

**CANALIZZATI**

**UNITA' INTERNE MULTI**

# MANUALE UTENTE

USER MANUAL | MANUAL DE USUARIO | BENUTZERHANDBUCH



**IMPORTANTE:**

Leggere attentamente questo manuale prima dell'installazione o prima di azionare la macchina. Si prega di conservare il manuale per consultazioni future.

Si prega di controllare i modelli applicabili, tecnici dati, F-GAS (se presente) e informazioni sul produttore dal "Manuale di istruzioni - Scheda prodotto" nell'imballo dell'unità esterna.

(Solo prodotti dell'Unione Europea)

# CONTENUTI

## MANUALE DI INSTALLAZIONE

PANORAMICA DELL'INSTALLAZIONE	01
INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA	02
INSTALLAZIONE UNITÀ ESTERNA	08
INSTALLAZIONE DEL TUBO DI SCARICO	11
INSTALLAZIONE DEL TUBO DEL REFRIGERANTE	13
CAVI ELETTRICI	18
EVACUAZIONE DELL'ARIA	22
PROVA	24

## MANUALE DEL PROPRIETARIO

PRECAUZIONI DI SICUREZZA	25
PARTI E FUNZIONI	28
RIMUOVERE IL RICEVITORE DEL CONTROLLORE	30
MANUTENZIONE	31
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	33
LINEE GUIDA PER LO SMALTIMENTO	37
SERVIZIO INFORMATIVO	38

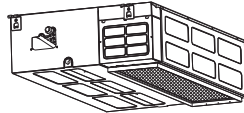
## PANORAMICA DELL'INSTALLAZIONE

1



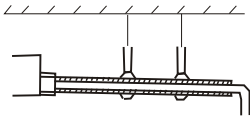
Leggi le note di sicurezza

2



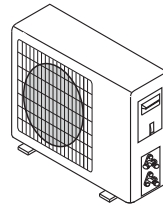
Installare l'unità interna

4



Installare il tubo di drenaggio

3



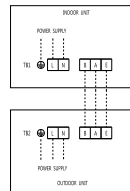
Installare l'unità esterna

5



Installare il tubo del refrigerante

6



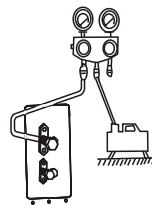
connessioni elettriche

8



Eeguire la prova

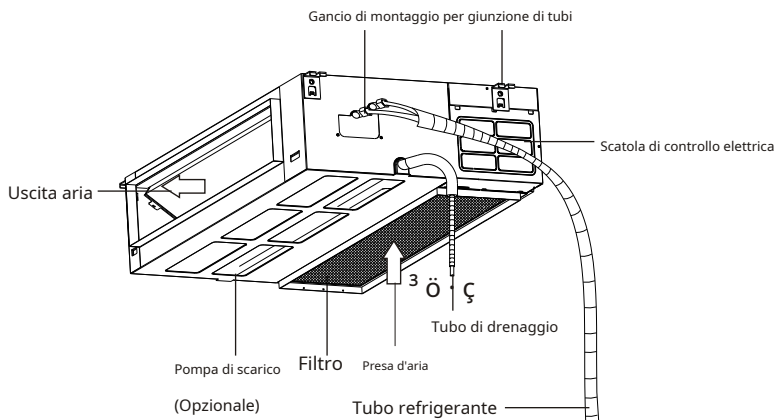
7



Effettuare il vuoto

## INSTALLAZIONE UNITÀ INTERNA

### Parti dell'unità interna



### PRECAUZIONE

#### ! AVVERTIMENTO

- L'unità interna deve essere saldamente installata sulla struttura in grado di sopportarne il peso. Se la struttura è troppo debole, l'unità potrebbe cadere e causare lesioni personali, perdita di proprietà o morte
- **NON** installare l'unità interna nel bagno o nella lavanderia perché troppa umidità cortocircuiterà l'unità interna e corrodere il cablaggio.
- Installare l'unità interna a un'altezza superiore a 2,5 m (8') dal pavimento.

