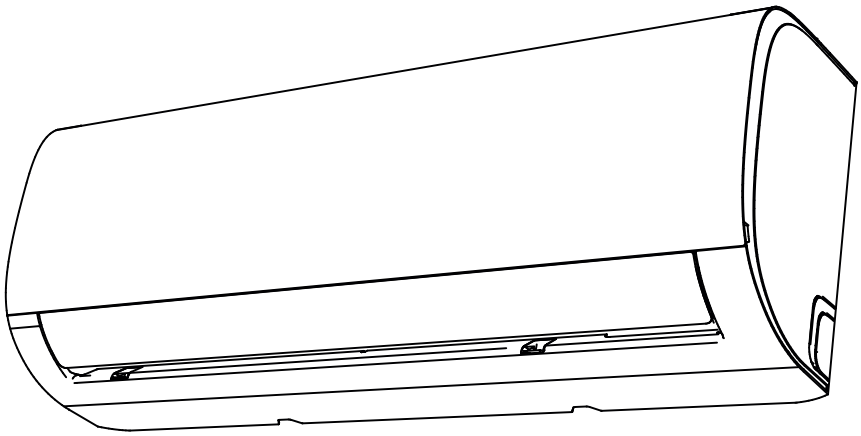
Ferroli

GIADA

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



Cod. 3QE48040 - Rev. 01 - 10/2023

Scansiona il codice QR per leggere il manuale in altre lingue
Scan the QR code to read the manual in other language
Escanee el código QR para leerel manual en otro idioma
Scanați codul QR pentru a citimanualul în altă limbă
Σαρώστε τον κωδικό QR για να διαβάσετε το εγχειρίδιο σε άλλη γλώσσα

CE

IT MANUALE D'USO E MANUALE DI INSTALLAZIONE
EN OWNER'S MANUAL & INSTALLATION MANUAL
ES MANUAL DE USUARIO Y MANUAL DE INSTALACIÓN
RO MANUALUL UTILIZATORULUI & MANUALUL DE INSTALARE
EL ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ & ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Sommario

Precauzioni di sicurezza 03

Manuale d'uso

Specifiche e caratteristiche dell'unità 07

Display dell'unità interna 07
Temperature di esercizio 08
Altre caratteristiche 09
Impostazione dell'angolo verticale del flusso d'aria 10
Funzionamento manuale (senza telecomando) 10

Cura e manutenzione 11
Risoluzione dei problemi 13



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.

Manuale di installazione

Accessori 16
Riepilogo dell'installazione - Unità interna 17
Parti dell'unità 18
Installazione dell'unità interna 19
Passaggio 1: selezionare il luogo di installazione 19
Passaggio 2: collegare la piastra di montaggio alla parete 19
Passaggio 3: praticare un foro alla parete per le tubazioni di collegamento 20
Passaggio 4: preparare le tubazioni del refrigerante 21
Passaggio 5: collegare il tubo di scarico 21
Passaggio 6: Collegare i cavi di segnale e di alimentazione 22
Passaggio 7: avvolgimento e cavi 23
Passaggio 8: montare l'unità interna 24
Installazione dell'unità esterna 25
Passaggio 1: selezionare il luogo di installazione 25
Passaggio 2: installare il giunto di scarico (solo unità pompa di calore) 26
Passaggio 3: ancorare l'unità esterna 26
Passaggio 4: collegare i cavi di segnale e alimentazione 28
Collegamento delle tubazioni del refrigerante 29
Nota sulla lunghezza del tubo 29
Istruzioni di collegamento - Tubazioni del refrigerante 29
Passaggio 1: tagliare i tubi 30
Passaggio 2: rimuovere le sbavature 30
Passaggio 3: estremità del tubo svasato 30
Passaggio 4: collegare i tubi 30
Evacuazione dell'aria 32
Istruzioni di evacuazione 32
Nota sull'aggiunta del refrigerante 33
Controlli di perdite elettriche e di gas 34
Prova 35
Imballaggio e disimballaggio dell'unità 36

Precauzioni di sicurezza

Leggere le precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo e dell'installazione Ignorare le istruzioni comporta un'installazione errata che può causare gravi danni o lesioni.
La gravità di potenziali danni o lesioni è classificata come **AVVERTENZA** o **ATTENZIONE**.

⚠ AVVERTENZA
Questo simbolo indica la possibilità di lesioni personali o morte.

⚠ ATTENZIONE
Questo simbolo indica la possibilità di danni alle cose o gravi conseguenze.

⚠ AVVERTENZA

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati sottoposti a supervisione o istruzione sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i pericoli implicati. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione (requisiti della norma EN). Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state sottoposte a supervisione o istruzione relative all'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio (requisiti della norma IEC).

⚠ 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. Contattare il rivenditore per istruzioni su come evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- **Non** inserire dita, aste o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. Ciò può causare lesioni, poiché la ventola potrebbe ruotare ad alta velocità.
- **Non** utilizzare spray infiammabili come spray per capelli, smalto o vernice vicino all'unità. Ciò può causare incendi o combustione.
- **Non** utilizzare il condizionatore d'aria in luoghi vicini o attorno a gas combustibili. Il gas emesso può accumularsi attorno all'unità e provocare un'esplosione.
- **Non** utilizzare il condizionatore d'aria in un ambiente bagnato come un bagno o una lavanderia. Un'eccessiva esposizione all'acqua può causare corto circuiti ai componenti elettrici.
- **Non** esporre il corpo direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- **Non** consentire 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, arieggiare per bene la stanza per evitare carenza di ossigeno.
- In alcuni ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., si consiglia vivamente di utilizzare unità di condizionamento appositamente progettate.

AVVERTENZE DI PULIZIA E MANUTENZIONE

- Spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima della pulizia. In caso contrario, si possono verificare scosse elettriche.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con quantità eccessive di acqua.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con detergenti combustibili. I detergenti combustibili possono causare incendi o deformazioni.

⚠ ATTENZIONE

- Spegnere il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione se non si utilizza per un lungo periodo.
- Spegnere e scollegare l'unità durante i temporali.
- Accertarsi che la condensa possa defluire senza ostacoli dall'unità.
- **Non** utilizzare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Ciò può causare scosse elettriche.
- **Non** utilizzare il dispositivo per scopi diversi dall'uso previsto.
- **Non** arrampicarsi o collocare oggetti sopra l'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 analogamente qualificate per evitare pericoli.
- Mantenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere eventuale polvere o sporcizia che si accumula sopra o attorno alla spina. Le spine sporche possono causare incendi o scosse elettriche.
- **Non** tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Tenere saldamente la spina ed estrarla dalla presa. Tirare direttamente il cavo può danneggiarlo, causando incendi o scosse elettriche.
- **Non** modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare una prolunga per alimentare l'unità.
- **Non** condividere la presa elettrica con altri apparecchi. Un'alimentazione inadeguata o insufficiente può causare incendi o scosse elettriche.
- Il prodotto deve essere correttamente collegato a terra al momento dell'installazione, altrimenti si potrebbero verificare scosse elettriche.
- Per tutti i lavori elettrici, seguire tutte le norme di cablaggio locali e nazionali, le normative e il Manuale di installazione. Collegare i cavi ermeticamente e bloccarli saldamente per evitare che forze esterne danneggino il terminale. Collegamenti elettrici non corretti possono surriscaldarsi e causare incendi e scosse elettriche. Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo lo schema dei collegamenti elettrici situato sui pannelli delle unità interna ed esterna.
- Tutti i cavi devono essere disposti in modo adeguato per garantire che il coperchio della scheda di controllo possa chiudersi correttamente. Se il coperchio della scheda di controllo non è chiuso correttamente, può causare corrosione e il riscaldamento dei punti di connessione sul terminale, prendere fuoco o provocare scosse elettriche.
- Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, un dispositivo di disconnessione unipolare che presenti almeno 3 mm di spazio libero su tutti i poli e una corrente di dispersione che può superare i 10 mA, il dispositivo a corrente residua (RCD) con una corrente di funzionamento residua nominale non superiore a 30 mA e la disconnessione deve essere incorporata nel cablaggio fisso in conformità con le regole di cablaggio.

PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEL FUSIBILE

Il circuito stampato del condizionatore d'aria (PCB) è progettato con un fusibile per fornire protezione da Le specifiche del fusibile sono stampate sul circuito stampato, come ad esempio:
Unità interna: T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, etc.
Unità esterna: T20A/250VAC(<=18000Btu/h unità), T30A/250VAC(>18000Btu/h unità)
NOTA: per le unità con refrigerante R32 o R290, è possibile utilizzare solo il fusibile ceramico a prova di esplosione.

⚠ AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

1. L'installazione deve essere eseguita da un rivenditore o specialista autorizzato. Un'installazione errata può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni di installazione. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
   (In Nord America, l'installazione deve essere eseguita in conformità ai requisiti di NEC e CEC solo da personale autorizzato.)
3. Contattare un tecnico dell'assistenza 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. Per l'installazione, utilizzare solo gli accessori, le parti e le parti specificate inclusi. L'uso di parti non standard può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e può causare il guasto dell'unità.
5. Installare l'unità in una posizione stabile in grado di supportare il peso dell'unità. Se la posizione scelta non è in grado di supportare il peso dell'unità o l'installazione non viene eseguita correttamente, l'unità potrebbe cadere e causare gravi lesioni e danni.
6. Installare le tubazioni di drenaggio secondo le istruzioni in questo manuale. Un drenaggio improprio può causare danni dovuti all'acqua alla casa e alla proprietà.
7. Per le unità che dispongono di un riscaldatore elettrico ausiliario, non installare l'unità entro 1 metro (3 piedi) da qualsiasi materiale combustibile.
8. Non installare l'unità in un luogo che potrebbe essere esposto a perdite di gas combustibile. Se il gas combustibile si accumula attorno all'unità, può causare incendi.
9. Non accendere l'alimentazione fino a quando tutto il lavoro non è stato completato.
10. Quando si sposta o si riposiziona il condizionatore d'aria, consultare i tecnici dell'assistenza esperti per la disconnessione e la reinstallazione dell'unità.
11. Per come installare l'apparecchio al suo supporto, leggere le informazioni per i dettagli nelle sezioni "Installazione dell'unità interna" e "Installazione dell'unità esterna".

PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEL FUSIBILE

La scheda del circuito del condizionatore d'aria (PCB) è progettata con un fusibile per fornire una protezione da sovracorrente. Le specifiche del fusibile sono stampate sulla scheda del circuito, come ad esempio: T3.15AL/250VAC,
T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, ecc.
NOTA: Per le unità con refrigerante R32 , puo esserè usato solo il fusibile in ceramica a prova di esplosione.

Nota sui gas fluorurati

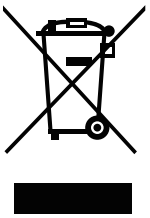
1. Questo climatizzatore contiene gas fluorurati ad effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità, fare riferimento alla relativa etichetta sull'unità stessa o al "Istruzioni per l'uso - Scheda prodotto" nella confezione dell'unità esterna. (Solo prodotti dell'Unione Europea).
2. L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere effettuate da un tecnico certificato.
3. La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
4. Per le apparecchiature che contengono gas fluorurati ad effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO2 equivalente, ma inferiori a 50 tonnellate di CO2 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 raccomanda vivamente di registrare adeguatamente tutti i controlli.

⚠AVVERTENZA per l'utilizzo del refrigerante R32

- Quando si impiega refrigerante infiammabile, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata dove le dimensioni dell'ambiente corrispondono all'area dell'ambiente come specificato per il funzionamento.
  Per i modelli refrigerante R32:
  L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in una stanza con una superficie superiore a 4 m^2
- Non sono ammessi connettori meccanici riutilizzabili e giunti svasati all'interno.
  (Requisiti norme EN).
- I connettori meccanici utilizzati all'interno devono avere una velocità non superiore a 3 g/all'anno al 25% della pressione massima consentita. Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati all'interno, la parte svasata deve essere fabbricata nuovamente. (Requisiti norme UL)
- Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati all'interno, la parte svasata deve essere fabbricata nuovamente.
  (Requisiti norme IEC)
- I connettori meccanici utilizzati all'interno devono essere conformi alla norma ISO 14903.

Linee guida europee sullo smaltimento

Questo marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che i rifiuti elettrici e le apparecchiature elettriche non devono essere mescolati con i rifiuti domestici generici.



Smaltimento corretto di questo prodotto
(Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche)

Questo apparecchio contiene refrigerante e altri materiali potenzialmente pericolosi. Quando si smaltisce questo apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciali. Non smaltire questo prodotto nei rifiuti domestici o nei rifiuti urbani non differenziati.
Quando si smaltisce questo apparecchio, si hanno le seguenti opzioni:

- Smaltire l'apparecchio presso la struttura di raccolta elettronica dei rifiuti municipale designata.
- Al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio, il rivenditore riprenderà il vecchio apparecchio gratuitamente.
- Il produttore riprenderà il vecchio apparecchio gratuitamente.
- Vendere l'apparecchio a rivenditori di rottami di metallo certificati.

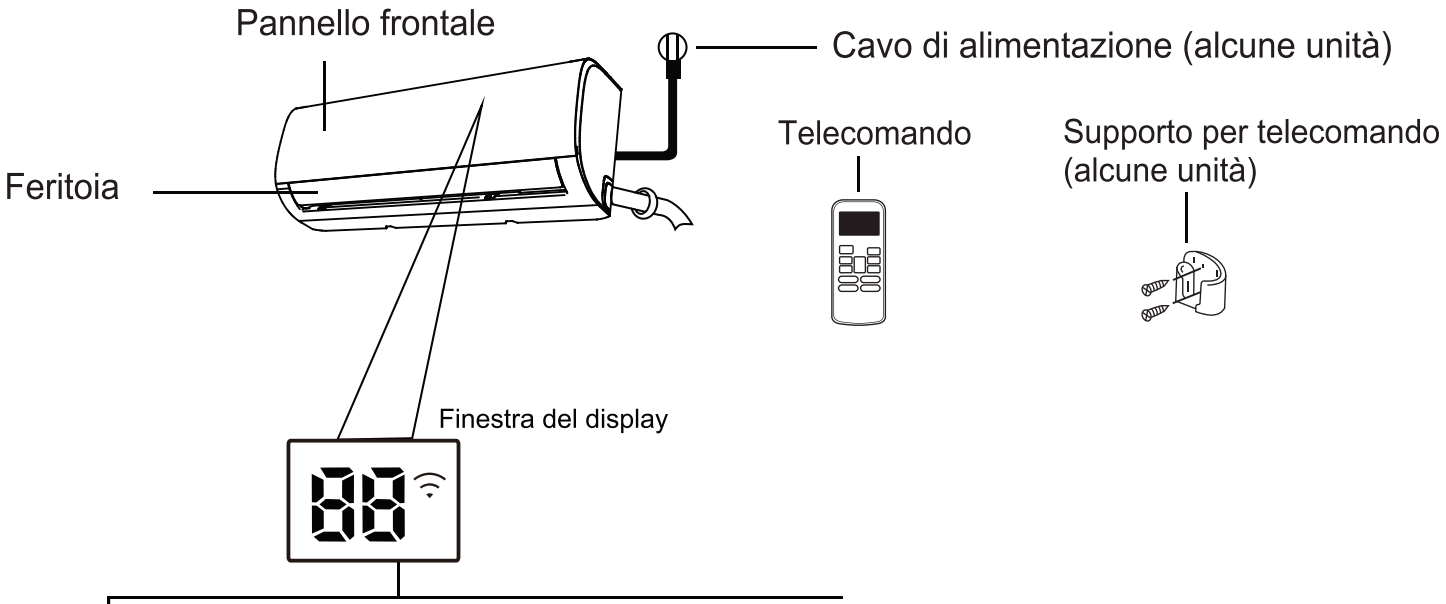
Avviso speciale

Lo smaltimento di questo apparecchio nella foresta o in altri ambienti naturali mette a rischio la salute e fa male all'ambiente. Le sostanze pericolose possono fuoriuscire nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare.

Specifiche e caratteristiche dell'unità

Display dell'unità interna

NOTA: Modelli diversi hanno pannello frontale e finestra del display diversi. Non tutti gli indicatori descritti di seguito sono disponibili per il condizionatore d'aria acquistato. Controllare la finestra del display interna dell'unità acquistata.
Le illustrazioni in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale dell'unità interna potrebbe essere leggermente diversa. La forma realeprevarrà.



Significati codice display

" fresco "quando la funzione Fresh e lampada UV-C (se presente) è attivata (alcune unità)

"sbrinamento" quando la funzione di sbrinamento è attivata.

" funzionamento " quando l'unità è accesa.

"timer" quando è impostato il TIMER.

" " quando la funzione di controllo wireless è attivata (alcune unità)

" " Visualizza temperatura, funzione operativa e codici di errore:
Quando la funzione ECO (alcune unità) è attivata, ' ' si illumina gradualmente una ad una come -- impostare la temperatura a intervalli di un secondo.
" " per 3 secondi quando:

- TIMER ON è impostato (se l'unità è OFF, " " rimane acceso quando TIMER ON è impostato)
- La funzione FRESH, lampada UV-C, SWING, TURBO o SILENCE è attivata

" " per 3 secondi quando:
- TIMER OFF is set
- La funzione FRESH, lampada UV-C, SWING, TURBO o SILENCE è spenta

" " quando la funzione aria anti-freddo è attivata

" " durante lo sbrinamento (unità di raffreddamento e riscaldamento)

" " quando l'unità è autopulente (alcune unità)

" " quando è attivata la funzione di riscaldamento a 8 C (alcune unità)

Temperatura di esercizio

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

Tipo di split dell'inverter

	Modalità RAFFREDDAMENTO	Modalità RISCALDAMENTO	Modalità DEUMIDIFICAZIONE
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	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura.)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

PER UNITÀ ESTERNE CON RISCALDATORE ELETTRICO AUSILIARIO

Quando la temperatura esterna è inferiore a 0°C (32 °F), si consiglia vivamente di mantenere l'unità sempre collegata per garantire prestazioni regolari.

NOTA: umidità relativa ambiente inferiore all'80%. Se il condizionatore d'aria funziona oltre questa cifra, la superficie del condizionatore d'aria può attrarre condensa. Impostare la feritoia del flusso d'aria verticale sull'angolo massimo (verticalmente rispetto al pavimento) e impostare la modalità ventilatore ALTA.

Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni della tua unità, procedi come segue:

- Tenere chiuse porte e finestre.
- Limitare il consumo di energia utilizzando le funzioni TIMER ON e TIMER OFF.
- Non bloccare le entrate o le uscite dell'aria.
- Ispezionare e pulire regolarmente i filtri dell'aria.

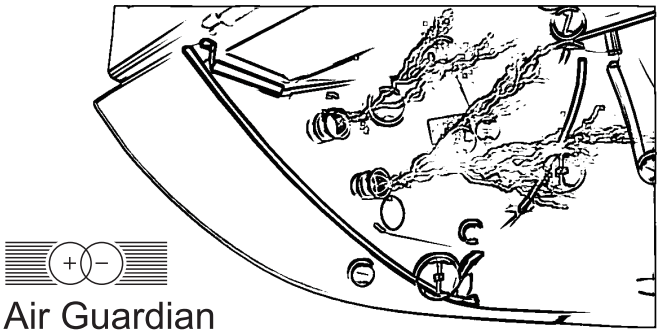
Una guida all'uso del telecomando a infrarossi non è inclusa in questo pacchetto di documentazione. Non tutte le funzioni sono disponibili per il condizionatore d'aria, si prega di controllare il display interno e il telecomando dell'unità acquistata.

Altre caratteristiche

- **Riavvio automatico**
  Se l'unità perde energia, si riavvierà automaticamente con le impostazioni precedenti una volta ripristinata l'alimentazione.
- **Controllo wireless**
  Il controllo wireless consente di controllare il condizionatore d'aria tramite il telefono cellulare e una connessione wireless. L'accesso al dispositivo USB, la sostituzione e le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale professionale.
- **Memoria dell'angolo della feritoia**
  Quando si accende l'unità, la feritoia riprenderà automaticamente l'angolo precedente.
- **Rilevamento di perdite di refrigerante**
  L'unità interna visualizzerà automaticamente "EC" o "EL0C" o LED lampeggianti (a seconda del modello) quando rileva una perdita di refrigerante.
- **Salute-Super ionizzatore**

Il super ionizzatore può rilasciare milioni di ioni positivi e negativi nell'aria. Quando gli ioni positivi incontrano quelli negativi, grazie a una reazione chimica, questo processo crea energia e riduce i batteri, trasformandoli poi in molecole d'acqua innocue. Gli ioni negativi in eccesso possono rinfrescare l'aria.

Salute-Super ionizzatore



Air Guardian

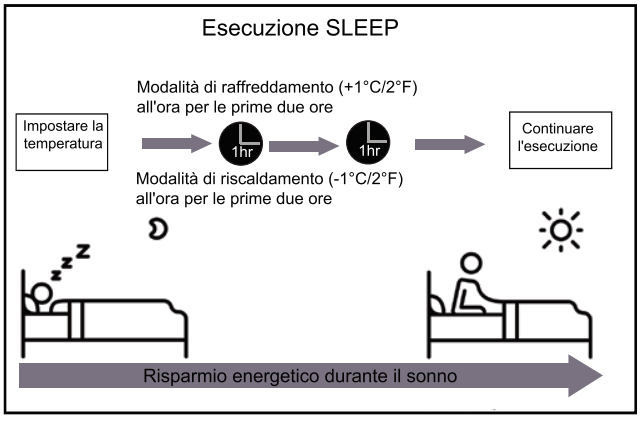
Pulire l'aria che respiriamo, rendere la casa sana e confortevole.

L'avanzata tecnologia Air Guardian di Ferroli genera più di 3 trilioni di ioni positivi e negativi per ogni m^3.

Gli ioni generati da Air Guardian sono gli stessi con gli ioni positivi e negativi presenti in natura.

- **Funzionamento sleep**

La funzione SLEEP viene utilizzata per ridurre il consumo di energia durante il sonno (e non è necessario avere le stesse impostazioni di temperatura per rimanere a proprio agio). Questa funzione può essere attivata solo tramite telecomando. E la funzione Sleep non è disponibile in modalità VENTILAZIONE o DEUMIDIFICAZIONE. Premere il tasto SLEEP quando sei pronto per andare a dormire. In modalità RAFFREDDAMENTO, l'unità aumenterà la temperatura di 1°C (2°F) dopo 1 ora e aumenterà di 1°C (2°F) aggiuntivo dopo un'altra ora. In modalità RISCALDAMENTO, l'unità diminuirà la temperatura di 1°C (2° F) dopo 1 ora e diminuirà di 1°C (2°F) aggiuntivo dopo un'altra ora.
La funzione sleep si interromperà dopo 8 ore e il sistema continuerà a funzionare con la situazione finale.



• **Impostazione dell'angolo del flusso d'aria**

Impostazione dell'angolo verticale del flusso d'aria

Mentre l'unità è accesa, utilizzare il pulsante **SWING/DIRECT** sul telecomando per impostare la direzione (angolo verticale) del flusso d'aria. Per i dettagli, consultare il Manuale del telecomando.

NOTA SUGLI ANGOLI DELLE FERITOIE

Quando si utilizza la modalità RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICAZIONE, non impostare la feritoia con un angolo troppo verticale per lunghi periodi di tempo. Ciò può causare la condensazione dell'acqua sulla lama della feritoia, che cadrà sul pavimento o sugli arredi.
Quando si utilizza la modalità RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO, l'impostazione della feritoia su un angolo troppo verticale può ridurre le prestazioni dell'unità a causa del flusso d'aria limitato.

Impostazione dell'angolo orizzontale del flusso d'aria

L'angolo orizzontale del flusso d'aria deve essere impostato manualmente. Afferrare l'asta del deflettore (**vedere la figura B**) e regolarla manualmente nella direzione preferita.
Per alcune unità, l'angolo orizzontale del flusso d'aria può essere impostato tramite telecomando. fare riferimento al Manuale del telecomando.

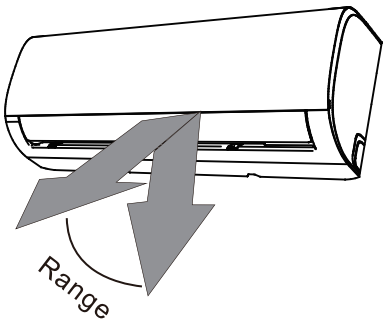
Funzionamento manuale (senza telecomando)

⚠ATTENZIONE

Il pulsante manuale è destinato esclusivamente a scopi di test e di emergenza. Non utilizzare questa funzione a meno che il telecomando non sia perso ed è assolutamente necessario. Per ripristinare il normale funzionamento, utilizzare il telecomando per attivare l'unità. L'unità deve essere spenta prima del funzionamento manuale.

Per far funzionare l'unità manualmente:

1. Aprire il pannello anteriore dell'unità interna.
2. Individuare il **pulsante CONTROLLO MANUALE** sul lato destro dell'unità.
3. Premere una volta il **pulsante CONTROLLO MANUALE** per attivare la modalità AUTOMATICO FORZATO.
4. Premere nuovamente il **pulsante CONTROLLO MANUALE** per attivare la modalità RAFFREDDAMENTO FORZATO.
5. Premere il **pulsante CONTROLLO MANUALE** una terza volta per spegnere l'unità.
6. Chiudere il pannello frontale.



NOTA: non spostare la feritoia a mano. Ciò farà sì che la griglia non sia sincronizzata. In questo caso, spegnere l'unità e scollegarla per alcuni secondi, quindi riavviare l'unità. Ciò ripristinerà la feritoia.

Fig. A

⚠ATTENZIONE

Non mettere le dita dentro o vicino al ventilatore e al lato di aspirazione dell'unità. La ventola ad alta velocità all'interno dell'unità potrebbe causare lesioni.

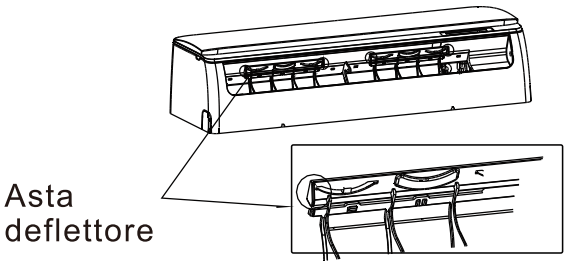
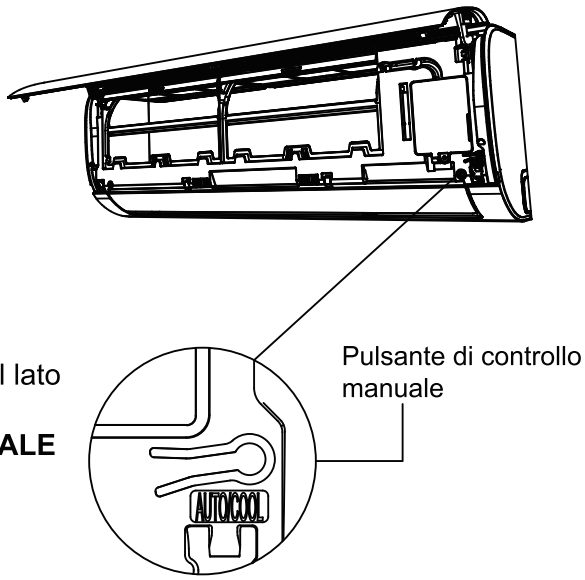


Fig. B



Cura e manutenzione

Pulizia dell'unità interna

⚠ PRIMA DELLA PULIZIA O MANUTENZIONE

SPEGNERE SEMPRE IL SISTEMA DEL CONDIZIONATORE D'ARIA E SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA O MANUTENZIONE.

⚠ ATTENZIONE

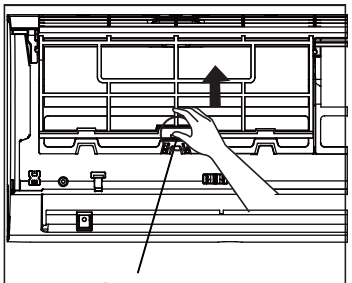
Utilizzare solo un panno morbido e asciutto per pulire l'unità. Se l'unità è particolarmente sporca, è possibile utilizzare un panno imbevuto di acqua calda per pulirlo.

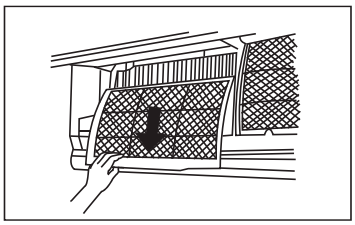
- **Non** usare prodotti chimici o panni trattati chimicamente per pulire l'unità
- **Non** usare benzene, diluenti, polvere per lucidare o altri solventi per pulire l'unità. Possono causare la rottura o la deformazione della superficie in plastica.
- **Non** usare acqua più calda di 40°C (104°F) per pulire il pannello anteriore. Ciò può causare la deformazione o lo scolorimento del pannello.

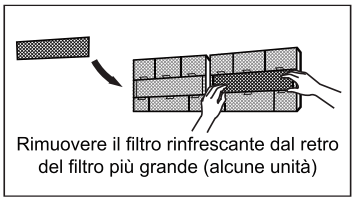
Pulizia del filtro dell'aria

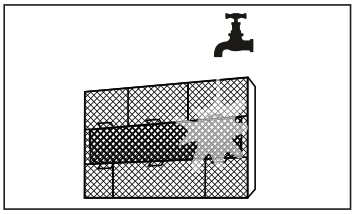
Un condizionatore d'aria intasato può ridurre l'efficienza di raffreddamento dell'unità e può anche essere dannoso per la salute. Assicurarsi di pulire il filtro una volta ogni due settimane.

1. Sollevare il pannello anteriore dell'unità interna.
2. Premere prima la linguetta sull'estremità del filtro per allentare la fibbia, sollevarla, quindi tirarla verso di sé.
3. Ora estrarre il filtro.
4. Se il filtro ha un piccolo filtro per rinfrescare l'aria, sganciarlo dal filtro più grande. Pulire questo filtro rinfrescante con un aspirapolvere manuale.
5. Pulire il filtro dell'aria grande con acqua calda e sapone. Assicurarsi di usare un detergente delicato.
6. Sciacquare il filtro con acqua fresca, quindi eliminare l'acqua in eccesso.
7. Asciugarlo in un luogo fresco e asciutto ed evitare di esporlo alla luce solare diretta.
8. Quando è asciutto, ricollegare il filtro rinfrescante per ambienti al filtro più grande, quindi farlo scorrere nuovamente nell'unità interna.
9. Chiudere il pannello anteriore dell'unità interna.









⚠ ATTENZIONE

- Prima di sostituire il filtro o pulire, spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione.
- Durante la rimozione del filtro, non toccare le parti metalliche nell'unità. I bordi metallici affilati possono tagliarti.
- Non usare acqua per pulire l'interno dell'unità interna. Ciò può distruggere l'isolamento e causare scosse elettriche.
- Non esporre il filtro alla luce solare diretta durante l'asciugatura. Questo può ridurre il filtro.

Promemoria filtro aria (opzionale)

Promemoria per la pulizia del filtro dell'aria
Dopo 240 ore di utilizzo, la finestra del display sull'unità interna lampeggerà "CL". Questo è un promemoria per pulire il filtro. Dopo 15 secondi, l'unità tornerà al display precedente.
Per ripristinare il promemoria, premere il pulsante **LED** sul telecomando 4 volte oppure premere il pulsante **CONTROLLO MANUALE** 3 volte. Se non si reimposta il promemoria, l'indicatore "CL" lampeggerà di nuovo al riavvio dell'unità.

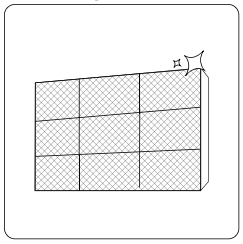
Promemoria per la sostituzione del filtro dell'aria
Dopo 2.880 ore di utilizzo, la finestra del display sull'unità interna lampeggerà "nF". Questo è un promemoria per sostituire il filtro. Dopo 15 secondi, l'unità tornerà al display precedente.
Per ripristinare il promemoria, premere il pulsante **LED** sul telecomando 4 volte oppure premere il pulsante **CONTROLLO MANUALE** 3 volte. Se non si reimposta il promemoria, l'indicatore "nF" lampeggerà nuovamente al riavvio dell'unità.

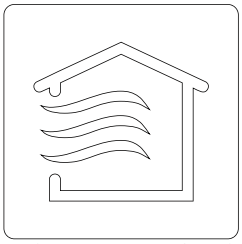
⚠ ATTENZIONE

- Qualsiasi manutenzione e pulizia dell'unità esterna deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o un fornitore di servizi autorizzato.
- Qualsiasi riparazione dell'unità deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o un fornitore di servizi autorizzato.

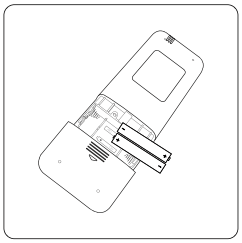
Manutenzione - Lunghi periodi di non utilizzo

Se si prevede di non utilizzare il condizionatore d'aria per un periodo di tempo prolungato, fare quanto segue:


Pulire tutti i filtri

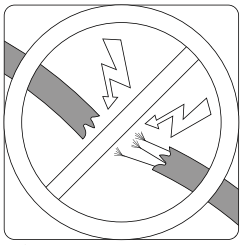

Attiva la funzione VENTOLA fino a quando l'unità non si asciuga completamente

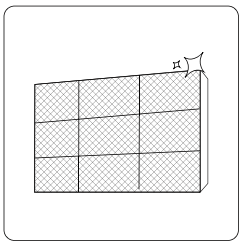

Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione


Rimuovere le batterie dal telecomando

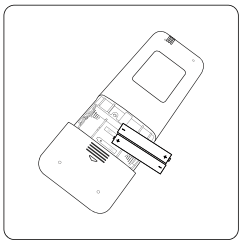
Manutenzione - Ispezione pre-stagionale

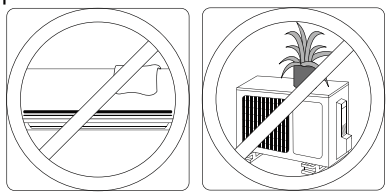
Dopo lunghi periodi di non utilizzo o prima di periodi di uso frequente, procedere come segue:


Verificare la presenza di fili danneggiati


Pulire tutti i filtri


Verificare la presenza di perdite


Sostituire le batterie


Assicurarsi che nulla stia bloccando tutte le prese d'aria e le uscite

Risoluzione dei problemi

⚠ MISURE DI SICUREZZA

Se si verifica QUALSIASI delle seguenti condizioni, spegnere immediatamente l'unità!

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o surriscaldato in modo anomalo
- Si sente un odore di bruciato
- L'unità emette suoni forti o anomali
- Un fusibile di alimentazione si brucia o l'interruttore automatico interviene di frequente
- L'acqua o altri oggetti cadono dentro o fuori dall'unità

NON TENTARE DI RIPARARLI AUTONOMAMENTE! CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN FORNITORE DI SERVIZI AUTORIZZATO!

Problemi comuni

I seguenti problemi non rappresentano un malfunzionamento e nella maggior parte dei casi non richiedono riparazioni.

Problema	Possibili cause
L'unità non si accende quando si preme il pulsante ON/OFF	L'unità ha una funzione di protezione di 3 minuti che impedisce all'unità di sovraccaricarsi. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dallo spegnimento.
L'unità passa dalla modalità RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO alla modalità VENTILATORE	L'unità può modificare le impostazioni per impedire la formazione di brina sull'unità. Quando la temperatura aumenta, l'unità riprenderà a funzionare nella modalità precedentemente selezionata.
	È stata raggiunta la temperatura impostata, a quel punto l'unità spegne il compressore. L'unità continuerà a funzionare quando la temperatura oscilla nuovamente.
L'unità interna emette nebbia bianca	Nelle regioni umide, una grande differenza di temperatura tra l'aria dell'ambiente e l'aria condizionata può causare la nebbia bianca.
Sia l'unità interna che quella esterna emettono nebbia bianca	Quando l'unità si riavvia in modalità RISCALDAMENTO dopo lo sbrinamento, potrebbe essere emessa nebbia bianca a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento.
L'unità interna emette dei rumori	Quando la feritoia torna alla sua posizione, potrebbe verificarsi un forte rumore di aria.
	Un suono cigolante può verificarsi dopo aver avviato l'unità in modalità RISCALDAMENTO a causa dell'espansione e della contrazione delle parti in plastica dell'unità.
Sia l'unità interna che quella esterna emettono dei rumori	Suono sibilante basso durante il funzionamento: questo è normale ed è causato dal gas refrigerante che fluisce attraverso le unità interna ed esterna.
	Suono sibilante basso quando il sistema si avvia, ha appena smesso di funzionare o si sta sbrinando: questo rumore è normale ed è causato dall'arresto o dal cambio di direzione del gas refrigerante.
	Suono cigolante: l'espansione e la contrazione normali delle parti in plastica e metallo causate da sbalzi di temperatura durante il funzionamento possono causare rumori cigolanti.

Problema	Possibili cause
L'unità esterna emette rumori	L'unità emetterà suoni diversi in base alla sua modalità operativa corrente.
La polvere viene emessa dall'unità interna o esterna	La polvere viene emessa dall'unità interna o esterna L'unità potrebbe accumulare polvere durante lunghi periodi di non utilizzo, che verranno emessi all'accensione dell'unità. Ciò può essere mitigato coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire odori dall'ambiente (come mobili, cucina, sigarette, ecc.) che verranno emessi durante le operazioni.
	I filtri dell'unità si sono ammuffiti e devono essere puliti.
La ventola dell'unità esterna non funziona	Durante il funzionamento, la velocità della ventola viene controllata per ottimizzare il funzionamento del prodotto.
Il funzionamento è irregolare, imprevedibile o l'unità non risponde	L'interferenza dalle torrette del telefono cellulare e dai ripetitori remoti può causare il malfunzionamento dell'unità. In questo caso, provare quanto segue: • Scollegare l'alimentazione, quindi ricollegare. • Premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per riavviare l'operazione.

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

Risoluzione dei problemi

In caso di problemi, controllare i seguenti punti prima di contattare un'azienda di riparazioni.

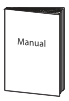
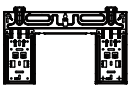
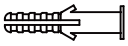
Problema	Possibili cause	Soluzione
Scarse prestazioni di raffreddamento	La temperatura establecida puede ser superior a la temperatura ambiente.	Abbassare l'impostazione della temperatura
	Lo scambiatore di calore sull'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo secondo le istruzioni
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di una delle unità è bloccato	Spegnere l'unità, rimuovere l'ostruzione e riaccenderla
	Porte e finestre sono aperte	Accertarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante il funzionamento dell'unità
	Il calore eccessivo è generato dalla luce solare	Chiudere finestre e tende durante i periodi di caldo intenso o di sole splendente
	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	Controllare eventuali perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante
	La funzione SILENCE è attivata (funzione opzionale)	La funzione SILENCE può ridurre le prestazioni del prodotto riducendo la frequenza operativa. Disattiva la funzione SILENCE.

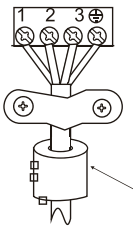
Problema	Possibili cause	Soluzione
L'unità non funziona	Interruzione dell'alimentazione	Attendere il ripristino dell'alimentazione
	L'alimentazione è spenta	Accendere l'alimentazione
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie
	La protezione di 3 minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo aver riavviato l'unità
	Il timer è attivato	Disattivare il timer
L'unità si avvia e si arresta frequentemente	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Controllare se ci sono perdite e ricaricare il sistema con refrigerante.
	Gas o umidità incomprimibili sono entrati nel sistema.	Evacuare e ricaricare il sistema con refrigerante
	Il compressore è rotto	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Installare un manostato per regolare la tensione
Scarse prestazioni di riscaldamento	La temperatura esterna è estremamente bassa	Utilizzare un dispositivo di riscaldamento ausiliario
	L'aria fredda entra attraverso porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'uso
	Basso refrigerante a causa di perdite o uso a lungo termine	Controllare eventuali perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante
Le spie continuano a lampeggiare	L'unità potrebbe interrompere il funzionamento o continuare a funzionare in sicurezza. Se le spie 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 di assistenza clienti più vicino.	
Il codice di errore appare e inizia con le lettere come segue nel display della finestra dell'unità interna: **•E(x), P(x), F(x)** **•EH(xx), EL(xx), EC(xx)** **•PH(xx), PL(xx), PC(xx)**		

NOTA: se il problema persiste dopo aver eseguito i controlli e la diagnostica di cui sopra, spegnere immediatamente l'unità e contattare un centro di assistenza autorizzato.

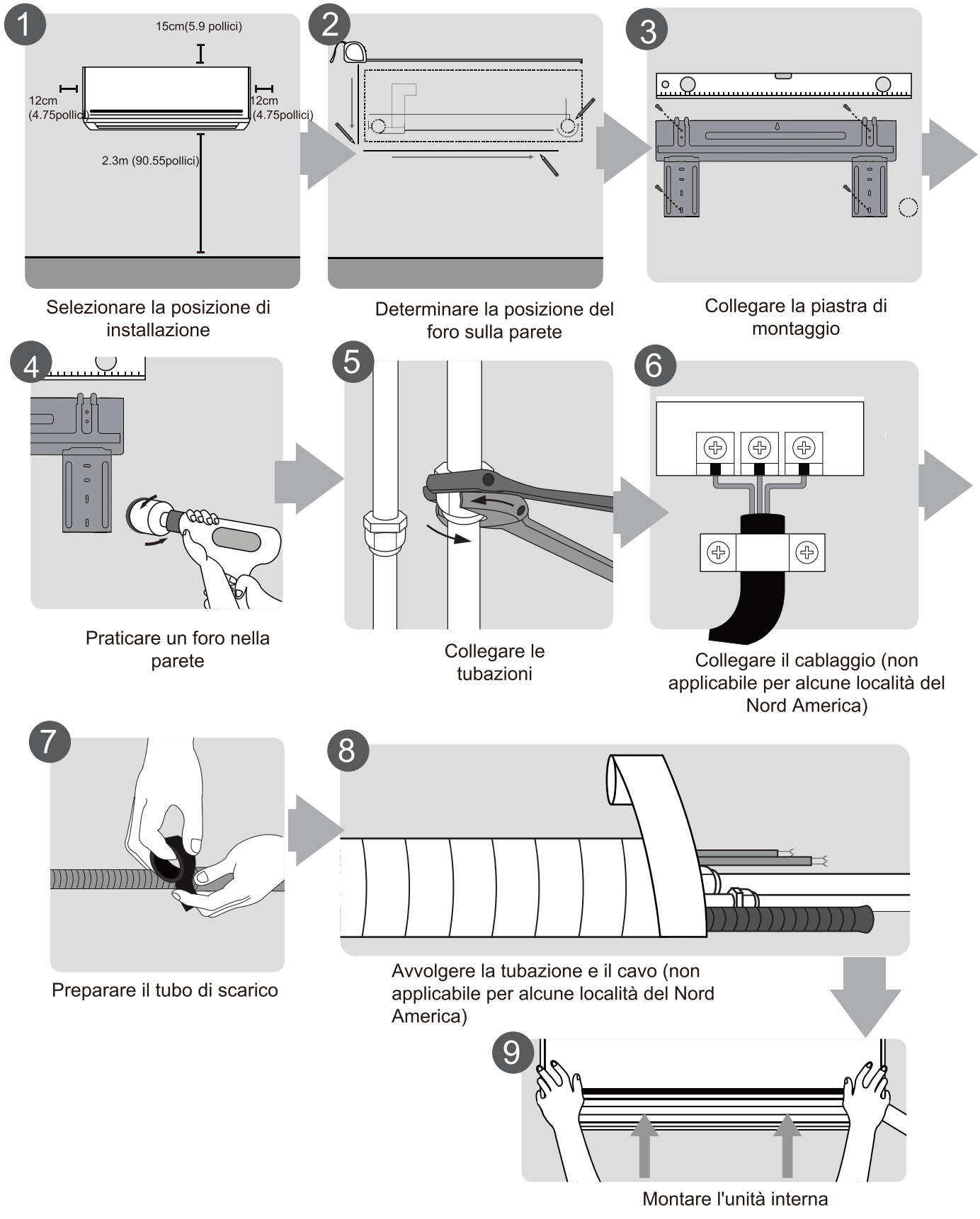
Accessori

Il sistema di climatizzazione viene fornito con i seguenti accessori. Utilizzare tutte le parti di installazione e gli accessori per installare il condizionatore d'aria. Un'installazione errata può causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi o il guasto dell'apparecchiatura. Gli articoli non inclusi nel condizionatore d'aria devono essere acquistati separatamente.

Nome degli accessori	Q'ty(pc)	Forma	Nome degli accessori	Q'ty(pc)	Forma
Manuale	2~3		Telecomando	1	
Scarico (per i modelli di raffreddamento e riscaldamento)	1		Supporto del telecomando (opzionale)	1	
Guarnizione (per i modelli di raffreddamento e riscaldamento)	1		Vite di fissaggio per supporto del telecomando (opzionale)	2	
Piastra di montaggio	1		Filtro piccolo (Deve essere installato sul retro del filtro dell'aria principale dal tecnico autorizzato durante l'installazione della macchina)	1~2 (a seconda dei modelli)	
Ancoar	5~8 (a seconda dei modelli)				
Vite di fissaggio della piastra di montaggio	5~8 (a seconda dei modelli)				

Nome	Forma		Quantità(PC)
Raccordo del tubo di collegamento	Lato liquido	Φ6.35(1/4 pollici)	Parti che è necessario acquistare separatamente. Consultare il rivenditore per le dimensioni corrette dei tubi dell'unità acquistata.
		Φ9.52(3/8 pollici)	
	Lato gas	Φ9.52(3/8 pollici)	
		Φ12.7(1/2 pollici)	
		Φ16(5/8 pollici)	
		Φ19(3/4 pollici)	
Anello magnetico e cinghia (se fornito, fare riferimento allo schema elettrico per installarlo sul cavo di collegamento.)	  Passare la cinghia attraverso il foro dell'anello magnetico per fissarla sul cavo		Varia in base al modello

Riepilogo dell'installazione - Unità interna



Selezionare la posizione di installazione

Determinare la posizione del foro sulla parete

Collegare la piastra di montaggio

Praticare un foro nella parete

Collegare le tubazioni

Collegare il cablaggio (non applicabile per alcune località del Nord America)

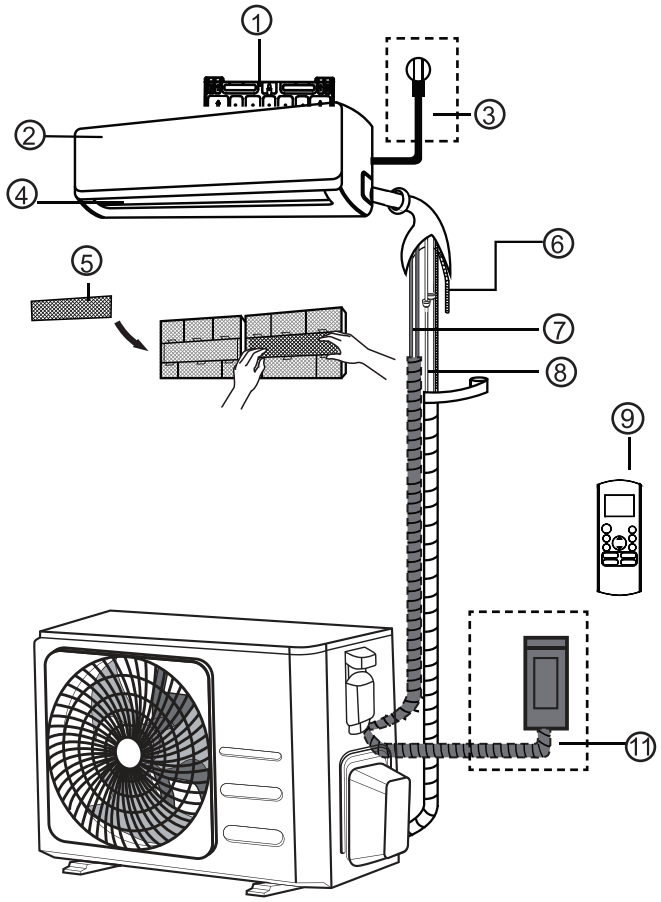
Preparare il tubo di scarico

Avvolgere la tubazione e il cavo (non applicabile per alcune località del Nord America)

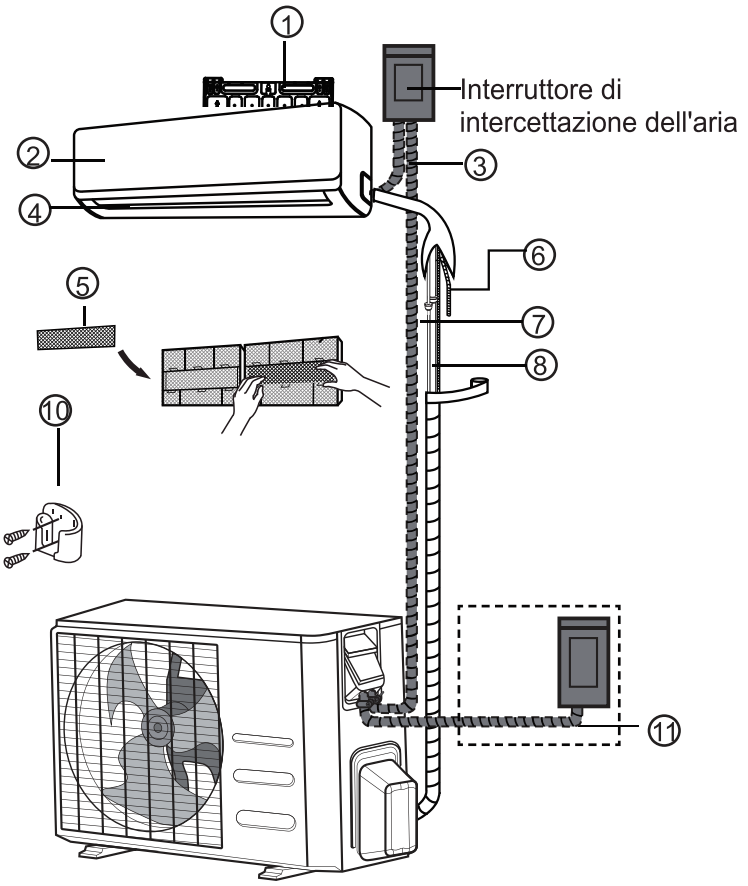
Montare l'unità interna

Parti dell'unità

NOTA: l'installazione deve essere eseguita conformemente ai requisiti delle norme locali e nazionali. L'installazione potrebbe essere leggermente diversa in differenti aree.



（1）



（2）

① Piastra di montaggio a parete
② Pannello anteriore
③ Feritoia cavo di alimentazione (alcune unità)
④ Feritoia
⑤ Filtro funzionale (sul retro del filtro principale - Alcune unità)
⑥ Tubo di drenaggio
⑦ Cavo segnale
⑧ Tubazioni refrigeranti
⑨ Telecomando
⑩ Supporto per telecomando (alcune unità)
⑪ Cavo di alimentazione dell'unità esterna (alcune unità)

NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI

Le illustrazioni in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale dell'unità interna potrebbe essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà.

Installazione dell'unità interna

Istruzioni per l'installazione - Unità interna

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

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

Passaggio 1: selezionare il luogo dell'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.

I luoghi di installazione adeguati soddisfano i seguenti standard:

- ☑ Buona circolazione dell'aria
- ☑ Drenaggio conveniente
- ☑ Il rumore proveniente dall'unità non disturberà altre persone
- ☑ Fermo e solido: la posizione non vibra
- ☑ Abbastanza forte da sostenere il peso dell'unità
- ☑ Una posizione ad almeno un metro da tutti gli altri dispositivi elettrici (ad es. TV, radio, computer)

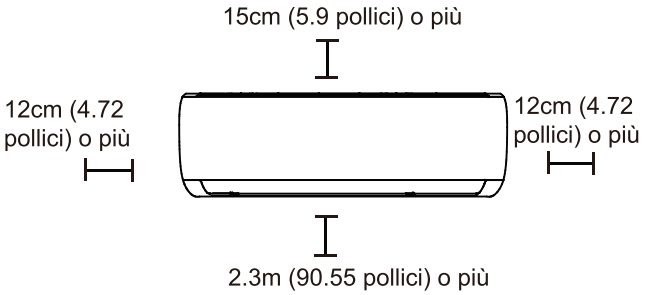
NON installare l'unità nelle seguenti posizioni:

- ⊘ Vicino a qualsiasi fonte di calore, vapore o gas combustibile
- ⊘ oggetti infiammabili come tende o indumenti
- ⊘ qualsiasi ostacolo che potrebbe bloccare la circolazione dell'aria
- ⊘ Vicino alla porta
- ⊘ In un luogo soggetto alla luce solare diretta

NOTA SUL FORO DELLA PARETE:

Se non è presente alcuna tubazione fissa del refrigerante: Quando si sceglie una posizione, tenere presente che è necessario lasciare ampio spazio per un foro a parete (vedere **Praticare il foro a parete** per la fase delle tubazioni di connessione) per il cavo di segnale e le tubazioni del refrigerante che collegano le unità interna ed esterna.
La posizione predefinita per tutte le tubazioni è il lato destro dell'unità interna (rivolto verso l'unità). Tuttavia, l'unità può ospitare tubazioni sia a sinistra che a destra.

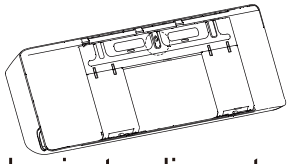
Fare riferimento al diagramma seguente per garantire la distanza adeguata dalle pareti e dal soffitto:



Passaggio 2: collegare la piastra di montaggio alla parete

La piastra di montaggio è il dispositivo sul quale verrà montata l'unità interna.

- Estrarre la piastra di montaggio sul retro dell'unità interna.



- Fissare la piastra di montaggio alla parete con le viti fornite. Assicurarsi che la piastra di montaggio sia piana contro il muro.

NOTA PER PARETI IN CALCESTRUZZO O MATTONI:

Se il muro è fatto di mattoni, cemento o materiale simile, praticare fori del diametro di 5 mm (diametro 0,2 pollici) nel muro e inserire gli ancoraggi per manicotto forniti. Quindi fissare la piastra di montaggio alla parete serrando le viti direttamente negli ancoraggi a clip.

Passaggio 3: praticare un foro a parete per le tubazioni di collegamento

1. Determinare la posizione del foro sulla parete in base alla posizione della piastra di montaggio. Consultare le dimensioni della piastra di montaggio.
2. Utilizzando una punta da 65 mm (2,5 pollici) o 90 mm (3,54 pollici) (a seconda dei modelli), praticare un foro nel muro. Assicurarsi che il foro sia praticato con un leggero angolo verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia inferiore a quella interna da circa 5 mm a 7 mm (0,2-0,275 pollici). Ciò garantirà il corretto drenaggio dell'acqua.
3. Posizionare il bracciale protettivo a parete nel foro. Questo protegge i bordi del foro e aiuterà a sigillarlo quando si finisce il processo di installazione.

⚠ ATTENZIONE

Quando si esegue il foro sul muro, assicurarsi di evitare fili, tubature e altri componenti sensibili.

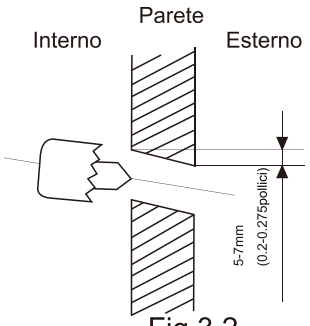


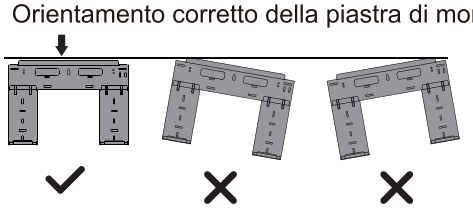
Fig.3.2

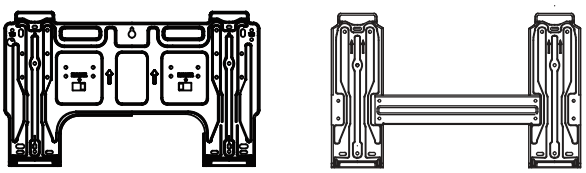
DIMENSIONI DELLA PIASTRA DI MONTAGGIO

Diversi modelli hanno differenti piastre di montaggio. Per le diverse esigenze di personalizzazione, la forma della piastra di montaggio potrebbe essere leggermente diversa. Ma le dimensioni dell'installazione sono le stesse per le stesse dimensioni dell'unità interna.

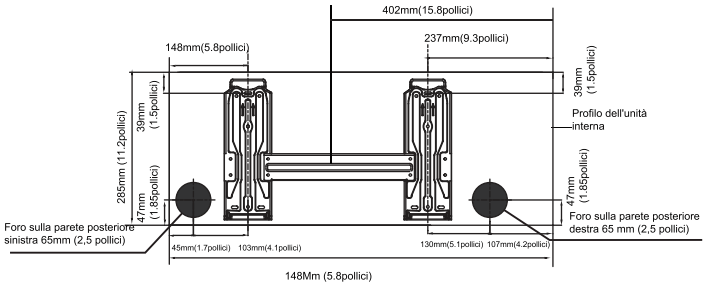
Vedere ad esempio Tipo A e Tipo B:

Orientamento corretto della piastra di montaggio

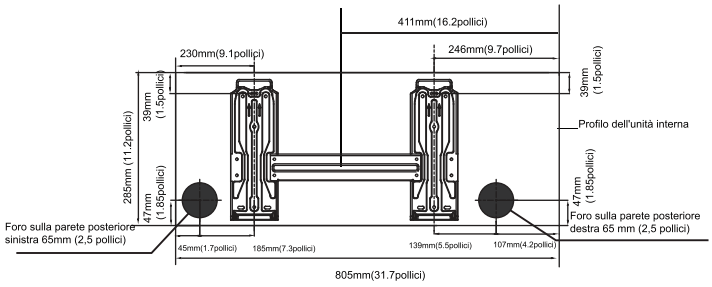




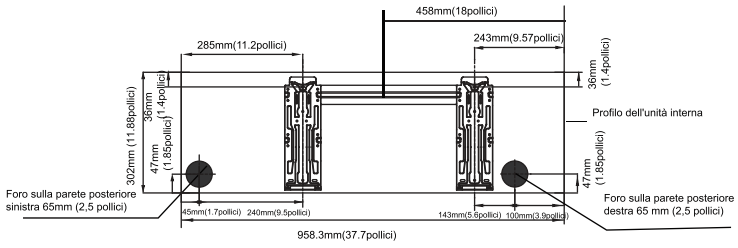
Tipo A Tipo B



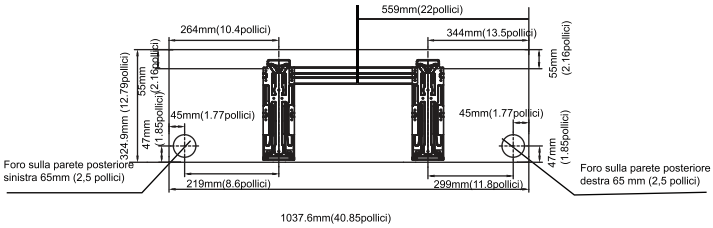
Modello A



Modello B



Modello C



Modello D

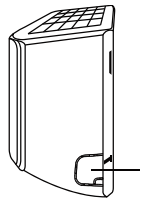
NOTA: quando il tubo di collegamento lato gas è Φ 16 mm (5/8 pollici) o più, il foro a parete deve essere di 90 mm (3,54 pollici).

Passaggio 4: preparare le tubazioni del refrigerante

Le tubazioni del refrigerante si trovano all'interno di una guaina isolante fissata sul retro dell'unità. È necessario preparare le tubazioni prima di passarle attraverso il foro nel muro.

1. In base alla posizione del foro della parete rispetto alla piastra di montaggio, scegliere il lato da cui le tubazioni usciranno dall'unità.
2. Se il foro a parete si trova dietro l'unità, tenere il pannello estraibile in posizione. Se il foro a parete si trova sul lato dell'unità interna, rimuovere il pannello a sfondamento in plastica da quel lato dell'unità.

Ciò creerà uno slot attraverso il quale le tubazioni possono uscire dall'unità. Utilizzare un becco mezzotondo se il pannello di plastica è troppo difficile da rimuovere a mano.

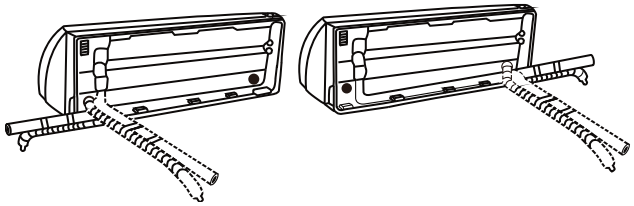


Pannello a scomparsa

3. Se le tubazioni di connessione esistenti sono già integrate nella parete, procedere direttamente alla fase di collegamento del tubo di scarico. Se non sono presenti tubazioni incorporate, collegare le tubazioni del refrigerante dell'unità interna alle tubazioni di connessione che uniranno le unità interna ed esterna. Fare riferimento alla sezione Collegamento delle tubazioni del refrigerante di questo manuale per istruzioni dettagliate.

NOTA SULL'ANGOLO DI TUBAZIONE

Le tubazioni del refrigerante possono uscire dall'unità interna da quattro diverse angolazioni: lato sinistro, lato destro, posteriore sinistro, posteriore destro.



ATTENZIONE

Le tubazioni del refrigerante possono uscire dall'unità interna da quattro diverse angolazioni: lato sinistro, lato destro, posteriore sinistro, posteriore destro.

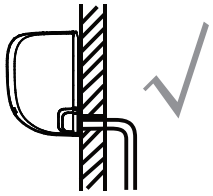
Passaggio 5: collegare il tubo di scarico

Per impostazione predefinita, il tubo di scarico è fissato sul lato sinistro dell'unità (quando si è rivolti verso la parte posteriore dell'unità). Tuttavia, può anche essere attaccato al lato destro. Per garantire un drenaggio adeguato, collegare il tubo di scarico sullo stesso lato in cui le tubazioni del refrigerante escono dall'unità. Collegare la prolunga del tubo di scarico (acquistata separatamente) all'estremità del tubo di scarico.

- Avvolgere saldamente il punto di connessione con nastro di teflon per garantire una buona tenuta e prevenire perdite.
- Per la parte del tubo di scarico che rimarrà all'interno, avvolgerlo con un isolante per tubi in schiuma per evitare la condensa.
- Rimuovere il filtro dell'aria e versare una piccola quantità di acqua nella vaschetta di drenaggio per assicurarsi che l'acqua fluisca dall'unità in modo uniforme.

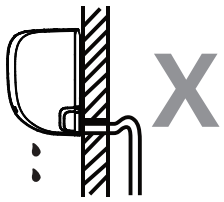
NOTA SUL POSIZIONAMENTO DEL TUBO DI SCARICO

Assicurarsi di disporre il tubo di scarico secondo le figure seguenti.



CORRETTO

Assicurarsi che non vi siano pieghe o ammaccature nel tubo di scarico per garantire un drenaggio adeguato.



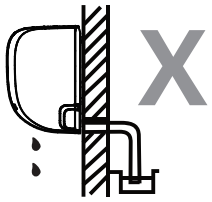
NON CORRETTO

Le pieghe nel tubo di scarico creano trappole d'acqua.



NON CORRETTO

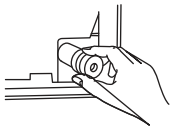
Le pieghe nel tubo di scarico creano trappole d'acqua.



NON CORRETTO

Non posizionare l'estremità del tubo di scarico in acqua o in contenitori che raccolgono acqua. Ciò impedirà il corretto drenaggio.

COLLEGARE IL FORO DI SCARICO INUTILIZZATO



Per evitare perdite indesiderate, è necessario tappare il foro di scarico non utilizzato con il tappo di gomma fornito.

PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO, LEGGERE QUESTE NORMATIVE

1. Tutti i cablaggi devono essere conformi ai codici elettrici e alle normative locali e nazionali e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
2. Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo lo schema dei collegamenti elettrici situato sui pannelli delle unità interna ed esterna.
3. In caso di gravi problemi di sicurezza con l'alimentatore, interrompere immediatamente il lavoro. Spiegare il proprio ragionamento al cliente e rifiutare di installare l'unità fino a quando il problema di sicurezza non viene 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, scosse elettriche o incendi.
5. Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, è necessario installare una protezione contro le sovratensioni e un interruttore principale.
6. Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, è necessario incorporare nel cablaggio fisso un interruttore o un interruttore che disconnetta tutti i poli e abbia una separazione dei contatti di almeno 1/8 pollici (3 mm). Il tecnico qualificato deve utilizzare un interruttore o un interruttore approvato.
7. Collegare l'unità solo a una singola presa del circuito derivato. Non collegare un altro apparecchio a quella presa.
8. Assicurarsi di mettere a terra correttamente il condizionatore d'aria.
9. Ogni filo deve essere collegato saldamente. Un cablaggio allentato può causare il surriscaldamento del terminale, con conseguente malfunzionamento del prodotto e possibile incendio.
10. Non lasciare che i fili si tocchino o appoggino contro i tubi del refrigerante, il compressore o qualsiasi parte mobile all'interno dell'unità.
11. Se l'unità ha una stufa elettrica ausiliaria, deve essere installata ad almeno 1 metro (40 pollici) da qualsiasi materiale combustibile.
12. Per evitare scosse elettriche, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo aver spento l'alimentazione. Dopo aver spento l'alimentazione, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.

⚠ AVVERTENZA

PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DEL SISTEMA.

Passaggio 6: Collegare i cavi di segnale e di alimentazione

Il cavo di segnale consente la comunicazione tra le unità interna ed esterna. Bisogna prima scegliere la giusta dimensione del cavo prima di prepararlo per la connessione.

Tipi di cavo

- **Cavo di alimentazione interno** (se applicabile)
  H05VV-F o H05V2V2-F
- **Cavo di alimentazione esterno**: H07RN-F
- **Cavo di segnale:** H07RN-F
  NOTA: In Nord America, scegliete il tipo di cavo secondo i codici e i regolamenti elettrici locali.

Area minima della sezione trasversale dei cavi di alimentazione e di segnale (per riferimento) (Non applicabile per il Nord America)

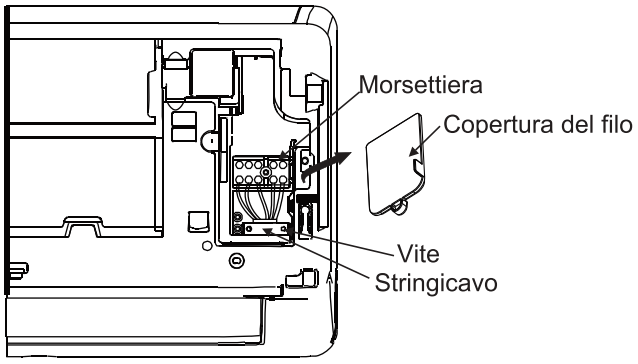
Corrente nominale dell'apparecchio (A)	Area della sezione trasversale nominale (mm²)
> 3 e ≤ 6	0.75
> 6 e ≤ 10	1
> 10 e ≤ 16	1.5
> 16 e ≤ 25	2.5
> 25 e≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6

SCEGLIERE LA MISURA CAVO GIUSTA

Le dimensioni del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari sono determinate dalla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta situata sul pannello laterale dell'unità. Fare riferimento a questa targhetta per scegliere il cavo, il fusibile o l'interruttore corretti.

NOTA: In Nord America, si prega di scegliere la dimensione giusta del cavo in base all'Ampacità minima del circuito indicata sulla targhetta dell'unità.

1. Aprire il pannello anteriore dell'unità interna.
2. Utilizzando un cacciavite, aprire il coperchio della cassetta dei cavi sul lato destro dell'unità. Questo rivelerà la morsettiera.



⚠ AVVERTENZA

TUTTI I CABLAGGI DEVONO ESSERE EFFETTUATI ESCLUSIVAMENTE SECONDO IL DIAGRAMMA DI CABLAGGIO SITUATO SUL RETRO DEL PANNELLO FRONTALE DELL'UNITÀ INTERNA.

3. Svitare il morsetto del cavo sotto la morsettiera e posizionarlo di lato.
4. Di fronte al retro dell'unità, rimuovere il pannello di plastica sul lato inferiore sinistro.
5. Inserire il cavo del segnale attraverso questo slot, dalla parte posteriore dell'unità alla parte anteriore.
6. Di fronte alla parte anteriore dell'unità, collegare il filo secondo lo schema elettrico dell'unità interna, collegare l'anello a U e avvitare saldamente ciascun filo al terminale corrispondente.

⚠ ATTENZIONE

NON MISCHIARE FILI LIVE E NULL
Ciò è pericoloso e può causare malfunzionamenti dell'unità di climatizzazione.

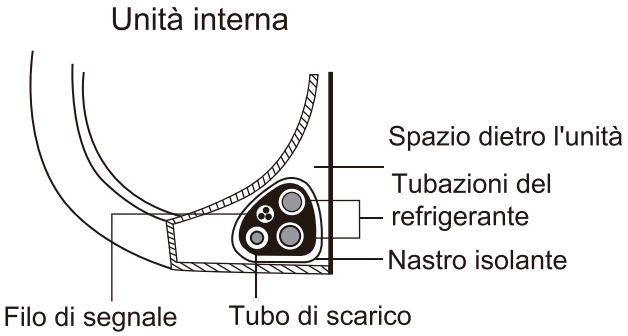
7. Dopo aver verificato che tutte le connessioni siano sicure, utilizzare il fermacavo per fissare il cavo di segnale all'unità. Avvitare a fondo il serracavo.
8. Riposizionare il coperchio dei cavi sulla parte anteriore dell'unità e il pannello di plastica sul retro.

⚠ NOTA SUL CABLAGGIO

IL PROCESSO DI PUO' DIFFERIRE LEGGERMENTE TRA UNITÀ E REGIONI.

Passaggio 7: Avvolgere le tubazioni e i cavi
Prima di passare le tubazioni, il tubo di scarico e il cavo di segnale attraverso il foro a parete, è necessario raggrupparli insieme per risparmiare spazio, proteggerli e isolarli (Non applicabile in Nord America).

1. Raggruppare il tubo di scarico, i tubi del refrigerante e il cavo di segnale come mostrato di seguito:



IL TUBO DI SCARICO DEVE ESSERE SUL FONDO

Accertarsi che il tubo di scarico sia nella parte inferiore del gruppo. Posizionare il tubo di scarico nella parte superiore del fascio può causare il trabocco della vaschetta di scarico, con conseguenti incendi o danni dovuti all'acqua.

CAVO DI SEGNALAZIONE NON INTERTWINE CON ALTRI FILI

Mentre si raggruppano questi elementi insieme, non intrecciare o incrociare il cavo di segnale con qualsiasi altro cablaggio.

2. Usando il nastro adesivo in vinile, collegare il tubo di scarico alla parte inferiore dei tubi del refrigerante.
3. Utilizzando nastro isolante, avvolgere saldamente il filo del segnale, i tubi del refrigerante e il tubo di scarico. Ricontrollare che tutti gli elementi siano raggruppati.

ESTREMITA' NON AVVOLGIBILI DELLA TUBAZIONE

Quando si avvolge il gruppo, mantenere le estremità della tubazione non imballate. È necessario accedervi per verificare la presenza di perdite al termine del processo di installazione (fare riferimento alla sezione **Controlli elettrici e Controlli di tenuta** di questo manuale).

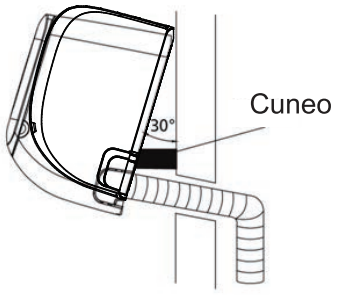
Passaggio 8: montare l'unità interna

Se sono state installate nuove tubazioni di connessione sull'unità esterna, procedere come segue:

1. Se le tubazioni del refrigerante sono già passate attraverso il foro nel muro, passare al punto 4.
2. In caso contrario, controllare due volte che le estremità dei tubi del refrigerante siano sigillate per impedire l'ingresso di sporco o materiali estranei nei tubi.
3. Passare lentamente il gruppo di tubi del refrigerante, il tubo di scarico e il filo avvolto attraverso il foro nel muro.
4. Agganciare la parte superiore dell'unità interna sul gancio superiore della piastra di montaggio.
5. Verificare che l'unità sia agganciata saldamente al montaggio esercitando una leggera pressione sui lati sinistro e destro dell'unità. L'unità non deve oscillare o spostarsi.
6. Usando una pressione uniforme, spingere verso il basso la metà inferiore dell'unità. Continuare a spingere verso il basso fino a quando l'unità non scatta sui ganci lungo la parte inferiore della piastra di montaggio.
7. Ancora una volta, verificare che l'unità sia montata saldamente applicando una leggera pressione sui lati sinistro e destro dell'unità.

Se le tubazioni del refrigerante sono già integrate nel muro, procedere come segue:

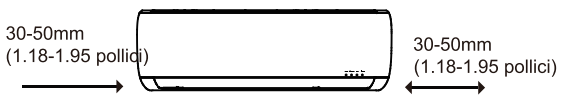
1. Agganciare la parte superiore dell'unità interna sul gancio superiore della piastra di montaggio.
2. Utilizzare una staffa o un cuneo per sostenere l'unità, offrendo così spazio sufficiente per collegare le tubazioni del refrigerante, il cavo di segnale e il tubo di scarico.



