυνδέστε την παροχή ισχύος. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας για οδηγίες για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή τραυματισμό.
- Μην εισάγετε τα δάχτυλά σας, ράβδους ή άλλα αντικείμενα στην είσοδο ή έξοδο αέρα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό, καθώς ο ανεμιστήρας μπορεί να περιστρέφεται με υψηλές ταχύτητες.
- Μην χρησιμοποιείτε εύφλεκτα αεροζόλ όπως λακ ή βερνίκι κοντά στη μονάδα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή καύση.
- Μην χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό σε μέρη κοντά ή γύρω από εύφλεκτα αέρια. Τα εκπεμπόμενα αέρια μπορεί να συγκεντρωθούν γύρω από τη μονάδα και να προκαλέσουν έκρηξη.
- **Μην** Μην χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό σας σε υγρό δωμάτιο όπως μπάνιο ή πλυντήριο. Η υπερβολική έκθεση στο νερό μπορεί να προκαλέσει βραχυκυκλώματα στα ηλεκτρικά εξαρτήματα.
- Μην εκτε exposedθείτε άμεσα στο κρύο αέρα για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Μην επιτρέπετε στα παιδιά να παίζουν με το κλιματιστικό. Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται κοντά στη μονάδα ανά πάσα στιγμή.
- Εάν το κλιματιστικό χρησιμοποιείται μαζί με καυστήρες ή άλλες θερμαντικές συσκευές, αερίστε καλά το δωμάτιο για να αποφύγετε την έλλειψη οξυγόνου.
- Σε ορισμένα λειτουργικά περιβάλλοντα, όπως κουζίνες, δωμάτια διακομιστή κ.λπ., συνιστάται ιδιαίτερα η χρήση ειδικά σχεδιασμένων μονάδων κλιματισμού.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσυνδέστε την πριν από τον καθαρισμό. Η αμέλεια μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικό σοκ.
- Μην καθαρίζετε το κλιματιστικό με υπερβολικές ποσότητες νερού.
- Μην καθαρίζετε το κλιματιστικό με εύφλεκτα καθαριστικά. Τα εύφλεκτα καθαριστικά μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιά ή αλλοίωση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Απενεργοποιήστε το κλιματιστικό και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας αν δεν θα το χρησιμοποιήσετε για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Απενεργοποιήστε και αποσυνδέστε τη μονάδα κατά τη διάρκεια καταιγίδων.
- Βεβαιωθείτε ότι η συμπύκνωση του νερού μπορεί να αποστραγγίζεται απρόσκοπτα από τη μονάδα.
- Μην χειρίζεστε το κλιματιστικό με βρεγμένα χέρια. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό εκτός από την προοριζόμενη χρήση της.
- Μην ανεβείτε ή τοποθετείτε αντικείμενα στην κορυφή της εξωτερικής μονάδας.
- Μην επιτρέπετε στο κλιματιστικό να λειτουργεί για μεγάλα χρονικά διαστήματα με ανοιχτές πόρτες ή παράθυρα, ή αν η υγρασία είναι πολύ υψηλή.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

- Χρησιμοποιείτε μόνο το καθορισμένο καλώδιο τροφοδοσίας. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπό του ή από εξίσου καταρτισμένα άτομα για να αποφευχθεί κίνδυνος.
- Διατηρείτε το φινιρίσμα καθαρό. Αφαιρέστε οποιοδήποτε σκόνη ή βρωμιά που συσσωρεύεται στο φινιρίσμα ή γύρω από αυτό. Τα βρώμικα φινιρίσματα μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- Μην τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας για να αποσυνδέσετε τη μονάδα. Κρατήστε σφιχτά το φινιρίσμα και τραβήξτε το από την πρίζα. Η άμεση τράβηση του καλωδίου μπορεί να το καταστρέψει, πράγμα που μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- Μην τροποποιείτε το μήκος του καλωδίου τροφοδοσίας ή χρησιμοποιείτε προέκταση για να τροφοδοτήσετε τη μονάδα.
- Μην μοιράζετε την ηλεκτρική πρίζα με άλλες συσκευές. Η μη κατάλληλη ή ανεπαρκής παροχή ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- Το προϊόν πρέπει να είναι σωστά γειωμένο κατά την εγκατάσταση, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Για όλες τις ηλεκτρικές εργασίες, ακολουθήστε όλα τα τοπικά και εθνικά πρότυπα καλωδίωσης, κανονισμούς και το εγχειρίδιο εγκατάστασης. Συνδέστε τα καλώδια σφιχτά και σφίξτε τα καλά για να αποτρέψετε τις εξωτερικές δυνάμεις από τη βλάβη του τερματικού. Η μη σωστή ηλεκτρική σύνδεση μπορεί να υπερθερμανθεί και να προκαλέσει πυρκαγιά και επίσης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται σύμφωνα με το Διάγραμμα Ηλεκτρικής Σύνδεσης που βρίσκεται στα πάνελ των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
- Όλα τα καλώδια πρέπει να τοποθετηθούν σωστά για να διασφαλιστεί ότι η κάλυψη της πλακέτας ελέγχου μπορεί να κλείσει σωστά. Εάν η κάλυψη της πλακέτας ελέγχου δεν κλείνει σωστά, μπορεί να οδηγήσει σε διάβρωση και να προκαλέσει θέρμανση των σημείων σύνδεσης στον τερματικό, πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.
- Εάν συνδέετε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος σε σταθερή εγκατάσταση, πρέπει να χρησιμοποιήσετε μια συσκευή αποσύνδεσης όλων των πόλων που έχει τουλάχιστον 3mm καθαρότητα σε όλους τους πόλους και έχει διαρροή ρεύματος που μπορεί να υπερβεί τα 10 mA, η συσκευή υπολειπόμενου ρεύματος (RCD) με έναν εκτιμώμενο ρεύμα λειτουργίας υπολειπόμενου ρεύματος που δεν υπερβαίνει τα 30mA και πρέπει να ενσωματώνεται η αποσύνδεση στη σταθερή εγκατάσταση σύμφωνα με τους κανόνες εγκατάστασης.

**ΠΑΡΑΚΑΛΩ ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΩΝ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ**

Η πλακέτα κυκλώματος (PCB) του κλιματιστικού είναι σχεδιασμένη με ένα προστατευτικό ασφαλείας για παροχή προστασίας από υπέρταση.

Οι προδιαγραφές του ασφαλείας είναι εκτυπωμένες στην πλακέτα κυκλώματος, όπως:

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, κλπ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Για τις μονάδες με ψυκτικό υγρό R32 ή R290, μόνο το ανθεκτικό στις έκρηξης κεραμικό ασφαλές μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ**

1. Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή ειδικότητα. Ελαττωματική εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
2. Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης. Η μη σωστή εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.  
( Στη Βόρεια Αμερική, η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του NEC και του CEC από εξουσιοδοτημένο προσωπικό μόνο.)
3. Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις για επισκευή ή συντήρηση αυτής της μονάδας. Αυτή η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.
4. Χρησιμοποιήστε μόνο τα συμπεριλαμβανόμενα αξεσουάρ, εξαρτήματα και καθορισμένα ανταλλακτικά για την εγκατάσταση. Η χρήση μη κανονικών ανταλλακτικών μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και να προκαλέσει βλάβη στη μονάδα.
5. Εγκαταστήστε τη μονάδα σε μια σταθερή τοποθεσία που μπορεί να υποστηρίξει το βάρος της μονάδας. Εάν η επιλεγμένη τοποθεσία δεν μπορεί να υποστηρίξει το βάρος της μονάδας ή η εγκατάσταση δεν γίνεται σωστά, η μονάδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό και ζημιά.
6. Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις απορροής σύμφωνα με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Η ακατάλληλη απορροή μπορεί να προκαλέσει ζημιά από υγρασία στο σπίτι σας και στην ιδιοκτησία σας.
7. Για μονάδες που διαθέτουν βοηθητική ηλεκτρική θερμάστρα, μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε απόσταση μικρότερη του 1 μέτρου (3 ποδιών) από οποιαδήποτε εύφλεκτα υλικά.
8. Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα σε θέση που μπορεί να εκτεθεί σε διαρροή εύφλεκτου αερίου. Εάν συσσωρευτεί εύφλεκτο αέριο γύρω από τη μονάδα, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά.
9. Μην ενεργοποιείτε την τροφοδοσία ρεύματος μέχρι να ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες.
10. Όταν μετακινείτε ή μεταφέρετε το κλιματιστικό, συμβουλευτείτε έμπειρους τεχνικούς επισκευής για την αποσύνδεση και επανεγκατάσταση της μονάδας.
11. Για τον τρόπο εγκατάστασης της συσκευής στη βάση της, παρακαλούμε διαβάστε τις πληροφορίες για λεπτομέρειες στις ενότητες "εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας" και "εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας".

**Σημείωση για τα φθοριούχα αέρια**

1. Αυτή η μονάδα κλιματισμού περιέχει φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου. Για συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τον τύπο αερίου και το ποσό, ανατρέξτε στη σχετική ετικέτα στην ίδια τη μονάδα ή στο "Εγχειρίδιο κατόχου - Φύλλο προϊόντος" στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας. (Μόνο για προϊόντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης) .
2. Η εγκατάσταση, η συντήρηση και η επισκευή αυτής της μονάδας πρέπει να πραγματοποιούνται από πιστοποιημένο τεχνικό.
3. Η απεγκατάσταση και η ανακύκλωση του προϊόντος πρέπει να πραγματοποιούνται από πιστοποιημένο τεχνικό.
4. Για εξοπλισμό που περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου σε ποσότητες 5 τόνων ισοδυναμίου CO<sub>2</sub> ή περισσότερο, αλλά λιγότερο από 50 τόνους ισοδυναμίου CO<sub>2</sub>, εάν το σύστημα έχει εγκατεστημένο σύστημα ανίχνευσης διαρροών, πρέπει να ελέγχεται για διαρροές τουλάχιστον κάθε 24 μήνες.
5. Όταν η μονάδα ελέγχεται για διαρροές, συνιστάται η καταγραφή όλων των ελέγχων.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ για τη χρήση του ψυκτικού i 54**

Όταν χρησιμοποιούνται εύφλεκτα ψυκτικά, η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο όπου το μέγεθος του δωματίου αντιστοιχεί στην περιοχή λειτουργίας που έχει καθοριστεί. Για μοντέλα ψυκτικού R32:

Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να αποθηκεύεται σε ένα δωμάτιο με επιφάνεια δαπέδου μεγαλύτερη από X m<sup>2</sup>. Το συσκευασίας δεν πρέπει να εγκατασταθεί σε χώρο χωρίς αερισμό, εάν αυτός ο χώρος είναι μικρότερος από X m<sup>2</sup>. (Παρακαλούμε δείτε την παρακάτω φόρμα).

Μοντέλο		48	48T	UM
Υδραυλικές συνδέσεις	Υγρή σύνδεση	9.52mm (3/8in)		-
	Σύνδεση αερίου	15.9mm (5/8in)		-
Μέγιστο μήκος σωλήνα		75		m
Μέγιστη διαφορά ύψους		30		m
Μέγιστο μήκος σωλήνα με τυπική φόρτιση ψυκτικού		5		m
Παγίδα λαδιού (H)		10		m
Ψυκτικός	Τύπος	R32		-
	Χρέωση	2,9	2,9	kg
Επιπλέον χρέωση		24		g/m

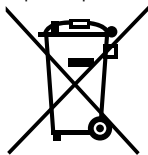
Παράδειγμα: εάν το μήκος του σωλήνα υγρού είναι μεγαλύτερο από 5 μέτρα, για παράδειγμα 20 μέτρα, το πρόσθετο ψυκτικό μέσο υπολογίζεται ως:

- για μοντέλα 48-48T Πρόσθετη χρέωση =  $(20-5) \times 24 = 360$  g

- Δεν επιτρέπονται επαναχρησιμοποιήσιμοι μηχανικοί συνδετήρες και φλάρες συνδέσεων σε εσωτερικούς χώρους. (Απαιτήσεις προτύπου EN).
- Οι μηχανικοί συνδετήρες που χρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους πρέπει να έχουν ρυθμό όχι μεγαλύτερο από 3%/έτος στο 25% της μέγιστης επιτρεπόμενης πίεσης. Όταν οι μηχανικοί συνδετήρες επαναχρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους, οι σφραγιστικές επιφάνειες πρέπει να ανανεώνονται.
- Όταν οι μηχανικοί συνδετήρες επαναχρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους, οι σφραγιστικές επιφάνειες πρέπει να ανανεώνονται.
- Όταν οι φλάρες συνδέσεων επαναχρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους, η φλώρα πρέπει να ανακατασκευάζεται. (Απαιτήσεις προτύπου IEC) Οι μηχανικοί συνδετήρες που χρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους πρέπει να συμμορφώνονται με το ISO 14903.

## Ευρωπαϊκές Οδηγίες Διάθεσης

Αυτή η σήμανση που φαίνεται στο προϊόν ή στη λογοτεχνία του, υποδηλώνει ότι τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν πρέπει να αναμειγνύονται με τα κοινά οικιακά απορρίμματα.



Σωστή διάθεση αυτού του προϊόντος  
(Απόβλητα Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού)

Αυτή η συσκευή περιέχει ψυκτικό υγρό και άλλα δυνητικά επικίνδυνα υλικά. Κατά τη διάθεση αυτής της συσκευής, ο νόμος απαιτεί ειδική συλλογή και επεξεργασία. Μην απορρίπτετε αυτό το προϊόν ως οικιακά απορρίμματα ή ανακυκλώσιμα απορρίμματα.

Κατά τη διάθεση αυτής της συσκευής, έχετε τις ακόλουθες επιλογές:

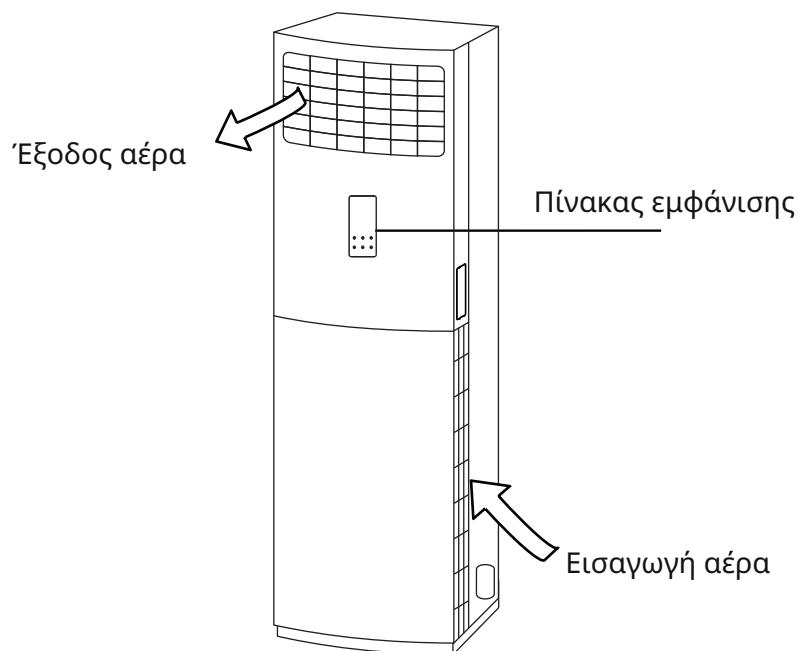
- Διαθέστε τη συσκευή σε καθορισμένο κέντρο συλλογής ηλεκτρονικών αποβλήτων του δήμου.
- Κατά την αγορά νέας συσκευής, ο πωλητής θα πάρει πίσω την παλιά συσκευή χωρίς χρέωση.
- Ο κατασκευαστής θα πάρει πίσω την παλιά συσκευή χωρίς χρέωση.
- Πουλήστε τη συσκευή σε πιστοποιημένους εμπόρους σκραπ.