#### ! ATTENZIONE

- Installare apparecchiature interne ed esterne, cavi e fili ad almeno 1 m (3,2') da TV e radio per evitare elettricità statica o distorsione dell'immagine. La distanza può essere opportunamente aumentata in base alle diverse apparecchiature
- Se l'unità interna è installata su metallo, deve essere collegata a terra elettricamente.

**NON** installare l'unità nei seguenti luoghi:

- ⊘ In aree con perforazioni petrolifere o falde acquifere
- ⊘ Nelle zone costiere ad alto contenuto di sale nell'aria
- ⊘ In aree con presenza di gas caustici nell'aria, come vicino a sorgenti termali
- ⊘ In aree con
- ⊘ fluttuazioni di potenza, come le fabbriche
- ⊘ In spazi chiusi, come gli armadi nelle cucine che utilizzano gas naturale
- ⊘ In aree con forti onde elettromagnetiche
- ⊘ In aree che immagazzinano materiali o gas infiammabili
- ⊘ In ambienti con elevata umidità come bagni o lavanderie

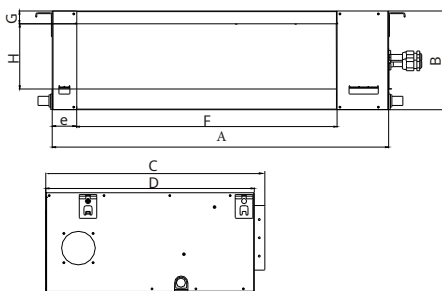
**Selezione il percorso di installazione**

L'unità interna deve essere installata in un luogo che soddisfi i seguenti requisiti:

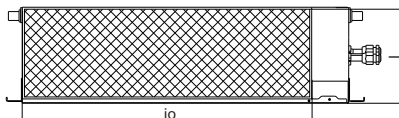
- C'è abbastanza spazio per l'installazione e la manutenzione.
- C'è spazio sufficiente per il tubo di collegamento e il tubo di scarico.
- Il soffitto è orizzontale e la sua struttura può sostenere il peso dell'unità interna.
- L'ingresso e l'uscita dell'aria non sono ostacolati.
- Il flusso d'aria può riempire l'intera stanza.
- Non c'è radiazione diretta dai riscaldatori.

**Dimensione**

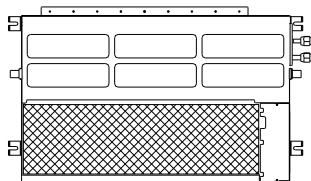
1. Il posizionamento del foro del ceiling, dell'unità interna e dei bulloni delle viti sospese.



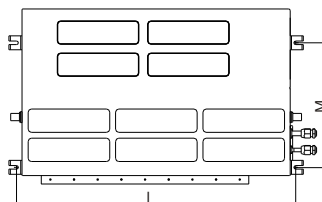
Dimensioni della presa d'aria



2. Dimensione della posizione dell'apertura di ventilazione discendente.



Dimensioni del gancio montato



	Dimensione contorno				Dimensioni apertura uscita aria				Dimensione dell'apertura di ritorno dell'aria			Taglia di capocorda montato	
	A	B	C	D	e	F	G	H	io	J	K	l	M
7-12K	700	200	469	450	46	511	18	140	595	170	20	738	158
18K	920	200	469	450	46	731	18	140	815	170	20	958	158
24K	920	270	635	570	65	713	35	179	815	260	20	960	350
30K	1140	270	775	710	65	933	35	179	1035	260	45	1240	500
36-60K	1200	300	865	800	80	968	40	204	1094	268	45	1240	500

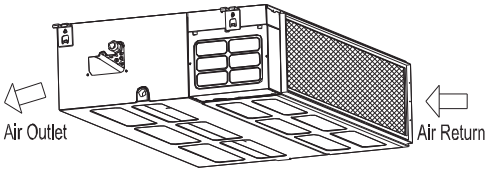
**NOTA:**Tutte le figure in questo manuale sono solo a scopo esplicativo. Potrebbero essere leggermente diversi dal condizionatore che hai acquistato. L'unità reale prevale.