3. Collegare il tubo di scarico e le tubazioni del refrigerante (consultare la sezione Collegamento delle tubazioni del refrigerante di questo manuale per istruzioni).
4. Mantenere il punto di connessione del tubo esposto per eseguire la prova di tenuta (consultare la sezione Controlli elettrici e Controlli di tenuta di questo manuale).
5. Dopo la prova di tenuta, avvolgere il punto di connessione con nastro isolante.
6. Rimuovere la staffa o il cuneo che sta sostenendo l'unità.
7. Usando una pressione uniforme, spingere verso il basso la metà inferiore dell'unità. Continuare a spingere verso il basso fino a quando l'unità non scatta sui ganci lungo la parte inferiore della piastra di montaggio.

L'UNITÀ È REGOLABILE

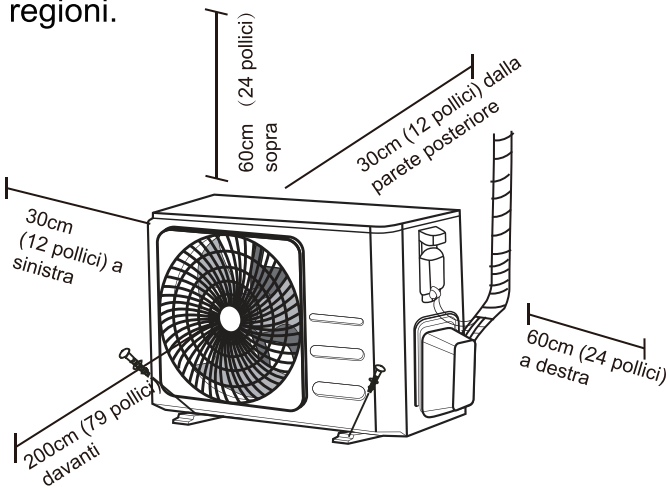
Tenere presente che i ganci sulla piastra di montaggio sono più piccoli dei fori sul retro dell'unità. Se si riscontra che non si dispone di spazio sufficiente per collegare i tubi incorporati all'unità interna, l'unità può essere regolata a sinistra o a destra di circa 30-50 mm (1,18-1,95 pollici), a seconda del modello.



Spostare a sinistra o a destra

Installazione dell'unità esterna

Installare l'unità seguendo i codici e le normative locali, potrebbero esserci differenze leggermente tra le diverse regioni.



Istruzioni per l'installazione - Unità esterna

Passaggio 1: selezionare il luogo 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.

I luoghi di installazione adeguati soddisfano i seguenti standard:

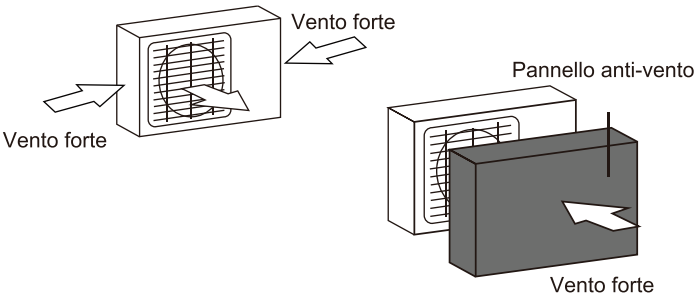
- ☑ Soddisfa tutti i requisiti spaziali indicati in Requisiti di spazio di installazione sopra.
- ☑ Buona circolazione dell'aria e ventilazione
- ☑ Ferma e solida: la posizione può supportare l'unità e non vibra
- ☑ Il rumore proveniente dall'unità non disturberà gli altri
- ☑ Protetto da periodi prolungati di luce solare diretta o pioggia
- ☑ Se si prevedono nevicate, prendere misure appropriate per prevenire l'accumulo di ghiaccio e i danni alle bobine.

NON installare l'unità nella seguente posizione;

- ⊘ Vicino a un ostacolo che bloccherà le entrate e le uscite dell'aria
- ⊘ Vicino a una strada pubblica, aree affollate o in cui il rumore dell'unità disturberà gli altri
- ⊘ Vicino ad animali o piante che potrebbero essere danneggiati dallo scarico dell'aria calda.Vicino a qualsiasi fonte di gas combustibile In un luogo esposto a grandi quantità di polvere
- ⊘ In un luogo esposto a quantità eccessive di aria salata

CONSIDERAZIONI SPECIALI PER IL TEMPO ESTREMO

Installare l'unità in modo che la ventola di uscita dell'aria sia inclinata di 90° rispetto alla direzione del vento. Se necessario, costruire una barriera di fronte all'unità per proteggerla da venti estremamente forti. Vedere figure seguenti.



Se l'unità è frequentemente esposta a forti piogge o neve:

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

Se l'unità è frequentemente esposta all'aria salata (mare):

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

Passaggio 2: installare il giunto di scarico (solo unità pompa di calore)

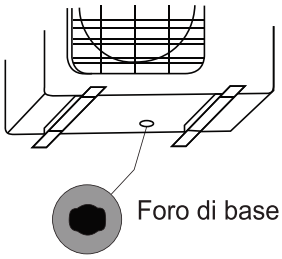
Prima di imbullonare l'unità esterna in posizione, è necessario installare il giunto di drenaggio nella parte inferiore dell'unità. Si noti che esistono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unità esterna.

Se il giunto di scarico viene fornito con una guarnizione in gomma (vedere la figura A), procedere come segue:

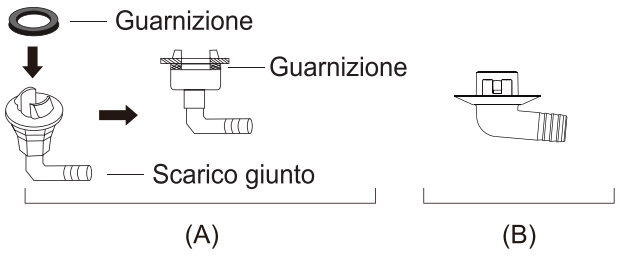
1. Montare la guarnizione in gomma sull'estremità del giunto di scarico che si collegherà all'unità esterna.
2. Inserire il giunto di drenaggio nel foro nella vaschetta di base dell'unità.
3. Ruotare il giunto di scarico di 90° fino a quando non scatta in posizione rivolto verso la parte anteriore dell'unità.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

Se il giunto di scarico non viene fornito con una guarnizione in gomma (vedere la figura B), procedere come segue:

1. Inserire il giunto di drenaggio nel foro nella vaschetta di base dell'unità. Il giunto di scarico scatta in posizione.
2. Collegare una prolunga del tubo di scarico (non inclusa) al giunto di scarico per reindirizzare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.



Foro di base dell'unità esterna



IN CLIMI FREDDI

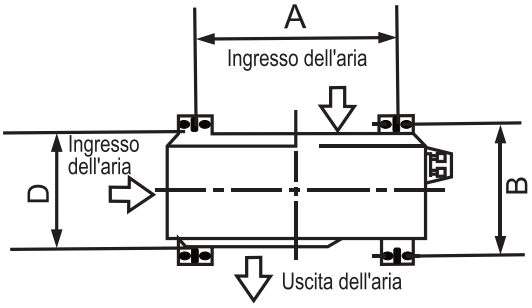
In climi freddi, assicurarsi che il tubo di scarico sia il più verticale possibile per garantire un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua si scarica troppo lentamente, può congelare il tubo e inondare l'unità.

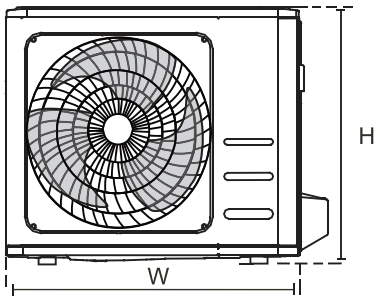
Passaggio 3: ancorare l'unità esterna

L'unità esterna può essere ancorata a terra o su una staffa a parete con bullone (M10). Preparare la base di installazione dell'unità in base alle dimensioni seguenti.

DIMENSIONI DI MONTAGGIO DELL'UNITÀ

Di seguito è riportato un elenco di diverse dimensioni dell'unità esterna e la distanza tra i piedini di montaggio. Preparare la base di installazione dell'unità in base alle dimensioni seguenti.





Dimensioni unità esterna (mm) W x H x D	Dimensioni di montaggio	
	Distanza A (mm)	Distanza B (mm)
681x434x285 (26.8”x17.1”x11.2”)	460 (18.1”)	292 (11.5”)
700x550x270 (27.5”x21.6”x10.6”)	450 (17.7”)	260 (10.2”)
700x550x275 (27.5”x21.6”x10.8”)	450 (17.7”)	260 (10.2”)
720x495x270 (28.3”x19.5”x10.6”)	452 (17.7”)	255 (10.0”)
728x555x300 (28.7”x21.8”x11.8”)	452 (17.8”)	302(11.9”)
765x555x303 (30.1”x21.8”x11.9”)	452 (17.8”)	286(11.3”)
770x555x300 (30.3”x21.8”x11.8”)	487 (19.2”)	298 (11.7”)
805x554x330 (31.7”x21.8”x12.9”)	511 (20.1”)	317 (12.5”)
800x554x333 (31.5”x21.8”x13.1”)	514 (20.2”)	340 (13.4”)
845x702x363 (33.3”x27.6”x14.3”)	540 (21.3”)	350 (13.8”)
890x673x342 (35.0”x26.5”x13.5”)	663 (26.1”)	354 (13.9”)
946x810x420 (37.2”x31.9”x16.5”)	673 (26.5”)	403 (15.9”)
946x810x410 (37.2”x31.9”x16.1”)	673 (26.5”)	403 (15.9”)

Se si installa l'unità a terra o su una piattaforma di montaggio in cemento, procedere come segue:

1. Contrassegnare le posizioni per quattro bulloni di espansione in base alla tabella delle dimensioni.
2. Praticare i fori per i bulloni di espansione.
3. Posizionare un dado all'estremità di ciascun bullone di espansione.
4. Piantare i bulloni di espansione nei fori preforati.
5. Rimuovere i dadi dai bulloni di espansione e Posizionare la rondella su ciascun bullone di espansione, quindi sostituire i dadi.
7. Usando una chiave inglese, serrare ogni dado fino a quando non è stretto.

⚠ AVVERTENZA

DURANTE LA FORATURA IN CALCESTRUZZO, LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI È CONSIGLIATA IN QUALSIASI MOMENTO.

Se si installa l'unità su una staffa a parete, procedere come segue:

⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi che il muro sia fatto di mattoni pieni, cemento o di materiale altrettanto resistente. Il muro deve essere in grado di supportare almeno quattro volte il peso dell'unità.

1. Contrassegnare la posizione dei fori della staffa in base alla tabella delle dimensioni.
2. Preforare i fori per i bulloni di espansione.
3. Posizionare una rondella e un dado all'estremità di ciascun bullone di espansione.
4. Infilare i bulloni di espansione attraverso i fori nelle staffe di montaggio, posizionare le staffe di montaggio e piantare i bulloni di espansione nella parete.
5. Verificare che le staffe di montaggio siano in piano.
6. Sollevare delicatamente l'unità e posizionare i piedini di montaggio sulle staffe.
7. Avvitare saldamente l'unità alle staffe.
8. Se consentito, installare l'unità con guarnizioni in gomma per ridurre vibrazioni e rumore.

Passaggio 4: collegare i cavi di segnale e alimentazione

La morsettiera dell'unità esterna è protetta da un coperchio del cablaggio elettrico sul lato dell'unità. Uno schema di cablaggio completo è stampato all'interno del coperchio del cablaggio.

⚠AVVERTENZA

PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE PRINCI-PALE DEL SISTEMA.

1. Preparare il cavo per il collegamento:

UTILIZZARE IL CAVO GIUSTO

Scegliere il cavo giusto facendo riferimento a "**Tipi di cavi**" a pagina 22.

SCEGLIERE LA MISURA DEL CAVO GIUSTA

La dimensione del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari è determinata dalla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta situata sul pannello laterale dell'unità.

NOTA: In Nord America, si prega di scegliere la giusta dimensione del cavo in base all'Ampacità minima del circuito indicata sulla targhetta dell'unità.

a. Usando le spellacavi, spellare la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo per rivelare circa 40 mm (1,57 pollici) di fili all'interno.
b. Spellare l'isolamento dalle estremità dei fili.
c. Usando un piegatore per fili, aggraffare le alette a U alle estremità dei fili.

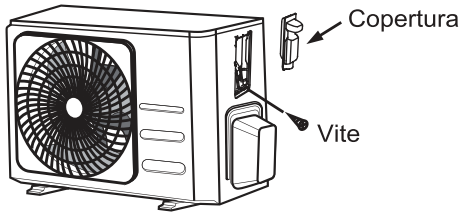
ATTENZIONE AL CAVO

Durante la crimpatura dei fili, assicurarsi di distinguere chiaramente il filo sotto tensione ("L") dagli altri fili.

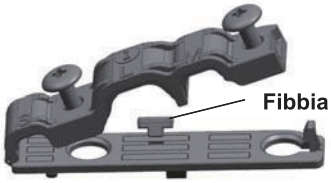
⚠AVVERTENZA

TUTTI I LAVORI DI CABLAGGIO DEVONO ESSERE ESEGUITI RIGOROSAMENTE SECONDO IL DIAGRAMMA DI CABLAGGIO SITUATO ALL'INTERNO DEL COPERCHIO DEL FILO DELL'UNITÀ ESTERNA.

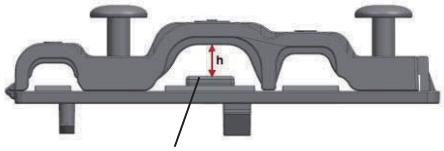
2. Svitare il coperchio del cablaggio elettrico e rimuoverlo.
3. Svitare il morsetto del cavo sotto la morsettiera e posizionarlo di lato.
4. Collegare il filo secondo lo schema elettrico e avvitare saldamente l'aletta di ciascun filo sul terminale corrispondente.
5. Dopo aver verificato che tutte le connessioni siano sicure, avvolgere i fili per evitare che l'acqua piovana scorra nel terminale.
6. Usando il morsetto per cavi, fissare il cavo all'unità. Avvitare a fondo il serracavo.
7. Isolare i cavi non utilizzati con nastro isolante in PVC. Disporli in modo che non tocchino parti elettriche o metalliche.
8. Riposizionare il copricavo sul lato dell'unità e avvitarlo in posizione.



NOTA: Se il serracavo ha l'aspetto seguente, si prega di selezionare il foro passante appropriato in base al diametro del filo.



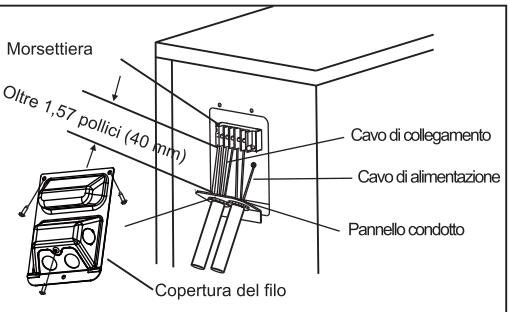
Tre dimensioni del foro: Piccolo, grande, medio



Quando la calza non è fissata abbastanza, utilizzare la fibbia per puntellarla, in modo da poterla bloccare saldamente.

In Nord America

1. Rimuovere il copricavo dall'unità allentando le 3 viti.
2. Smontare i tappi sul pannello del condotto.
3. Montare moderatamente i tubi del condotto (non inclusi) sul pannello del condotto.
4. Collegare correttamente sia l'alimentazione sia le linee di bassa tensione ai corrispondenti terminali sulla morsettiera.
5. Collegare a terra l'unità in conformità con i codici locali.
6. Assicurarsi di dimensionare ciascun filo in modo che sia più lungo di alcuni pollici rispetto alla lunghezza richiesta per il cablaggio.
7. Utilizzare i controdadi per fissare i tubi del condotto.



Selezionare il foro passante appropriato in base al diametro del filo.

Collegamento delle tubazioni del refrigerante

Quando si collegano le tubazioni del refrigerante, entrano nell'unità sostanze o gas diversi dal Quando si collegano le tubazioni del refrigerante, evitare che sostanze o gas diversi dal refrigerante specificato entrino nell'unità. La presenza di altri gas o sostanze riduce la capacità dell'unità e può causare una pressione anomala nel ciclo di refrigerazione. Ciò può causare esplosioni e lesioni.

Nota sulla lunghezza del tubo

La lunghezza delle tubazioni del refrigerante influirà sulle prestazioni e sull'efficienza energetica dell'unità. L'efficienza nominale viene testata su unità con una lunghezza del tubo di 5 metri (16,5 piedi) (In Nord America, la lunghezza del tubo standard è di 7,5 m (25 '). Per ridurre al minimo le vibrazioni e il rumore eccessivo è necessaria una corsa minima di 3 metri. In un'area tropicale speciale, per i modelli di refrigerante R290, non è possibile aggiungere refrigerante e la lunghezza massima del tubo del refrigerante non deve superare i 10 metri (32,8 piedi).
Fare riferimento alla tabella seguente per le specifiche sulla lunghezza massima e l'altezza di caduta delle tubazioni.

Lunghezza massima e altezza di caduta delle tubazioni del refrigerante per modello di unità

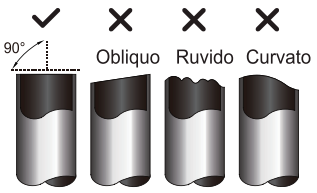
Modello	Capacità (BTU/h)	Max. Lunghezza (m)	Altezza di caduta (m)
R32 condizionatore split inverter	< 15,000	25 (82 piedi)	10 (33 piedi)
	≥15,000 e < 24,000	30 (98.5 piedi)	20 (66 piedi)
	≥ 24,000 e < 36,000	50 (164ft piedi)	25 (82 piedi)

Istruzioni per il collegamento - Tubazioni del refrigerante

Passaggio 1: tagliare i tubi

Quando si preparano i tubi del refrigerante, prestare particolare attenzione a tagliarli e svasarli correttamente. Ciò garantirà un funzionamento efficiente e ridurrà al minimo la necessità di manutenzione futura.

1. Misurare la distanza tra le unità interna ed esterna.
2. Usando un tagliatubi, tagliare il tubo un po' più lungo della distanza misurata.
3. Assicurarsi che il tubo sia tagliato con un angolo di 90° perfetto.



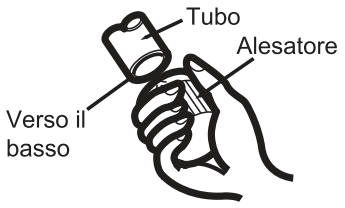
⊘ NON DEFORMARE IL TUBO DURANTE IL TAGLIO

Prestare particolare attenzione a non danneggiare, ammaccare o deformare il tubo durante il taglio. Ciò ridurrà drasticamente l'efficienza di riscaldamento dell'unità.

Passaggio 2: rimuovere le sbavature

Le sbavature possono influire sulla tenuta ermetica della connessione delle tubazioni del refrigerante. Devono essere completamente rimosse.

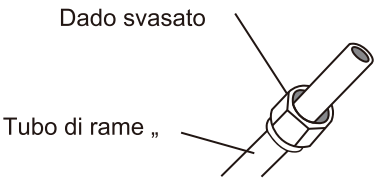
1. Tenere il tubo inclinato verso il basso per evitare la caduta di sbavature nel tubo.
2. Usando un alesatore o uno strumento di sbavatura, rimuovere tutte le sbavature dalla sezione di taglio del tubo.



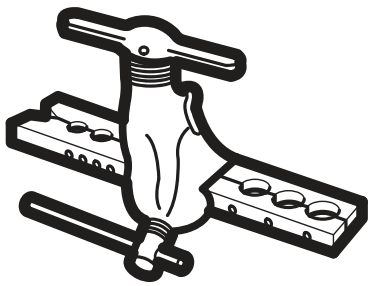
Passaggio 3: estremità svasate del tubo

Una corretta svasatura è essenziale per ottenere una tenuta ermetica.

1. Dopo aver rimosso le sbavature dal tubo tagliato, sigillare le estremità con nastro in PVC per impedire l'ingresso di materiali estranei nel tubo.
2. Guaina del tubo con materiale isolante.
3. Posizionare i dadi svasati su entrambe le estremità del tubo. Assicursi che siano rivolti nella giusta direzione, perché non è possibile indossarli o cambiare la loro direzione dopo lo svasamento.

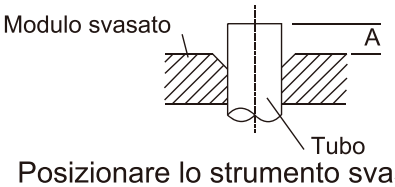


4. Rimuovere il nastro in PVC dalle estremità del tubo quando è pronto per eseguire lavori di svasatura.
5. Bloccare la forma svasata sull'estremità del tubo.
   L'estremità del tubo deve estendersi oltre il bordo della forma svasata conformemente alle dimensioni indicate nella tabella seguente.



ESTENSIONE DELLA TUBAZIONE OLTRE LA FORMA DI SVASAMENTO

Diametro esterno del tubo (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25”)	0.7 (0.0275”)	1.3 (0.05”)
Ø 9.52 (Ø 0.375”)	1.0 (0.04”)	1.6 (0.063”)
Ø12.7 (Ø 0.5”)	1.0 (0.04”)	1.8 (0.07”)
Ø 16 (Ø 0.63”)	2.0 (0.078”)	2.2 (0.086”)
Ø 19 (Ø 0.75”)	2.0 (0.078”)	2.4 (0.094”)



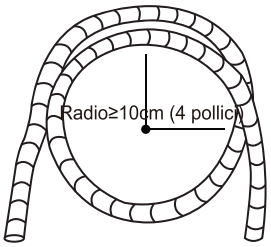
6. Posizionare lo strumento svasatura sul modulo.
7. Ruotare la maniglia dello strumento svasatore in senso orario fino a quando il tubo è completamente svasato.
8. Rimuovere l'attrezzo svasatore e la forma svasata, quindi ispezionare l'estremità del tubo per verificare che non presenti crepe e svasature.

Passaggio 4: collegare i tubi

Quando si collegano i tubi del refrigerante, fare attenzione a non utilizzare una coppia eccessiva o deformare le tubazioni in alcun modo. Dovresti prima collegare il tubo a bassa pressione, quindi il tubo ad alta pressione.

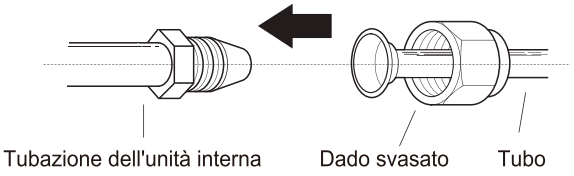
RAGGIO MINIMO DI CURVA

Quando si piegano le tubazioni del refrigerante connettivo, il raggio di curvatura minimo è di 10 cm.

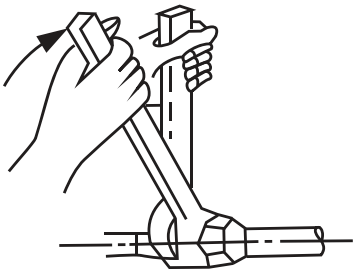


Istruzioni per il collegamento delle tubazioni all'unità interna

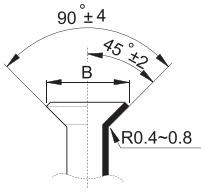
1. Allineare il centro dei due tubi che si collegheranno.



2. Stringere a mano il dado svasato il più possibile.
3. Usando una chiave inglese, afferrare il dado sul tubo dell'unità.
4. Tenendo saldamente il dado sul tubo dell'unità, utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato in base ai valori di coppia indicati nella tabella dei requisiti di coppia riportata di seguito. Allentare leggermente il dado svasato, quindi serrare nuovamente.



TORQUE REQUIREMENTS

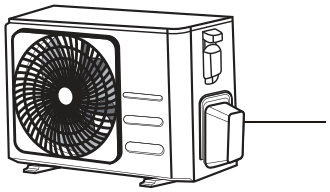
Outer Diameter of Pipe Diametro esterno del tubo (mm)	Coppia di serraggi (N•m)	Dimensione svasatura (B) (mm)	Forma svasata
Ø 6.35 (Ø 0.25”)	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34”)	
Ø 9.52 (Ø 0.375”)	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53”)	
Ø 12.7 (Ø 0.5”)	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65”)	
Ø 16 (Ø 0.63”)	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78”)	
Ø 19 (Ø 0.75”)	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93”)	

⊘COPPIA ECCESSIVA DI NON UTILIZZO NON

Una forza eccessiva può rompere il dado o danneggiare le tubazioni del refrigerante. Non superare i requisiti di coppia indicati nella tabella sopra..

Istruzioni per il collegamento delle tubazioni all'unità esterna

1. Svitare il coperchio dalla valvola imballata sul lato dell'unità esterna.
2. Rimuovere i cappucci protettivi dalle estremità delle valvole.
3. Allineare l'estremità del tubo svasato con ciascuna valvola e serrare il dado svasato il più strettamente possibile a mano.
4. Usando una chiave inglese, afferrare il corpo della valvola. Non afferrare il dado che sigilla la valvola di servizio.

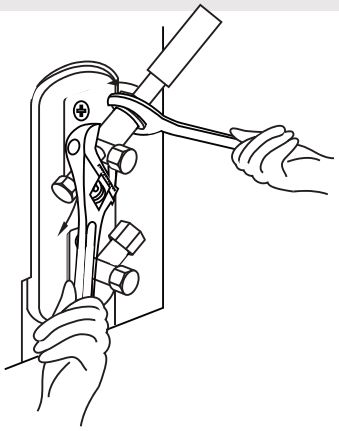


Coperchio della valvola

5. Tenendo saldamente il corpo della valvola, utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato in base ai valori di coppia corretti.
6. Allentare leggermente il dado svasato, quindi serrare nuovamente.
7. Ripetere i passaggi da 3 a 6 per il tubo rimanente.

! UTILIZZARE LA CHIAVE INGLESE PER IMPUGNARE IL CORPO PRINCIPALE DELLA VALVOLA

La coppia di serraggio del dado svasato può staccarsi da altre parti della valvola.



Evacuazione dell'aria

Preparazioni e precauzioni

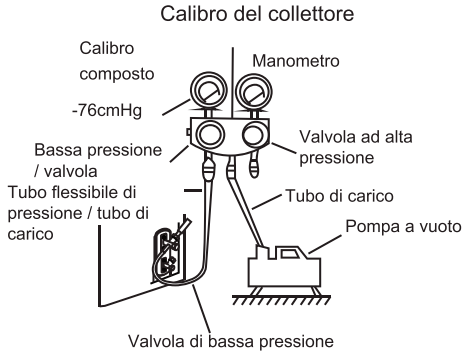
L'aria e le sostanze estranee nel circuito del refrigerante possono causare aumenti anormali della pressione, che possono danneggiare il condizionatore d'aria, ridurne l'efficienza e causare lesioni. Utilizzare una pompa per vuoto e un manometro per l'evacuazione del circuito del refrigerante, rimuovendo qualsiasi gas non condensabile e umidità dal sistema.
L'evacuazione deve essere eseguita al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene trasferita.

ANTES DE REALIZAR LA EVACUACIÓN

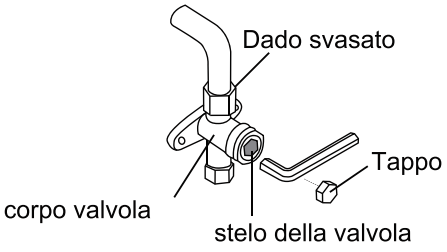
- ☑ Accertarsi che i tubi di collegamento tra le unità interna ed esterna siano collegati correttamente.
- ☑ Accertarsi che tutti i cavi siano collegati correttamente.

Istruzioni di evacuazione

1. Collegare il tubo di carico del manometro del collettore alla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo di carico dall'indicatore del collettore alla pompa del vuoto.
3. Aprire il lato Bassa pressione dell'indicatore del collettore. Tenere chiuso il lato alta pressione.
4. Accendere la pompa del vuoto per evacuare il sistema.
5. Eseguire il vuoto per almeno 15 minuti o fino a quando il misuratore composto non indica -76 cmHG (-10 ^{5} Pa).



6. Chiudere il lato di bassa pressione del manometro del collettore e spegnere la pompa del vuoto.
7. Attendere 5 minuti, quindi verificare che non vi siano stati cambiamenti nella pressione del sistema.
8. Se si verifica una variazione della pressione del sistema, consultare la sezione Controllo perdite di gas per informazioni su come verificare eventuali perdite. Se non si verifica alcun cambiamento nella pressione del sistema, svitare il tappo
9. dalla valvola imballata (valvola ad alta pressione). Inserire la chiave esagonale nella valvola imballata (valvola per alta pressione) e aprire la valvola ruotando la chiave di 1/4 di giro in senso antiorario. Sentire se il gas esce dal sistema, quindi chiudere la valvola dopo 5 secondi.
10. Osservare il manometro per un minuto per assicurarsi che non vi siano variazioni di pressione. Il manometro dovrebbe leggere una pressione atmosferica leggermente più alta.
11. Rimuovere il tubo di carico dalla porta di servizio.



12. Utilizzando una chiave esagonale, aprire completamente le valvole di alta e bassa pressione.
13. Stringere a mano i tappi delle valvole su tutte e tre le valvole (porta di servizio, alta pressione, bassa pressione).
    È possibile serrarlo ulteriormente utilizzando una chiave dinamometrica, se necessario.

! APRIRE DELICATAMENTE GLI STELI DELLA VALVOLA

Quando si aprono gli steli della valvola, ruotare la chiave esagonale fino a quando non tocca il tappo. Non tentare di forzare ulteriormente l'apertura della valvola.

Nota sull'aggiunta di refrigerante

Alcuni sistemi richiedono una ricarica aggiuntiva a seconda della lunghezza 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 ').
In altre aree, la lunghezza standard del tubo è 5 m (16 '). Il refrigerante deve essere caricato dalla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna. Il refrigerante aggiuntivo da caricare può essere calcolato utilizzando la seguente formula:

REFRIGERANTE AGGIUNTIVO PER LUNGHEZZA DEL TUBO

Lunghezza del tubo di collegamento (m)	Metodo di spurgo dell'aria	Refrigerante Aggiuntivo	
≤Lunghezza tubo standard	Pompa del vuoto	N/A	
> Lunghezza tubo standard	Pompa del vuoto	Pompa del vuoto: Ø6.35 (0 0.25") R32: (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 12g/m (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 0.13oZ/ft	Pompa del vuoto: Ø 9.52 (0 0.375") R32: (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 24g/m (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 0.26oZ/ft

⚠**ATTENZIONE** **NON** miscelare i tipi di refrigerante.

Controlli di perdite elettriche e di gas

Prima del test

Eseguire l'esecuzione del test solo dopo aver completato i seguenti passaggi:

- **Controlli di sicurezza elettrica**- Verificare che il sistema elettrico dell'unità sia sicuro e funzioni correttamente
- **Controlli della perdita di gas** - Controllare tutti i collegamenti dei dadi svasati e confermare che il sistema non perde
- Verificare che le valvole del gas e del liquido (alta e bassa pressione) siano completamente aperte

Controlli di sicurezza elettrica

Dopo l'installazione, confermare che tutti i collegamenti elettrici siano installati in conformità con le normative locali e nazionali e in base al Manuale di installazione.

PRIMA DEL TEST

Controllare i lavori di messa a terra
Misurare la resistenza di messa a terra mediante rilevamento visivo e con un tester di resistenza di messa a terra. La resistenza di messa a terra deve essere inferiore a 0,1 Ω.
Nota: Questo potrebbe non essere richiesto per alcune località del Nord America.

DURANTE IL TEST

Verificare la presenza di perdite elettriche
Durante **il test**, utilizzare un elettroprobe e un multimetro per eseguire un test completo di dispersione elettrica.
Se viene rilevata una perdita elettrica, spegnere immediatamente l'unità e chiamare un elettricista autorizzato per trovare e risolvere la causa della perdita.
Nota: Questo potrebbe non essere richiesto per alcune località del Nord America.

⚠ AVVERTENZA - RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA

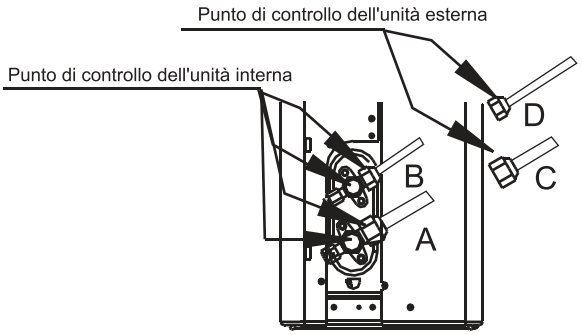
TUTTI I CABLAGGI DEVONO ESSERE CONFORMI AI CODICI ELETTRICI LOCALI E NAZIONALI, E DEVONO ESSERE INSTALLATI DA UN ELETTRICISTA CPN AUTORIZZAZIONE.

Controlli di perdite di gas

Esistono due metodi diversi per verificare la presenza di perdite di gas.
Metodo del sapone e dell'acqua
Utilizzando una spazzola morbida, applicare acqua e sapone o detergente liquido su tutti i punti di connessione dei tubi sull'unità interna e esterna. La presenza di bolle indica una perdita.
Metodo di rilevamento perdite
Se si utilizza il rilevatore di perdite, consultare il manuale operativo del dispositivo per le istruzioni d'uso corrette.

DOPO L'ESECUZIONE DEI CONTROLLI DI PERDITA DI GAS

Dopo aver verificato che i punti di collegamento di tutti i tubi NON perdono, sostituire il coperchio della valvola sull'unità esterna.



A: Valvola di intercettazione a bassa pressione
B: Valvola di intercettazione ad alta pressione
C& D: dadi svasati dell'unità interna

Test

Istruzioni test

È necessario eseguire il test per almeno 30 minuti.

1. Collegare l'alimentazione all'unità.
2. Premere il pulsante **ON/OFF** sul telecomando per accenderlo.
3. Premere il pulsante **MODALITA'** per scorrere le seguenti funzioni, una alla volta:
   - RAFFREDDAMENTO - Seleziona la temperatura più bassa possibile
   - RISCALDAMENTO - Seleziona la temperatura più alta possibile
4. Lasciare ciascuna funzione in esecuzione per 5 minuti ed eseguire i seguenti controlli:

Elenco dei controlli da eseguire	PPASS/FAILL	
Nessuna dispersione elettrica		
L'unità è correttamente messa a terra		
Tutti i terminali elettrici sono coperti correttamente		
Le unità interne ed esterne sono installate in modo solido		
Tutti i punti di connessione dei tubi non perdono	Esterno (2):	Interno (2):
L'acqua scarica correttamente dal tubo di scarico		
Tutte le tubazioni sono adeguatamente isolate		
L'unità esegue correttamente la funzione RAFFREDDAMENTO		
L'unità esegue correttamente la funzione RISCALDAMENTO		
Le feritoie delle unità interne ruotano correttamente		
L'unità interna risponde al telecomando		

ESEGUIRE UN DOPPIO CONTROLLO DEL COLLEGAMENTO DEI TUBI

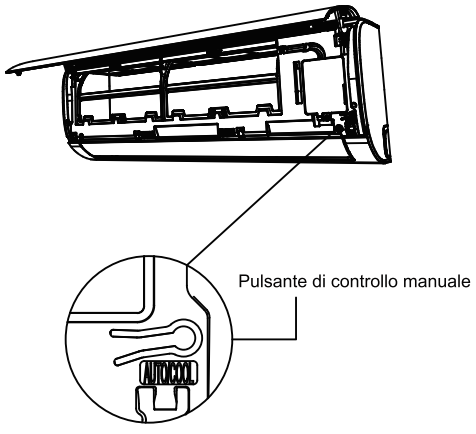
Durante il funzionamento, la pressione del circuito del refrigerante aumenta. Ciò potrebbe rivelare perdite che non erano presenti durante il controllo iniziale delle perdite. Prendersi del tempo durante il test per verificare che tutti i punti di connessione dei tubi del refrigerante non presentino perdite. Fare riferimento alla sezione Controllo perdite di gas per istruzioni.

5. Al termine dell'esecuzione del test e confermando che tutti i punti di controllo in Elenco di controlli da eseguire sono PASSATI, procedere come segue:
   a. Usando il telecomando, riportare l'unità alla normale temperatura operativa.
   b. Usando nastro isolante, avvolgere i collegamenti dei tubi del refrigerante interno lasciati scoperti durante il processo di installazione dell'unità interna.

SE LA TEMPERATURA AMBIENTE È SOTTO 17°C (62°F)

Non è possibile utilizzare il telecomando per attivare la funzione RAFFREDDAMENTO quando la temperatura ambiente è inferiore a 17 ° C. In questo caso, è possibile utilizzare il pulsante CONTROLLO MANUALE per testare la funzione RAFFREDDAMENTO.

1. Alzare il pannello anteriore dell'unità interna e sollevarlo finché non scatta in posizione.
2. Il pulsante CONTROLLO MANUALE si trova sul lato destro dell'unità. Premerlo 2 volte per selezionare la funzione RAFFREDDAMENTO.
3. Eseguire il test normalmente.



Imballaggio e disimballaggiodell'unità

Istruzioni per l'imballaggio e il disimballaggiodell'unità:

Disimballaggio:
Unità interna:
1. Tagliare il nastrosigillantesulcartone con un coltello, un taglio a sinistra, uno al centro e uno a destra.
2. Usare la morsa per togliereichiodi di tenutasullapartesuperiore del cartone.
3. Aprire la scatola.
1. Estrarre la piastra di supporto centrale, se è inclusa.
2. Estrarre il pacchetto di accessori ed estrarre il cavo di collegamento, se è incluso.
3. Sollevare la macchina dal cartone e metterla in piano.
4. Rimuovere la schiuma da imballaggio sinistra e destra o la schiuma da imballaggiosuperiore e inferiore, slegare il sacchetto di imballaggio.

Unitàesterna
1. Tagliare la cinghia di imballaggio.
2. Estrarrel'unità dal cartone.
3. Rimuovere la schiumadall'unità.
4. Rimuovere il sacchetto di imballaggiodall'unità.

Imballaggio:
Unità interna:
1. Metterel'unità interna nelsacchetto di imballaggio.
2. Attaccare la schiuma da imballaggio sinistra e destra o la schiuma da imballaggiosuperiore e inferioreall'unità.
3. Mettetel'unitànelcartone, poi mettete la confezionedegliaccessori.
4. Chiudere il cartone e sigillarlo con il nastroadesivo.
5. Usare la cinghia di imballaggio se necessario.

Unitàesterna:
1. Metterel'unitàesternanelsacchetto di imballaggio.
2. Mettere la schiumainferiorenellascatola.
3. Metterel'unitànelcartone, poi mettere la schiumad'imballaggiosuperioresull'unità.
4. Chiudere il cartone e sigillarlo con il nastroadesivo.
5. Usare la cinghia di imballaggio se necessario.

NOTA: Si prega di conservare tutti glielementi di imballaggio se sipuòaverebisogno in futuro.

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.

Certificato di Garanzia

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

La Direttiva Europea 99/44/CE ha per oggetto taluni aspetti della vendita e delle garanzie dei beni di consumo e regolamenta 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 un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto.
Ferroli S.p.A., pur non essendo venditore finale nei confronti del consumatore, intende comunque supportare le responsabilità del venditore finale con una propria Garanzia Convenzionale, fornita tramite la propria Rete di Assistenza Tecnica Autorizzata alle condizioni riportate di seguito.

Oggetto della Garanzia e Durata

L'oggetto della presente garanzia convenzionale consiste nel 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 Centro Assistenza di zona, autorizzato Ferroli S.p.A.
I nominativi dei Centri Assistenza autorizzati sono reperibili:
• attraverso il sito internet dell'azienda costruttrice;
• attraverso il numero verde 800-59-60-40.
I Centri 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;
- anormalità 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

È 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 decade 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 effettuati sul prodotto da soggetti estranei alla Rete di Assistenza Autorizzata dall'Azienda produttrice;
- impiego di parti di ricambio non originali Ferroli S.p.A.;

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/cestelli, 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 da Ferroli Spa. 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 relativo decreto nazionale di attuazione.D. Lgs. 06/09/2005 n. 206. Qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia sarà devoluta alla competenza esclusiva del Tribunale di Verona.

FERROLI S.p.A. - Via Ritonda 78/a - 37047 San Bonifacio (Verona) Italy - tel. +39.045.6139411 - fax. +39.045.6100933 - www.ferroli.com

Ferroli

Certificato di garanzia Certificato di g

Table of Contents

Safety Precautions 03

Owner's Manual

Unit Specifications and Features.....07

1. Indoor unit display.....07
2. Operating temperature.....08
3. Other features 09
4. Setting angle of air flow.....10
5. Manual operation (without Remote).....10

Care and Maintenance.....11

Troubleshooting.....13



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.

Installation Manual

Accessories.....16

Installation Summary - Indoor Unit 17

Unit Parts.....18

Indoor Unit Installation.....19

1. Select installation location.....19
2. Attach mounting plate to wall.....19
3. Drill wall hole for connective piping.....20
4. Prepare refrigerant piping.....21
5. Connect drain hose.....21
6. Connect signal and power cables.....22
7. Wrap piping and cables.....23
8. Mount indoor unit.....24

Outdoor Unit Installation.....25

1. Select installation location.....25
2. Install drain joint.....26
3. Anchor outdoor unit.....26
4. Connect signal and power cables.....28

Refrigerant Piping Connection.....29

A. Note on Pipe Length.....29

B. Connection Instructions –Refrigerant Piping.....29

   1. Cut pipe.....29
   2. Remove burrs.....30
   3. Flare pipe ends.....30
   4. Connect pipes.....30

Air Evacuation.....32

1. Evacuation Instructions.....32
2. Note on Adding Refrigerant.....33

Electrical and Gas Leak Checks.....34

Test Run.....35

Packing and unpacking the unit 36

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(European Union countries).

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.

⚠ 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 .

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 : T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC,etc.
NOTE: For the units with R32 refrigerant , only the blast-proof ceramic fuse can be used.

Note about Fluorinated Gasses

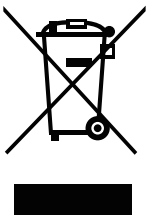
1. This air-conditioning unit contains fluorinated greenhouse gasses. For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself or the "Owner's Manual - Product Fiche " in the packaging of the outdoor unit. (European Union products only).
2. Installation, 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_2 equivalent or more, but of less than 50 tonnes of CO_2 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/R290 Refrigerant

- When flammable refrigerant are employed, appliance shall be stored in a well -ventilated area where the room size corresponds to the room area as specifiec for operation.
  For R32 refrigerant models:
  Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than $4m^2$.
- 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 flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (**UL** Standard Requirements)
- 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 eletrical 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

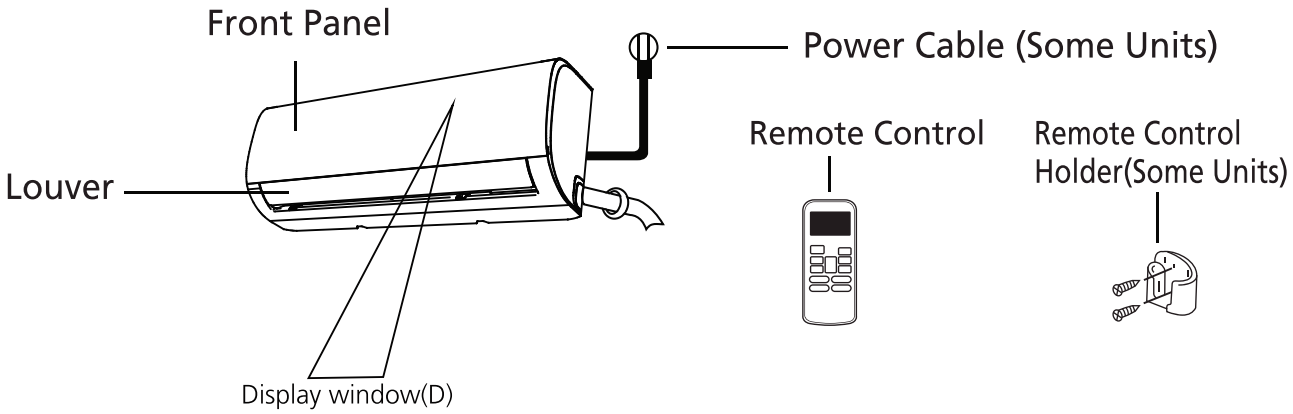
Disposing of this appliance in the forest or other natural surroundings endangers your health and is bad for the environment. Hazardous substances may leak into the ground water and enter the food chain.

Unit Specifications and Features

Indoor unit display

NOTE: Different models have different front panel and display window. Not all the indicators describing below are available for the air conditioner you purchased. Please check the indoor display window of the unit you purchased.

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





Display Code Meanings

"**fresh**" when Fresh and UV-C lamp(if any) feature is activated(some units)

"**defrost**" when defrost feature is activated.

"**run**" when the unit is on.

"**timer**" when TIMER is set.

" " when Wireless Control feature is activated(some units)

" " Displays temperature, operation feature and Error codes:

When ECO function(some units) is activated, the '' illuminates gradually one by one as -- -- --set temperature -- ..... in one second interval.

" " for 3 seconds when:

- TIMER ON is set (if the unit is OFF, " " remains on when TIMER ON is set)
- FRESH, UV-C lamp, SWING, TURBO, or SILENCE feature is turned on

" " for 3 seconds when:

- TIMER OFF is set
- FRESH, UV-C lamp, SWING, TURBO, or SILENCE feature is turned off

" " when anti-cold air feature is turned on

" " when defrosting(cooling & heating units)

" " when unit is self-cleaning(some units)

" " when 8℃ heating feature is turned on(some units)

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	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (For models with low temp. cooling systems.)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

FOR OUTDOOR UNITS WITH AUXILIARY ELECTRIC HEATER

When outside temperature is below 0°C (32°F), we strongly recommend keeping the unit plugged in at all time to ensure smooth ongoing performance.

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:

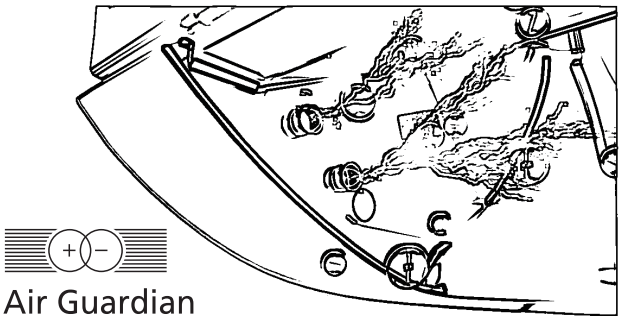
- Keep doors and windows closed.
- Limit energy usage by using TIMER ON and TIMER OFF functions.
- Do not block air inlets or outlets.
- Regularly inspect and clean air filters.

A guide on using the infrared remote is not included in this literature package. Not all the functions are available for the air conditioner, please check the indoor display and remote control of the unit you purchased.

Other Features

- **Auto-Restart**
  If the unit loses power, it will automatically restart with the prior settings once power has been restored.
- **Wireless Control**
  Wireless control allows you to control your air conditioner using your mobile phone and a wireless connection.
  For the USB device access, replacement, maintenance operations must be carried out by professional staff.
- **Louver Angle Memory**
  When turning on your unit, the louver will automatically resume its former angle.
- **Refrigerant Leakage Detection**
  The indoor unit will automatically display "EC" or "EL0C"or flash LEDS (model dependent) when it detects refrigerant leakage.
- **Health-Super ionizer**
  The super ionizer could release millions positive and negative ions into the air. When the positive ions meet the negative one, this process will create the energy and reduce bacteria and then turn them into harmless water molecules using chemical reaction. The surplus negative ions can fresh the air.

Health-Super ionizer



Air Guardian

Clean the air we breathe, make home healthy and comfortable.

The advanced air guardian technology of Ferroli generates more than 3 trillions of positive and negative ions per m^3.

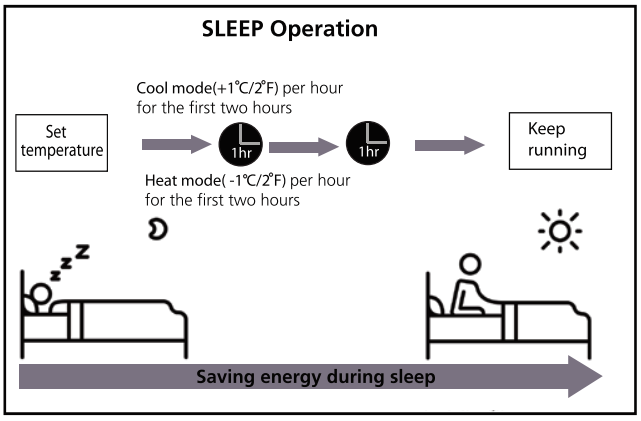
Ions generated by air guardian are the same with positive and negative ions occurred in nature.

- **Sleep Operation**

The SLEEP function is used to decrease energy use while you sleep (and don't need the same temperature settings to stay comfortable). This function can only be activated via remote control. And the Sleep function is not available in FAN or DRY mode.

Press the **SLEEP** button when you are ready to go to sleep. When in COOL mode, the unit will increase the temperature by 1°C (2°F) after 1 hour, and will increase an additional 1°C (2°F) after another hour. When in HEAT mode, the unit will decrease the temperature by 1°C (2°F) after 1 hour, and will decrease an additional 1°C (2°F) after another hour.

The sleep feature will stop after 8 hours and the system will keep running with final situation.



• Setting Angle of Air Flow

Setting vertical angle of air flow

While the unit is on, use the **SWING/DIRECT** button on remote control to set the direction (vertical angle) of airflow. Please refer to the Remote Control Manual for details.

NOTE ON LOUVER ANGLES

When using COOL or DRY mode, do not set louver at too vertical an angle for long periods of time. This can cause water to condense on the louver blade, which will drop on your floor or furnishings.

When using COOL or HEAT mode, setting the louver at too small an angle can reduce the performance of the unit due to restricted air flow.

NOTE: According to the relative standards requirement, please sets the vertical air flow louver to its maximum angle under heating capacity test.

Setting horizontal angle of air flow

The horizontal angle of the airflow must be set manually. Grip the deflector rod (See **Fig.B**) and manually adjust it to your preferred direction.

For some units, the horizontal angle of the airflow can be set by remote control. please refer to the Remote Control Manual.

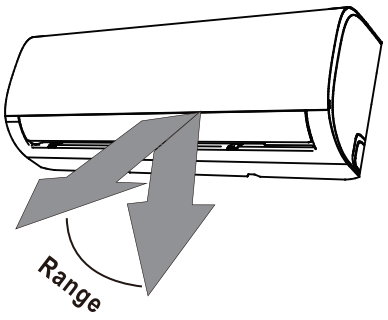
Manual Operation(without remote)

⚠ CAUTION

The manual button is intended for testing purposes and emergency operation only. Please do not use this function unless the remote control is lost and it is absolutely necessary. To restore regular operation, use the remote control to activate the unit. Unit must be turned off before manual operation.

To operate your unit manually:

1. Open the front panel of the indoor unit.
2. Locate the **MANUAL CONTROL button** on the right-hand side of the unit.
3. Press the **MANUAL CONTROL button** one time to activate FORCED AUTO mode.
4. Press the **MANUAL CONTROL button** again to activate FORCED COOLING mode.
5. Press the **MANUAL CONTROL button** a third time to turn the unit off.
6. Close the front panel.



NOTE: Do not move louver by hand. This will cause the louver to become out of sync. If this occurs, turn off the unit and unplug it for a few seconds, then restart the unit. This will reset the louver.

Fig. A

⚠ CAUTION

Do not put your fingers in or near the blower and suction side of the unit. The high-speed fan inside the unit may cause injury.

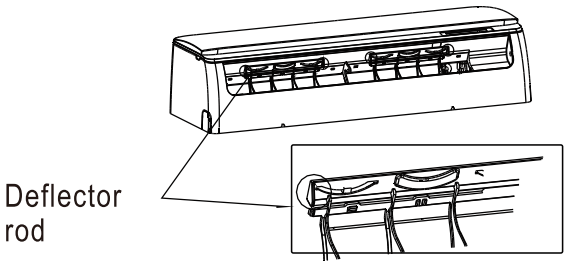
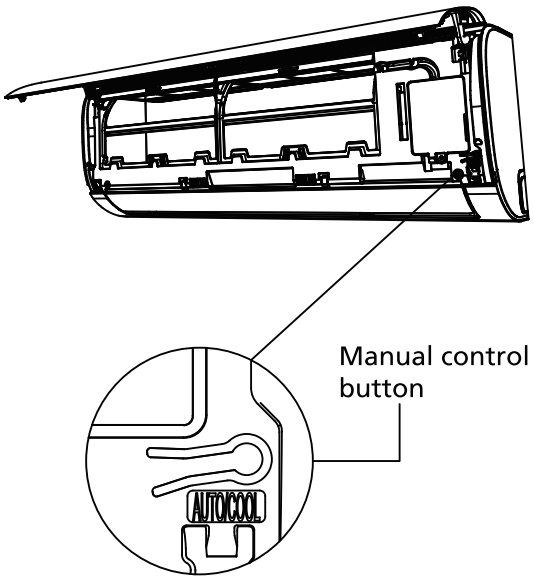


Fig. B



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

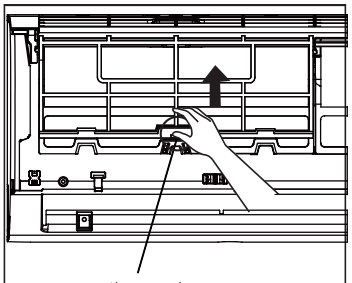
Only use a soft, dry cloth to wipe the unit clean. If the unit is especially dirty, you can use a cloth soaked in warm water to wipe it clean.

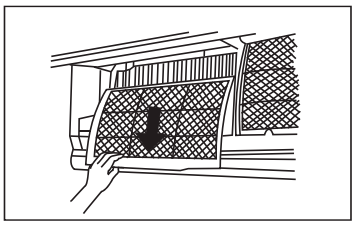
- **Do not** use chemicals or chemically treated cloths to clean the unit
- **Do not** use benzene, paint thinner, polishing powder or other solvents to clean the unit. They can cause the plastic surface to crack or deform.
- **Do not** use water hotter than 40°C (104°F) to clean the front panel. This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

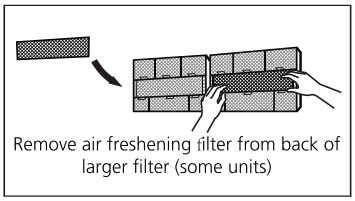
Cleaning Your Air Filter

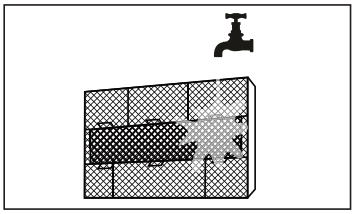
A clogged air conditioner can reduce the cooling efficiency of your unit, and can also be bad for your health. Make sure to clean the filter once every two weeks.

1. Lift the front panel of the indoor unit.
2. First press the tab on the end of filter to loosen the buckle, lift it up, then pull it towards yourself.
3. Now pull the filter out.
4. If your filter has a small air freshening filter, unclip it from the larger filter. Clean this air freshening filter with a hand-held vacuum.
5. Clean the large air filter with warm, soapy water. Be sure to use a mild detergent.
6. Rinse the filter with fresh water, then shake off excess water.
7. Dry it in a cool, dry place, and refrain from exposing it to direct sunlight.
8. When dry, re-clip the air freshening filter to the larger filter, then slide it back into the indoor unit.
9. Close the front panel of the indoor unit.









⚠ CAUTION

- Before changing the filter or cleaning, turn off the unit and disconnect its power supply.
- When removing filter, do not touch metal parts in the unit. The sharp metal edges can cut you.
- 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.

Air Filter Reminders (Optional)

Air Filter Cleaning Reminder

After 240 hours of use, the display window on the indoor unit will flash "CL." This is a reminder to clean your filter. After 15 seconds, the unit will revert to its previous display.

To reset the reminder, press the **LED** button on your remote control 4 times, or press the **MANUAL CONTROL** button 3 times. If you don't reset the reminder, the "CL" indicator will flash again when you restart the unit.

Air Filter Replacement Reminder

After 2,880 hours of use, the display window on the indoor unit will flash "nF." This is a reminder to replace your filter. After 15 seconds, the unit will revert to its previous display.

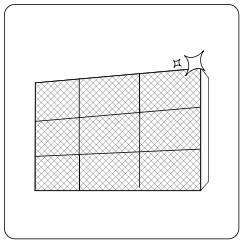
To reset the reminder, press the **LED** button on your remote control 4 times, or press the **MANUAL CONTROL** button 3 times. If you don't reset the reminder, the "nF" indicator will flash again when you restart the unit.

⚠ CAUTION

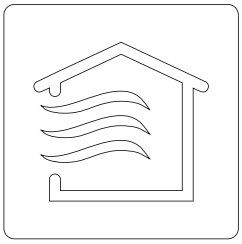
- Any maintenance and cleaning of outdoor unit should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.
- Any unit repairs should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.

Maintenance – Long Periods of Non-Use

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



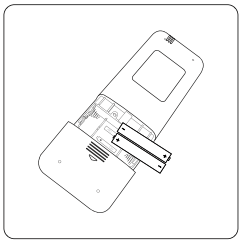
Clean all filters



Turn on FAN function until unit dries out completely



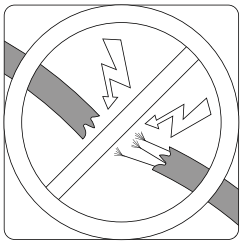
Turn off the unit and disconnect the power



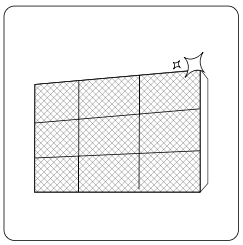
Remove batteries from remote control

Maintenance – Pre-Season Inspection

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



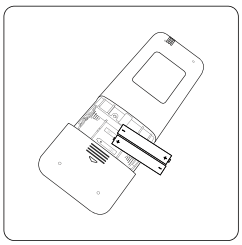
Check for damaged wires



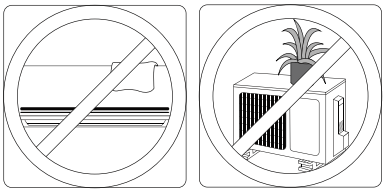
Clean all filters



Check for leaks



Replace batteries



Make sure nothing is blocking all air inlets and outlets

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/HEAT mode to FAN mode	The unit may change its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating in the previously selected mode again.
	The set temperature has been reached, at which point the unit turns off the compressor. The unit will continue operating when the temperature fluctuates 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 rushing air sound may occur when the louver resets its position.
	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	Low hissing sound during operation: This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both indoor and outdoor units.
	Low hissing sound 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.
	Squeaking sound: Normal expansion and contraction of plastic and metal parts caused by temperature changes during operation can cause squeaking noises.

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.
Operation is erratic, unpredictable, or unit is unresponsive	Interference from cell phone towers and remote boosters may cause the unit to malfunction. In this case, try the following: • Disconnect the power, then reconnect. • Press ON/OFF button on remote control to restart 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.

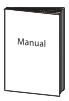
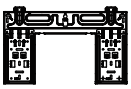
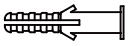
Problem	Possible Causes	Solution
Poor Cooling Performance	Temperature setting may be higher than ambient room temperature	Lower the temperature setting
	The heat exchanger on the indoor or outdoor unit is dirty	Clean the affected heat exchanger
	The air filter is dirty	Remove the filter and clean it 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
	SILENCE function is activated (optional function)	SILENCE function can lower product performance by reducing operating frequency. Turn off SILENCE function.

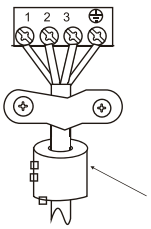
Problem	Possible Causes	Solution
The unit is not working	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power is turned off	Turn on the power
	The fuse is burned out	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace batteries
	The Unit's 3-minute protection has been activated	Wait three 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
	The compressor is broken	Replace the compressor
	The voltage is too high or too low	Install a manostat to regulate the voltage
Poor heating performance	The outdoor temperature is extremely low	Use auxiliary heating device
	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 **Error code appears and begins with the letters as the following in the window display of indoor unit:** • **E(x), P(x), F(x)** • **EH(xx), EL(xx), EC(xx)** • **PH(xx), PL(xx), PC(xx)**	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. 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.	

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

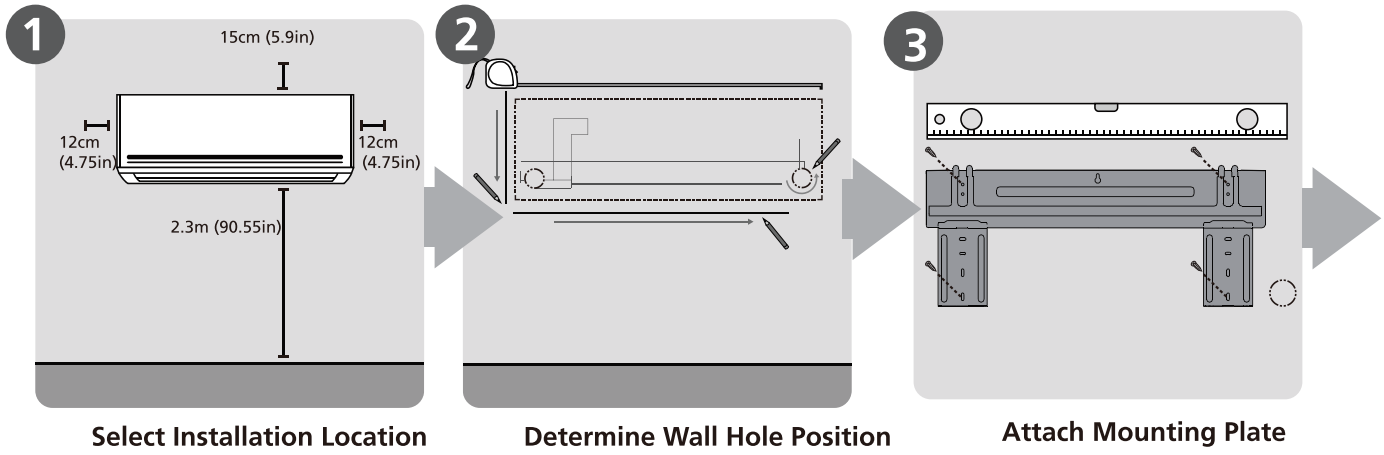
Accessories

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.

Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape	Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape
Manual	2~3		**Remote controller**	1	
Drain joint (for cooling & heating models)	1		**Remote controller holder(optional)**	1	
Seal (for cooling & heating models)	1		**Fixing screw for remote controller holder(optional)**	2	
Mounting plate	1		**Mounting plate fixing screw**	5~8 (depending on models)	
Anchor	5~8 (depending on models)		Small Filter (Need to be installed on the back of main air filter by the authorized technician while installing the machine)	1~2 (depending on models)	

Name	Shape		Quantity(PC)
Connecting pipe assembly	**Liquid side**	**Φ6.35(1/4in)**	Parts you must purchase separately. Consult the dealer about the proper pipe size of the unit you purchased.
		Φ9.52(3/8in)	
	Gas side	**Φ9.52(3/8in)**	
		Φ12.7(1/2in)	
		Φ16(5/8in)	
		Φ19(3/4in)	
Magnetic ring and belt (if supplied ,please refer to the wiring diagram to install it on the connective cable.)	  Pass the belt through the hole of the Magnetic ring to fix it on the cable		Varies by model

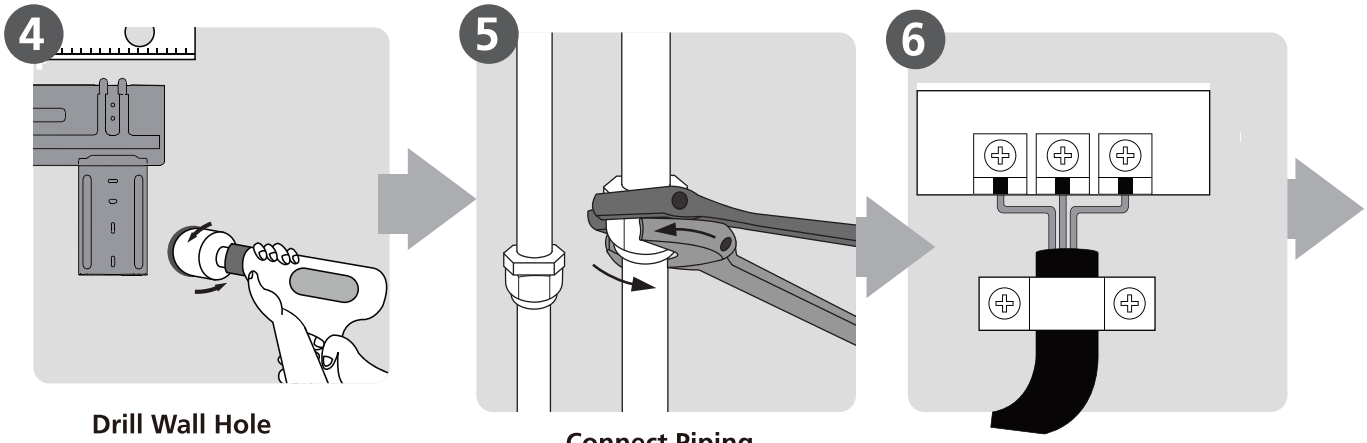
Installation Summary - Indoor Unit



Select Installation Location

Determine Wall Hole Position

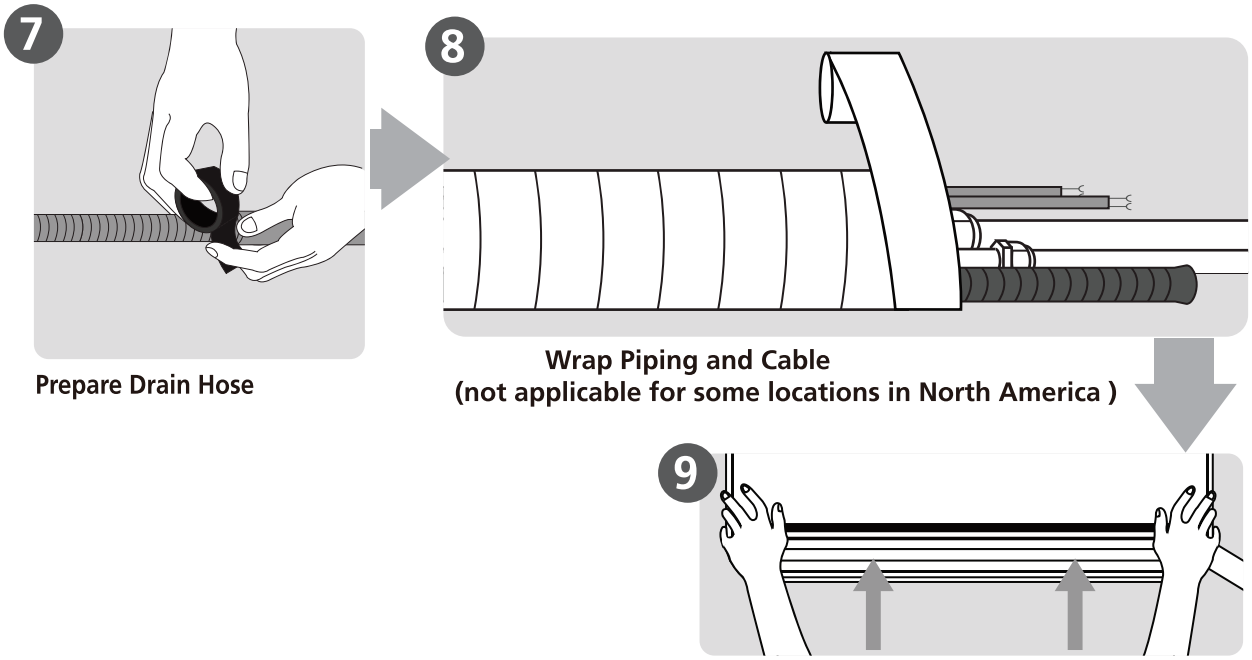
Attach Mounting Plate



Drill Wall Hole

Connect Piping

Connect Wiring
(not applicable for some locations in North America)



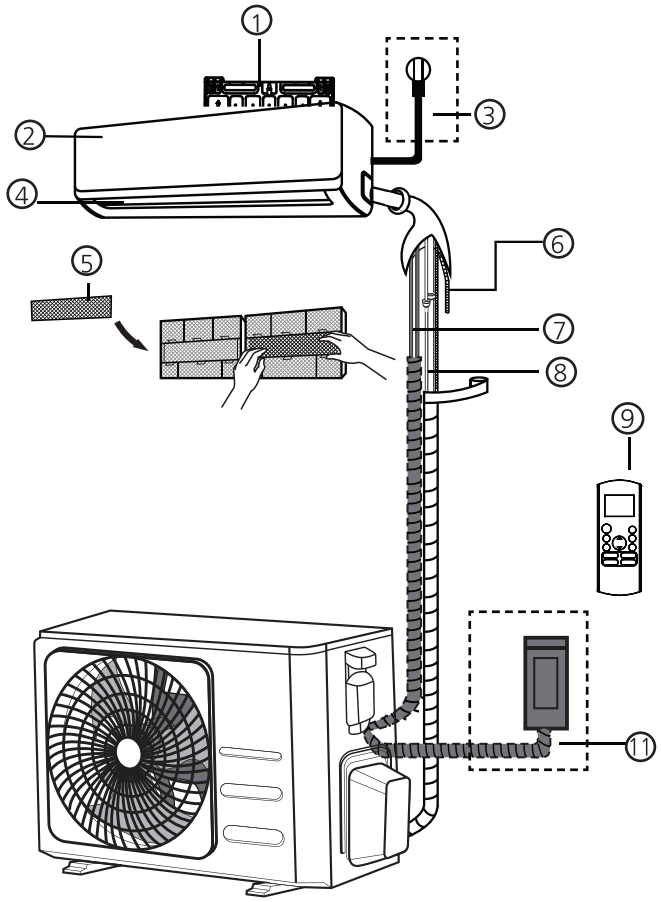
Prepare Drain Hose

Wrap Piping and Cable
(not applicable for some locations in North America)

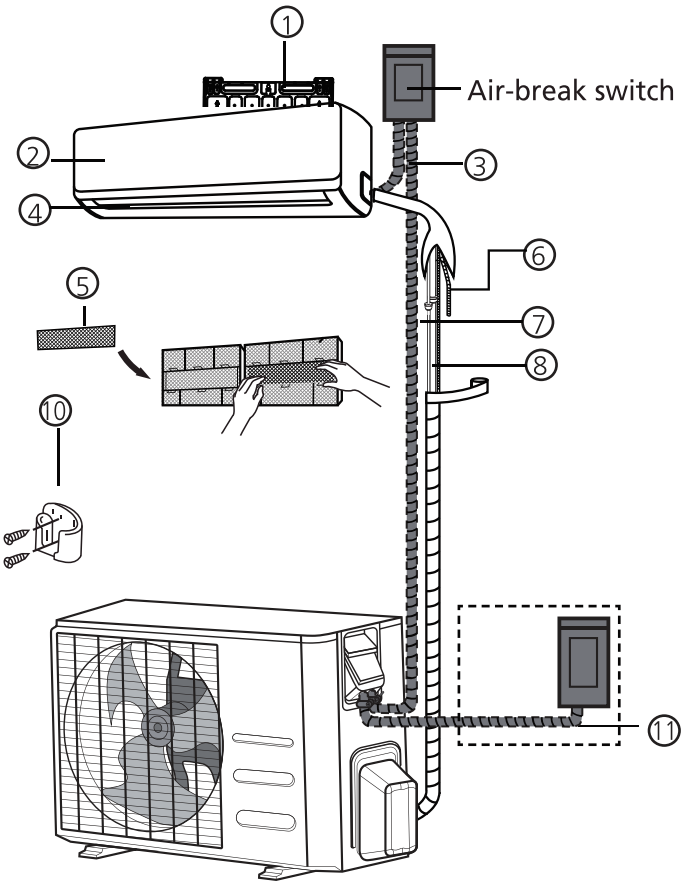
Mount Indoor Unit

Unit Parts

NOTE: The installation must be performed in accordance with the requirement of local and national standards. The installation may be slightly different in different areas.



(**1**)



(**2**)

① Wall Mounting Plate
② Front Panel
③ Power Cable (Some Units)
④ Louver
⑤ Functional Filter (On Back of Main Filter - Some Units)
⑥ Drainage Pipe
⑦ Signal Cable
⑧ Refrigerant Piping
⑨ Remote Controller
⑩ Remote controller Holder (Some Units)
⑪ Outdoor Unit Power Cable (Some Units)

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:

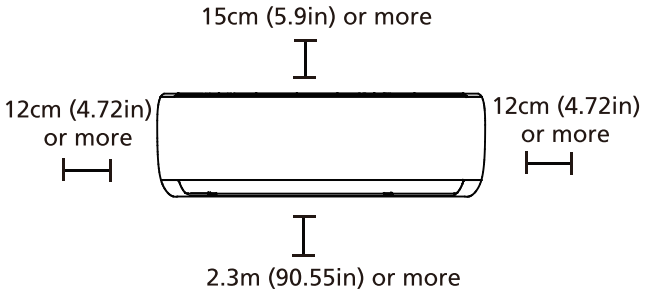
- ⊘ Near any source of heat, steam, or combustible gas
- ⊘ Near flammable items such as curtains or clothing
- ⊘ Near any obstacle that might block air circulation
- ⊘ Near the doorway
- ⊘ In a location subject to direct sunlight

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.