### Ειδική ειδοποίηση

Η διάθεση αυτής της συσκευής στο δάσος ή σε άλλο φυσικό περιβάλλον απειλεί την υγεία σας και είναι κακή για το περιβάλλον. Επικίνδυνες ουσίες μπορεί να διαρρεύσουν στο υπόγειο νερό και να εισέλθουν στην τροφική αλυσίδα.

## Προδιαγραφές και Χαρακτηριστικά της Μονάδας

### Μέρη μονάδας



### Θερμοκρασία Λειτουργίας

Όταν το κλιματιστικό σας χρησιμοποιείται εκτός των παρακάτω θερμοκρασιακών εύρων, ορισμένα χαρακτηριστικά προστασίας ασφαλείας μπορεί να ενεργοποιηθούν και να προκαλέσουν την απενεργοποίηση της μονάδας.

### Τύπος Ο I

	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΨΥΞΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΞΗΡΟΥ ΑΕΡΑ
Θερμοκρασία Δωματίου	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Θερμοκρασία Εξωτερικού Χώρου	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

Για να βελτιστοποιήσετε περαιτέρω την απόδοση της μονάδας σας, κάντε τα εξής:

- Διατηρήστε τις πόρτες και τα παράθυρα κλειστά.
- Περιορίστε τη χρήση ενέργειας χρησιμοποιώντας τις λειτουργίες TIMER ON και TIMER OFF.
- Μην αποκλείετε τις εισαγωγές ή εξαγωγές αέρα.
- Επιθεωρείτε και καθαρίζετε τα φίλτρα αέρα τακτικά.

## Χαρακτηριστικά

### Προεπιλεγμένη ρύθμιση

Όταν το κλιματιστικό επανεκκινεί μετά από διακοπή ρεύματος, θα επανέλθει στις εργοστασιακές ρυθμίσεις (λειτουργία AUTO, αυτόματος ανεμιστήρας, 24°C (76°F)). Αυτό μπορεί να προκαλέσει ασυνέπειες στο τηλεχειριστήριο και στο πάνελ της μονάδας. Χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριο σας για να ενημερώσετε την κατάσταση.

Ορισμένα μοντέλα σχεδιάζονται με λειτουργία μνήμης γωνίας πτερυγίων. Όταν η μονάδα επανεκκινάται μετά από διακοπή ρεύματος, η γωνία των οριζόντιων πτερυγίων θα επιστρέψει αυτόματα στην προηγούμενη θέση.

Η γωνία των οριζόντιων πτερυγίων δεν πρέπει να ρυθμιστεί πολύ μικρή, καθώς μπορεί να σχηματιστεί συμπύκνωση και να στάξει στη μηχανή. Για επαναφορά του πτερυγίου, πατήστε το κουμπί χειροκίνητης λειτουργίας, το οποίο θα επαναφέρει τις ρυθμίσεις του οριζόντιου πτερυγίου.

Αυτόματη επανεκκίνηση (κάποια μοντέλα) Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, το σύστημα θα σταματήσει αμέσως. Όταν επιστρέψει το ρεύμα, το φως λειτουργίας στην εσωτερική μονάδα θα αναβοσβήνει. Για να επανεκκινήσετε τη μονάδα, πατήστε το κουμπί ON/OFF στο τηλεχειριστήριο. Εάν το σύστημα διαθέτει λειτουργία αυτόματης επανεκκίνησης, η μονάδα θα επανεκκινήσει χρησιμοποιώντας τις ίδιες ρυθμίσεις.

Σύστημα ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού (ορισμένα μοντέλα)

Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού, η οθόνη του εσωτερικού θα εμφανίσει το μήνυμα "ELOC" και η ένδειξη θα αναβοσβήνει.

Για λεπτομερή εξήγηση κάθε λειτουργίας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του **Τηλεχειριστηρίου**



② Αποφύγετεκουμπί :

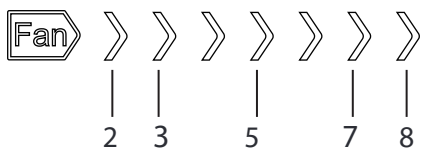
1. Όταν η μονάδα είναι ενεργοποιημένη, πατήστε αυτό το κουμπί για να ξεκινήσετε τη λειτουργία αποφυγής της άμεσης ροής αέρα στο σώμα.
2. Πατήστε το κουμπί "Ισχύς", "Αναπήδηση" ή "Αποφυγή" για να διακόψετε αυτήν τη λειτουργία.

Ⓚουμπί 3 Ισχύς: Η λειτουργία ξεκινά όταν πατάτε αυτό το κουμπί και σταματά όταν πατάτε το κουμπί ξανά.

④ Κουμπί ανεμιστήρα : Αυτό το κουμπί χρησιμοποιείται για να επιλέξετε την επιθυμητή ταχύτητα του ανεμιστήρα. Κάθε φορά που πατάτε το κουμπί, η ταχύτητα του ανεμιστήρα μεταβάλλεται στην ακόλουθη ακολουθία:



Εμφάνιση ταχύτητας ανεμιστήρα:



Επιλέξτε τη χαμηλή ταχύτητα ανεμιστήρα και οι ζώνες 1-2 θα φωτίζονται.

Επιλέξτε τη μεσαία ταχύτητα ανεμιστήρα και οι ζώνες 1-4 θα φωτίζονται.

Επιλέξτε την υψηλή ταχύτητα ανεμιστήρα και οι ζώνες 1-6 θα φωτίζονται.

Επιλέξτε την αυτόματη ταχύτητα ανεμιστήρα και οι ζώνες 1-7 και "AU" θα φωτίζονται.

Σημείωση: Κατά τη λειτουργία Turbo, οι ζώνες 1-7 θα φωτίζονται με υπερυψηλή ταχύτητα ανεμιστήρα.

Ⓚουμπί 5 Αναπήδηση :

1. Αυτό το κουμπί χρησιμοποιείται για να ρυθμίσετε την οριζόντια και κατακόρυφη ροή αέρα.
2. Κάθε φορά που πατάτε αυτό το κουμπί, οι ρυθμίσεις της ροής αέρα αλλάζουν ως εξής: Ρύθμιση κατακόρυφης ροής → Ακύρωση κατακόρυφης ροής → Ρύθμιση οριζόντιας ροής → Ακύρωση οριζόντιας ροής → Ταυτόχρονη ρύθμιση κατακόρυφης και οριζόντιας ροής → Ακύρωση κατακόρυφης και οριζόντιας ροής → Ρύθμιση κατακόρυφης ροής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η χειροκίνητη μετακίνηση των κατευθυντικών πτερυγίων της οριζόντιας και κατακόρυφης ροής μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο κλιματιστικό.

⑥ ⬆️⬆️ κουμπί

1. Κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας, πατήστε τα κουμπιά " " και " " για να εμφανιστεί η θερμοκρασία των T1, T2, T3 T4 και οι κωδικοί σφαλμάτων με τη σειρά.
2. Πατήστε το κουμπί " " για να αυξήσετε την ρύθμιση της θερμοκρασίας κατά 1°C. Η μέγιστη θερμοκρασία είναι 30°C ή 28°C (ανάλογα με το μοντέλο).  
Πατήστε το κουμπί " " για να μειώσετε την ρύθμιση της θερμοκρασίας κατά 1°C. Η ελάχιστη θερμοκρασία είναι 16°C/17°C ή 20°C (ανάλογα με το μοντέλο).

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΛΕΙΔΩΜΑΤΟΣ :** Πατήστε τα κουμπιά "Ανεμιστήρας" και "Κίνηση" ταυτόχρονα για ένα δευτερόλεπτο για να ενεργοποιησετε τη λειτουργία κλειδώματος. Όλα τα κουμπιά δεν θα ανταποκρίνονται εκτός από το πάτημα αυτών των δύο κουμπιών ξανά για να απενεργοποιήσετε το κλείδωμα. Εάν πατήσετε οποιοδήποτε άλλο κουμπί στο πάνελ εμφάνισης, το σύμβολο κλειδώματος « » θα αναβοσβήνει 5 φορές στο 1Hz. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας κλειδώματος, ο τηλεχειριστήριο είναι διαθέσιμο.

**Λειτουργία δοκιμής :** Όταν η μονάδα είναι ενεργοποιημένη, πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά "Λειτουργία" και "Αναπήδηση" για ένα δευτερόλεπτο για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία δοκιμής. Η απενεργοποίηση της μονάδας, η πίεση των κουμπιών "Λειτουργία" και "Αναπήδηση" για ένα δευτερόλεπτο ξανά ή η λειτουργία δοκιμής που διαρκεί 30 λεπτά θα διακόψει τη λειτουργία δοκιμής.

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας δοκιμής, όλα τα κουμπιά είναι απενεργοποιημένα εκτός από τα κουμπιά "Ισχύς", " " και " " .

Το τηλεχειριστήριο δεν είναι διαθέσιμο. Το οδηγός LED είναι ενεργοποιημένος.

Κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας, πατήστε το κουμπί " " και " " για να εμφανιστεί η θερμοκρασία των T1, T2, T3 και T4, οι κωδικοί προστασίας ή σφαλμάτων. Μπορεί επίσης να ανιχνευθεί δυσλειτουργία του αισθητήρα.

### Λειτουργία ηλεκτρικής θέρμανσης (ορισμένα μοντέλα) :

Κατά τη λειτουργία θέρμανσης, η λειτουργία ηλεκτρικής θέρμανσης ενεργοποιείται αυτόματα και το σύμβολο ηλεκτρικής θέρμανσης « » φωτίζεται. Η απενεργοποίηση της μονάδας ή η έναρξη της λειτουργίας ύπνου θα ακυρώσει αυτήν τη λειτουργία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο από τον τηλεχειριστήριο. Αυτή η λειτουργία δεν είναι διαθέσιμη κατά τη λειτουργία Αυτόματη.



## Φροντίδα και Συντήρηση

### Καθαρισμός της Εσωτερικής Μονάδας



#### ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ Ή ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ Ή ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιήστε μόνο μια μαλακή, ξηρή πετσέτα για να σκουπίσετε τη μονάδα.

Εάν η μονάδα είναι ιδιαίτερα βρώμικη, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια πετσέτα που έχει μουλιαστεί σε ζεστό νερό για να την καθαρίσετε.

- Μην χρησιμοποιείτε χημικά ή χημικά επεξεργασμένες πετσέτες για να καθαρίσετε τη μονάδα.
- Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη, αραιωτικό χρωμάτων, πολιέστερη σκόνη ή άλλα διαλύτικα για να καθαρίσετε τη μονάδα. Μπορούν να προκαλέσουν ρωγμές ή παραμορφώσεις στην πλαστική επιφάνεια.
- Μην χρησιμοποιείτε νερό ζεστότερο από 40°C (104°F) για να καθαρίσετε το μπροστινό πλαίσιο. Αυτό μπορεί να προκαλέσει παραμόρφωση ή αλλοίωση του πλαισίου.

Ένας στραμμένος κλιματιστής μπορεί να μειώσει την απόδοση ψύξης της μονάδας σας και μπορεί επίσης να είναι επιβλαβής για την υγεία σας. Βεβαιωθείτε ότι καθαρίζετε το φίλτρο μία φορά κάθε δύο εβδομάδες.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΜΗΝ ΑΦΑΙΡΕΙΤΕ Ή ΚΑΘΑΡΙΖΕΤΕ ΤΟ ΦΙΛΤΡΟ ΜΟΝΟΙ ΣΑΣ

Η αφαίρεση και η καθαρισμός του φίλτρου μπορεί να είναι επικίνδυνος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Σε νοικοκυριά με ζώα, θα πρέπει να σκουπίζετε τη γρίλια περιοδικά για να αποτρέπετε τα τρίχωμα των ζώων από το να φράζουν τη ροή αέρα.

Εάν το φίλτρο αέρα γίνει στραμμένο, η απόδοση θα μειωθεί και η ηλεκτρική ενέργεια θα σπαταληθεί.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μην χρησιμοποιείτε νερό για να καθαρίσετε το εσωτερικό της εσωτερικής μονάδας. Αυτό μπορεί να καταστρέψει τη μόνωση και να προκαλέσει ηλεκτρική έκρηξη.
- Μην εκθέτετε το φίλτρο στο άμεσο ηλιακό φως κατά τη διάρκεια της στέγνωσης. Αυτό μπορεί να συρρικνώσει το φίλτρο.
- Οποιαδήποτε συντήρηση και καθαρισμός της εξωτερικής μονάδας πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή αδειούχο πάροχο υπηρεσιών.
- Οποιαδήποτε επισκευή μονάδας πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή αδειούχο πάροχο υπηρεσιών.



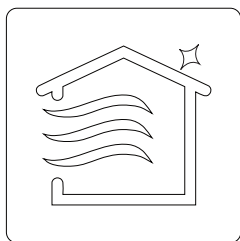
#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού υγρού, απενεργοποιήστε το κλιματιστικό και οποιαδήποτε πυροφορική συσκευή θέρμανσης, αερίστε το δωμάτιο και καλέστε αμέσως τον αντιπρόσωπό σας. Το ψυκτικό υγρό είναι τοξικό και εύφλεκτο. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό μέχρι να επισκευαστεί η διαρροή.
- Όταν το κλιματιστικό εγκαθίσταται σε ένα μικρό δωμάτιο, πρέπει να ληφθούν μέτρα για να αποτραπεί η υπέρβαση του ορίου ασφαλείας του ψυκτικού υγρού σε περίπτωση διαρροής.

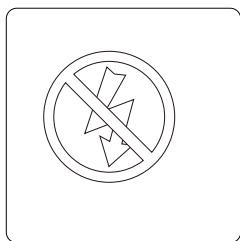
Συγκεντρωμένο ψυκτικό υγρό αποτελεί σοβαρή απειλή για την υγεία και την ασφάλεια.