## Scelta delle vie di ritorno dell'aria

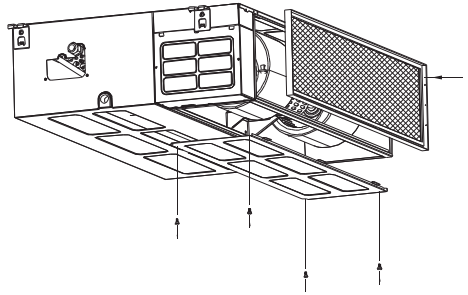
- Il condizionatore d'aria deve essere installato in modo sicuro; in caso contrario, una cattiva installazione può causare rumori e vibrazioni anomali.

Questa unità interna è dotata di un ritorno dell'aria verso il basso, che può essere cambiato nella sua controparte posteriore, se necessario. Si prega di seguire i passaggi seguenti (2-5) per cambiarlo nella modalità di ritorno dell'aria all'indietro(6).

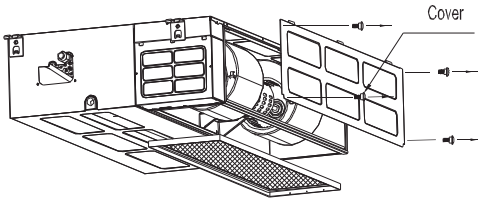
### 1. Ritorno dell'aria all'indietro



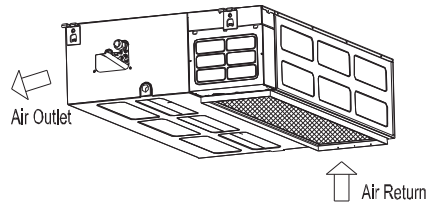
### 2. Installare la piastra di flanella e il filtro sul retro; Installare il coperchio verso il basso.



### 3. Allentare il dado e smontare la piastra di flanella e il filtro; Allentare il dado smantellare la parte posteriore.



### 4. Ritorno dell'aria verso il basso

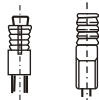


## Appendere l'unità interna (Per mattoni in calcestruzzo finiti)

1. Praticare 4 fori profondi 5 cm (2") nelle posizioni dei ganci a soffitto nel soffitto interno. Assicurarsi di tenere il trapano a un angolo di 90 rispetto al soffitto.
2. Utilizzando un martello, inserire i ganci a soffitto nei fori predisposti. Fissare il bullone usando le rondelle e i dadi.
3. Installare i quattro bulloni di sospensione.

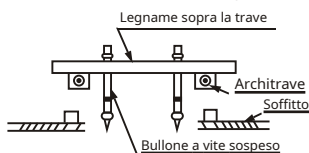
### Per mattoni in cemento finiti

Installare il gancio di sospensione con il bullone espandibile nel cemento a una profondità di 45 ~ 50 mm per evitare che si allenti.

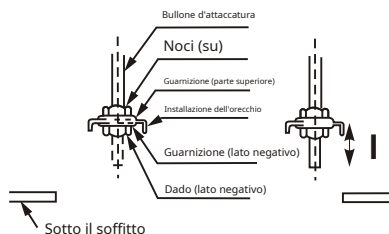


### Costruzione in legno

Metti il legno quadrato sopra la trave del tetto, quindi installa i bulloni a vite sospesa.

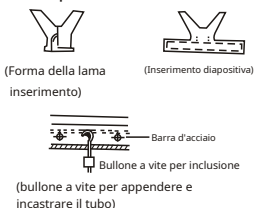


- 4 Montare l'unità interna. Avrai bisogno di due persone per sollevarlo e metterlo al sicuro. Inserisci la sospensione bulloni nei fori di sospensione delle unità. Fissarli utilizzando le rondelle e i dadi.