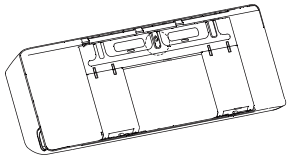
Refer to the following diagram to ensure proper distance from walls and ceiling:



Step 2: Attach mounting plate to wall

The mounting plate is the device on which you will mount the indoor unit.

- Take out the mounting plate at the back of the indoor unit.



- Secure the mounting plate to the wall with the screws provided. Make sure that mounting plate is flat against the wall.

NOTE FOR CONCRETE OR BRICK WALLS:

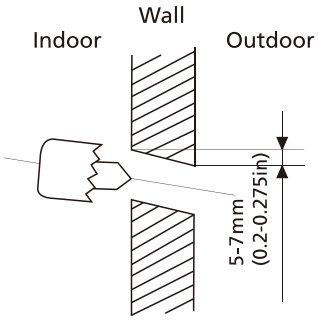
If the wall is made of brick, concrete, or similar material, drill 5mm-diameter (0.2in-diameter) holes in the wall and insert the sleeve anchors provided. Then secure the mounting plate to the wall by tightening the screws directly into the clip anchors.

Step 3: Drill wall hole for connective piping

1. Determine the location of the wall hole based on the position of the mounting plate. Refer to **Mounting Plate Dimensions.**
2. Using a 65mm (2.5in) or 90mm(3.54in) (depending on models)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 5mm to 7mm (0.2-0.275in). This will ensure proper water drainage.
3. 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

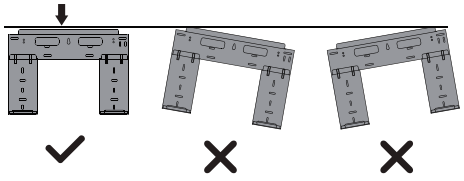
When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.

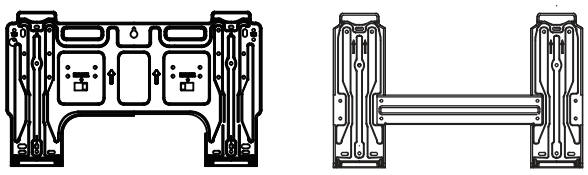


MOUNTING PLATE DIMENSIONS

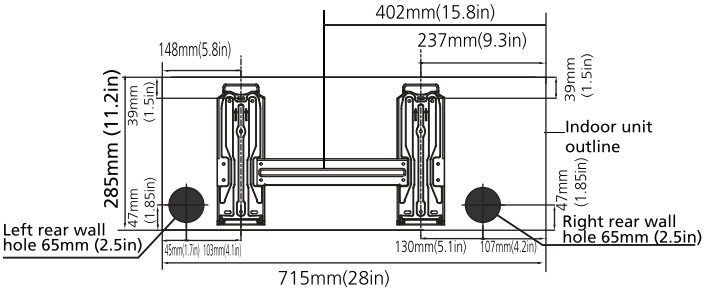
Different models have different mounting plates. For the different customization requirements, the shape of the mounting plate may be slightly different. But the installation dimensions are the same for the same size of indoor unit.
See Type A and Type B for example:

Correct orientation of Mounting Plate

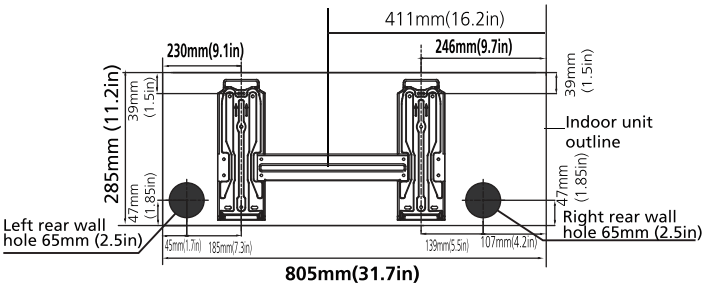




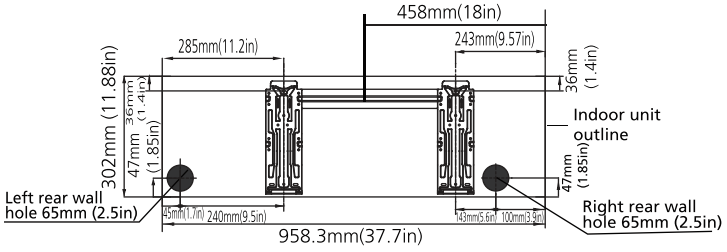
Type A **Type B**



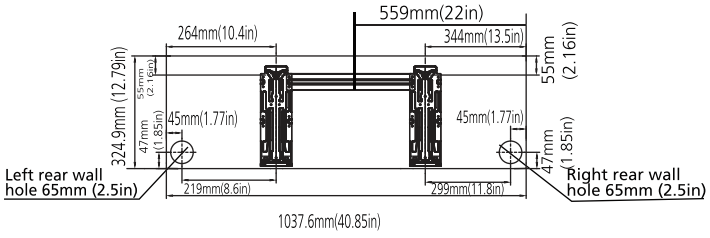
Model A



Model B



Model C



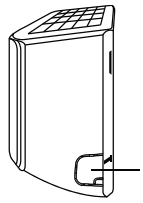
Model D

NOTE: When the gas side connective pipe is Φ 16mm(5/8in) or more, the wall hole should be 90mm(3.54in).

Step 4: Prepare refrigerant piping

The refrigerant piping is inside an insulating sleeve attached to the back of the unit. You must prepare the piping before passing it through the hole in the wall.

1. Based on the position of the wall hole relative to the mounting plate, choose the side from which the piping will exit the unit.
2. If the wall hole is behind the unit, keep the knock-out panel in place. If the wall hole is to the side of the indoor unit, remove the plastic knock-out panel from that side of the unit. This will create a slot through which your piping can exit the unit. Use needle nose pliers if the plastic panel is too difficult to remove by hand.

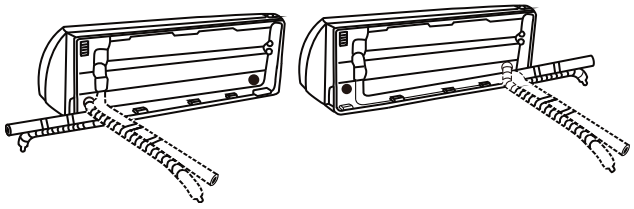


Knock-out Panel

3. If existing connective piping is already embedded in the wall, proceed directly to the **Connect Drain Hose** step. If there is no embedded piping, connect the indoor unit's refrigerant piping to the connective piping that will join the indoor and outdoor units. Refer to the **Refrigerant Piping Connection** section of this manual for detailed instructions.

NOTE ON PIPING ANGLE

Refrigerant piping can exit the indoor unit from four different angles:Left-hand side,Right-hand side, Left rear, Right rear.



CAUTION

Be extremely careful not to dent or damage the piping while bending them away from the unit. Any dents in the piping will affect the unit's performance.

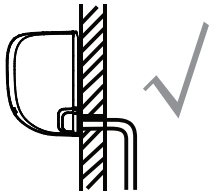
Step 5: Connect drain hose

By default, the drain hose is attached to the left-hand side of unit (when you're facing the back of the unit). However, it can also be attached to the right-hand side. To ensure proper drainage, attach the drain hose on the same side that your refrigerant piping exits the unit. Attach drain hose extension (purchased separately) to the end of drain hose.

- Wrap the connection point firmly with Teflon tape to ensure a good seal and to prevent leaks.
- For the portion of the drain hose that will remain indoors, wrap it with foam pipe insulation to prevent condensation.
- Remove the air filter and pour a small amount of water into the drain pan to make sure that water flows from the unit smoothly.

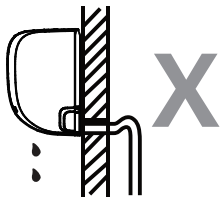
NOTE ON DRAIN HOSE PLACEMENT

Make sure to arrange the drain hose according to the following figures.



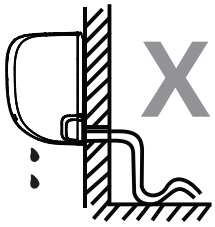
CORRECT

Make sure there are no kinks or dent in drain hose to ensure proper drainage.



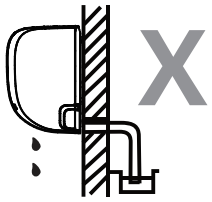
NOT CORRECT

Kinks in the drain hose will create water traps.



NOT CORRECT

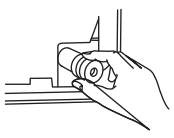
Kinks in the drain hose will create water traps.



NOT CORRECT

Do not place the end of the drain hose in water or in containers that collect water. This will prevent proper drainage.

PLUG THE UNUSED DRAIN HOLE



To prevent unwanted leaks you must plug the unused drain hole with the rubber plug provided.

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, a surge protector and main power switch should be installed.
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.
10. Do not let wires touch or rest against refrigerant tubing, the compressor, or any moving parts within the unit.
11. If the unit has an auxiliary electric heater, it must be installed at least 1 meter (40in) away from any combustible materials.
12. To avoid getting an electric shock, never touch the electrical components soon after the power supply has been turned off. After turning off the power, always wait 10 minutes or more before you touch the electrical components.

⚠ WARNING

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

Step 6: Connect signal and power cables

The signal cable enables communication between the indoor and outdoor units. You must first choose the right cable size before preparing it for connection.

Cable Types

- **Indoor Power Cable** (if applicable): H05VV-F or H05V2V2-F
- **Outdoor Power Cable:** H07RN-F or H05RN-F
- **Signal Cable:** H07RN-F

NOTE: In North America, choose the cable type according to the local electrical codes and regulations.

Minimum Cross-Sectional Area of Power and Signal Cables (For reference) (Not applicable for North America)

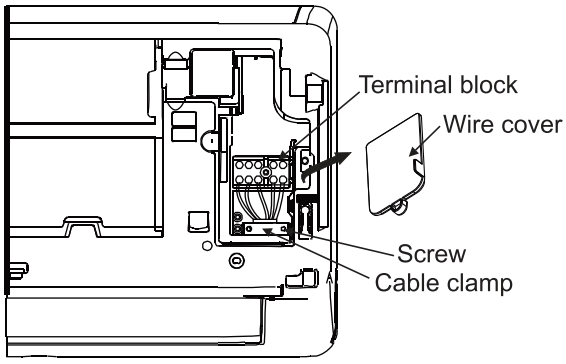
Rated Current of Appliance (A)	Nominal Cross-Sectional Area (mm²)
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit. Refer to this nameplate to choose the right cable, fuse, or switch.

NOTE: In North America, please choose the right cable size according to the Minimum Circuit Ampacity indicated on the nameplate of the unit.

1. Open front panel of the indoor unit.
2. Using a screwdriver, open the wire box cover on the right side of the unit. This will reveal the terminal block.



⚠ WARNING

ALL WIRING MUST BE PERFORMED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE WIRING DIAGRAM LOCATED ON THE BACK OF THE INDOOR UNIT'S FRONT PANEL .

3. Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.
4. Facing the back of the unit, remove the plastic panel on the bottom left-hand side.
5. Feed the signal wire through this slot, from the back of the unit to the front.
6. Facing the front of the unit, connect the wire according to the indoor unit's wiring diagram, connect the u-lug and firmly screw each wire to its corresponding terminal.

⚠ CAUTION

DO NOT MIX UP LIVE AND NULL WIRES

This is dangerous, and can cause the air conditioning unit to malfunction.

7. After checking to make sure every connection is secure, use the cable clamp to fasten the signal cable to the unit. Screw the cable clamp down tightly.
8. Replace the wire cover on the front of the unit, and the plastic panel on the back.

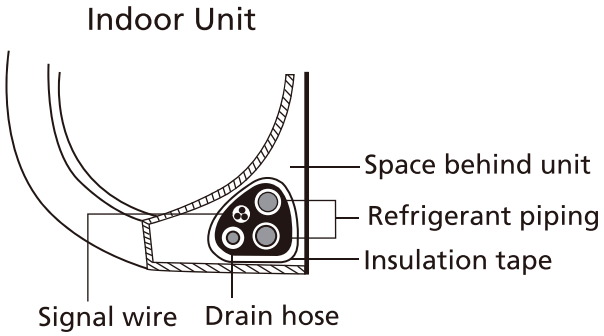
⚠ NOTE ABOUT WIRING

THE WIRING CONNECTION PROCESS MAY DIFFER SLIGHTLY BETWEEN UNITS AND REGIONS.

Step 7: Wrap piping and cables

Before passing the piping, drain hose, and the signal cable through the wall hole, you must bundle them together to save space, protect them, and insulate them(Not applicable in North America).

1. Bundle the drain hose, refrigerant pipes, and signal cable as shown below:



DRAIN HOSE MUST BE ON BOTTOM

Make sure that the drain hose is at the bottom of the bundle. Putting the drain hose at the top of the bundle can cause the drain pan to overflow, which can lead to fire or water damage.

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.

2. Using adhesive vinyl tape, attach the drain hose to the underside of the refrigerant pipes.
3. Using insulation tape, wrap the signal wire, refrigerant pipes, and drain hose tightly together. Double-check that all items are bundled.

DO NOT WRAP ENDS OF PIPING

When wrapping the bundle, keep the ends of the piping unwrapped. You need to access them to test for leaks at the end of the installation process (refer to **Electrical Checks and Leak Checks** section of this manual).

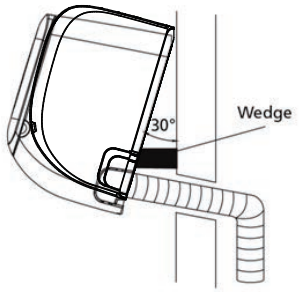
Step 8: Mount indoor unit

If you installed new connective piping to the outdoor unit, do the following:

1. If you have already passed the refrigerant piping through the hole in the wall, proceed to Step 4.
2. Otherwise, double-check that the ends of the refrigerant pipes are sealed to prevent dirt or foreign materials from entering the pipes.
3. Slowly pass the wrapped bundle of refrigerant pipes, drain hose, and signal wire through the hole in the wall.
4. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
5. Check that unit is hooked firmly on mounting by applying slight pressure to the left and right-hand sides of the unit. The unit should not jiggle or shift.
6. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.
7. Again, check that the unit is firmly mounted by applying slight pressure to the left and the right-hand sides of the unit.

If refrigerant piping is already embedded in the wall, do the following:

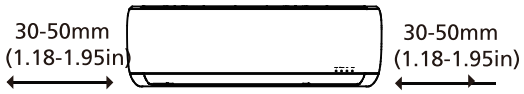
1. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
2. Use a bracket or wedge to prop up the unit, giving you enough room to connect the refrigerant piping, signal cable, and drain hose.



3. Connect drain hose and refrigerant piping (refer to **Refrigerant Piping Connection** section of this manual for instructions).
4. Keep pipe connection point exposed to perform the leak test (refer to **Electrical Checks and Leak Checks** section of this manual).
5. After the leak test, wrap the connection point with insulation tape.
6. Remove the bracket or wedge that is propping up the unit.
7. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.

UNIT IS ADJUSTABLE

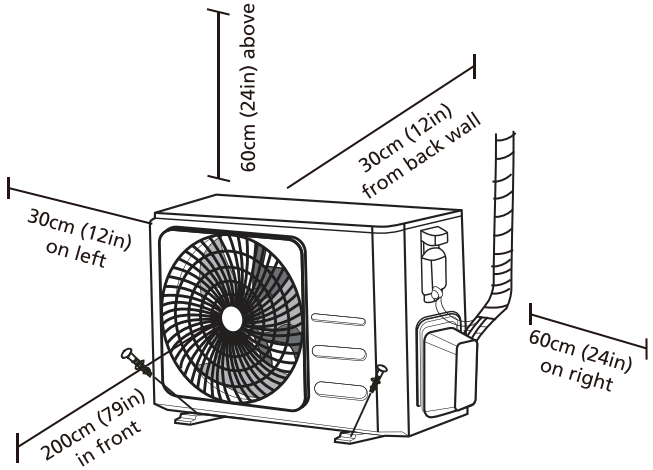
Keep in mind that the hooks on the mounting plate are smaller than the holes on the back of the unit. If you find that you don't have ample room to connect embedded pipes to the indoor unit, the unit can be adjusted left or right by about 30-50mm (1.18-1.95in), depending on the model.



Move to left or right

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.

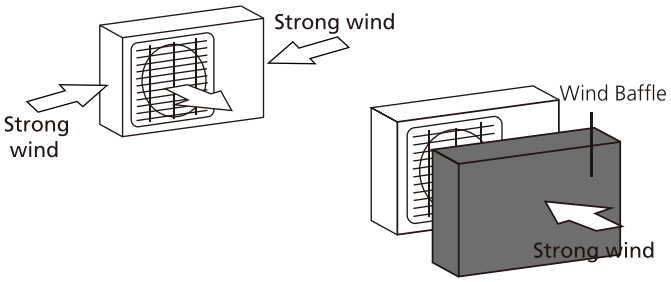
DO NOT install unit in the following locations:

- ⊘ 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)

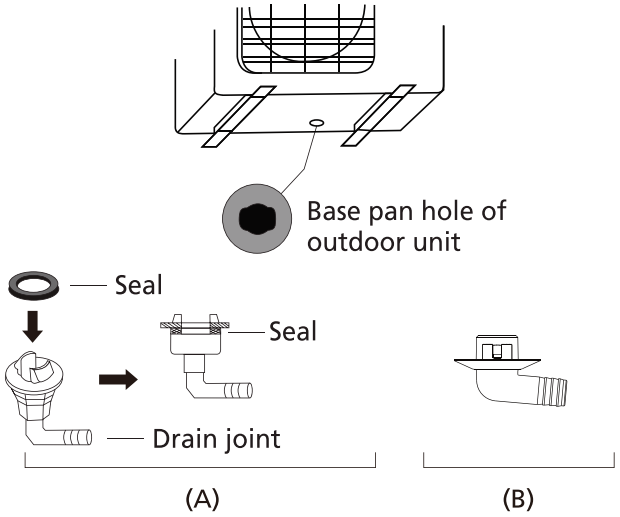
Before bolting the outdoor unit in place, you must install the drain joint at the bottom of the unit. Note that there are two different types of drain joints depending on the type of outdoor unit.

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

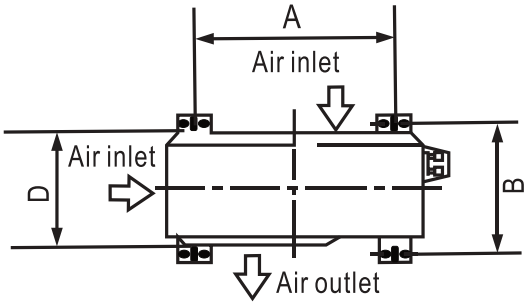
In cold climates, make sure that the drain hose is as vertical as possible to ensure swift water drainage. If water drains too slowly, it can freeze in the hose and flood the unit.

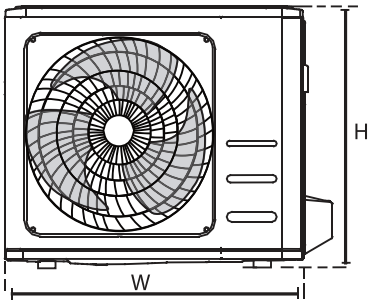
Step 3: Anchor outdoor unit

The outdoor unit can be anchored to the ground or to a wall-mounted bracket with bolt(M10). Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.

UNIT MOUNTING DIMENSIONS

The following is a list of different outdoor unit sizes and the distance between their mounting feet. Prepare the installation base of the unit according to the dimensions below.





Outdoor Unit Dimensions (mm) W x H x D	Mounting Dimensions Distance A (mm)	Distance B (mm)
681x434x285 (26.8"x 17.1"x 11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5"x 21.6"x 10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5"x 21.6"x 10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3"x 19.5"x 10.6")	452 (17.8")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7"x 21.8"x 11.8")	452 (17.8")	302(11.9")
765x555x303 (30.1"x 21.8"x 11.9")	452 (17.8")	286(11.3")
770x555x300 (30.3"x 21.8"x 11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7"x 21.8"x 12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5"x 21.8"x 13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3"x 27.6"x 14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0"x 26.5"x 13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2"x 31.9"x 16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2"x 31.9"x 16.1")	673 (26.5")	403 (15.9")

If you will install the unit on the ground or on a concrete mounting platform, do the following:

1. Mark the positions for four expansion bolts based on dimensions chart.
2. Pre-drill holes for expansion bolts.
3. Place a nut on the end of each expansion bolt.
4. Hammer expansion bolts into the pre-drilled holes.
5. Remove the nuts from expansion bolts, and place outdoor unit on bolts.
6. Put washer on each expansion bolt, then replace the nuts.
7. Using a wrench, tighten each nut until snug.

⚠ WARNING

WHEN DRILLING INTO CONCRETE, EYE PROTECTION IS RECOMMENDED AT ALL TIMES.

If you will install the unit on a wall-mounted bracket , do the following:

⚠ CAUTION

Make sure that the wall is made of solid brick, concrete, or of similarly strong material. **The wall must be able to support at least four times the weight of the unit.**

1. Mark the position of bracket holes based on dimensions chart.
2. Pre-drill the holes for the expansion bolts.
3. Place a washer and nut on the end of each expansion bolt.
4. Thread expansion bolts through holes in mounting brackets, put mounting brackets in position, and hammer expansion bolts into the wall.
5. Check that the mounting brackets are level.
6. Carefully lift unit and place its mounting feet on brackets.
7. Bolt the unit firmly to the brackets.
8. If allowed, install the unit with rubber gaskets to reduce vibrations and noise.

Step 4: Connect signal and power cables

The outside unit's terminal block is protected by an electrical wiring cover on the side of the unit. A comprehensive wiring diagram is printed on the inside of the wiring cover.

⚠ WARNING

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

1. Prepare the cable for connection:

USE THE RIGHT CABLE

Please choose the right cable refer to " **Cable types**" in page 22.

CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

The size of the power supply cable, signal cable, fuse, and switch needed is determined by the maximum current of the unit. The maximum current is indicated on the nameplate located on the side panel of the unit.

NOTE: In North America, please choose the right cable size according to the Minimum Circuit Ampacity indicated on the nameplate of the unit.

a. Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of cable to reveal about 40mm (1.57in) of the wires inside.
b. Strip the insulation from the ends of the wires.
c. Using a wire crimper, crimp u-lugs on the ends of the wires.

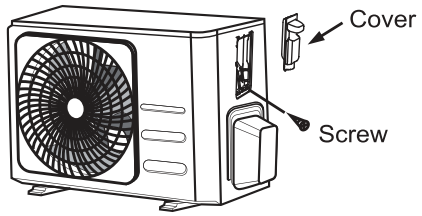
PAY ATTENTION TO LIVE WIRE

While crimping wires, make sure you clearly distinguish the Live ("L") Wire from other wires.

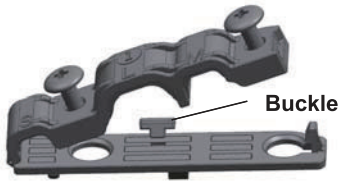
⚠ WARNING

ALL WIRING WORK MUST BE PERFORMED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE WIRING DIAGRAM LOCATED INSIDE OF WIRE COVER OF THE OUTDOOR UNIT .

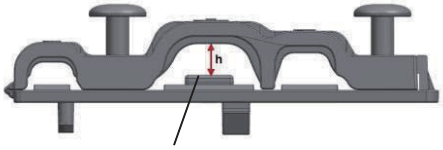
2. Unscrew the electrical wiring cover and remove it.
3. Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.
4. Connect the wire according to the wiring diagram, and firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.
5. After checking to make sure every connection is secure, loop the wires around to prevent rain water from flowing into the terminal.
6. Using the cable clamp, fasten the cable to the unit. Screw the cable clamp down tightly.
7. Insulate unused wires with PVC electrical tape. Arrange them so that they do not touch any electrical or metal parts.
8. Replace the wire cover on the side of the unit, and screw it in place.



NOTE: If the cable clamp looks like the following, please select the appropriate through-hole according to the diameter of the wire.



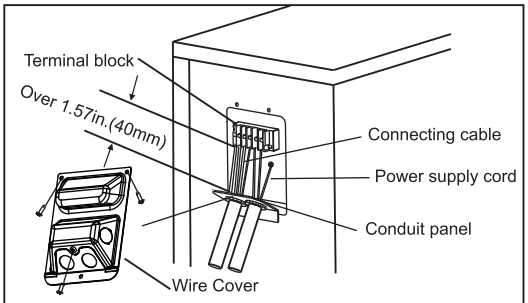
Three size hole: Small, Large, Medium



When the calbe is not fasten enough, use the buckle to prop it up , so it can be clamped tightly.

In North America

1. Remove the wire cover from the unit by loosening the 3 screws.
2. Dismount caps on the conduit panel.
3. Temperarily mount the conduit tubes(not included) on the conduit panel.
4. Properly connect both the power supply and low voltage lines to the corresponding terminals on the terminal block.
5. Ground the unit in accordance with local codes.
6. Be sure to size each wire allowing several inches longer than the required length for wiring.
7. Use lock nuts to secure the conduit tubes.



Please select the appropriate through-hole according to the diameter of the wire.

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

The length of refrigerant piping will affect the performance and energy efficiency of the unit. Nominal efficiency is tested on units with a pipe length of 5 meters (16.5ft)(In North America, the standard pipe length is 7.5m (25'). A minimum pipe run of 3 metres is required to minimise vibration & excessive noise. In special tropical area, for the R290 refrigerant models, no refrigerant can be added and the maximum length of refrigerant pipe should not exceed 10 meters(32.8ft).

Refer to the table below for specifications on the maximum length and drop height of piping.

Maximum Length and Drop Height of Refrigerant Piping per Unit Model

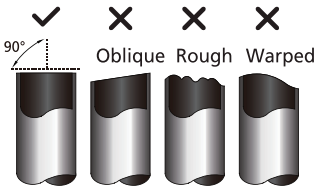
Model	Capacity (BTU/h)	Max. Length (m)	Max. Drop Height (m)
R32 Inverter Split Air Conditioner	< 15,000	25 (82ft)	10 (33ft)
	≥ 15,000 and < 24,000	30 (98.5ft)	20 (66ft)
	≥ 24,000 and < 36,000	50 (164ft)	25 (82ft)

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.



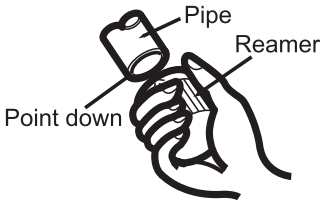
DO NOT DEFORM PIPE WHILE CUTTING

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.

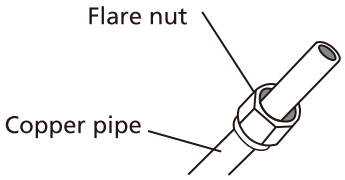
1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



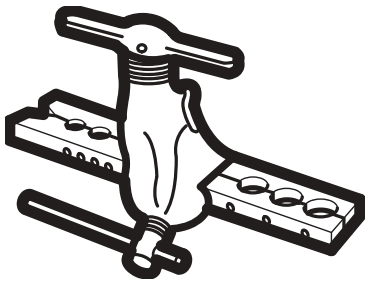
Step 3: Flare pipe ends

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.

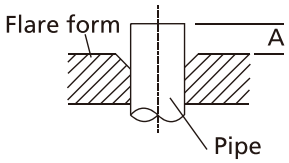


4. Remove PVC tape from ends of pipe when ready to perform flaring work.
5. Clamp flare form on the end of the pipe. The end of the pipe must extend beyond the edge of the flare form in accordance with the dimensions shown in the table below.



PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

Outer Diameter of Pipe (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")
Ø 19 (Ø 0.75")	2.0 (0.078")	2.4 (0.094")



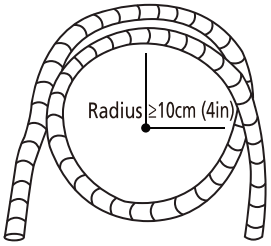
6. Place flaring tool onto the form.
7. Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared.
8. Remove the flaring tool and flare form, then inspect the end of the pipe for cracks and even flaring.

Step 4: Connect pipes

When connecting refrigerant pipes, be careful not to use excessive torque or to deform the piping in any way. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.

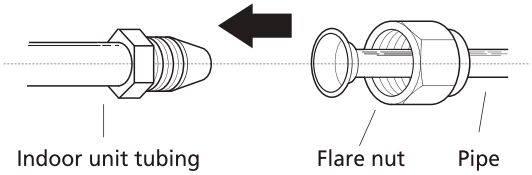
MINIMUM BEND RADIUS

When bending connective refrigerant piping, the minimum bending radius is 10cm.

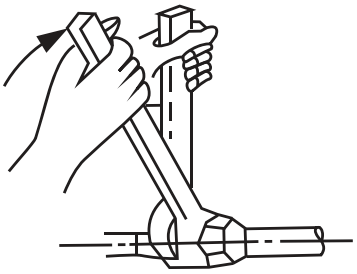


Instructions for Connecting Piping to Indoor Unit

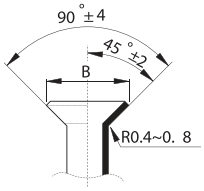
1. Align the center of the two pipes that you will connect.



2. Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
3. Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.
4. While firmly gripping the nut on the unit tubing, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values in the **Torque Requirements** table below. Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.



TORQUE REQUIREMENTS

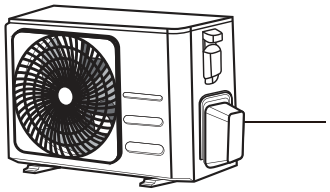
Outer Diameter of Pipe (mm)	Tightening Torque (N•m)	Flare dimension(B) (mm)	Flare shape
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78")	
Ø 19 (Ø 0.75")	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93")	

⊘ DO NOT USE EXCESSIVE TORQUE

Excessive force can break the nut or damage the refrigerant piping. You must not exceed torque requirements shown in the table above.

Instructions for Connecting Piping to Outdoor Unit

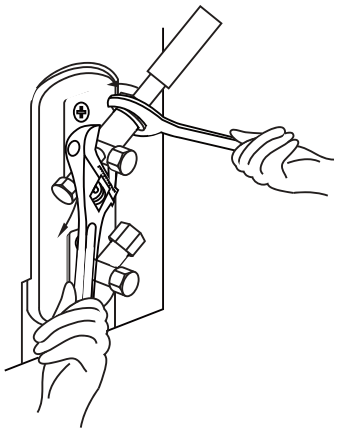
1. Unscrew the cover from the packed valve on the side of the outdoor unit.
2. Remove protective caps from ends of valves.
3. Align flared pipe end with each valve, and tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
4. Using a spanner, grip the body of the valve. Do not grip the nut that seals the service valve.



5. While firmly gripping the body of the valve, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the correct torque values.
6. Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.
7. Repeat Steps 3 to 6 for the remaining pipe.

! USE SPANNER TO GRIP MAIN BODY OF VALVE

Torque from tightening the flare nut can snap off other parts of valve.



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.

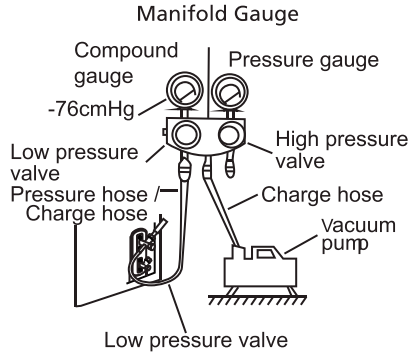
Evacuation should be performed upon initial installation and when unit is relocated.

BEFORE PERFORMING EVACUATION

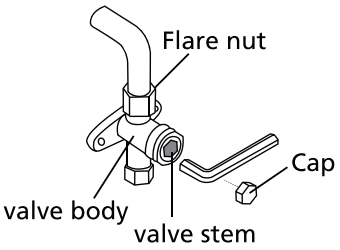
- ☑ Check to make sure the connective pipes between the indoor and outdoor units are connected properly .
- ☑ Check to make sure all wiring is connected properly.

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 (-10^5Pa).



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
9. from the packed valve (high pressure valve). 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:

ADDITIONAL REFRIGERANT PER PIPE LENGTH

Connective Pipe Length (m)	Air Purging Method	Additional Refrigerant	
⩽ Standard pipe length	Vacuum Pump	N/A	
> Standard pipe length	Vacuum Pump	Liquid Side: Ø 6.35 (ø 0.25") **R32:** (Pipe length – standard length) x 12g/m (Pipe length – standard length) x 0.13oZ/ft	Liquid Side: Ø 9.52 (ø 0.375") **R32:** (Pipe length – standard length) x 24g/m (Pipe length – standard length) x 0.26oZ/ft

⚠ **CAUTION** **DO NOT** mix refrigerant types.

Electrical and Gas Leak Checks

Before Test Run

Only perform test run after you have completed the following steps:

- **Electrical Safety Checks** – Confirm that the unit's electrical system is safe and operating properly
- **Gas Leak Checks** – Check all flare nut connections and confirm that the system is not leaking
- Confirm that gas and liquid (high and low pressure) valves are fully open

Electrical Safety Checks

After installation, confirm that all electrical wiring is installed in accordance with local and national regulations, and according to the Installation Manual.

BEFORE TEST RUN

Check Grounding Work

Measure grounding resistance by visual detection and with grounding resistance tester. Grounding resistance must be less than 0.1Ω.

Note: This may not be required for some locations in North America.

DURING TEST RUN

Check for Electrical Leakage

During the **Test Run,** use an electroprobe and multimeter to perform a comprehensive electrical leakage test.

If electrical leakage is detected, turn off the unit immediately and call a licensed electrician to find and resolve the cause of the leakage.

Note: This may not be required for some locations in North America.

⚠ WARNING – RISK OF ELECTRIC SHOCK

ALL WIRING MUST COMPLY WITH LOCAL AND NATIONAL ELECTRICAL CODES, AND MUST BE INSTALLED BY A LICENSED ELECTRICIAN.

Gas Leak Checks

There are two different methods to check for gas leaks.

Soap and Water Method

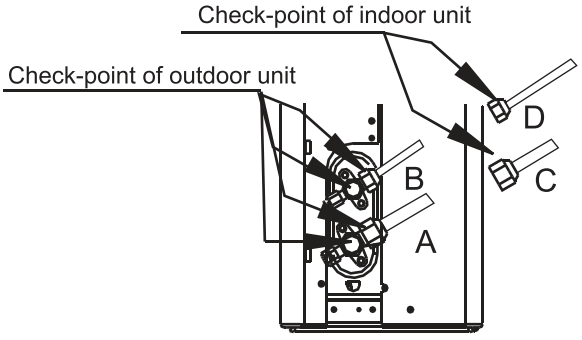
Using a soft brush, apply soapy water or liquid detergent to all pipe connection points on the indoor unit and outdoor unit. The presence of bubbles indicates a leak.

Leak Detector Method

If using leak detector, refer to the device's operation manual for proper usage instructions.

AFTER PERFORMING GAS LEAK CHECKS

After confirming that the all pipe connection points DO NOT leak, replace the valve cover on the outside unit.



A: Low pressure stop valve
B: High pressure stop valve
C& D: Indoor unit flare nuts

Test Run

Test Run Instructions

You should perform the **Test Run** for at least 30 minutes.

1. Connect power to the unit.
2. Press the **ON/OFF** button on the remote controller to turn it on.
3. Press the **MODE** button to scroll through the following functions, one at a time:

- COOL – Select lowest possible temperature
- HEAT – Select highest possible temperature

4. Let each function run for 5 minutes, and perform the following checks:

List of Checks to Perform	PASS/FAIL	
No electrical leakage		
Unit is properly grounded		
All electrical terminals properly covered		
Indoor and outdoor units are solidly installed		
All pipe connection points do not leak	Outdoor (2):	Indoor (2):
Water drains properly from drain hose		
All piping is properly insulated		
Unit performs COOL function properly		
Unit performs HEAT function properly		
Indoor unit louvers rotate properly		
Indoor unit responds to remote controller		

DOUBLE-CHECK PIPE CONNECTIONS

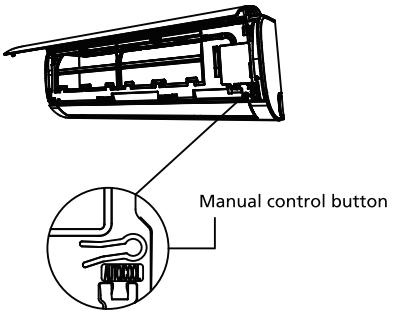
During operation, the pressure of the refrigerant circuit will increase. This may reveal leaks that were not present during your initial leak check. Take time during the Test Run to double-check that all refrigerant pipe connection points do not have leaks. Refer to **Gas Leak Check** section for instructions.

5. After the Test Run is successfully completed, and you confirm that all checks points in List of Checks to Perform have PASSED, do the following:
   a. Using remote control, return unit to normal operating temperature.
   b. Using insulation tape, wrap the indoor refrigerant pipe connections that you left uncovered during the indoor unit installation process.

IF AMBIENT TEMPERATURE IS BELOW 17°C (62°F)

You can't use the remote controller to turn on the COOL function when the ambient temperature is below 17°C. In this instance, you can use the **MANUAL CONTROL** button to test the COOL function.

1. Lift the front panel of the indoor unit, and raise it until it clicks in place.
2. The **MANUAL CONTROL** button is located on the right-hand side of the unit. Press it 2 times to select the COOL function.
3. Perform Test Run as normal.



Packing and unpacking the unit

Instructions for packing and unpacking the unit:

Unpacking:
Indoor unit:
1.Cut the sealing tape on the carton with a knife, one cut on the left, one cut in the middle and one cut on the right.
2.Use the vice to take out the sealing nails on the top of the carton.
3.Open the carton.
4.Take out the middle support plate if it is included.
5.Take out the accessory package, and take out the connecting wire if it is included.
6.Lift the machine out of the carton and lay it flat.
7.Remove the left and right package foam or the upper and lower packaging foam, untie the packaging bag.

Outdoor Unit
1.Cut the packing belt.
2.Take the unit out of the carton.
3.Remove the foam from the unit.
4.Remove the packaging bag from the unit.

Packing:
Indoor unit:
1.Put the indoor unit into the packing bag.
2.Attach the left and right package foam or the upper and lower packaging foam to the unit.
3.Put the unit into the carton, then put accessory package in.
4.Close the carton and seal it with the tape.
5.Using the packing belt if necessary.

Outdoor unit:
1.Put the outdoor unit into the packing bag.
2.Put the bottom foam into the box.
3.Put the unit into the carton, then put the upper packaging foam on the unit.
4.Close the carton and seal it with the tape.
5.Using the packing belt if necessary.

NOTE: Please keep all packaging items if you may need in the future.

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.

Índice

Precauciones de seguridad.....03

Manual de usuario

Especificaciones y características de la unidad 07

Pantallas de la unidad interior 07
Temperatura de funcionamiento 08
Otras características 09
Ajuste del ángulo vertical del flujo de aire 10
Operación manual (sin control remoto) 10

Cuidado y mantenimiento.....11
Solución de problemas 13



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.

Manual de usuario

Accesorios **16**
Sumario de instalación - Unidad interior **17**
Partes de la unidad **18**
Instalación de la unidad interior **19**
Paso 1: Seleccione la ubicación de instalación 19
Paso 2: Fije la placa de montaje a la pared 19
Paso 3: Taladre el agujero de la pared para la conexión de la tubería 20
Paso 4: Preparar la tubería de refrigerante 21
Paso 5: Conectar los cables de señal y de alimentación 21
Paso 6: Conectar el cable de señal 22
Paso 7: Envolturas y cables 23
Paso 8: Monte la unidad interior 24
Instalación de la unidad exterior **25**
Paso 1: Seleccione la ubicación de instalación 25
Paso 2: Instale la junta de drenaje (sólo en la unidad con bomba de calor) 26
Paso 3: Unidad exterior de anclaje 26
Paso 4: Conecte los cables de señal y de alimentación 28
Conexión de tubería del refrigerante **29**
Nota sobre la longitud de la tubería 29
Instrucciones de conexión -Tubería de refrigerante 29
Paso 1: Cortar tubería 29
Paso 2: Eliminar rebabas 30
Paso 3: Abocardar los extremos de tubería 30
Paso 4: Conecte la tubería 30
Evacuación de aire **32**
Instrucciones de evacuación 32
Nota sobre la adición de refrigerante 33
Comprobación de fugas eléctricas y de gas **34**
Prueba de funcionamiento **35**
Embalar y desembalar la unidad **35**

Precauciones de seguridad

Lea las precauciones de seguridad antes de operar e instalar
Una instalación incorrecta debido a hacer caso omiso de las instrucciones puede causar serios problemas.
La gravedad de los posibles daños o lesiones se clasifica como **ADVERTENCIA** o **PRECAUCIÓN**.

⚠ ADVERTENCIA	⚠ PRECAUCIÓN
Este símbolo indica la posibilidad de lesiones o de muerte del personal.	Este símbolo indica la posibilidad de daños materiales o consecuencias graves.

⚠ ADVERTENCIA

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que cuenten con la supervisión o las instrucciones necesarias para utilizarlo de forma segura y comprendan los peligros que entraña. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deben realizar la limpieza y el mantenimiento sin supervisión (Requisitos de la norma EN).
Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan sido supervisados o instruidos en el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no juegan con el aparato (requisitos de la Norma IEC).

⚠ ADVERTENCIAS SOBRE EL USO DEL PRODUCTO

- Si surge una situación anormal (como un olor a quemado), apague inmediatamente la unidad y desconecte la corriente. Llame a su distribuidor para recibir instrucciones para evitar descargas eléctricas, incendios o lesiones.
- **No** introduzca los dedos, varillas u otros objetos en la entrada o salida de aire. Esto puede causar lesiones, ya que el ventilador puede estar girando a altas velocidades.
- **No** utilice aerosoles inflamables como spray de cabello, laca o pintura cerca de la unidad. Esto puede causar un incendio o fuego
- **No** opere el aire acondicionado en lugares cercanos o alrededor de gases combustibles. Los gases emitidos pueden acumularse alrededor de la unidad y provocar una explosión.
- **No** utilice el aire acondicionado en un cuarto húmedo, como un baño o una lavandería. Una exposición excesiva al agua puede provocar un cortocircuito 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 falta de oxígeno.
- En determinados entornos funcionales, como cocinas, salas de servidores, etc., se recomienda encarecidamente el uso de equipos de aire acondicionado diseñados especialmente para tales usos.

ADVERTENCIAS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Apague el dispositivo y desconecte la corriente antes de li piarlo. Si no lo hace, puede provocar una descarga eléctrica.
- No limpie el aire acondicionado con cantidades excesivas de agua..
- No limpie el aire acondicionado con agentes de limpieza inf amables.. Los agentes de limpieza inflamables pueden causar incendios o deformaciones.

⚠ PRECAUCIÓN

- Apague el aire acondicionado y desconecte la corriente si no va a utilizarlo durante mucho tiempo.
- Apague y desconecte la unidad durante las tormentas.
- Asegúrese de que el agua del condensador puede drenarse de la unidad sin problemas.
- **No** opere el aire acondicionado con las manos húmedas. Esto puede causar una descarga eléctrica.
- **No** utilice el dispositivo para cualquier propósito distinto del que le fue destinado.
- **No** se suba o ponga objetos encima de la unidad exterior:.
- **No** permita que el aire acondicionado trabaje por períodos largos de tiempo con las puertas o ventanas abiertas, o si la humedad es muy alta.

⚠ ADVERTENCIAS ELÉCTRICAS

- Solo use el cable de alimentación especificado. Si se daña el cable de alimentación se daña, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas igualmente calificadas para evitar riesgos.
- Mantenga limpio el enchufe. Elimine cualquier polvo o suciedad que se acumule en o alrededor de la clavija. Las clavijas sucias pueden provocar incendios o descargas eléctricas.
- **No** jale del cable para desconectar la unidad. Sujete la clavija firmemente y tire de ella para sacarlo de la toma de corriente. Jalar directamente el cable puede dañarlo, lo que puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- **No** modifique la longitud del cable de alimentación ni utilice una extensión para alimentar la unidad.
- **No** comparta la toma de corriente con otros aparatos. Una fuente de alimentación inadecuada o insuficiente puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- El producto debe estar debidamente conectado a tierra en el momento de la instalación, ya que de lo contrario podría producirse una descarga eléctrica.
- Para hacer cualquier trabajo eléctrico, siga todas las normas, reglamentos de cableado locales y nacionales y el manual de instalación. Conecte los cables y fíjelos firmemente para evitar que fuerzas externas dañen la terminal. Las conexiones eléctricas inadecuadas pueden sobrecalentarse y provocar incendios, así como descargas eléctricas. Todas las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo con el esquema que se encuentra en los paneles de las unidades interiores y exteriores.
- Todo el cableado debe estar bien colocado de tal forma que la cubierta del tablero de control pueda cerrarse correctamente. Si la tapa del tablero de control no cierra correctamente, esto puede provocar corrosión y causar que los puntos de conexión en el terminal se calienten, se incendien o causen descargas eléctricas.
- Si la alimentación se conecta a un cableado fijo, se debe incorporar en éste último un dispositivo de desconexión de todos los polos con una distancia mínima de 3 mm hacia todos ellos, con una corriente de fuga que pueda superar los 10 mA, que el dispositivo de corriente residual (RCD) tenga una corriente de funcionamiento residual nominal que no supere los 30 mA, y se debe incorporar a la instalación fija la desconexión de acuerdo a lo estipulado en el reglamento de cableado.

TOME NOTA DE LAS ESPECIFICACIONES DE LOS FUSIBLES

La placa de circuito impreso (PCB) del aire acondicionado está diseñada con un fusible para protegerla contra sobrecorrientes.
Las especificaciones del fusible están impresas en la placa de circuitos, las cuales pueden ser:
Unidad interior: T3.15AL/250VCA, T5AL/250VAC, T3.15A/250VCA, T5A/250VCA, etc.
Unidad exterior: T20A/250VCA(unidades de <=18000Btu/h), T30A/250VCA(unidades de >18000Btu/h)
NOTA: Para las unidades con refrigerante R32 , sólo se puede utilizar el fusible de cerámica a prueba de explosiones.

⚠ ADVERTENCIAS SOBRE LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

1. La instalación debe ser realizada por un distribuidor o especialista autorizado. Una instalación defectuosa puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
2. La instalación debe realizarse de acuerdo con las instrucciones de instalación. Una instalación mal hecha puede causar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
   (En Norteamérica, la instalación debe ser realizada de acuerdo con los requisitos de NEC y CEC por personal autorizado solamente.)
3. Póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado para la reparación o el mantenimiento de esta unidad. Este aparato debe ser instalado de acuerdo con las normativas nacionales de cableado.
4. Utilice únicamente los accesorios, partes y piezas especificadas incluidas para la instalación. El uso de piezas no estándar puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas, incendios y fallos en la unidad.
5. Instale la unidad en un lugar firme que pueda soportar el peso de la unidad. Si la ubicación elegida no puede soportar el peso de la unidad, o si 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. El drenaje inadecuado puede causar daños por agua a su casa y su propiedad.
7. Para las unidades que tienen un calefactor eléctrico auxiliar, **NO** instale la unidad a menos de 1 metro (3 pies) de cualquier material combustible.
8. **No** instale la unidad en donde pueda estar expuesta a fugas de gas combustible. Si se acumula gas combustible alrededor de la unidad, ésta puede causar un incendio.
9. **No** conecte la energía eléctrica hasta que se haya terminado de trabajar.
10. Cuando mueva o reubique el aire acondicionado, consulte con técnicos experimentados de mantenimiento sobre la desconexión y reinstalación de la unidad.
11. Para más detalles sobre cómo instalar el aparato en su soporte, lea la información de las secciones "instalación de la unidad interior" e "instalación de la unidad exterior".

OBSERVAR LAS ESPECIFICACIONES DEL FUSIBLE

La placa de circuito (PCB) del aire acondicionado está diseñada con un fusible para proporcionar protección contra sobrecorrientes. Las especificaciones del fusible están impresas en la placa de circuito, como por ejemplo, T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, etc.
NOTA: Para las unidades con refrigerante R32 o R290, se puede utilizar solamente el fusible cerámico antiexplosiones.

Nota sobre Gases Fluorados

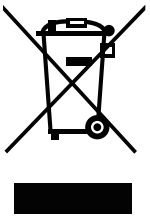
1. Esta unidad de aire acondicionado contiene gases fluorados de efecto invernadero. Para información específica acerca del tipo y cantidad de gas, consulte la etiqueta relevante en la propia unidad o el "Manual del Propietario - Ficha del Producto" en el embalaje de la unidad exterior (para los productos de la Unión Europea, solamente).
2. La instalación, revisión, mantenimiento y reparación de esta unidad deben llevarse a cabo por un técnico certificado.
3. El producto debe ser desintalado y reciclado por un técnico certificado.
4. Para los equipos que contienen gases fluorados de efecto invernadero en cantidades equivalentes a 5 toneladas de CO2 o más, pero menos de 50 toneladas de CO2, se deben verificar las fugas al menos cada 24 meses si están equipados con un sistema detector de fugas.
5. Cuando se verifican las fugas en la unidad, se recomienda encarecidamente mantener un registro adecuado de todas las verificaciones.

⚠ADVERTENCIA para el uso de refrigerante R32

- Cuando se utilice refrigerante inflamable, la unidad se deberá ser almacenada en una zona bien ventilada en la que el tamaño de la estancia se corresponda con la superficie requerida según las especificaciones de funcionamiento.
  Para los modelos con refrigerante R32:
  El aparato se deberá instalar, operar y almacenar en una habitación con un área de suelo superior a $4m^2$.
- Los conectores mecánicos y las uniones abocardadas reutilizables no están permitidas en interiores. (Requisitos de la norma **EN**).
- Los conectores mecánicos utilizados en interiores deben tener una tasa de no más de 3g/año al 25% de la presión máxima permitida. Cuando los conectores mecánicos se reutilizan en interiores, se deben renovar las piezas de sellado Cuando las juntas abocardadas se reutilicen en interiores, la parte abocardada deberá ser refabricada. (Requisitos de la norma **UL**)
- Cuando los conectores mecánicos se reutilizan en interiores, se deben renovar las piezas de sellado Cuando las juntas abocardadas se reutilicen en interiores, la parte abocardada deberá ser refabricada. (Requisitos de la norma IEC)
- Los conectores mecánicos que se emplean en interiores deberán cumplir con ISO 14903.

Directrices europeas para su desecho

Esta marca que aparece en el producto o en la documentación, indica que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con la basura doméstica general.



Desecho correcto de este producto
(Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

Este aparato contiene refrigerante y otros materiales potencialmente peligrosos. Al desechar este aparato, la ley exige su recogida y tratamiento especial. No deseche este producto como basura casera o normal sin clasificar.
Al deshacerse de este aparato, tiene las siguientes opciones:

- Deseche el aparato en una instalación municipal designada para la recolección de desechos electrónicos.
- Al comprar un electrodoméstico nuevo, el minorista se hará cargo de su antiguo electrodoméstico de forma gratuita.
- El fabricante se hará cargo del aparato antiguo de forma gratuita.
- Vender el aparato a comerciantes de chatarra certificados.

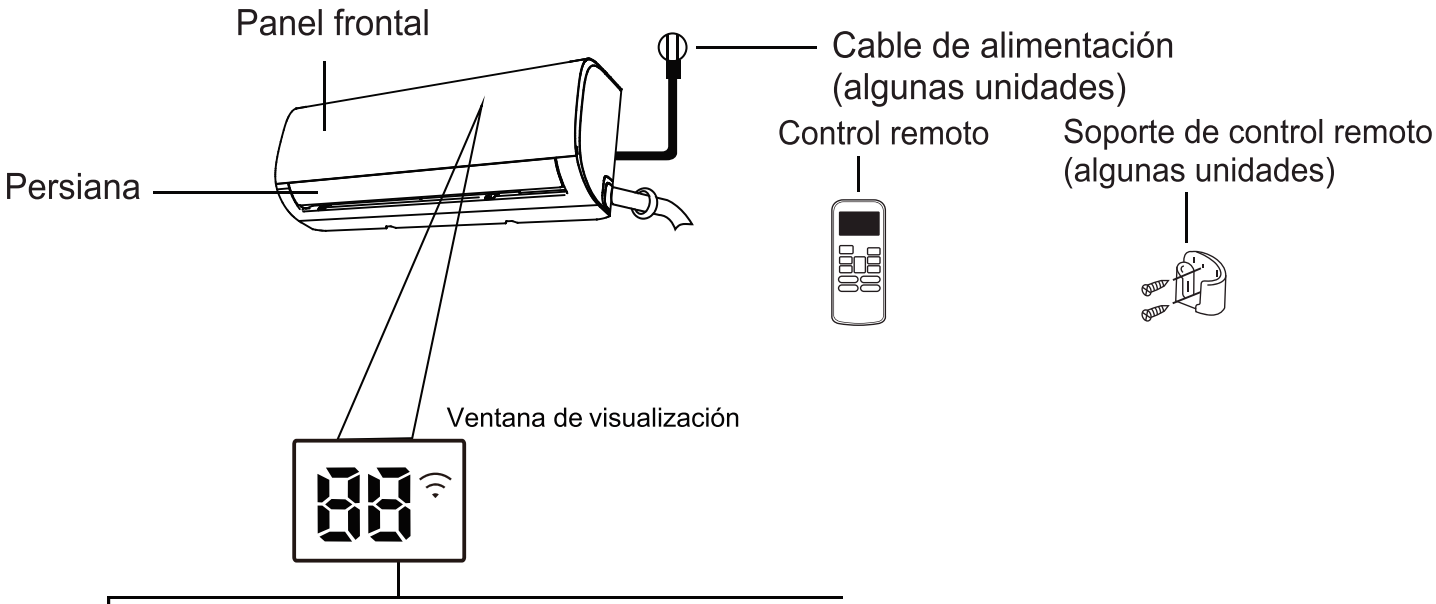
Aviso especial

La eliminación de este aparato en un bosque u otro entorno natural pone en peligro su salud y es perjudicial para el medio ambiente. Las sustancias peligrosas pueden filtrarse en el agua subterránea y entrar en la cadena alimenticia.

Especificaciones y características de la unidad

Pantallas de la unidad interior

NOTA: Los diferentes modelos tienen diferentes paneles frontales y ventanas. No todos los códigos de pantalla que se describen a continuación están disponibles para el aire acondicionado que compró. Compruebe la ventana interior de la unidad que ha comprado. Las ilustraciones de este manual tienen fines explicativos. La forma real de su unidad interior puede ser ligeramente diferente. Guíese por la forma real.



Significado de los códigos mostrados

"fresh " cuando la función Fresh y lámpara UV-C (si la hay) está activada (para algunas unidades)

“defrost” cuando la función desescarchar está activada..

" run " cuando la unidad esté encendida.

" timer " cuando se configuró el temporizador.

“ ” when Wireless Control feature is activated(some units)

“ 88” Cuando la característica Control inalámbrico está activada (algunas unidades)
Cuando se activa la función ECO (algunas unidades), el indicador' 88 ' ilumina gradualmente, uno por uno, E C 0 --temperatura establecida …. E .en intervalos de un segundo.

" 0n " por 3 segundos cuando:

• TIMER ON está activado (si la unidad está OFF, " 0n " permanece encendido cuando TIMER ON está activado)

•la función FRESH, lámpara UV-C, SWING, TURBO, o SILENCE está activada

“ 0F” por 3 segundos cuando:
•TIMER OFF está activo
•la función FRESH, lámpara UV-C, SWING, TURBO, o SILENCE feature está desactivada

“ cF” cuando la función anti-aire frío está activada

“ dF” al descongelar (unidades de refrigeración y calefacción))

“ SC” cuando la unidad se autolimpia (algunas unidades)

“ FP” cuando la función de calefacción de 8 °C está activada (algunas unidades)

Temperatura de funcionamiento

Cuando su aire acondicionado se usa fuera de los siguientes rangos de temperatura, ciertas características de seguridad se pueden activar y causar que la unidad se inhabilite.

Tipo inversor Split

	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	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Para modelos con sistemas de enfriamiento de baja temperatura.)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

PARA UNIDADES EXTERIORES CON CALENTADOR ELÉCTRICO AUXILIAR

Cuando la temperatura exterior está por debajo de0°C (32°F), recomendamos encarecidamente mantener la unidad conectada para garantizar un funcionamiento continuo y sin problemas.

NOTA: Humedad relativa del ambiente inferior al 80%. Si el aire acondicionado funciona por encima de esta cifra, la superficie del aire acondicionado puede atraer la condensación. Ajuste la persiana de flujo de aire vertical a su ángulo máximo (verticalmente con respecto al suelo) y ajuste el modo de ventilador ALTO.

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

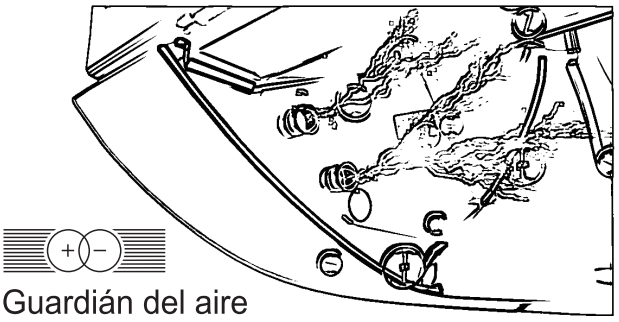
- Mantenga las puertas y ventanas cerradas.
- Limite el uso de energía utilizando las funciones TEMPORIZADOR ENC y TEMPORIZADOR APG
- No bloquee las entradas y salidas de aire.
- Inspeccione y limpie regularmente los filtros de aire.

En este paquete de documentación no se incluye una guía sobre el uso del control remoto infrarrojo. No todas las funciones están disponibles para el aire acondicionado, por favor, compruebe la pantalla interior y el control remoto de la unidad que adquirió.

Otras características

- **Reinicio automático**
  Si la unidad se apaga, se reiniciará automáticamente con los ajustes anteriores una vez que se haya restablecido la energía.
- **Control inalámbrico**
  El control inalámbrico le permite controlar su aire acondicionado usando su teléfono celular y una conexión inalámbrica.
  Las operaciones de sustitución y mantenimiento deben ser realizadas por personal profesional para acceder al dispositivo USB,
- **Memoria de ángulo de persiana**
  Cuando encienda la unidad, la persiana reanudará automáticamente su ángulo anterior.
- **Detección de fugas de refrigerante**
  La unidad interior mostrará automáticamente "EC" o "EL0C", o los LEDS parpadearán (dependiendo del modelo) cuando detecte fugas de refrigerante.
- **Salud-Súper ionizador**
  El súper ionizador podría liberar millones de iones positivos y negativos en el aire. Cuando los iones positivos se encuentran con los negativos, este proceso creará la energía y reducirá las bacterias, y luego convertirá las bacterias en moléculas inofensivas de agua a través de una reacción química. Los iones negativos sobrantes pueden refrescar el aire.

Salud-Súper ionizador

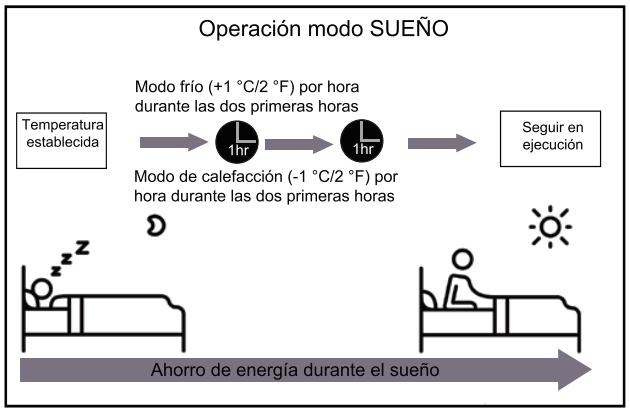


Guardián del aire

Limpien el aire que respiramos para que el hogar sea saludable y cómodo.

La avanzada tecnología de guardián del aire de Ferroli genera más de 3 billones de iones positivos y negativos cada m³.	Los iones generados por el guardián del aire son iguales que los iones positivos y negativos que ocurren en la naturaleza.

- **Operación modo Sueño**
  La función SLEEP se utiliza para reducir el consumo de energía mientras duerme (ya que no necesita los mismos ajustes de temperatura para estar cómodo). Esta función sólo puede activarse a través del control remoto. La función Sueño no está disponible en los modos VENTILADOR o SECO.
  Pulse el botón **SLEEP** cuando se vaya a dormir. Cuando está en el modo FRÍO, la unidad aumentará la temperatura en 1°C (2°F) después de 1 hora, y aumentará un 1°C (2°F) después de otra hora. Cuando está en el modo CALOR, la unidad disminuirá la temperatura en 1°C (2°F) después de 1 hora, y disminuirá otro 1°C (2°F) después de otra hora.
  La función Sueño se detendrá después de 8 horas y el sistema seguirá funcionando en el último modo anterior configurado.



- **Ajuste del ángulo del flujo de aire**

Ajuste del ángulo vertical del flujo de aire

Mientras la unidad esté encendida, utilice el botón SWING/DIRECT del mando a distancia para ajustar la dirección (ángulo vertical) del flujo de aire. Consulte el manual del control remoto para obtener más detalles.

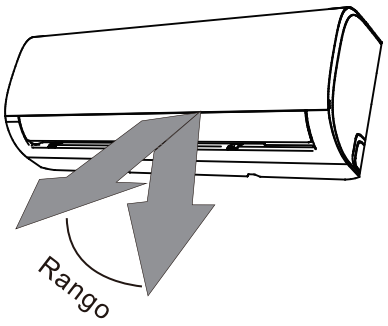


Fig. A

NOTA SOBRE LOS ÁNGULOS DE LA PERSIANA

Cuando utilice el modo FRÍO o SECO, no coloque la persiana en un ángulo demasiado vertical durante largos períodos de tiempo. Esto puede causar que el agua se condense en la hoja de la persiana, la cual caerá sobre el piso o los muebles. Cuando se utiliza el modo FRÍO o CALOR, si se ajusta la persiana en un ángulo demasiado vertical se reduce el rendimiento de la unidad debido al flujo restringido de aire.

NOTA: No mueva la persiana con la mano. Esto haría que la persiana se des sincronice. Si esto ocurre, apague la unidad y desconéctela durante unos segundos, luego reinicie la unidad. Esto reajustará la persiana.

Ajuste del ángulo horizontal del flujo de aire

El ángulo horizontal del flujo de aire debe ajustarse manualmente. Sujete la varilla deflectora (véase la fig. B) y ajústela manualmente en la dirección que prefiera. Para algunas unidades, el ángulo horizontal del flujo de aire se puede ajustar con el control remoto. Consulte el manual del control remoto.

⚠ PRECAUCIÓN

No coloque los dedos dentro o cerca del ventilador o del lado de succión de la unidad. El ventilador de alta velocidad dentro de la unidad puede causar lesiones.

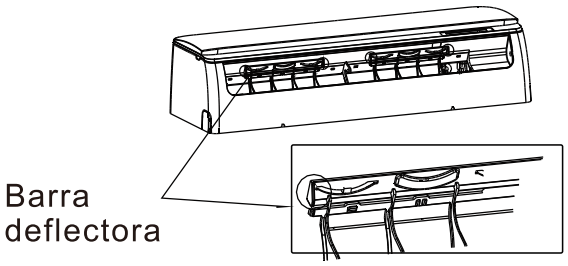
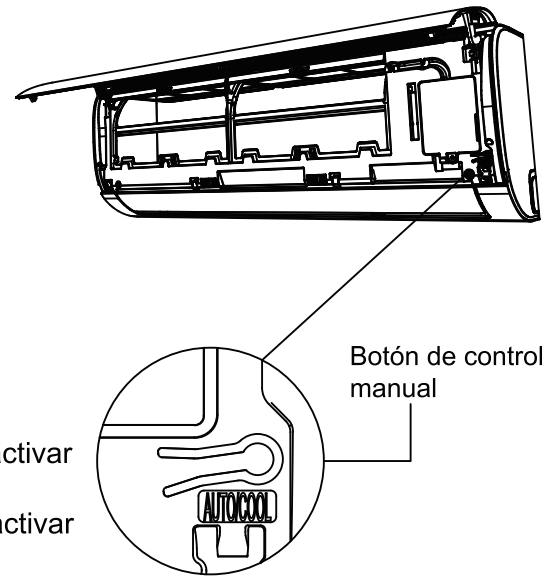


Fig. B

Operación manual (sin control remoto)

⚠ PRECAUCIÓN

El botón manual se utiliza únicamente para realizar pruebas y para el funcionamiento de emergencia. No utilice esta función a menos que el control remoto se haya perdido y sea absolutamente necesario. Para restablecer el funcionamiento normal, utilice el control remoto para activar la unidad. La unidad debe apagarse antes de su uso manual.



Para operar su unidad manualmente:

1. Abra el panel frontal de la unidad interior.
2. Localice el botón **MANUAL CONTROL** en el lado derecho de la unidad.
3. Pulse el botón **MANUAL CONTROL** una vez para activar el modo AUTO FORZADO.
4. Pulse el botón **MANUAL CONTROL** otra vez para activar el modo AUTO FRÍO.
5. Pulse el botón **MANUAL CONTROL** una tercera vez para apagar la unidad.
6. Cierre el panel frontal.

Cuidado y mantenimiento

Limpieza de su unidad interior

⚠ ANTES DE LA LIMPIEZA O EL MANTENIMIENTO

SIEMPRE APAGUE SU SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DESCONECTE SU FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE LIMPIARLO O DARLE MANTENIMIENTO.

⚠ PRECAUCIÓN

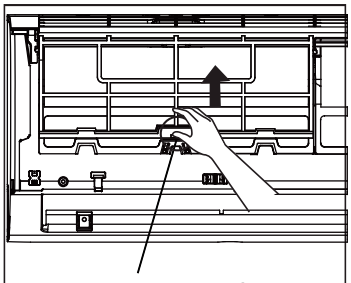
Limpie la unidad sólo con un trapo suave y seco. Si la unidad está especialmente sucia, puede utilizar un trapo empapado en agua tibia para limpiarla.

- **No utilice** productos químicos ni tela tratada químicamente para limpiar la unidad.
- **No utilice** benceno, diluyente de pintura, polvo para pulir u otros disolventes para limpiar la unidad. Pueden hacer que la superficie plástica se agriete o deforme.
- **No utilice** agua a más de 40℃ (104°F) para limpiar el panel frontal. Esto puede causar que el panel se deforme o se decolore.

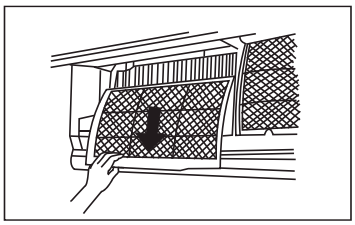
Limpieza del filtro de aire

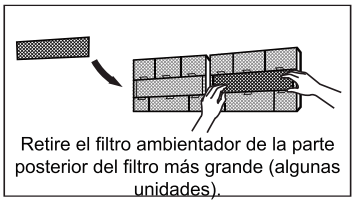
Un aire acondicionado obstruido puede reducir la eficiencia de enfriamiento de su unidad, y también puede ser malo para su salud Asegúrese de limpiar el filtro una vez cada dos semanas.

1. Levante el panel frontal de la unidad interior.
2. Primero presione la lengüeta en el extremo del filtro para aflojar la abrazadera, levántela y luego jale.
3. Ahora saque el filtro.
4. Si su filtro tiene un pequeño filtro ambientador, desengánchelo del filtro más grande. Limpie este filtro ambientador con una aspiradora manual.
5. Limpie el filtro grande con agua tibia y jabón. Asegúrese de usar un detergente suave.
6. Enjuague el filtro con agua fresca, luego escurra el exceso de agua.
7. Séquelo en un lugar fresco y seco, y evite exponerlo a la luz directa del sol.
8. Cuando esté seco, vuelva a colocar el filtro ambientador en el filtro más grande y luego insértelo de nuevo en la unidad interior.
9. Cierre el panel frontal de la unidad interior.

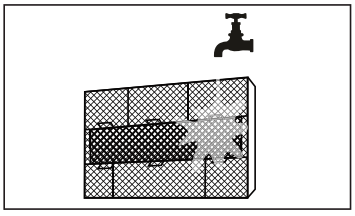


Lengüeta de filtro





Retire el filtro ambientador de la parte posterior del filtro más grande (algunas unidades).



⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de cambiar el filtro o limpiar, apague la unidad y desconéctela de la red eléctrica.
- Al retirar el filtro, no toque las piezas metálicas de la unidad. Los bordes afilados del metal pueden lastimarle.
- No utilice agua para limpiar la parte interna de la unidad interior. Esto puede dañar el aislamiento y causar descargas eléctricas.
- No exponga el filtro a la luz directa del sol cuando lo esté secando. Esto podría encoger el filtro.

Recordatorios sobre el filtro de aire (opcional)

Recordatorio de limpieza del filtro de aire
Después de 240 horas de uso, la pantalla de la unidad interior parpadeará "CL". Este es un recordatorio para limpiar el filtro. Después de 15 segundos, la unidad volverá a su visualización anterior.
Para reiniciar el recordatorio, pulse el botón LED de su control remoto 4 veces, o pulse el botón **MANUAL CONTROL 3** veces. Si no reinicia el recordatorio, el indicador "CL" parpadeará de nuevo cuando reinicie la unidad.

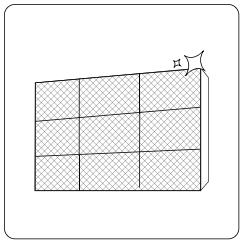
Recordatorio de reemplazo del filtro de aire
Después de 2,880 horas de uso, la pantalla de la unidad interior parpadeará "nF". Este es un recordatorio para reemplazar el filtro. Después de 15 segundos, la unidad volverá a su visualización anterior.
Para reiniciar el recordatorio, pulse el botón LED de su control remoto 4 veces, o pulse el botón **MANUAL CONTROL** 3 veces. Si no reinicia el recordatorio, el indicador "nF" parpadeará de nuevo cuando reinicie la unidad.

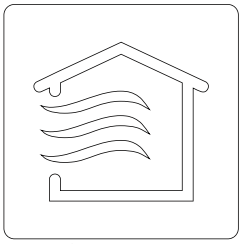
⚠ PRECAUCIÓN

- Cualquier mantenimiento y limpieza de la unidad exterior debe ser realizado por un distribuidor autorizado o un proveedor de servicios autorizado.
- Cualquier reparación de una unidad debe ser realizado por un distribuidor autorizado o un proveedor de servicios autorizado.

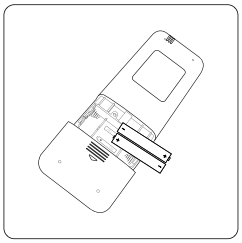
Mantenimiento - Largos períodos de inactividad

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


Limpie todos los filtros

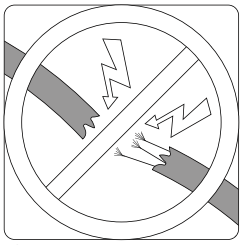

Encienda la función VENTILADOR hasta que la unidad se seque completamente.

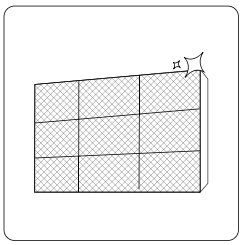

Apague la unidad y desconecte la corriente.


Retire las baterías del control remoto

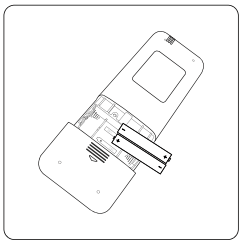
Mantenimiento - Inspección previa a temporada

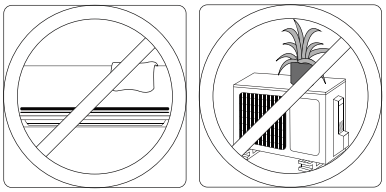
Después de largos períodos de no uso, o antes de períodos de uso frecuente, haga lo siguiente:


Compruebe si hay cables dañados


Limpie todos los filtros


Compruebe si hay fugas


Reemplace las baterías


Asegúrese de que nada bloquee las entradas y salidas de aire.

Solución de problemas

⚠ PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

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

- El cable de alimentación está dañado o anormalmente caliente.
- Siente un olor a quemado
- La unidad emite sonidos fuertes o anormales
- Se quema un fusible de potencia o el disyuntor se dispara con frecuencia.
- Cayó agua u otros objetos dentro de la unidad o cayeron de ella.

¡NO INTENTE REPARARLA ! ¡PÓNGASE EN CONTACTO CON UN PROVEEDOR DE SERVICIO AUTORIZADO INMEDIATAMENTE!

Problemas comunes

Los siguientes problemas no son un mal funcionamiento y en la mayoría de las situaciones no requerirán reparación.