## Συντήρηση - Μακριά χρονικά διαστήματα μη χρήσης

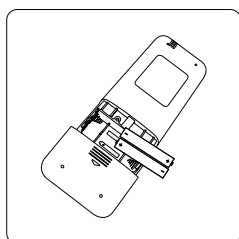
Εάν σκοπεύετε να μη χρησιμοποιήσετε το κλιματιστικό σας για μεγάλο χρονικό διάστημα, ακολουθήστε τα παρακάτω:



Ενεργοποιήστε τη λειτουργία ANEMISΤΗΡΑ μέχρι η μονάδα να στεγνώσει πλήρως



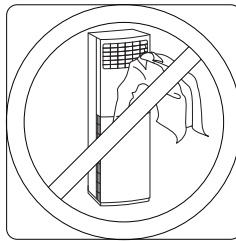
Απενεργοποίηση της μονάδας και αποσύνδεση της τροφοδοσίας



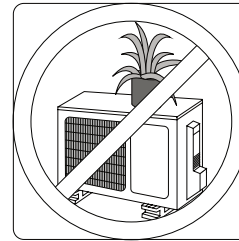
Αφαιρέστε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο

## Συντήρηση - Επιθεώρηση πριν από την εποχή λειτουργίας

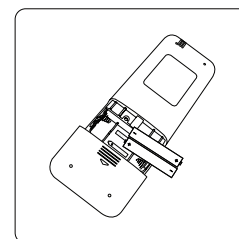
Μετά από μεγάλα χρονικά διαστήματα αδράνειας ή πριν από περιόδους συχνής χρήσης, κάντε τα ακόλουθα:



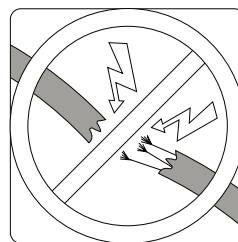
Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τίποτα που να αποκλείει όλες τις εισόδους και εξόδους αέρα



Ελέγξτε για διαρροές



Αντικαταστήστε τις μπαταρίες



Ελέγξτε για κατεστραμμένα καλώδια

# Αντιμετώπιση Προβλημάτων



## ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Εάν συμβεί οποιαδήποτε από τις παρακάτω συνθήκες, απενεργοποιήστε αμέσως τη μονάδα σας!

- Το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο ή ανωμαλίας θερμό
- Αισθάνεστε μια καίσιμη οσμή
- Η μονάδα εκπέμπει δυνατούς ή ανώμαλους ήχους
- Ένα ασφαλειοδιακόπτης ασφαλείας σπάει ή ο διακόπτης κυκλώματος συχνά τρίβεται
- Νερό ή άλλα αντικείμενα πέφτουν ή βγαίνουν από τη μονάδα

**ΜΗΝ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΤΕ ΝΑ ΤΑ ΔΙΟΡΘΩΣΕΤΕ ΜΟΝΟΙ ΣΑΣ( ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΜΕ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΠΑΡΟΧΕΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)**

## Συνηθισμένα προβλήματα

Τα ακόλουθα προβλήματα δεν είναι δυσλειτουργίες και στις περισσότερες περιπτώσεις δεν απαιτούν επισκευές.

Θέμα	Πιθανές αιτίες
Η μονάδα δεν ενεργοποιείται όταν πατάτε το κουμπί <b>b a 1 b LL</b>	Η μονάδα διαθέτει χαρακτηριστικό προστασίας 3 λεπτών που εμποδίζει τη μονάδα από υπερφόρτωση. Η μονάδα δεν μπορεί να επανεκκινηθεί εντός τριών λεπτών από την απενεργοποίησή της.
Η μονάδα αλλάζει από τη λειτουργία ΨΥΞΗΣ στη λειτουργία ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	Η μονάδα αλλάζει τις ρυθμίσεις της για να αποτρέψει τον πάγο από το σχηματισμό στη μονάδα. Μόλις η θερμοκρασία αυξηθεί, η μονάδα θα ξεκινήσει ξανά τη λειτουργία της.
Η εσωτερική μονάδα εκπέμπει λευκό ατμό	Σε περιοχές με υψηλή υγρασία, μια μεγάλη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του αέρα του δωματίου και του κλιματιζόμενου αέρα μπορεί να προκαλέσει λευκό ατμό.
Και οι δύο μονάδες εκπέμπουν λευκό ατμό	Όταν η μονάδα επανεκκινεί σε λειτουργία θέρμανσης μετά από απόψυξη, μπορεί να εκπέμπεται λευκός ατμός λόγω της υγρασίας που παράγεται από τη διαδικασία απόψυξης.
Η εσωτερική μονάδα βγάζει θορυβούς	Ακούγεται ένας σφυρίχτρος όταν το σύστημα είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ή σε λειτουργία ΨΥΞΗΣ . Ο θόρυβος ακούγεται επίσης όταν λειτουργεί η αντλία απορρόφησης (προαιρετική). Ένας σφυρίχτρος μπορεί να προκληθεί μετά τη λειτουργία της μονάδας σε λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ λόγω της διαστολής και συστολής των πλαστικών μερών της μονάδας.
Και η εσωτερική και η εξωτερική μονάδα βγάζουν θορυβούς	Μπορεί να ακούγεται ένας χαμηλός σουρουπώδης θόρυβος κατά τη λειτουργία. Αυτό είναι φυσιολογικό και οφείλεται στη ροή του ψυκτικού αερίου μέσω και των δύο μονάδων. Μπορεί να ακούγεται ένας χαμηλός σουρουπώδης θόρυβος όταν το σύστημα ξεκινά, μόλις σταματήσει να λειτουργεί ή βρίσκεται σε απόψυξη. Αυτός ο θόρυβος είναι φυσιολογικός και οφείλεται στο ψυκτικό αέριο που σταματά ή αλλάζει κατεύθυνση.

Θέμα	Πιθανές αιτίες
Η εξωτερική μονάδα βγάζει θορυβώδεις ήχους	Η μονάδα θα βγάλει διαφορετικούς ήχους ανάλογα με την τρέχουσα λειτουργική της κατάσταση.
Σκόνη εκπέμπεται από την εσωτερική ή εξωτερική μονάδα	Η μονάδα μπορεί να συγκεντρώσει σκόνη κατά τη διάρκεια μακρών χρονικών διαστημάτων αδράνειας, η οποία θα εκπέμπεται όταν η μονάδα ενεργοποιείται. Αυτό μπορεί να αντιμετωπιστεί καλύπτοντας τη μονάδα κατά τη διάρκεια μακρών χρονικών διαστημάτων αδράνειας.
Η μονάδα εκπέμπει άσχημη οσμή	Η μονάδα μπορεί να απορροφά οσμές από το περιβάλλον (όπως έπιπλα, μαγείρεμα, τσιγάρα κλπ.) που θα εκπέμπονται κατά τη διάρκεια των λειτουργιών. Τα φίλτρα της μονάδας έχουν μουχλιάσει και πρέπει να καθαριστούν.
Ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας δε λειτουργεί	Κατά τη λειτουργία, η ταχύτητα του ανεμιστήρα ελέγχεται για βέλτιστη λειτουργία του προϊόντος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με έναν τοπικό αντιπρόσωπο ή το πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών. Παράσχετε σε αυτούς μια λεπτομερή περιγραφή της δυσλειτουργίας της μονάδας καθώς και τον αριθμό μοντέλου σας.

## Αντιμέτωπη Προβλημάτων

Όταν προκύπτουν προβλήματα, ελέγξτε τα παρακάτω σημεία πριν επικοινωνήσετε με μια εταιρεία επισκευών.












Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Λύση
<b>Κακή ψύξη Απόδοση</b>	Η ρύθμιση θερμοκρασίας μπορεί να είναι υψηλότερη από τη θερμοκρασία του δωματίου	Μειώστε τη ρύθμιση θερμοκρασίας
	Ο ανταλλακτήρας θερμότητας στην εσωτερική ή εξωτερική μονάδα είναι βρώμικος	Καθαρίστε τον επηρεαζόμενο ανταλλακτήρα θερμότητας
	Το φίλτρο αέρα είναι βρώμικο	Αφαιρέστε το φίλτρο και καθαρίστε το σύμφωνα με τις οδηγίες
	Η εισαγωγή ή έξοδος αέρα της μονάδας είναι αποκλεισμένη	Κλείστε τη μονάδα, αφαιρέστε το εμπόδιο και ξανανοίξτε την
	Οι πόρτες και τα παράθυρα είναι ανοιχτά	Βεβαιωθείτε ότι όλες οι πόρτες και τα παράθυρα είναι κλειστά κατά τη λειτουργία της μονάδας
	Παράγεται υπερβολική θερμότητα από τον ήλιο	Κλείστε τα παράθυρα και τα κουρτίνα κατά τη διάρκεια περιόδων υψηλής θερμοκρασίας ή έντονου ηλιακού φωτισμού
	Πολλές πηγές θερμότητας στο δωμάτιο (άνθρωποι, υπολογιστές, ηλεκτρονικά κλπ.)	Μειώστε τον αριθμό των πηγών θερμότητας
	Χαμηλό ψυκτικό υγρό λόγω διαρροής ή μακροπρόθεσμης χρήσης	Ελέγξτε για διαρροές, επανασφραγίστε αν είναι απαραίτητο και συμπληρώστε το ψυκτικό υγρό

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες	Λύση
<b>Η μονάδα δεν λειτουργεί</b>	Διακοπή ρεύματος	Περιμένετε να αποκατασταθεί το ρεύμα
	Το ρεύμα είναι απενεργοποιημένο	Ενεργοποιήστε το ρεύμα
	Το ασφαλειοδιακόπτης έχει καεί	Αντικαταστήστε τον ασφαλειοδιακόπτη
	Οι μπαταρίες του τηλεχειριστηρίου είναι αδειανές	Αντικαταστήστε τις μπαταρίες
	Η προστασία 3 λεπτών της μονάδας έχει ενεργοποιηθεί	Περιμένετε τρία λεπτά μετά την επανεκκίνηση της μονάδας
	Ο χρονοδιακόπτης ενεργοποιήθηκε	Απενεργοποίηση χρονοδιακόπτη
<b>Η μονάδα ξεκινά και σταματά συχνά</b>	Υπάρχει πολύ ή πολύ λίγο ψυκτικό υγρό στο σύστημα	Ελέγξτε για διαρροές και επαναφορτίστε το σύστημα με ψυκτικό υγρό.
	Ανευστακτο αέριο ή υγρασία έχει εισέλθει στο σύστημα.	Εκκενώστε και επαναφορτίστε το σύστημα με ψυκτικό υγρό
	Το κύκλωμα του συστήματος είναι αποκλεισμένο	Προσδιορίστε ποιο κύκλωμα είναι αποκλεισμένο και αντικαταστήστε το ελαττωματικό εξάρτημα
	Ο συμπιεστής είναι χαλασμένος	Αντικαταστήστε τον συμπιεστή
	Η τάση είναι πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή	Επικοινωνήστε απευθείας με έναν επαγγελματία τεχνικό για να αναλύσετε τι είναι δυνατό να κάνετε
<b>Κακή θέρμανση απόδοση</b>	Η θερμοκρασία στο εξωτερικό είναι πολύ χαμηλή	Χρησιμοποιήστε συσκευή βοηθητικής θέρμανσης
	Κρύος αέρας εισέρχεται μέσω των πορτών και των παραθύρων	Βεβαιωθείτε ότι όλες οι πόρτες και τα παράθυρα είναι κλειστά κατά τη χρήση
	Χαμηλό ψυκτικό υγρό λόγω διαρροής ή μακροπρόθεσμης χρήσης	Ελέγξτε για διαρροές, επανασφραγίστε αν είναι απαραίτητο και συμπληρώστε το ψυκτικό υγρό
<b>Οι λυχνίες ενδείξεων συνεχίζουν να αναβοσβήνουν</b>	<p>Η μονάδα μπορεί να σταματήσει τη λειτουργία της ή να συνεχίσει να λειτουργεί με ασφάλεια. Εάν οι λυχνίες ενδείξεων συνεχίζουν να αναβοσβήνουν ή εμφανίζονται κωδικοί σφάλματος, περιμένετε περίπου 10 λεπτά. Το πρόβλημα μπορεί να λυθεί από μόνο του. Εάν όχι, αποσυνδέστε την τροφοδοσία και συνδέστε την ξανά. Ενεργοποιήστε τη μονάδα. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αποσυνδέστε την τροφοδοσία και επικοινωνήστε με το πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών.</p>	
<p><b>Ο κωδικός σφάλματος εμφανίζεται και ξεκινά με τα παρακάτω γράμματα στην οθόνη ενδείξεων της εσωτερικής μονάδαςC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I, -. C, -. L, -</li> <li>• I N, -. I R, -. I G, -</li> <li>• c N, -. c R, -. c G, -</li> </ul>		

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Εάν το πρόβλημά σας παραμένει μετά την εκτέλεση των ελέγχων και των διαγνωστικών παραπάνω, απενεργοποιήστε αμέσως τη μονάδα σας και επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.

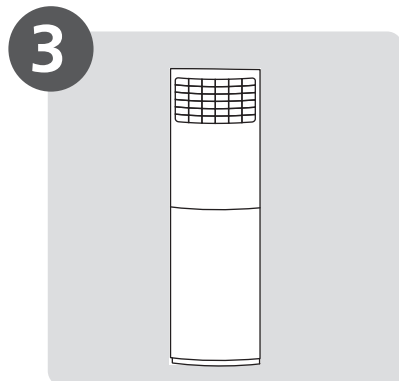
## Αξεσουάρ

Το σύστημα κλιματισμού διαθέτει τα παρακάτω αξεσουάρ. Χρησιμοποιήστε όλα τα εξαρτήματα και τα αξεσουάρ εγκατάστασης για να εγκαταστήσετε το κλιματιστικό. Η ακατάλληλη εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά, ή να προκαλέσει βλάβη στον εξοπλισμό. Τα αντικείμενα που δεν περιλαμβάνονται με το κλιματιστικό πρέπει να αγοραστούν ξεχωριστά.