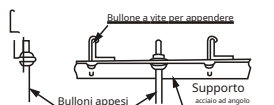
### Nuovi mattoni di cemento

Intarsio o incorporare i bulloni a vite.



### Struttura in travi di copertura in acciaio

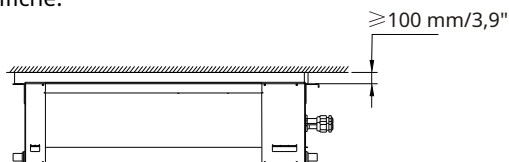
Installare l'angolo di supporto in acciaio.



**NOTA:** L dovrebbe essere abbastanza lungo da evitare che i dadi si stacchino

## DISTANZE CONSIGLIATE TRA L'UNITÀ INTERNA E IL SOFFITTO

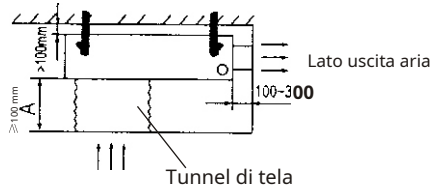
La distanza tra l'unità interna montata e il soffitto interno deve soddisfare le seguenti specifiche.



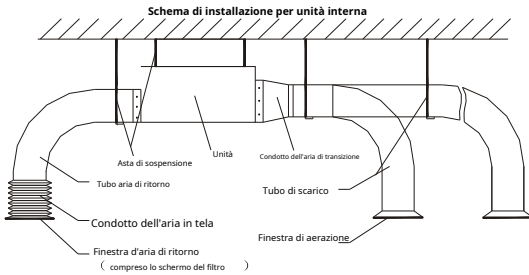




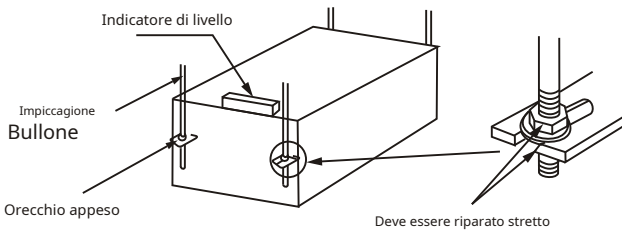
**NOTA:**Garantire spazio sufficiente per l'installazione e la riparazione. (vedi l'immagine per i dettagli)



- Il tubo dell'aria di ritorno e il tubo di uscita devono essere fissati alle lastre prefabbricate del pavimento mediante un supporto in ferro; inoltre, tutte le porte del condotto dell'aria devono essere sigillate ermeticamente con una guarnizione di cemento ed è consigliabile che la distanza dal bordo del tubo dell'aria di ritorno sia di almeno 150 mm.
- Il tubo di scarico dell'acqua di condensa deve essere installato con una pendenza minima  $\%$ , e il 1 tubo di scarico deve essere isolato anche con una guaina termoconserva.



**NOTA:**Appendere il dado all'interno della fessura a U del pannello di installazione. L'unità deve essere inclinata verso il basso verso il lato di scarico con una pendenza di circa 1/100 per garantire un drenaggio regolare.



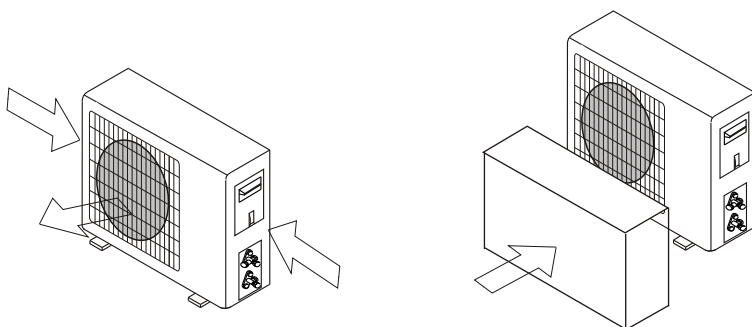
# INSTALLAZIONE UNITÀ ESTERNA

## Istruzioni per l'installazione dell'unità esterna

### Seleziona il percorso di installazione

L'unità esterna deve essere installata in un luogo che soddisfi i seguenti requisiti:

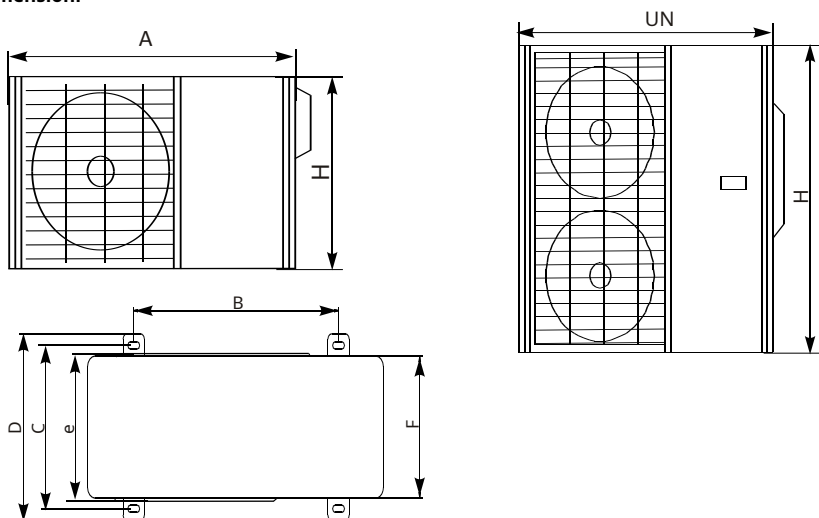
- ☑ Tenere l'unità esterna il più vicino possibile all'unità interna. Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per l'installazione e la manutenzione.
- ☑ L'area di installazione deve essere asciutta e ben ventilata.
- ☑ Assicurarsi che la posizione dell'unità non sia influenzata da neve, depositi di foglie o altri detriti stagionali. Se possibile, fornire una tenda da sole per questa unità. Assicurarsi che la tenda da sole non ostruisca il flusso d'aria.
- ☑ Deve esserci spazio sufficiente per installare tubi e cavi di collegamento e accedervi per la manutenzione.
- ☑ L'area deve essere priva di gas combustibili e sostanze chimiche. La lunghezza della tubazione tra l'unità esterna e l'unità interna non deve superare la lunghezza massima consentita della tubazione. Se possibile, non installare l'unità alla luce diretta del sole.
- ☑ Se possibile, assicurati che il dispositivo sia lontano dalla proprietà dei tuoi vicini in modo che il rumore del dispositivo non interferisca con loro.  
L'ingresso e l'uscita dell'aria non devono essere bloccati o esposti a vento forte. Se il luogo è esposto a venti forti (ad esempio, vicino alla costa), è necessario posizionare l'unità contro la parete per bloccare il vento. Se necessario, utilizzare un parasole.
- ☑ Installare apparecchiature interne ed esterne, cavi e fili ad almeno 1 metro di distanza dalla TV o dalla radio per prevenire l'elettricità statica o la distorsione dell'immagine. A seconda delle onde radio, una distanza di 1 metro potrebbe non essere sufficiente per eliminare tutte le interferenze.



### ! ATTENZIONE

- Assicurarsi di rimuovere eventuali ostacoli che potrebbero bloccare la circolazione dell'aria.
- Assicurarsi di fare riferimento alle Specifiche di lunghezza per assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per l'installazione e la manutenzione.