Problema	Causas posibles
La unidad no se enciende cuando se pulsa el botón ON/OFF	La unidad tiene una característica de protección por 3 minutos que evita que la unidad se sobrecargue. La unidad no se puede reiniciar dentro de los tres minutos siguientes a su apagado.
La unidad cambia del modo FRÍO/CALOR a modo VENTILADOR.	La unidad puede cambiar su configuración para evitar que se forme escarcha en la unidad. Una vez que la temperatura aumenta, la unidad comenzará a funcionar de nuevo en el modo previamente seleccionado.
	Se ha alcanzado la temperatura de ajuste, momento en el que la unidad apaga el compresor. La unidad continuará funcionando cuando la temperatura vuelva a fluctuar.
La unidad interior emite niebla blanca	En regiones húmedas, una gran diferencia de temperatura entre el aire de la habitación y el aire acondicionado puede causar neblina blanca.
Tanto la unidad interior como la exterior emiten niebla blanca	Cuando la unidad vuelve a arrancar en modo CALOR después del desescarche, puede emitirse neblina blanca debido a la humedad generada por el proceso.
La unidad interior hace ruidos	Un sonido de corriente de aire puede ocurrir cuando la persiana reajusta su posición.
	Puede producirse un chirrido después de poner en marcha la unidad en modo CALOR debido a la expansión y contracción de las piezas de plástico de la unidad.
Tanto la unidad interior como la exterior producen ruidos	Sonido sibilante bajo durante el funcionamiento: Es normal y es causado por el gas refrigerante que fluye a través de las unidades interior y exterior.
	Sonido sibilante bajo cuando el sistema arranca, acaba de dejar de trabajar o se está descongelando: Este ruido es normal y es causado por el gas refrigerante que se detiene o cambia de dirección.
	Sonido de chirrido: La dilatación y contracción normal de las piezas de plástico y metal causada por los cambios de temperatura durante el funcionamiento puede provocar ruidos de chirrido.

Problema	Causas posibles
La unidad exterior hace ruidos	La unidad emitirá diferentes sonidos en función de su modo de funcionamiento actual.
La unidad interior o exterior emite polvo	La unidad puede acumular polvo durante períodos prolongados de inactividad, que se emitirá cuando se encienda la unidad. Esto se puede mitigar cubriendo la unidad durante largos períodos de inactividad.
La unidad emite un mal olor	La unidad puede absorber los olores del entorno (por ejemplo, de los muebles, cocina, cigarrillos, etc.) que se emitirán durante la operación.
	Los filtros de la unidad se han enmohecido y deben limpiarse.
El ventilador de la unidad exterior no funciona	Durante el funcionamiento, la velocidad del ventilador se controla para optimizar el funcionamiento del producto.
La operación es errática, impredecible o la unidad no responde.	Las interferencias de las torres de telefonía móvil y de los amplificadores remotos pueden causar un mal funcionamiento de la unidad. En este caso, intente lo siguiente: • Desconecte la alimentación y vuelva a conectarla. • Pulse el botón ON/OFF del control remoto para reiniciar la operación.

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

Solución de problemas

Cuando se produzca algún problema, compruebe los siguientes puntos antes de ponerse en contacto con una empresa de reparación.

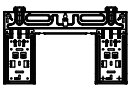
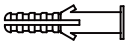
Problema	Causas posibles	Solución
Enfriamiento deficiente	La temperatura establecida puede ser superior a la temperatura ambiente.	Reduzca la temperatura establecida
	El termocambiador de la unidad interior o exterior está sucio	Limpie el termocambiador afectado
	El filtro de aire está sucio	Retire el filtro y límpielo según las instrucciones.
	La entrada o salida de aire de cualquiera de las dos unidades está bloqueada.	Apague la unidad, retire la obstrucción y vuelva a encenderla.
	Están abiertas puertas y ventanas	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas mientras funciona la unidad.
	La luz del sol genera calor excesivo	Cierre las ventanas y las cortinas durante los períodos de calor intenso o de sol intenso.
	Demasiadas fuentes de calor en la habitación (personas, ordenadores, aparatos electrónicos, etc.).	Reduzca la cantidad de fuentes de calor
	Bajo nivel de refrigerante debido a una fuga o uso prolongado.	Revise que no haya fugas, vuelva a sellar de ser necesario y vuelva a llenar de refrigerante.
	La función SILENCIO está activada (función opcional)	La función SILENCIO puede reducir el rendimiento del producto al reducir la frecuencia de funcionamiento. Desactive la función SILENCIO.

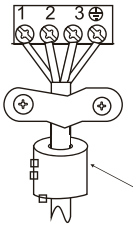
Problema	Causas posibles	Solución
La unidad no funciona	Fallo de alimentación	Espere a que se restablezca la energía eléctrica
	La alimentación está desconectada	Encienda el equipo
	El fusible está quemado.	Reemplace el fusible
	Las baterías del control remoto están agotadas	Reemplace las baterías
	Se ha activado la protección de 3 minutos de la unidad.	Espere tres minutos después de reiniciar la unidad.
	Temporizador activado	Apague el temporizador
La unidad arranca y se detiene con frecuencia	Hay demasiado o muy poco refrigerante en el sistema	Compruebe si hay fugas y recargue el sistema con refrigerante.
	Gas o humedad incompresible ha entrado en el sistema.	Evacúe y recargue el sistema con refrigerante
	El compresor está roto	Reemplace el compresor
	El voltaje es demasiado alto o demasiado bajo	Instalar un manóstato para regular la tensión
Calefacción deficiente	La temperatura exterior es extremadamente baja	Utilice un dispositivo de calentamiento auxiliar
	Entra aire frío por puertas y ventanas	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas durante el uso.
	Bajo nivel de refrigerante debido a una fuga o uso prolongado.	Revise que no haya fugas, vuelva a sellar de ser necesario y vuelva a llenar de refrigerante.
Las luces indicadoras siguen parpadeando	La unidad puede detener su funcionamiento o continuar funcionando con seguridad. Si las luces indicadoras siguen parpadeando o aparecen códigos de error, espere unos 10 minutos. El problema puede resolverse solo. Si no es así, desconecte la alimentación y vuelva a conectarla. Encienda la unidad. Si el problema persiste, desconecte la energía póngase en contacto con el centro de servicio al cliente más cercano.	
El código de error aparece y comienza con las siguientes letras en la pantalla de la unidad interior: **•E(x), P(x), F(x)** **•EH(xx), EL(xx), EC(xx)** **•PH(xx), PL(xx), PC(xx)**		

NOTA: Si el problema persiste después de realizar las comprobaciones y diagnósticos anteriores, apague la unidad inmediatamente y póngase en contacto con un centro de servicio autorizado.

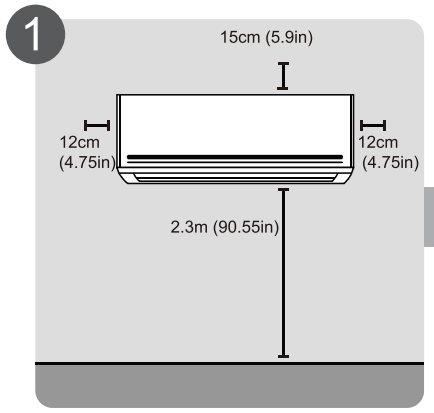
Accesorios

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

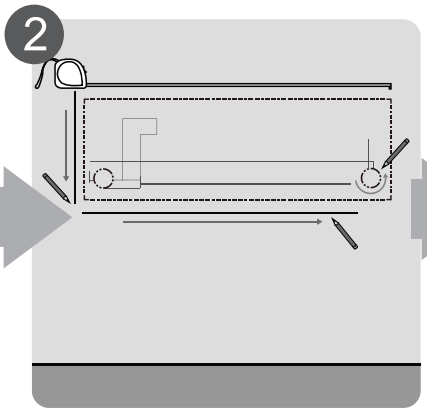
Nombre de los accesorios	Cant.(pz)	Forma	Nombre de los accesorios	Cant.(pz)	Forma
Manual	2~3		Control remoto	1	
Junta de drenaje (para modelos de refrigeración y calefacción)	1		Soporte de control remoto (opcional)	1	
Sello (para modelos de refrigeración y calefacción)	1		Tornillo de fijación para el soporte del control remoto (opcional)	2	
Placa de montaje	1		Filtro pequeño (Debe ser instalado en la parte posterior del filtro de aire principal por un técnico autorizado mientras se instala la máquina).	1~2 (Dependiendo del modelo)	
Ancla	5~8 (Dependiendo del modelo)				
Tornillo de fijación de la placa de montaje	5~8 (Dependiendo del modelo)				

Nombre	Forma		Cantidad (PZ)
Juego para tubería de conexión	**Lado del líquido:**	Φ6.35(1/4 pulg)	Las piezas se deben comprar por separado. Consulte al distribuidor sobre el tamaño adecuado de la tubería de la unidad que adquirió.
		Φ9.52(3/8pulg)	
	Lado del gas	Φ9.52(3/8pulg)	
		Φ12.7(1/2 pulg)	
		Φ16(5/8 pulg)	
		Φ19(3/4 pulg)	
Anillo y correa magnéticos. (si se suministra, consulte el diagrama de cableado para instalarlo en el cable de conexión.)	  Pase la correa a través del agujero del anillo magnético para fijarla al cable.		Varía según el modelo

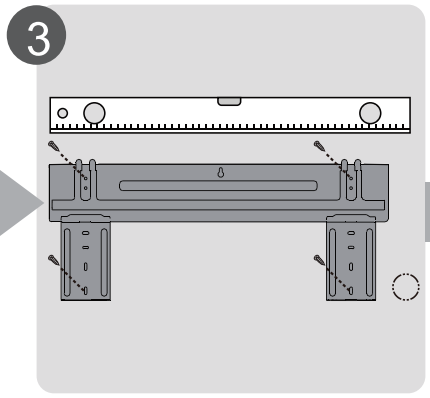
Sumario de instalación - Unidad interior



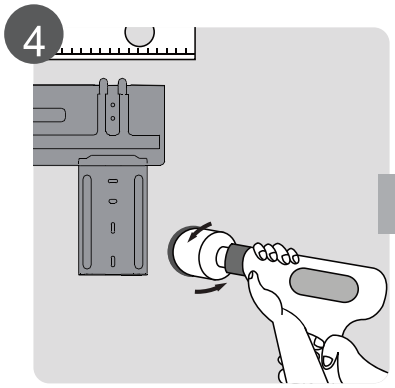
Seleccione la ubicación de instalación



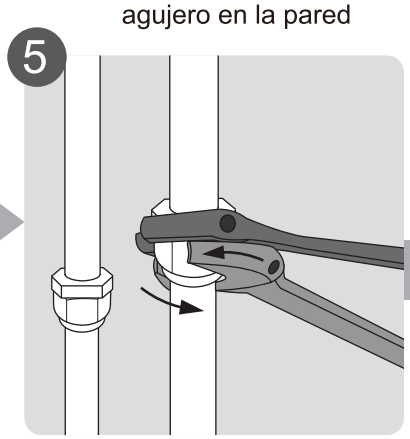
Determine la posición del agujero en la pared



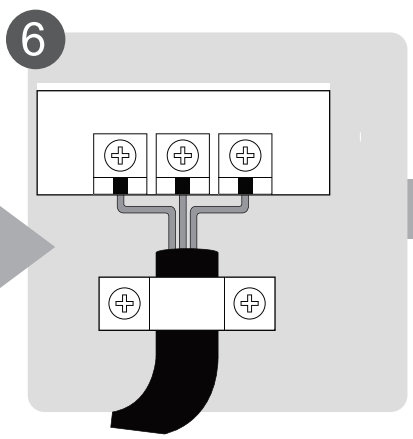
Fije la placa de montaje



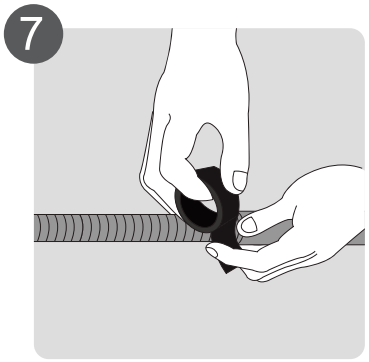
Perfore un agujero en la pared



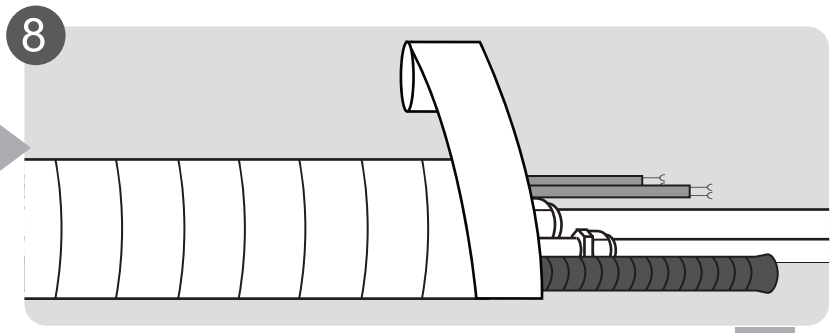
Conecte la tubería



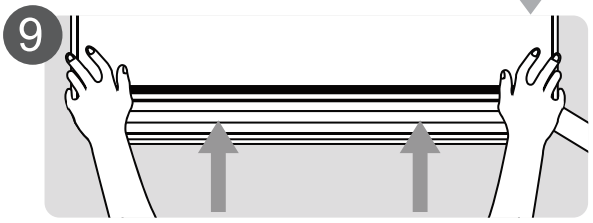
Conecte el cableado (no aplicable a algunos lugares en Norteamérica)



Prepare la manguera de drenaje



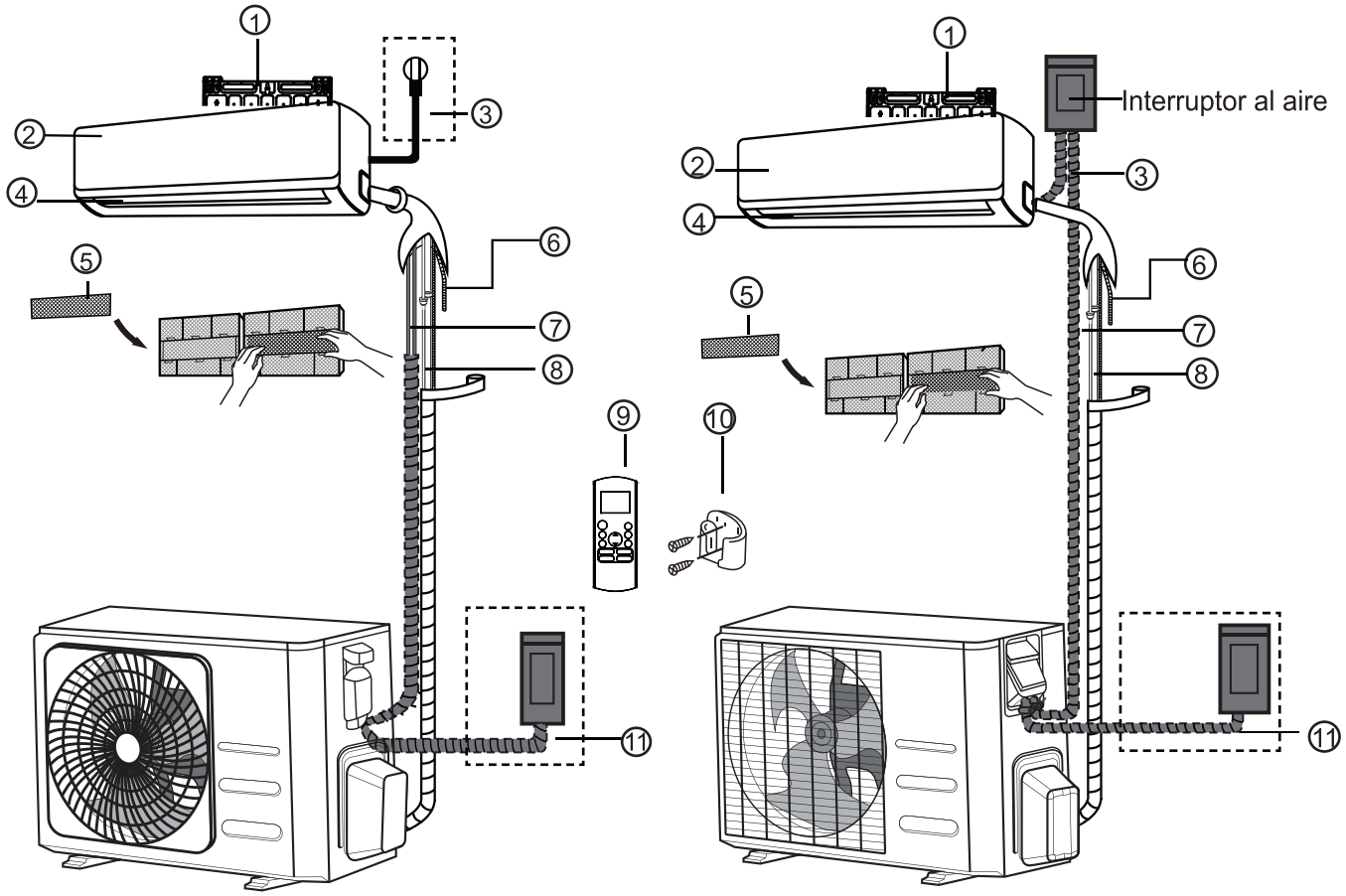
Envuelva tuberías y cables (no aplicable a algunos lugares en Norteamérica)



Monte la unidad interior

Partes de la unidad

NOTA: La instalación debe realizarse de acuerdo con los requisitos de las normas locales y nacionales. La instalación puede ser ligeramente diferente en diferentes áreas.



（1）　　（2）

① Placa de montaje en la pared
② Panel frontal
③ Cable de alimentación (algunas unidades)
④ Persiana
⑤ Filtro funcional (en la parte posterior del filtro principal - algunas unidades)
⑥ Tubo de drenaje
⑦ Cable de señal
⑧ Tubería de refrigerante
⑨ Control remoto
⑩ Soporte del control remoto (algunas unidades)
⑪ Cable de alimentación de la unidad exterior (algunas unidades).

NOTA SOBRE LAS ILUSTRACIONES

Las ilustraciones de este manual tienen fines explicativos. La forma real de su unidad interior puede ser ligeramente diferente. Guíese por 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 de la caja del producto para asegurarse de que el número de modelo de la unidad interior coincide con el número de modelo de la unidad exterior.

Paso 1: Seleccionare la ubicación de instalación

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

Una ubicación apropiada para instalación cuenta con las siguientes características:

☑Buena circulación de aire

☑Drenaje adecuado

☑El ruido de la unidad no molestará a otras personas

☑Firme y sólido - la ubicación no vibrará

☑Suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad

☑Una ubicación a por lo menos un metro de todos los demás dispositivos eléctricos (por ejemplo, TV, radio, computadora).

NO instale la unidad en los siguientes lugares:

⊘ Cerca de cualquier fuente de calor, vapor o gas combustible

⊘ Cerca de artículos inflamables como cortinas o ropa

⊘ Cerca de cualquier obstáculo que pueda bloquear la circulación de aire

⊘ Cerca de la puerta

⊘ En un lugar expuesto a la luz solar directa

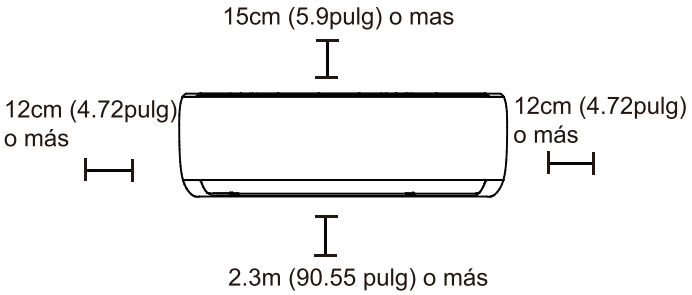
NOTA SOBRE EL AGUJERO EN LA PARED:

Si no se dispone de tuberías fijas de refrigerante:

Al elegir una ubicación, tenga en cuenta que debe dejar suficiente espacio para un orificio en la pared (consulte la sección Perforar el orificio de la pared para el paso de la tubería conectiva) para el cable de señal y la tubería del refrigerante que conectan la unidad interior y exterior.

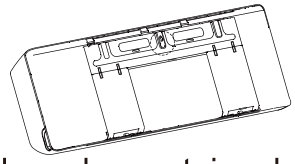
La posición por defecto para todas las tuberías es el lado derecho de la unidad interior (mirando de frente a la unidad). Sin embargo, la unidad puede acomodar tuberías tanto a la izquierda como a la derecha.

Refiérase al siguiente diagrama para asegurar una distancia adecuada de las paredes y el techo:



Paso 2: Fijare la placa de montaje a la pared La placa de montaje es el dispositivo sobre el que se monta la unidad interior.

- Extraiga la placa de montaje situada en la parte posterior de la unidad interior.



- Fije la placa de montaje a la pared con los tornillos suministrados. Asegúrese de que la placa de montaje esté plana contra la pared.

NOTA PARA PAREDES DE CONCRETO O LADRILLO:

Si la pared está hecha de ladrillo, concreto o material similar, perfore agujeros de 5 mm de diámetro (0,2 pulgadas de diámetro) en la pared e inserte los pernos de anclaje de casquillo suministrados. A continuación, fije la placa de montaje a la pared apretando los tornillos directamente en los anclajes de clip.

Paso 3: Taladrare el agujero de la pared para la conexión de la tubería

1. Determine la ubicación del orificio de la pared basándose en la posición de la placa de montaje. Consulte las Dimensiones de la placa de montaje.
2. Usando un taladro de 65mm (2.5 pulg) o 90mm (dependiendo de los modelos), taladre un agujero en la pared. Asegúrese de que el orificio se perfore en un ángulo ligeramente hacia abajo, de modo que el extremo exterior del orificio sea más bajo que el interior en aproximadamente 5 mm a 7 mm (0,2-0,275 pulg.). Esto asegurará un drenaje adecuado del agua.
3. Coloque el casquillo protector de pared en el orificio. Esto protege los bordes del agujero y le ayudará a sellarlo cuando termine el proceso de instalación.

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando taladre el agujero de la pared, asegúrese de evitar los cables, la plomería y otros componentes sensibles.

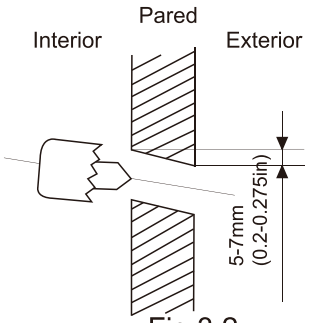


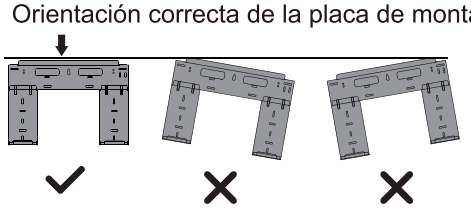
Fig.3.2

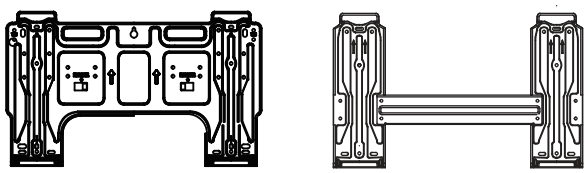
DIMENSIONES DE LA PLACA DE MONTAJE

Diferentes modelos tienen diferentes placas de montaje. Para los diferentes requisitos de personalización, la forma de la placa de montaje puede ser ligeramente diferente. Pero las dimensiones de instalación son las mismas para el mismo tamaño de la unidad interior.

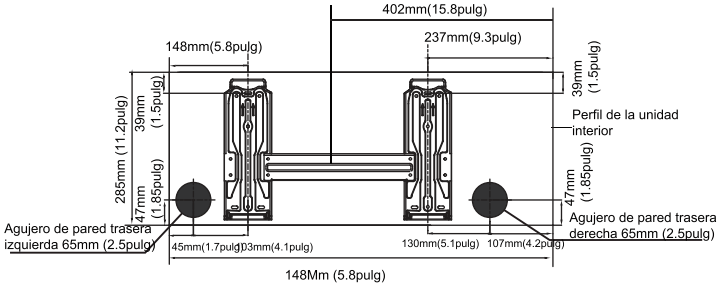
Ver Tipo A y Tipo B, por ejemplo:

Orientación correcta de la placa de montaje

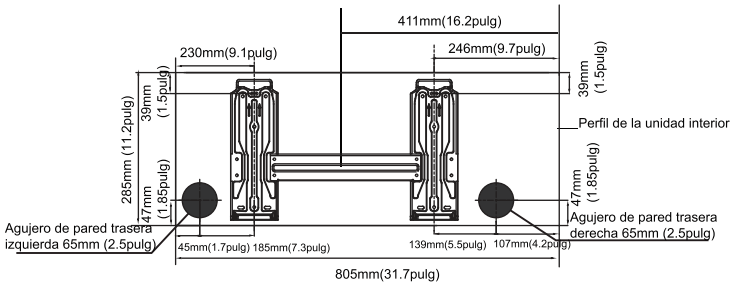




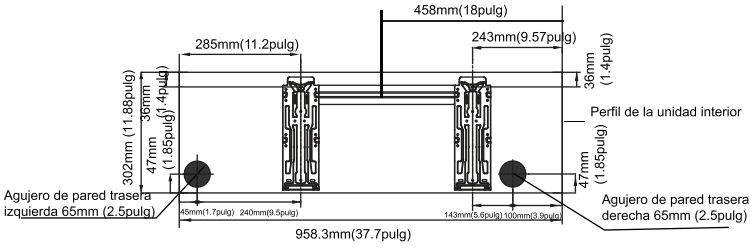
Tipo A Tipo B



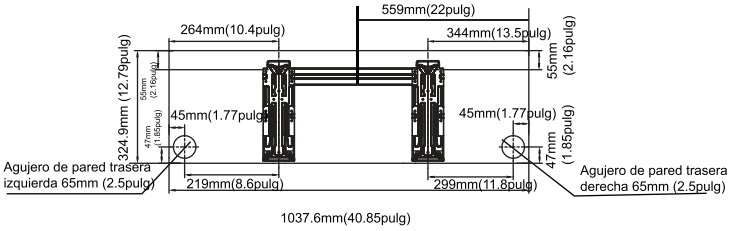
Modelo A



Modelo B



Modelo C



Modelo D

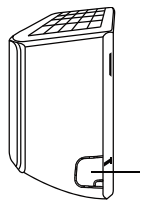
NOTA: Cuando el tubo conectivo del lado del gas tiene Φ 16mm(5/8 pulg) o más, el orificio de la pared debe ser de 90mm(3.54 pulg).

Paso 4: Preparar la tubería de refrigerante

La tubería del refrigerante se encuentra dentro de una manga aislante fijada a la parte posterior de la unidad. Debe preparar la tubería antes de pasarla por el agujero de la pared.

1. Según la posición del orificio de la pared con respecto a la placa de montaje, elija el lado por el que saldrá la tubería de la unidad.
2. Si el orificio de la pared está detrás de la unidad, mantenga el panel desmontable en su lugar. Si el orificio de la pared está al lado de la unidad interior, retire el panel de plástico de ese lado de la unidad.

Esto creará una ranura a través de la cual su tubería puede salir de la unidad. Utilice alicates de punta de aguja si el panel de plástico es demasiado difícil de quitar a mano.

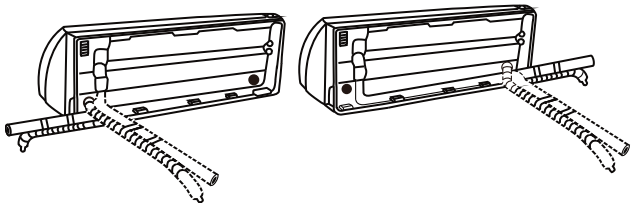


Panel desmontable

3. Si la tubería conectiva existente ya está empotrada en la pared, vaya directamente a la sección Conectar tubería de drenaje. Si no hay tuberías empotradas, conecte las tuberías de refrigerante de la unidad interior a la tubería conectiva que unirá las unidades exterior e interior. Consulte la sección Conexión de la tubería de refrigerante de este manual para obtener instrucciones detalladas.

NOTA SOBRE LOS ÁNGULOS DE LA TUBERÍA

La tubería del refrigerante puede salir de la unidad interior desde cuatro ángulos diferentes: izquierda, derecha, izquierda trasera, derecha trasera.



⚠ PRECAUCIÓN

Tenga mucho cuidado de no abollar o dañar las tuberías mientras las dobla y separa de la unidad. Cualquier abolladura en la tubería afectará el rendimiento de la unidad.

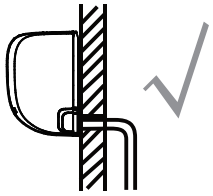
Paso 5: Conectar la manguera de drenaje

De forma predeterminada, la manguera de desagüe está conectada al lado izquierdo de la unidad (mirando de frente la parte posterior de la unidad). Sin embargo, también se puede montar en el lado derecho. Para asegurar un drenaje adecuado, fije la manguera de drenaje en el mismo lado en el que la tubería de refrigerante sale de la unidad. Conecte la extensión de la manguera de drenaje (se compra por separado) al extremo de la manguera de drenaje.

- Envuelva firmemente el punto de conexión con cinta de teflón para asegurar un buen sellado y evitar fugas.
- Para la parte de la manguera de desagüe que quedará en el interior, envuélvala con aislamiento de espuma para evitar la condensación.
- Retire el filtro de aire y vierta una pequeña cantidad de agua en la bandeja de drenaje para asegurarse de que el agua fluya suavemente desde la unidad.

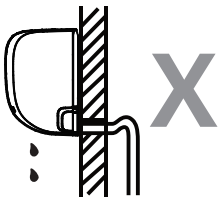
NOTA SOBRE LA COLOCACIÓN DE LA MANGUERA DE DRENAJE

Asegúrese de colocar la manguera de desagüe de acuerdo con las siguientes figuras.



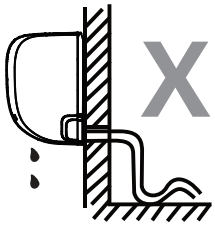
CORRECTO

Asegúrese de que no haya dobleces ni abolladuras en la manguera de drenaje para asegurar un drenaje adecuado.



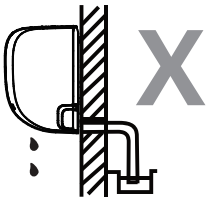
INCORRECTO

Los dobleces en la manguera de desagüe harán embalses de agua.



INCORRECTO

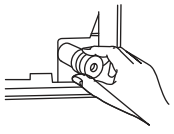
Los dobleces en la manguera de desagüe harán embalses de agua.



INCORRECTO

No coloque el extremo de la manguera de desagüe en agua o en recipientes que recojan agua. Esto obstaculizaría el drenaje adecuado.

TAPE EL ORIFICIO DE DRENAJE NO UTILIZADO



Para evitar fugas no deseadas, debe tapar el orificio de drenaje no utilizado con el tapón de hule suministrado.

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO, LEA ESTAS NORMAS

1. Todo el cableado debe cumplir con los códigos y regulaciones eléctricas locales y nacionales y debe ser instalado por un electricista autorizado.
2. Todas las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo con el esquema que se encuentra en los paneles de las unidades interiores y exteriores.
3. Si hay un problema grave de seguridad con la fuente de alimentación, interrumpa el trabajo inmediatamente. 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 un mal funcionamiento, una descarga eléctrica o un incendio.
5. Si conecta la alimentación a un cableado fijo, un protector contra sobretensiones y un interruptor de alimentación principal deben estar instalados.
6. Si se conecta la alimentación al cableado fijo, se debe incorporar en el cableado fijo un interruptor o disyuntor que desconecte todos los polos y tenga una separación de contactos de al menos 1/8 pulgada (3 mm). El técnico calificado debe usar un disyuntor o interruptor aprobado.
7. Conecte la unidad únicamente a una toma de corriente de un circuito derivado individual. No conecte otro aparato a esa toma de corriente.
8. Asegúrese de conectar el aire acondicionado a tierra correctamente.
9. Todos los cables deben estar firmemente conectados. Un cableado suelto puede provocar el sobrecalentamiento del terminal, lo que puede provocar un mal funcionamiento del producto y un posible incendio.
10. No permita que los cables se toquen o se apoyen contra el tubo de refrigerante, el compresor o cualquier parte móvil dentro de la unidad.
11. Si la unidad tiene un calentador eléctrico auxiliar, debe instalarse a una distancia mínima de 1 metro (40 pulgadas) de cualquier material combustible.
12. Para evitar recibir una descarga eléctrica, nunca toque los componentes eléctricos poco después de que se haya cortado el suministro de energía. Después de desconectar la alimentación, espere siempre 10 minutos o más antes de tocar los componentes eléctricos.

⚠ ADVERTENCIA

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO O DE CABLEADO, DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN PRINCIPAL DEL SISTEMA.

Paso 6: Conectar los cables de señal y de alimentación

El cable de señal permite la comunicación entre la unidad interior y la exterior. Primero debe elegir el calibre de cable adecuado antes de prepararlo para la conexión.

Tipos de cables

- **Cable de alimentación para interior (si aplica):** H05VV-F o H05V2V2-F
- **Cable de alimentación para exterior:** H07RN-F
- **Cable de señal:** H07RN-F

NOTA: En Norteamérica, seleccione el tipo de cable acorde a los códigos y reglamentos eléctricos locales.

Área mínima de la sección transversal de los cables de energía y de señal (para referencia) (no aplicable a Norteamérica)

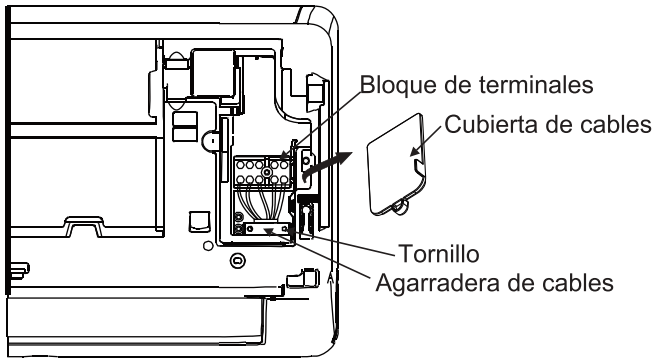
Corriente nominal del aparato (A)	Área nominal de la sección transversal (mm²)
> 3 y ≤ 6	0.75
> 6 y ≤ 10	1
> 10 y ≤ 16	1.5
> 16 y ≤ 25	2.5
> 25 y ≤ 32	4
> 32 y ≤ 40	6

ELIJA EL CALIBRE ADECUADO DE CABLE

El calibre necesario del cable de alimentación, cable de señal, fusible, e interruptor es determinado por la corriente máxima de la unidad. La corriente máxima se indica en la placa de características situada en el panel lateral de la unidad. Consulte esta placa de identificación para elegir el cable, el fusible o el interruptor adecuados.

NOTA: En Norteamérica, seleccione el tamaño de cable adecuado según la Ampacidad Mínima del Circuito especificada en la placa de identificación de la unidad.

1. Abra el panel frontal de la unidad interior.
2. Con un destornillador, abra la tapa de la caja de cables en el lado derecho de la unidad. Esto revelará el bloque de terminales.



⚠ ADVERTENCIA

TODO EL CABLEADO DEBE REALIZARSE ESTRICTAMENTE DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO SITUADO EN LA PARTE POSTERIOR DEL PANEL FRONTAL DE LA UNIDAD DE CONTROL.

3. Desenrosque la abrazadera del cable debajo de la regleta y colóquelo lateralmente.
4. Mirando hacia la parte posterior de la unidad, retire el panel de plástico de la parte inferior izquierda.
5. Pase el cable de señal a través de esta ranura, desde la parte posterior de la unidad hasta la parte delantera.
6. Enfrente de la parte frontal de la unidad, conecte el cable de acuerdo con el diagrama de cableado de la unidad interior, conecte la clavija en U y atornille firmemente cada cable a su terminal correspondiente.

⚠ PRECAUCIÓN

NO MEZCLE LOS ALAMBRES VIVOS Y LOS NULOS

Esto es peligroso y puede hacer que la unidad de aire acondicionado funcione mal.

7. Después de comprobar que todas las conexiones son seguras, utilice la abrazadera para fijar el cable de señal a la unidad. Atornille firmemente la abrazadera del cable.
8. Vuelva a colocar la cubierta de alambre en la parte frontal de la unidad y el panel de plástico en la parte posterior.

⚠ NOTA SOBRE EL CABLEADO

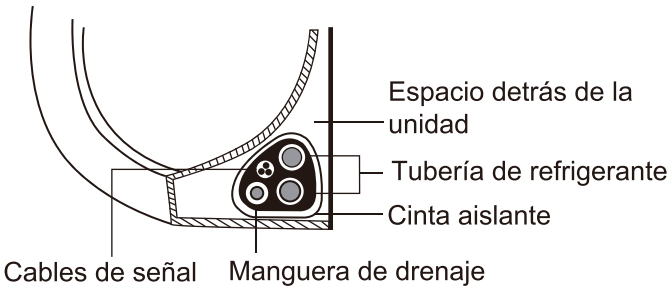
EL PROCESO DE CONEXIÓN DEL CABLEADO PUEDE DIFERIR LIGERAMENTE ENTRE UNIDADES Y REGIONES.

Paso 7: Envolver los tubos y cables

Antes de pasar la tubería, la manguera de drenaje y el cable de señal a través del orificio de la pared, debe unirlos para ahorrar espacio, protegerlos y aislarlos (No aplicable en Norteamérica).

1. Empaquete la manguera de drenaje, los tubos de refrigerante y el cable de señal como se muestra a continuación:

Unidad interior:



LA MANGUERA DE DRENAJE DEBE ESTAR EN LA PARTE INFERIOR

Asegúrese de que la manguera de drenaje esté en la parte inferior del haz. Colocar la manguera de drenaje en la parte superior del haz puede causar que la bandeja de drenaje se desborde, lo que puede provocar incendios o daños por agua.

NO ENTRELACE EL CABLE DE SEÑAL CON OTROS CABLES

Al agrupar estos elementos, no entrecruce ni cruce el cable de señal con ningún otro cable.

2. Usando cinta adhesiva de vinilo, fije la manguera de drenaje a la parte inferior de los tubos de refrigerante.
3. Usando cinta aislante, envuelva el cable de señal, los tubos de refrigerante y la manguera de drenaje firmemente juntos. Compruebe que todos los artículos estén empaquetados.

NO ENVUELVA LOS EXTREMOS DE LAS TUBERÍAS

Al envolver el haz, mantenga los extremos de la tubería desenvueltos. Necesita acceder a ellos para comprobar si hay fugas al final del proceso de instalación (consulte la sección Comprobaciones eléctricas y comprobaciones de fugas de este manual).

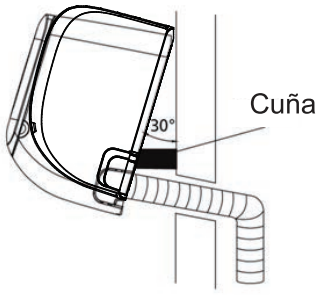
Paso 8: Montar la unidad interior

Si ha instalado nuevas tuberías de conexión en la unidad exterior, haga lo siguiente:

1. Si ya ha pasado la tubería de refrigerante a través del agujero en la pared, continúe con el paso 4.
2. De lo contrario, verifique que los extremos de los tubos de refrigerante estén sellados para evitar que entre suciedad o materiales extraños en los tubos.
3. Pase lentamente el haz envuelto de tubos de refrigerante, la manguera de drenaje y el cable de señal a través del orificio de la pared.
4. Enganche la parte superior de la unidad interior en el gancho superior de la placa de montaje.
5. Compruebe que la unidad esté firmemente enganchada en el montaje ejerciendo una ligera presión en los lados izquierdo y derecho de la unidad. La unidad no debe sacudirse ni moverse.
6. Usando una presión uniforme, empuje hacia abajo la mitad inferior de la unidad. Siga presionando hacia abajo hasta que la unidad encaje en los ganchos a lo largo de la parte inferior de la placa de montaje.
7. De nuevo, compruebe que la unidad esté firmemente enganchada en el montaje ejerciendo una ligera presión en los lados izquierdo y derecho de la unidad.

Si la tubería de refrigerante ya está empotrada en la pared, haga lo siguiente:

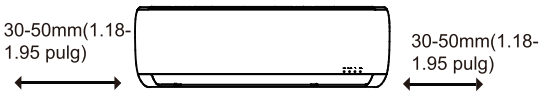
1. Enganche la parte superior de la unidad interior en el gancho superior de la placa de montaje.
2. Utilice un soporte o una cuña para apuntalar la unidad, lo que le dará suficiente espacio para conectar la tubería del refrigerante, el cable de señal y la manguera de drenaje.



3. Conecte la manguera de drenaje y la tubería de refrigerante (consulte la sección Conexión de la tubería de refrigerante de este manual para obtener instrucciones).
4. Mantenga el punto de conexión de la tubería expuesto para realizar la prueba de fugas (consulte la sección Comprobaciones eléctricas y comprobaciones de fugas de este manual).
5. Después de la prueba de estanqueidad, envuelva el punto de conexión con cinta aislante.
6. Retire el soporte o la cuña que sostiene la unidad.
7. Usando una presión uniforme, empuje hacia abajo la mitad inferior de la unidad. Siga presionando hacia abajo hasta que la unidad encaje en los ganchos a lo largo de la parte inferior de la placa de montaje.

LA UNIDAD ES AJUSTABLE

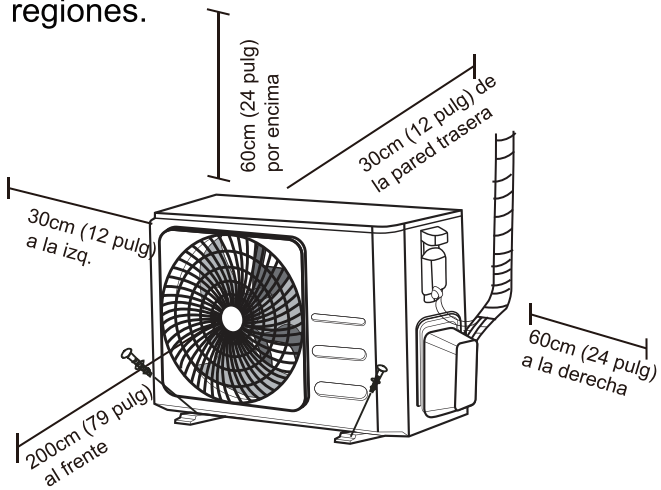
Tenga en cuenta que los ganchos de la placa de montaje son más pequeños que los orificios de la parte posterior de la unidad. Si no tiene suficiente espacio para conectar tuberías empotradas a la unidad interior, la unidad se puede ajustar a la izquierda o a la derecha unos 30-50 mm (1.18-1.95 pulgadas), dependiendo del modelo.



Mover a la izquierda o a la derecha

Instalación de la unidad exterior

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



Instrucciones de instalación - Unidad Exterior

Paso 1: Seleccionare la ubicación de instalación

Antes de instalar la unidad exterior, debe elegir una ubicación adecuada. Los siguientes son requisitos que le ayudarán a elegir la ubicación apropiada para la unidad.

Una ubicación apropiada para instalación cuenta con las siguientes características:

☑Cumple con todos los requisitos de espacio que se muestran en los requisitos de espacio de instalación anteriores.

☑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 otras personas

☑Protegido contra periodos prolongados de luz solar directa o lluvia

☑Cuando se prevean nevadas, tome medidas apropiadas para evitar acumulación de hielo y daños a las bobinas.

NO instale la unidad en los siguientes lugares;

⊘ Cerca de un obstáculo que bloquee las entradas y salidas de aire

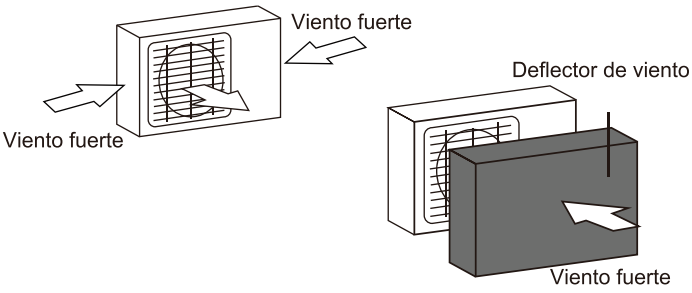
⊘ Cerca de una calle pública, áreas concurridas o donde el ruido de la unidad pueda molestar a otros.

⊘ Cerca de animales o plantas que puedan resultar 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 CONDICIONES CLIMÁTICAS EXTREMAS

Si la unidad está expuesta a fuertes vientos: Instale la unidad de manera 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 delante de la unidad para protegerla de vientos extremadamente fuertes.
Vea las siguientes ilustraciones.



Si la unidad está expuesta frecuentemente a lluvias o nevadas fuertes:

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

Si la unidad está expuesta frecuentemente a aire salino (costa):

Utilice una unidad exterior especialmente diseñada para resistir la corrosión.

Paso 2: Instalare la junta de drenaje (sólo en la unidad con bomba de calor)

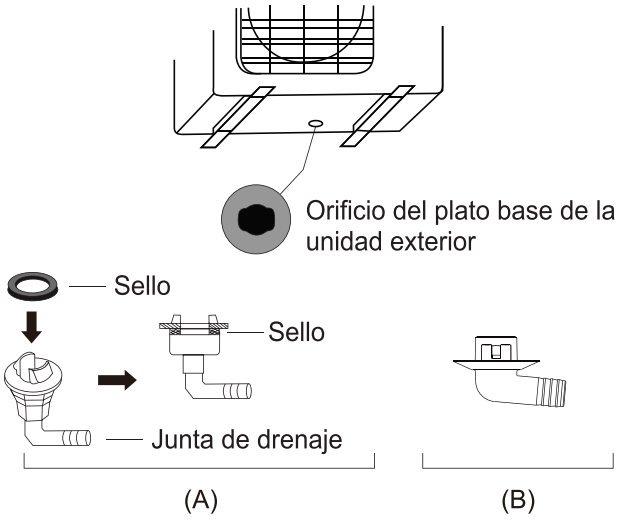
Antes de atornillar la unidad exterior en su sitio, debe instalar la junta de drenaje en la parte inferior de la unidad. Tenga en cuenta que hay dos tipos diferentes de juntas de drenaje dependiendo del tipo de unidad exterior.

Si la junta de drenaje viene con una junta de hule (vea la Fig. A), haga lo siguiente:

1. Coloque el sello de hule en el extremo de la junta de drenaje que se conectará a la unidad exterior.
2. Inserte la junta de drenaje en el orificio de la bandeja de la base de la unidad.
3. Gire la junta de drenaje 90° hasta que encaje en su sitio mirando hacia la parte delantera 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 calentamiento.

Si la junta de drenaje no viene con una junta de hule (vea la Fig. B), haga lo siguiente:

1. Inserte la junta de drenaje en el orificio de la bandeja de la base de la unidad. La junta de drenaje encajará en su lugar.
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 calentamiento.



EN CLIMAS FRÍOS

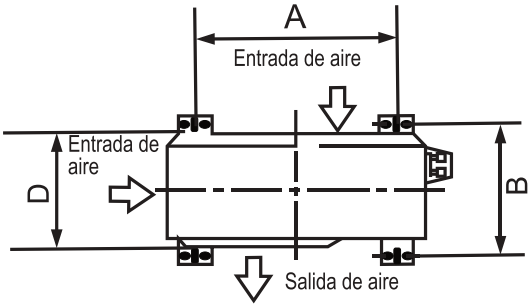
En climas fríos, asegúrese de que la manguera de drenaje esté lo más vertical posible para asegurar un drenaje rápido del agua. Si el agua drena muy lentamente, puede congelarse en la manguera e inundar la unidad.

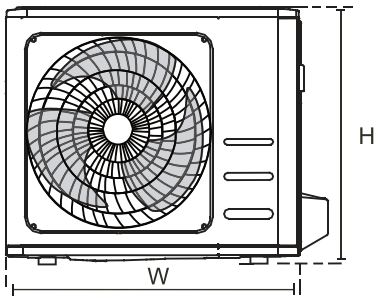
Paso 3: Anclar la Unidad exterior

La unidad exterior se puede anclar al suelo o a un soporte de pared con un perno (M10). Prepare la base de instalación de la unidad de acuerdo con las dimensiones que se indican a continuación.

DIMENSIONES DE MONTAJE DE LA UNIDAD

La siguiente es una lista de diferentes tamaños de unidades exteriores y la distancia entre sus patas de montaje. Prepare la base de instalación de la unidad de acuerdo con las dimensiones que se indican a continuación.





Dimensiones de la unidad exterior (mm)	Dimensiones de montaje	
W x H x D	Distancia A (mm)	Distancia B (mm)
681x434x285 (26.8”x17.1”x11.2”)	460 (18.1”)	292 (11.5”)
700x550x270 (27.5”x21.6”x10.6”)	450 (17.7”)	260 (10.2”)
700x550x275 (27.5”x21.6”x10.8”)	450 (17.7”)	260 (10.2”)
720x495x270 (28.3”x19.5”x10.6”)	452 (17.7”)	255 (10.0”)
728x555x300 (28.7”x21.8”x11.8”)	452 (17.8”)	302(11.9”)
765x555x303 (30.1”x21.8”x11.9”)	452 (17.8”)	286(11.3”)
770x555x300 (30.3”x21.8”x11.8”)	487 (19.2”)	298 (11.7”)
805x554x330 (31.7”x21.8”x12.9”)	511 (20.1”)	317 (12.5”)
800x554x333 (31.5”x21.8”x13.1”)	514 (20.2”)	340 (13.4”)
845x702x363 (33.3”x27.6”x14.3”)	540 (21.3”)	350 (13.8”)
890x673x342 (35.0”x26.5”x13.5”)	663 (26.1”)	354 (13.9”)
946x810x420 (37.2”x31.9”x16.5”)	673 (26.5”)	403 (15.9”)
946x810x410 (37.2”x31.9”x16.1”)	673 (26.5”)	403 (15.9”)

Si va a instalar la unidad en el suelo o en una plataforma de concreto, haga lo siguiente:

1. Marque las posiciones de los cuatro pernos de expansión según la tabla de dimensiones.
2. Pre-taladre agujeros para los pernos de expansión.
3. Coloque una tuerca en el extremo de cada perno de expansión.
4. Martille los pernos de expansión en los orificios pretaladrados.
5. Retire las tuercas de los pernos de expansión y coloque la unidad exterior sobre los pernos.
6. Ponga una arandela en cada perno de expansión y luego vuelva a colocar las tuercas.
7. Usando una llave, apriete cada tuerca hasta que esté bien ajustada.

⚠ ADVERTENCIA

AL TALADRAR EN HORMIGÓN, SE RECOMIENDA EN TODO MOMENTO USAR PROTECCIÓN OCULAR.

Si va a instalar la unidad en un soporte de pared, haga lo siguiente:

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la pared esté hecha de ladrillo macizo, concreto, o de un material similarmente fuerte. La pared debe ser capaz de soportar al menos cuatro veces el peso de la unidad.

1. Marque la posición de los orificios del soporte según la tabla de dimensiones.
2. Pre-taladre los agujeros para los pernos de expansión.
3. Coloque una arandela y una tuerca en el extremo de cada perno de expansión.
4. Enrosque los pernos de expansión a través de los orificios en los soportes de montaje, coloque los soportes de montaje en posición y clave con un martillo los pernos de expansión en la pared.
5. Compruebe que los soportes de montaje estén nivelados.
6. Levante la unidad con cuidado y coloque las patas de montaje en los soportes.
7. Atornille la unidad firmemente a los soportes.
8. Si se permite, instale la unidad con juntas de hule para reducir las vibraciones y el ruido.

Paso 4: Conectare los cables de señal y de alimentación
El bloque de terminales de la unidad exterior está protegido por una cubierta de cableado eléctrico en el lateral de la unidad.
En el interior de la tapa del cableado se encuentra su diagrama completo.

⚠ADVERTENCIA

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO O DE CABLEA-DO, DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN PRINCIPAL DEL SISTEMA.

1. Prepare el cable para la conexión.

USE EL CABLE CORRECTO

Seleccione el cable adecuado con referencia a "**Tipos de cable**" en la página 22.

ELIJA EL CALIBRE ADECUADO DE CABLE

El tamaño del cable de alimentación, cable de señal, fusible e interruptor necesarios viene determinado por la corriente máxima de la unidad, que se indica en la placa de identificación ubicada en el panel lateral de la unidad.
NOTA: En Norteamérica, seleccione el tamaño de cable adecuado según la Ampacidad Mínima del Circuito especificada en la placa de identificación de la unidad.

a. Utilizando pelacables, pele la cubierta de hule de ambos extremos del cable para revelar aproximadamente 40 mm (1.57 pulg.) de los cables interiores.
b. Pele el aislamiento de los extremos de los cables.
c. Usando una crimpadora, inserte los tacos en U en los extremos de los alambres.

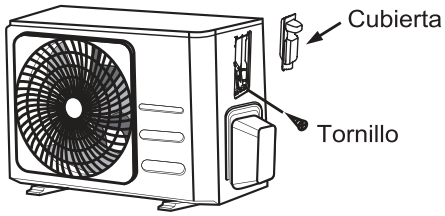
PRESTE ATENCIÓN AL CABLE VIVO

Al insertar los cables, asegúrese de distinguir claramente el cable en vivo ("L") de otros cables.

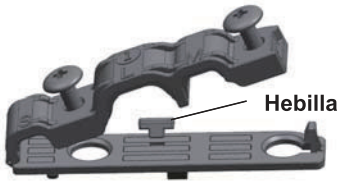
⚠ADVERTENCIA

TODOS LOS TRABAJOS DE CABLEADO DEBEN REALIZARSE ESTRICTAMENTE DE ACUERDO CON EL DIAGRAMA DE CABLEADO SITUADO EN EL INTERIOR DE LA CUBIERTA DE CABLES DE LA UNIDAD EXTERIOR.

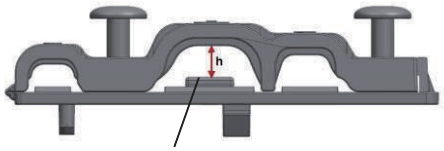
2. Desatornille la tapa del cableado eléctrico y retírela.
3. Desenrosque la abrazadera del cable debajo de la regleta y colóquelo lateralmente.
4. Conecte el cable de acuerdo con el diagrama de cableado y atornille firmemente el conector en U de cada cable a su terminal correspondiente.
5. Después de comprobar que todas las conexiones están seguras, enrolle los cables para evitar que el agua de lluvia fluya hacia el terminal.
6. Sujete el cable a la unidad con la abrazadera para cables. Atornille firmemente la abrazadera del cable.
7. Aísle los cables no utilizados con cinta eléctrica de PVC. Colóquelos de forma que no toquen ninguna pieza eléctrica o metálica.
8. Vuelva a colocar la cubierta del cable en el lateral de la unidad y atorníllela en su sitio.



NOTA: Si el sujetacables se parece a lo siguiente, seleccione el agujero pasante apropiado de acuerdo con el diámetro del cable.



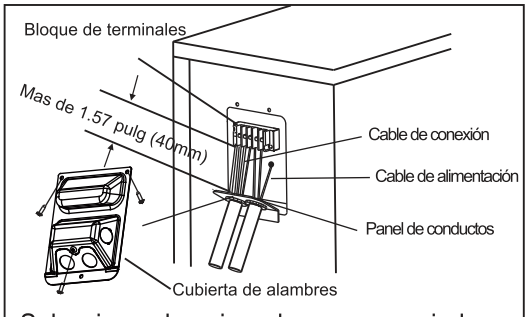
Agujero de tres tamaños: Pequeño, Grande, Mediano



Cuando el cable no esté lo suficientemente apretado, utilice la hebilla para apoyarlo, de manera que se pueda sujetar con firmeza.

En Norteamérica

1. Retire la cubierta de cables de la unidad aflojando los 3 tornillos.
2. Desmonte las tapas del panel de conductores.
3. Monte los tubos para conductores (no incluidos) en el panel de conductores.
4. Conecte correctamente las líneas de alimentación y de baja tensión a los terminales correspondientes en el bloque de terminales.
5. Conecte a tierra la unidad de acuerdo con los códigos locales.
6. Asegúrese de dimensionar cada cable dejando varias pulgadas más de la longitud requerida para el cableado.
7. Use tuercas de bloqueo para asegurar los tubos de conductores.



Seleccione el agujero de paso apropiado de acuerdo con el diámetro del alambre.

Conexión de tubería del refrigerante

Cuando conecte tuberías de refrigerante, no permita que entren en la unidad sustancias o gases que no sean el refrigerante especificado. La presencia de otros gases o sustancias reducirá 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

La longitud de las tuberías de refrigerante afectará el rendimiento y la eficiencia energética de la unidad. La eficiencia nominal se prueba en unidades con una longitud de tubería de 5 metros (16.5 pies) (en Norteamérica, la longitud de tubería estándar es de 7.5 m (25 pies). Se requiere una longitud mínima de tubería de 3 metros para minimizar la vibración y el ruido excesivo. En áreas tropicales especiales, para los modelos de refrigerante R290, no se puede agregar refrigerante y la longitud máxima de la tubería de refrigerante no debe exceder los 10 metros (32.8 pies).
Consulte la siguiente tabla para las especificaciones sobre la longitud máxima y la altura de caída de la tubería.

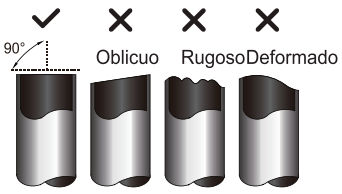
Longitud y altura de caída máximas de las tuberías de refrigerante por modelo de unidad

Modelo	Capacidad (BTU/h)	Longitud máx.(m)	Altura de caída máx. (m)
Aire Acondicionado tipo Split R32	< 15,000	25 (82pies)	10 (33pies)
	≥ 15,000 y < 24,000	30 (98.5pies)	20 (66 pies)
	≥ 24,000 y < 36,000	50 (164 pies)	25 (82pies)

Instrucciones de conexión -Tubería de refrigerante

Paso 1: Cortar tubería
Al preparar las tuberías de refrigerante, tenga especial cuidado de cortarlas y abocardarlas adecuadamente. Esto garantizará una operación eficiente y minimizará la necesidad de mantenimiento en el futuro.

1. Mida la distancia entre las unidades interior y exterior.
2. Con un cortador de tubos, corte el tubo un poco más largo que la distancia medida.
3. Asegúrese de que el tubo esté cortado en un ángulo perfecto de 90°.



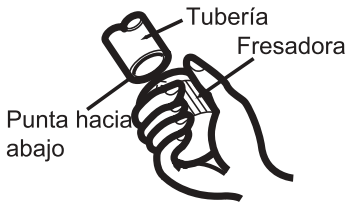
⊘ NO DEFORME EL TUBO AL CORTARLO

Tenga mucho cuidado de no dañar, abollar o deformar el tubo durante el corte. Esto reduciría drásticamente la eficiencia de calentamiento de la unidad.

Paso 2: Eliminar rebabas

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

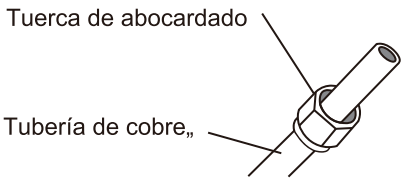
1. Sostenga el tubo en un ángulo hacia abajo para evitar que las rebabas caigan en el tubo.
2. Usando una fresa o herramienta de desbarbado, quite todas las rebabas de la sección cortada de la tubería.



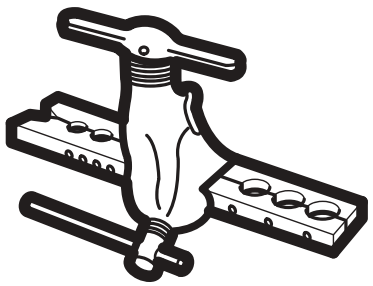
Paso 3: Abocardar los extremos de tubería

El abocardado adecuado es esencial para lograr un sellado hermético.

1. Después de remover las rebabas de la tubería cortada, selle los extremos con cinta de PVC para evitar que entren materiales ajenos en la tubería.
2. Cubra la tubería con material aislante.
3. Coloque tuercas de abocardado en ambos extremos de la tubería. Asegúrese de que estén orientados en la dirección correcta, ya que no puede colocarlos ni cambiar su dirección después del abocardado.

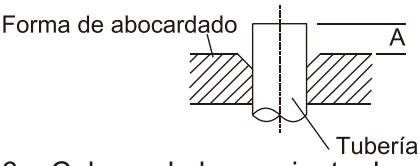


4. Retire la cinta de PVC de los extremos de la tubería cuando esté listo para realizar el abocardado.
5. Forma de abocardado de la abrazadera en el extremo del tubo.
   El extremo de la tubería debe extenderse más allá del borde de la forma de abocardado de acuerdo con las dimensiones que se muestran en la siguiente tabla.



EXTENSIÓN DE LA TUBERÍA MÁS ALLÁ DE LA FORMA DE ABOCARDADO

Diámetro exterior de tubería (mm)	A (mm)	
	Mín.	Máx.
Ø 6.35 (Ø 0.25”)	0.7 (0.0275”)	1.3 (0.05”)
Ø 9.52 (Ø 0.375”)	1.0 (0.04”)	1.6 (0.063”)
Ø12.7 (Ø 0.5”)	1.0 (0.04”)	1.8 (0.07”)
Ø 16 (Ø 0.63”)	2.0 (0.078”)	2.2 (0.086”)
Ø 19 (Ø 0.75”)	2.0 (0.078”)	2.4 (0.094”)



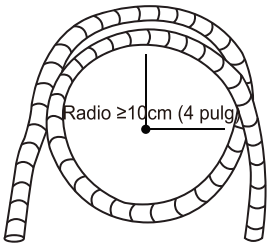
6. Coloque la herramienta de abocardado sobre la forma.
7. Gire el mango de la herramienta de abocardado en el sentido de las agujas del reloj hasta que el tubo esté completamente abocardado.
8. Retire la herramienta de abocardado y la forma de abocardado, luego inspeccione el extremo de la tubería en busca de grietas y checando la uniformidad del abocardado.

Paso 4: Conectare la tubería

Cuando conecte tuberías de refrigerante, tenga cuidado de no apretar en exceso ni deformar las tuberías de ninguna manera. Primero debe conectar el tubo de baja presión y luego el de alta presión.

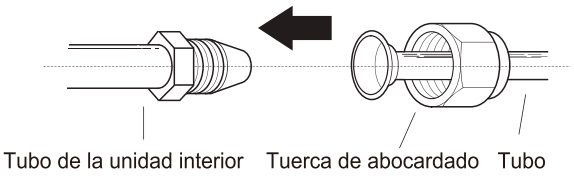
RADIO MÍNIMO DE CURVATURA

Al doblar tuberías de refrigerante conectivas, el radio de curvatura mínimo es de 10 cm.

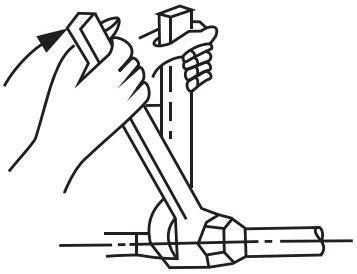


Instrucciones para la conexión de tuberías a la unidad interior

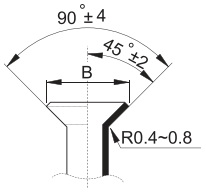
1. Alinee el centro de los dos tubos que va a conectar.



2. Apriete la tuerca de ensanchamiento lo más fuerte posible con la mano.
3. Con una llave inglesa, sujete la tuerca de la manguera de la unidad.
4. Mientras sujeta firmemente la tuerca en el tubo de la unidad, utilice una llave dinamométrica para apretar la tuerca de abocardado de acuerdo con los valores de la tabla de requisitos de par de apriete que aparece a continuación. Afloje ligeramente la tuerca de abocardado y vuelva a apretarla.



REQUISITOS DE PAR DE APRIETE

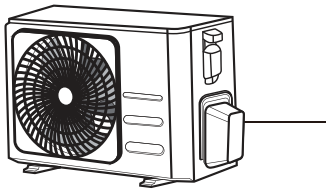
Diámetro exterior de tubería (mm)	Par de apriete(N•m)	Dimensiones de abocardado (B) (mm)	Forma de abocardado
Ø 6.35 (Ø 0.25”)	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34”)	
Ø 9.52 (Ø 0.375”)	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53”)	
Ø 12.7 (Ø 0.5”)	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65”)	
Ø 16 (Ø 0.63”)	57~71(570~710kgf.cm)	19.2~19.7 (0.76~0.78”)	
Ø 19 (Ø 0.75”)	67~101(670~1010kgf.cm)	23.2~23.7 (0.91~0.93”)	

NO UTILICE UN PAR DE APRIETE EXCESIVO

Una fuerza excesiva puede romper la tuerca o dañar la tubería del refrigerante. No debe exceder los requisitos de par que se muestran en la tabla anterior.

Instrucciones para la conexión de tuberías a la unidad exterior

1. Desatornille la tapa de la válvula empaquetada en el lado de la unidad exterior.
2. Retire las tapas protectoras de los extremos de las válvulas.
3. Alinee el extremo abocardado de la tubería con cada válvula y apriete la tuerca de abocardado tan fuerte como sea posible con la mano.
4. Usando una llave inglesa, agarre el cuerpo de la válvula. No agarre la tuerca que sella la válvula de servicio.

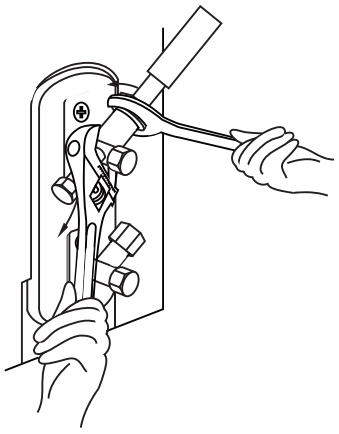


Tapa de válvula

5. Mientras sujeta firmemente el cuerpo de la válvula, utilice una llave dinamométrica para apretar la tuerca de abocardado de acuerdo con los valores correctos de par de apriete
6. Afloje ligeramente la tuerca de abocardado y vuelva a apretarla.
7. Repita los pasos 3 a 6 para el resto de la tubería.

USE UNA LLAVE PARA SUJETAR EL CUERPO PRINCIPAL DE LA VÁLVULA

El par de apriete de la tuerca de abocardado puede romper otras partes de la válvula.



Evacuación de aire

Preparativos y precauciones

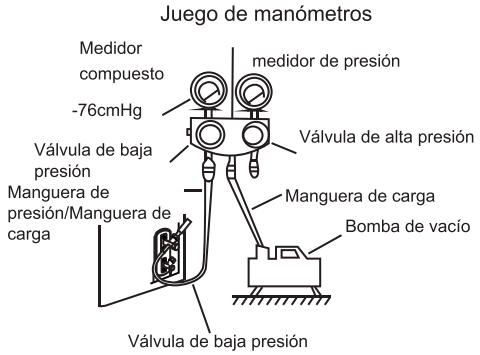
El aire y las partículas extrañas en el circuito de refrigerante pueden causar aumentos anormales de presión, lo que puede dañar el aire acondicionado, reducir su eficiencia y causar lesiones. Use una bomba de vacío y un manómetro para evacuar el circuito de refrigerante, eliminando cualquier gas no condensable y la humedad del sistema.
La evacuación debe realizarse en el momento de la instalación inicial y cuando la unidad se reubique.

ANTES DE REALIZAR LA EVACUACIÓN

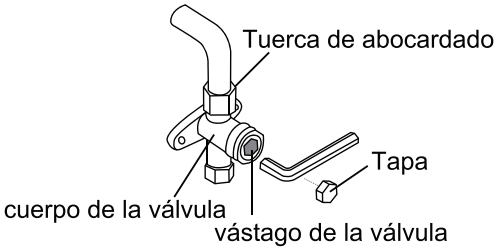
- Compruebe que las tuberías de conexión entre la unidad interior y la exterior estén correctamente acopladas.
- Asegúrese de que todo el cableado esté bien conectado.

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 del manómetro a la bomba de vacío.
3. Abra el lado de baja presión del manómetro. Mantenga cerrado el lado de alta presión.
4. Encienda la bomba de vacío para evacuar el sistema.
5. Haga funcionar la bomba de vacío durante al menos 15 minutos, o hasta que el medidor compuesto indique -76cmHG (-10 ^{5}Pa).



6. Cierre el lado de baja presión del manómetro y apague la bomba de vacío.
7. Espere 5 minutos y compruebe que no haya habido ningún cambio en la presión del sistema.
8. Si hay un cambio en la presión del sistema, consulte la sección Revisión de fugas de gas para obtener información sobre cómo verificar si hay fugas. Si no hay cambios en la presión del sistema, desenrosque la tapa.
9. de la válvula empaquetada (válvula de alta presión). Inserte la llave hexagonal en la válvula empaquetada (válvula de alta presión) y abra la válvula girando la llave 1/4 de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj. Escuche que el gas salga del sistema, luego cierre la válvula después de 5 segundos.
10. Observe el manómetro durante un minuto para asegurarse de que no haya ningún cambio en la presión. El manómetro debe indicar una presión ligeramente superior a la presión atmosférica.
11. Retire la manguera de carga del puerto de servicio.



12. Usando una llave hexagonal, abra completamente las válvulas de alta y baja presión.
13. Apriete a mano las tapas de las tres válvulas (conexión de servicio, alta presión, baja presión). Si es necesario, puede apretarlo aún más con una llave dinamométrica.

ABRA LOS VÁSTAGOS DE LA VÁLVULA SUAVEMENTE

Al abrir los vástagos de la válvula, gire la llave hexagonal hasta que golpee contra el tope. No intente abrir más la válvula a la fuerza.

Nota sobre la adición de refrigerante

Algunos sistemas requieren una carga adicional dependiendo de la longitud de las tuberías. La longitud estándar de la tubería varía de acuerdo a las regulaciones locales. Por ejemplo, en Norteamérica, la longitud estándar de la tubería es de 7.5 m (25').
En otras áreas, la longitud estándar de la tubería es de 5m (16'). El refrigerante debe cargarse desde el puerto de servicio de la válvula de baja presión de la unidad exterior. El refrigerante adicional a cargar se puede calcular utilizando la siguiente fórmula:

REFRIGERANTE ADICIONAL POR LONGITUD DE TUBO

Longitud de la tubería de conexión (m)	Método de purga de aire	Refrigerante adicional	
≤ Longitud de tubo estándar	Bomba de vacío	N/A	
> Longitud de tubo estándar	Bomba de vacío	Lado del líquido: Ø 6.35 (0 0.25") R32: (Longitud de tubo - longitud estándar) x 12g/m (Longitud de tubo - longitud estándar) x 0.13oz/ft	Lado del líquido: Ø 9.52 (0 0.375") R32: (Longitud de tubería - longitud estándar) x 24g/m (Longitud de tubería - longitud estándar) x 0.26 oz/pie

⚠**PRECAUCION** **NO** mezcle tipos de refrigerantes.

Comprobación de fugas eléctricas y de gas

Antes de la prueba de funcionamiento

Realice únicamente la prueba de funcionamiento después de haber completado los pasos siguientes:

- Verificaciones de seguridad eléctrica - Confirmar que el sistema eléctrico de la unidad es seguro y funciona correctamente.
- Comprobación de fugas de gas - Compruebe todas las conexiones de las tuercas de abocardado y confirme que el sistema no tiene fugas.
- Confirme que las válvulas de gas y líquido (alta y baja presión) estén completamente abiertas.

Comprobaciones de seguridad eléctrica

Después de la instalación, confirme que todo el cableado eléctrico se instaló de acuerdo con las normativas locales y nacionales, y de acuerdo con el manual de instalación.

ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LA PRUEBA

Comprobar el trabajo de puesta a tierra
Mida la resistencia de conexión a tierra mediante detección visual y con el probador de resistencia de conexión a tierra. La resistencia de conexión a tierra debe ser inferior a 0.1 Ω
Nota: Esto puede no ser necesario para algunos lugares en Norteamérica.

DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA PRUEBA

Verifique si hay fugas eléctricas
Durante la Prueba de funcionamiento, utilice una sonda eléctrica y un multímetro para realizar una prueba completa de fugas eléctricas
Si se detectan fugas eléctricas, apague la unidad inmediatamente y llame a un electricista autorizado para encontrar y resolver la causa de la fuga.
Nota: Esto puede no ser necesario para algunos lugares en Norteamérica.

⚠ ADVERTENCIA - RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

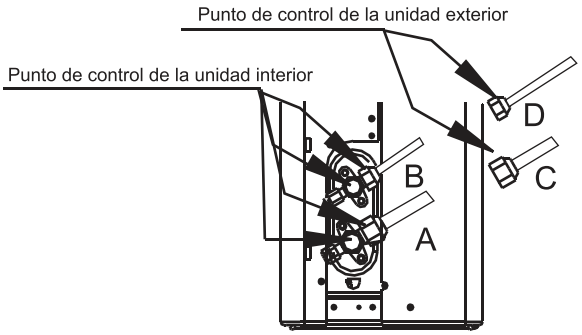
TODO EL CABLEADO DEBE CUMPLIR CON LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES Y NACIONALES, Y DEBE SER INSTALADO POR UN ELECTRICISTA AUTORIZADO.

Comprobación de fugas de gas

Hay dos métodos diferentes para comprobar si hay fugas de gas.
Método del agua y jabón
Con un cepillo suave, aplique agua jabonosa o detergente líquido en todos los puntos de conexión de las tuberías de la unidad interior y exterior. La presencia de burbujas indica una fuga.
Método del detector de fugas
Si utiliza un detector de fugas, consulte el manual de instrucciones del dispositivo para obtener instrucciones de uso correspondientes.