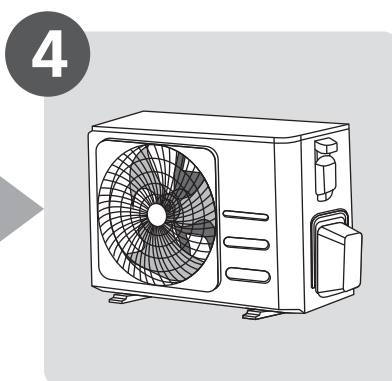
Περιγραφή αξεσουάρ	Ποσό	Αντικείμενο
Εγχειρίδιο εγκατάστασης	2	
Ενεργειακή ετικέτα	1	
Θήκη σωλήνα εξόδου	2	
Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης	1-2	
Ζώνη	-	
Άρθρωση αποστράγγισης	1	
Σφραγιστικός δακτύλιος	1	
Κάλυμμα οπής τοίχου	1	
Βίδα με αυτοκόλλητη βίδα A (Χρησιμοποιείται για τη στερέωση του σφιγκτήρα του καλωδίου της εσωτερικής μονάδας μετά τη σύνδεση του καλωδίου)	3	
Επίπεδες ροδέλες	2	
Αντιτρωκτικό πλέγμα	1	

# Περίληψη Εγκατάστασης / Εσωτερική Μονάδα

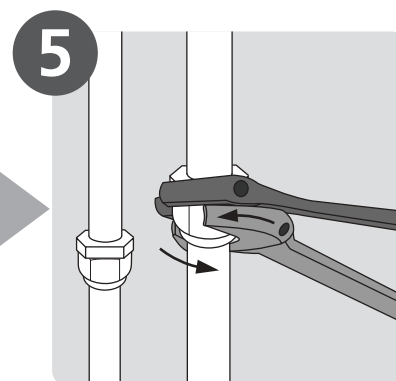
ΣΕΙΡΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ



Εγκαταστήστε την εσωτερική μονάδα



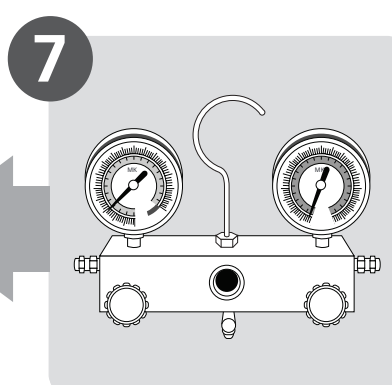
Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα



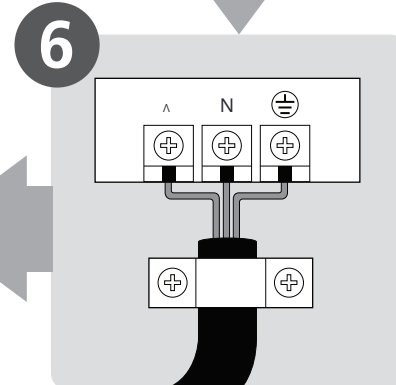
Συνδέστε τους σωλήνες ψυκτικού αερίου



Εκτελέστε μια δοκιμαστική λειτουργία

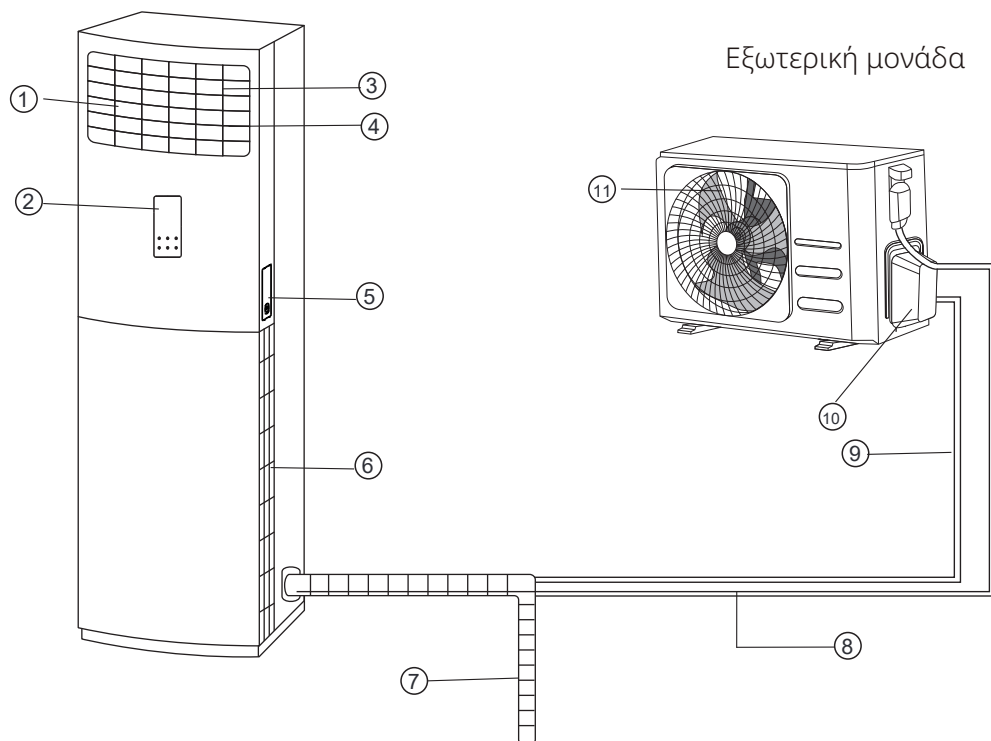


Εκκενώστε το σύστημα ψυκτικού αερίου



Συνδέστε τα καλώδια

## Μέρη μονάδας



### Εσωτερική μονάδα

- ① Αποχετευτικό σωλήνα, σωλήνας αεραγωγού
- ② Πίνακας λειτουργίας
- ③ Οριζόντιος ρυθμιστής ροής αέρα
- ④ Κατακόρυφος ρυθμιστής ροής αέρα
- ⑤ Κάτοχος τηλεχειριστηρίου (σε ορισμένα μοντέλα)
- ⑥ Εισαγωγή αέρα (2 πλευρές)

### Εξωτερική μονάδα

- ⑦ Σωλήνας αποχέτευσης, σωλήνας εξα-
- ⑧ ερισμού Καλώδιο σύνδεσης
- ⑨ Σωλήνας σύνδεσης Θύρα
- ⑩ σωλήνα ψυκτικού υγρού Εξαγωγή
- ⑪ αέρα

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

Οι εικόνες σε αυτό το εγχειρίδιο είναι για εξηγητικούς σκοπούς. Η πραγματική μορφή της εσωτερικής μονάδας σας μπορεί να είναι ελαφρώς διαφορετική. Η πραγματική μορφή θα πρέπει να ισχύει.



# Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας

## Οδηγίες εγκατάστασης - Εσωτερική μονάδα

### ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Πριν από την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας, ανατρέξτε στην ετικέτα στο κουτί του προϊόντος για να βεβαιωθείτε ότι ο αριθμός μοντέλου της εσωτερικής μονάδας αντιστοιχεί στον αριθμό μοντέλου της εξωτερικής μονάδας.

### Βήμα 3Επιλέξτε τοποθεσία εγκατάστασης

Πριν από την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας, πρέπει να επιλέξετε μια κατάλληλη τοποθεσία. Τα ακόλουθα είναι πρότυπα που θα σας βοηθήσουν να επιλέξετε μια κατάλληλη τοποθεσία για τη μονάδα.

### Οι κατάλληλες τοποθεσίες εγκατάστασης πληρούν τα ακόλουθα πρότυπα

- Καλή κυκλοφορία αέρα
- Εύκολη αποστράγγιση
- Ο θόρυβος από τη μονάδα δεν θα ενοχλεί άλλους ανθρώπους
- Σταθερό και ακίνητο - η τοποθεσία δεν θα δονείται
- Ισχυρό αρκετά για να υποστηρίξει το βάρος της μονάδας
- Μια τοποθεσία τουλάχιστον ένα μέτρο από όλες τις άλλες ηλεκτρικές συσκευές (π.χ. τηλεόραση, ραδιόφωνο, υπολογιστή)

**ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στις ακόλουθες τοποθεσίες:**

- Κοντά σε οποιαδήποτε πηγή θερμότητας, ατμού ή εύφλεκτου αερίου
- Κοντά σε εύφλεκτα αντικείμενα όπως κουρτίνες ή ρούχα
- Κοντά σε οποιοδήποτε εμπόδιο που μπορεί να αποκλείσει την κυκλοφορία του αέρα Κοντά στην είσοδο
- 
- Σε μια τοποθεσία υπό άμεση ηλιακή ακτινοβολία

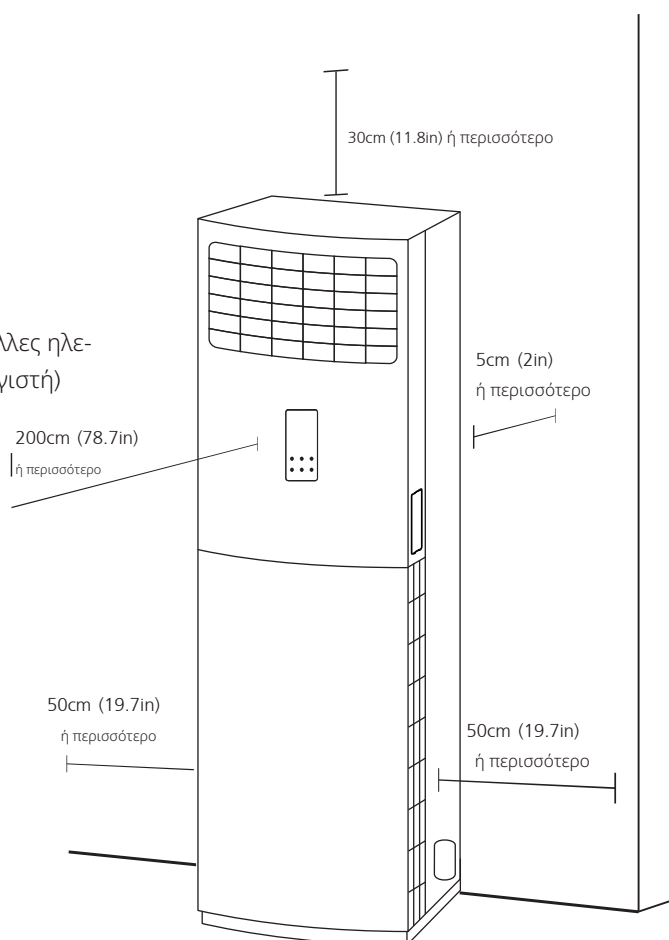
## ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΤΡΥΠΗΜΑ ΤΟΙΧΟΥΣ

Εάν δεν υπάρχει σταθερή σωληνωτήρα ψυκτικού:

Ενώ επιλέγετε μια τοποθεσία, να είστε ενήμεροι ότι θα πρέπει να αφήσετε αρκετό χώρο για ένα τρύπημα τοίχου (βλέπε βήμα Τρυπήστε τοίχο για συνδετήρια σωληνώσεων βήμα ) για το καλώδιο σήματος και τις σωληνώσεις ψυκτικού που συνδέουν τις εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες.

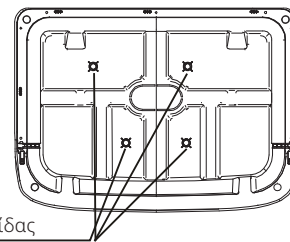
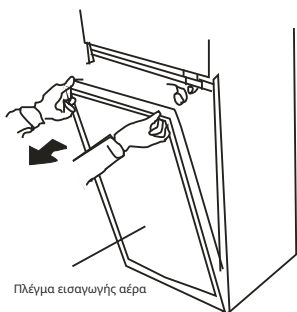
Η προεπιλεγμένη θέση για όλες τις σωληνώσεις είναι η δεξιά πλευρά της εσωτερικής μονάδας (κατά την αντιμετώπιση της μονάδας). Ωστόσο, η μονάδα μπορεί να φιλοξενήσει σωληνώσεις και αριστερά και δεξιά.

### Ανατρέξτε στο παρακάτω διάγραμμα για να διασφαλίσετε τη σωστή απόσταση από τους τοίχους και την οροφή



## Βήμα 4 Ξεβιδώνοντας το πάνελ λειτουργίας και αποσυνδέοντας το φίλτρο

1. Ανοίξτε τη συσκευασία και βγάλτε την εσωτερική μονάδα. Αφαιρέστε την προστατευτική ταινία και οποιαδήποτε συστατικά.
2. Ανοίξτε το κάλυμμα βιδών στο πάνω μέρος της κάτω εισόδου της κλιμακας και αφαιρέστε το κρουστικό καρφί.
3. Παρακαλούμε αφαιρέστε την εισαγωγή αέρα πριν συνδέσετε τα σωληνώσεις/καλώδια.  
Πρώτα αφαιρέστε το κάλυμμα βιδών, στη συνέχεια αφαιρέστε τις βίδες στην εισαγωγή αέρα, στη συνέχεια αφαιρέστε την εισαγωγή.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν απαιτείται περαιτέρω υποστήριξη για να αποτραπεί η πτώση της μονάδας, μπορεί να εγκατασταθεί μια προστατευτική γωνία. Η διαδικασία εγκατάστασης για αυτήν τη γωνία είναι η εξής:

- Βγάλτε την προστατευτική γωνία και μετρήστε το σωστό μέγεθος.
- Χρησιμοποιήστε αυτοκόλλητα καρφιά για να στερεώσετε την προστατευτική γωνία στο κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας.
- Στερεώστε το άλλο άκρο της γωνίας στον τοίχο χρησιμοποιώντας αυτοκόλλητα καρφιά.

## Βήμα 70 Εγκατάσταση του προφυλακτήρα κατά των εντόμων

4. Αφαιρέστε όλα τα αξεσουάρ που τοποθετήθηκαν μέσα στην κάτω κοίλη της εσωτερικής μονάδας.
5. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα αξεσουάρ αντιστοιχούν σε αυτά που βρίσκονται στο "Περίληψη εγκατάστασης και αξεσουάρ" όπως φαίνεται στην προηγούμενη σελίδα.

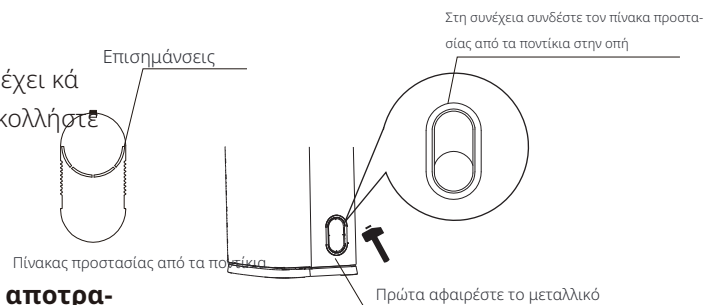
## Βήμα 50 Αφαιρέστε τους στερεωτήρες από τον κυλινδρικό άξονα, υπάρχουν μόνο σε επιλεγμένα μοντέλα-

1. Ελέγξτε εάν ο κυλινδρικός άξονας στην εσωτερική μονάδα έχει κάποιους στερεωτήρες που τον κρατούν στη θέση του και ξεκολλήστε το αυτοκόλλητο ειδοποίησης.
2. Αφαιρέστε τους στερεωτήρες από τον κυλινδρικό άξονα σύμφωνα με τις οδηγίες στο αυτοκόλλητο.

## Βήμα 60 Στερεώνοντας την εσωτερική μονάδα, για να αποτραπεί η πτώση της-

1. Μετρήστε τη θέση των οπών για την εγκατάσταση.
2. Εισαγάγετε τα βίδες M8 στη μονάδα ενώ βρίσκεται στο πάτωμα (το πλήθος των χρησιμοποιούμενων βιδών εξαρτάται από τον αριθμό των οπών στο σασί της μονάδας).
3. Ανυψώστε την εσωτερική μονάδα ώστε οι οπές εγκατάστασης να καλύπτουν τις βίδες, στη συνέχεια σφίξτε τις μάντες στις βίδες και σφίξτε τις.