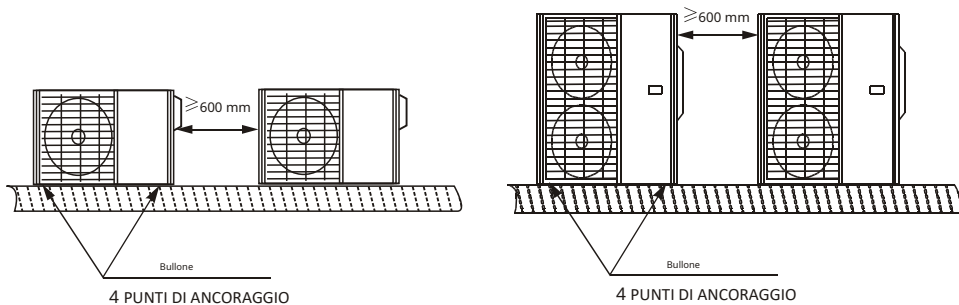
## Dimensioni



	MODALITÀ	A	B	C	D	e	F	H
Separare Modelli	7-12K	710	415	263	290	248	238	498
	18K	780	516	314	349	300	290	602
	24K	845	586	347	372	342	330	700
	30-42K	940	600	375	400	340	338	885
	48K	940	600	375	400	340	338	1250
	60K	938	605	410	440	417	372	1369
Multi Modelli	14-18K	780	521	327.5	360	298	288	605
	21-27K	900	623	347	374	314	304	650
	32-42K	940	600	375	400	340	338	885

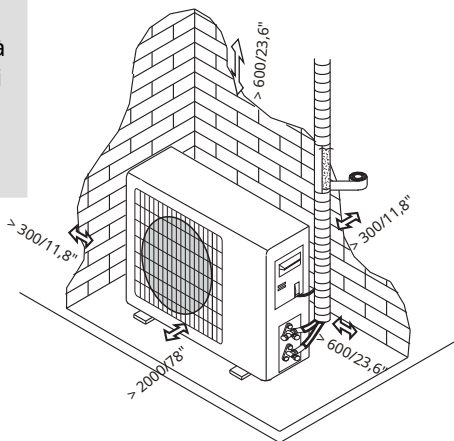
## Installare l'unità esterna

Fissare l'unità esterna con bulloni di ancoraggio (M10)



**NOTA:** La distanza minima tra l'unità esterna e le pareti descritte nella guida all'installazione non si applica ai locali stagni. Assicurarsi di mantenere l'unità libera in almeno due delle tre direzioni (anteriore, sinistra, destra).

(Come mostrato a destra)

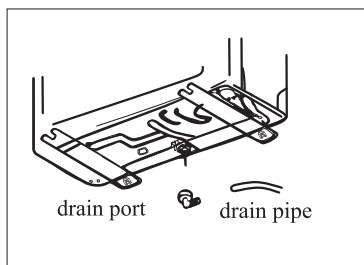


### Scarico dell'acqua di condensa dell'unità esterna (opzionale)

L'acqua di condensa e il ghiaccio che si formano nell'unità esterna durante il riscaldamento possono essere scaricati attraverso il tubo di scarico

1. Fissare la porta di scarico nel foro da 25 mm posto nella parte dell'unità come mostrato in figura.
2. Collegare la porta di scarico e il tubo di scarico.

Prestare attenzione che l'acqua venga scaricata in un luogo adatto.



### Foro di perforazione nel muro

È necessario praticare un foro nel muro per la tubazione del refrigerante e il cavo di segnale che collegherà le unità interna ed esterna.

1. Determinare la posizione del foro nel muro in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Utilizzare una carotatrice da 65 mm (2,5") per praticare i fori nel muro.
3. Posizionare il bracciale sul foro. Questo protegge il bordo del foro e aiuta a sigillare il foro al termine del processo di installazione.

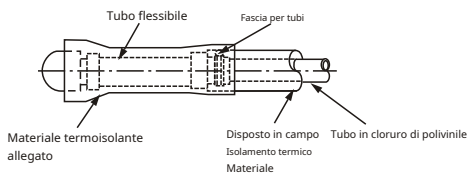
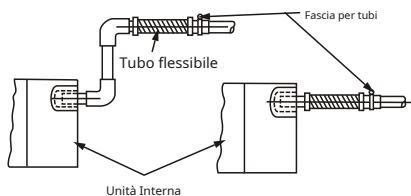
**NOTA:** Quando si esegue il foro nel muro, assicurarsi di evitare fili, tubature e altri componenti sensibili.