DESPUÉS DE REALIZAR LA COMPROBACIÓN DE FUGAS DE GAS

Después de confirmar que todos los puntos de conexión de la tubería NO tienen fugas, vuelva a colocar la tapa de la válvula en la unidad exterior.



A: Válvula de cierre de baja presión
B: Válvula de cierre de alta presión
C y D: Tuercas de abocardado de la unidad interior

Prueba de funcionamiento

Prueba de funcionamiento

La Prueba de funcionamiento debe durar por lo menos 30minutos.

1. Conecte la alimentación a la unidad.
2. Pulse el botón ON/OFF del control remoto para encenderlo.
3. Pulse el botón MODE para desplazarse por las siguientes funciones, una a la vez:
   - COOL - Seleccione la temperatura más baja posible.
   - HEAT - Seleccione la temperatura más alta posible.
4. Deje que cada función se ejecute durante 5 minutos y realice las siguientes verificaciones:

Lista de verificaciones a realizar	APROBADO/NO APROBADO	
Sin fugas eléctricas		
La unidad está correctamente conectada a tierra		
Todas las terminales eléctricas están debidamente cubiertas		
Las unidades interiores y exteriores están sólidamente instaladas		
No hay fugas en todos los puntos de conexión de tuberías	Exterior (2):	Interior (2):
El agua se drena correctamente por la manguera de drenaje		
Todas las tuberías están debidamente aisladas		
La unidad ejecuta la unción FRÍO apropiadamente.		
La unidad realiza correctamente la función CALOR		
Las persianas de la unidad interior giran correctamente		
La unidad interior responde al control remoto		

DOUBLE-CHECK PIPE CONNECTIONS

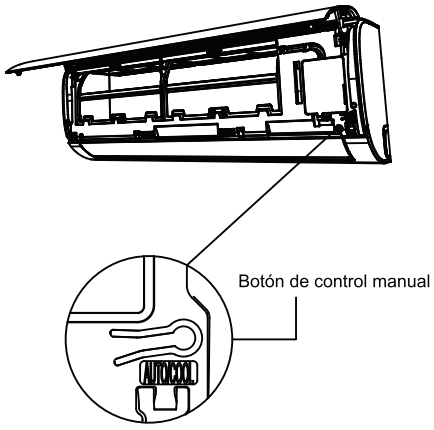
Durante el funcionamiento, la presión del circuito de refrigeración aumentará. Esto puede revelar fugas que no estaban presentes durante la revisión inicial de fugas. Durante la prueba de funcionamiento, tómese el tiempo necesario para comprobar que todos los puntos de conexión de la tubería de refrigerante no tengan fugas. Consulte la sección Comprobación de fugas de gas para obtener instrucciones.

5. Una vez que la prueba de funcionamiento se haya completado con éxito y confirme que todos los puntos de la Lista de verificaciones a realizar han sido APROBADOS, haga lo siguiente:
   a. Usando el control remoto, regrese la unidad a la temperatura normal de funcionamiento.
   b. Usando cinta aislante, envuelva las conexiones interiores de la tubería de refrigerante que dejó descubiertas durante el proceso de instalación de la unidad interior.

SI LA TEMPERATURA AMBIENTE ES INFERIOR A 17°C (62°F)

No puede utilizar el control remoto para activar la función COOL cuando la temperatura ambiente es menor de 17°C. En este caso, puede utilizar el botón MANUAL CONTROL para probar la función COOL.

1. Levante el panel frontal de la unidad interior y súbalo hasta que encaje en su sitio.
2. El botón MANUAL CONTROL se encuentra en el lado derecho de la unidad. Púlselo 2 veces para seleccionar la función FRÍO.
3. Realice la prueba de funcionamiento como de costumbre.



Emballage et déballage de l'appareil

Instrucciones de embalaje y desembalaje de la unidad:

Desembalaje:
Unidad interior:
1. Corte la cinta selladora en la caja con un cuchillo, un respectivo corte en el lado izquierdo, en el medio y en el lado derecho.
2. Retire los clavos de sellado en la parte superior de la caja a través de un tornillo de banco.
3. Abra la caja.
4. Saque la placa de apoyo central si está incluida.
5. Saque el paquete de accesorios, y también el cable de conexión si está incluido.
6. Retire la máquina de la caja levantándola y colóquela horizontalmente.
7. Quite la espuma izquierda y derecha del paquete o la espuma de embalaje superior e inferior, luego desate la bolsa de embalaje.

Unidad exterior
1. Corte la cinta de embalaje.
2. Saque la unidad de la caja.
3. Quite la espuma de la unidad.
4. Retire la bolsa de embalaje de la unidad.

Embalaje:
Unidad interior:
1. Coloque la unidad interior en la bolsa de embalaje.
2. Fije la espuma izquierda y derecha del paquete o la espuma de embalaje superior e inferior a la unidad.
3. Ponga la unidad en la caja, luego coloque el paquete de accesorios adentro.
4. Cierre la caja y séllela con cinta.
5. Utilice la cinta de embalaje cuando sea necesario.

Unidad exterior:
1. Coloque la unidad exterior en la bolsa de embalaje.
2. Coloque la espuma inferior en la caja.
3. Ponga la unidad en la caja, luego coloque la espuma de embalaje superior sobre la unidad.
4. Cierre la caja y séllela con cinta.
5. Utilice la cinta de embalaje en caso necesario.

NOTA: Guarde todos los artículos de envasado si los necesita en el futuro.

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.

Certificado de garantía

CERTIFICADO DE GARANTÍA

CERTIFICADO DE GARANTÍA

CERTIFICADO DE GARANTÍA

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Esta garantía es válida para los equipos destinados a ser comercializados, vendidos e instalados sólo en el territorio español.

FÉRROLI ESPAÑA, S.L., con domicilio social Pol, Ind. De Villayuda, C/ Alcalde Martín Cobos, 4 – 09007 Burgos, garantiza los productos relacionados en este manual de instrucciones de acuerdo con la modificación del 1 de Enero 2022 del Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias (TRLGDCU).

El período de garantía de 3 años indicado en dicho R.D. comenzará a partir de la fecha de instalación, o en su defecto, a partir de la fecha de compra.

Salvo prueba en contrario, se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos 2 años desde la entrega no existían cuando el bien se entregó.

La garantía no cubre las incidencias producidas por:

- Transporte no efectuado a cargo de la empresa (que deberán ser reclamados directamente al transportista).
- Manipulación del producto por personal ajeno a **FÉRROLI ESPAÑA, S.L.** durante el período de garantía.
- Si el montaje no respeta las instrucciones que se suministran en la máquina.
- La instalación de la máquina no respeta las Leyes y Reglamentaciones en vigor (electricidad, hidráulicas, combustibles, etc.).
- Defectos de instalación hidráulica, eléctrica, alimentación de combustible, de evacuación de los productos de la combustión, chimeneas y desagües.
- Anomalías por incorrecto tratamiento del agua de alimentación, por tratamiento desincrustante mal realizado, etc.
- Anomalías causadas por condensaciones o por agentes atmosféricos (hielos, rayos, inundaciones, etc.) así como por corrientes erráticas.
- Mantenimiento inadecuado, descuido o mal uso.
- Corrosiones por causas de almacenamiento inadecuado.

Importante

- Para hacer uso del derecho de garantía aquí reconocido, será requisito imprescindible que el aparato se destine al uso doméstico.
- Esta garantía es válida siempre que se realicen las operaciones normales de mantenimiento descritas en las instrucciones técnicas suministradas con los equipos.
- Sera necesario presentar al personal técnico de FERROLI, antes de su intervención, la factura o ticket de compra del aparato, junto al albarán de entrega correspondiente, si este fuese de fecha posterior.

El material sustituido en garantía quedará en propiedad de FÉRROLI ESPAÑA, S.L.
Las posibles reclamaciones deberán efectuarse ante el organismo competente en esta materia.

SERVICIO TÉCNICO OFICIAL (SAT)

914 879 325 **satferroli@ferroli.com**

SEDE EN BURGOS
Polígono Industrial Villayuda
C/ Aldalde Martín Cobos, 4 09007 - Burgos
Tel.: **947 483 250**

SEDE EN MADRID
Edificio FERROLI. Avda. de Italia, 2
28820 - (Coslada) Madrid
Tel.: **916 612 304**

Ferroli

FERROLI ESPAÑA, S.L.

Cuprins

Măsuri De Siguranță 03

Manualul Utilizatorului

Specificații și Caracteristici ale Unității 07

1. Afişaj unitate din interior 07
2. Temperatura de funcţionare 08
3. Alte Funcţii..... 09
4. Setarea Unghiului Fluxului de Aer..... 10
5. Operare Manuală (fără telecomandă) 10

Întreţinere şi Mentenanţă 11

Depanare 13



NOTĂ IMPORTANTĂ:
Citiți cest manual şi 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.

Manual De Instalare

Accesorii 16

Sinteză Instalare – Unitatea Din Interior 17

Părţi Din Unitatea 18

Instalarea Unității Din Interior 19

1. Selectaţi locaţia instalării 19
2. Atașați placa de montare pe perete 19
3. Faceți o gaură în pentru conductele conective 20
4. Pregătiți conductele cu agent refrigerent 21
5. Conectați furtunul de scurgere 21
6. Conectați cablurile de semnal și de alimentare 22
7. Învelire și cabluri 23
8. Montarea unității din interior 24

Instalarea Unităţii Din Exterior 25

1. Selectaţi locaţia instalării 25
2. Instalați îmbinări de scurgere 26
3. Ancorarea unităţii din exterior 26
4. Conectați cablurile de semnal și de alimentare 28

Conexiunea Conductelor Cu Agent Frigorifi 29

A. Informaţii Despre Lungimea Conductei 29
B. Instrucţiuni de conexiune– conductă cu agent refrigerent 29
   1. Tăiaţi conductele 29
   2. Îdepărtaţi bavurile 30
   3. Capete de ţeavă flar 30
   4. Conectaţi conductele 30

Evacuarea Aerului 32

1. Măsuri de prevenţie 32
2. Notă cu privire la adăugarea agentului frigorifi 33

Verificări Dacă Sunt Scurgeri Electrice și De Gaz 34

PROBA DE RULARE 35

Ambalare Și Despachetare Unitate 36

Măsuri De Siguranță

Citiţi despre Măsurile de securitate Înainte de Operare şi Instalare
Instalarea necorespunzătoare datorată ignorării instrucţiunilor poate cauza avarii majore şi vătămări grave.
Gravitatea eventualelor avarii sau vătămări este specificată in **ATENŢIONĂR**I sau **PRECAUŢII**

⚠ AVERTIZARE
Acest simbol indică posibilitatea unei vătămări sau deces.

⚠ ATENȚIE
Acest simbol indică posibilitatea producerii daunelor asupra proprietății sau consecințe grave.

⚠ AVERTIZARE

Acest aparat poate fi utilizat de copiii cu vârsta de cel puțin 8 ani şi de persoanele cu aptitudini fizice senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experienţă şi cunoştinţe dacă au fost supravegheate sau li s-au oferit instrucţiuni referitoare la utilizarea aparatului în mod sigur şi înţeleg riscurile implicate. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Întreținerea și curățarea din partea utilizatorului nu trebuie făcută de copii dacă aceștia sunt fără supraveghere (țările Uniunii Europene)
Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice reduse, senzoriale sau mentale, sau lipsă de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care sunt supravegheați sau instruiți cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă de siguranța acestora. Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul.

⚠ ATENŢIONĂRI LEGATE DE UTILIZAREA PRODUSULUI

- În cazul apariţiei unei situaţii anormale (ex.: miros de ars), opriţi imediat dispozitivul si deconectaţi-l de la sursa de alimentare. Contactaţi furnizorul dvs. în legătură cu măsurile de prevenire şi evitare a scurtcircuitelor, incendiilor sau accidentelor.
- **Nu** introduceţi degetele, tije sau alte obiecte în sistemul de admisie sau de evacuare a aerului. Având în vedere viteza mare de rotaţie a ventilatorului, acest lucru poate cauza vătămări.
- **Nu** utilizaţi spray-uri inflamabile, precum fixat , lacuri sau vopsele în apropierea dispozitivului. Acest lucru poate cauza incendii sau combustie.
- **Nu** utilizaţi sistemul de aer condiţionat în apropierea gazelor combustibile În jurul dispozitivului se pot aduna emisii de gaze care pot provoca explozii.
- **Să nu** folosiți aparatul de aer condiționat într-o cameră umedă, de exemplu o baie sau o spălătorie Expunerea prea mare la apă poate cauza scurtcircuitarea componentelor electrice.
- **Nu** vă expuneţi, in mod direct, la aer rece pentru o perioadă îndelungată de timp.
- **Nu** lăsaţi copiii sa se joace cu aparatul de aer condiţionat. Dacă sunt în jurul unității copiii trebuie supravegheați în permanență.
- Dacă aparatul de aer condiţionat este folosit împreună cu arzătoare şi alte dispositive de încălzire, aerisiţi complet camera, pentru a evita să rămâneţi fără oxigen.
- Se recomandă ca în anumite spaţii funcţionale precum bucătării, camera serverelor, etc., să se utilizarea unui sistem de aer condiţionat adecvat.

ATENŢIONĂRI LEGATE DE ÎNTREŢINERE ŞI MENTENANŢĂ

- Opriţi dispozitivul şi deconectaţi-l de la sursa de alimentare, înainte de a-l curăţa. În caz contrar, riscaţi sa provocaţi un scurtcircuit.
- **Să nu** folosiți la curățarea aparatul de aer condiționat o cantitate prea mare de apă.
- **Să nu** folosiți la curățarea aparatul de aer condiționat agenți de curățare inflamabili. Agenţii de curăţare inflamabili pot provoca un incendiu sau o deformarea produsului

⚠ ATENȚIE

- Opriţi dispozitivul şi deconectaţi-l de la sursa de alimentare dacă nu-l folosiţi o perioadă lungă de timp.
- Opriţi dispozitivul şi deconectaţi-l de la sursa de alimentare în timpul furtunilor.
- Asiguraţi-vă că apa condensată se poate scurge fără probleme din unitate.
- **Să nu** folosiți aparatul de aer condiționat dacă aveți mâinile ude. Acest lucru poate cauza un scurtcircuit.
- **Să nu** folosiți dispozitivul pentru alte scopuri decât cele destinate acestuia.
- **Să nu** urcați sau nu plasați obiecte deasupra unității exterioare.
- **Să nu** lăsați aparatul de aer condiționat să funcționeze perioade lungi de timp dacă ușile sau ferestrele sunt deschise sau dacă umiditatea este foarte mare.

⚠ ATENŢIONĂRI LEGATE DE SISTEMUL ELECTRIC

- Folosiţi doar cablul de alimentare prevăzut. În cazul deteriorării cablului de alimentare, cablurile trebuie înlocuit de producător, agentul de service sau de persoane calificate similar pentru ca un pericol să fi evitat.
- Păstraţi sursa de alimentare curată. Ştergeţi orice urmă de praf sau murdărie formată înăuntrul sau în jurul sursei de alimentare. Sursele de alimentare murdare pot provoca un incediu sau un scurtcircuit.
- **Să nu** trageți de cablurile de alimentare ca să deconectați unitatea. Ţineţi cablul bine în mână când îl scoateţi din priză. Dacă trageţi direct de cablu, îl puteţi deteriora, iar acest lucru poate duce la un incediu sau un scurtcircuit.
- **Să nu** modificați lungimea cablului de alimentare și nu utilizați un cablu prelungitor pentru a alimenta unitatea.
- **Să nu** conectați la priza electrică împreună cu alte aparate. O alimentare necorespunzătoare sau insuficientă poate duce la un incediu sau un scurtcircuit
- Dispozitivul trebuie împământat corespunzător în momentul instalării sau există riscul unui scurtcircuit.
- Pentru partea electrică, ţineţi cont de standardele de cablare şi de regulamentul în vigoare la nivel local si naţional, precum şi de Manualul de Instalare. Conectaţi strâns cablurile şi prindeţi-le cu o clemă, pentru a evita ca factorii externi să le deterioreze capătul. O conexiune electrică necorespunzătoare poate duce la o supraîncălzire care poate produce un incendiu sau un scurtcircuit. Toate conexiunile electrice trebuie făcute în concordanţă cu Diagrama conexiunilor electrice de pe panourile unităţilor din interior şi din exterior.
- Toate cablurile trebuie aranjate corespunzător pentru a nu împiedica închiderea corectă a panoului de control. Dacă panoul de control nu este închis corect, acest lucru poate duce la coroziune şi poate cauza o supraîncălzire a punctelor de legatură de pe capete, care pot lua foc sau provoca un scurtcircuit.
- În cazul în care conectaţi alimentarea la un cablaj fix, un dispozitiv de deconectare a tuturor poli lor si care are un clearance (curent de scurgere) e inim 3 mm la toti poli-i, si care are un curent de scurgere e poate depăşi 10mA, dispozitivul u curent rezidual (RCD), avânad un current de operare ce nu depăşeşte 30mA, iar deconectarea trebuie încorporată în cablajul fix, în concordanţă cu regulile de cablare.

⚠ ATENŢIONĂRI LEGATE DE INSTALAREA PRODUSULUI

1. Instalarea trebuie făcută doar de personal autorizat. O instalare necorespunzătoare poate duce la scurgeri, scurcircuite, sau incendii.
2. Instalarea trebuie efectuată în conformitate cu instrucțiunile de instalare. Instalarea necorespunzătoare poate provoca scurgeri de apă, electrocutări sau incendii.
   (În America de Nord, instalarea trebuie făcută numai de către personalul autorizat în conformitate cu cerințele NEC și CEC.)
3. Contactaţi un service autorizat pentru reparaţii sau mentenanţă. Aparatul va fi instalat conform reglementărilor naţionale privind cablajele.
4. Pentru instalare, folosiţi doar accesoriile incluse, componentele si piesele menţionate. Folosirea unor piese neautorizate poate provoca scurgeri, scurtcircuite, incendii şi poate duce la defectarea produsului
5. Instalaţi podusul untr-un spaţiu adecvat, care poate susţine greutatea unităţilor. In cazul in care spaţiul ales nu poate susţine greutatea unităţilor, instalare nu este făcută corespunzător, aparatul poate cădea, lucru ce ar cauza daune şi accidentări grave.
6. Instalaţi conductele de scurgere conform instrucţiunilor din manual. O scurgere necorespunzătoare poate provoca daune casei şi bunurilor dvs.
7. Pentru unitățile care sunt dotate cu un încălzitor electric auxiliar, **nu** instalați unitatea la mai puțin de 1 metru (3 picioare) de orice materiale inflamabile
8. **Nu** instalaţi aparatul intr-o locaţie care ar putea fi expusă la scurgeri de gaze inflamabile. acumulare de gaze in jurul unităţii poate duce la un incediu.
9. Nu porniţi aparatul înainte ca instalarea sa fie făcută complet
10. Atunci când realocați sau mutați aparatul de aer condiționat, vă rog să consultați tehnicieni de service cu experiență pentru deconectarea și reinstalarea unității.
11. Pentru a instala aparatul în suport, vă rugăm să citiţi informaţiile detaliate din secţiunea „Instalarea unităţii din interior” şi „Instalarea unităţii din exterior”.

A SE NOTA SPECIFICAŢIILE DE SECURITATE

Placa de circuit a aparatului de aer condiţionat (PCB) este prevăzută cu o siguranţă de protecţie la supracurent.
Specificațiile siguranței sunt tipărite pe placa de circuite, de exemplu: T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC,etc.
NOTĂ: Pentru unităţile cu agenţi refrigerenţi de tip R32 , poate fi folosită doar siguranţa din ceramică rezistentă la explozii.

Citiţi informaţiile legate de gazele fluorurate

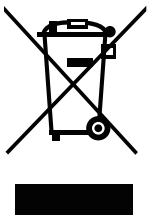
1. Acest aparat de aer condiţionat conţine gaze florurate cu efect de seră. Pentru detalii legate de tipul şi cantitatea de gaz, vă rugăm consultaţi tabelul aferent din secţiunea „Manualul utilizatorului –Fişă produs”, în ambalajul unităţii din exterior. (Numai pentru produsele din Uniunea Europeană)
2. Instalarea, service-ul, întreținerea și repararea acestui aparat trebuie efectuate de un tehnician autorizat.
3. Dezinstalarea și reciclarea produsului trebuie efectuate de un tehnician autorizat.
4. Pentru echipamentele care conţin gaze florurate cu efect de seră, într-o cantitate echivalentă sau mai mare de 5 tone de CO_2, dar mai mică de echivalentul a 50 de tone de CO_2, în cazul în care sistemul are o scurgere-sistemul de detectare trebuie verificat cel puţin o data la 24 de luni
5. Când unitatea este verificată să nu aibă scurgeri, se recomandă păstrarea evidenţelor tuturor verificărilo .

ATENŢIONĂRI LEGATE DE UTILIZAREA AGENTULUI REFRIGERENT R32

- Când sunt folosiţi agenţi refrigerenţi inflamabili, aparatul trebuie depozitat într-o zonă bine ventilată şi de dimensiuni adecvate pentru o funcţionare corespunzătoare.
  Pentru modelele cu agent refrigerent R32
  Aparatul trebuie instalat, operat și depozitat într-o încăpere cu o suprafață mai mare de 4m^2.
- Reutilizarea conectorilor mecanici precum şi a imbinărilor nu este permisă pentru unitatea din interior. (Conform standardelor **EN**)
- Conectorii mecanici folosiţi pentru unitatea din interior, nu trebuie sa depăşească 3g/year la o presiune de 25% din maximul admis. Când conectorii mecanici sunt refolosiţi pentru unitatea din interior, componentele pentru etanşare trebuie schimbate. Când îmbinările marcate sunt refolosite pentru unitatea din interior, părţile cu semnalele luminoase trebuie refăcute. (Conform standardelor **UL**)
- Când conectorii mecanici sunt refolosiţi pentru unitatea din interior, componentele pentru etanşare trebuie schimbate. Când îmbinările marcate sunt refolosite pentru unitatea din interior, părţile cu semnalele luminoase trebuie refăcute. (În conformitate cu standardele **IEC**)
- Conectorii mecanici folosiți în interior trebuie să respecte ISO 14903.

Ghidul European Privind Deşeurile

Marcajul de pe produs indică faptul că deşeul provenit de la echipamentul electric şi electronic nu trebuie amestecat cu deşeurile menajere.



Eliminarea corectă a acestui produs
(Deșeuri de echipamente electrice și electronice)

Aparatul conţine agenţi refrigerenţi, precum şi alte materiale cu potenţial risc. Când evacuăm deşeurile din aparat, legea impune o colectare şi un tratament adecvat a acestora. **Nu** evacuaţi deşeul ca fiind deşeu menajer sau ca deşeu comun municipal
Când evacuaţi deşeul din aparat, aveţi urmatoarele opţiuni:

- Evacuaţi deşeul in recipientul comun de deşeuri electronice pus la dispoziţie de instituţiile publice.
- La achiziţionarea unui nou aparat, furnizorul îl poate lua înapoi pe cel vechi.
- Producătorul poate lua înapoi vechiul aparat fară niciun cost suplimentar.
- Să vindeţi aparatul unui dealer autorizat de fier vechi

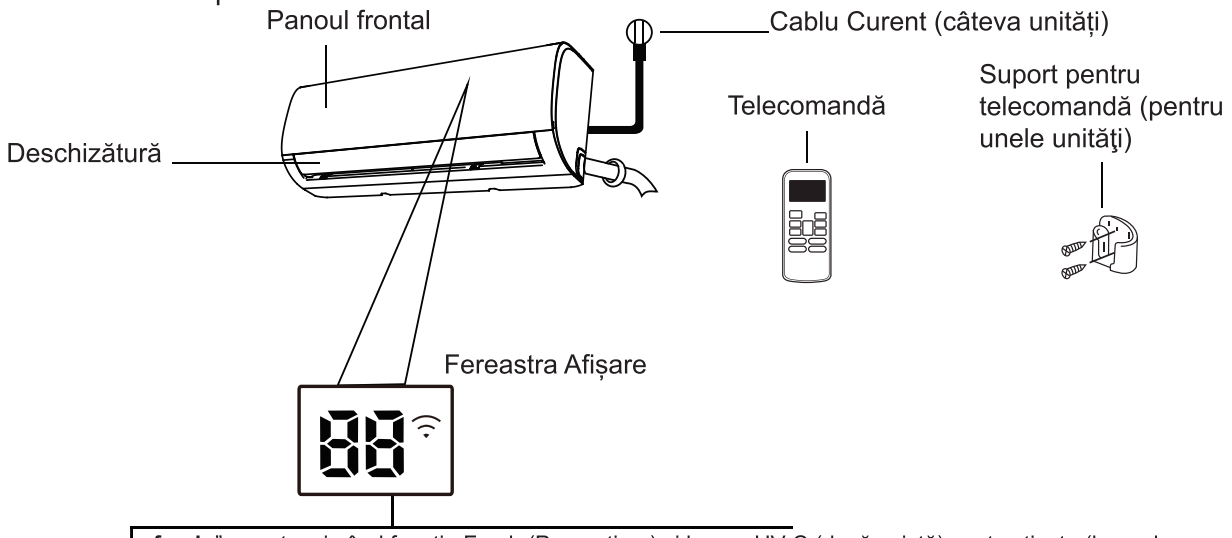
Notificare special

Aruncarea acestui aparat in pădure sau în alte spaţii verzi, vă poate pune sănătatea în pericol si afectează mediul înconjurător. Substanţele periculoase se pot scurge în apa din sol şi pătrunde în lanţul alimentar.

Specificaţiile si Caracteristicile unităţi

Afişaj unitate din interio

NOTĂ: Modele diferite au panoul frontal și fereastra de afișare diferite Nu toți indicatorii descriși mai jos sunt valabili pentru aparatul de aer condiționat achizitionat de dvs. Vă rugăm să verificaţi afişajul di interior al unităţii pe care aţi achiziţionat-o.
Imaginile din acest manual au scop explicativ. Forma actuală a unităţii dvs. din intrior poate fi uşor diferită. Forma reală prevalează.



Semnificaţiile codurilor din Afişa

„ **fresh** ”	atunci când funcția Fresh (Prospețime) și lampa UV-C (dacă există) sunt activate (la unele unități)
„ **defrost** ”	atunci când funcția de dezgheţare este activată.
„ **run** ”	atunci când unitatea este pornită.
„ **timer** ”	atunci când TIMER (TEMPORIZATORUL) este setat.
„ ”	atunci când funcția de Control Wireless este activată (la unele modele)
„ ”	Afișează temperatura, modul de funcționare și codurile de Eroare: Atunci când funcția ECO (la unele unități) este activată, ‘ ’ se aprind treptat unul câte unul ca E -- C -- -- setează temperatura - E..... într-un interval de câte o secundă. „ ” pentru 3 secunde când: • TEMPORIZATOR PORNIT este setat (dacă unitatea este OPRIT, „ ” rămâne pornit când TEMPORIZATOR PORNIT este setat) • Funcțiile FRESH (PROSPEŢIME), UV-C lamp (Lampa UV-C), SWING (OSCILARE), TURBO, ECO sau SILENCE (SILENŢIOS) sunt activate „ ” timp de 3 secunde când: • TEMPORIZATOR OPRIT este setat • Funcțiile FRESH (PROSPEŢIME), UV-C lamp (Lampa UV-C), SWING (OSCILARE), TURBO, ECO sau SILENCE (SILENŢIOS) sunt dezactivate
„ ”	când caracteristica împotriva aer rece este pornită
„ ”	când dezgheață (unități răcire&încălzire)
„ ”	când unitatea se auto-curăță (unele unități)
„ ”	când caracteristica 8ºC încălzile este pornită (unele unități)

Temperatura de funcţionare

Când aparatul dvs. de aer condiţionat este folosit în afara acestui interval de temperatură, anumite funcţii de siguranţă şi protecţie se pot activa si pot duce la oprirea unităţii.

Tipul Inverter Split

	Modul FRIG	modul HEAT (CĂLDURĂ)	modul DRY (USCARE)
Temperatura din cameră	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 de afară	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Pentru modelele cu sisteme de răcire pentru temp scăzută.)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

PENTRU UNITĂŢILE DIN EXTERIOR CU INCĂLZITOR ELECTRIC AUXILIAR)
Când temperatura de afară este sub 0°C (32°F), vă recomandăm cu tărie să ţineţi aparatul pornit tot timpul, pentru a asigura o funcţionare corespunzătoare în mod permanent.

NOTĂ: Umiditatea relativă din cameră sub 80%. Dacă aparatul de aer condiţionat funcţionează în exces, se poate forma un condens pe suprafaţa aparatului. Vă rugăm setați oblonul vertical de aer la unghiul maxim (vertical pe podea) și setați modul PUTERNIC al ventilatorului

Pentru o continuă optimizare a performanţei unităţii dvs. urmaţi instrucţiunile de mai jos:

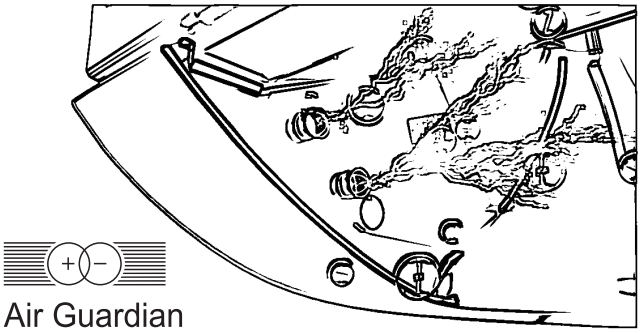
- Ţineţi uşile şi geamurile închise.
- Limitați folosirea energiei prin folosirea funcțiilor TEMPORIZATOR PORNIT și TEMPORIZATOR OPRIT.
- Nu blocaţi zonele de admisie şi evacuare ale aerului.
- Verificaţi şi curăţaţi filtrele de aer in mod periodi

Un ghid privind utilizarea telecomenzii cu infraroşu nu este inclus în acest manual. Nu toate funcţiile sunt disponibile pentru acest aparat de aer condiţionat, vă rugăm să verificaţi afişaju pentru unitatea din interior şi pentru telecomandă specifice produsului achiziţionat de dvs

Alte Funcţii

- **Repornire Automată**
  Dacă unitatea are întrerupere de curent, se va reporni automat cu setările anterioare.
- **Control wireless**
  Controlul Wireless vă permite să folosiţi aparatul de aer condiţionat cu ajutorul telefonului şi a unei conexiuni wireless. Pentru accesul la dispozitivul USB, operațiunile de întreținere, înlocuire trebuie să fie executate de personal profesionist
- **Louver Angle Memory**
  Când porniţi aparatul, oblonul se va seta automat în unghiul iniţial/anterior.
- **Detectarea scurgerilor de agent frigorific**
  Unitatea interioară va arăta automat „EC” sau „EL0C” sau LED-urile clipesc (în funcție de model) atunci când detectează scurgeri de agent frigorific
- **Super-ionizator pentru sănătate**
  Super-ionizatorul poate elibera în aer milioane de ioni pozitivi și negativi. Atunci când ionii pozitivi se întâlnesc cu cei negativi, se va crea energie și se vor reduce bacteriile care prin reacții chimice vor fi transformate în molecule de apă inofensive. Surplusul de ioni negativi poate împrospăta aerul.

Super-ionizator pentru sănătate



Air Guardian

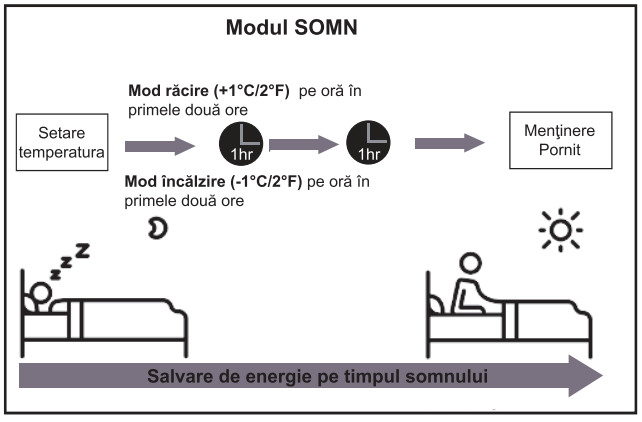
Curăță aerul pe care noi îl respirăm, face casa sănătoasă și confortabilă.

Tehnologia avansată Air Guardian de la Ferroli generează mai mult de 3 trilioane de ioni pozitivi și negativi pe m³.

Ionii generați de Air Guardian sunt la fel ca ionii pozitivi și negativi apăruți în natură.

- **Funcția Sleep (Somn)**

Funcția SOMN este folosită pentru scăderea consumului de energie în timpul somnului (și nu aveți nevoie de aceleași setări de temperatură pentru a fi confortabil). Această funcţie poate fi activată doar prin telecomandă. Și funcția Somn nu este disponibilă în modul FAN (VENTILATOR) sau DRY (USCAT).
Apăsaţi butonul **SLEEP**(SOMN) cand vă pregătiţi de somn. În modul COOL (RĂCIRE) unitatea va crește temperatura cu 1°C (2°F) după 1 oră și cu încă 1° C (2°F) după încă o oră.
În modul HEAT (Căldură), unitatea va scădea temperatura cu 1°C (2°F) după 1 oră, iar după încă o oră cu încă 1°C (2°F).
Funcţia somn se va opri după 8 ore, iar sistemul va funcţiona in modul de bază.



- **Setarea Unghiului Fluxului de Aer**

Setarea unghiului vertical al fluxului de aer

Atunci când unitatea este pornită, folosiți butonul **SWING / DIRECT** (OSCILARE / DIRECT) de pe telecomandă pentru a seta direcția (unghiul vertical) al fluxului de ae . Vă rugăm să consultaţi Manualul de utilizare a telecomenzii pentru detalii.

NOTĂ DESPRE UNGHIURILE DE AERISIRE

Când folosiți modul COOL (RECE) sau DRY (USCAT), nu seați oblonul la un unghi prea vertical pentru perioade lungi de timp. Acest lucru poate transforma apa în condens în jurul zonei de aerisire, care va cadea pe podea sau pe mobilier.
Când folosiți modul COOL (RECE) sau HEAT (CĂLDURĂ), setarea oblonului la un unghi prea vertical poate reduce performanța unității din cauza fluxului restricționat de ae .
NOTĂ: Conform cu cerințele standardelor relative, vă rog să setați jaluzeaua debitului vertical de aer la unghiul maxim în cadrul testului capacității de încălzire.

Setarea unghiului vertical al fluxului de aer

Setarea unghiului fluxului de aer pe orizontală se face manual Luaţi bara deflectorului (ca în **Fig. B**) şi ajustaţi-o manual în direcţia dorită. **Pentru unele unităţi**, unghiul orizontal al fluxului de aer se poate face utilizând telecomanda. Vă rugăm consultaţi Manualul de utilizare al telecomenzii.

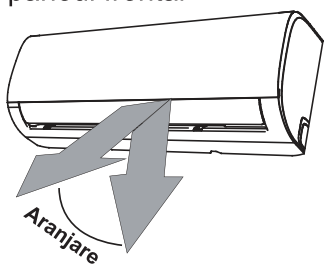
Operare Manuală (fără telecomandă)

⚠ ATENȚIE

Butonul de operare manuală are funcţie de test şi doar în situaţii de urgenţă. Vă rugăm folosiţi această funcţie doar dacă aţi pierdut telecomanda sau dacă este absolut necesar. Pentru a reveni la funcţia de bază, folosiţi telecomanda pentru a activa unitatea. Unitatea trebuie oprită înainte de utilizarea manuală.

Pentru a folosi unitatea manual:

1. Deschideţi panoul frontal al unităţii din interior.
2. Găsiți butonul **MANUAL CONTROL** (CONTROL MANUAL) din partea dreaptă a unității.
3. Apăsați butonul **MANUAL CONTROL** (CONTROL MANUAL) o dată pentru a activa modul FORCED AUTO (AUTO FORȚAT).
4. Apăsați butonul **MANUAL CONTROL** (CONTROL MANUAL) încă o dată pentru a activa modul FORCED COOLING (RĂCIRE FORȚATĂ).
5. Apăsați butonul **MANUAL CONTROL** (CONTROL MANUAL) de trei ori pentru a opri unitatea.
6. Închideţi panoul frontal



NOTĂ: Nu mutaţi oblonul cu mâna Acest lucru va duce la o desincronizare a oblonului. Dacă acest lucru de întâmplă, închideţi unitatea şi scoateţi-o din priză pentru câteva secunde, pe urmă reporniţi unitatea Această acţiune va reseta oblonul

Fig. A

⚠ ATENȚIE

Nu vă băgaţi degetele înăuntru sau în apropierea suflantei şi în partea de aspiraţie a unităţii. Ventilatorul de mare viteză din interiorul unităţii poate provoca accidentări.

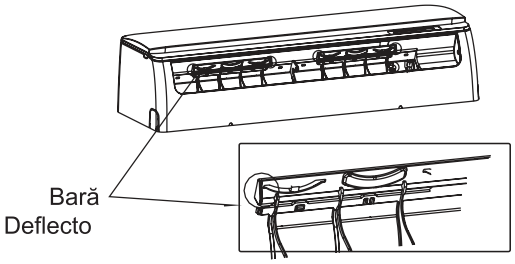
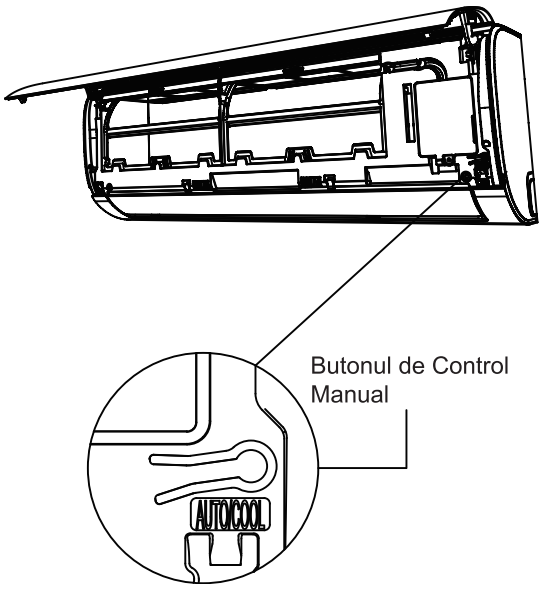


Fig. B



Întreţinere şi Mentenanţă

Curăţarea Unităţii Din Interior

⚠ ÎNAINTE DE CURĂŢARE SAU MENTENANŢĂ

ÎNTOTDEAUNA OPRIŢI SISTEMUL DE AER CONDIŢIONAT ŞI DECONECTAŢI APARATUL DE LA SURSA DE ENERGIE ÎNAINTE DE CURĂŢARE SAU MENTENANŢĂ

⚠ ATENȚIE

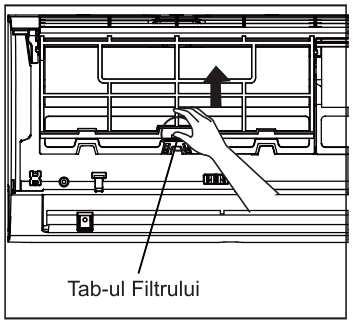
Folosiţi un material moale si uscat pentru a şterge unitatea. Dacă unitatea este extrem de murdară, puteţi folosi o cârpă înmuiată în apă călduţă pentru a o curăţa.

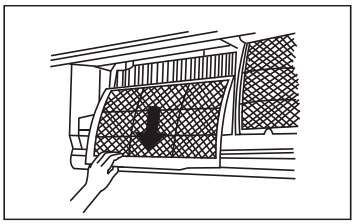
- **Nu** folosiţi materiale sau substanţe chimice pentru a curaţa unitatea
- **Să nu** folosiți benzen, diluant de vopsea, pulbere de lustruit sau alți solvenți pentru a curăța unitatea. Aceştia pot deforma sau strica suprafaţa de plastic
- **Să nu** folosiți apă cu o temperatură mai mare de 40°C (104°F) pentru a curăța panoul frontal. Aceasta poate deforma sau decolora panoul

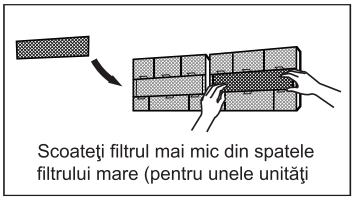
Curăţarea Filtrelor De Aer

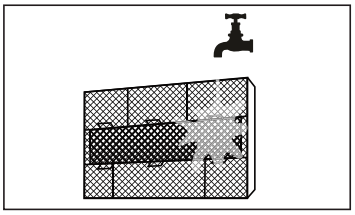
Un aparat de aer condiţionat înfundat poate reduce puterea de racire a unităţii şi vă poate afecta sănătatea Curăţaţi filtrele o dată la două săptămâni.

1. Ridicaţi panoul frontal al unităţii din interior
2. Mai inti apăsaţi pe partea din spate a filtrului pentru a desface sistemul de prindere, ridicaţi uşor şi apoi trageţi-l către dvs.
3. Acum trageţi filtrul afar
4. Dacă filtrul dvs. are un filtru mai mic de filtra a aerului, detaşaţi-l de pe filtrul principal. Curăţaţi filtrul mic cu un aspirator de mână
5. Curăţaţi filtrul mare cu apă caldă şi săpun Folosiţi un detergent uşor.
6. Clătiți filtrul cu apă curată, apoi scuturați excesul de apă.
7. Lăsaţi-l la uscat îtr-un loc uscat şi evitaţi expunerea directă la soare.
8. După uscare, ataşaţi, din nou, filtrul mic la cel mare şi introduceţi-l apoi in unitatea din interior.
9. Închideţi panoul frontal al unităţii din interior.









⚠ ATENȚIE

- Înainte de a schimba sau curăţa filtrul, opriţi unitatea şi scoateţi-o din priză.
- Când scoateţi filtrul, nu atingeţi părţile din metal ale unității. Marginile ascuţite din metal vă pot răni.
- Nu folosiţi apă pentru a curăţa interiorul unităţii. Acest lucru poate distruge izolaţia şi provoca un scurtcircuit.
- Nu expuneţi filtrul direct la lumina soarelului în timpul uscării Acest lucru poate afecta filtru

Reminder Filtru de Aer (Opţional)

Reminder Curăţare Filtru de Aer

După 240 de ore de folosire, pe afișajul de pe unitatea interioară va clipi „CL”. Acesta este un memento să curățați filtrul. După 15 secunde, unitatea va reveni la afişajul iniţial

Ca să resetați memento-ul, apăsați butonul **LED** de pe telecomanda Dvs. de 4 ori sau butonul **MANUAL CONTROL** (CONTROL MANUAL) de 3 ori. Dacă nu resetați memento, indicatorul „CL” va lumina din nou când porniți unitatea.

Memento Înlocuire Filtru Aer

După 2.880 de ore de folosire, pe afișajul de pe unitatea interioară va clipi „nF”. Acesta este un reminder să vă înlocuiţi filtrul. După 15 secunde, unitatea va reveni la afişajul iniţial

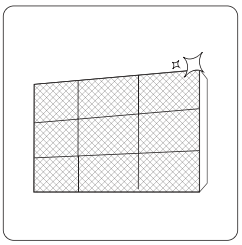
Ca să resetați memento-ul, apăsați butonul **LED** de pe telecomanda Dvs. de 4 ori sau butonul **MANUAL CONTROL** (CONTROL MANUAL) de 3 ori. Dacă nu resetaţi reminder-ul, afişajul “nF” va apărea din nou când reporniţi unitatea.

⚠ ATENȚIE

- Orice activitate de întreținere sau de curățare a unității din exterior trebuie efectuată de un distribuitor autorizat sau de un furnizor de servicii autorizat.
- Orice reparație a unității trebuie efectuată de distribuitor autorizat sau de un furnizor de servicii autorizat.

Întreținere – Perioade Lungi De Neutilizare

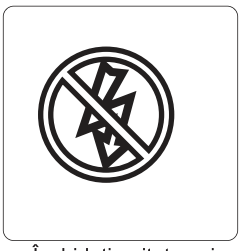
Dacă nu veţi folosi aparatul de aer condiţionat pe o perioadă lungă de timp, faceţi următoarele lucruri:



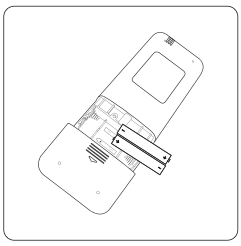
Curăţaţi toate filtrel



Porniți funcția FAN (VENTILATOR) până când unitatea este complet uscată.



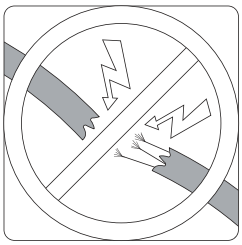
Închideti unitatea şi deconectaţi-o de la sursa de alimentare.



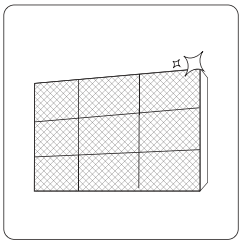
Scoateţi bateriile din telecomandă

Întreținere – Inspecție Pre-Sezon

După perioade lungi de neutilizare, sau înainte de perioade lungi de utilizare, faceţi următoarele lucruri:



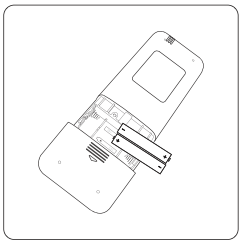
Verificaţi dacă sunt cabluri deteriorate



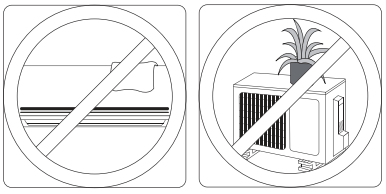
Curăţaţi toate filtrel



Verificaţi dacă sunt scurgeri



Înlocuiţi bateriile



Verificaţi să nu blocheze nimic zona de admisie şi de evacuare a aerului

Depanare

⚠ MĂSURI DE SIGURANȚĂ

Dacă apare una din situaţiile de mai jos opriţi unitatea imediat!

- Unul din cablurile de alimentare este deteriorate sau neobişnuit de cald
- Simţiţi miros de ars
- Unitatea face un zgomot puternic sau neobişnuit
- Sare siguranţa de protecţie sau disjunctorul
- Apă sau alte obiecte pică înăuntru sau din unitate

NU ÎNCERCAŢI DVS SĂ REMEDIAŢI ACESTE LUCRURI! CONTACTAŢI UN SERVICE AUTORIZAT IMEDIAT!

Aspecte Frecvente

Aspectele urmatoare nu sunt defecţiuni şi nu necesită reparaţii

Aspect	Cauza Posibilă
Unitatea nu pornește atunci când se apasă butonul ON/OFF (PORNIT/OPRIT)	Unitatea are o funcţie de protecţie de 3 minute care evită supraîncrcarea Unitatea nu poate fi repornită în decurs de trei minute după ce a fost oprită.
Unitatea se schimbă din modul COOL/ HEAT (RECE/ CĂLDURĂ) în modul FAN (VENTILATOR)	Unitatea işi poate schimba setările pentru a proteja unitatea de îngheţ. Odată cu cresterea temperaturii, unitatea va reveni la setările anterioare.
	Când temperatura selectată este atinsă, unitatea işi opreşte compresorul. Când temperatura fluctuează din nou, unitatea va continua să funcționeze.
Unitatea din interior scoate o emisie albă	În zonele umede, diferenţa mare dintre aerul in cameră şi cel condiţionat poate provoca o emisie albă.
Atât unitatea din interior cât şi cea din exterior scot o emisie albă	Când unitatea repornește în modul HEAT (CĂLDURĂ) după dezghețare, poate emite o ceață albă cauzată de umezeala provocată de procesul de dezghețare.
Unitatea din interior scoate unele zgomote	Un sunet de aer evacuat se poate auzi atunci cand gura de aerisire este repoziţionată.
	Se poate auzi un scârțâit după operarea unității în modul HEAT (CĂLDURĂ) datorită expansiunii și contracției pieselor de plastic.
Atât unitatea din interior cât şi cea din exterior scot unele zgomote	Un şuierat uşor se poate auzi în timpul funcţionării: Acest lucru este normal și este din cauză că gazul frigorific curge atât prin unitatea interioară, cât și prin cea exterioară.
	Un şuierat uşor se poate auzi când sistemul porneşte, se opreşte brusc sau dezgheaţă. Acest zgomot este normal şi este cauzat de agenţii refrigerenţi care îşi opresc circuitul sau işi schimbă direcţia.
	Un scârţâit se aude: Expansiunea și contracția normală a pieselor de plastic și metal cauzate de schimbările de temperatură în timpul funcționării pot produce scârțâieli.

Aspect	Cauza Posibilă
Unitatea in exterior face zgomote	Unitatea va scoate diferite sunete în funcţie de modul de funcţionare.
Praful este emis fie din unitatea din interior cât şi cea din exterior.	În perioade îndelungate de neutilizare, unitatea poate acumula praf, care va fi emis la pornirea aparatului. Se recomandă acoperirea produsului pe perioade lungi de inactivitate.
Unitatea emite un miros urât	Unitatea poate să absoarbă mirosurile din jur (cum ar fi mobilă, gătit, ţigări, etc) care vor fi emise în timpul funcționării.
	Când filtrele au mucegăit, trebuie schimbate
Ventilatorul din unitatea din exterior nu funcţionează	În timpul funcţionării, viteza de rotaţie a ventilatorului poate fi controlată pentru a optimiza funcţionarea aparatului.
Funcţionarea este haotică, neprevizibilă, sau unitatea este complet nefuncţională	Interferențele antenelor de telefonie mobilă și amplificatoare îndepărtate pot cauza defecțiunea unității. În acest caz, încercaţi să: ● Deconectaţi aparatul de la sursa de alimentare, apoi reconectaţi-l. ● Apăsați butonul ON/OFF (PORNIT/ OPRIT) de pe telecomandă pentru a reporni.
NOTĂ: În cazul în care problema persistă, contactați un dealer local sau cel mai apropiat centru de service pentru clienți. Furnizaţi-le o descriere detaliată ale problemi apărute, precum şi seria produsului.	

Depanare

Dacă apar erori, vă rugăm să urmaţi aceşti paşi înainte de a contacta o companie de reparaţii

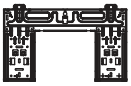
Problemă	Cauza Posibilă	Soluţie
Nivel de răcire redus	Temperatura setată se poate sa fie mai mare decât cea din cameră	Setarea unei temperaturi joase
	Schimbătorul de căldură din unitatea din interior sau cea din exterior este murdar	Curăţaţi schimbătorul de caldură afectat
	Filtrul de aer este murdar	Scoateţi filtrul şi curăţaţi-l confir instrucţiunilor
	Gura de admisie sau cea de evacuare a aerului ale uneia dintre unităţi este blocată	Opriţi unitatea, înlăturaţi blocajul şi reporniţi-o
	Uşile şi geamurile sunt deschise	Asiguraţi-vă că toate uşile şi ferestrele sunt închise, cât timp aparatul funcţionează
	Soarele generează o căldură excesivă	Închideţi geamul şi trageţi jaluzelele dacă lumina exterioară este foarte mare
	Prea multe surse de căldură prezente în cameră (oameni, computere, electronice, etc.)	Reduceţi numărul surselor de căldură
	Agent refrigerent redus datorat unei scurgeri sau folosirii aparatului pe o perioada îndelungată	Verificaţi dacă nu sunt scurgeri, reizolaţi dacă e necesar şi scoateţi agentul refrigerent
	Funcția SILENCE (SILENȚIOS) este activată (funcție opțională)	Funcţia SILENCE (SILENȚIOS) poate reduce performanţa produsului, micşorându-i frecvenţa de operare. Opriți funcția SILENCE (SILENȚIOS).

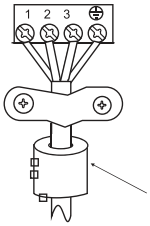
Problemă	Cauza Posibilă	Soluţie
Unitatea nu funcţionează	Pană de curent	Aşteptaţi să revină curentul
	Alimentarea este oprită	Porniţi alimentarea
	Siguranţa s-a ars	Înlocuiţi alimentarea
	Bateriile din telecomandă sunt descărcate	Înlocuiţi bateriile
	Protecţia de 3 minute a unităţii a fost activată	Aşteptaţi 3 minute după ce reporniţi unitatea
	Temporizare este activat	Opriţi timer-ul
Unitatea porneşte şi se opreşte in mod frecvent	Este prea mult/puţin agent refrigerent în sistem	Verificaţi dacă nu sunt scurgeri si umpleţi sistemul cu agent refrigerent.
	Un fluid incompresibil sau umezeală au pătruns în sistem.	Evacuaţi şi umpleţi din nou sistemul cu agent refrigerent
	Compresorul este spart	Înlocuiți compresorul
	Tensiunea este prea mare sau prea joasă	Instalaţi un manostat petru a regla tensiunea
Nivel de încălzire redus	Temperatura exterioară este foarte scazută	Utilizaţi alte surse de încalzire
	Aer rece pătrunde pe geam sau pe uşă	Asiguraţi-vă că toate uşile şi ferestrele sunt închise, cât timp aparatul funcţionează
	Agent refrigerent redus datorat unei scurgeri sau folosirii aparatului pe o perioada îndelungată	Verificaţi dacă nu sunt scurgeri, reizolaţi dacă e necesar şi scoateţi agentul refrigerent
Lămpile indicatore continuă să pâlpâie	Unitatea poate să se oprească din funcţionare sau să continue sa funcţioneze în siguranţă În cazul în care lămpile de indicare continuă să clipească sau apar coduri de eroare, așteptați aproximativ 10 minute. Problema se poate rezolva de la sine In caz contrar, opriţi alimentarea şi apoi reporniţi unitatea Reporniţi unitatea. Dacă problema persistă, opriţi alimentarea şi contactaţi cel mai apropiat serviciu clienţi.	
Codurile de eroare apar pe afişajul unităţii din interior şi incep cu următoarele literele • **E (x), P (x), F (x)** • **EH (xx), EL (xx), EC (xx)** • **PH (xx), PL (xx), PC (xx)**		

NOTĂ: În cazul în care dacă după efectuarea verificărilor și diagnosticelor de mai sus problema dvs. persistă, opriți unitatea imediat și contactați un centru de service autorizat.

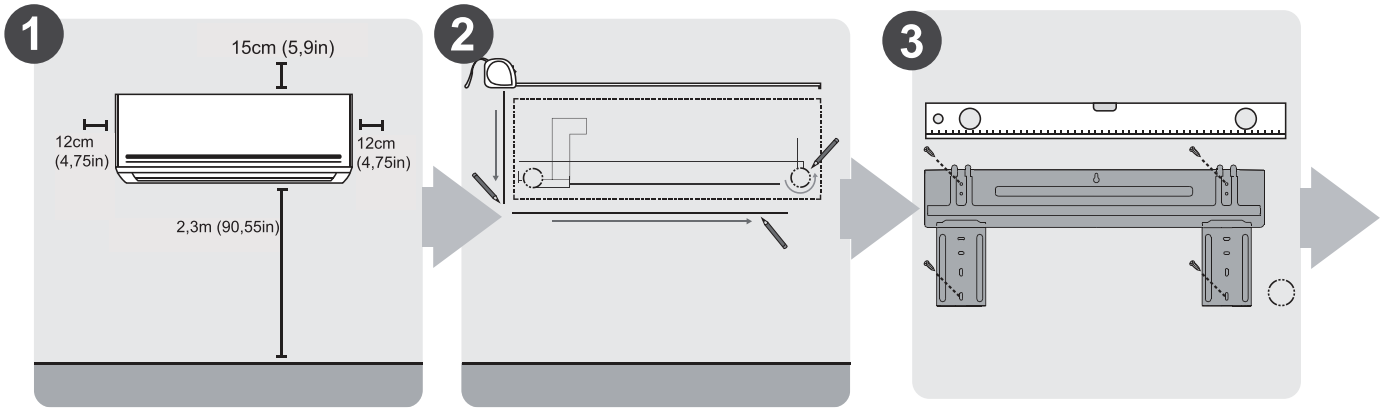
Accesorii

Sistemul de aer condiţionat vine la pachet cu următoarele accesorii. Utilizaţi toate componentele şi accesoriile pentru instalarea aparatului de aer condiţionat. O instalare neadecvată poate duce la scurgeri, scurtcircuite sau incendii, sau poate duce la defectarea echipamentului. Elementele care nu sunt incluse cu aparatul de aer condiţionat trebuie achiziţionate separat

Numele Accesoriilor	Q'ty (pc)	Formă	Numele Accesoriilor	Q'ty (pc)	Formă
Manual	2~3		**Telecomanda**	1	
Îmbinarea de scurgere (la modele cu răcire & încălzire)	1		**Suport telecomandă (opțional)**	1	
Garnitură (la modele cu răcire & încălzire)	1		**Șurub fixare pentru suport telecomandă (opțional)**	2	
Placa de montare pe perete	1		Filtrul mic Trebuie instalat in spatele filtrului principal de catre personalul specializat în momentul instalării aparatului	1~2 (în funcţie de modele)	
Ancora	5~8 (în funcţie de modele)				
Fixarea şurubului în placă	5~8 (în funcţie de modele)				

Nume		Formă	Cantitate (PC)
Asamblarea conductelor de legătură	**Partea de lichid**	**ø6,35 (1/4in)**	Componente care trebuie achiziţionate separat. Întrebaţi furnizorul dvs. care este dimeniunea potrivită pentru conducta aparatului pe care l-aţi achiziţionat
		ø9,52 (3/8in)	
	Partea de gaz	**ø9,52 (3/8in)**	
		ø12,7 (1/2in)	
		ø16 (5/8in)	
		ø19 (3/4in)	
Inel și curea magnetice (dacă sunt furnizate vă rog să consultați schema de cablare, pentru a le instala pe cablul de conectare.	  Introduceţi cureaua prin gaura inelului magnetic pentru a o fixa de cabl		Diferenţe în funcţie de model

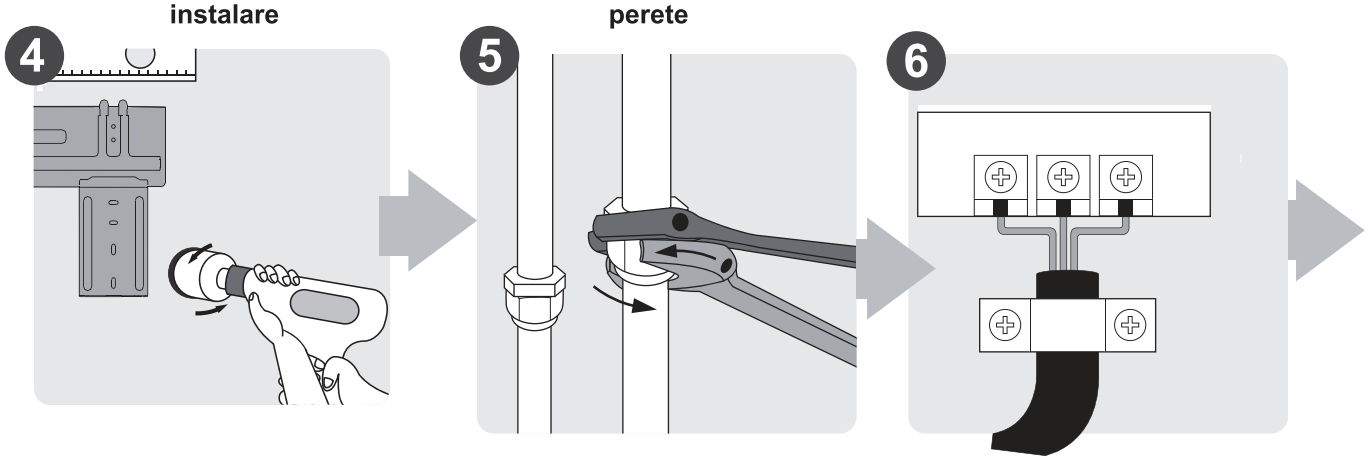
Sinteză Instalare – Unitatea Din Interior



Selectaţi locaţia pentru instalare

Stabiliţi unde va fi gaura în perete

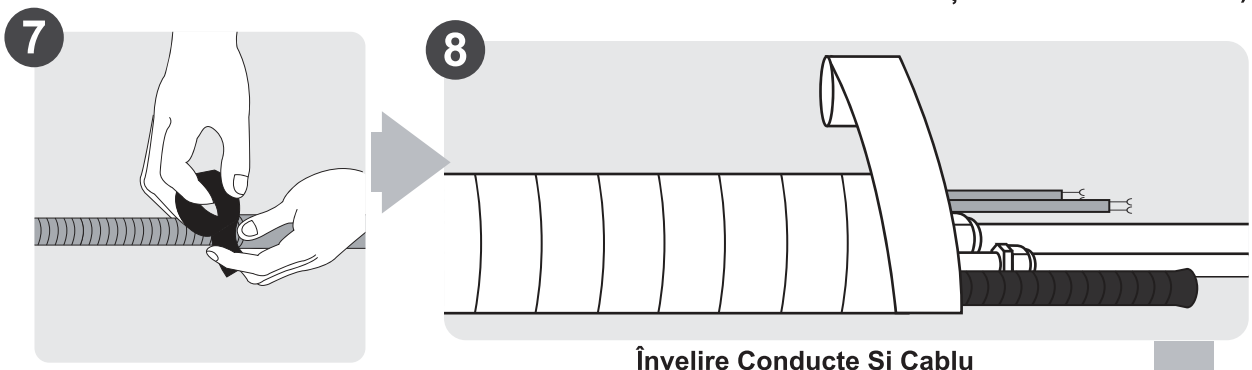
Ataşaţi placa de fixar



Faceţi o gaură în perete

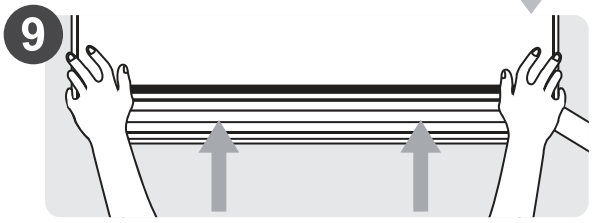
Conectaţi conductele

Conectare Cablaj
(nu este aplicabil pentru unele locații din America de Nord)



Pregătiţi furtunul de scurgere

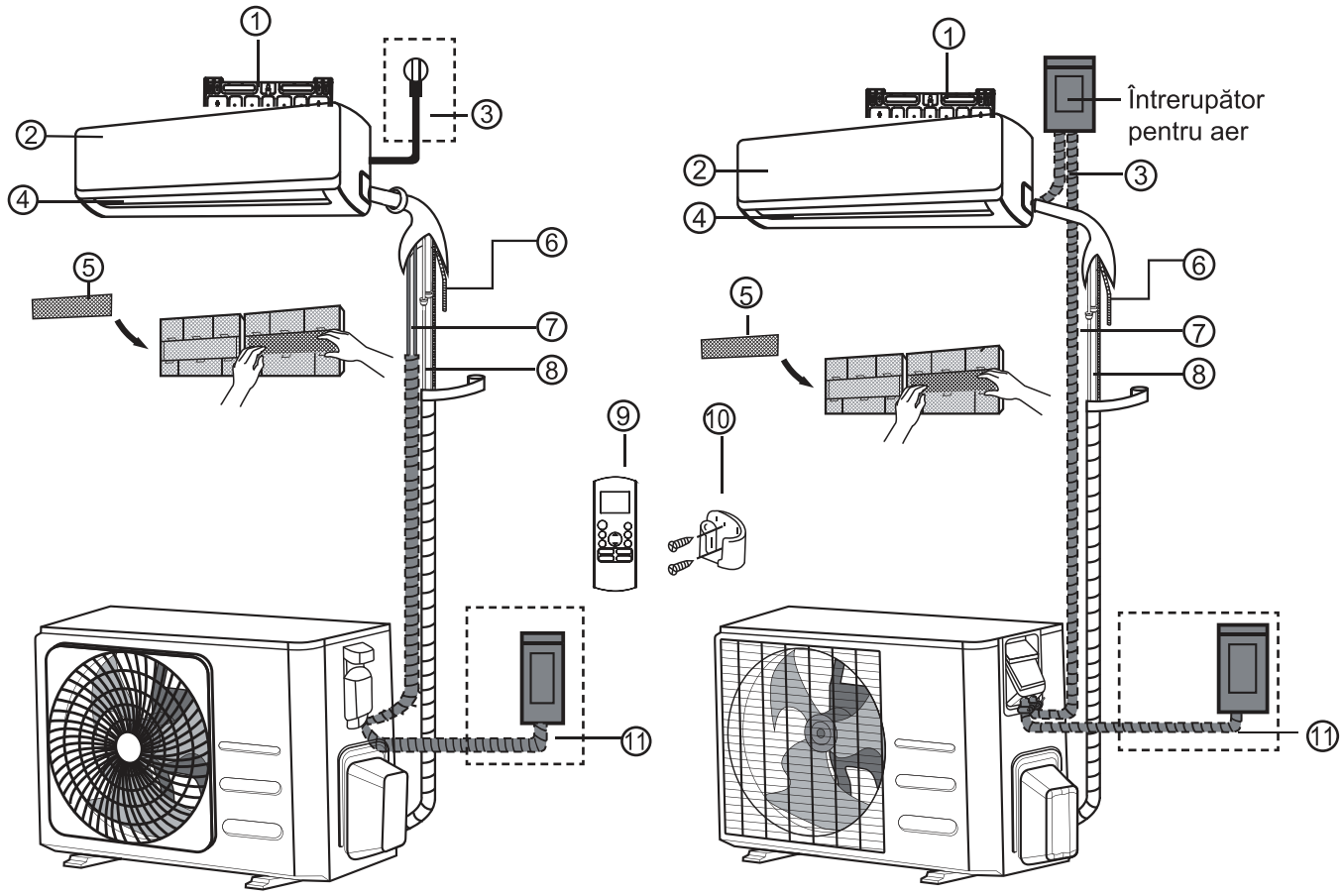
Învelire Conducte Și Cablu
(nu este aplicabil pentru unele locații din America de Nord)



Montarea unităţii din interior

Părţi Din Unitatea

NOTĂ: Instalarea trebuie facută în conformitate cu standardele locale și naționale. Instalarea poate prezenta ușoare diferenţe în unele zone.



(1) **(2)**

① Placă De Montare Pe Perete
② Panoul Frontal
③ Cablu Curent (Câteva Unități)
④ Deschizătură
⑤ Filtru Funcţional (În Spatele Filtrului Principal - Pentru Unele Unităţi)
⑥ Furtunul De Scurgere
⑦ Cablul De Semnal
⑧ Conducte Refrigerare
⑨ Telecomanda
⑩ Suport Pentru Tlecomandă (Pntru Uele Uităţi)
⑪ Cablul De Alimentare Pentru Unitatea Din Exterior (Pentru Unele Unităţi)

INFORMAŢII DESPRE IMAGINI

Imaginile din acest manual au scop explicativ. Forma actuală a unităţii dvs. din intrior poate fi uşor diferită. Forma reală prevalează.

Instalarea Unității Din Interior

Instrucţiuni Instalare – Unitatea Din Interior

ÎNAINTE DE INSTALARE

Înainte de a instala unitatea din interior, consultați eticheta din cutia produsului pentru a vă asigura că numărul modelului unității din interior se potrivește cu numărul modelului unității din exterior.

Pasul 1: Selectaţi locaţia instalării.

Înainte de a instala unitatea din interior, trebuie să alegeți un loc potrivit. Urmati aceste standarde ce au rolul de a vă ajuta să alegeți o locație adecvată pentru unitate.

Locațiile de instalare adecvate îndeplinesc următoarele standarde

- ☑ O circulație bună a aerului
- ☑ Drenaj accesibil
- ☑ Zgomotul de la unitate nu deranjează alte persoane
- ☑ Să fie ferm și solid – fără vibraţi
- ☑ Suficient de puternic pentru a susține greutatea unității
- ☑ Locația să fie la cel puțin un metru de toate celelalte dispozitive electrice (de ex. : TV, radio, computer)

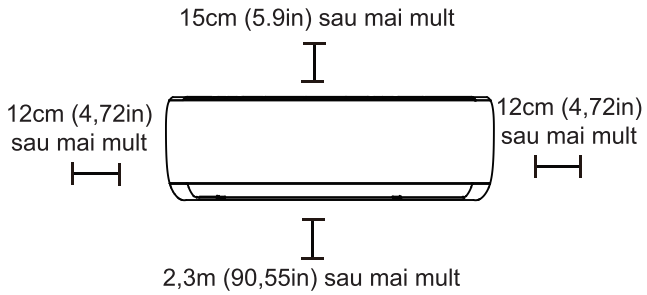
<u>SĂ NU</u> instalați unitatea în locațiile următoare:

- ⊘ În apropierea oricărei surse de căldură, aburi sau gaze combustibile
- ⊘ În apropierea unor articole inflamabile, cum ar fi perdele sau îmbrăcăminte
- ⊘ În apropierea unor obiecte care ar putea bloca circulaţia aerului
- ⊘ În apropierea ieşirilor
- ⊘ Într-o locație cu lumină solară directă

DESPRE Gaura DIN PERETE

Dacă nu există nicio conductă fixă cu agent refrigerent:
Când alegeți o locație, rețineți că ar trebui lăsat spațiu suficient pentru o gaură în perete (a se vedea **Gaura pentru conductele conective**) pentru cablul de semnal și conductele de refrigerare care leagă unitățile din interior și din exterior. Poziția implicită pentru toate conductele este partea dreaptă a unității din interior (cu faţa orientată spre unitate). Totuşi, conductele unitatea se pot adapta la unitate atât la stânga cât și la dreapta.

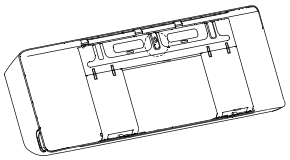
Consultați următoarea diagrama pentru a măsura distanța corectă dintre pereți și tavan:



Pasul 2: Atașați placa de montare pe perete

Placa de montare este dispozitivul pe care veți ataşa unitatea din interior.

- Scoateți placa de montaj din spatele unității din interior.



- Fixați placa pe perete cu șuruburile furnizate. Asigurați-vă că placa de montare stă dreaptă pe perete.

INFORMAŢII DESPRE PEREŢII DIN CIMENT SAU CĂRĂMIDĂ

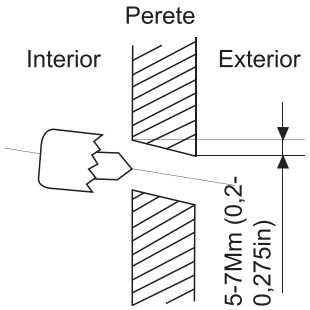
În cazul în care peretele este construit din cărămidă, beton sau material similar, dați găuri în perete cu diametrul de 5 mm (0,2 incl) și introduceți ancorele manșonului furnizate. Apoi fixați placa de montare pe perete prin strângerea șuruburilor direct în ancore.

Pasul 3: Faceți o gaură în pentru conductele conective

1. Determinați locația gaurei din perete pe baza poziției plăcii de montare. Consultați **Dimensiunile Plăcii De Montare**.
2. Folosind un burghiu de 65mm (2,5 inci) sau 90mm (3,54 inci) (în funcție de model), dați o gaură prin perete. Vă rog să vă asigurați că gaura este dată la un unghi ușor descendent, astfel încât capătul exterior al găurii să fie mai jos decât capătul interior cu aproximativ 5mm până la 7mm (0,2-0,275in) Acesta va asigura o scurgere adecvată a apei.
3. Plasaţi protecţia (zidul protector) in gaură Aceasta protejează marginile gaurei şi va permite sigilarea ei după finalizarea procesului de instalare.

⚠ ATENȚIE

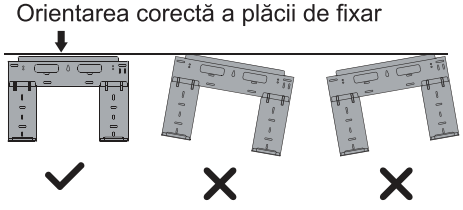
Atunci când daţi o gaură aveţi grijă la cabluri, ţevi şi alte componente sensibile.

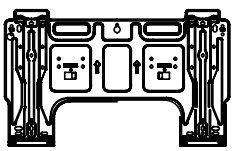


DIMENSIUNILE PLĂCII DE FIXARE

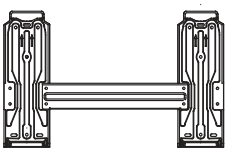
Fiecare model are o placă de fixare specific Pentru anumite cerinţe specifice, forma plăcii poate fi uşor diferită Însă dimensiunile de instalar sunt la fel pentru unităţile din interior de acelaşi fel.
Vedeți tipul A și tipul B, de exemplu:

Orientarea corectă a plăcii de fixar

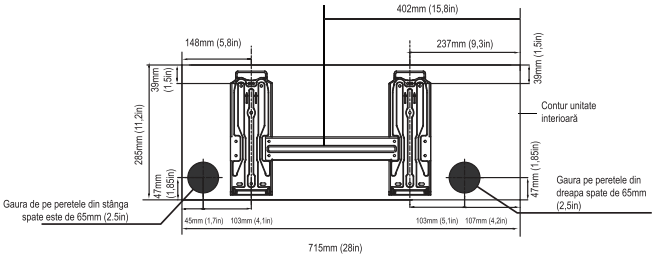




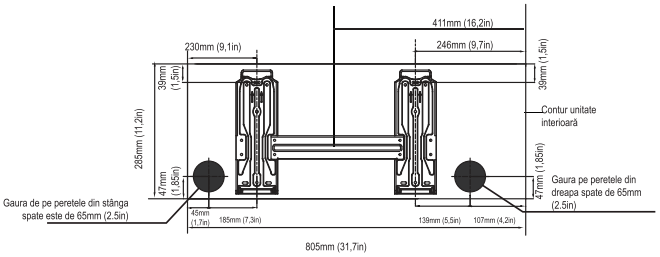
Tipul A



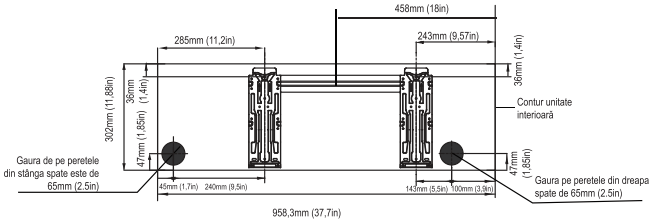
Tipul B



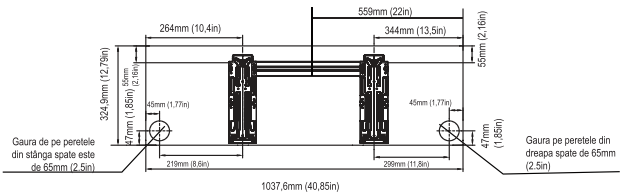
Model A



Model B



Model C



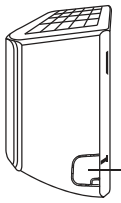
Model D

NOTĂ: În cazul în care conducta de conectare pe partea de gaz este de ø16mm (5 / 8in) sau mai mult, gaura peretelui trebuie să fie de 90mm (3,54in).