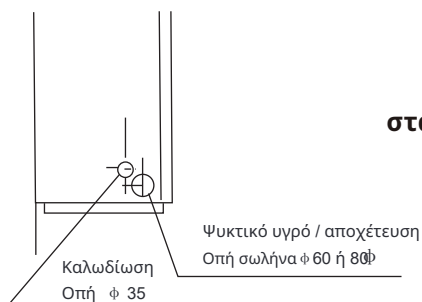
1. Αφαιρέστε το μεταλλικό πλέγμα προστασίας από τις σωληνώσεις που βρίσκονται στη μονάδα χτυπώντας ελαφρά πάνω τους.
2. Χρησιμοποιήστε ένα μαχαίρι για να κόψετε ένα μικρό οπή ακολουθώντας τις επισημάνσεις στον πίνακα προστασίας από τα ποντίκια.
3. Εισαγάγετε το πίνακα προστασίας από τα ποντίκια στη μονάδα και κρατήστε το σφιχτά στη θέση του.



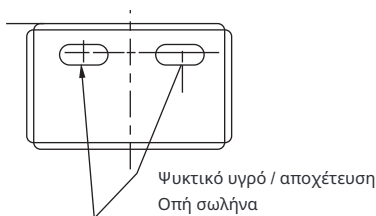
## Βήμα 80 Σωληνώσεις και συνδετήρες

1. Τοποθετήστε τις σωληνώσεις στο έδαφος. Τοποθετήστε τον σωλήνα απορροής, τον σωλήνα ψυκτικού υγρού και όλα τα ηλεκτρικά καλώδια (βεβαιωθείτε ότι και οι δύο άκροι είναι τακτοποιημένοι σωστά) δίπλα στις σωληνώσεις.
2. Χρησιμοποιώντας τον σωλήνα απορροής ως οδηγό, μετρήστε και προσαρμόστε το μήκος του καλωδίου χαμηλής τάσης, του καλωδίου υψηλής τάσης, οποιουδήποτε άλλου ηλεκτρικού καλωδίου και του σωλήνα ψυκτικού υγρού. Χρησιμοποιήστε καλωδιακούς δεματικούς για να τα στερεώσετε αρχικά στη θέση τους.

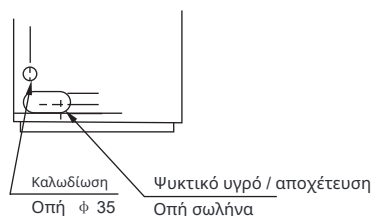
3. Διαμορφώστε τις σωληνώσεις έτσι ώστε ο σωλήνας αποστράγγισης να βρίσκεται στο κάτω μέρος, οι συνδετήρες σωληνώσεων στη μέση και η ηλεκτρική εγκατάσταση στο πάνω μέρος.
4. Χρησιμοποιήστε αυτοκόλλητη βινυλική ταινία για να αρχίσετε να δένετε τις σωληνώσεις μαζί. Ξεκινήστε τη δέσμευση της ταινίας στο κάτω άκρο του σωλήνα αποστράγγισης και βεβαιωθείτε ότι οι συνδετήρες είναι σφιγμένοι σφιχτά.  
Θέσεις οπών σωλήνων / καλωδίων στις δύο πλευρές



Θέση οπής σωλήνα / καλωδίου στο κάτω μέρος



Θέση οπής σωλήνα / καλωδίου στην πίσω πλευρά



## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

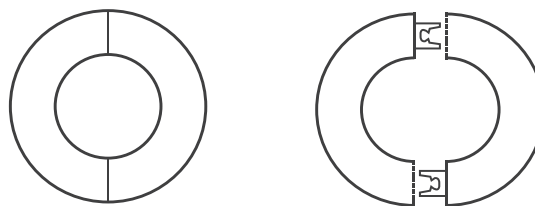
Η ηλεκτρική εγκατάσταση, ο σωλήνας αποστράγγισης και ο σωλήνας ψυκτικού υγρού πρέπει να βγουν από τη δέσμη σε κατάλληλο μέρος. Όλες οι συνδέσεις πρέπει να είναι αμοιβαία συνδεδεμένες, ομοιόμορφα εφαρμοσμένες και αισθητικά ευχάριστες.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Μόνο τα μοντέλα με λειτουργία αεραγωγού περιέχουν αεραγωγούς.
- Η ποσότητα και ο τύπος της ηλεκτρικής εγκατάστασης που χρησιμοποιείται μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το συγκεκριμένο μοντέλο.
- Τα άκρα των αεραγωγών και της ηλεκτρικής εγκατάστασης είναι διαφορετικά, παρακαλούμε ελέγξτε προσεκτικά πριν από την αρχή της δέσμευσης.

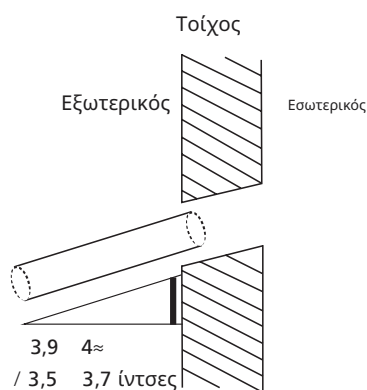
## Βήμα 9 Εφαρμογή της σφραγιστικής πάστας και εγκατάσταση του καλύμματος τρύπας τοίχου

1. Τακτοποιήστε τις ήδη δεμένες σωληνώσεις.
2. Εφαρμόστε ομοιόμορφα τη σφραγιστική πάστα στα κενά μεταξύ των σωληνώσεων και του τοίχου, στη συνέχεια πιέστε σφιχτά στην πάστα.
3. Τραβήξτε το κάλυμμα τρύπας τοίχου για να το ανοίξετε. Μετά τη σφικτήρωση στενά στις σωληνώσεις, πιέστε το στην τρύπα στον τοίχο για να το στερεώσετε στον τοίχο και να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση.



## Βήμα : Διάτρηση τοίχου για σύνδεση σωληνώσεων

1. Καθορίστε τη θέση της τρύπας στον τοίχο βάσει της θέσης της εξωτερικής μονάδας.
2. Χρησιμοποιώντας ένα κορμό τρυπανιού 65 χιλιοστών (2,5 ίντσες), τρυπήστε ένα οπή στον τοίχο. Βεβαιωθείτε ότι η οπή έχει τρυπηθεί με ελαφριά κλίση προς τα κάτω, έτσι ώστε το εξωτερικό άκρο της οπής να είναι χαμηλότερο από το εσωτερικό κατά περίπου 1 εκατοστό (0,4 ίντσα). Αυτό θα διασφαλίσει τη σωστή αποστράγγιση του νερού. Τοποθετήστε το προστατευτικό μανίκι τοίχου στην οπή. Αυτό προστατεύει τις άκρες της οπής και θα βοηθήσει στο να σφραγίσετε όταν ολοκληρώσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.



3. Τοποθετήστε το προστατευτικό μανίκι τοίχου στην οπή. Αυτό προστατεύει τις άκρες της οπής και θα βοηθήσει στο να σφραγίσετε όταν ολοκληρώσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη διάρκεια της διάτρησης της τοίχου, βεβαιωθείτε ότι αποφεύγετε καλώδια, σωλήνες και άλλα ευαίσθητα εξαρτήματα.

### Βήμα ΑΣυνδέστε τον σωλήνα αποχέτευσης

Ο σωλήνας αποχέτευσης χρησιμοποιείται για την απομάκρυνση του νερού από τη μονάδα. Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα και στην ιδιοκτησία.

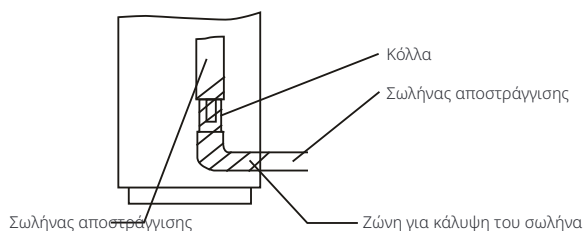
### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μονωθείτε όλες τις σωληνώσεις για να αποτρέψετε τη συμπύκνωση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά από το νερό.
- Εάν ο σωλήνας αποχέτευσης είναι στραμμένος ή εγκαταστημένος εσφαλμένα, το νερό μπορεί να διαρρέυσει και να προκαλέσει δυσλειτουργία του διακόπτη επιπέδου νερού.
- Στη λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, η εξωτερική μονάδα θα εκκενώσει νερό. Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας απορροής τοποθετείται σε κατάλληλη περιοχή για να αποφευχθούν ζημιές από το νερό και την ολίσθηση λόγω παγετού.
- **ΜΗΝ τραβάτε** τον σωλήνα απορροής με βία καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει στην αποσύνδεσή του.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΣΩΛΗΝΩΝ

Αυτή η εγκατάσταση απαιτεί έναν πολυαιθυλένιο σωλήνα (εξωτερική διάμετρος = 3,7-3,9cm, εσωτερική διάμετρος = 3,2cm), ο οποίος μπορεί να αποκτηθεί από το τοπικό κατάστημα υλικών ή από τον αντιπρόσωπό σας.

### Εγκατάσταση εσωτερικού σωλήνα απορροής



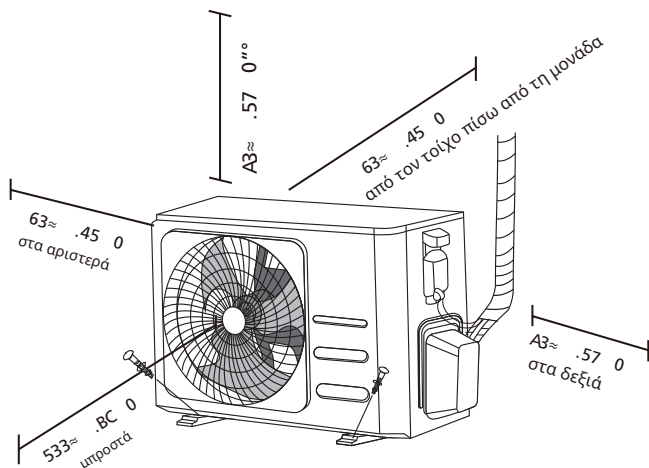
1. Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας απορροής συνδέεται με την εξωτερική πλευρά προς τα κάτω.
2. Ο σκληρός σωλήνας από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC) (εξωτερική διάμετρος 26 χιλιοστά) που πωλείται στην αγορά είναι κατάλληλος για το επισυναπτόμενο μαλακό σωλήνα απορροής.
3. Συνδέστε τον μαλακό σωλήνα απορροής με τον σωλήνα απορροής, στη συνέχεια στερεώστε τον με ταινία. Εάν πρέπει να συνδέσετε τον σωλήνα απορροής εσωτερικά, για να αποφευχθεί η συμπύκνωση που προκαλείται από την εισαγωγή αέρα, πρέπει να καλύψετε τον σωλήνα με μόνωση θερμότητας (πολυαιθυλένιο με συγκεκριμένο βάρος 0,03, τουλάχιστον 9 χιλιοστά σε πάχος) και να χρησιμοποιήσετε ταινία κόλλας για να τον στερεώσετε.
4. Αφού συνδεθεί ο σωλήνας απορροής, ελέγξτε εάν το νερό απορρέει αποτελεσματικά από τον σωλήνα και δεν υπάρχει διαρροή.
5. Η σωλήνωση του ψυκτικού υγρού και η σωλήνωση αποχέτευσης πρέπει να είναι μονωμένες για να αποφευχθεί η συμπύκνωση και η πτώση νερού αργότερα.

6. Περάστε τον σωλήνα αποχέτευσης μέσα από το τοίχωμα. Βεβαιωθείτε ότι το νερό αποχωρεί σε ασφαλή θέση όπου δεν θα προκαλέσει ζημιά από νερό ή κίνδυνο πτώσης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Η έξοδος του σωλήνα αποχέτευσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 5cm (1.9") πάνω από το έδαφος. Αν αγγίζει το έδαφος, η μονάδα μπορεί να μπλοκάρει και να δυσλειτουργήσει. Εάν απορρίπτετε το νερό απευθείας σε ένα αποχετευτικό σύστημα, βεβαιωθείτε ότι η αποχέτευση έχει σωλήνα U ή S για να πιάσει τις οσμές που θα μπορούσαν διαφορετικά να επιστρέψουν στο σπίτι.

# Εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας

Εγκαταστήστε τη μονάδα ακολουθώντας τους τοπικούς κανονισμούς και κανονιστικές διατάξεις, που μπορεί να διαφέρουν ελαφρώς ανάμεσα σε διαφορετικές περιοχές.



## Οδηγίες Εγκατάστασης Εξωτερική μονάδα

### Βήμα 3Επιλέξτε τοποθεσία εγκατάστασης

Πριν από την εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας, πρέπει να επιλέξετε μια κατάλληλη τοποθεσία. Οι παρακάτω προδιαγραφές θα σας βοηθήσουν να επιλέξετε μια κατάλληλη τοποθεσία για τη μονάδα.

### Οι κατάλληλες τοποθεσίες εγκατάστασης πληρούν τα ακόλουθα πρότυπα

- Πληροί όλες τις χωρικές απαιτήσεις που φαίνονται στις Απαιτήσεις Χώρου Εγκατάστασης παραπάνω.
- Καλή αεροκυκλοφορία και αερισμός
- Σταθερό και ακίνητο - η τοποθεσία μπορεί να υποστηρίξει τη μονάδα και δεν θα δονείται
- Ο θόρυβος από τη μονάδα δεν θα ενοχλεί τους άλλους
- Προστατευμένο από μακροχρόνια άμεση ηλιακή ακτινοβολία ή βροχή
- Σε περιοχές με αναμενόμενη χιονόπτωση, λάβετε κατάλληλα μέτρα για να αποτρέψετε τη συσσώρευση πάγου και τη βλάβη του πηνίου.

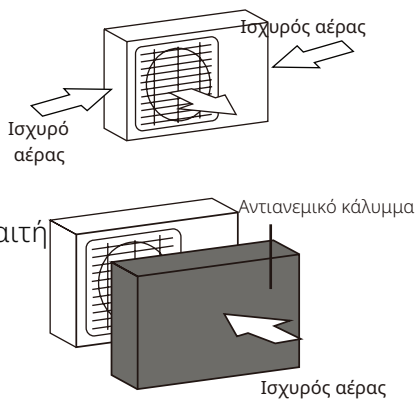
### ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα στις ακόλουθες τοποθεσίες

- Κοντά σε εμπόδιο που θα αποκλείσει τις εισαγωγές και εξαγωγές αέρα
- Κοντά σε δημόσιο δρόμο, σε πολυσύχναστες περιοχές ή σε μέρη όπου ο θόρυβος από τη μονάδα θα ενοχλήσει τους άλλους
- Κοντά σε ζώα ή φυτά που θα βλάπτονται από την απόρριψη ζεστού αέρα
- Κοντά σε οποιαδήποτε πηγή εύφλεκτου αερίου Σε μια τοποθεσία που εκτίθεται
- σε μεγάλες ποσότητες σκόνης
- Σε μια τοποθεσία που εκτίθεται σε υπερβολικές ποσότητες αλμυρού αέρα

### ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΚΡΑΙΕΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

#### Εάν η μονάδα εκτίθεται σε ισχυρούς ανέμους

Εγκαταστήστε τη μονάδα έτσι ώστε ο ανεμιστήρας εξαγωγής αέρα να βρίσκεται σε γωνία 90° από την κατεύθυνση του ανέμου. Εάν χρειάζεται, κατασκευάστε ένα φράγμα μπροστά από τη μονάδα για να την προστατεύσετε από ιδιαίτερα ισχυρούς ανέμους. Δείτε τα σχήματα παρακάτω.