## INSTALLAZIONE DEL TUBO DI SCARICO

### ! ATTENZIONE

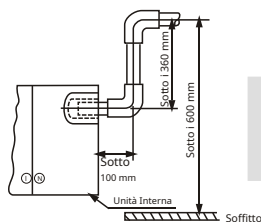
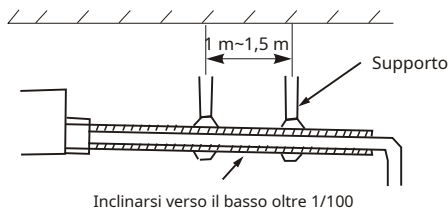
- Isolare tutte le tubazioni per evitare la formazione di condensa.
- Non tirare con forza lo scarico, in quanto ciò potrebbe causarne la disconnessione.
- Se lo scarico è piegato o installato in modo errato, l'acqua potrebbe fuoriuscire e causare il guasto dell'interruttore del livello dell'acqua. In modalità riscaldamento, l'unità esterna scarica l'acqua.
- Assicurarsi che il tubo di scarico sia posizionato in un'area adeguata per evitare danni e scivolamenti dovuti all'acqua di scarico gelata.
- Il tubo di scarico serve per drenare l'acqua. Un'installazione impropria può causare danni alle apparecchiature e alla proprietà.

### Installazione del tubo di scarico per interni



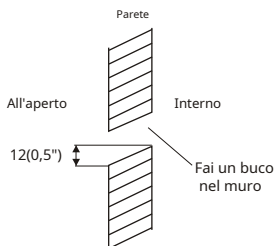
Installare il tubo di scarico come mostrato di seguito.

1. Attaccare la bocca del tubo di scarico al tubo di uscita dell'unità. Rivestire la bocca del tubo e fissarla saldamente con un fermatubo.
2. Coprire il tubo di scarico con isolamento termico per evitare condensa e perdite.



**NOTA:** Solo per modello con Pompa di scarico.

3. Utilizzando una carotatrice da 65 mm (2,5"), praticare un foro nel muro. Assicurarsi che il foro sia praticato con una leggera angolazione verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia più bassa dell'estremità interna di circa 12 mm (0,5"). Ciò garantirà un corretto drenaggio dell'acqua (come mostrato). Posizionare il bracciale protettivo da parete nel foro. Questo protegge i bordi del foro e aiuterà a sigillarlo al termine del processo di installazione.
4. Far passare il tubo di scarico attraverso il foro nel muro. Assicurarsi che l'acqua defluisca in un luogo sicuro dove non provochi danni all'acqua o rischi di scivolare.



**NOTA:** Quando si esegue il foro nel muro, assicurarsi di evitare fili, tubature e altri componenti sensibili. L'uscita del tubo di scarico deve trovarsi ad almeno 50 mm (1,9") da terra. Se tocca terra, l'unità potrebbe bloccarsi e non funzionare correttamente.