Pasul 4: Pregătiți conductele cu agent refrigerent

Conducta cu agent refrigerent se află în interiorul unui manșon izolant ce vine fixat pe partea din spate a unității. Trebuie să pregătiți conducta înainte de a o trece prin gaura din perete.

1. Alegeți partea prin care conducta va ieși din unitate, pe baza poziției gaurei din perete în raport cu placa de montare.
2. Dacă gaura din perete se află în spatele unității, mențineți panoul de eliminare pe loc. Dacă gaura din perete se află pe partea interioară a unităţii, îndepărtați panoul de eliminare din plastic din partea laterală a unității. Acest lucru va crea un slot prin care conducta poate ieși din unitate. Folosiți un patent cu vârf ascuţit dacă panoul de plastic este prea greu de îndepărtat cu mâna.

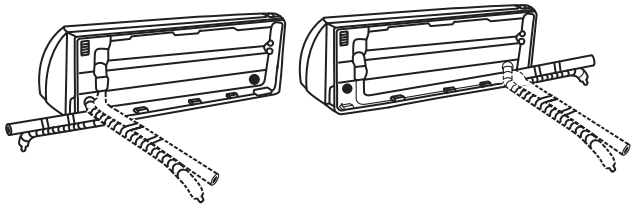


Panoul de eliminare

3. În cazul în care conducta conectivă existentă este deja încorporată în perete, treceți direct la pasul **Conectare Furtun De Scurgere**. În cazul în care nu există conducte încorporate, conectați conductele de agent frigorific ale unității interioare la conductele de conectare care vor uni unitatea interioară și exterioară. Consultați secțiunea **Conexiunea Conductelor Cu Agent Refrigerent** din acest manual pentru instrucțiuni detaliate.

INFORMAŢII DESPRE UNGHIUL TUBULATURII

Conductele cu agent refrigerent pot ieși din unitatea din interior din patru unghiuri diferite: partea stângă, partea dreaptă, stânga spate şi dreapta spate.



ATENȚIE

Aveți mare grijă să nu demontați sau să deteriorați conductele în timp ce le îndoiți departe de unitate. Orice deteriorare a conductei va afecta performanța unității.

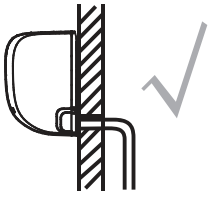
Pasul 5: Conectați furtunul de scurgere

În mod implicit, furtunul de scurgere este atașat pe partea stângă a unității (atunci când stați cu faţa către spatele unității). Poate fi ataşat, totuşi, şi pe partea dreaptă a unităţii. Pentru a asigura o scurgere adecvată, atașați furtunul de scurgere de aceeași parte cu care conducta de refrigerare iese din unitate. Atașați extensia furtunului de scurgere (achiziționată separat) la capătul furtunului de scurgere.

- Înfășurați puternic punctul de legătură cu bandă de teflon pentru a asigura o bună sigilare si pentru a evita scurgerile.
- Acoperiți cu spumă pentru izolat țevi partea de furtun de scurgere care va rămâne în interior pentru a preveni condensul.
- Îndepărtați filtrul de aer și turnați o cantitate mică de apă în tava de scurgere pentru a vă asigura că apa curge lent din unitate.

INFORMAŢII DESPRE AMPLASAREA FUTRUNULUI DE SCURGERE

Asigurați-vă că aranjați furtunul de scurgere ca în figura următoare



CORECTĂ

Asigurați-vă că nu există îndoituri sau deteriorări la furtunul de scurgere pentru a asigura un drenaj corespunzătoare.



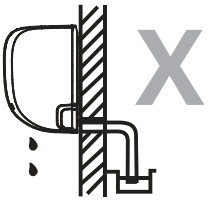
GREŞIT

Indoiturile furtunului de scurgere vor crea obturatoare de apă.



GREŞIT

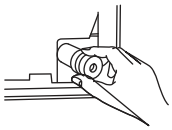
Indoiturile furtunului de scurgere vor crea obturatoare de apă.



GREŞIT

Nu așezați capătul furtunului de scurgere în apă sau în containere care colectează apa. Acest lucru va împiedica scurgerea corectă.

ASTUPAȚI GAURA DE GOLIRE NEUTILIZATĂ



Pentru a preveni scurgerile nedorite, trebuie să conectați gaura de scurgere neutilizată cu dopul de cauciuc furnizat.

ÎNAINTE DE A EFECTUA ORICE ACTIVITATE DE NATURĂ ELECTRICĂ, CITIȚI ACESTE REGULAMENTE

1. Toate cablurile trebuie să respecte codurile electrice locale și naționale, reglementările de acceaşi natură și trebuie instalate de un electrician autorizat.
2. Toate conexiunile electrice trebuie făcute în concordanţă cu Diagrama conexiunilor electrice de pe panourile unităţilor din interior şi din exterior.
3. Dacă apare o problemă serioasă de siguranță cu sursa de alimentare, opriți imediat orice activitate. Explicați clientului motivul acetei acțiuni și refuzați să instalați unitatea până când problema de siguranță nu este rezolvată corect.
4. Tensiunea de alimentare trebuie să se încadreze între 90-110% din tensiunea nominală. O alimentare insuficientă poate cauza defecțiuni, șocuri electrice sau incendii.
5. În cazul în care se conectează alimentarea în mod direct cu cablu fix, trebuie să fi instalată o protecție de supratensiune și un întrerupător principal.
6. În cazul în care conectați alimentarea în mod direct cu cablu fix, trebuie să fie încorporat u întrerupător sau o siguranță întrerupător care deconectează toți poli și are o separare de contact de cel puțin 1/8in (3mm). Personalul calificat trebuie să utilizeze un întrerupător sau un disjunctor autorizat
7. Conectați unitatea doar la o priză cu circuit individual. Nu conectați un alt aparat la priza respectivă.
8. Vă rog să vă asigurați că ați legat la împământare corespunzător aparatul de aer condiționat.
9. Fiecare fir trebuie să fie ferm legat. Firel desprinse pot duce la supraîncălzirea terminalului, ceea ce poate duce la defecțiuni ale produsului și un potenţial incendiu.
10. Să nu lăsați cablurile să se atingă sau să se sprijine pe tuburile de agent frigorific, compresorul sau orice piese în mișcare din unitate.
11. În cazul în care unitatea are un încălzitor electric auxiliar, acesta trebuie instalat la cel puțin 1 metru (40in) distanță de orice material combustibil
12. Pentru a nu vă supune RISCULUI UNEI ELECTROCUTĂRI, nu atingeți niciodată componentele electrice imediat după ce alimentarea electrică a fost oprită. După oprirea alimentării, așteptați întotdeauna 10 minute sau mai mult înainte de a atinge componentele electrice

AVERTIZARE

ÎNAINTE DE A EFECTUA ORICE ACTIVITATE DE CABLAJ SAU ELECTRICĂ, DECONECTAŢI APARATUL DE LA SURSA DE ALIMENTARE

Pasul 6: Conectați cablurile de semnal și de alimentare

Cablul de semnal permite comunicarea dintre cele două unități, cea din interior și cea din exterior
În primul rând trebuie să alegeți dimensiunea potrivită a cablului şi apoi să-l pregătiţi pentru conectare.

Tipurile De Cabluri

- **Cablul De Alimentare De Interior** (dacă se aplică):
  H05VV-F sau H05V2V2-F
- **Cablu Exterior De Alimentare:** H07RN-F sau H05RN-F
- **Cablu De Semnal:** H07RN-F
  NOTĂ: În America de Nord, alegeți tipul de cablu în conformitate cu codurile și reglementările electrice locale.

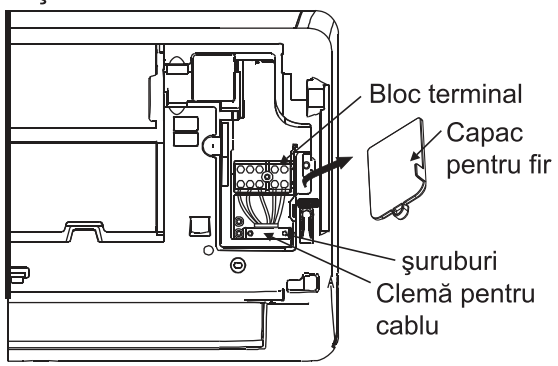
Suprafața Minimă Transversală A Cablurilor De Alimentare Și De Semnal (Pentru referință)
(Nu este aplicabil pentru America de Nord)

Curent Nominal al Aparatului (A)	Zona De Secțiune Nominală (mm²)
> 3 şi ≤ 6	0,75
> 6 şi ≤ 10	1
> 10 şi ≤ 16	1,5
> 16 şi ≤ 25	2,5
> 25 şi ≤ 32	4
> 32 şi ≤ 40	6

ALEGEŢI DIMENSIUNEA CORECTĂ A CABLULUI

Mărimea cablului de alimentare, a cablului de semnal, a siguranței și a comutatorul necesare este determinată de curentul maxim suportat de unitate Curentul maxim este indicat pe plăcuța de identificare situată pe panoul lateral al unității Consultați această plăcuța de identificare pentru a alege cablul, siguranța sau comutatorul potrivite.
NOTĂ: În America de Nord, alegeți dimensiunea corectă a cablului conform cu capacitatea minimă a circuitului indicată pe placa de identificare a unității.

1. Deschideți panoul frontal al unităţii din interior
2. Cu o șurubelniță, deschideți capacul cutiei cu fire din partea dreaptă a unității. Acest lucru va afişa blocul termina



⚠ AVERTIZARE

TOATE ACTIVITĂŢILE DE CABLAJ TREBUIE EFECTUATE STRICT în conformitate cu DIAGRAMA DE CABLURI, situată pe spatele panoului frontal al unității din interior.

3. Deșurubați clema pentru cablu ce se află sub blocul terminal și așezați-o în lateral.
4. Cu fața către partea din spate a unității, scoateți panoul de plastic din stânga jos.
5. Introduceți firul de semnal prin acest slot, din spatele unității către față.
6. Cu fața către unitate, conectați firul în conformitate cu diagrama de cablare a unității din interior, conectați u-ul și înșurubați ferm fiecare fir la terminalul corespunzăt .

⚠ ATENȚIE

NU AMESTECATI CABLURILE

Acest lucru este periculos și poate provoca defecțiunea uaparatului de aer condiţionat.

7. După ce vă asiguraţi că fiecare conexiune este sigură, folosiți clema pentru a fixa cablul de semnal la unitate. Înșurubați bine clema pentru cablu către sol.
8. Înlocuiți capacul pentru cabluri din fața unității și panoul de plastic din spate.

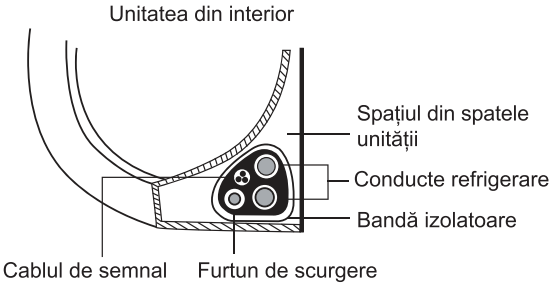
⚠ INFORMAŢII DESPRE CABLURI

PROCESUL DE CONEXIUNE ALE CABLURILOR POATE DIFERENȚIA UȘOR ÎNTRE ZONE ȘI REGIUNI.

Pasul 7: Învelire și cabluri

Înainte de a trece conducta, furtunul de scurgere și cablul de semnal prin gaura din perete, trebuie să le îmbinați pentru a economisi spațiu, a le proteja și a le izola (Nu se aplică în America de Nord).

1. Îmbinați furtunul de scurgere, conductele de refrigerare și cablul de semnal, așa cum se arată mai jos:



FURTUNUL DE SCURGERE TREBUIE SĂ FIE JOS

Asigurați-vă că furtunul de scurgere să fie în partea de jos a îmbinării. Punerea furtunului de scurgere în partea de sus a îmbinării poate duce la revărsarea vasului de scurgere, ceea ce poate provoca daune

NU ÎNCRUCIŞAȚI CABLUL DE SEMNAL CU ALTE CABLURI

Cât timp legați aceste componente, nu împletiți și nu încrucişați cablul de semnal cu niciun alt cablu.

2. Atașați furtunul de scurgere pe partea inferioară a țevilor de refrigerare, folosind o bandă de vinil adezivă,
3. Înfășurați bine firul de semnal, conductele de refrigerare și furtunul de scurgere cu bandă de izolare, Verificați de două dacă toate articolele sunt incluse.

NU ÎNFĂŞURAŢI CAPETELE TUBULATURII

Când înfășurați legătura, lăsați capetele tubulaturii desfăcute. Trebuie să ajungeți la ele pentru a testa dacă există scurgeri la sfârșitul procesului de instalare (consultați secțiunea **Verificări Electrice și erificări De Scurgeri Din** acest manual).

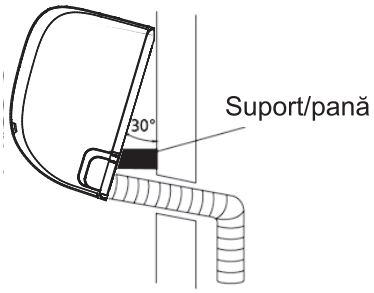
Pasul 8: Montarea unității din interior

Dacă ați instalat o conductă de conectare nouă la unitatea exterioară, procedați în felul următor:

1. Dacă ați introdus deja de conducta de refrigerent prin orificiul din perete, treceți la pasul 4.
2. În caz contrar, verificați de două ori să fi sigilate capetele conductelor de refrigerare pentru a împiedica murdăria sau materialele străine să pătrundă în conducte.
3. Treceți încet, prin orificiul din perete, legătura de tuburi de refrigerare, furtunul de scurgere și firul de semnal
4. Agățați partea superioară a unității din interior pe cârligul de jus al plăcii de montare.
5. Verificați dacă unitatea este fixată ferm l montare, apăsând ușor pe partea stângă și dreapta a unității. Unitatea nu trebuie să se legene sau să se deplaseze.
6. Folosind o presiune uniformă, împingeți în jos pe partea inferioară a unității. Continuați să împingeți în jos până când unitatea se fixează pe cârlige de-a lungul fundului plăcii de montare.
7. Din nou, verificați dacă unitatea este ferm montată, apăsând o ușor pe partea stângă și pe partea dreaptă a unității.

Dacă conductele de agent frigorific sunt deja încorporate în perete, procedați în felul următor:

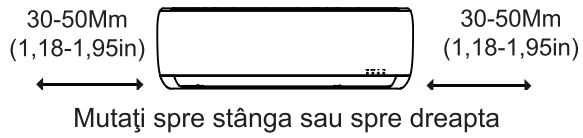
1. Agățați partea superioară a unității din interior pe cârligul de jus al plăcii de montare.
2. Folosiți un suport sau o pană pentru a susţine unitatea, oferindu-vă suficient spațiu pentru a conecta conducta de refrigerare, cablul de semnal și furtunul de scurgere.



3. Conectare furtun de evacuare și conducte de agent frigorific (consultați secțiunea **Conectare conducte de agent frigorifi** din acest manual pentru instrucțiuni).
4. Mențineți la vedere punctul de conectare al conductei pentru a efectua testul de scurgere (consultați secțiunea **Verificări Electrice și Verificări De Scurger** din acest manual).
5. După efectuarea testului de scurgere, înfășurați punctul de conectare cu bandă izolatoare.
6. Îndepărtați suportul sau pana care susține unitatea.i.
7. Folosind o presiune uniformă, împingeți în jos pe partea inferioară a unității. Continuați să împingeți în jos până când unitatea se fixează pe cârlige de-a lungul fundului plăcii de montare.

UNITATEA ESTE ADJUSTABILĂ

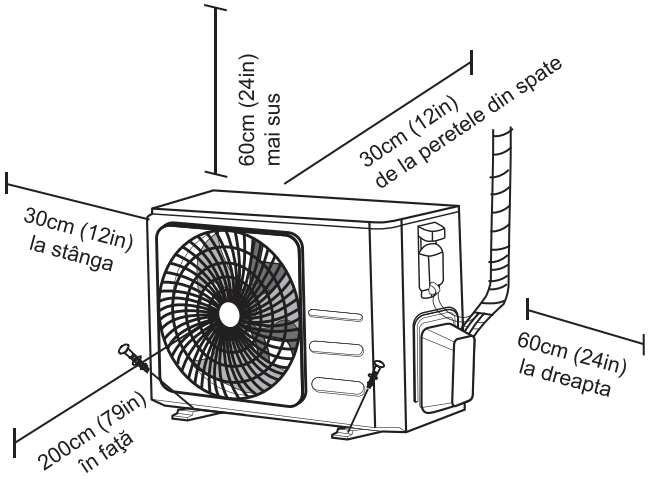
Rețineți că toate cârligele de pe placa de montare sunt mai mici decât orificiile din spatele unității. Dacă descoperiți că nu aveți spațiu suficient pentru a conecta țevile încorporate la unitatea interioară, unitatea în funcție de model poate fi ajustată stânga sau la dreapta cu aproximativ 30-50mm (1,18-1,95in).



Mutaţi spre stânga sau spre dreapta

Instalarea Unităţii Din Exterior

Instalați unitatea respectând codurile și reglementările locale, pot exista diferențe ușoare între regiuni.



Instrucțiuni De Instalare - Unitate Din Exterior

Pasul 1: Selectaţi locaţia instalării.

Trebuie să alegeți o locație adecvată înainte de a instala unitatea exterioară. Urmati aceste standarde ce au rolul de a vă ajuta să alegeți o locație adecvată pentru unitate.

Locațiile de instalare adecvate îndeplinesc următoarele standarde

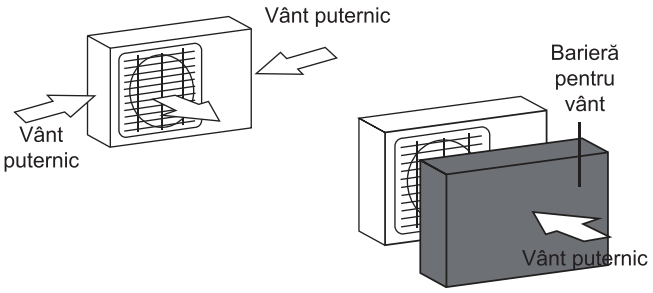
- ☑ Îndeplinește toate cerințele cu privire la spațiu prezentate în Cerințele de spațiu pentru instalare de mai sus.
- ☑ Circulație și ventilație bune a aerului
- ☑ Să fie ferm și solid - locația poate susține unitatea și nu va vibra
- ☑ Zgomotul produs de unitate nu îi va deranja pe ceilalți
- ☑ Să fie protejat de perioade lungi de lumină solară directă sau ploaie
- ☑ Luați măsurile adecvate acolo unde se anticipează zăpadă, pentru a preveni acumularea de gheață și deteriorarea buclei.

<u>SĂ NU</u> instalați unitatea în locațiile următoare:

- ⊘ În apropierea unui obiect care ar putea bloca admisia și ievacuarea aerului.
- ⊘ Lângă o stradă publică, zone aglomerate sau unde zgomotul produs de aparat îi va deranja pe ceilalți
- ⊘ Lângă animale sau plante pentru că evacuarea aerului cald le va afecta.
- ⊘ Lângă orice sursă de gaz combustibil
- ⊘ În loc expus la cantități mari de praf
- ⊘ Într-o locație expusă unei cantități excesive de aer sărat

ATENȚIONĂRI SPECIALE PENTRU VREME REA

Dacă unitatea este expusă la vânt puternic:
Instalați unitatea astfel încât ventilatorul de evacuare a aerului să fie într-un unghi de 90 ° față de direcția vântului. Dacă este nevoie, ridicați o barieră în fața unității pentru a o proteja de vânturile extrem de puternice.
A se vedea inaginea de mai jos



Dacă unitatea este expusă la ploi abundente sau zăpadă, în mod frecvent:

Construiți un acoperiş deasupra unității pentru a o proteja de ploaie sau zăpadă. Aveți grijă să nu obstrucționați fluxul de aer în jurul unității

Dacă unitatea este expusă în mod frecvent la aerul sărat (pe litoral):

Folosiți unitatea exterioară care este special concepută pentru a rezista la coroziune.

Pasul 2: Instalați îmbinări de scurgere (doar pentru instalația de pompare căldură)

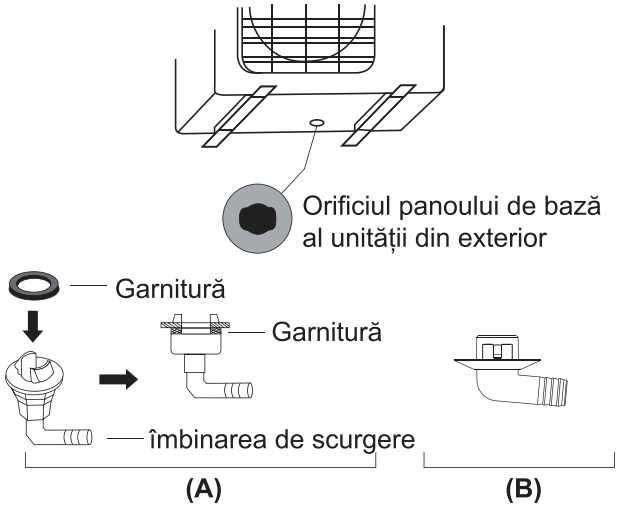
Înainte de a fixa unitatea din exterio , trebuie instalată îmbinarea de scurgere în partea de jos a unității Rețineți că există două tipuri diferite de îmbinări de scurgere, în funcție de tipul de unitate de exterior.

Dacă îmbinarea de scurgere este prevăzută cu o garnitură de cauciuc (a se vedea **Fig. A**), faceți următoarele:

1. Fixați garnitura de cauciuc pe capătul îmbinării de scurgere care se va conecta la unitatea exterioară.
2. Introduceți îmbinarea de scurgere în gaura din tava principală a unității.
3. Rotiți îmbinarea de scurgere cu 90 ° până când face clic, fixată cu faţa către partea frontală a unității.
4. Conectați o extensie a furtunului de scurgere (nu este inclusă) la îmbinarea de scurgere pentru a redirecționa apa din unitate în timpul modului de încălzire.

În cazul în care îmbinarea de scurgere nu vine cu o garnitură de cauciuc (vedeți **Fig. B**), executați în felul următor:

1. Introduceți îmbinarea de scurgere în gaura din tava principală a unității. Îmbinarea de scurgere va face clic
2. Conectați o extensie a furtunului de scurgere (nu este inclusă) la îmbinarea de scurgere pentru a redirecționa apa din unitate în timpul modului de încălzire.



ÎN ZONE RECI

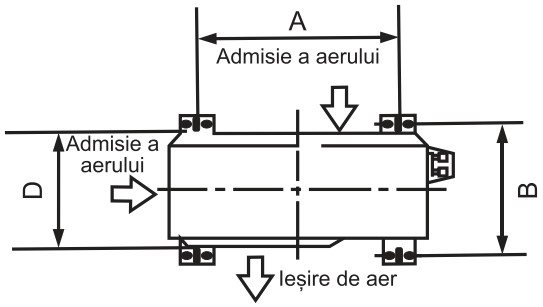
În zonele reci, asigurați-vă că furtunul de scurgere este poziţionat cât se poate de vertical pentru a asigura o scurgere rapidă a apei. Dacă apa se scurge prea încet, ea poate îngheța în furtun ducând la inundarea unităţii.

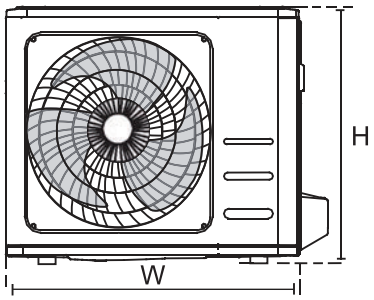
Pasul 3: Ancorarea unităţii din exterior

Unitatea exterioară poate fi fixată la sol sau pe u suport de perete fixat cu șurub (M10). Pregătiți baza de instalare a unității conform dimensiunilor de mai jos.

DIMENSIUNILE DE MONTARE ALE UNITĂȚII

Aceasta este o listă cu diferite dimensiuni ale unităților din exterior și distanța dintre picioarele lor de fixare. Pregătiți baza de instalare a unității conform dimensiunilor de mai jos.





Dimensiunile unității exterioare (mm) W × H × D	Dimensiuni de montare	
	Distanța A (mm)	Distanța B (mm)
681 × 434 × 285 (26,8” × 17,1” × 11,2”)	460 (18,1”)	292 (11,5”)
700 × 550 × 270 (27,5” × 21,6” × 10,6”)	450 (17,7”)	292 (10,2”)
700 × 550 × 275 (27,5” × 21,6” × 10,8”)	450 (17,7”)	260 (10,2”)
720 × 495 × 270 (28,3” × 19,5” × 10,6”)	452 (17,8”)	255 (10,0”)
728 × 555 × 300 (28,7” × 21,8” × 11,8”)	452 (17,8”)	302 (11,9”)
765 × 555 × 303 (30,1” × 21,8” × 11,9”)	452 (17,8”)	286 (11,3”)
770 × 555 × 300 (30,3” × 21,8” × 11,8”)	487 (19,2”)	298 (11,7”)
805 × 554 × 330 (31,7” × 21,8” × 12,9”)	511 (20,1”)	317 (12,5”)
800 × 554 × 333 (31,5” × 21,8” × 13,1”)	514 (20,2”)	340 (13,4”)
845 × 702 × 363 (33,3” × 27,6” × 14,3”)	540 (21,3”)	350 (13,8”)
890 × 673 × 342 (35,0” × 26,5” × 13,5”)	663 (26,1”)	354 (13,9”)
946 × 810 × 420 (37,2” × 31,9” × 16,5”)	673 (26,5”)	403 (15,9”)
946 × 810 × 410 (37,2” × 31,9” × 16,1”)	673 (26,5”)	403 (15,9”)

În cazul în care veți instala unitatea pe sol sau pe o platformă de montare din beton, procedați în felul următor:

1. Marcați pozițiile pentru cele patru șuruburi de fixare pe baza graficului de dimensiun
2. Daţi gări pentru șuruburile de fixar
3. Puneți câte o piuliță pe capătul fiecărui șurub de fixar
4. Introduceţi șuruburile de fixare în găurile aferente.
5. Scoateți piulițele de pe șuruburile de fixare și așezați unitatea din exterior în șuruburi.
6. Puneți o șaibă pe fiecare șurub, apoi puneţi din nou piulițele.
7. Cu o cheie, strângeți fiecare piuliță până când se fixează

⚠ AVERTIZARE

LA GĂUIREA ÎN BETON, PROTECȚIA OCHILOR ESTE RECOMANDATĂ TOT TIMPUL.

Dacă instalați unitatea pe un suport în perete, efectuați următoarele:

⚠ ATENȚIE

Asigurați-vă că peretele este realizat din cărămidă solidă, beton sau dintr-un material la fel de puternic. **Peretele trebuie să poată suporta cel puțin de patru ori greutatea unității.**

1. Marcați poziția găurilor suportului pe baza graficului cu dimensiun
2. Daţi gări pentru șuruburile de fixar
3. Puneți șaibă și o piulița pe capătul fiecărui șurub de fixare
4. Filetați șuruburile diblu prin găurile din suporturile de montare, puneți suporturile de montare în poziție și ciocăniți șuruburile diblu în perete.
5. Verificați dacă suporturile de montare sunt la nivel.
6. Ridicați cu atenție unitatea și așezați-i picioarele de fixare în suporturi
7. Fixați unitatea ferm pe suporturi.
8. Dacă se poate, instalați unitatea cu garnituri de cauciuc pentru a reduce vibrațiile și zgomotul.

Pasul 4: Conectați cablurile de semnal și de alimentare

Blocul terminal al unității din exterior este protejat de un capac pentru zona cu fire electrice pe partea laterală a unității. Pe interiorul capacului zonei cu cabluri este imprimată o diagramă completă de cablare.

⚠ AVERTIZARE

ÎNAINTE DE A EFECTUA ORICE ACTIVITATE DE CABLAJ SAU ELECTRICĂ, DECONECTAŢI APARATUL DE LA SURSA DE ALIMENTARE

1. Pregătiți cablul pentru conectare:

FOLOSITI CABLUL CORECT

Alegeți vă rog cablul potrivit, consultați **„Tipuri de cabluri”** de la pagina 22.

ALEGEŢI DIMENSIUNEA CORECTĂ A CABLULUI

Mărimea cablului de alimentare, a cablului de semnal, a siguranței și a comutatorul necesare este determinată de curentul maxim suportat de unitate Curentul maxim este indicat pe plăcuța de identificare situată pe panoul lateral al unității
NOTĂ: În America de Nord, alegeți dimensiunea corectă a cablului conform cu capacitatea minimă a circuitului indicată pe placa de identificare a unității.

a. Folosind un dezizolator pentru fire, trageți manșonul de cauciuc de la ambele capete ale cablului pentru a descoperi aproximativ 40 mm (1.57in) din firele din interior.
b. Scoateți izolația de la capetele firelor.
c. Folosind un sertizor, sertizaţi capetele firelor.

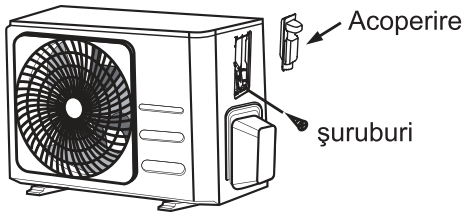
AVEŢI GRIJĂ LA FIRUL

În timp ce se înodaţi firele, asigurați-vă că distingeți clar firul „Live” („L”) de celelalte fire.

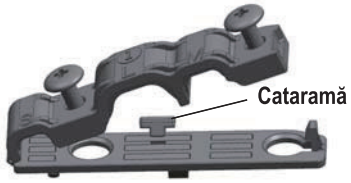
⚠ AVERTIZARE

TOATE LUCRAREA DE CABLARE TREBUIE SĂ FIE FACUTĂ STRICT ÎN CONFORMITATE CU UNITĂȚII EDIN EXTERIOR.

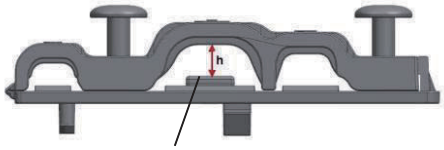
2. Deșurubați și scoateți capacul de la cabluri electrice
3. Deșurubați clema pentru cablu ce se află sub blocul terminal și așezați-o în lateral.
4. Conectați cablurile în conformitate cu diagrama de cablare și înșurubați ferm fiecare fir la borna corespunzătoare.
5. După ce ați verificat pentru a vă asigura că fiecare conexiune este sigură, înfășurați cablurile pentru a împiedica apa de ploaie să curgă în terminal.
6. Fixați cablul la unitate, folosind clema pentru cabluri. Înșurubați bine clema pentru cablu către sol.
7. Izolați firele neutilizate cu bandă din PVC. Aranjați-le astfel încât să nu atingă piese electrice sau metalice
8. Puneți la loc capacul cablurilor de pe partea laterală a unității și înșurubați-l în poziție.



NOTĂ: Dacă clema pentru cablu arată ca următoarea, selectați gaura de trecere corespunzătoare în funcție de diametrul cablului.



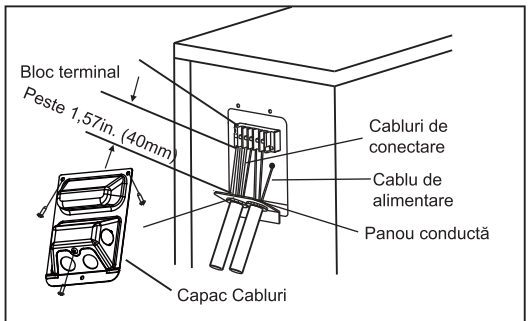
Gaură cu trei dimensiuni: Mic, Mare, Mediu



Atunci când cablul nu este fixat suficient, folosiți catarama pentru a-l susține, astfel încât să poată fi strâns.

În America de Nord

1. Scoateți capacul de la partea de cabluri a unităţii, slăbind cele 3 șuruburi.
2. Demontați capacele de pe panoul conductei.
3. Montați bine tuburile conductelor (neincluse) pe panoul conductei.
4. Conectați în mod corect atât linia de alimentare cât și liniile de joasă tensiune la terminalele corespunzătoare de pe blocul terminal.
5. Realizați împământarea unităţii în conformitate cu codurile locale.
6. Asigurați-vă că lăsați câțiva centimetri in plus decât lungimea necesară pentru cablare pentru fiecare cablu
7. Folosiți piulițele de blocare pentru a fixa tuburile conductei.



Vă rugăm să selectați dimensiunea corespunzătoaer în funcție de diametrul cablului.

Conexiunea Conductelor Cu Agent Frigorifi

Când conectați conductele de refrigerare, **nu** lăsați în unitate substanțe sau gaze, altele decât agentul frigorific specificat. Prezența altor gaze sau substanțe va scădea capacitatea unității și poate provoca presiune anormal de ridicată în ciclul de refrigerare. Acest lucru poate provoca o explozie și vătămare.

Informaţii Despre Lungimea Conductei

Lungimea conductelor cu agent frigorific va influenţa performanța și eficiența energetică a unității Eficiența nominală este testată pe unități care au conductă cu o lungime de 5 metri (16,5ft), (în America de Nord, lungimea standard a conductei este de 7,5m (25'). Este necesară o conductă cu o lungime minimă de 3 metri pentru a reduce la minim vibrațiile și zgomotul excesiv. În zonele tropicale speciale, pentru modelele cu agent frigorific R290, nu se poate adăuga niciun alt agent frigorific, iar lungime maximă a conductei cu agent refrigerant nu trebuie să depășească 10 metri (32,8 ft).

Consultați tabelul de mai jos legat de specificațiile privind lungimea maximă și înălțimea de cădere a conductelor.

Lungimea maximă și înălțimea de cădere a conductelor cu agent refrigerent în funcţie de modelul unităţii

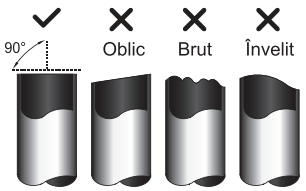
Model	Capacitate (BTU/h)	Max. Lungime (m)	Max. Înălţime (m)
Invertor R32 pentru Aparat de aer condiţionat de tip Split	< 15.000	25 (82ft)	10 (33ft)
	≥ 15,000 şi < 24,000	30 (98,5ft)	20 (66ft)
	≥ 24,000 şi < 36,000	50 (164ft)	25 (82ft)

Instrucţiuni de conexiune– conductă cu agent refrigerent

Pasul 1: Tăiaţi conductele

Când pregătiți conductele cu agent refrigerent, aveți grijă deosebită să le tăiați și să le marcați corespunzător. Acest lucru va asigura o funcționarea eficientă și va reduce nevoia de mentenantă pe viitor.

1. Măsurați distanța dintre unitățile din interior și din exterior
2. Cu un cutter de țeavă, tăiați conducta puțin mai mult decât distanța măsurată.
3. Asigurați-vă că țeava este tăiată la un unghi perfect de 90 °.



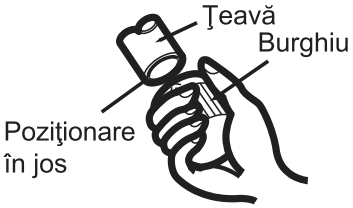
⊘ NU DEFORMAȚI CONDUCTA CÂND O TĂIAŢI

Aveți grijă să nu deteriorați, să nu îndoiți sau să deformați conducta în timpul tăierii Acest lucru va reduce drastic eficiența de încălzire a unității

Pasul 2: Îdepărtaţi bavurile

Bavurile pot afecta etanșarea racordului conductelor de agent frigorific. Trebuie îndepărtate complet.

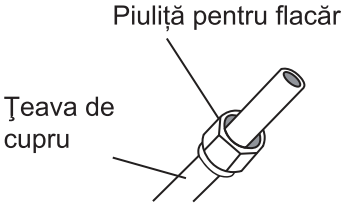
1. Țineți țeava în jos pentru a împiedica bavurilei să cadă în conductă.
2. Folosind un burghiu sau o unealtă pentru debavurare, îndepărtați toate bavurile din secțiunea tăiată a conductei.



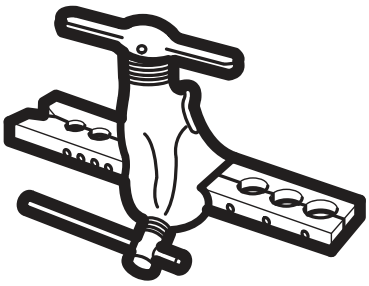
Pasul 3: Capete de ţeavă flar

O evazare corespunzătoare este esențială pentru a obține etanșeitate la aer Etanșare.

1. După îndepărtarea bavurilor din țeava tăiată, sigilați capetele cu bandă din PVC pentru a împiedica pătrunderea materialelor străine în țeavă.
2. Înveliți țeava cu material izolant
3. Puneți piulițele pentru flacără pe ambele capete ale conductei. Vă rog să vă asigurați că sunt orientate în direcția corectă, pentru că nu le puteți pune sau schimba direcția după procesul de evazare.

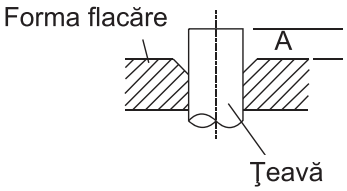


4. Îndepărtați banda din PVC de la capetele conductei atunci când sunteți gata să efectuați lucrări ce implică ardere.
5. Clamă formă flacără la capătul țevii. Capătul țevii trebuie prelungit dincolo de marginea formei flacără conform dimensiunilor din tabelul de mai jos.



EXTENSIA CONDUCTEI DINCOLO DE FAZA DE ARDERE

Diametrul exterior al conductei (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
ø 6,35 (ø 0,25”)	0,7 (0,0275”)	1,3 (0,05”)
ø 9,52 (ø 0,375”)	1,0 (0,04”)	1,6 (0,063”)
ø 12,7 (ø 0,5”)	1,0 (0,04”)	1,8 (0,07”)
ø 16 (ø 0,63”)	2,0 (0,078”)	2,2 (0,086”)
ø 19 (ø 0,75”)	2,0 (0,078”)	2,4 (0,094”)



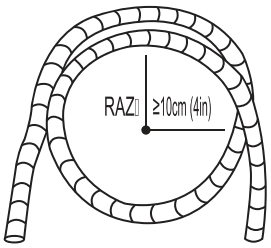
6. Așezați instrumentul pentru foc pe suport.
7. Rotiți mânerul instrumentul pentru foc în sensul acelor de ceasornic până când țeava este complet evazată.
8. Scoateți instrumentul de evazare și șablonul de evazare, apoi verificați capătul țevii pentru fisuri și chiar evazare

Pasul 4: Conectaţi conductele

Când conectați conductele cu agent frigorific, aveți grijă să nu folosiți cuplul de torsiune excesiv sau să deformați conducta în vreun fel. Prima dată ar trebui să conectați conducta de presiune joasă ,apoi pe cea de presiune înaltă .

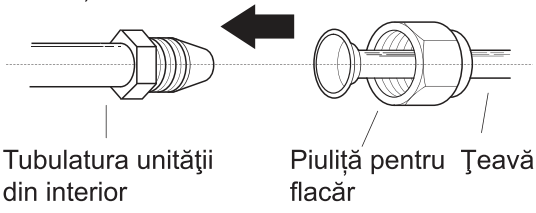
RAZĂ DE CURBURĂ MINIMĂ

La îndoirea conductelor conective cu agent frigorific, raza minimă de îndoire este de 10 cm

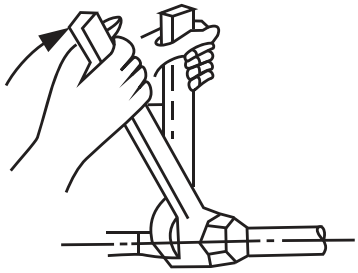


Instrucțiuni Pentru Conectarea Conductelor La Unitatea Din Interior

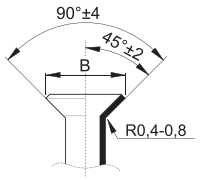
1. Poziționaţi central cele două conducte pe care le veți conecta.



2. Strângeți cu mâna piulița pentru flacăra cât mai strâns posibil.
3. Cu o cheie, prindeți piulița pe tubul unității.
4. În timp ce țineți bine piulița de pe tubul unității, utilizați o cheie dinamometrică pentru a strânge piulița flambajului în funcție de valorile de cuplu din tabelul **Cerințe De Cuplul** de torsiune de mai jos. Slăbiți ușor piulița, apoi strângeți-o din nou.



CERINŢE DE CUPLU DE TORSIUNE

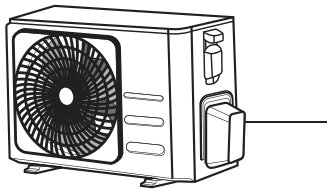
Diametrul exterior al conductei (mm)	Cuplul De Strângere (N • m)	Dimensiune flacără (B) (mm)	Formă flacăr
ø 6,35 (ø 0,25”)	18~20 (180~200kgf.cm)	8,4~8,7 (0,33~0,34”)	
ø 9,52 (ø 0,375”)	32~39 (320~390kgf.cm)	13,2~13,5 (0,52~0,53”)	
ø 12,7 (ø 0,5”)	49~59 (490~590kgf.cm)	16,2~16,5 (0,64~0,65”)	
ø 16 (ø 0,63”)	57~71 (570~710kgf.cm)	19,2~19,7 (0,76~0,78”)	
ø 19 (ø 0,75”)	67~101 (670~1010kgf.cm)	23,2~23,7 (0,91~0,93”)	

⊘ NU UTILIZAȚI CUPLUL ÎN MOD EXCESIV

O forță excesivă poate rupe piulița sau deteriora conductele cu agent frigorific. Nu trebuie să depășiți cerințele de cuplu de torsiune care sunt prezentate în tabelul de mai sus.

Instrucțiuni pentru conectarea conductelor la unitatea din exterior

1. Deșurubați capacul de la supapa de pe partea laterală a unității din exterior.
2. Scoateți capacele de protecție de la capetele supapelor.
3. Aliniați capătul țevii evazate la fiecare supapă și strângeți cu mâna piulița cât mai strâns puteţi.
4. Prindeți valva folosind o cheie Nu strângeți piulița care sigilează valva de serviciu

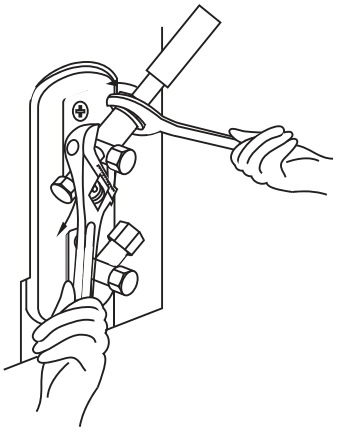


Capacul supapei

5. În timp ce țineți ferm de corpul supapei, folosiți o cheie dinamometrică pentru a strânge piulița flambajului în funcție de valorile corecte ale cuplului.
6. Slăbiți ușor piulița, apoi strângeți-o din nou.
7. Repetați pașii 3 - 6 pentru conducta rămasă.

! FOLOSIȚI CHEIA PENTRU A PRINDE CORPUL PRINCIPAL AL SUPAPEI

Torsiunea de la strângerea piuliței pentru flacăra poate smulge alte părți ale supapei.



Evacuarea Aerului

Măsuri de prevenţie

Aerul precum și materiile străine din circuitul agentului frigorific pot provoca creșteri anormale ale presiunii, ceea ce poate deteriora aparatul de aer condiționat, reduce eficiența acestuia și poate provoca vătămări Utilizați o pompă de vid și un manometru pentru a evacua circuitul cu agent frigorific, îndepărtând gazele și condensul din sistem.

Evacuarea trebuie efectuată la prima instalare și dacă unitatea este mutată.

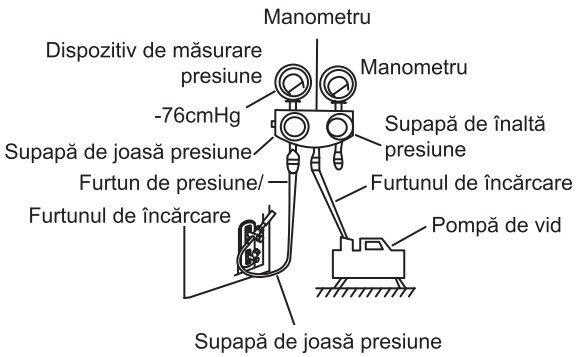
ÎNAINTE DE EVACUARE

☑ Verificați ca țevile de le ătură între unitățile din interior și cele din exterior să fie legate corespunzător.

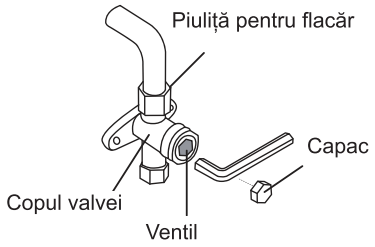
☑ Asigurați-vă că toate cablurile sunt conectate corespunzător.

Instrucţiuni De Evacuare

1. Conectați furtunul de încărcare al manometrului la portul de service de pe supapa de presiune joasă a unității din exterior
2. Conectați un alt furtun de încărcare de la manometru la pompa de vid.
3. Deschideți partea de presiune joasă a manometrului. Mențineți partea de înaltă presiune închisă.
4. Porniți pompa de vid pentru a evacua sistemul.
5. Operați în gol pentru cel puțin 15 minute sau până când Contorul arată -76cmHG (-10^5 Pa).



6. Închideți partea de presiune joasă a manometrului și opriți pompa de vid.
7. Așteptați 5 minute, apoi verificați dacă presiunea in sistem nu a fost modificat
8. În cazul în există o modificare a presiunii in sistem, consultați secțiunea Verificare scurgeri de gaz pentru informații suplimentare despre cum să verificați scurgerile. Dacă nu există nicio schimbare a presiunii in sistem, deșurubați capacul de la robinet (supapa de înaltă presiune).
9. Vă rog să introduceți cheia hexagonală pe supapa învelită (supapă de înaltă presiune) și deschideți supapa rotind în sens invers acelor de ceasornic cheia într-o cotă de 1/4. Verificați dacă gazul iese din sistem, apoi închideți supapa după 5 secunde.
10. Urmăriți manometrul timp de un minut pentru a vă asigura că nu există nicio schimbare a presiunii. Manometrul trebuie să indice o presiunea un pic peste cea atmosferică.
11. Scoateți furtunul de încărcare din portul de service.



12. Folosind cheie hexagonală, deschideți complet robinetele de înaltă și de joasă presiune.
13. Strângeți cu mâna capacele celor trei supape (port service, presiune înaltă, presiune joasă) . Dacă este necesar, puteți strânge mai puternic folosind o cheie dinamometrică.

DESCHIDEŢI UŞOR VENTILUL SUPAPEI

Când deschideți ventilul supapei, rotiți cheia hexagonală până când se lovește de dop. Nu forțați robinetul să se deschidă mai tare.

Notă cu privire la adăugarea agentului frigorifi

Unele sisteme necesită o încărcare suplimentară, în funcție de lungimile conductei. Lungimea conductei standard, 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 5m (16 '). Agentul frigorific trebuie încărcat din portul de service de pe supapa de joasă presiune a unității din exterior. Agentul frigorific suplimentar care trebuie încărcat poate fi calculat folosind următoarea formulă

AGENT FRIGORIFIC SUPLIMENTAR PER LUNGIME CONDUCTĂ

Lungimea Conductei Conective (m)	Metoda De Purificare A Aerului	Agent frigorific suplimenta	
≤ Lungime standard conductă	Pompă de vid	N/A	
> Lungime standard a conductei	Pompă de vid	Partea Cu Lichid ø 6,35 (ø 0,25”) **R32:** (Lungimea conductei - lungimea standard) × 12g/m (Lungimea conductei - lungimea standard) × 0,13oZ/ft	Partea cu lichid ø 9,52 (ø 0,375”) **R32:** (Lungimea conductei - lungimea standard) × 24g/m (Lungimea conductei - lungimea standard) × 0,26oZ/ft

⚠ **ATENȚIE** **NU** amestecaţi tipurile de refrigerent!

Verificări Dacă Sunt Scurgeri Electrice și De Gaze

Înainte de Proba De Rulare

Efectuați Run Test-ul numai după ce ați făcut următorii pași

- **Verificări Ale Siguranței Electrice** - Confirmați că sistemul electric al unității este sigur și funcționează corespunzător
- **Verificări Privind Scurgerile De Ga** - Verificați toate piulițele pentru flacără ș confirmați că sistemul nu are scurger
- Verificări privind supapele de gaz și lichid (înaltă și joasă presiune) - Verificați dacă supapele sunt complet deschise

Verificări Privind Siguranța Electric

După instalare, verificați ca toate cablurile electric să fie instalate în conformitate cu reglementările locale și naționale și în conformitate cu Manualul de Instalare.

ÎNAINTE DE PROBA DE RULARE

Verificați lucrările de împământar

Măsurați rezistența de împământare atât visual , cât și cu un tester de rezistență. Rezistența la împământare trebuie să fie mai mică de 0,1Ω.

Notă: Acest lucru nu este aplicabil pentru unele locații din America de Nord.

ÎN TIMPUL PROBA DE RULARE

Verificați Dacă Există Scurgeri Electric

În timpul **Proba De Rulare** utilizați un electroprobe și multimetru pentru a efectua o verificare completă de scurgeri electrice.

Dacă este detectată o scurgere electrică, opriți imediat unitatea și contactați un electrician autorizat pentru a găsi și rezolva cauza scurgerii.

Notă: Acest lucru nu este aplicabil pentru unele locații din America de Nord.

⚠ AVERTIZARE – RISC DE ȘOCURI ELECTRICE

TOATE CABLURILE TREBUIE SĂ FIE ÎN CONFORMITATE CU CODURILE ELECTRICE LOCALE ŞI NAŢIONALE Şi TREBUIE INSTALATE DE CĂTRE UN ELECTRICIAN AUTORIZAT.

Verificări pentru scurgeri de ga

Există două metode diferite pentru a verifica scurgerile de gaz

Metoda cu săpun și apă

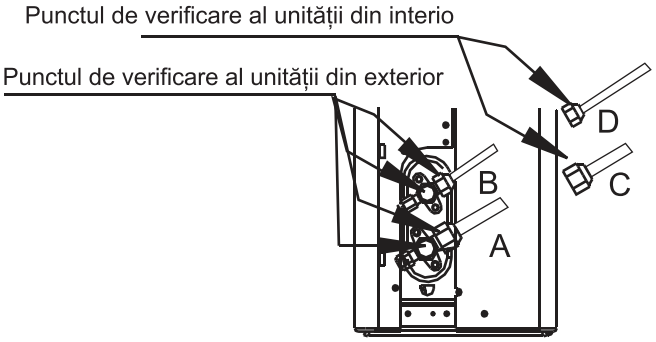
Cu o perie moale, aplicați apă cu săpun sau detergent lichid pe toate punctele de conectare ale conductelor de pe ambele unitatăţi . Prezența bulelor indică o scurgere.

Metoda de detectare a scurgerilor

Dacă utilizați un detector pentru scurgeri, consultați Manualul de funcţionare al dispozitivului pentru instrucțiuni de utilizare corespunzătoare.

DUPĂ REALIZAREA VERIFICĂRILOR DE GAZ

După ce s-a confirmat faptul că toate punctele de conectare a conductelor NU curg, montați capacul supapei pe unitatea exterioară.



A: Oprire supapă de presiune joasă
B: Oprire supapă de presiuneridicată
C& D: Piulițe pentru flăcări ale unității din interior

PROBA DE RULARE

Instrucțiuni pentru Proba De Rulare

Proba De Rulare trebuie efectuat timp de cel puțin 30 de minute.

1. Conectați puterea la unitate.
2. Apăsați butonul **ON/OFF(PORNIT/ OPRIT)** de pe telecomandă pentru a-l porni.
3. Apăsați butonul **MODE** (Mod)pentru a derula următoarele funcții, una câte una

- COOL (RECE) – Selectați cea mai scăzută temperatură posibilă
- HEAT (CĂLDURĂ) – Selectați cea mai ridicată temperatură posibilă

4. Lăsați fiecare funcție să activeze timp de 5 minute și apoi efectuați următoarele verificăr

Listă cu Verificări de făcut	PASS/FAIL (ACCEPTARE/ RESPINGERE)	
Nicio scurgere electrică		
Unitatea a fost împământată corespunzător		
Toate terminalele electrice sunt acoperite corespunzător		
Unitatea interioară și exterioară este instalată adecvat		
Nu sunt scurgeri la niciun punct de conectare alconductelor	Exterior (2):	Interior (2):
Apa se scurge corect de la furtunul de scurgere		
Toate conductele sunt izolate corespunzător		
Unitatea efectueaza funcția COOL (RECE) corespunzător		
Unitatea efectueaza funcția HEAT (Căldură) corespunzător		
Obloanele unităţii din interior functionează corespunzător		
Unitatea din interior poate fi controlată prin telecomandă		

VERIFICAȚI DE DOUĂ ORI CONEXIUNILE CONDUCTELOR

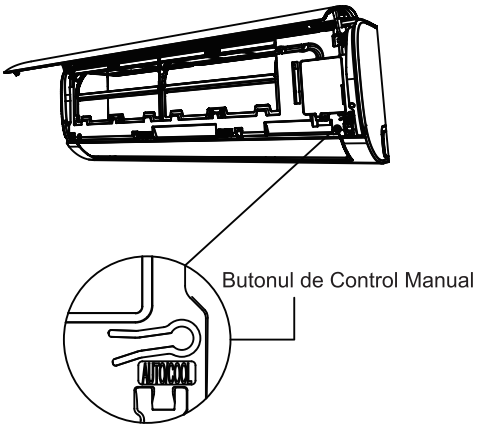
În timpul funcționării, presiunea din circuitului cu aer frigorific va crește. Aceasta poate indică faptul ca există scurgeri care nu au fost prezente în timpul verificării inițiale a scurgerilo . Alocați timp pentru testul de funcționare pentru a verifica dacă nu sunt scurgeri la toate punctele de conectare a conductelor de agent frigorific. Pentru instrucțiuni consultați secțiunea **Verificare Scurgeri De Gaz**.

5. După ce Test Run (Execuția Test) este finalizat/ă cu succes și aveți certitudinea că toate punctele din Lista de verificări de efectuat au fost de verificare, faceți următoarele:
   a. Folosind telecomanda, readuceți unitatea la temperatura normală de funcționare.
   b. Înfășurați cu bandă izolatoare conexiunile conductelor de agent frigorific din interior pe care le-ați lăsat neacoperite în timpul procesului de instalare a unității interioare.

DACĂ TEMPERATURA AMBIENTALĂ ESTE MAI MICĂ DE 17°C (62°F)

Nu puteți folosi telecomanda pentru a porni funcția COOL (RECE) când temperatura ambientală este sunb 17°C. În această situație, puteți folosi butonul **MANUAL CONTROL** (CONTROL MANUAL) pentru a testa funcția COOL (RECE).

1. Ridicați panoul frontal al unității din interior tot mai sus, până când face clic.
2. Butonul **MANUAL CONTROL** (CONTROL MANUAL) este situat în partea dreaptă a unității. Apăsați de 2 ori pentru a selecta funcția COOL (RECE).
3. Efectuați Proba De Rulare în mod normal.



Ambalare Și Despachetare Unitate

Instrucțiuni pentru ambalarea și despachetarea unității:

Despachetare:
Unitatea din interior:
1.Folosind un cuțit tăiați banda de etanșare de pe cutie, o tăietură în stânga, una în mijloc și una în dreapta.
2.Utilizați un clește pentru a scoate clemele de etanșare de pe partea superioară a cutiei.
3.Deschideți cutia.
4.Scoateți placa de sprijin din mijloc dacă este inclusă.
5.Scoateți pachetul de accesorii și cablul de conectare dacă este inclus.
6.Ridicați aparatul din cutie și așezați-l pe loc drept.
7.Îndepărtați spuma de ambalare din stânga și dreapta sau cea superioară și inferioară, desfaceți punga ambalajului.

Unitatea exterioară
1.Tăiați centura de ambalare.
2.Scoateți unitatea din cutie.
3.Îndepărtați spuma de pe unitate.
4.Îndepărtați punga de ambalare de pe unitate.

Ambalare:
Unitatea din interior:
1.Plasați unitatea interioară în punga de ambalare.
2.Atașați la unitate spuma de ambalare din stânga și dreapta sau cea superioară și inferioară.
3.Plasați unitatea în cutie, apoi introduceți pachetul cu accesorii.
4.Închideți cutia și sigilați-o cu bandă.
5.Folosiți dacă este necesar centura de ambalare.

Unitatea din exterior:
1.Plasați unitatea exterioară în punga de ambalare.
2.Plasați spuma inferioară în cutie.
3.Plasați unitatea în cutie, apoi puneți spuma superioară de ambalare pe unitate.
4.Închideți cutia și sigilați-o cu bandă.
5.Folosiți dacă este necesar centura de ambalare.

NOTĂ: Vă rog să păstrați toate articolele de ambalare, este posibil să aveți nevoie de ele în viitor.

◄ Pagina 36 ►

Designul şi specificaţiile 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.

CERTIFICAT DE CALITATE : I GARAN|IE

PENTRU APARATE DE AER CONDIŢIONAT TIP SPLIT

Garanția se aplica în conformitate O.G. 21/1992 privind protecţia consumatorilor, republicată, modificata prin O.G. 58/2000, aprobata prin Legea 37/2002 si O.U.G. 174/2008 astfel cum a fost amendata de OUG 34/2014; Legea 11/1991 privind combaterea concurenţei neloiale, modificata prin OG 12/2014 si OUG 25/2019 și Legea 449/2003 privind vânzarea produselor şi garanţiile asociate acestora modificata prin OG 9/2016, actualizata la 06.01.2019.

Garanţia este de 2 ani, cu excepţia componentelor supuse uzurii normale de funcţionare (baterii, filtre, siguranţe, etc) la care nu se acordă garanţie. Garanţia se derulează de la data punerii în funcţiune, dar nu mai târziu de 2 luni de la achizitionare. Dacă punerea în funcţiune se realizează după trecerea celor 2 luni de la achiziţie, perioada de garanţie începe de la data facturii.

PREZENTUL CERTIFICAT DE GARANŢIE ESTE VALABIL NUMAI ÎNSOŢIT DE FACTURA DE CUMPĂRARE. EL TREBUIE PREZENTAT ÎN MOD OBLIGATORIU PERSONALULUI DE SERVICE LA SOLICITAREA DE INTERVENŢII ÎN PERIOADA DE GARANŢIE.

ATENŢIE! PIERDEREA CERTIFICATULUI DE GARANŢIE DUCE LA ANULAREA GARANŢIEI PRODUSULUI.

CONDIŢII DE GARANŢIE

Beneficiarul, împreună cu vânzătorul, este obligat ca, în momentul cumpărării să verifice dacă ambalajul conţine toate accesoriile şi subansamblele şi dacă aparatul este în bună stare.

1. Produsul a fost predat cumpărătorului împreună cu:
   - factura originală
   - avizul de însoţire a mărfii
   - documentaţia tehnică
   - certificatul de garanţie completat şi semnat de distribuitor.
2. FERROLI nu îşi asumă răspunderea pentru alegerea greşită a echipamentului. Aparatul de aer condiţionat este destinat utilizării exclusiv domestice (locuinţe, birouri, spaţii comerciale) şi nu industriale (răcire camere server, laboratoare sau bucătării, etuve, spaţii comerciale cu trafic intens şi deschideri mari sau dese ale căilor de acces, spaţii cu surse puternice de căldură).
3. Documentaţia Tehnică, Certificatul de Garanţie şi factura de cumpărare se vor păstra la locul de instalare al echipamentului.
4. Durata medie de viata a echipamentelor este de 10 ani
5. Prezentul CERTIFICAT DE GARANŢIE confirmă calitatea produselor FERROLI, limitându-se numai asupra defectelor de material sau de execuţie datorate producătorului, înţelegându-se prin aceasta repararea sau furnizarea gratuită a oricărei piese care prezintă defecte sau vicii de fabricaţie, respectiv înlocuirea gratuită a produsului în funcţie de opţiunea clientului cu exceptia situaţiei în care această solicitare este imposibilă sau disproporţionată. Se garantează funcţionalitatea şi păstrărea performantelor termice pe perioada susmenţionată, în condiţiile montării şi exploatarii în condiţii normale, în conformitate cu normativele, prescripţiile tehnice şi legislaţia în vigoare. Orice inconvenient ce decurge din nerespectarea acestora cade în sarcina exclusivă a utilizatorului.
6. Pentru intervenţii service apelaţi la societatea care a instalat echipamentul sau la societăţile service autorizate FERROLI Romania disponibile pe www.ferroli.com/ro/service_distributie.
7. La apariţia şi reclamarea unei defecţiuni, firma de service agreată are obligaţia de a asigura intervenţia în maxim 2 zile lucrătoare de la data înregistrării solicitării. In situaţia în care se constată că defecţiunea reclamată se datorează unei exploatări sau întretineri incorecte a echipamentului, beneficiarul va suporta integral atat contravaloarea pieselor înlocuite, cât şi manopera de reparaţie şi cheltuielile de deplasare la intervenţie.
8. Echipamentul de aer condiţionat nu poate fi o sursa unică de încălzire pentru un spaţiu datorită limitărilor sale termice faţă de temperaturile exterioare / interioare.
9. Pentru a putea să beneficiaţi de avantajele oferite de garanţie, în această perioadă, pentru orice intervenţie trebuie să apelaţi exclusiv la firmele de service autorizate de FERROLI România, în caz contrar produsul îşi va pierde garanţia. FERROLI Romania S.R.L., prin unităţile de service autorizate, asigură efectuarea activităţilor de service atât în perioada de garanţie cât şi în post garanţie pe toată durata de utilizare a echipamentului, garanţia acordându-se în condiţiile respectării prescriptiilor prezentului CERTIFICAT DE GARANTIE şi a documentaţiei tehnice însoţitoare, prescripţii în conformitate cu legile în vigoare.
10. Instalarea aparatului de condiţionare a aerului se va face exclusiv de către o firmă specializată şi agreată de FERROLI Romania S.R.L În caz contrar se va pierde garanţia.

LIMITELE GARANŢIEI

Garantia nu se aplică în situaţia în care apar inconveniente din cauze independente de producător, respectiv:
a. transport, manipulare sau depozitare necorespunzătoare, loviri, şocuri, zgârieturi;
b. instalare sau punere în funcţiune incorecte, executate de personal neautorizat, neconfome legilor, normativelor şi prescripţiilor tehnice în vigoare;
c. utilizarea echipamentului în alte scopuri decât cele cărora a fost destinat;
d. utilizarea echipamentului fără filtrele obligatorii pe calea aerului, utilizarea unor filtre neconforme sau necurăţarea lor periodică;
e. defecţiuni ale aparatului de condiţionare a aerului cauzate de pierderi de freon prin racordarea necorespunzătoare a circuitelor frigorifice sau de neexecutarea vidului în conductele şi unitatea internă înainte de deschiderea robinetelor unităţii exterioare;
f. fluctuaţii ale tensiunii electrice de alimentare diferite de 220 Vca cu mai mult de ±10 %;
g. conectarea la instalaţii electrice fără împământare sau cu rezistenţa de dispersie a acesteia mai mare de 4 Ohm
h. instalarea şi funcţionarea echipamentului în încăperi cu temperatură mai mică de 10°C.
i. daca aparatul este subdimensionat si acest lucru a dus la deterioararea acestuia
j. deteriorarea echipamentului ca urmare a incendiilor sau a calamităţilor naturale (inundaţii, trăznet etc)
k. existenţa corpurilor străine in echipamente
l. dacă au fost montate piese sau subansamble ce nu sunt originale sau nu au fost furnizate de FERROLI România.

ATENŢIE! Colmatarea cu praf sau alte impurităţi a schimbătorului unitătii exterioare poate duce la defectarea compresorului, cazul nefiind acoperit de garanţie. Se recomandă încheierea unui contract de întreţinere cu o firmă specializată.

NU sunt considerate cazuri de garanţie, intervenţia fiind suportată de utilizator:
a. curăţarea filtrelor, tăviţei de condens şi a schimbătoarelor de căldură (condensator, vaporizator)
b. echipament nealimentat electric, baterii electrice lipsă sau consumate
c. intervenţie asupra conductei de eliminare a condensului în cazul înfundării acesteia
d. alegerea unui regim de lucru necorespunzător
e. lucrări de întreţinere pentru echipamente.

Produs/Model: ..... Nr:..... din.....

Serie unitate exterioară:.....
Serie unitate interioară (1):..... Serie unitate interioară (2):.....
Serie unitate interioară (3):..... Serie unitate interioară (4):.....
Cumpărător:.....
Adresa:.....
Unitate vânzătoare:.....
Adresa:.....
Factura nr.:..... din data de: .....
Unitate Montaj.....
Nume Montator..... Semnatura..... Data Montaj.....

IMPORTATOR	UNITATEA VÂNZĂTOARE	CUMPĂRĂTOR
Ferroli Romania SRL		Am luat la cunoștiință precizările făcute în prezentul certificat
Societatea Comercială FERROLI ROMANIA S.r.l. Bucureşti	LS	
Semnătura	**Semnătura**	**Semnătura**

Conform Regulamentului General privind Protectia Datelor 679/2016, firma de service isi asuma responsabilitatea pentru completarea corecta a informatiilor, pentru clarificarea fata de client a importantei bifarii optiunilor referitoare la protectia datelor si pentru transferul corect si conform al acestor informatii in programul de raportare pus la dispozitie de FERROLI ROMANIA SRL.

Πίνακας Περιεχομένων

Προφυλάξεις Ασφαλείας 03

Εγχειρίδιο Ιδιοκτήτη

Χαρακτηριστικά και Δυνατότητες Μονάδας 07

1. Ένδειξη εσωτερικής μονάδας 07
2. Θερμοκρασία λειτουργίας 08
3. Άλλα χαρακτηριστικά 09
4. Γωνία ρύθμισης της ροής του αέρα 10
5. Χειροκίνητη λειτουργία (χωρίς τηλεχειριστήριο)..... 10

Φροντίδα και Συντήρηση 11

Αντιμετώπιση προβλημάτων 13

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.

Εγχειρίδιο εγκατάστασης

Αξεσουάρ 16

Σύνοψη Εγκατάστασης - Εσωτερική Μονάδα 17

Εξαρτήματα της Μονάδας 18

Εγκατάσταση Της Μονάδας Σε Εσωτερικό Χώρο 19

1. Επιλέξτε Τοποθεσία Εγκατάστασης 19
2. Τοποθετήστε την πλάκα στήριξης στον τοίχο 19
3. Ανοίξτε τρύπα στον τοίχο για τις σωληνώσεις 20
4. Προετοιμάστε τις σωληνώσεις του ψυκτικού υγρού 21
5. Συνδέστε τον σωλήνα αποστράγγισης 21
6. Συνδέστε τα καλώδια σήματος και τροφοδοσίας 22
7. Τυλίξτε τις σωληνώσεις και τα καλώδια 23
8. Τοποθετήστε την μονάδα εσωτερικού χώρου 24

Εγκατάσταση Της Μονάδας Σε Εξωτερικό Χώρο 25

1. Επιλέξτε Τοποθεσία Εγκατάστασης 25
2. Εγκαταστήστε την αποχέτευση 26
3. Τοποθέτηση μονάδας σε εξωτερικό χώρο 26
4. Συνδέστε τα καλώδια σήματος και τροφοδοσίας 28

Σύνδεση Σωληνώσεων Ψυκτικού Υγρού 29

A. Σημείωση σχετικά με Το Μήκος Του Σωλήνα 29
B. Οδηγίες Σύνδεσης - Σωληνώσεις Ψυκτικού Υγρού 29
   1. Κόψτε το σωλήνα 29
   2. Αφαιρέστε τα τρίμματα από το κόψιμο 30
   3. Τα άκρα των σωλήνων καύσης 30
   4. Συνδέστε τους σωλήνες 30

Εκκένωση Αέρα 32

1. Οδηγίες Εκκένωσης 32
2. Σημείωση σχετικά με Την Προσθήκη Ψυκτικού Υγρού 33

Ηλεκτρικοί Έλεγχοι και Έλεγχοι Διαρροής Αερίου 34

Δοκιμαστική Εκτέλεση 35

Συσκευασία και αποσυσκευασία της μονάδας 36

Προφυλάξεις Ασφαλείας

Διαβάστε τις Προφυλάξεις Ασφαλείας πριν από τη Λειτουργία και την Εγκατάσταση
Η εσφαλμένη τοποθέτηση λόγω παράβλεψης των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρή ζημιά ή τραυματισμό.
Η σοβαρότητα πιθανών ζημιών ή τραυματισμών ταξινομείται ως **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** ή **ΠΡΟΣΟΧΗ**.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει την πιθανότητα τραυματισμού ή απώλειας ζωής.	Αυτό το σύμβολο υποδηλώνει την πιθανότητα υλικής ζημιάς ή σοβαρών συνεπειών.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικία 8 ετών και άνω και άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή νοητικές δυνατότητες ή μειωμένη εμπειρία και γνώση αν έχουν εποπτεία ή οδηγίες που αφορούν τη χρήση της συσκευής με τρόπο ασφαλή και κατανοούν τους κινδύνους. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση του χρήστη δεν πρέπει να γίνονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη (χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης).
Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (και παιδιά) με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή γνωστικές δυνατότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός αν έχουν εποπτεία από το άτομο που είναι υπεύθυνο γι' αυτά σχετικά με τη χρήση της συσκευής, για τη δική τους ασφάλεια. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να εξασφαλιστεί πως δεν παίζουν με την συσκευή.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

- Αν προκύψει μια αφύσικη κατάσταση (όπως μυρωδιά καμένου, αμέσως κλείστε τη συσκευή και αποσυνδέστε την από το ρεύμα. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας για οδηγίες για αποφυγή ηλεκτροπληξίας, φωτιάς, ή τραυματισμού.
- **Μην** βάζετε δάχτυλα, καλώδια ή άλλα αντικείμενα κοντά στον αγωγό ροής αέρα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό, καθώς ο ανεμιστήρας μπορεί να περιστρέφεται με υψηλές ταχύτητες.
- **Μην** χρησιμοποιείται εύφλεκτα σπρέι όπως σπρέι μαλλιών, λακ ή μπογιά κοντά στη συσκευή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει φωτιά ή ανατίναξη.
- **Μην** χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό σε μέρη κοντά σε εύφλεκτα αέρια. Το εκπεμπόμενο αέριο μπορεί να συσσωρευτεί γύρω από τη μονάδα και να προκαλέσει έκρηξη.
- **Μην** χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό σας σε ένα υγρό δωμάτιο όπως το μπάνιο ή το πλυσταριό. Υπερβολική έκθεση σε νερό μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων.
- **Μην** εκθέτετε το σώμα σας απευθείας σε ψυχρό αέρα για παρατεταμένο χρονικό διάστημα.
- **Μην** επιτρέπετε στα παιδιά να παίζουν με το κλιματιστικό. Τα παιδιά πρέπει να εποπτεύονται πλησίον της μονάδας κλιματισμού ανά πάσα περίπτωση.
- Αν το κλιματιστικό χρησιμοποιείται μαζί με καυστήρες ή άλλες συσκευές θέρμανσης, να εξαερώνετε καλά το δωμάτιο για να αποφύγετε την έλλειψη οξυγόνου.
- Σε ορισμένα περιβάλλοντα λειτουργίας, όπως κουζίνες, βοηθητικοί χώροι κλπ., συνιστάται η χρήση ειδικά σχεδιασμένων μονάδων κλιματισμού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

- Απενεργοποιείστε τη συσκευή και αποσυνδέστε το ρεύμα πριν τον καθαρισμό. Εάν δεν το κάνετε, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- **Μην** καθαρίζετε το κλιματιστικό με υπερβολική ποσότητα νερού.
- **Μην** καθαρίζετε το κλιματιστικό με εύφλεκτα καθαριστικά. Εύφλεκτα υλικά ενδέχεται να προκαλέσουν φωτιά ή ανατίναξη.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Απενεργοποιήστε το κλιματιστικό και αποσυνδέστε τη συσκευή εάν δεν το χρησιμοποιείτε για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Κλείστε και βγάλτε από τη πρίζα τη συσκευή κατά τη διάρκεια καταιγίδας.
- Βεβαιωθείτε ότι μια συσσώρευση νερού μπορεί να αποστραγγιστεί απρόσκοπτα από τη μονάδα.
- **Μην** χρησιμοποιείτε το κλιματιστικό με βρεγμένα χέρια. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- **Μην** χρησιμοποιείτε τη συσκευή για άλλο σκοπό εκτός από τη χρήση για την οποία προορίζεται.
- **Μην** ανεβαίνετε ή τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στη μονάδα εξωτερικού χώρου.
- **Μην** αφήνετε το κλιματιστικό να λειτουργεί για μεγάλες χρονικές περιόδους με ανοιχτές πόρτες ή παράθυρα ή εάν η υγρασία είναι πολύ υψηλή.