#### Εάν η μονάδα εκτίθεται συχνά σε έντονη βροχή ή χιόνι

Κατασκευάστε ένα καταφύγιο πάνω από τη μονάδα για να την προστατεύσετε από τη βροχή ή το χιόνι. Προσέχετε να μην εμποδίζετε τη ροή αέρα γύρω από τη μονάδα.

Εάν η μονάδα εκτίθεται συχνά σε αλμυρό αέρα (παραθαλάσσια περιοχή):

Χρησιμοποιήστε μια εξωτερική μονάδα που είναι ειδικά σχεδιασμένη για να αντισταθεί στη διάβρωση.

## Βήμα 4 Εγκατάσταση συνδέσμου αποστράγγισης , Μονάδα αντλίας θερμότητας μόνο-

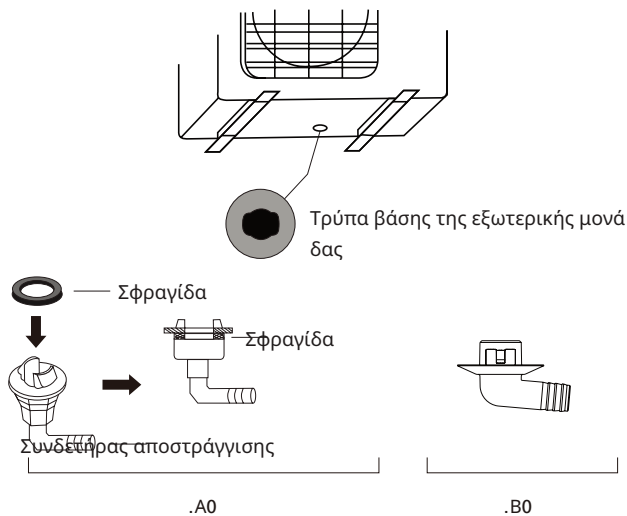
Πριν από τη στερέωση της εξωτερικής μονάδας στη θέση της, πρέπει να εγκαταστασθεί τον συνδετήρα αποστράγγισης στο κάτω μέρος της μονάδας. Σημειώστε ότι υπάρχουν δύο διαφορετικοί τύποι συνδετήρων αποστράγγισης ανάλογα με τον τύπο της εξωτερικής μονάδας.

Εάν η συνδετήρας αποστράγγισης διαθέτει λάστιχο στεγανοποίησης (βλ. Σχήμα Α), ακολουθήστε τα παρακάτω:

1. Τοποθετήστε το λάστιχο στεγανοποίησης στο άκρο του συνδετήρα αποστράγγισης που θα συνδεθεί με την εξωτερική μονάδα.
2. Εισαγάγετε τον συνδετήρα αποστράγγισης στην τρύπα στο βάθρο της μονάδας.
3. Περιστρέψτε τον συνδετήρα αποστράγγισης κατά 90° μέχρι να κάνει κλικ στη θέση προς τη μπροστινή πλευρά της μονάδας.
4. Συνδέστε μια επέκταση σωλήνα αποστράγγισης (δεν περιλαμβάνεται) στον συνδετήρα αποστράγγισης για να αποκατευθύνετε το νερό από τη μονάδα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θέρμανσης.

**Εάν ο συνδετήρας αποστράγγισης δεν διαθέτει λάστιχο στεγανοποίησης (βλ. Σχήμα Β), ακολουθήστε τα παρακάτω:**

1. Εισαγάγετε τη συνδετική σύνδεση στην τρύπα στο βάθος της κατασκευής, πιέστε σφιχτά για να διασφαλίσετε ότι είναι σωστά εγκατεστημένη και δεν θα γίνει χαλαρή.
2. Συνδέστε μια επέκταση σωλήνα απορροής (δεν περιλαμβάνεται) στη συνδετήρα απορροής για να ανακατευθύνετε το νερό από τη μονάδα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θέρμανσης.

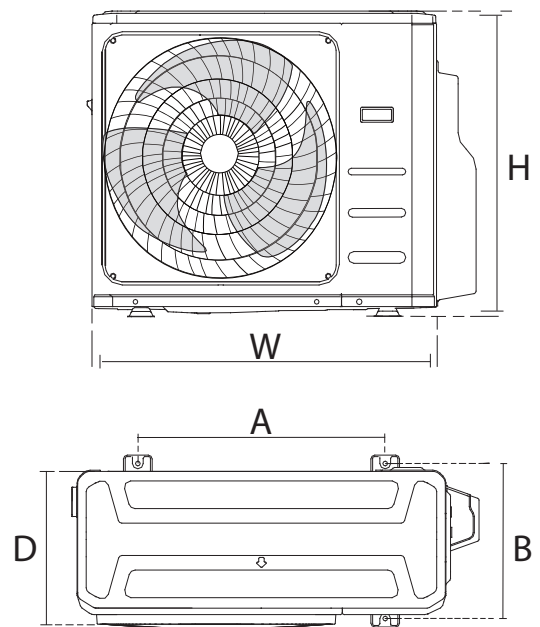


## ΣΕ ΨΥΧΡΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Σε ψυχρές κλιματικές συνθήκες, βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αποστράγγισης είναι όσο το δυνατόν κατακόρυφος για να διασφαλίσετε γρήγορη αποστράγγιση του νερού. Εάν το νερό αποστραγγίζεται πολύ αργά, μπορεί να παγώσει στο σωλήνα και να πλημμυρίσει η μονάδα.

## Βήμα 5 Στερέωση εξωτερικής μονάδας

Η διάμετρος του κεφαλιού του βίδας στερέωσης πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 12mm.

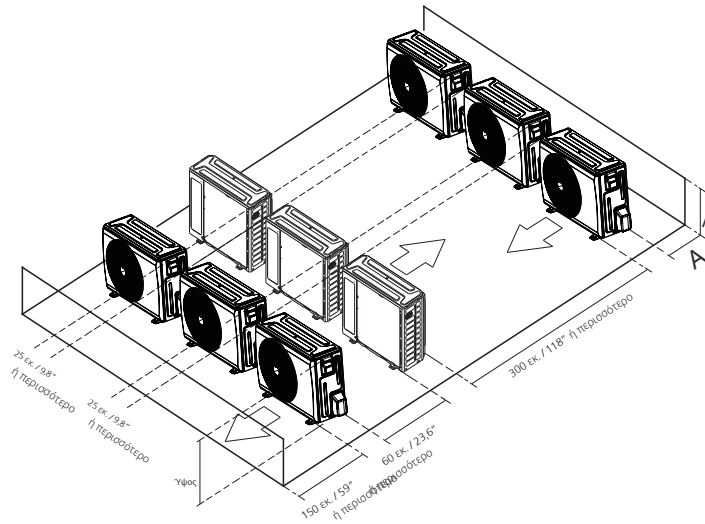


Mod.	W	H	D	A	B	U.M
9-12	765	555	303	452	286	mm
18	805	554	330	511	317	mm
24	890	673	342	663	354	mm
30-36-42	946	810	410	673	403	mm
48-55	980	975	415	616	397	mm

## Σειρές εγκατάστασης

Οι σχέσεις μεταξύ H, A και L είναι οι εξής

	L	A
L < H	$L \geq 1/2H$	25 εκ. / 9,8" ή περισσότερο
	$1/2H < L < H$	30 εκ. / 11,8" ή περισσότερο
L > H	Δεν μπορεί να εγκατασταθεί	



## Σύνδεση σωληνώσεων ψυκτικού υγρού

Κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού, μην επιτρέπεται σε ουσίες ή αέρια εκτός από το καθορισμένο ψυκτικό υγρό να εισέλθουν στη μονάδα. Η παρουσία άλλων αερίων ή ουσιών θα μειώσει την ικανότητα της μονάδας και μπορεί να προκαλέσει ανώμαλα υψηλή πίεση στην κυκλοφορία του ψυκτικού κύκλου. Αυτό μπορεί να προκαλέσει έκρηξη και τραυματισμό.

### Σημείωση για το μήκος του σωλήνα

Παρακαλούμε ελέγξτε τη διαφορά υψομέτρου μεταξύ της εσωτερικής μονάδας και της εξωτερικής μονάδας, το μήκος του σωλήνα ψυκτικού και τα καμπύλα μέρη (στροφή) του σωλήνα όπως ακολούθως:

Μοντέλο		48	48T	UM
Υδραυλικές συνδέσεις	Υγρή σύνδεση	9.52mm (3/8in)		-
	Σύνδεση αερίου	15.9mm (5/8in)		-
Μέγιστο μήκος σωλήνα		75		m
Μέγιστη διαφορά ύψους		30		m
Μέγιστο μήκος σωλήνα με τυπική φόρτιση ψυκτικού		5		m
Παγίδα λαδιού (H)		10		m
Ψυκτικός	Τύπος	R32		-
	Χρέωση	2,9	2,9	kg
Επιπλέον χρέωση		24		g/m

Παράδειγμα: εάν το μήκος του σωλήνα υγρού είναι μεγαλύτερο από 5 μέτρα, για παράδειγμα 20 μέτρα, το πρόσθετο ψυκτικό μέσο υπολογίζεται ως:

- για μοντέλα 48-48T Πρόσθετη χρέωση = (20-5) x 24 = 360 g

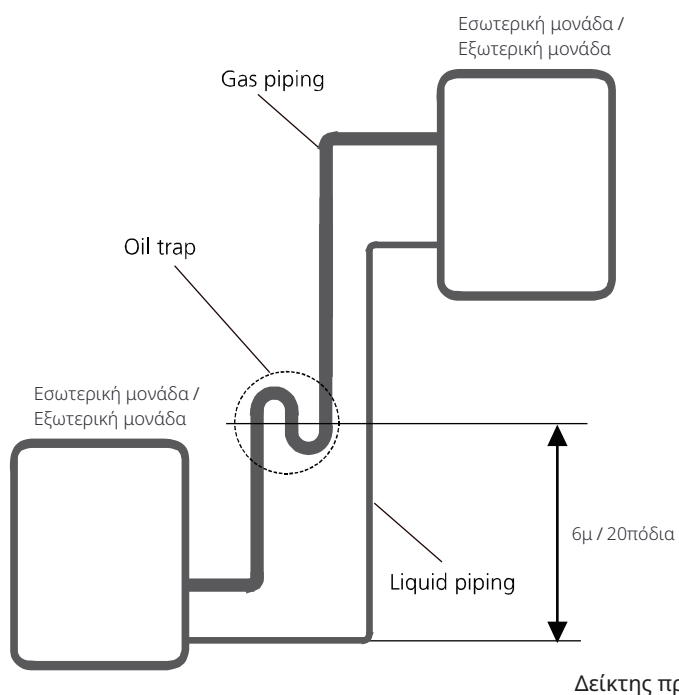
## ΠΡΟΣΟΧΗ

### Παγίδες λαδιού

Εάν το λάδι επιστρέφει στον συμπιεστή της εξωτερικής μονάδας, αυτό μπορεί να προκαλέσει συμπίεση υγρού ή επιδείνωση της επιστροφής λαδιού.

Οι παγίδες λαδιού στις ανεβαστικές σωληνώσεις αερίου μπορούν να το αποτρέψουν αυτό.

Πρέπει να τοποθετηθεί μια παγίδα λαδιού κάθε 6μ (20πόδια) ανά ανόδους αναρρόφησης κατακόρυφης γραμμής.



## Οδηγίες σύνδεσης - Σωλήνωση ψυκτικού υγρού

### Βήμα 3C Κόψτε τους σωλήνες

Όταν προετοιμάζετε τους σωλήνες ψυκτικού, προσέξτε ιδιαίτερα να τους κόψετε και να τους φλαρώσετε σωστά. Αυτό θα εξασφαλίσει αποτελεσματική λειτουργία και θα ελαχιστοποιήσει την ανάγκη για μελλοντική συντήρηση.

1. Μετρήστε την απόσταση μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
2. Χρησιμοποιώντας ένα κόφτη σωλήνων, κόψτε το σωλήνα λίγο μεγαλύτερο από τη μετρημένη απόσταση.

3. Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας κόπηκε σε απόλυτα κάθετη γωνία 90°.



## ΜΗΝ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΝΕΤΕ ΤΟΝ ΣΩΛΗΝΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΚΟΠΗΣ

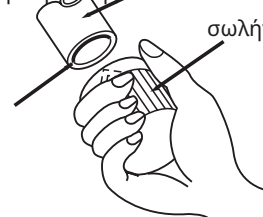
Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί ώστε να μην καταστρέψετε, καμπυλώσετε ή παραμορφώσετε τον σωλήνα κατά τη διάρκεια της κοπής. Αυτό θα μειώσει δραστικά τη θερμαντική απόδοση της μονάδας.

### Βήμα 4C Αφαιρέστε τις ακανόνιστες άκρες

Οι ακανόνιστες άκρες μπορούν να επηρεάσουν την αεροστεγή σφράγιση της σύνδεσης των σωλήνων ψυκτικού υγρού. Πρέπει να αφαιρεθούν πλήρως.

1. Κρατήστε τον σωλήνα υπό κλίση προς τα κάτω για να αποτρέψετε τις ακανόνιστες άκρες από το να πέσουν μέσα στο σωλήνα.
2. Χρησιμοποιώντας ένα εργαλείο απομάκρυνσης ακανόνιστων άκρων, αφαιρέστε όλες τις ακανόνιστες άκρες από το κομμένο τμήμα του σωλήνα.

### Εργαλείο απομάκρυνσης ακανόνιστων άκρων σωλήνων

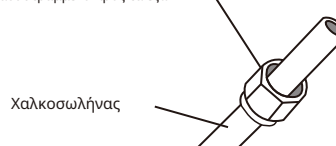


### Βήμα 5C Φουσκώστε τις άκρες του σωλήνα

Η σωστή φουσκωτήρια είναι ουσιαστική για να επιτευχθεί μια αεροστεγής σφράγιση.

1. Μετά την αφαίρεση των ακανθών από το κομμένο σωλήνα, σφραγίστε τις άκρες με PVC ταινία για να αποτρέψετε την είσοδο ξένων υλικών στο σωλήνα.
2. Θωρακίστε το σωλήνα με μόνωση.
3. Τοποθετήστε παξιμάδια στις δύο άκρες του σωλήνα. Βεβαιωθείτε ότι είναι στραμμένα προς τη σωστή κατεύθυνση, διότι δεν μπορείτε να τα τοποθετήσετε ή να αλλάξετε την κατεύθυνσή τους μετά την στρογγυλοποίηση.

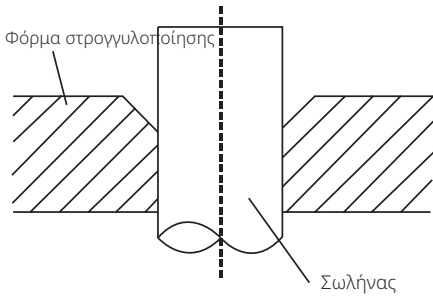
Παξιμάδι στραμμένο προς τα έξω



4. Αφαιρέστε την PVC ταινία από τις άκρες του σωλήνα όταν είστε έτοιμοι να πραγματοποιήσετε τη δουλειά του φλάρματος.



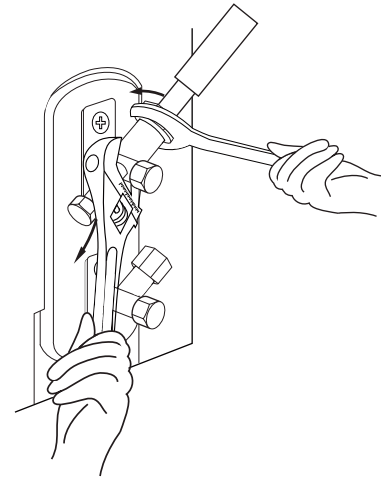
5. Σφίξτε το παξιμάδι στραμμένο προς τα έξω στο τέλος του σωλήνα.  
Το τέλος του σωλήνα πρέπει να εξέχει πέρα από το παξιμάδι στραμμένο προς τα έξω.



6. Τοποθετήστε το εργαλείο στρωγγυλοποίησης στη φόρμα.
7. Στρέψτε τη λαβή του εργαλείου διαστολής δεξιόστροφα μέχρι η σωλήνα να διασταλεί πλήρως. Διαστέλλετε το σωλήνα σύμφωνα με τις διαστάσεις που φαίνονται στον πίνακα.
8. Αφαιρέστε το εργαλείο διαμόρφωσης και το σχήμα της διαμόρφωσης, στη συνέχεια ελέγξτε το άκρο του σωλήνα για ρωγμές και ομοιόμορφη διαμόρφωση.

#### ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ ΠΕΡΑΝ ΤΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ

Pipe gauge	Tightening torque	Flare dimension (A) (Unit: mm/Inch)		Flare shape
		Min.	Max.	
Ø 6.35 (Ø 1/4")	18-20 N.m )291.311nk $\sigma$ ≤ -	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.52 (Ø 3/8")	43.4N c Ø )431.4N1nk $\sigma$ ≤ -	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7 (Ø 1/2")	5N 6N c Ø )5N1.6N1nk $\sigma$ ≤ -	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 16 (Ø 5/8")	68.82 c Ø )681.821nk $\sigma$ ≤ -	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19 (Ø 3/4")	78.212 c Ø )781.2121nk $\sigma$ ≤ -	23.2/0.91	23.7/0.93	
Ø 22 (Ø 7/8")	96.221 c Ø )961.2211nk $\sigma$ ≤ -	26.4/1.04	26.9/1.06	



3. Σφίξτε το παξιμάδι διαστολής όσο πιο σφιχτά γίνεται με το χέρι.
4. Χρησιμοποιώντας μια κλειδαριά, κρατήστε το παξιμάδι στον σωλήνα της μονάδας.
5. Κρατώντας σφιχτά το παξιμάδι, χρησιμοποιήστε ένα κλειδί ροπής για να σφίξετε το παξιμάδι διαστολής σύμφωνα με τις τιμές ροπής που φαίνονται στον πίνακα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Χρησιμοποιήστε ταυτόχρονα μια κλειδαριά και ένα κλειδί ροπής κατά τη σύνδεση ή αποσύνδεση σωλήνων από/προς τη μονάδα.

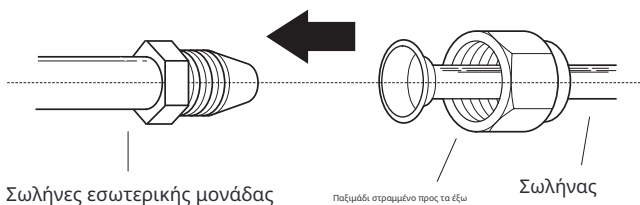
#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι τυλίγετε μόνωση γύρω από τις σωληνώσεις. Η άμεση επαφή με τις γυμνές σωληνώσεις μπορεί να οδηγήσει σε εγκαύματα ή παγετό.
- Βεβαιωθείτε ότι η σωληνώση είναι σωστά συνδεδεμένη. Η υπερβολική σφίξη μπορεί να βλάψει το στόμιο της σωληνώσης και η ανεπαρκής σφίξη μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή.

#### Βήμα 6 Συνδέστε τους σωλήνες

Συνδέστε πρώτα τους χαλκούν σωλήνες στην εσωτερική μονάδα, στη συνέχεια συνδέστε τους στην εξωτερική μονάδα. Πρέπει να συνδέσετε πρώτα τον σωλήνα χαμηλής πίεσης, στη συνέχεια τον σωλήνα υψηλής πίεσης.

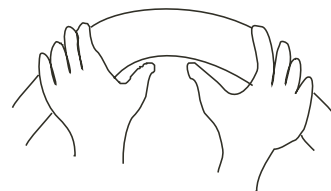
1. Κατά τη σύνδεση των παξιμαδιών διαστολής, εφαρμόστε μια λεπτή στρώση ελαίου ψύξης στις διασταλείσες άκρες των σωλήνων.
2. Ευθυγραμμίστε το κέντρο των δύο σωλήνων που θα συνδέσετε.



#### ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΑΚΤΙΝΙΚΟ ΑΚΤΙΝΑ

Κάμψτε προσεκτικά το σωλήνα στη μέση σύμφωνα με το διάγραμμα παρακάτω. ΜΗΝ κάνετε περισσότερο από 90° ή περισσότερο από 3 φορές.

Κάμψτε το σωλήνα με τον αντίχειρα



ελάχιστη κάμψη 43 ≈ .6Σ 0

Σωληνώσεις  
ψυκτικού  
Συνδέσμιου

6. Αφού συνδέσετε τους χαλκούς σωλήνες στην εσωτερική μονάδα, τυλίξτε το καλώδιο ισχύος, το καλώδιο σήματος και τις σωληνώσεις μαζί με ταινία δέσιμο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** ΜΗΝ πλέκετε το καλώδιο σήματος με άλλα καλώδια. Κατά τη συσκευασία αυτών των αντικειμένων μαζί, μην πλέκετε ή διασταυρώνετε το καλώδιο σήματος με οποιαδήποτε άλλη καλωδίωση.

7. Διέλθετε αυτό το παρελθόν σωλήνα μέσα από τον τοίχο και συνδέστε τον με την εξωτερική μονάδα.

8. Μονωθείτε όλες οι σωληνώσεις, συμπεριλαμβανομένων των βαλβίδων της εξωτερικής μονάδας.

9. Ανοίξτε τις βαλβίδες διακοπής της εξωτερικής μονάδας για να ξεκινήσει η ροή του ψυκτικού υγρού μεταξύ της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή ψυκτικού υγρού μετά την ολοκλήρωση των εργασιών εγκατάστασης.

Εάν υπάρχει διαρροή ψυκτικού υγρού, αερίστε αμέσως την περιοχή και εκκενώστε το σύστημα (ανατρέξτε στην ενότητα Αερισμός Αέρα αυτού του εγχειριδίου).

## Καλωδίωση

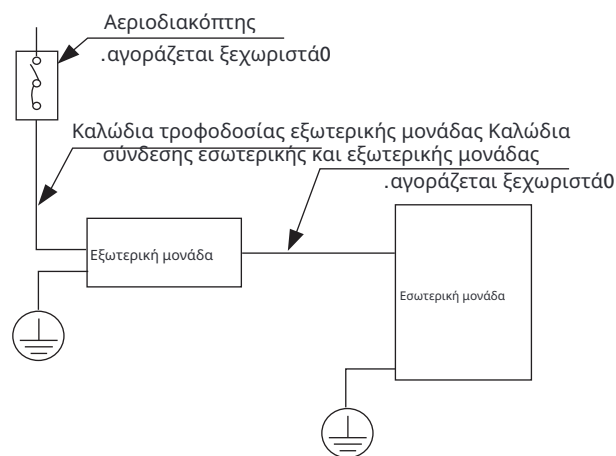


### ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΑΥΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ

1. Όλες οι συνδέσεις πρέπει να συμμορφώνονται με τους τοπικούς και εθνικούς ηλεκτρικούς κανονισμούς και πρέπει να εγκατασταθούν από εγκεκριμένο ηλεκτρολόγο.
2. Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται σύμφωνα με το Διάγραμμα Ηλεκτρικής Σύνδεσης που βρίσκεται στα πάνελ των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
3. Εάν υπάρχει σοβαρό ζήτημα ασφαλείας με την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, διακόψτε αμέσως την εργασία. Εξηγήστε τον λόγο στον πελάτη και αρνηθείτε να εγκαταστήσετε τη μονάδα μέχρι να επιλυθεί σωστά το ζήτημα ασφαλείας.
4. Η τάση τροφοδοσίας πρέπει να είναι μέσα στο 90-110% της αξιολογούμενης τάσης. Ανεπαρκής παροχή ισχύος μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία, ηλεκτρική έκρηξη ή πυρκαγιά.
5. Εάν συνδέετε την τροφοδοσία σε σταθερή εγκατάσταση, εγκαταστήστε ένα προστατευτικό κύκλωμα και έναν κύριο διακόπτη ισχύος με χωρητικότητα 1,5 φορές το μέγιστο ρεύμα της μονάδας.

6. Εάν συνδέετε την τροφοδοσία σε σταθερή εγκατάσταση, πρέπει να ενσωματώσετε ένα διακόπτη ή ασφαλειοδιακόπτη που αποσυνδέει όλους τους πόλους και έχει απόσταση επαφής τουλάχιστον 1/8 ίντσας (3 χιλιοστά) στη σταθερή εγκατάσταση. Ο εξειδικευμένος τεχνικός πρέπει να χρησιμοποιεί ένα εγκεκριμένο διακόπτη κυκλώματος ή διακόπτη.
7. Συνδέστε τη μονάδα μόνο σε μια πρίζα ατομικού κυκλώματος. Μη συνδέετε άλλη συσκευή σε αυτήν την πρίζα.
8. Βεβαιωθείτε ότι έχετε σωστά γειωθεί το κλιματιστικό.
9. Κάθε καλώδιο πρέπει να είναι στερεά συνδεδεμένο. Τα χαλαρά καλώδια μπορούν να προκαλέσουν υπερθέρμανση του τερματικού, με αποτέλεσμα δυσλειτουργία του προϊόντος και πιθανή πυρκαγιά. Μην αφήνετε τα καλώδια να ακουμπούν ή να ξεκουράζονται στα σωληνώσεις ψυκτικού υγρού, το συμπιεστή ή οποιαδήποτε κινούμενα μέρη μέσα στη μονάδα.
10. Εάν η μονάδα διαθέτει βοηθητική ηλεκτρική θερμάστρα, πρέπει να εγκατασταθεί τουλάχιστον 1 μέτρο (40 ίντσες) μακριά από οποιαδήποτε εύφλεκτα υλικά.

11. Για να αποφύγετε την ηλεκτροπληξία, μην αγγίζετε ποτέ τα ηλεκτρικά εξαρτήματα αμέσως μετά τη διακοπή της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος.
12. Μετά τη διακοπή της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, περιμένετε πάντα 10 λεπτά ή περισσότερο πριν αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα.
13. Βεβαιωθείτε ότι δεν διασταυρώνετε την ηλεκτρική σας εγκατάσταση με τη σήμανση σας. Αυτό μπορεί να προκαλέσει παραμόρφωση και παρεμβολές.
14. Η μονάδα πρέπει να συνδεθεί στην κύρια πρίζα. Συνήθως, η παροχή ισχύος πρέπει να έχει αντίσταση 32 ohms.
15. Δεν πρέπει να συνδέετε άλλο εξοπλισμό στο ίδιο κύκλωμα ισχύος.
16. Συνδέστε τα εξωτερικά καλώδια πριν συνδέσετε τα εσωτερικά καλώδια.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι γραφές είναι για εξήγηση μόνο. Η συσκευή σας μπορεί να είναι λίγο διαφορετική. Η πραγματική μορφή θα επικρατήσει.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΟΠΟΙΔΗΠΟΤΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ Ή ΚΑΛΩΔΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ. ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΠΗΓΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΕΡΙΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ

Όταν ο μέγιστος ρεύμα του κλιματιστικού είναι πάνω από 16Α, πρέπει να χρησιμοποιηθεί αεριοδιακόπτης ή διακόπτης προστασίας διαρροής με προστατευτική συσκευή (αγοράζεται ξεχωριστά).

Όταν ο μέγιστος ρεύμα του κλιματιστικού είναι κάτω από 16Α, το καλώδιο τροφοδοσίας του κλιματιστικού πρέπει να είναι εξοπλισμένο με βύσμα (αγοράζεται ξεχωριστά).

## Εξωτερική Μονάδα Καλωδίωσης



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε ηλεκτρικής ή καλωδίωσης εργασίας, απενεργοποιήστε την κύρια τροφοδοσία ρεύματος στο σύστημα.

1. Προετοιμάστε το καλώδιο για σύνδεση α. Πρέπει πρώτα να επιλέξετε το σωστό μέγεθος καλωδίου. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καλώδια H07RN-F.

Μοντέλο		48	48T	UM
Ισχύς εξωτερικής μονάδας	Φάση	1-φασικό	3-φασικό	-
	Συχνότητα και τάση	220-240V, 50Hz	380-415V, 50Hz	-
	Καλωδίωση ρεύματος	3×6.0	5×2.5	mm <sup>2</sup>
	Διακόπτης κυκλώματος / Ασφάλεια	50 / 40	32 / 25	A
Καλωδίωση σύνδεσης εσωτερικού / εξωτερικού χώρου	Ισχυρό ηλεκτρικό σήμα	4×1.0		mm <sup>2</sup>

β. Χρησιμοποιώντας ξυράφια καλωδίων, απομακρύνετε το καουτσούκ μπουφάν από τις δύο άκρες του καλωδίου σήματος για να αποκαλύψετε περίπου 15 εκατοστά (5,9 ίντσες) καλωδίου.

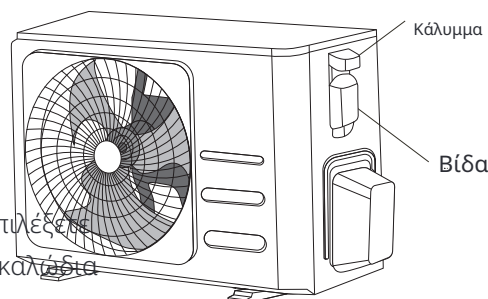
γ. Απομακρύνετε τη μόνωση από τις άκρες.

δ. Χρησιμοποιώντας συνεργαλείο συγκράτησης καλωδίων, συγκρίνετε τα U-παξιμάδια στις άκρες.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Όταν συνδέετε τα καλώδια, ακολουθήστε αυστηρά το διάγραμμα σύνδεσης που βρίσκεται μέσα στο κάλυμμα του ηλεκτρικού κουτιού.