⚠ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Χρησιμοποιείτε μόνο το καθορισμένο καλώδιο τροφοδοσίας. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί βλάβη, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, από τον υπεύθυνο επισκευής ή παρομοίως πιστοποιημένα άτομα για να αποφευχθεί οποιοσδήποτε κίνδυνος.
- Κρατήστε το βύσμα τροφοδοσίας καθαρό. Αφαιρέστε οποιαδήποτε σκόνη ή ακαθαρσία που συσσωρεύεται πάνω ή γύρω από το βύσμα. Τα βρώμικα βύσματα ενδέχεται να προκαλέσουν φωτιά ή ηλεκτροπληξία.
- **Μην** τραβάτε το καλώδιο τροφοδοσίας για να αποσυνδέσετε τη μονάδα. Πιάστε το βύσμα καλά και τραβήξτε το από την πρίζα. Αν βγάλετε το καλώδιο με δύναμη μπορεί να καταστραφεί ή να οδηγήσει σε φωτιά ή ηλεκτρικό σοκ.
- **Μην** τροποποιείτε το μέγεθος του καλωδίου τροφοδοσίας και μην χρησιμοποιείτε καλωδιακή επέκταση για να τροφοδοτήσετε με ρεύμα τη μονάδα.
- **Μην** μοιράζεστε την ίδια ηλεκτρική πρίζα με άλλες συσκευές. Η ακατάλληλη ή ανεπαρκής παροχή ρεύματος μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία
- Το προϊόν πρέπει να είναι καλά γειωμένο τη στιγμή της εγκατάστασης, αλλιώς ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία.
- Για όλες τις ηλεκτρικές εργασίες, ακολουθήστε όλες τις τοπικές και εθνικές προδιαγραφές καλωδίωσης, τους κανονισμούς και το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης που σας παρέχεται. Συνδέστε τα καλώδια σφιχτά και σφίξτε τα με ασφάλεια, για να αποτρέψετε τις εξωτερικές δυνάμεις να βλάψουν το τερματικό του καλωδίου. Οι λάθος ηλεκτρικές συνδέσεις μπορεί να οδηγήσουν σε υπερθέρμανση και να προκαλέσουν πυρκαγιά και μπορεί επίσης να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία. Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να έχουν δημιουργηθεί με βάση το Ηλεκτρικό Διάγραμμα Συνδέσεων που βρίσκεται στα πάνελ των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
- Όλες οι καλωδιώσεις πρέπει να είναι κατάλληλα ρυθμισμένες ώστε να εξασφαλίζεται ότι το κάλυμμα της πλακέτας ελέγχου μπορεί να κλείσει σωστά. Εάν το κάλυμμα της πλακέτας ελέγχου δεν κλείσει σωστά, μπορεί να προκαλέσει διάβρωση και να προκαλέσει υπερθέρμανση, φωτιά ή ηλεκτροπληξία στα σημεία σύνδεσης στο τερματικό.
- Κατά την σύνδεση του ρεύματος στο καλώδιο, μια συσκευή αποσύνδεσης όλων των καλωδίων που έχει τουλάχιστον 3 εκατοστά διαθέσιμα σε όλες τις τρύπες, και έχει διαρροή τάσεως μεγαλύτερη των 10 mA, η συσκευή υπολειπόμενου ρεύματος (RCD) με ονομαστικό εναπομένον ρεύμα λειτουργίας που δεν υπερβαίνει τα 30mA και η αποσύνδεση πρέπει να ενσωματωθεί στις σταθερές καλωδιώσεις σύμφωνα με τους κανόνες καλωδίωσης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

1. Η εγκατάσταση πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή εξειδικευμένο προσωπικό. Η ελαττωματική εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
2. Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται 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 της NEC και της CEC μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό.)
3. Επικοινωνήστε με έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό για επισκευή ή συντήρηση αυτής της μονάδας. Αυτή η συσκευή εγκαθίσταται σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς καλωδίωσης.
4. Χρησιμοποιήστε μόνο τα παρεχόμενα εξαρτήματα, ανταλλακτικά και ειδικά εξαρτήματα για εγκατάσταση. Η χρήση παράτυπων εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και να προκαλέσει βλάβη στη μονάδα.
5. Τοποθετήστε τη μονάδα σε σταθερή θέση που μπορεί να υποστηρίξει το βάρος της μονάδας. Εάν η επιλεγμένη θέση δεν μπορεί να υποστηρίξει το βάρος της μονάδας ή η εγκατάσταση δεν γίνει σωστά, η συσκευή μπορεί να πέσει και να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς και ζημιές.
6. Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις σύμφωνα με τις οδηγίες αυτού του εγχειριδίου. Η ακατάλληλη αποστράγγιση μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σπίτι και στην ιδιοκτησία σας.
7. Για μονάδες που διαθέτουν βοηθητικό ηλεκτρικό θερμαντήρα, να **μην** τοποθετείτε τη μονάδα σε απόσταση 1 μέτρου από οποιαδήποτε εύφλεκτα υλικά.
8. **Μην** τοποθετείτε τη μονάδα σε θέση που μπορεί να εκτεθεί σε διαρροές καυσίμου αερίου. Εάν συσσωρευτεί εύφλεκτο αέριο γύρω από τη μονάδα, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά.
9. Μην ενεργοποιείτε την τροφοδοσία ρεύματος μέχρι να ολοκληρωθεί η εργασία.
10. Κατά τη μετακίνηση ή τη μετεγκατάσταση του κλιματιστικού, συμβουλευτείτε έμπειρους τεχνικούς για την αποσύνδεση και την επανεγκατάσταση της μονάδας.
11. Πώς να εγκαταστήσετε τη συσκευή στη βάση της, διαβάστε τις πληροφορίες για λεπτομέρειες στις ενότητες "εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας" και "εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας".

ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η πλακέτα κυκλωμάτων του κλιματιστικού (PCB) έχει σχεδιαστεί με ασφάλεια για την προστασία από υπερφόρτωση.
Οι προδιαγραφές της ασφάλειας εκτυπώνονται στην πλακέτα κυκλώματος, όπως: T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC,etc.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τις μονάδες με ψυκτικό μέσο R32 , μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο η κεραμική ασφάλεια.

Σημείωση σχετικά με τα φθοριούχα αέρια

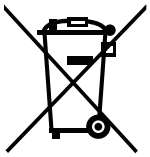
1. Αυτή η μονάδα κλιματισμού περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. Για συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με το είδος του φυσικού αερίου και την ποσότητα, ανατρέξτε στη σχετική ετικέτα στην ίδια τη μονάδα ή στο "Εγχειρίδιο Χρήσης - Φυλλάδιο προϊόντος" στη συσκευασία της εξωτερικής μονάδας. (Μόνο προϊόντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης).
2. Η εγκατάσταση, η λειτουργία, η συντήρηση και η επισκευή αυτής της μονάδας πρέπει να γίνεται από πιστοποιημένο τεχνικό.
3. Η απεγκατάσταση και η ανακύκλωση του προϊόντος πρέπει να εκτελούνται από πιστοποιημένο τεχνικό.
4. Για εξοπλισμό που περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου σε ποσότητες 5 τόνων ισοδύναμου CO_2 ή περισσότερο αλλά μικρότερες από 50 τόνους ισοδύναμου CO_2 Εάν το σύστημα διαθέτει σύστημα ανίχνευσης διαρροών, πρέπει να ελέγχεται για διαρροές τουλάχιστον κάθε 24 μήνες .
5. Όταν η μονάδα ελέγχεται για διαρροές, συνιστάται η σωστή καταγραφή όλων των ελέγχων.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ για τη χρήση του ψυκτικού R32

- Όταν χρησιμοποιείται εύφλεκτο ψυκτικό, αποθηκεύστε τη συσκευή σε καλά αεριζόμενη περιοχή που το μέγεθος της αντιστοιχεί σε επιφάνεια χώρου ως ειδική για λειτουργία.
  Για μοντέλα ψύξης R32:
  Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να αποθηκεύεται σε δωμάτιο με εμβαδόν δαπέδου μεγαλύτερο από $4m^2$.
- Οι επαναχρησιμοποιήσιμοι μηχανικοί σύνδεσμοι και οι αρθρωτοί σύνδεσμοι δεν επιτρέπονται σε εσωτερικά. (Στάνταρ προαπαιτήσεις **EN**).
- Μηχανικές συνδέσεις που χρησιμοποιούνται εσωτερικά δεν πρέπει να έχουν μεγαλύτερο εύρος από 3g/χρόνο στο 25% της ανώτατης επιτρεπόμενης πίεσης. Όταν μηχανικοί σύνδεσμοι χρησιμοποιούνται ξανά εσωτερικά, τα μέση που σφραγίζουν πρέπει να ανανεώνονται. Όταν οι σφραγισμένες αρθρώσεις χρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους, το τμήμα φωτοβολίδας πρέπει να ξανασχεδιαστεί. (Στάνταρ προαπαιτήσεις **UL**)
- Όταν μηχανικοί σύνδεσμοι χρησιμοποιούνται ξανά εσωτερικά, τα μέση που σφραγίζουν πρέπει να ανανεώνονται. Όταν οι σφραγισμένες αρθρώσεις χρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους, το τμήμα φωτοβολίδας πρέπει να ξανασχεδιαστεί. (Στάνταρ προαπαιτήσεις **IEC**)
- Οι μηχανικοί σύνδεσμοι που χρησιμοποιούνται σε εσωτερικούς χώρους πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο ISO 14903.

Ευρωπαϊκές Οδηγίες Απόρριψης

Το σήμα που εμφανίζεται στο προϊόν ή η γραφή του που ξοδεύει ηλεκτρικό και ηλεκτρικά καλώδιο δεν πρέπει να ανακατεύεται με τα σκουπίδια του σπιτιού.



Σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος
(Απορρίμματα Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού)

Αυτή η συσκευή περιέχει ψυκτικό και άλλα δυνητικά επικίνδυνα υλικά. Κατά τη διάθεση αυτής της συσκευής, ο νόμος απαιτεί ειδική συλλογή και επεξεργασία. **Μην** απορρίπτετε το προϊόν αυτό όπως τα οικιακά απορρίμματα ή αστικά απορρίμματα.
Όταν πετάτε αυτή τη συσκευή, έχετε τις ακόλουθες επιλογές:

- Απορρίψτε τη συσκευή στη δηλωμένη ηλεκτρονική μονάδα συλλογής απορριμμάτων.
- Όταν αγοράζετε καινούργια συσκευή ο πωλητής θα πάρει πίσω την παλιά συσκευή χωρίς κόστος.
- Ο κατασκευαστής θα πάρει πίσω τη παλιά συσκευή χωρίς κόστος.
- Πουλήστε τη συσκευή σε κάποιον εγκεκριμένο παλιατζή.

Ειδική ειδοποίηση

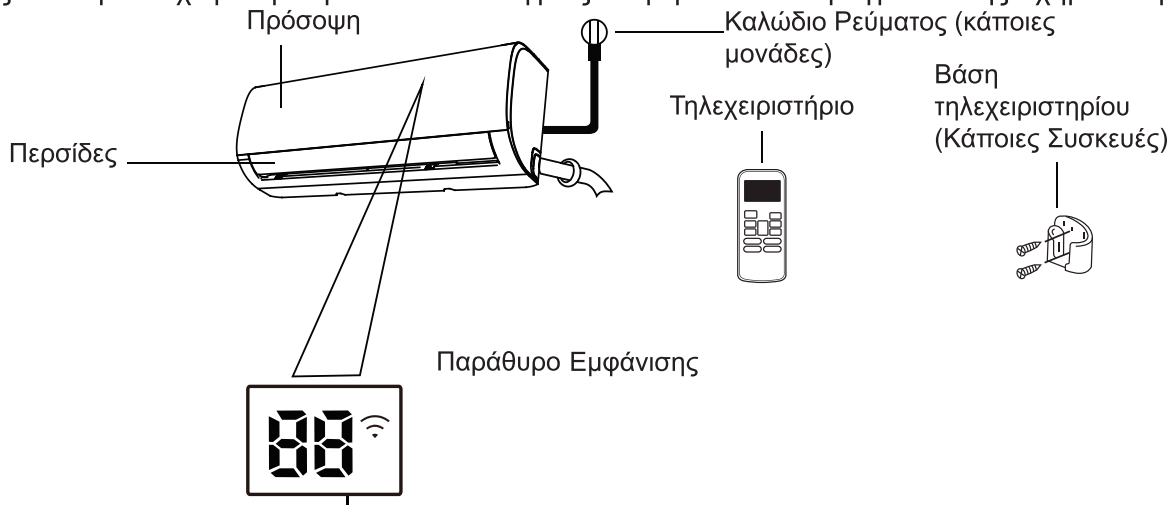
Η απόρριψη αυτής της συσκευής στο δάσος ή σε άλλο φυσικό περιβάλλον θέτει σε κίνδυνο την υγεία σας και είναι κακό για το περιβάλλον. Οι επικίνδυνες ουσίες ενδέχεται να διαρρεύσουν στα υπόγεια ύδατα και να εισέλθουν στην τροφική αλυσίδα.

Χαρακτηριστικά και Δυνατότητες Μονάδας

Εσωτερική οθόνη μονάδας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Διαφορετικά μοντέλα έχουν διαφορετικά μπροστινά πάνελ και οθόνες. Όχι όλα τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται εδώ είναι διαθέσιμα στο κλιματιστικό που αγοράσατε. Παρακαλώ τσεκάρετε την εσωτερική οθόνη της μονάδας που αγοράσατε.

Οι εικόνες σε αυτό το εγχειρίδιο έχουν επεξηγηματικούς σκοπούς. Το πραγματικό σχήμα της δικής σας μονάδας εσωτερικού χώρου μπορεί να είναι ελαφρώς διαφορετικό. Το πραγματικό της σχήμα υπερτερεί.



Ερμηνεία Εμφανιζόμενων Κωδικών

" fresh "	όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία Fresh και η λυχνία UV-C (εάν υπάρχει) (ορισμένες μονάδες)
" defrost "	όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία απόψυξης.
" run "	όταν η μονάδα είναι ενεργοποιημένη.
" timer "	όταν έχει ρυθμιστεί το TIMER
" "	Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία ασύρματου ελέγχου (ορισμένες μονάδες)
" "	Εμφανίζει τη θερμοκρασία, τη λειτουργία και τους κωδικούς σφάλματος: Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία ECO (ορισμένες μονάδες), το ' ' Φωτίζεται σταδιακά ένα ένα ως -- -- -- ρυθμισμένη θερμοκρασία-- ..... σε διάστημα ενός δευτερολέπτου.
	" " Για 3 δευτερόλεπτα όταν:
	• Το TIMER ON είναι ρυθμισμένο (εάν η μονάδα είναι OFF, το " " παραμένει ενεργοποιημένο όταν έχει ρυθμιστεί το TIMER ON)
	• Η λειτουργία FRESH, UV-C, SWING, TURBO ή SILENCE είναι ενεργοποιημένη
	" " Για 3 δευτερόλεπτα όταν:
	• Η ρύθμιση TIMER ON έχει ρυθμιστεί
	• Η λειτουργία FRESH, UV-C, SWING, TURBO ή SILENCE είναι απενεργοποιημένη
	" " όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία αντι-κρύου αέρα
	" " κατά την απόψυξη (μονάδες ψύξης και θέρμανσης)
	" " όταν η μονάδα αυτοκαθαρίζεται (κάποιες μονάδες)
	" " Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία θέρμανσης 8ºC (ορισμένες μονάδες)

Θερμοκρασία λειτουργίας

Όταν το κλιματιστικό χρησιμοποιείται έξω από τις επόμενες διακυμάνσεις θερμοκρασίας, συγκεκριμένες δικλείδες ασφαλείας μπορεί να ενεργοποιηθούν και να απενεργοποιήσουν τη συσκευή σας.

Τύπος διαχωρισμού αντιστροφέα.

	Λειτουργία ΨΥΞΗ	Λειτουργία ΖΕΣΤΗ	Λειτουργία ΑΦΥΓΡΑΝΣΗ
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)
Εξωτερική Θερμοκρασία	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Για μοντέλα με χαμηλή θερμοκρασία ψυκτικών συστημάτων)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)

ΓΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕ ΒΟΗΘΗΤΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι κάτω από 0°C (32°F), συστήνουμε να κρατάτε τη συσκευή στη πρίζα πάντοτε για τη διασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας.

Τύπος σταθερής ταχύτητας

	Λειτουργία COOL	Λειτουργία ΖΕΣΤΗ	Λειτουργία ΑΦΥΓΡΑΝΣΗ
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)
Εξωτερική θερμοκρασία	18°C43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (Για μοντέλα με συστήματα ψύξης χαμηλής θερμοκρασίας)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (Για ειδικά τροπικά μοντέλα)		18°C-52°C (64°F-126°F) (Για ειδικά τροπικά μοντέλα)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σχετική υγρασία δωματίου μικρότερη από 80%. Εάν το κλιματιστικό λειτουργεί πάνω από αυτό το σχήμα, η επιφάνεια του κλιματιστικού μπορεί να προσελκύσει συμπύκνωση Ρυθμίστε την κάθετη λαβή ροής αέρα στη μέγιστη γωνία (κατακόρυφα στο πάτωμα) και ρυθμίστε την λειτουργία ανεμιστήρα HIGH.

Για να βελτιστοποιήσετε περαιτέρω την απόδοση της μονάδας σας, κάντε τα εξής:

- Κρατήστε πόρτες και παράθυρα κλειστά.
- Περιορίστε τη χρήση ενέργειας χρησιμοποιώντας τις λειτουργίες TIMER ON και TIMER OFF.
- Μην εμποδίζετε εισόδους ή εξόδους αέρα.
- Ελέγχετε και καθαρίζετε τακτικά τα φίλτρα αέρα.

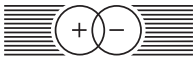
Ένας οδηγός για τη χρήση του τηλεχειριστηρίου υπερύθρων δεν περιλαμβάνεται σε αυτό το πακέτο με τα ένθετα. Όχι όλες οι λειτουργίες είναι διαθέσιμες για το κλιματιστικό, παρακαλώ τσεκάρετε την εσωτερική οθόνη και το τηλεκοντρόλ της μονάδας που αγοράσατε.

Άλλα χαρακτηριστικά

- **Αυτόματη επανεκκίνηση (ορισμένες μονάδες)**
  Εάν η μονάδα χάνει την ισχύ, θα ξεκινήσει αυτόματα με τις προηγούμενες ρυθμίσεις μόλις αποκατασταθεί η τροφοδοσία ρεύματος.
- **Αντιμυκητίαση (μερικές μονάδες)**
  Όταν κλείνετε τη μονάδα από τις λειτουργίες COOL, AUTO (COOL), ή DRY, (ΚΡΥΟ, ΑΥΤΟΜΑΤΟ (ΚΡΥΟ) Ή ΞΗΡΟ) ο αέρας στο κλιματιστικό θα συνεχίσει σε πολύ χαμηλή δύναμη για να ξηράνει τυχών νερό και να αποτρέψει την παραγωγή μούχλας.
- **Ασύρματος έλεγχος (ορισμένες μονάδες)**
  Το ασύρματο κοντρόλ σας επιτρέπει να ελέγχετε το κλιματιστικό χρησιμοποιώντας κινητό και υπέρυθρες.
  Για τη σύνδεση με USB, αντικατάσταση, διατήρηση πρέπει να γίνεται από επαγγελματικό προσωπικό.
- **Μνήμη γωνίας περσίδας (μερικές μονάδες)**
  Όταν ενεργοποιείτε τη μονάδα σας, η περσίδα θα επιστρέψει αυτόματα στην προηγούμενη γωνία.
- **Ανίχνευση διαρροής ψυκτικού (ορισμένες μονάδες)**
  Η εσωτερική μονάδα θα εμφανίζει αυτόματα "EC" ή "EL0C" ή LEDS φλας (εξαρτάται από το μοντέλο) όταν ανιχνεύει διαρροή ψυκτικού.
- **Υγεία-Σούπερ ιονιστής**

  Ο Σούπερ ιονιστής απελευθερώνει εκατομμύρια θετικά και αρνητικά ιόντα στον αέρα. Όταν τα θετικά ιόντα συναντούν τα αρνητικά ιόντα, η διαδικασία παράγει ενέργεια και μειώνει τα βακτήρια, τα οποία στη συνέχεια μετατρέπονται σε αβλαβή μόρια νερού μέσω μιας χημικής αντίδρασης. Τα πλεονάζοντα αρνητικά ιόντα δροσίζουν τον αέρα.

Υγεία-Σούπερ ιονιστής



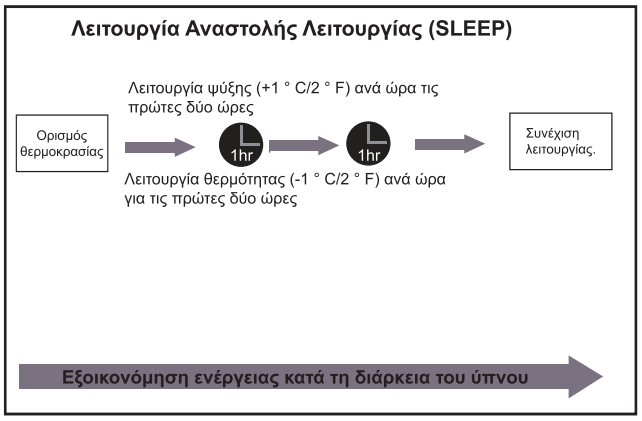
Φύλακας αέρα

Καθαρίζει τον αέρα που αναπνέουμε και κάνει το σπίτι υγιές και άνετο.

Η προηγμένη τεχνολογία φύλακας αέρα της Ferroli πάνω από 3 τρισεκατομμύρια θετικά και αρνητικά ιόντα ανά m^3.	Τα ιόντα που παράγονται από το φύλακας αέρα είναι τα ίδια με τα θετικά και αρνητικά ιόντα που υπάρχουν στη φύση.

- **Λειτουργία ύπνου**

Η λειτουργία SLEEP (Αναστολή της Λειτουργίας) χρησιμοποιείται για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας ενώ κοιμάστε (και δεν χρειάζεστε τις ίδιες ρυθμίσεις θερμοκρασίας για να είστε άνετοι). Αυτή η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο μέσω του τηλεχειριστηρίου. Η λειτουργία SLEEP (ΎΠΝΟΥ) δεν είναι διαθέσιμη στις λειτουργίες FAN ή DRY (Ξηρότητας).
Πατήστε το κουμπί **SLEEP** όταν είστε έτοιμοι να κοιμηθείτε. Όταν βρίσκεται σε λειτουργία ΨΥΞΗ, η μονάδα θα αυξήσει τη θερμοκρασία κατά 1°C (2°F) μετά από 1 ώρα και θα αυξήσει επιπλέον 1°C (2°F) μετά από άλλη μια ώρα.
Κατά τη λειτουργία ΖΕΣΤΗ, η μονάδα θα μειώσει τη θερμοκρασία κατά 1°C (2°F) μετά από 1 ώρα και θα μειώσει επιπλέον 1°C (2°F) μετά από άλλη μια ώρα.
Η λειτουργία ύπνου θα σταματήσει μετά από 8 ώρες και το σύστημα θα συνεχίσει να τρέχει ως έχει.



- **Ρύθμιση Γωνίας της Ροής Αέρα**

Ρύθμιση κάθετης γωνίας ροής αέρα

Ενώ η μονάδα είναι ενεργοποιημένη, χρησιμοποιήστε το κουμπί **SWING/DIRECT** στο τηλεχειριστήριο για να ρυθμίσετε την κατεύθυνση (κάθετη γωνία) της ροής του αέρα. Παρακαλώ απευθυνθείτε στο εγχειρίδιο απομακρυσμένου ελέγχου για λεπτομέρειες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΓΩΝΙΕΣ LOUVER

Όταν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία ΨΥΞΗ ή ΞΗΡΟ, μην ρυθμίζετε τις περσίδες σε υπερβολικά κάθετη γωνία για μεγάλες χρονικές περιόδους. Αυτό μπορεί να προκαλέσει συσσώρευση νερού στις περσίδες, το οποίο θα πέσει πάνω στο δάπεδο ή στην επίπλωση σας.
Όταν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία COOL (ΨΥΞΗΣ) ή HEAT (ΖΕΣΤΗΣ), μην ορίζετε τον λεβιέ πολύ οριζόντια γιατί θα περιορίσει την ροή αέρα.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σύμφωνα με την σχετική απαίτηση σχετικά με τα πρότυπα, ρυθμίστε την περσίδα κάθετης ροής αέρα στη μέγιστη γωνία της υπό δοκιμή ικανότητας θέρμανσης.

Ρύθμιση οριζόντιας γωνίας ροής αέρα

Η οριζόντια γωνία ροής αέρα πρέπει να οριστεί χειρωνακτικά. Τραβήξτε τη ράβδο εκτροπής (Βλέπε **Εικ. Β**) και ρυθμίστε τη χειροκίνητα στην προτιμώμενη κατεύθυνση. **Για κάποιες μονάδες,** η οριζόντια γωνία ροής αέρα μπορεί να ρυθμιστεί από το τηλεκοντρόλ. Παρακαλώ απευθυνθείτε στον οδηγό τηλεχειριστηρίου.

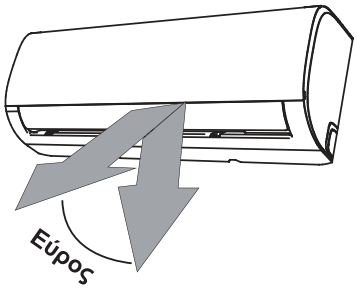
Χειροκίνητη λειτουργία (χωρίς τηλεχειριστήριο)

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

Το manual κουμπί προορίζεται μόνο για δοκιμές και λειτουργία έκτακτης ανάγκης. Μην χρησιμοποιείτε τη λειτουργία αυτή εκτός εάν χάσετε το τηλεχειριστήριο και είναι απολύτως απαραίτητο. Για να επαναφέρετε την κανονική λειτουργία, χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριο για να ενεργοποιήσετε τη μονάδα.
Η μονάδα πρέπει να απενεργοποιηθεί πριν από τη χειροκίνητη λειτουργία.

Για τη χειροκίνητη λειτουργία της μονάδας:

1. Ανοίξτε τον μπροστινό πίνακα της εσωτερικής μονάδας.
2. Εντοπίστε το **κουμπί MANUAL CONTROL** στη δεξιά πλευρά της μονάδας.
3. Πιέστε μία φορά το **κουμπί MANUAL CONTROL** για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία FORCED AUTO.
4. Πατήστε ξανά το **κουμπί MANUAL CONTROL** για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία FORCED COOLING.
5. Πατήστε το **κουμπί MANUAL CONTROL** για τρίτη φορά για να απενεργοποιήσετε τη μονάδα.
6. Κλείστε το μπροστινό πλαίσιο.

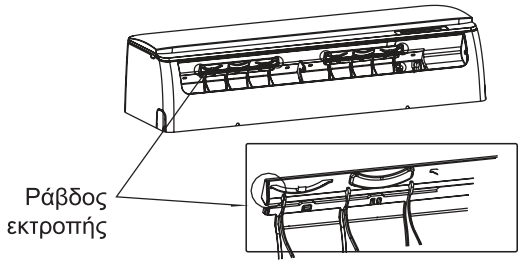


ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην μετακινείτε τις περσίδες με το χέρι. Αυτό θα προκαλέσει την έλλειψη συγχρονισμού στις περσίδες. Αν συμβεί κάτι τέτοιο, απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσυνδέστε την για μερικά δευτερόλεπτα και, στη συνέχεια, κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. Αυτό θα επαναφέρει τις περσίδες.

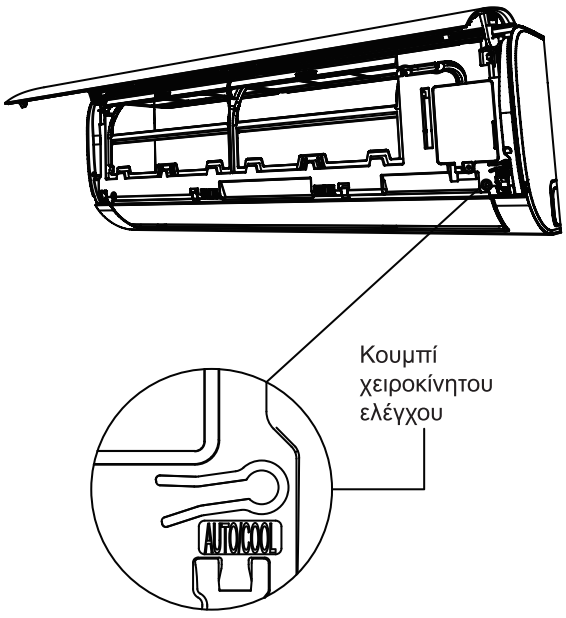
Εικ.Α

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μην τοποθετείτε τα δάχτυλά σας μέσα ή κοντά στον ανεμιστήρα και την πλευρά αναρρόφησης της μονάδας. Ο ανεμιστήρας υψηλής ταχύτητας μέσα στη μονάδα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.



Εικ. Β



Φροντίδα και Συντήρηση

Καθαρισμός της εσωτερικής σας μονάδας

⚠ ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ Ή ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΑΝΤΑ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ Ή ΤΗΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

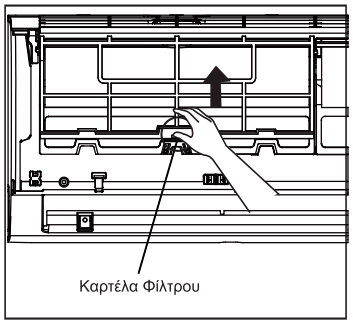
Χρησιμοποιείτε μόνο ένα μαλακό, στεγνό πανί για να σκουπίσετε τη μονάδα. Εάν η μονάδα είναι ιδιαίτερα βρώμικη, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα πανί εμποτισμένο σε ζεστό νερό για να τη σκουπίσετε.

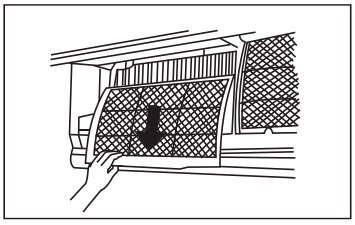
- **Μην** χρησιμοποιείτε χημικά ή χημικά επεξεργασμένα υφάσματα για να καθαρίσετε τη συσκευή
- **Μην** χρησιμοποιείτε βενζόλιο, διαλυτικό χρωμάτων, σκόνη γυαλίσματος ή άλλους διαλύτες για να καθαρίσετε τη μονάδα. Μπορούν να προκαλέσουν ρωγμές ή παραμόρφωση της πλαστικής επιφάνειας.
- **Μην** χρησιμοποιείτε νερό θερμότερο από 40 ° C (104 ° F) για τον καθαρισμό του μπροστινού πίνακα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει παραμόρφωση ή αποχρωματισμό του πίνακα.

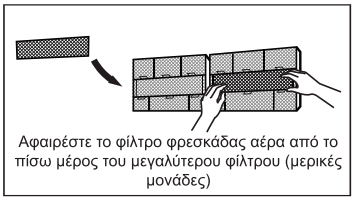
Καθαρισμός του φίλτρου αέρα

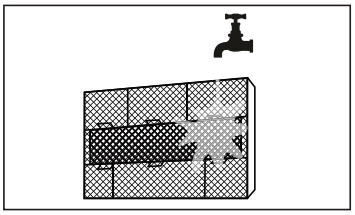
Ένα φραγμένο κλιματιστικό μπορεί να μειώσει την αποτελεσματικότητα ψύξης της μονάδας σας και μπορεί επίσης να είναι κακό για την υγεία σας. Φροντίστε να καθαρίζετε το φίλτρο μια φορά κάθε δύο εβδομάδες.

1. Σηκώστε τον μπροστινό πίνακα της εσωτερικής μονάδας.
2. Πιέστε πρώτα τη γλωττίδα στο τέλος του φίλτρου για να χαλαρώσετε την πόρπη, σηκώστε την και μετά τραβήξτε την προς τον εαυτό σας.
3. Τώρα τραβήξτε έξω το φίλτρο.
4. Εάν το φίλτρο σας διαθέτει μικρό φίλτρο φρεσκάδας αέρα, αποσυνδέστε το από το μεγαλύτερο φίλτρο. Καθαρίστε αυτό το φίλτρο αρωματισμού αέρα με ηλεκτρική σκούπα χειρός.
5. Καθαρίστε το μεγάλο φίλτρο αέρα με ζεστό, σαπουνόνερο. Φροντίστε να χρησιμοποιείτε ένα ήπιο απορρυπαντικό.
6. Ξεπλύνετε το φίλτρο με γλυκό νερό και, στη συνέχεια, ανακινήστε την περίσσεια νερού.
7. Στεγνώστε το σε δροσερό, ξηρό μέρος και αποφύγετε να το εκθέσετε σε άμεσο ηλιακό φως.
8. Όταν στεγνώσει, στερεώστε ξανά το φίλτρο φρεσκάδας αέρα στο μεγαλύτερο φίλτρο και, στη συνέχεια, σύρετέ το ξανά στην εσωτερική μονάδα.
9. Κλείστε τον μπροστινό πίνακα της εσωτερικής μονάδας.









⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν αλλάξετε ή καθαρίσετε το φίλτρο, απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσυνδέστε την από την τροφοδοσία ρεύματος.
- Κατά την αφαίρεση του φίλτρου, μην αγγίζετε τα μεταλλικά μέρη στη μονάδα. Οι αιχμηρές μεταλλικές αιχμές μπορούν να σας κόψουν.
- Μη χρησιμοποιείτε νερό για να καθαρίσετε το εσωτερικό της μονάδας εσωτερικού χώρου. Αυτό μπορεί να καταστρέψει τη μόνωση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Μην εκθέτετε το φίλτρο στον ήλιο όταν στεγνώνει. Έτσι, ενδέχεται να συρρικνωθεί το φίλτρο.

Υπενθυμίσεις φίλτρου αέρα (προαιρετικά).

Υπενθύμιση καθαρισμού φίλτρου αέρα

Μετά από 240 ώρες χρήσης, η οθόνη της εσωτερικής μονάδας θα δείξει “CL.” Αυτό είναι υπενθύμιση να καθαρίσετε το φίλτρο σας. Μετά από 15 δευτερόλεπτα, η μονάδα θα επιστρέψει στη προηγούμενη απεικόνιση.

Για να θέσετε υπενθύμιση, πατήστε 4 φορές το κουμπί **LED** στο τηλεχειριστήριο ή πατήστε 3 φορές το κουμπί **MANUAL CONTROL** (ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΚΟΝΤΡΟΛ). Αν δεν ορίσετε υπενθύμιση, το “CL” θα ανάψει ξανά όταν ανοίξετε τη μονάδα.

Υπενθύμιση αντικατάστασης φίλτρου αέρα

Έπειτα από 2,880 ώρες χρήσεως, στην οθόνη της εσωτερικής μονάδας θα αναβοσβήσει το “nF.” Αυτό είναι υπενθύμιση να αντικαταστήσετε το φίλτρο. Μετά από 15 δευτερόλεπτα, η μονάδα θα επιστρέψει στη προηγούμενη απεικόνιση.

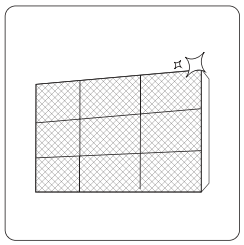
Για να θέσετε υπενθύμιση, πατήστε 4 φορές το κουμπί **LED** στο τηλεχειριστήριο ή πατήστε 3 φορές το κουμπί **MANUAL CONTROL** (ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΚΟΝΤΡΟΛ). Αν δεν θέσετε υπενθύμιση, το “nF” θα αναβοσβήσει πάλι όταν εκκινήσετε τη συσκευή.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Όποια συντήρηση και καθαρισμός της εξωτερικής μονάδας πρέπει να γίνει από έναν εξουσιοδοτημένο έμπορο ή συντηρητή.
- Οποιεσδήποτε επισκευές της μονάδας πρέπει να εκτελούνται από έναν εξουσιοδοτημένο έμπορο ή συντηρητή.

Συντήρηση – Μεγάλη περίοδος μη χρήσης

Αν σκοπεύετε να μην χρησιμοποιήσετε το κλιματιστικό σας για μεγάλο χρονικό διάστημα, κάντε τα εξής:



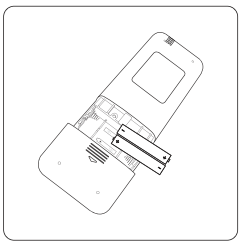
Καθαρίστε όλα τα φίλτρα



Ενεργοποιήστε τη λειτουργία ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ έως ότου η μονάδα στεγνώσει τελείως



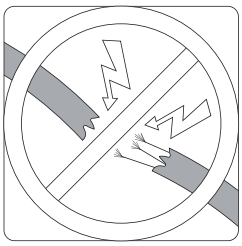
Απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσυνδέστε την



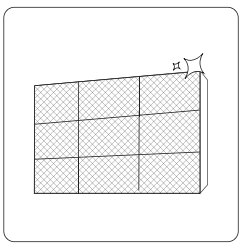
Αφαιρέστε τις μπαταρίες από το τηλεχειριστήριο

Διατήρηση - Επιθεώρηση πριν τη σεζόν

Μετά από μεγάλες περιόδους μη χρήσης ή πριν από περιόδους συχνής χρήσης, κάντε τα εξής:



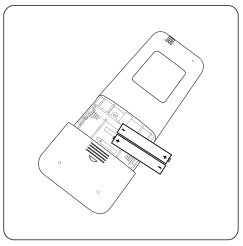
Ελέγξτε για τυχόν καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά



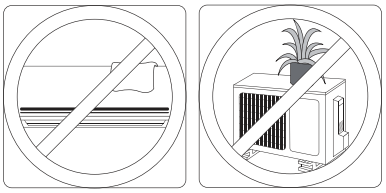
Καθαρίστε όλα τα φίλτρα



Ελέγξτε για διαρροές



Αντικαταστήστε τις μπαταρίες



Βεβαιωθείτε ότι τίποτα δεν εμποδίζει όλες τις εισόδους και τις εξόδους αέρα

Αντιμετώπιση Προβλήματος

⚠ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Αν προκύψει ΚΑΠΟΙΑ από τις ακόλουθες συνθήκες, απενεργοποιήστε τη συσκευή σας αμέσως!

- Το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο ή ασυνήθιστα ζεστό
- Μυρίζετε καμένο
- Η μονάδα κάνει δυνατούς ή αφύσικους ήχους
- Μία ασφάλεια ρεύματος ή ο διακόπτεις πέφτει διαρκώς
- Νερό ή άλλα αντικείμενα πέφτουν μέσα ή έξω από τη μονάδα

ΜΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΕΤΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΒΛΑΒΕΣ ΜΟΝΟΣ ΣΑΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΜΕ ΜΙΑ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΗ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΑΜΕΣΩΣ!

Συχνά Προβλήματα

Τα παρακάτω προβλήματα δεν οφείλονται σε κάποια δυσλειτουργία και στις περισσότερες περιπτώσεις δεν απαιτούνται επισκευές.

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες
Η μονάδα δεν ενεργοποιείται όταν πιέζετε το κουμπί ON / OFF	Η μονάδα διαθέτει λειτουργία προστασίας 3 λεπτών, η οποία εμποδίζει την υπερφόρτωση της μονάδας. Η μονάδα δεν μπορεί να επανεκκινηθεί εντός τριών λεπτών από την απενεργοποίησή της.
Η μονάδα αλλάζει από τη λειτουργία ΨΥΞΗ / ΖΕΣΤΗ σε λειτουργία ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	Η μονάδα μπορεί να αλλάξει τις ρυθμίσεις της για να αποφευχθεί ο σχηματισμός παγετού στη μονάδα. Μόλις αυξηθεί η θερμοκρασία, η μονάδα θα αρχίσει εκ νέου να λειτουργεί στην προηγουμένως επιλεγμένη λειτουργία.
	Η καθορισμένη θερμοκρασία έχει επιτευχθεί, οπότε η μονάδα σβήνει τον συμπιεστή. Η μονάδα θα συνεχίσει να λειτουργεί όταν η θερμοκρασία πέσει ξανά.
Η εσωτερική μονάδα εκπέμπει λευκό καπνό	Σε υγρές περιοχές, μεγάλη διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του αέρα του δωματίου και του κλιματισμένου αέρα μπορεί να προκαλέσει λευκή κάπνα.
Τόσο η εσωτερική όσο και η εξωτερική μονάδα εκπέμπουν λευκό καπνό	Όταν η μονάδα επανεκκινεί στη λειτουργία ΖΕΣΤΗ μετά την απόψυξη, μπορεί να εκπέμπεται λευκή κάπνα λόγω της υγρασίας που παράγεται από τη διαδικασία απόψυξης.
Η εσωτερική μονάδα προκαλεί θόρυβο	Μπορεί να εμφανιστεί ένας ήχος σφυρίγματος όταν οι περσίδες επανέλθουν στη θέση τους.
	Ένας ήχος τριγμού μπορεί να προκύψει μετά τη λειτουργία της μονάδας σε λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ λόγω της επέκτασης και της συστολής των πλαστικών εξαρτημάτων της μονάδας.
Τόσο η εσωτερική μονάδα όσο και η εξωτερική μονάδα προκαλούν θόρυβο	Χαμηλός σε ένταση συριστικός ήχος κατά τη λειτουργία: Αυτό είναι φυσιολογικό και προκαλείται από τη ροή ψυκτικού αερίου μέσω εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
	Ο χαμηλός σε ένταση συριστικός ήχος ξεκινάει όταν αρχίζει το σύστημα, έχει σταματήσει να τρέχει ή κατά τη λειτουργία απόψυξης: Αυτός ο θόρυβος είναι φυσιολογικός και προκαλείται από τη διακοπή ή την αλλαγή της κατεύθυνσης του ψυκτικού αερίου.
	Τσιριχτός ήχος: Η κανονική διαστολή και συστολή των πλαστικών και μεταλλικών μερών που προκαλούνται από μεταβολές της θερμοκρασίας κατά τη λειτουργία μπορεί να προκαλέσουν τριγμούς.

Πρόβλημα	Πιθανές αιτίες
Η μονάδα εξωτερικού χώρου προκαλεί θόρυβο	Η μονάδα θα κάνει διαφορετικούς ήχους ανάλογα με τον τρέχοντα τρόπο λειτουργίας.
Από την εσωτερική ή την εξωτερική μονάδα εκπέμπεται σκόνη	Η μονάδα μπορεί να συσσωρεύσει σκόνη κατά τη διάρκεια εκτεταμένων περιόδων αχρησίας, οι οποίες θα εκπέμπονται όταν η συσκευή είναι ενεργοποιημένη. Αυτό μπορεί να μετριαστεί με την κάλυψη της μονάδας κατά τη διάρκεια μεγάλων περιόδων αδράνειας.
Η μονάδα εκπέμπει κακή οσμή	Η μονάδα μπορεί να απορροφά οσμές από το περιβάλλον (όπως έπιπλα, μαγειρικά σκεύη, τσιγάρα κλπ.) που θα εκπέμπονται κατά τη διάρκεια λειτουργίας.
	Τα φίλτρα της μονάδας έχουν μούχλα και πρέπει να καθαριστούν.
Ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας δεν λειτουργεί	Κατά τη λειτουργία, η ταχύτητα του ανεμιστήρα ελέγχεται για τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του προϊόντος.
Η λειτουργία είναι ασταθής, απρόβλεπτη ή η μονάδα δεν ανταποκρίνεται	Οι παρεμβολές από πύργους κινητών τηλεφώνων και απομακρυσμένους ενισχυτές μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργία της μονάδας. Σε αυτήν την περίπτωση, δοκιμάστε τα εξής: ● Αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος και, στη συνέχεια, συνδέστε τη ξανά. ● Πατήστε το κουμπί ON/OFF στο τηλεκοντρόλ και η μονάδα θα αρχίσει να λειτουργεί.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:	Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με έναν τοπικό αντιπρόσωπο ή το πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών. Δώστε τους μια λεπτομερή περιγραφή της δυσλειτουργίας της μονάδας καθώς και τον αριθμό του μοντέλου σας.

Αντιμετώπιση Προβλήματος

Όταν προκύψουν προβλήματα, παρακαλούμε να ελέγξετε τα παρακάτω σημεία πριν επικοινωνήσετε με μια εταιρεία επισκευών.

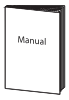
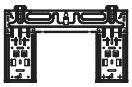
Πρόβλημα	Πιθανές Αιτίες	Λύση
Κακή απόδοση ψύξης	Η ρύθμιση θερμοκρασίας μπορεί να είναι μεγαλύτερη από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος	Μειώστε τη ρύθμιση θερμοκρασίας
	Ο εναλλάκτης θερμότητας στην εσωτερική ή εξωτερική μονάδα είναι βρώμικος	Καθαρίστε το αγωγό θερμότητας
	Το φίλτρο αέρα είναι βρώμικο	Αφαιρέστε το φίλτρο και καθαρίστε το σύμφωνα με τις οδηγίες
	Η είσοδος ή η έξοδος αέρα της κάθε μονάδας έχει αποκλειστεί	Απενεργοποιήστε τη μονάδα, αφαιρέστε το εμπόδιο και ενεργοποιήστε τη ξανά
	Οι πόρτες και τα παράθυρα είναι ανοιχτά	Βεβαιωθείτε ότι όλες οι πόρτες και τα παράθυρα είναι κλειστά κατά τη λειτουργία της μονάδας
	Η υπερβολική θερμότητα δημιουργείται από το φως του ήλιου	Κλείστε τα παράθυρα και τις κουρτίνες σε περιόδους υψηλής θερμότητας ή έντονης ηλιοφάνειας
	Πάρα πολλές πηγές θερμότητας στο δωμάτιο (άνθρωποι, υπολογιστές, ηλεκτρονικά κ.λπ.)	Μειώστε την ποσότητα των πηγών θερμότητας
	Χαμηλό ψυκτικό λόγω διαρροής ή μακροχρόνιας χρήσης	Ελέγξτε για διαρροές, επανασφραγίστε εάν είναι απαραίτητο και κλείστε το ψυκτικό
	Η λειτουργία SILENCE είναι ενεργοποιημένη (προαιρετική λειτουργία)	Η λειτουργία SILENCE μπορεί να μειώσει την απόδοση του προϊόντος μειώνοντας τη συχνότητα λειτουργίας. Απενεργοποιήστε τη λειτουργία SILENCE.

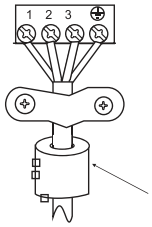
Πρόβλημα	Πιθανές Αιτίες	Λύση
Η μονάδα δεν λειτουργεί	Διακοπή ρεύματος	Περιμένετε να αποκατασταθεί η τροφοδοσία
	Η τροφοδοσία είναι απενεργοποιημένη	Ενεργοποιήστε την τροφοδοσία
	Η ασφάλεια έχει καεί	Αντικαταστήστε την ασφάλεια
	Οι μπαταρίες του τηλεχειριστηρίου είναι άδειες	Αντικαταστήστε τις μπαταρίες
	Η προστασία των 3 λεπτών της μονάδας έχει ενεργοποιηθεί	Περιμένετε τρία λεπτά μετά την επανεκκίνηση της μονάδας
	Ο χρονοδιακόπτης είναι ενεργοποιημένος	Απενεργοποιήστε τον χρονοδιακόπτη
Η μονάδα ξεκινά και σταματάει συχνά	Υπάρχει υπερβολικό ή πολύ λίγο ψυκτικό μέσο στο σύστημα	Ελέγξτε για διαρροές και επαναφορτίστε το σύστημα με ψυκτικό μέσο.
	Μη συμπιεσμένο αέριο ή υγρασία έχει εισέλθει στο σύστημα.	Αδειάστε και γεμίστε ξανά το σύστημα με ψυκτικό μέσο
	Ο συμπιεστής έχει σπάσει	Αντικαταστήστε τον συμπιεστή
	Η τάση είναι πολύ υψηλή ή χαμηλή	Τοποθετήστε ένα μανόμετρο για να ρυθμίσετε την τάση
Κακή απόδοση θέρμανσης	Η εξωτερική θερμοκρασία είναι εξαιρετικά χαμηλή	Χρησιμοποιήστε τη βοηθητική συσκευή θέρμανσης
	Ο ψυχρός αέρας μπαίνει μέσα από τις πόρτες και τα παράθυρα	Βεβαιωθείτε ότι όλες οι πόρτες και τα παράθυρα είναι κλειστά κατά τη χρήση
	Χαμηλό ψυκτικό λόγω διαρροής ή μακροχρόνιας χρήσης	Ελέγξτε για διαρροές, επανασφραγίστε εάν είναι απαραίτητο και κλείστε το ψυκτικό
Οι ενδεικτικές λυχνίες συνεχίζουν να αναβοσβήνουν	Η μονάδα μπορεί να σταματήσει τη λειτουργία ή να συνεχίσει να τρέχει με ασφάλεια. Εάν οι λυχνίες ένδειξης συνεχίσουν να αναβοσβήνουν ή εμφανίζονται κωδικοί σφαλμάτων, περιμένετε περίπου 10 λεπτά. Το πρόβλημα μπορεί να επιλυθεί μόνο του. Εάν όχι, αποσυνδέστε την τροφοδοσία και, στη συνέχεια, συνδέστε τη ξανά. Ενεργοποιήστε τη μονάδα. Εάν το πρόβλημα παραμένει, αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος και επικοινωνήστε με το πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών.	
Εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος και ξεκινά με τα γράμματα ως εξής στην οθόνη παραθύρων της εσωτερικής μονάδας: • **E (x), P (x), F (x)** • **EH (xx), EL (xx), EC (xx)** • **PH (xx), PL (xx), PC (xx)**		

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν το πρόβλημά σας επιμένει μετά την εκτέλεση των παραπάνω ελέγχων και διαγνωστικών, απενεργοποιήστε τη μονάδα σας αμέσως και επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

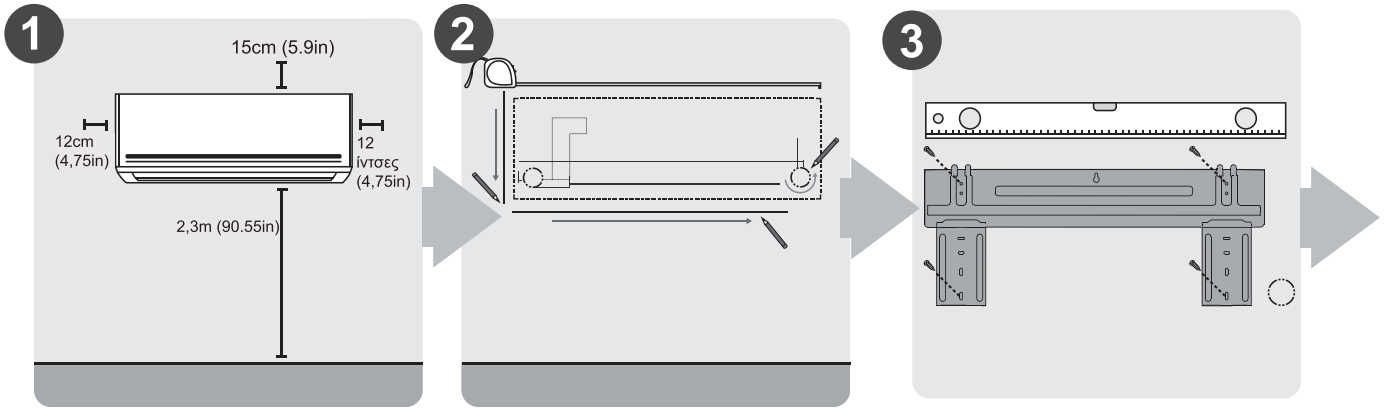
Αξεσουάρ

Το σύστημα κλιματισμού διαθέτει τα ακόλουθα εξαρτήματα. Χρησιμοποιήστε όλα τα εξαρτήματα εγκατάστασης και τα μέρη για να εγκαταστήσετε το κλιματιστικό. Η μη σωστή εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει διαρροή νερού, ηλεκτροπληξία και πυρκαγιά ή να προκαλέσει βλάβη στον εξοπλισμό. Τα αντικείμενα δεν περιλαμβάνονται στο κλιματιστικό πρέπει να αγοράζονται ξεχωριστά.

Όνομα αξεσουάρ	Q'ty (pc)	Σχήμα	Όνομα εξαρτημάτων	Q'ty (pc)	Σχήμα
Εγχειρίδιο	2 ~ 3		**Τηλεχειριστήριο**	1	
Στραγγίστε την άρθρωση (για μοντέλα ψύξης και θέρμανσης)	1		**Υποδοχή τηλεχειριστηρίου (προαιρετικό)**	1	
Σφραγίστε (για μοντέλα ψύξης και θέρμανσης)	1		**Βίδα στερέωσης για υποδοχή τηλεχειριστηρίου (προαιρετικό)**	2	
Πλάκα συναρμολόγησης	1		Μικρό φίλτρο (Πρέπει να εγκατασταθεί στο πίσω μέρος του κύριου φίλτρου αέρα από τον εξουσιοδοτημένο τεχνικό κατά την εγκατάσταση του μηχανήματος)	1~2 (ανάλογα με τα μοντέλα)	
Άγκυρα	5 ~ 8 (ανάλογα με τα μοντέλα)				
Κατσαβίδι πλάκας εγκατάστασης	5 ~ 8 (ανάλογα με τα μοντέλα)				

Όνομα	Σχήμα		Ποιότητα (PC)
Σύνδεση του συστήματος σωλήνων	**Πλευρά υγρών**	**ø6,35 (1/4in)**	Τα εξαρτήματα που πρέπει να αγοράσετε ξεχωριστά. Συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο σχετικά με το σωστό μέγεθος σωλήνων της μονάδας που αγοράσατε.
		ø9,52 (3/8 in)	
	Πλευρά αερίων	**ø9,52 (3/8in)**	
		ø12,7 (1/2in)	
		ø16 (5/8 in)	
		ø19 (3/4in)	
Μαγνητικό δαχτυλίδι και ζώνη (εάν παρέχεται, ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδίωσης για να το εγκαταστήσετε στο συνδετικό καλώδιο.)	  Περάστε τη ζώνη από τη τρύπα στο μαγνητικό δαχτυλίδι για να επισκευάσετε το καλώδιο.		Εξαρτάται από το μοντέλο.

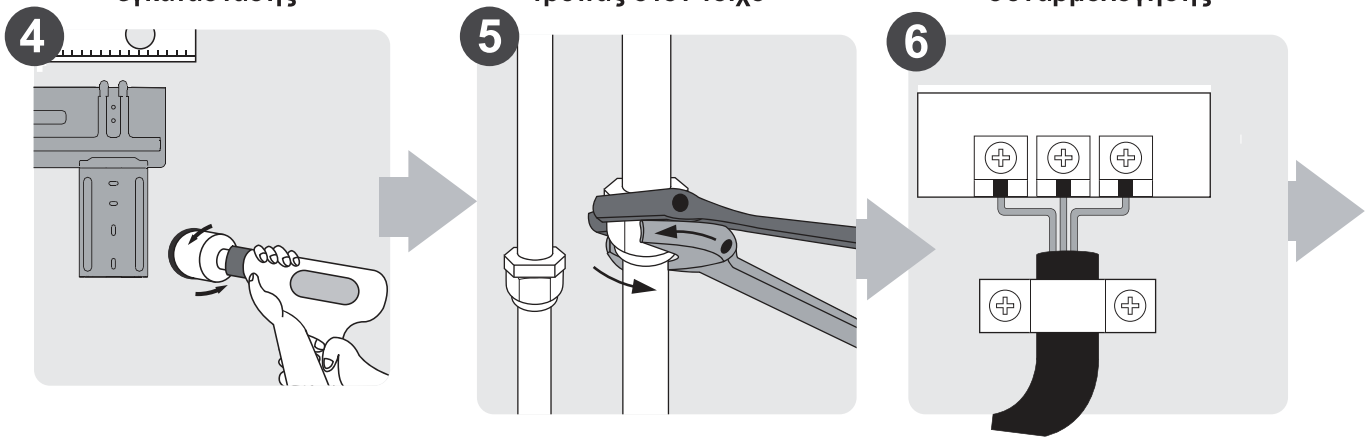
Σύνοψη εγκατάστασης – Μονάδα εσωτερικού χώρου



Επιλέξτε Τοποθεσία εγκατάστασης

Προσδιορίστε τη θέση της τρύπας στον τοίχο

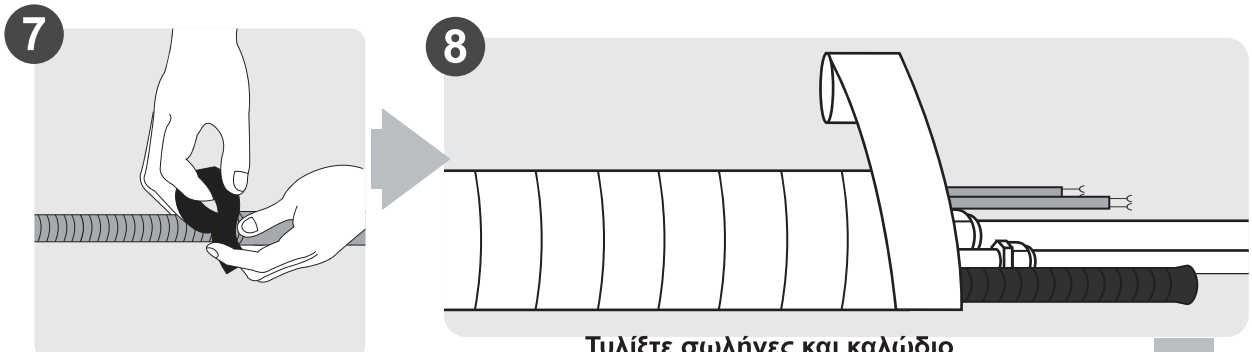
Συνδέστε την πλάκα συναρμολόγησης



Κάντε την τρύπα

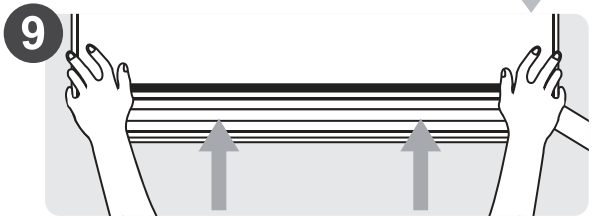
Συνδέστε τις σωληνώσεις

Συνδέστε την καλωδίωση (δεν ισχύει για ορισμένες τοποθεσίες στη Βόρεια Αμερική)



Προετοιμάστε τον σωλήνα αποστράγγισης

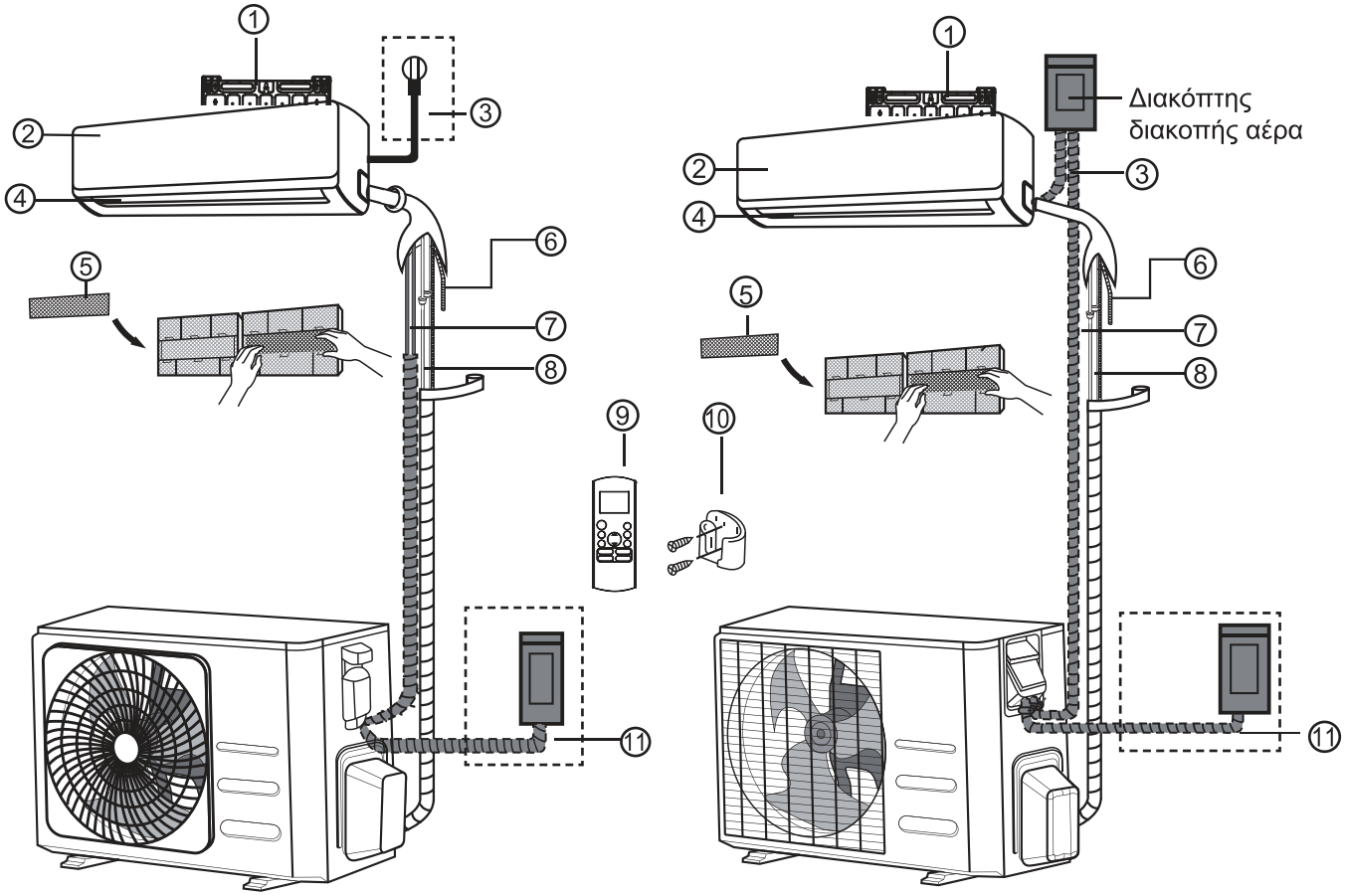
Τυλίξτε σωλήνες και καλώδιο (δεν ισχύει για ορισμένες τοποθεσίες στη Βόρεια Αμερική)



Τοποθετήστε την μονάδα εσωτερικού χώρου

Τμήματα Μονάδας

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εγκατάσταση πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των τοπικών και εθνικών προτύπων. Η εγκατάσταση μπορεί να είναι ελαφρώς διαφορετική σε διαφορετικές περιοχές.



(1) **(2)**

① Πλάκα εγκατάστασης τοίχου
② Πρόσοψη
③ Καλώδιο Ρεύματος (κάποιες μονάδες)
④ Περσίδα
⑤ Λειτουργικό φίλτρο (στο πίσω μέρος του κύριου φίλτρου - Μερικές μονάδες)
⑥ Σωλήνας αποχαίτευσης
⑦ Καλώδιο σήματος:
⑧ Σωλήνες Ψύξης
⑨ Τηλεχειριστήριο
⑩ Υποδοχή τηλεχειριστηρίου (μερικές μονάδες)
⑪ Καλώδιο τροφοδοσίας μονάδας εξωτερικού χώρου (σε μερικές μονάδες)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

Οι εικόνες σε αυτό το εγχειρίδιο είναι για επεξηγηματικούς σκοπούς. Το πραγματικό σχήμα της εσωτερικής σας μονάδας μπορεί να είναι ελαφρώς διαφορετικό. Το πραγματικό σχήμα θα υπερισχύει.

Εγκατάσταση εσωτερικής μονάδας

Οδηγίες εγκατάστασης - Εσωτερική μονάδα

ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Πριν την εγκατάσταση της μονάδας εσωτερικού χώρου, ανατρέξτε στην ετικέτα πάνω στο κουτί προϊόντος, για να βεβαιωθείτε ότι ο αριθμός μοντέλου της μονάδας εσωτερικού χώρου αντιστοιχεί στον αριθμό μοντέλου της μονάδας εξωτερικού χώρου.

Βήμα 1: Επιλέξτε τοποθεσία εγκατάστασης

Πριν εγκαταστήσετε την εσωτερική μονάδα, πρέπει να επιλέξετε την κατάλληλη θέση. Τα παρακάτω είναι πρότυπα που θα σας βοηθήσουν να επιλέξετε την κατάλληλη τοποθεσία για τη μονάδα.

Οι σωστές θέσεις εγκατάστασης πληρούν τα ακόλουθα πρότυπα:

- ☑ Καλή κυκλοφορία αέρα
- ☑ Βολική αποστράγγιση
- ☑ Θόρυβοι από τη μονάδα δεν θα ενοχλήσουν άλλους ανθρώπους
- ☑ Στιβαρή και σταθερή τοποθεσία – δεν πρέπει να δονείται
- ☑ Αρκετά στιβαρή για να υποστηρίξει το βάρος της μονάδας
- ☑ Μια θέση τουλάχιστον ενός μέτρου από όλες τις άλλες ηλεκτρικές συσκευές (π.χ. τηλεόραση, ραδιόφωνο, υπολογιστή)

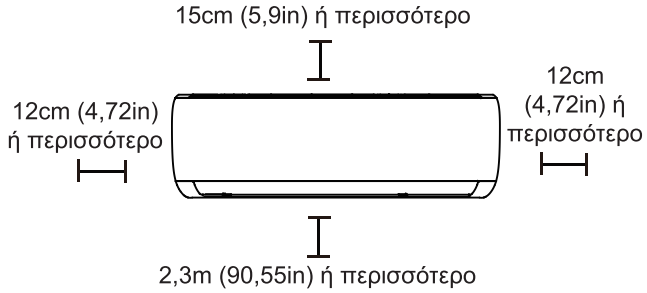
<u>ΜΗΝ</u> εγκαταστήσετε τη μονάδα στις παρακάτω θέσεις:

- ⊘ Κοντά σε οποιαδήποτε πηγή θερμότητας, ατμού ή καύσιμου αερίου
- ⊘ Κοντά σε εύφλεκτα αντικείμενα όπως κουρτίνες ή ρούχα
- ⊘ Κοντά σε κάθε εμπόδιο που μπορεί να εμποδίσει την κυκλοφορία του αέρα
- ⊘ Κοντά στην πόρτα
- ⊘ Σε τοποθεσία που υπόκειται σε άμεσο ηλιακό φως

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΤΡΥΠΑ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ:

Εάν δεν υπάρχει σταθερή σωλήνωση ψυκτικού: Ενώ επιλέγετε μια τοποθεσία, λάβετε υπόψη ότι πρέπει να αφήσετε άφθονο χώρο για μια τρύπα στον τοίχο (βλ. **Τρύπα τοίχου τρυπήματος για βήμα σύνδεσης σωληνώσεων**) 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 (ενώ βλέπει τη μονάδα). Ωστόσο, η μονάδα μπορεί να φιλοξενήσει σωληνώσεις τόσο προς τα αριστερά όσο και προς τα δεξιά.

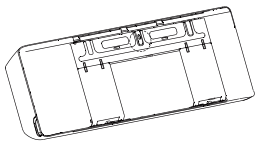
Ανατρέξτε στο παρακάτω διάγραμμα για να διασφαλίσετε την κατάλληλη απόσταση από τους τοίχους και την οροφή:



Βήμα 2: Συνδέστε την πλάκα στήριξης στον τοίχο

Η πλάκα στήριξης είναι η συσκευή στην οποία θα τοποθετήσετε την μονάδα εσωτερικού χώρου.

- Βγάλτε τη πλάκα στήριξης από το πίσω μέρος της εσωτερικής μονάδας.



- Ασφαλίστε την πλάκα στήριξης στον τοίχο με τις βίδες που σας παρέχονται. Βεβαιωθείτε ότι η πλάκα στήριξης είναι επίπεδη στον τοίχο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ Η ΤΟΥΒΛΑ

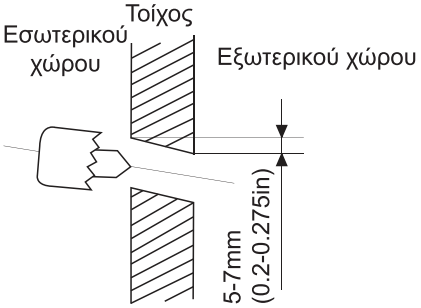
Εάν ο τοίχος είναι κατασκευασμένος από τούβλο, σκυρόδεμα ή παρόμοιο υλικό, ανοίξτε τρύπες διαμέτρου 5 mm (διαμέτρου 0,2 ίντσες) στον τοίχο και τοποθετήστε τις παρεχόμενες άγκυρες μανικιών. Στη συνέχεια, στερεώστε την πλάκα στερέωσης στον τοίχο σφίγγοντας τις βίδες απευθείας στις άγκυρες του κλιπ.

Βήμα 3: Τρυπήστε τον τοίχο για την σύνδεση των αγωγών

1. Καθορίστε τη θέση της οπής τοίχου βάσει της θέσης της πλάκας στήριξης. Ανατρέξτε στην ενότητα **Διαστάσεις πλακών συναρμολόγησης**.
2. Χρησιμοποιώντας ένα τρυπάνι πυρήνα 65mm (2,5in) ή 90mm (3,54in) (ανάλογα με τα μοντέλα), ανοίξτε μια τρύπα στον τοίχο. Βεβαιωθείτε ότι η τρύπα τρυπιέται σε μια μικρή προς τα κάτω γωνία, έτσι ώστε το εξωτερικό άκρο της οπής να είναι χαμηλότερο από το εσωτερικό άκρο κατά περίπου 5mm έως 7mm (0,2-0,275in). Αυτό θα διασφαλίσει τη σωστή αποστράγγιση του νερού.
3. Τοποθετήστε την προστατευτική μανσέτα τοίχου στην τρύπα. Αυτό προστατεύει τις άκρες της οπής και θα σας βοηθήσει να το σφραγίσετε όταν ολοκληρώσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

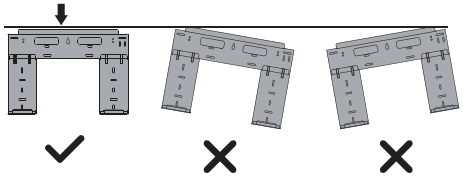
Κατά τη δημιουργία της οπής στον τοίχο, βεβαιωθείτε ότι αποφεύγετε τα καλώδια, τις υδραυλικές εγκαταστάσεις και άλλα ευαίσθητα σημεία στον τοίχο.