2. Αφαιρέστε το ηλεκτρικό κάλυμμα της εξωτερικής μονάδας.
3. Συνδέστε τα U-παξιμάδια στους ακροδέκτες. Ταιριάξτε τα χρώματα/ετικέτες των καλωδίων με τις ετικέτες στον ακροδέκτη, σφίξτε καλά το U-παξιμάδι κάθε καλωδίου στον αντίστοιχο ακροδέκτη.
4. Σφίξτε το καλώδιο με το σφιγκτήρα καλωδίων.
5. Μονωθείτε τα χρησιμοποιηθέντα καλώδια με ηλεκτρική ταινία. Διατηρήστε τα μακριά από οποιαδήποτε ηλεκτρικά ή μεταλλικά μέρη.

6. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κουτιού ελέγχου.



## Εσωτερική Μονάδα Καλωδίωσης

1. Προετοιμάστε το καλώδιο για σύνδεση

α. Χρησιμοποιώντας ξυράφια καλωδίων, απομακρύνετε το καουτσούκ μπουφάν από τις δύο άκρες του καλωδίου σήματος για να αποκαλύψετε περίπου 15εκ (5,9") από το καλώδιο.

β. Απομακρύνετε τη μόνωση από τις άκρες των καλωδίων.

γ. Χρησιμοποιώντας συνεργαλείο συγκράτησης καλωδίων, συγκρίνετε τα U-παξιμάδια στις άκρες των καλωδίων.

2. Ξεβιδώστε το καπάκι του ηλεκτρικού κουτιού ελέγχου και αφαιρέστε το κάλυμμα.

3. Συνδέστε τα U-παξιμάδια στους ακροδέκτες.

Ταιριάξτε τα χρώματα / ετικέτες των καλωδίων με τις ετικέτες στον ακροδέκτη, Σφίξτε καλά το U-παξιμάδι κάθε καλωδίου στον αντίστοιχο ακροδέκτη. Ανατρέξτε στον αριθμό σειράς και στο διάγραμμα καλωδίωσης που βρίσκονται στο κάλυμμα του ηλεκτρικού κουτιού ελέγχου.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά τη σύνδεση των καλωδίων, παρακαλούμε να ακολουθείτε αυστηρά το διάγραμμα καλωδίωσης.
  - Ο κύκλος ψυκτικού υγρού μπορεί να γίνει πολύ ζεστός. Κρατήστε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από το χαλκό σωλήνα.
4. Σφίξτε το καλώδιο με το σφιγκτήρα καλωδίων. Το καλώδιο δεν πρέπει να είναι χαλαρό ή να τραβάει τα U-παξιμάδια.
  5. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του ηλεκτρικού κουτιού.

# Εκκένωση Αέρα

## Προετοιμασίες και προφυλάξεις

Ο αέρας και τα ξένα σώματα στο κύκλωμα του ψυκτικού υγρού μπορούν να προκαλέσουν ανώμαλη αύξηση της πίεσης, η οποία μπορεί να βλάψει το κλιματιστικό, να μειώσει την απόδοσή του και να προκαλέσει τραυματισμό. Χρησιμοποιήστε αντλία κενού και μανόμετρο για να απορροφήσετε το ψυκτικό υγρό, αφαιρώντας οποιοδήποτε μη συμπυκνούμενο αέριο και υγρασία από το σύστημα.

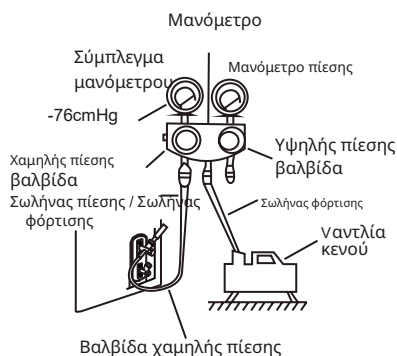
Η απορρόφηση πρέπει να πραγματοποιείται κατά την αρχική εγκατάσταση και όταν η μονάδα μετακινείται.

### ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ

- Ελέγξτε ώστε οι συνδετικοί σωλήνες μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων να είναι συνδεδεμένοι σωστά.
- Ελέγξτε ώστε όλα τα καλώδια να είναι συνδεδεμένα σωστά.

## Οδηγίες απορρόφησης

1. Συνδέστε τον σωλήνα φόρτισης του μανόμετρου στην υποδοχή εξυπηρέτησης στη χαμηλή πίεση της εξωτερικής μονάδας.
2. Συνδέστε άλλο σωλήνα φόρτισης από το μανόμετρο στην αντλία κενού.
3. Ανοίξτε τη χαμηλή πλευρά του μανόμετρου. Διατηρήστε την υψηλή πλευρά κλειστή.
4. Ενεργοποιήστε την αντλία κενού για να απορροφήσετε τον αέρα από το σύστημα.
5. Τρέξτε την αντλία κενού για τουλάχιστον 15 λεπτά, ή μέχρι ο μανόμετρος σύμπλοκου να διαβάζει  $-76\text{cmHg}$  (-10 Pa).



6. Κλείστε τη χαμηλή πλευρά του μανόμετρου και απενεργοποιήστε την αντλία κενού.
7. Περιμένετε 5 λεπτά, και στη συνέχεια ελέγξτε ότι δεν υπήρξε καμία αλλαγή στην πίεση του συστήματος.

8. Εάν υπάρχει αλλαγή στην πίεση του συστήματος, ανατρέξτε στην ενότητα Έλεγχος διαρροής αερίου για πληροφορίες σχετικά με τον έλεγχο διαρροής. Εάν δεν υπάρχει αλλαγή στην πίεση του συστήματος, ξεβιδώστε το καπάκι από τη συσκευασμένη βαλβίδα (βαλβίδα υψηλής πίεσης).
9. Εισαγάγετε τον εξαγωνικό κλειδί στη συσκευασμένη βαλβίδα (βαλβίδα υψηλής πίεσης) και ανοίξτε τη βαλβίδα περιστρέφοντας το κλειδί κατά 1/4 αντισωρολογιακή στροφή. Ακούστε για την έξοδο του αερίου από το σύστημα, στη συνέχεια κλείστε τη βαλβίδα μετά από 5 δευτερόλεπτα.
10. Παρακολουθήστε τον πίνακα πίεσης για ένα λεπτό για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει αλλαγή στην πίεση. Ο πίνακας πίεσης πρέπει να δείχνει ελαφρώς υψηλότερη πίεση από την ατμοσφαιρική πίεση.
11. Αφαιρέστε το σωλήνα φόρτισης από τη θύρα εξυπηρέτησης.



12. Χρησιμοποιώντας εξαγωνικό κλειδί, ανοίξτε πλήρως και τις δύο βαλβίδες υψηλής πίεσης και χαμηλής πίεσης.
13. Σφίξτε τα καπάκια των τριών βαλβίδων (θύρα εξυπηρέτησης, υψηλής πίεσης, χαμηλής πίεσης) με το χέρι. Μπορείτε να τα σφίξετε περαιτέρω χρησιμοποιώντας κλειδί ροπής αν χρειαστεί.

### ! ΑΝΟΙΞΤΕ ΤΙΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΑΡΓΑ

Όταν ανοίγετε τις βαλβίδες, γυρίστε το εξαγωνικό κλειδί μέχρι να χτυπήσει στον σταματητήρα. Μην προσπαθήσετε να εξαναγκάσετε τη βαλβίδα να ανοίξει περισσότερο.

## Σημείωση για την Προσθήκη Ψυκτικού Υγρού

Ορισμένα συστήματα απαιτούν επιπλέον φόρτιση ανάλογα με το μήκος των σωλήνων. Το τυπικό μήκος σωλήνα διαφέρει ανάλογα με τους τοπικούς κανονισμούς. Για παράδειγμα, στη Βόρεια Αμερική, το τυπικό μήκος σωλήνα είναι 7,5μ (25'). Σε άλλες περιοχές, η τυπική μήκος σωλήνα είναι 5μ (16'). Το ψυκτικό υγρό πρέπει να φορτίζεται από τη θυρίδα εξυπηρέτησης στη χαμηλή πίεση της βαλβίδας της εξωτερικής μονάδας. Η επιπλέον ποσότητα ψυκτικού υγρού που πρέπει να φορτιστεί μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

Μοντέλο		48	48T	UM
Υδραυλικές συνδέσεις	Υγρή σύνδεση	9.52mm (3/8in)		-
	Σύνδεση αερίου	15.9mm (5/8in)		-
Μέγιστο μήκος σωλήνα		75		m
Μέγιστη διαφορά ύψους		30		m
Μέγιστο μήκος σωλήνα με τυπική φόρτιση ψυκτικού		5		m
Παγίδα λαδιού (H)		10		m
Ψυκτικός	Τύπος	R32		-
	Χρέωση	2,9	2,9	kg
Επιπλέον χρέωση		24		g/m

Παράδειγμα: εάν το μήκος του σωλήνα υγρού είναι μεγαλύτερο από 5 μέτρα, για παράδειγμα 20 μέτρα, το πρόσθετο ψυκτικό μέσο υπολογίζεται ως:

- για μοντέλα 48-48T Πρόσθετη χρέωση =  $(20-5) \times 24 = 360$  g



ΠΡΟΣΟΧΗ ΜΗΝ αναμείγνυτε τύπους ψυκτικού υγρού.

# Δοκιμαστική Λειτουργία

## Πριν από τη δοκιμή λειτουργίας

Πρέπει να πραγματοποιηθεί μια δοκιμή λειτουργίας μετά την πλήρη εγκατάσταση του συστήματος. Επιβεβαιώστε τα ακόλουθα σημεία πριν από τη δοκιμή:

- α) Οι εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες είναι σωστά εγκατεστημένες.
- β) Οι σωληνώσεις και οι καλωδιώσεις είναι σωστά συνδεδεμένες.
- γ) Δεν υπάρχουν εμπόδια κοντά στην είσοδο και έξοδο της μονάδας που μπορεί να προκαλέσουν κακή απόδοση ή δυσλειτουργία του προϊόντος.
- δ) Το σύστημα ψύξης δεν διαρρέει.
- ε) Το σύστημα αποχέτευσης είναι απρόσκοπτο και αποχωρεί σε ασφαλή τοποθεσία.
- φ) Η θερμομόνωση της θέρμανσης είναι σωστά εγκατεστημένη.
- γ) Οι γείωση καλωδίων είναι σωστά συνδεδεμένες.
- η) Το μήκος των σωληνώσεων και η επιπλέον χωρητικότητα αποθήκευσης ψυκτικού υγρού έχουν καταγραφεί.
- ι) Η τάση τροφοδοσίας είναι η σωστή τάση για το κλιματιστικό.



## ΠΡΟΣΟΧΗ

Η αποτυχία να εκτελέσετε τη δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά της μονάδας, ζημιά της ιδιοκτησίας ή προσωπικό τραυματισμό.

## Οδηγίες Δοκιμής Λειτουργίας

1. Ανοίξτε και τις δύο βαλβίδες διακοπής ρευμάτων.
2. Ενεργοποιήστε το κύριο διακόπτη τροφοδοσίας και αφήστε τη μονάδα να ζεσταθεί.
3. Ορίστε το κλιματιστικό στη λειτουργία ΨΥΞΗ.
4. Για την Εσωτερική Μονάδα
  - α. Βεβαιωθείτε ότι ο ελεγκτής απομακρυσμένου ελέγχου και τα κουμπιά του λειτουργούν σωστά.
  - β. Βεβαιωθείτε ότι οι πτερύγια κινούνται σωστά και μπορούν να αλλάξουν χρησιμοποιώντας τον ελεγκτή απομακρυσμένου ελέγχου.
  - γ. Ελέγξτε διπλά για να δείτε αν η θερμοκρασία του δωματίου καταγράφεται σωστά.
  - δ. Βεβαιωθείτε ότι οι ένδειξης στον ελεγκτή απομακρυσμένου ελέγχου και το πάνελ εμφάνισης στην εσωτερική μονάδα λειτουργούν σωστά.
  - ε. Βεβαιωθείτε ότι τα κουμπιά του εσωτερικού μονάδας λειτουργούν σωστά.

- φ. Ελέγξτε εάν το σύστημα αποστράγγισης δεν εμποδίζεται και αποστραγγίζει ομαλά.
  - γ. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει δόνηση ή ανώμαλος θόρυβος κατά τη λειτουργία.
5. Για την εξωτερική μονάδα
- α. Ελέγξτε εάν το σύστημα ψύξης δεν διαρρέει.
  - β. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει δόνηση ή ανώμαλος θόρυβος κατά τη λειτουργία.
  - γ. Βεβαιωθείτε ότι ο αέρας, ο θόρυβος και το νερό που παράγεται από τη μονάδα δεν ενοχλούν τους γείτονές σας ή δεν αποτελούν κίνδυνο ασφαλείας.
6. Δοκιμή αποστράγγισης
- α. Βεβαιωθείτε ότι ο αποχετευτικός σωλήνας ρέει ομαλά. Οι νέοι κτηριακοί χώροι πρέπει να πραγματοποιούν αυτήν τη δοκιμή πριν από την ολοκλήρωση της οροφής.
  - β. Αφαιρέστε το κάλυμμα δοκιμής. Προσθέστε 2 .000ml νερό στο δοχείο μέσω του συνδεδεμένου σωλήνα.
  - γ. Ενεργοποιήστε τον κύριο διακόπτη τροφοδοσίας και εκτελέστε το κλιματιστικό στη λειτουργία ΨΥΞΗ.
  - δ. Ακούστε τον ήχο της αντλίας αποστράγγισης για να δείτε αν κάνει κάποιο ασυνήθιστο θόρυβο.
  - ε. Ελέγξτε εάν το νερό αποχωρίζεται. Μπορεί να χρειαστεί έως ένα λεπτό πριν η μονάδα αρχίσει να αποστραγγίζει ανάλογα με το σωλήνωμα αποστράγγισης.
  - φ. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές σε κανένα από τα σωληνώματα.
  - γ. Διακόψτε το κλιματιστικό. Απενεργοποιήστε τον κύριο διακόπτη τροφοδοσίας και επανατοποθετήστε το κάλυμμα δοκιμής.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν η μονάδα δυσλειτουργεί ή δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις προσδοκίες σας, ανατρέξτε στην ενότητα Επίλυση προβλημάτων του εγχειριδίου κατόχου πριν καλέσετε την εξυπηρέτηση πελατών.



Lamborghini Caloreclima – [www.lamborghinicalor.it](http://www.lamborghinicalor.it)  
è un marchio commerciale di FERROLI S.p.A. - Via Ritonda 78/a  
37047 San Bonifacio (Verona) Italy - tel. +39.045.6139411 - fax. +39.045.6100933  
[www.ferrol.com](http://www.ferrol.com)

Fabbricato in Cina - Made in China - Fabricado en China - Fabricate în China - Κατασκευάζεται στην Κίνα