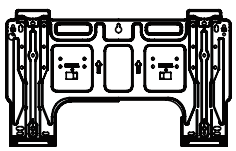


ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΛΑΚΑΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

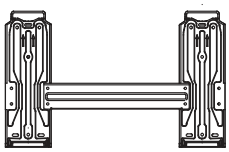
Τα διαφορετικά μοντέλα έχουν διαφορετικές πλάκες στήριξης. Για της διαφορετικές απαιτήσεις, το σχήμα της πλάκας μπορεί να είναι ελαφρώς διαφορετικό. Αλλά οι διαστάσεις εγκατάστασης είναι οι ίδιες με το μέγεθος της εσωτερικής μονάδας.
Δείτε Τύπο A και Τύπο B για παράδειγμα:

Σωστός προσανατολισμός της πλάκας στήριξης

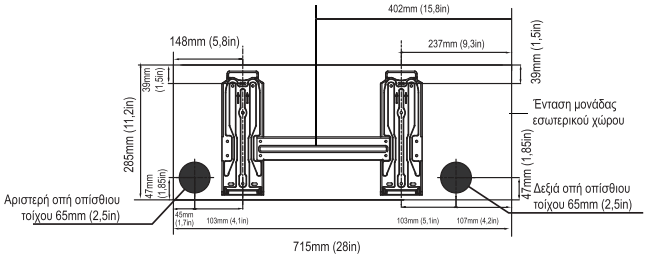




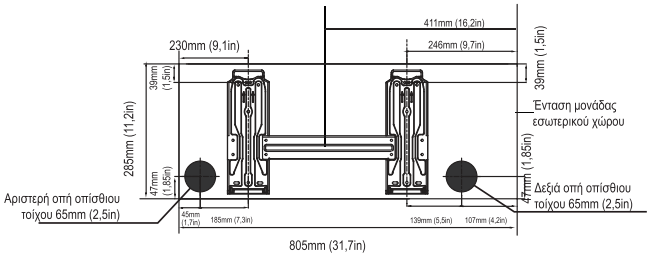
Τύπος A



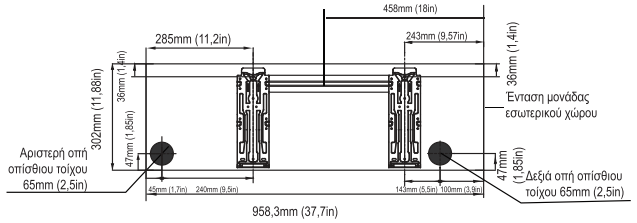
Τύπος B



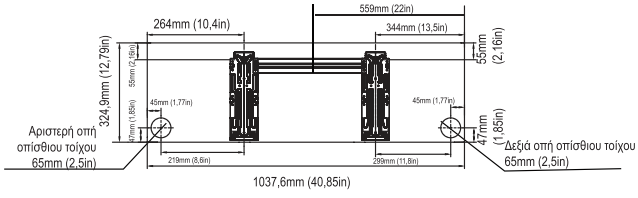
Μοντέλο A



Μοντέλο B



Μοντέλο C



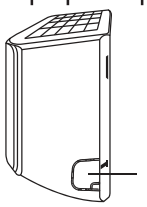
Μοντέλο D

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν ο συνδετικός σωλήνας από την πλευρά του αερίου είναι ø16mm (5/8in) ή περισσότερο, η οπή του τοίχου πρέπει να είναι 90mm (3,54in).

Βήμα 4: Προετοιμάστε τις σωληνώσεις ψυκτικού υγρού

Η σωλήνωση ψυκτικού είναι μέσα σε ένα μονωτικό περίβλημα προσαρτημένο στο πίσω μέρος της μονάδας. Πρέπει να προετοιμάσετε τη σωλήνωση πριν την περάσετε από την τρύπα στον τοίχο.

1. Με βάση τη θέση της οπής τοίχου σε σχέση με την πλάκα στερέωσης, επιλέξτε την πλευρά από την οποία οι σωληνώσεις θα εξέλθουν από τη μονάδα.
2. Εάν η τρύπα στον τοίχο βρίσκεται πίσω από τη μονάδα, διατηρήστε το πάνελ νοκ-άουτ στη θέση του. Εάν η τρύπα στον τοίχο είναι στο πλάι της εσωτερικής μονάδας, αφαιρέστε το πλαστικό πάνελ από τη συγκεκριμένη πλευρά της μονάδας. Αυτό θα δημιουργήσει μια υποδοχή μέσω της οποίας οι σωληνώσεις σας μπορούν να εξέλθουν από τη μονάδα. Χρησιμοποιήστε πένσα με μύτη βελόνας εάν το πλαστικό πάνελ είναι πολύ δύσκολο να αφαιρεθεί με το χέρι.

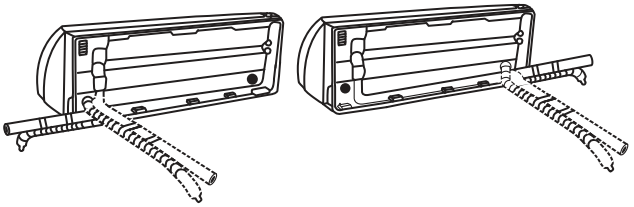


Εξάρτημα Εξαγωγής

3. Εάν η υπάρχουσα συνδετική σωλήνωση είναι ήδη ενσωματωμένη στον τοίχο, προχωρήστε απευθείας στο βήμα **Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης.** Εάν δεν υπάρχει ενσωματωμένη σωλήνωση, συνδέστε τη σωλήνωση ψυκτικού της εσωτερικής μονάδας με τη συνδετική σωλήνωση που θα ενώσει τις εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες. Ανατρέξτε στην ενότητα **Σύνδεση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου** αυτού του εγχειριδίου για λεπτομερείς οδηγίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΓΩΝΙΑ ΣΩΛΗΝΩΝ

Οι σωληνώσεις ψυκτικού μπορούν να εξέλθουν από την εσωτερική μονάδα από τέσσερις διαφορετικές γωνίες: Αριστερή πλευρά, Δεξιά πλευρά, Αριστερά πίσω, Δεξιά πίσω.



⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

Να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί ώστε να μην τσαλακώσετε ή καταστρέψετε τις σωληνώσεις ενώ τις λυγίζετε μακριά από τη μονάδα. Τυχόν βαθουλώματα στις σωληνώσεις θα επηρεάσουν την απόδοση της μονάδας.

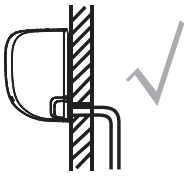
Βήμα 5 Συνδέστε τον σωλήνα αποστράγγισης

Από προεπιλογή, ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης είναι προσαρτημένος στην αριστερή πλευρά της μονάδας (όταν κοιτάτε προς το πίσω μέρος της μονάδας). Ωστόσο, μπορεί επίσης να συνδεθεί στη δεξιά πλευρά. Για να διασφαλίσετε τη σωστή αποστράγγιση, συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην ίδια πλευρά με την έξοδο των σωλήνων ψυκτικού από τη μονάδα. Συνδέστε την επέκταση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (αγοράζεται ξεχωριστά) στο τέλος του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης.

- Τυλίξτε καλά το σημείο σύνδεσης με ταινία Teflon για να ε ασφαλίσετε καλή σφράγιση και για να αποφύγετε διαρροές.
- Για το τμήμα του σωλήνα αποστράγγισης που θα παραμείνει σε εσωτερικούς χώρους, τυλίξτε το με μόνωση σωλήνα αφρού για να αποφύγετε τη συμπύκνωση.
- Βγάλτε το φίλτρο αέρα και αφήστε μικρή ποσότητα νερού μέσα στο παν για να βεβαιωθείτε ότι το νερό κυκλοφορεί ομαλά.

❗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης σύμφωνα με τα παρακάτω σχήματα.



ΔΙΌΡΘΩΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν τρώσεις ή γρατζουνιά στο σωλήνα αποστράγγισης για να εξασφαλιστεί η σωστή αποστράγγιση.



ΛΑΘΟΣ

Οι τσακίσεις στο σωλήνα αποστράγγισης θα δημιουργήσουν παγίδες νερού.



ΛΑΘΟΣ

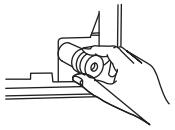
Οι τσακίσεις στο σωλήνα αποστράγγισης θα δημιουργήσουν παγίδες νερού.



ΛΑΘΟΣ

Μην τοποθετείτε το άκρο του σωλήνα αποστράγγισης στο νερό ή σε δοχεία που συλλέγουν νερό. Αυτό θα αποτρέψει την σωστή αποστράγγιση.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΤΕ ΣΤΗΝ ΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΤΗ ΤΡΥΠΑ



Για να αποφύγετε ανεπιθύμητες διαρροές πρέπει να συνδέσετε την αχρησιμοποίητη οπή αποστράγγισης με το παρεχόμενο λαστιχένιο πώμα.

ΠΡΙΝ ΝΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ

1. Όλες οι καλωδιώσεις πρέπει να συμμορφώνονται με τους τοπικούς και εθνικούς κώδικες ηλεκτρικού ρεύματος και τους κανονισμούς και πρέπει να εγκαθίστανται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο.
2. Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται σύμφωνα με το διάγραμμα ηλεκτρικής σύνδεσης που βρίσκεται στα πλαίσια των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων
3. Εάν υπάρχει σοβαρό πρόβλημα ασφάλειας με την τροφοδοσία ρεύματος, σταματήστε αμέσως την εργασία. Εξηγήστε τη συλλογιστική σας στον πελάτη και αρνηθείτε να εγκαταστήσετε τη μονάδα μέχρι να επιλυθεί σωστά το ζήτημα της ασφάλειας.
4. Η τάση ρεύματος πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 90-110% της ονομαστικής τάσης. Η ανεπαρκής παροχή ρεύματος μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
5. Εάν συνδέετε το ρεύμα σε σταθερή καλωδίωση, πρέπει να εγκατασταθεί ένα προστατευτικό υπερτάσεων και ένας κύριος διακόπτης τροφοδοσίας.
6. Σε περίπτωση σύνδεσης της ηλεκτρικής τροφοδοσίας με σταθερή καλωδίωση, πρέπει να ενσωματωθεί στη σταθερή καλωδίωση ένας διακόπτης ή ένας διακόπτης που αποσυνδέει όλους τους πόλους και έχει διαχωριστικό επαφής τουλάχιστον 1/8in (3mm). Ο εξειδικευμένος τεχνικός πρέπει να χρησιμοποιεί εγκεκριμένο διακόπτη ή διακόπτη.
7. Συνδέστε τη συσκευή μόνο σε μια έξοδο κυκλώματος διακλάδωσης. Μη συνδέετε άλλη συσκευή σε αυτή την πρίζα.
8. Βεβαιωθείτε ότι έχετε γειώσει σωστά το κλιματιστικό.
9. Κάθε καλώδιο πρέπει να είναι καλά συνδεδεμένο. Η χαλαρή καλωδίωση μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση του τερματικού, με αποτέλεσμα τη δυσλειτουργία του προϊόντος και πιθανή πυρκαγιά.
10. Μην αφήνετε τα καλώδια να ακουμπάνε ή να ακουμπάτε στη σωλήνωση ψυκτικού μέσου, στον συμπιεστή ή σε οποιαδήποτε κινούμενα μέρη μέσα στη μονάδα.
11. Εάν η μονάδα διαθέτει βοηθητικό ηλεκτρικό θερμαντήρα, πρέπει να εγκατασταθεί τουλάχιστον 1 μέτρο(40in) μακριά από οποιαδήποτε εύφλεκτα υλικά.
12. Για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία, μην αγγίζετε ποτέ τα ηλεκτρικά εξαρτήματα αμέσως μετά την απενεργοποίηση του τροφοδοτικού. Μετά την απενεργοποίηση της τροφοδοσίας, περιμένετε πάντα 10 λεπτά ή περισσότερο πριν αγγίξετε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΙΝ ΝΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ Ή ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΚΛΕΙΣΤΕ ΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.

Βήμα 6: Συνδέστε τα καλώδια σήματος και τροφοδοσίας

Το καλώδιο σήματος επιτρέπει την επικοινωνία μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων. Πρέπει πρώτα να επιλέξετε το σωστό μέγεθος καλωδίου πριν την προετοιμάσετε για σύνδεση.

Τύποι καλωδίων

- **Καλώδιο τροφοδοσίας εσωτερικού χώρου** (εάν υπάρχει):
  H05VV-F ή H05V2V2-F
- **Εξωτερικό Καλώδιο Ρεύματος:** H07RN-F ή H05RN-F
- **Καλώδιο σήματος:** H07RN-F
  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στη Βόρεια Αμερική, επιλέξτε τον τύπο καλωδίου σύμφωνα με τους τοπικούς ηλεκτρικούς κωδικούς και κανονισμούς.

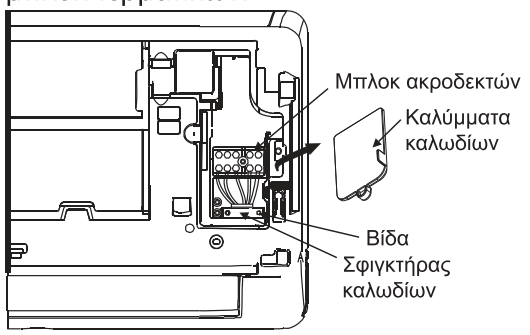
Ελάχιστη διατομεακή περιοχή καλωδίων τροφοδοσίας και σήματος (Για αναφορά) (Δεν ισχύει για τη Βόρεια Αμερική)

Ονομαστικό ρεύμα συσκευής (A)	Ονομαστική διατομεακή περιοχή (mm^2)
> 3 και ≤ 6	0,75
> 6 και ≤ 10	1
> 10 και ≤ 16	1,5
> 16 και ≤ 25	2,5
> 25 και ≤ 32	4
> 32 και ≤ 40	6

ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΤΟ ΣΩΣΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

Το μέγεθος του καλωδίου τροφοδοσίας, του καλωδίου σήματος, της ασφάλειας και του διακόπτη που απαιτείται καθορίζεται από το μέγιστο ρεύμα της μονάδας. Το μέγιστο ρεύμα εμφανίζεται στην πινακίδα που βρίσκεται στην πλαϊνή πλευρά της μονάδας. Ανατρέξτε σε αυτήν την πινακίδα τύπου για να επιλέξετε το σωστό καλώδιο, ασφάλεια ή διακόπτη.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στη Βόρεια Αμερική, επιλέξτε το σωστό μέγεθος καλωδίου σύμφωνα με την ελάχιστη ισχύς κυκλώματος που αναγράφεται στην πινακίδα της μονάδας.

1. Ανοίξτε τον μπροστινό πίνακα της εσωτερικής μονάδας.
2. Χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι, ανοίξτε το κάλυμμα του συρματοκιβωτίου στη δεξιά πλευρά της μονάδας. Αυτό θα αποκαλύψει το μπλοκ τερματικών.



⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΟΛΑ ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΥΣΤΕΡΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΤΟ ΟΠΟΊΟ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟ ΠΙΣΩ ΤΟΥ ΜΠΡΟΣΤΙΝΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ.

3. Ξεβιδώστε το σφιγκτήρα καλωδίου κάτω από το μπλοκ ακροδεκτών και τοποθετήστε το στο πλάι.
4. Με το πίσω μέρος της μονάδας, αφαιρέστε το πλαστικό πλαίσιο στην κάτω αριστερή πλευρά.
5. Τροφοδοτήστε το καλώδιο σήματος μέσω αυτής της υποδοχής, από το πίσω μέρος της μονάδας προς τα εμπρός.
6. Με την όψη προς τα εμπρός της μονάδας, συνδέστε το καλώδιο σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης της εσωτερικής μονάδας, συνδέστε τη γλωττίδα u και βιδώστε σταθερά κάθε σύρμα στον αντίστοιχο ακροδέκτη.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

ΜΗΝ ΜΠΛΕΚΕΤΕ ΠΑΛΙΑ ΚΑΙ ΝΕΑ ΚΑΛΩΔΙΑ

Αυτό είναι επικίνδυνο και μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία της μονάδας κλιματισμού.

7. Αφού ελέγξετε για να βεβαιωθείτε ότι κάθε σύνδεση είναι ασφαλής, χρησιμοποιήστε το σφιγκτήρα καλωδίου για να στερεώσετε το καλώδιο σήματος στη μονάδα. Βιδώστε καλά το σφιγκτήρα καλωδίου.
8. Αντικαταστήστε το κάλυμμα σύρματος στο μπροστινό τμήμα της μονάδας και το πλαστικό πάνελ στο πίσω μέρος.

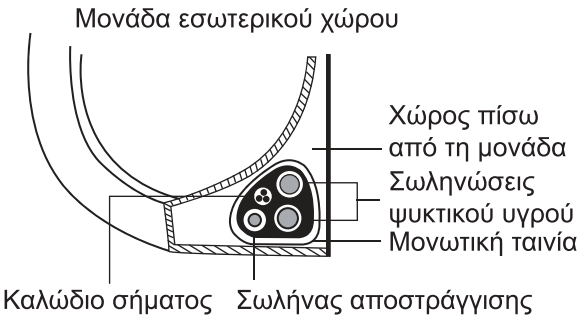
⚠ ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΔΙΑΦΕΡΕΙ ΕΛΑΦΡΑ ΜΕΤΑΞΥ ΜΟΝΑΔΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ.

Βήμα 7: Τυλίξτε τις σωληνώσεις και τα καλώδια

Πριν περάσετε τις σωληνώσεις, τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης και το καλώδιο σήματος μέσω της τρύπας στον τοίχο, πρέπει να τα συνδυάσετε για να εξοικονομήσετε χώρο, να τα προστατέψετε και να τα μονώσετε (Δεν ισχύει στη Βόρεια Αμερική).

1. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης, τους σωλήνες ψυκτικού και το καλώδιο σήματος όπως φαίνεται παρακάτω:



Ο ΣΩΛΗΝΑΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΩ

Βεβαιωθείτε ότι ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης βρίσκεται στο κάτω μέρος της δέσμης. Η τοποθέτηση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης στην κορυφή της δέσμης μπορεί να προκαλέσει υπερχείλιση του δοχείου αποστράγγισης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά ή ζημιά στο νερό.

ΜΗΝ ΣΥΝΔΕΕΤΕ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ ΣΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΛΛΑ ΚΑΛΩΔΙΑ

Κατά τη συσύνδεση αυτών των αντικειμένων, μην συνυμπλέκετε ή διαπερνάτε το καλώδιο σήματος με οποιαδήποτε άλλη καλωδίωση.

2. Χρησιμοποιώντας κολλητική ταινία βινυλίου, συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης στην κάτω πλευρά των σωλήνων ψυκτικού.
3. Χρησιμοποιώντας μονωτική ταινία, τυλίξτε το σύρμα σήματος, τους σωλήνες ψυκτικού και τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης σφιχτά μεταξύ τους. Ελέγξτε ξανά ότι όλα τα στοιχεία είναι ομαδοποιημένα.

ΜΗΝ ΤΥΛΙΓΕΤΕ ΤΑ ΑΚΡΑ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

Κατά το περιτύλιγμα της δέσμης, κρατήστε τα άκρα των σωληνώσεων ανοιχτά. Θα πρέπει να έχετε πρόσβαση σε αυτές για να ελέγξετε τις διαρροές στο τέλος της διαδικασίας εγκατάστασης (ανατρέξτε στις ενότητες **Ηλεκτρικοί έλεγχοι και έλεγχοι διαρροών** αυτού του εγχειριδίου).

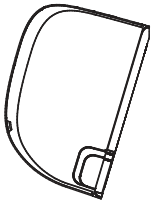
Βήμα 8: Τοποθετήστε την μονάδα εσωτερικού χώρου

Αν έχετε εγκαταστήσει νέες συνδέσεις στην εξωτερική μονάδα, κάντε τα εξής:

1. Εάν έχετε ήδη περάσει τις σωληνώσεις ψυκτικού μέσα από την τρύπα στον τοίχο, προχωρήστε στο Βήμα 4.
2. Διαφορετικά, ελέγξτε ξανά ότι τα άκρα των σωλήνων ψυκτικού είναι σφραγισμένα για να αποτρέψετε τη βρωμιά ή ξένα υλικά να εισέλθουν στους σωλήνες.
3. Περάστε αργά τη τυλιγμένη δέσμη σωλήνων ψυκτικού, σωλήνα αποστράγγισης και σύρμα σήματος μέσα από την τρύπα στον τοίχο.
4. Αγκιστρώστε το επάνω μέρος της εσωτερικής μονάδας στο επάνω άγκιστρο της πλάκας στερέωσης.
5. Ελέγξτε ότι η μονάδα είναι σταθερά γαντζωμένη στη στερέωση ασκώντας ελαφρά πίεση στην αριστερή και δεξιά πλευρά της μονάδας. Η μονάδα δεν πρέπει να κουδουνίζει ή να μετατοπίζεται.
6. Χρησιμοποιώντας ομοιόμορφη πίεση, σπρώξτε προς τα κάτω το κάτω μισό της μονάδας. Συνεχίστε να πιέζετε προς τα κάτω έως ότου η μονάδα κουμπώσει στα άγκιστρα στο κάτω μέρος της πλάκας στερέωσης.
7. Και πάλι, ελέγξτε ότι η μονάδα είναι σταθερά τοποθετημένη ασκώντας ελαφρά πίεση στην αριστερή και τη δεξιά πλευρά της μονάδας.

Εάν οι σωληνώσεις ψυκτικού είναι ήδη ενσωματωμένες στον τοίχο, κάντε τα εξής:

1. Αγκιστρώστε το επάνω μέρος της εσωτερικής μονάδας στο επάνω άγκιστρο της πλάκας στερέωσης.
2. Χρησιμοποιήστε ένα στήριγμα ή σφήνα για να στηρίξετε τη μονάδα, δίνοντάς σας αρκετό χώρο για να συνδέσετε τις σωληνώσεις ψυκτικού, το καλώδιο σήματος και τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης.

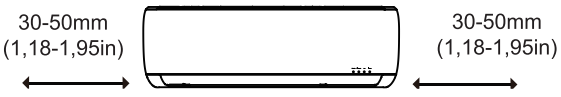


Σφήνα

3. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης και τη σωλήνωση ψυκτικού (ανατρέξτε στην ενότητα **Σύνδεση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου** αυτού του εγχειριδίου για οδηγίες).
4. Κρατήστε το σημείο σύνδεσης σωλήνα εκτεθειμένο για να εκτελέσετε τη δοκιμή διαρροής (ανατρέξτε στην ενότητα **Ηλεκτρικοί έλεγχοι και έλεγχοι διαρροών** αυτού του εγχειριδίου).
5. Μετά τη δοκιμή διαρροής, τυλίξτε το σημείο σύνδεσης με μονωτική ταινία.
6. Αφαιρέστε το στήριγμα ή τη σφήνα που στηρίζει τη μονάδα.
7. Χρησιμοποιώντας ομοιόμορφη πίεση, σπρώξτε προς τα κάτω το κάτω μισό της μονάδας. Συνεχίστε να πιέζετε προς τα κάτω έως ότου η μονάδα κουμπώσει στα άγκιστρα στο κάτω μέρος της πλάκας στερέωσης.

Η ΜΟΝΑΔΑ ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΖΟΜΕΝΗ

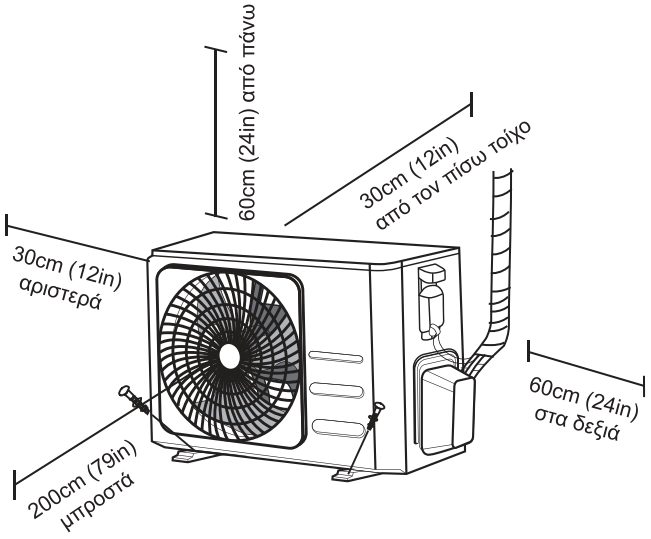
Λάβετε υπόψη ότι τα άγκιστρα στην πλάκα στήριξης είναι μικρότερα από τις οπές στο πίσω μέρος της μονάδας. Εάν διαπιστώσετε ότι δεν έχετε αρκετό χώρο για να συνδέσετε ενσωματωμένους σωλήνες στην εσωτερική μονάδα, η μονάδα μπορεί να ρυθμιστεί αριστερά ή δεξιά κατά περίπου 30-50mm (1,18-1,95in), ανάλογα με το μοντέλο.



Μετακίνηση προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά

Εγκατάσταση μονάδας εξωτερικού χώρου

Εγκαταστήστε τη μονάδα ακολουθώντας τους τοπικούς κώδικες και κανονισμούς, μπορεί να διαφέρουν ελαφρώς μεταξύ των διαφόρων περιοχών.



Οδηγίες εγκατάστασης - Εξωτερική μονάδα

Βήμα 1: Επιλέξτε τοποθεσία εγκατάστασης

Πριν εγκαταστήσετε την εξωτερική μονάδα, πρέπει να επιλέξετε την κατάλληλη θέση. Τα παρακάτω είναι πρότυπα που θα σας βοηθήσουν να επιλέξετε μια κατάλληλη θέση για τη μονάδα.

Οι κατάλληλες τοποθεσίες εγκατάστασης πληρούν τα ακόλουθα πρότυπα:

- ☑ Πληρεί όλες τις απαιτήσεις χώρου που παρουσιάζονται στις απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης παραπάνω.
- ☑ Καλή κυκλοφορία αέρα και αερισμός
- ☑ Ισχυρή και σταθερή - η θέση μπορεί να υποστηρίξει τη μονάδα και να μην δονείται
- ☑ Ο θόρυβος από τη μονάδα να μην ενοχλείτους άλλους
- ☑ Προστατεύεται από παρατεταμένες περιόδους άμεσης ηλιοφάνειας ή βροχής
- ☑ Όπου αναμένεται χιονόπτωση, λάβετε τα κατάλληλα μέτρα για να αποτρέψετε τη συσσώρευση πάγου και τη ζημιά του πηνίου.

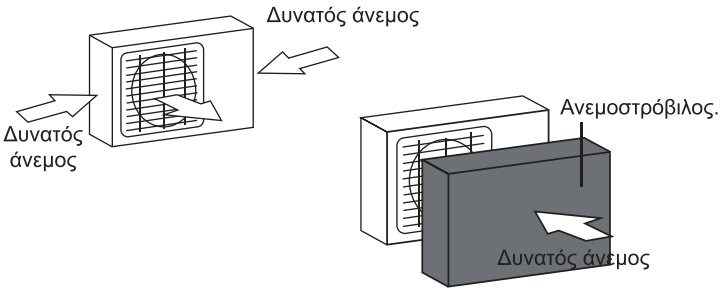
<u>ΜΗΝ</u> εγκαταστήσετε τη μονάδα στις παρακάτω θέσεις:

- ⊘ Κοντά σε ένα εμπόδιο που θα μπλοκάρει τις εισόδους και τις εξόδους αέρα
- ⊘ Κοντά σε έναν δημόσιο δρόμο, σε πολυσύχναστες περιοχές ή όπου ο θόρυβος από τη μονάδα θα διαταράξει τους άλλους
- ⊘ Κοντά στα ζώα ή τα φυτά που θα βλάπτονται από την εκκένωση του καυτού αέρα
- ⊘ Κοντά σε οποιαδήποτε πηγή καυσίμου αερίου
- ⊘ Σε μια θέση που εκτίθεται σε μεγάλες ποσότητες σκόνης
- ⊘ Σε μια τοποθεσία εκτεθειμένη σε υπερβολικές ποσότητες αλατούχου αέρα

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΚΡΑΙΟ ΚΑΙΡΟ

Εάν η μονάδα είναι εκτεθειμένη στον βαρύ άνεμο:

Τοποθετήστε τη μονάδα έτσι ώστε ο ανεμιστήρας εξόδου αέρα να έχει κλίση 90 ° προς την κατεύθυνση του ανέμου. Αν χρειαστεί, χτίσετε ένα φράγμα μπροστά από τη μονάδα για να το προστατεύσετε από τους εξαιρετικά βαρύς ανέμους.
Δείτε Παρακάτω.



Εάν η μονάδα είναι συχνά εκτεθειμένη σε έντονη βροχή ή χιόνι:

Κατασκευάστε ένα καταφύγιο πάνω από τη μονάδα για να το προστατέψετε από τη βροχή ή το χιόνι. Προσέξτε μην εμποδίζεται τη ροή αέρα γύρω από τη μονάδα.

Εάν η μονάδα εκτίθεται συχνά σε αλμυρό αέρα (παραθαλάσσιο):

Χρησιμοποιήστε μονάδα εξωτερικού χώρου ειδικά σχεδιασμένη για να αντιστέκεται στη διάβρωση.

Βήμα 2: Εγκατάσταση συνδέσμου αποχέτευσης (μόνο μονάδα αντλίας θερμότητας)

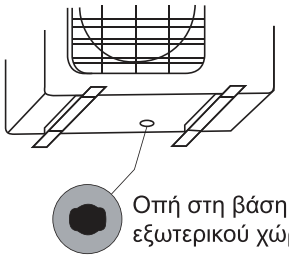
Πριν βιδώσετε την εξωτερική μονάδα στη θέση της, πρέπει να εγκαταστήσετε την αποχέτευση στο κάτω μέρος της μονάδας. Σημειώστε ότι υπάρχουν δύο διαφορετικοί τύποι αρμών αποστράγγισης ανάλογα με τον τύπο της εξωτερικής μονάδας.

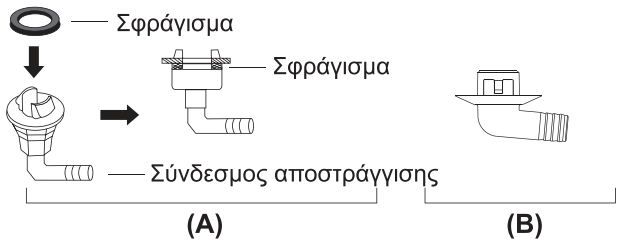
Αν η σύνδεση αποχέτευσης έχει λαστιχένια σφραγίδα (δες **Εικ A**), κάντε τα εξής:

1. Τοποθετήστε την ελαστική σφράγιση στο άκρο της σύνδεσης αποστράγγισης που θα συνδεθεί στην εξωτερική μονάδα.
2. Τοποθετήστε την σύνδεση της αποχέτευσης στην οπή που βρίσκεται στη βάση της μονάδας.
3. Περιστρέψτε την άρθρωση αποστράγγισης κατά 90 ° έως ότου ασφαλίσει στη θέση της με το μπροστινό μέρος της μονάδας.
4. Συνδέστε μια προέκταση εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (δεν περιλαμβάνεται) στο σύνδεσμο αποστράγγισης για να ανακατευθύνετε νερό από τη μονάδα κατά τη λειτουργία θέρμανσης.

Εάν η σύνδεση αποστράγγισης δεν έρχεται με ελαστικό στεγανοποιητικό (δείτε **Εικ. B**), κάντε τα εξής:

1. Τοποθετήστε τον αρμών αποχέτευσης στην οπή στο βάθρο της μονάδας. Ο σύνδεσμος αποστράγγισης θα κάνει κλικ στη θέση του.
2. Συνδέστε μια προέκταση εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (δεν περιλαμβάνεται) στο σύνδεσμο αποστράγγισης για να ανακατευθύνετε νερό από τη μονάδα κατά τη λειτουργία θέρμανσης.





ΣΕ ΨΥΧΡΑ ΚΛΙΜΑΤΑ

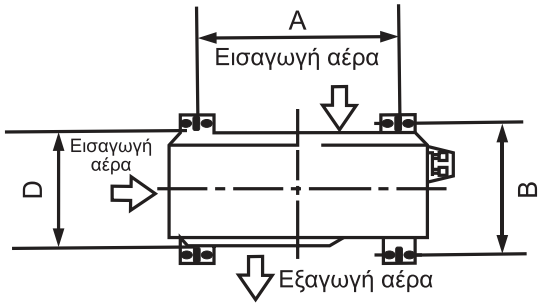
Σε κρύα κλίματα, βεβαιωθείτε ότι ο εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης είναι όσο το δυνατόν πιο κάθετος για να εξασφαλίσετε γρήγορη αποστράγγιση του νερού. Εάν το νερό αποστραγγίζεται πολύ αργά, μπορεί να παγώσει στον εύκαμπτο σωλήνα και να πλημμυρίσει τη μονάδα.

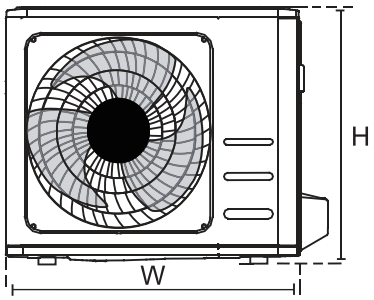
Βήμα 3: Εξωτερική μονάδα αγκύρωσης

Η εξωτερική μονάδα μπορεί να αγκυρωθεί στο έδαφος ή σε βραχίονα με βύσμα (M10). Προετοιμάστε τη βάση τοποθέτησης της μονάδας σύμφωνα με τις παρακάτω διαστάσεις.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Ακολουθεί μια λίστα με διαφορετικά μεγέθη εξωτερικής μονάδας και την απόσταση μεταξύ των ποδιών στήριξής τους. Προετοιμάστε τη βάση τοποθέτησης της μονάδας σύμφωνα με τις παρακάτω διαστάσεις.





Διαστάσεις εξωτερικής μονάδας W × H × D	Διαστάσεις τοποθέτησης	
	Απόσταση A (mm)	Απόσταση B (mm)
681 × 434 × 285 (26,8” × 17,1” × 11,2”)	460 (18,1”)	292 (11,5”)
700 × 550 × 270 (27,5” × 21,6” × 10,6”)	450 (17,7”)	292 (10,2”)
700 × 550 × 275 (27,5” × 21,6” × 10,8”)	450 (17,7”)	260 (10,2”)
720 × 495 × 270 (28,3” × 19,5” × 10,6”)	452 (17,8”)	255 (10,0”)
728 × 555 × 300 (28,7” × 21,8” × 11,8”)	452 (17,8”)	302 (11,9”)
765 × 555 × 303 (30,1” × 21,8” × 11,9”)	452 (17,8”)	286 (11,3”)
770 × 555 × 300 (30,3” × 21,8” × 11,8”)	487 (19,2”)	298 (11,7”)
805 × 554 × 330 (31,7” × 21,8” × 12,9”)	511 (20,1”)	317 (12,5”)
800 × 554 × 333 (31,5” × 21,8” × 13,1”)	514 (20,2”)	340 (13,4”)
845 × 702 × 363 (33,3” × 27,6” × 14,3”)	540 (21,3”)	350 (13,8”)
890 × 673 × 342 (35,0” × 26,5” × 13,5”)	663 (26,1”)	354 (13,9”)
946 × 810 × 420 (37,2” × 31,9” × 16,5”)	673 (26,5”)	403 (15,9”)
946 × 810 × 410 (37,2” × 31,9” × 16,1”)	673 (26,5”)	403 (15,9”)

Εάν εγκαταστήσετε τη μονάδα στο έδαφος ή σε μια συγκεκριμένη πλατφόρμα τοποθέτησης, κάντε τα εξής:

1. Σημειώστε τις θέσεις για τέσσερις βίδες διαστολής βάσει του διαγράμματος διαστάσεων.
2. Προεξάρτητες οπές για βίδες επέκτασης.
3. Τοποθετήστε ένα παξιμάδι στο άκρο του κάθε κοχλία διαστολής.
4. Βίδες επέκτασης του σφυριού στις προ-οπές.
5. Αφαιρέστε τα παξιμάδια από τους κοχλίες διαστολής και τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα σε βίδες.
6. Τοποθετήστε τη ροδέλα σε κάθε μπουλόνι επέκτασης και, στη συνέχεια, αντικαταστήστε τα παξιμάδια.
7. Χρησιμοποιώντας ένα κλειδί, σφίξτε κάθε παξιμάδι μέχρι να στεγνώσει.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΟΤΑΝ ΤΡΥΠΗΣΕΤΕ ΣΤΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ.

Εάν εγκαταστήσετε τη μονάδα σε βραχίονα τοίχου, κάντε τα εξής:

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

Βεβαιωθείτε ότι ο τοίχος είναι κατασκευασμένος από συμπαγές τούβλο, σκυρόδεμα ή παρόμοια ισχυρό υλικό. **Ο τοίχος πρέπει να μπορεί να υποστηρίζει τουλάχιστον τέσσερις φορές το βάρος της μονάδας.**

1. Σημειώστε τη θέση των οπών στήριξης βάσει του διαγράμματος διαστάσεων.
2. Προεπιλέξτε τις οπές για τους κοχλίες διαστολής.
3. Τοποθετήστε μια ροδέλα και παξιμάδι στο τέλος κάθε μπουλονιού επέκτασης.
4. Βιδώστε τους κοχλίες διαστολής μέσα από τις οπές στις βάσεις στήριξης, τοποθετήστε τους βραχίονες στήριξης στη θέση τους και βιδώστε τους κοχλίες διαστολής στον τοίχο.
5. Βεβαιωθείτε ότι οι βραχίονες στήριξης είναι επίπεδοι.
6. Ανασηκώστε προσεκτικά τη μονάδα και τοποθετήστε τα στηρίγματα στα στηρίγματα.
7. Βιδώστε τη μονάδα σταθερά στις βραχίονες.
8. Εάν επιτρέπεται, τοποθετήστε τη μονάδα με ελαστικά παρεμβύσματα για να μειώσετε τους κραδασμούς και το θόρυβο.

Βήμα 4: Συνδέστε καλώδια σήματος και τροφοδοσίας

Το μπλοκ ακροδεκτών της εξωτερικής μονάδας προστατεύεται από ένα ηλεκτρικό καλώδιο καλωδίωσης στο πλάι της μονάδας. Ένα ολοκληρωμένο διάγραμμα καλωδίωσης εκτυπώνεται στο εσωτερικό του καλύμματος καλωδίωσης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΙΝ ΝΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ Η ΕΡΓΑΣΙΑ, ΚΛΕΙΣΤΕ ΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.

1. Προετοιμάστε το καλώδιο σύνδεσης:

Χρησιμοποιήστε το σωστό καλώδιο

Επιλέξτε το σωστό καλώδιο, ανατρέξτε στην ενότητα "**Τύποι καλωδίων**" στη σελίδα 22.

ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΤΟ ΣΩΣΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ

Το μέγεθος του καλωδίου τροφοδοσίας, του καλωδίου σήματος, της ασφάλειας και του διακόπτη που απαιτείται καθορίζεται από το μέγιστο ρεύμα της μονάδας. Το μέγιστο ρεύμα εμφανίζεται στην πινακίδα που βρίσκεται στην πλαϊνή πλευρά της μονάδας.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στη Βόρεια Αμερική, επιλέξτε το σωστό μέγεθος καλωδίου σύμφωνα με την ελάχιστη δυνατότητα κυκλώματος που αναγράφεται στην πινακίδα της μονάδας.

α. Χρησιμοποιώντας απογυμνωτές σύρματος, αφαιρέστε το λαστιχένιο μπουφάν από τα δύο άκρα του καλωδίου για να αποκαλύψετε περίπου 40mm (1,57in) των καλωδίων στο εσωτερικό.
β. Απογυμνώστε τη μόνωση από τα άκρα των συρμάτων.
Γ: Χρησιμοποιώντας ένα σύρμα σύσφιξης, πτυχώστε τις προεξοχές στα άκρα των καλωδίων.

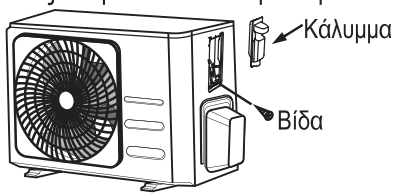
ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΦΟΡΟ ΚΑΛΩΔΙΟ

Κατά την σύσφιξη καλωδίων, βεβαιωθείτε ότι διακρίνετε ξεκάθαρα το σύρμα Live ("L") από άλλα καλώδια.

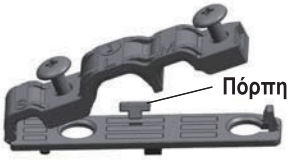
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΟΛΕΣ ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΑΚΡΙΒΩΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ.

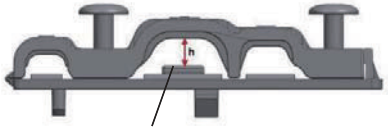
2. Ξεβιδώστε το κάλυμμα της ηλεκτρικής καλωδίωσης και αφαιρέστε το.
3. Ξεβιδώστε το σφιγκτήρα καλωδίου κάτω από το μπλοκ ακροδεκτών και τοποθετήστε το στο πλάι.
4. Συνδέστε το καλώδιο σύμφωνα με το διάγραμμα καλωδίωσης και βιδώστε σταθερά το u-lug του κάθε σύρματος στον αντίστοιχο ακροδέκτη του.
5. Αφού ελέγξετε για να βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις είναι ασφαλείς, βιδώστε τα καλώδια γύρω για να αποφύγετε την εισροή νερού βροχής στο τερματικό.
6. Χρησιμοποιώντας το σφιγκτήρα καλωδίου, στερεώστε το καλώδιο στη μονάδα. Βιδώστε καλά το σφιγκτήρα καλωδίου.
7. Μονώστε αχρησιμοποίητα καλώδια με ηλεκτρική ταινία PVC. Τοποθετήστε τα έτσι ώστε να μην αγγίζουν ηλεκτρικά ή μεταλλικά μέρη.
8. Αντικαταστήστε το κάλυμμα σύρματος στο πλάι της μονάδας και βιδώστε το στη θέση του.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν ο σφιγκτήρας καλωδίου μοιάζει με τον ακόλουθο, επιλέξτε την κατάλληλη διαμπερή οπή ανάλογα με τη διάμετρο του σύρματος.



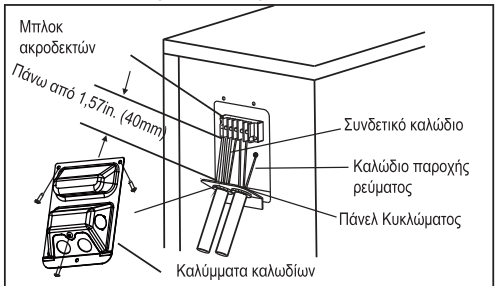
Τρύπα τριών μεγεθών: Μικρό, Μεγάλο, Μεσαίο



Όταν η σφήνα δεν είναι αρκετά στερεωμένη, χρησιμοποιήστε την πόρπη για να τη στηρίξετε, ώστε να σφίξει καλά.

Στη Βόρεια Αμερική

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα από τη μονάδα χαλαρώνοντας 3 βίδες.
2. Αφαιρέστε τα καλύμματα στον πίνακα αγωγών.
3. Τοποθετήστε προσωρινά τους σωλήνες αγωγών (δεν περιλαμβάνονται) στον πίνακα αγωγών.
4. Συνδέστε σωστά τόσο την τροφοδοσία ρεύματος όσο και τις γραμμές χαμηλής τάσης στους αντίστοιχους ακροδέκτες του μπλοκ ακροδεκτών.
5. Γειώστε τη μονάδα σύμφωνα με τους τοπικούς κωδικούς.
6. Βεβαιωθείτε ότι έχετε διαστασιολογήσει κάθε σύρμα επιτρέποντας αρκετές ίντσες περισσότερο από το απαιτούμενο μήκος για την καλωδίωση.
7. Χρησιμοποιήστε παξιμάδια ασφαλείας για να στερεώσετε τους σωλήνες αγωγών.



Επιλέξτε την κατάλληλη διαμπερή οπή ανάλογα με τη διάμετρο του σύρματος.

Σύνδεση σωλήνα ψυκτικού μέσου

Κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων ψυκτικού μέσου, **μην** αφήνετε να εισέλθουν στη μονάδα ουσίες ή αέρια διαφορετικά από το καθορισμένο ψυκτικό. Η παρουσία άλλων αερίων ή ουσιών θα μειώσει την ικανότητα της μονάδας και μπορεί να προκαλέσει ασυνήθιστα υψηλή πίεση στον κύκλο ψύξης. Αυτό μπορεί να προκαλέσει έκρηξη και τραυματισμό.

Σημείωση σχετικά με το μήκος σωλήνα

Το μήκος των σωληνώσεων ψυκτικού θα επηρεάσει την απόδοση και την ενεργειακή απόδοση της μονάδας. Η ονομαστική απόδοση ελέγχεται σε μονάδες με μήκος σωλήνα 5 μέτρα (16,5 πόδια) (Στη Βόρεια Αμερική, το τυπικό μήκος σωλήνα είναι 7,5 μέτρα (25 ’)). Για την ελαχιστοποίηση των κραδασμών και του υπερβολικού θορύβου χρειάζεται ελάχιστη διαδρομή 3 μέτρων. Σε ειδική τροπική περιοχή, για τα ψυκτικά μοντέλα R290, δεν μπορεί να προστεθεί ψυκτικό μέσο και το μέγιστο μήκος σωλήνα ψυκτικού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 μέτρα (32,8ft).

Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τις προδιαγραφές σχετικά με το μέγιστο μήκος και το ύψος πτώσης των σωληνώσεων.

Μέγιστο μήκος και ύψος πτώσης των σωλήνων ψυκτικού μέσου ανά μοντέλο μονάδας

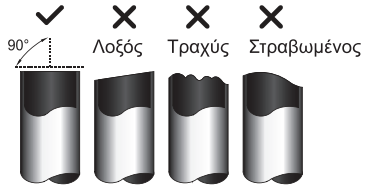
Μοντέλο	Χωρητικότητα (BTU / h)	Μέγιστο Μήκος (m)	Μέγιστο Ύψος (m)
R32 Διαχωριστής κλιματισμού	< 15.000	**25 (82ft)**	10 (33ft)
	≥ 15.000 και <24.000	30 (98.5ft)	20 (66ft)
	≥ 24.000 και <36.000	50 (164ft)	25 (82ft)

Οδηγίες σύνδεσης - Σωλήνες ψυκτικού μέσου

Βήμα 1: Κόψτε τους σωλήνες

Κατά την προετοιμασία των σωλήνων ψυκτικού μέσου, προσέξτε ιδιαίτερα να κόβετε και να φουσκώνετε σωστά. Αυτό θα διασφαλίσει την αποτελεσματική λειτουργία και θα ελαχιστοποιήσει την ανάγκη για μελλοντική συντήρηση.

1. Μετρήστε την απόσταση μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων.
2. Χρησιμοποιώντας ένα κοπτικό σωλήνα, κόψτε το σωλήνα λίγο περισσότερο από τη μετρούμενη απόσταση.
3. Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας έχει κοπεί σε τέλεια γωνία 90 °.



ΜΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΤΟΝ ΣΩΛΗΝΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΟΠΗ

Προσέξτε να αποφύγετε να προκαλέσετε ζημιά, βαθούλωμα ή παραμόρφωση στο σωλήνα κατά την κοπή. Αυτό θα μειώσει δραστικά την απόδοση θέρμανσης της μονάδας.

Βήμα 2: Αφαιρέστε τις τραχείες επιφάνειες

Τα σπασίματα στις άκρες μπορούν να επηρεάσουν την αεροστεγή σφράγιση της σύνδεσης σωληνώσεων ψυκτικού υγρού. Πρέπει να αφαιρεθούν εντελώς.

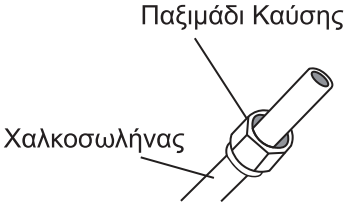
1. Κρατήστε το σωλήνα σε γωνία προς τα κάτω για να αποφύγετε να πέσουν οι ρωγμές μέσα στον σωλήνα.
2. Χρησιμοποιώντας ένα εργαλείο διαστρωμάτωσης ή αφαίρεσης βρομιάς, αφαιρέστε όλα τα γρέζια από το κομμένο τμήμα του σωλήνα.



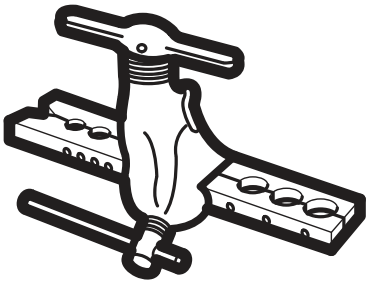
Βήμα 3: Τα άκρα του σωλήνα φλόγας

Το σωστό κάψιμο διασφαλίζει καλό σφράγισμα.

1. Μετά την αφαίρεση των ρωγμών από το κομμένο σωλήνα, σφραγίστε τα άκρα τους με ταινία PVC για να αποτρέψετε την είσοδο ξένων υλικών στο σωλήνα.
2. Βιδώστε το σωλήνα με μονωτικό υλικό.
3. Τοποθετήστε τα παξιμάδια φλόγας και στα δύο άκρα του σωλήνα. Βεβαιωθείτε ότι έχουν στραφεί προς τη σωστή κατεύθυνση, επειδή δεν μπορείτε να τα βάλετε ή να αλλάξετε την κατεύθυνση τους μετά την καύση.

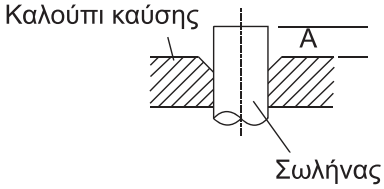


4. Αφαιρέστε την ταινία PVC από τα άκρα του σωλήνα όταν είστε έτοιμοι να εκτελέσετε εργασία με καύση.
5. Σχηματίζει φλόγα στο άκρο του σωλήνα. Το άκρο του σωλήνα πρέπει να εκτείνεται πέρα από την άκρη του σχήματος φλόγας σύμφωνα με τις διαστάσεις που φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.



ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΣ ΕΝΔΥΝΑΜΕΝΗ ΜΟΡΦΗ

Εξωτερική διάμετρος σωλήνα (mm)	A (mm)	
	Ελάχιστη.	Μέγιστη.
ø 6,35 (ø 0,25”)	0,7 (0,0275”)	1,3 (0,05”)
ø 9,52 (ø 0,375”)	1,0 (0,04”)	1,6 (0,063”)
ø 12,7 (ø 0,5”)	1,0 (0,04”)	1,8 (0,07”)
ø 16 (ø 0,63”)	2,0 (0,078”)	2,2 (0,086”)
ø 19 (ø 0,75”)	2,0 (0,078”)	2,4 (0,094”)



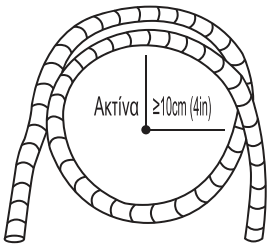
6. Τοποθετήστε το εργαλείο φλόγας στο καλούπι.
7. Γυρίστε τη λαβή του εργαλείου καύσης δεξιόστροφα μέχρι ο σωλήνας να είναι πλήρως φλεγμένος.
8. Αφαιρέστε το εργαλείο καύσης και το φλοιό, στη συνέχεια επιθεωρήστε το άκρο του σωλήνα για ρωγμές και ακόμη και καύση.

Βήμα 4: Συνδέστε τους σωλήνες

Κατά τη σύνδεση των σωλήνων ψυκτικού μέσου, προσέξτε να μην χρησιμοποιήσετε υπερβολική ροπή στρέψης ή να παραμορφώσετε τις σωληνώσεις με οποιονδήποτε τρόπο. Θα πρέπει πρώτα να συνδέσετε το σωλήνα χαμηλής πίεσης και, στη συνέχεια, τον σωλήνα υψηλής πίεσης.

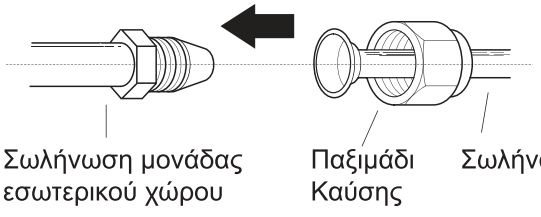
ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΚΤΙΝΑ ΚΑΜΨΗΣ

Κατά την κάμψη των σωληνώσεων συνδετικού ψυκτικού, η ελάχιστη ακτίνα κάμψης είναι 10cm.

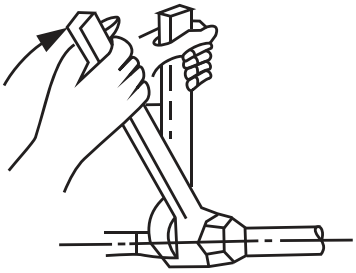


Οδηγίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων στην εσωτερική μονάδα

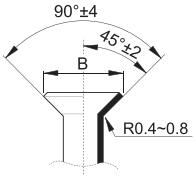
1. Ευθυγραμμίστε το κέντρο των δύο σωλήνων που θα συνδέσετε.



2. Σφίξτε το παξιμάδι καύσης όσο το δυνατόν πιο σφιχτά με το χέρι.
3. Χρησιμοποιώντας ένα κλειδί, πιάστε το παξιμάδι στη σωλήνωση της μονάδας.
4. Κατά τη σταθερή σύσφιξη του περικοχλίου στη σωλήνωση της μονάδας, χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο για να σφίξετε το παξιμάδι σύμφωνα με τις τιμές ροπής στροφών στον πίνακα **απαιτήσεων ροπής** κατωτέρω. Χαλαρώστε ελαφρά το παξιμάδι καύσης και σφίξτε ξανά.



ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΡΟΠΗΣ

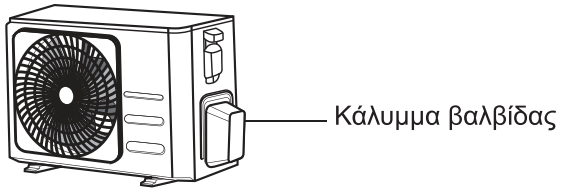
Εξωτερική διάμετρος σωλήνα (mm)	Ροπή σύσφιξης (N • m)	Διάσταση φλόγας (B) (mm)	Σχήμα φλόγας.
ø 6,35 (ø 0,25”)	18~20 (180~200kgf.cm)	8,4~8,7 (0,33~34”)	
ø 9,52 (ø 0,375 ")	32~39 (320~390kgf.cm)	13,2~13,5 (0,52~0,53”)	
ø 12,7 (ø 0,5”)	49~59 (490~590kgf.cm)	16,2~16,5 (0,64~0,65”)	
ø 16 (ø 0,63 ”)	57~71 (570~710kgf.cm)	19,2~19,7 (0,76~0,78”)	
ø 19 (ø 0,75 ”)	67~101 (670~1010kgf.cm)	23,2~23,7 (0,91~0,93”)	

ΝΑ ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΥΨΗΛΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Η υπερβολική δύναμη μπορεί να σπάσει το περικόχλιο ή να προκαλέσει βλάβη στη σωλήνωση του ψυκτικού μέσου. Δεν πρέπει να υπερβείτε τις απαιτήσεις ροπής που αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα.

Οδηγίες για τη σύνδεση των σωληνώσεων στην εξωτερική μονάδα

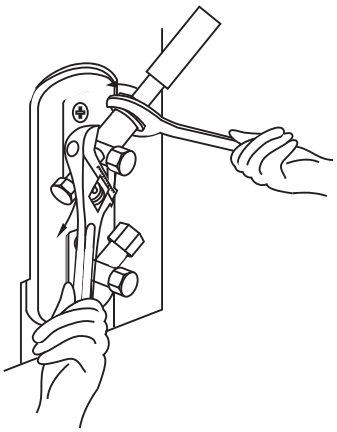
1. Ξεβιδώστε το κάλυμμα από τη συσκευασμένη βαλβίδα στο πλάι της εξωτερικής μονάδας.
2. Αφαιρέστε τα προστατευτικά καλύμματα από τα άκρα των βαλβίδων.
3. Ευθυγραμμίστε το άκρο του σωλήνα με κάθε βαλβίδα και σφίξτε το παξιμάδι όσο το δυνατόν πιο σφιχτά με το χέρι.
4. Χρησιμοποιώντας ένα κλειδί, πιάστε το σώμα της βαλβίδας. Μη σφίγγετε το παξιμάδι που σφραγίζει τη βαλβίδα σέρβις.



5. Κρατώντας σταθερά το σώμα της βαλβίδας, χρησιμοποιήστε ένα ροπόκλειδο για να σφίξετε το παξιμάδι σύμφωνα με τις σωστές τιμές ροπής.
6. Χαλαρώστε ελαφρά το παξιμάδι καύσης και σφίξτε ξανά.
7. Επαναλάβετε τα βήματα 3 έως 6 για το υπόλοιπο σωλήνα.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΕΝΑ ΚΛΕΙΔΙ ΓΙΑ ΝΑ ΠΙΑΣΕΤΕ ΤΟ ΣΩΜΑ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

Η ροπή από τη σύσφιξη του παξιμαδιού μπορεί να αποκολληθεί από άλλα μέρη της βαλβίδας.



Σύνδεση σωλήνα ψυκτικού υγρού

Εκκένωση Αέρα

Προετοιμασίες και Προφυλάξεις

Αέρας και ξένα αντικείμενα στο σύστημα ψύξης μπορεί να προκαλέσουν αύξηση πίεσης που θα καταστρέψει το κλιματιστικό, μειώσει την αποδοτικότητα ή προκαλέσει ατύχημα. Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού και ένα μανόμετρο για να εκκενώσετε το κύκλωμα του ψυκτικού υγρού, αφαιρώντας οποιοδήποτε μη συμπυκνώσιμο αέριο και υγρασία από το σύστημα.

Η εκκένωση πρέπει να εκτελείται κατά την αρχική εγκατάσταση και κατά τη μεταφορά της μονάδας.

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΕΚΚΕΝΩΣΗ

☑ Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι οι σύνδεσμοι μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών μονάδων είναι σωστά συνδεδεμένοι.

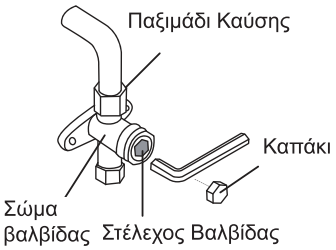
☑ Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι όλες οι καλωδιώσεις είναι σωστά συνδεδεμένες.

Οδηγίες Εκκένωσης

1. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα φόρτωσης του μετρητή πολλαπλής στη θύρα σέρβις στη βαλβίδα χαμηλής πίεσης της εξωτερικής μονάδας.
2. Συνδέστε έναν άλλο εύκαμπτο σωλήνα φόρτισης από το μετρητή της πολλαπλής στην αντλία κενού.
3. Ανοίξτε την πλευρά χαμηλής πίεσης του μανομέτρου. Κρατήστε την πλευρά Υψηλής Πίεσης κλειστή.
4. Ενεργοποιήστε την αντλία κενού για να εκκενώσετε το σύστημα.
5. Εκτελέστε το κενό για τουλάχιστον 15 λεπτά ή έως ότου ο μετρητής σύνθετου μετρήσει -76cmHG (-10^5 Pa).



6. Κλείστε την πλευρά χαμηλής πίεσης του μετρητή πολλαπλής και σβήστε 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 τρόπο ελέγχου των διαρροών. Εάν δεν υπάρχει μεταβολή στην πίεση του συστήματος, ξεβιδώστε το καπάκι από τη συσκευασμένη βαλβίδα (βαλβίδα υψηλής πίεσης).
9. Τοποθετήστε το εξαγωνικό κλειδί στη γεμάτη βαλβίδα (βαλβίδα υψηλής πίεσης) και ανοίξτε τη βαλβίδα περιστρέφοντας το κλειδί σε στροφή 1/4 αριστερόστροφα. Ακούστε για έξοδο του αερίου από το σύστημα και στη συνέχεια κλείστε τη βαλβίδα μετά από 5 δευτερόλεπτα.
10. Παρακολουθήστε το μετρητή πίεσης για ένα λεπτό για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει μεταβολή της πίεσης. Το μετρητή πίεσης πρέπει να διαβάσει ελαφρώς υψηλότερη από την ατμοσφαιρική πίεση.
11. Αφαιρέστε τον εύκαμπτο σωλήνα φόρτισης από τη θύρα υπηρεσιών.



12. Χρησιμοποιώντας το εξαγωνικό κλειδί, ανοίξτε πλήρως τις βαλβίδες υψηλής πίεσης και χαμηλής πίεσης.
13. Σφίξτε τα χείλη των βαλβίδων και στις τρεις βαλβίδες (θύρα σέρβις, υψηλή πίεση, χαμηλή πίεση) με το χέρι. Μπορείτε να τη σφίξετε περαιτέρω χρησιμοποιώντας ένα ροπόκλειδο αν χρειαστεί.

ΑΝΟΙΞΤΕ ΤΙΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ

Κατά το άνοιγμα των στελεχών των βαλβίδων, γυρίστε το εξαγωνικό κλειδί μέχρι να ακουμπήσει στο πώμα. Μην προσπαθήσετε να αναγκάσετε τη βαλβίδα να ανοίξει περαιτέρω.

Σημείωση σχετικά με Την Προσθήκη Ψυκτικού Υγρού

Ορισμένα συστήματα απαιτούν πρόσθετη φόρτιση ανάλογα με τα μήκη σωλήνων. Το τυπικό μήκος σωλήνων ποικίλλει σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς Για παράδειγμα, στη Βόρεια Αμερική, το τυπικό μήκος σωλήνα είναι 7,5 μέτρα (25').
Σε άλλες περιοχές, το κανονικό μήκος σωλήνα είναι 5 μέτρα (16 '). Το ψυκτικό μέσο πρέπει να φορτίζεται από τη θύρα σέρβις στη βαλβίδα χαμηλής πίεσης της εξωτερικής μονάδας. Το πρόσθετο ψυκτικό που πρόκειται να φορτιστεί μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΨΥΚΤΙΚΟ ΥΓΡΟ ΑΝΑ ΜΗΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑ

Μήκος Συνδετικού Σωλήνα (m)	Μέθοδος Καθαρισμού Αέρα	Πρόσθετο ψυκτικό	
≤ Πρότυπο μήκος σωλήνα	Αντλία Κενού	N/A	
> Πρότυπο μήκος σωλήνα	ΑΝΤΛΙΑ ΚΕΝΟΥ	Υγρή πλευρά: ø 6,35 ((ø 0,25 ”) **R32:** (Μήκος σωλήνα - κανονικό μήκος) × 12g / m (Μήκος σωλήνα - κανονικό μήκος) × 0,13oZ / ft	Υγρή πλευρά: ø 9.52 (ø 0,375 ") **R32:** (Μήκος σωλήνα - κανονικό μήκος) × 24g / m (Μήκος σωλήνα - κανονικό μήκος) × 0,26oZ / ft

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** **ΜΗΝ** αναμειγνύετε διαφορετικούς τύπους ψυκτικού υγρού.

Ηλεκτρικοί Έλεγχοι και Έλεγχοι Διαρροής Αερίου

Πριν από την εκτέλεση της δοκιμής

Εκτελέστε δοκιμή μόνο αφού ολοκληρώσετε τα παρακάτω βήματα:

- **Έλεγχοι ηλεκτρικής ασφάλειας** - Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό σύστημα της μονάδας είναι ασφαλές και λειτουργεί σωστά
- **Έλεγχοι διαρροής αερίου** - Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις παξιμαδιών και επιβεβαιώστε ότι το σύστημα δεν διαρρέει
- Επιβεβαιώστε ότι οι βαλβίδες αερίου και υγρού (υψηλής και χαμηλής πίεσης) είναι πλήρως ανοικτές

Έλεγχοι Ηλεκτρικής Ασφάλειας

Μετά την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι όλες οι ηλεκτρικές καλωδιώσεις έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς και σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης.

ΠΡΙΝ ΤΗ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ελέγξτε τις εργασίες γείωσης

Μετρήστε την αντίσταση γείωσης με οπτική ανίχνευση και με συσκευή δοκιμής αντοχής γείωσης. Η αντίσταση γείωσης πρέπει να είναι μικρότερη από 0,1Ω.

Σημείωση: Αυτό μπορεί να μην απαιτείται για ορισμένες τοποθεσίες στη Βόρεια Αμερική.

ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ελέγξτε για ηλεκτρική διαρροή

Κατά τη διάρκεια της **Δοκιμαστικής Εκτέλεσης**, χρησιμοποιήστε έναν ηλεκτροβέλμο και ένα πολύμετρο για να εκτελέσετε μια ολοκληρωμένη δοκιμή διαρροής ηλεκτρικού ρεύματος.

Εάν εντοπιστεί ηλεκτρική διαρροή, απενεργοποιήστε αμέσως τη συσκευή και καλέστε έναν εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο να βρει και να επιλύσει την αιτία της διαρροής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό μπορεί να μην απαιτείται για ορισμένες τοποθεσίες στη Βόρεια Αμερική.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

ΌΛΕΣ ΟΙ ΚΑΛΩΔΙΏΣΕΙΣ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΜΟΡΦΏΝΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟΥΣ ΤΟΠΙΚΟΎΣ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟΎΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΎΣ ΚΩΔΙΚΟΎΣ ΚΑΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΘΟΎΝ ΑΠΌ ΈΝΑΝ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΈΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΌΓΟ.

Έλεγχοι Διαρροής Αερίου

Υπάρχουν δύο διαφορετικές μέθοδοι για τον έλεγχο των διαρροών αερίου.

Μέθοδος σαπουνιού και νερού

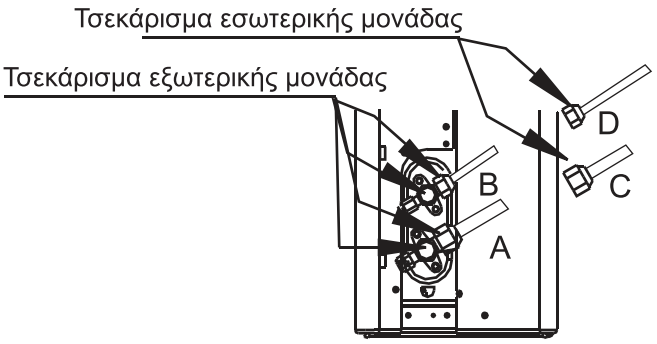
Χρησιμοποιώντας μια μαλακή βούρτσα, εφαρμόστε σαπουνόνερο ή υγρό απορρυπαντικό σε όλα τα σημεία σύνδεσης των σωλήνων στην εσωτερική μονάδα και στην εξωτερική μονάδα. Η παρουσία φυσαλίδων υποδηλώνει διαρροή.

Μέθοδος ανίχνευσης διαρροών

Εάν χρησιμοποιείτε ανιχνευτή διαρροών, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας της συσκευής για σωστές οδηγίες χρήσης.

ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΑΡΡΟΗΣ ΑΕΡΙΟΥ

Αφού επιβεβαιώσετε ότι τα σημεία σύνδεσης όλων των σωλήνων ΔΕΝ έχουν διαρροές, αντικαταστήστε το κάλυμμα της βαλβίδας στην εξωτερική μονάδα.



Α. Βαλβίδα διακοπής χαμηλής πίεσης
Β. Βαλβίδα σταματήματος υψηλής πίεσης.
Γ & Δ: Ελαφριά παξιμάδια εσωτερικής μονάδας

Δοκιμαστική Λειτουργία

Οδηγίες Δοκιμαστική Λειτουργία

Θα **πρέπει να εκτελέσετε** την δοκιμαστική λειτουργία για τουλάχιστον 30 λεπτά.

1. Συνδέστε σε μια παροχή ρεύματος τη μονάδα.
2. Πατήστε το κουμπί **ON / OFF** στο τηλεχειριστήριο για να το ενεργοποιήσετε.
3. Πατήστε το πλήκτρο **MODE** για να μετακινηθείτε στις ακόλουθες λειτουργίες, μία κάθε φορά:

- COOL (ΨΥΞΗΣ) - Διαλέξτε τη χαμηλότερη δυνατή θερμοκρασία
- HEAT (ΖΕΣΤΗΣ) - Διαλέξτε τη υψηλότερη δυνατή θερμοκρασία

4. Αφήστε κάθε λειτουργία να εκτελεστεί για 5 λεπτά και εκτελέστε τους ακόλουθους ελέγχους:

Κατάλογος ελέγχων προς εκτέλεση	ΘΕΤΙΚΟΣ / ΑΡΝΗΤΙΚΟΣ	
Δεν υπάρχει ηλεκτρική διαρροή		
Η μονάδα είναι σωστά γειωμένη		
Όλοι οι ηλεκτρικοί ακροδέκτες καλύπτονται σωστά		
Οι εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες είναι σταθερά εγκατεστημένες		
Όλα τα σημεία σύνδεσης σωλήνων δεν διαρρέουν	Εξωτερικού χώρου (2):	Εσωτερικού χώρου (2):
Το νερό αποχετεύεται σωστά από τον σωλήνα αποστράγγισης		
Όλες οι σωληνώσεις είναι σωστά μονωμένες		
Η μονάδα εκτελεί σωστά τη λειτουργία COOL		
Η μονάδα εκτελεί σωστά τη λειτουργία HEAT		
Οι περσίδες της μονάδας εσωτερικού χώρου περιστρέφονται σωστά		
Η εσωτερική μονάδα αποκρίνεται στο τηλεχειριστήριο		

ΔΙΠΛΗΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ

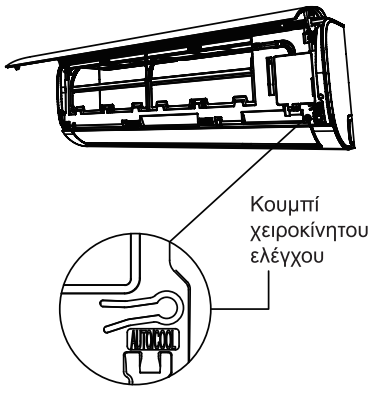
Κατά τη λειτουργία, η πίεση του ψυκτικού κυκλώματος θα αυξηθεί. Αυτό μπορεί να αποκαλύψει διαρροές που δεν υπήρχαν κατά τον αρχικό έλεγχο διαρροής. Πάρτε χρόνο κατά τη δοκιμαστική λειτουργία για να ελέγξετε ξανά ότι όλα τα σημεία σύνδεσης των σωλήνων ψυκτικού δεν έχουν διαρροές. Ανατρέξτε στην ενότητα **Έλεγχος διαρροής** αερίου για οδηγίες.

5. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της δοκιμαστικής εκτέλεσης και επιβεβαίωσης ότι έχουν γίνει όλοι οι έλεγχοι στον κατάλογο προς εκτέλεση, κάντε τα εξής:
   a. Χρησιμοποιώντας τηλεχειριστήριο, επιστρέψτε τη μονάδα σε κανονική θερμοκρασία λειτουργίας.
   b. Χρησιμοποιώντας μονωτική ταινία, τυλίξτε τις εσωτερικές συνδέσεις σωλήνων ψυκτικού μέσου που έχετε αφήσει ακάλυπτες κατά τη διαδικασία εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας..

ΕΑΝ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ 17°C (62°F)

Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία COOL όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι κάτω από 17 ° C. Σε αυτήν την περίπτωση, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κουμπί **MANUAL CONTROL** για να δοκιμάσετε τη λειτουργία ΟΛΥΞΗΣ.

1. Σηκώστε το μπροστινό πλαίσιο της εσωτερικής μονάδας και σηκώστε το μέχρι να κουμπώσει στη θέση του.
2. Το κουμπί **MANUAL CONTROL** βρίσκεται στη δεξιά πλευρά της μονάδας. Πατήστε το 2 φορές για να επιλέξετε τη λειτουργία ΟΛΥΞΗΣ.
3. Εκτελέστε το Test Run κανονικά.



Συσκευασία και αποσυσκευασία της μονάδας

Οδηγίες για τη συσκευασία και την αποσυσκευασία της μονάδας:

Αποσυσκευασία:
Μονάδα εσωτερικού χώρου:
1. Κόψτε την ταινία στεγανοποίησης στο χαρτοκιβώτιο με ένα μαχαίρι, ένα κομμένο στα αριστερά, ένα κομμένο στη μέση και ένα κομμένο στα δεξιά.
2. Χρησιμοποιήστε το καπάκι για να βγάλετε τα καρφιά στεγανοποίησης στην κορυφή του κουτιού.
3. Ανοίξτε το κουτί.
4. Βγάλτε τη μεσαία πλάκα στήριξης εάν περιλαμβάνεται.
5. Βγάλτε το πακέτο αξεσουάρ και βγάλτε το καλώδιο σύνδεσης εάν περιλαμβάνεται.
6. Σηκώστε το μηχάνημα από το κουτί και τοποθετήστε το επίπεδο.
7. Αφαιρέστε τον αριστερό και τον δεξιό αφρό συσκευασίας ή τον επάνω και κάτω αφρό συσκευασίας, λύστε τη σακούλα συσκευασίας.

Μονάδα εξωτερικού χώρου
1. Κόψτε τη ζώνη συσκευασίας.
2. Βγάλτε τη μονάδα από το κουτί.
3. Αφαιρέστε τον αφρό από τη μονάδα.
4. Αφαιρέστε τη σακούλα συσκευασίας από τη μονάδα.

Συσκευασία:
Μονάδα εσωτερικού χώρου:
1. Βάλτε την εσωτερική μονάδα στη σακούλα συσκευασίας.
2. Συνδέστε το αριστερό και το δεξί αφρό συσκευασίας ή τον επάνω και κάτω αφρό συσκευασίας στη μονάδα.
3. Τοποθετήστε τη μονάδα στο κουτί και, στη συνέχεια, τοποθετήστε τη συσκευασία αξεσουάρ.
4. Κλείστε το χαρτοκιβώτιο και σφραγίστε το με την ταινία.
5. Χρήση της ζώνης συσκευασίας εάν είναι απαραίτητο.

Εξωτερική μονάδα:
1. Τοποθετήστε την εξωτερική μονάδα στην τσάντα συσκευασίας.
2. Βάλτε τον κάτω αφρό στο κουτί.
3. Τοποθετήστε τη μονάδα στο κουτί και, στη συνέχεια, τοποθετήστε τον επάνω αφρό συσκευασίας στη μονάδα.
4. Κλείστε το χαρτοκιβώτιο και σφραγίστε το με την ταινία.
5. Χρήση της ζώνης συσκευασίας εάν είναι απαραίτητο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Παρακαλούμε φυλάξτε όλα τα είδη συσκευασίας εάν μπορεί να χρειαστείτε στο μέλλον.

◄ Σελίδα 36 ►

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 τσεκάρετε για την τελευταία έκδοση.

FERROLI S.p.A.
Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY
www.ferroli.com

Made in China