## NOTA:

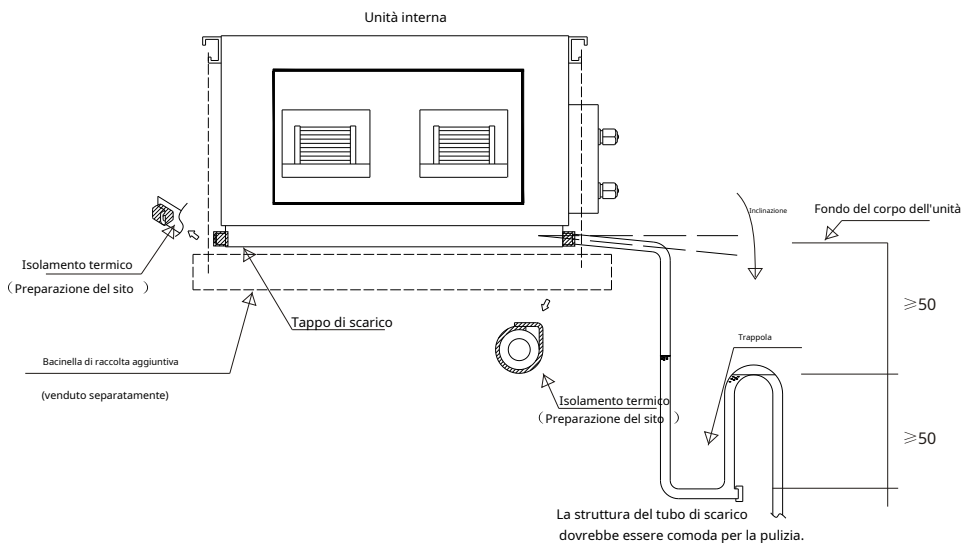
- Quando si utilizza uno scarico esteso, utilizzare un tubo protettivo aggiuntivo per serrare la connessione interna per evitare che si allenti..
- I tubi di scarico devono essere inclinati di almeno 1/100 per evitare che l'acqua ritorni al condizionatore d'aria.
- Per evitare cedimenti del tubo, è necessario impostare un supporto ogni 1-1,5 m (40-59 "). Se l'uscita del tubo di scarico è più alta del giunto della pompa del corpo, prevedere un tubo di sollevamento per l'uscita di scarico dell'unità interna Il tubo di sollevamento deve essere installato a non più di 360 mm (14,2") dall'uscita di scarico e la distanza tra l'unità e il tubo di sollevamento deve essere inferiore a 10 mm (4"). Un'installazione non corretta può causare il ritorno dell'acqua nell'unità e causare allagamenti.(Solo per modello con pompa di scarico)

## Installazione di tubazioni di drenaggio ad alta pressione statica

Avvertimento:

Deve installare i tubi di scarico secondo la figura seguente, evitando generando condensato acqua e perdite d'acqua.

- Assemblare il corpo principale secondo la Figura .
- L'apertura dei tubi di scarico può essere installata sul lato sinistro o sul lato destro. Potrebbe rimuovere il tappo di scarico e metterlo sul lato sinistro o sul lato destro.
- Per ottenere il miglior effetto, mantenere i tubi il più corti possibile. Inclinare i tubi per garantire il flusso del fluido.
- Assicurarsi che i tubi di scarico abbiano un isolamento termico ammirevole.
- È necessario installare un sifone vicino all'apertura del tubo di scarico, in modo che quando la macchina è in funzione, la pressione all'interno della macchina sia inferiore alla pressione atmosferica. Se non c'è un gomito, l'acqua schizzerà e il tubo produrrà un cattivo odore.
- Mantenere la rettilineità dei tubi di scarico in modo da rimuovere lo sporco.
- Sigillare il tubo di scarico sull'altro lato della macchina, quindi avvolgere il tubo di scarico nei materiali di barriera al calore.
- Mettere l'acqua nella bacinella di scarico per verificare se l'acqua può essere scaricata a vuoto.
- In condizioni di umidità, utilizzare una bacinella di raccolta aggiuntiva (disponibile in commercio) per coprire l'intera area dell'unità interna.



## Collegamento delle tubazioni del refrigerante

### PRECAUZIONE DI SICUREZZA

#### ! AVVERTIMENTO

- Tutte le tubazioni devono essere installate da tecnici certificati e devono essere conformi alle normative locali e nazionali.
- Durante l'installazione del sistema di refrigerazione, assicurarsi che aria, polvere, umidità o sostanze estranee non entrino nel circuito del refrigerante. La contaminazione nel sistema può causare scarsa capacità operativa, alta pressione nel ciclo di refrigerazione, esplosioni o lesioni.
- Quando il condizionatore d'aria è installato in una piccola stanza, è necessario adottare misure per evitare che la concentrazione di refrigerante nella stanza superi il limite di sicurezza in caso di perdite di refrigerante. Se il refrigerante perde e la concentrazione supera il limite appropriato, può causare un rischio di ipossia.
- In caso di perdite di refrigerante durante l'installazione, ventilare immediatamente l'area. Il gas refrigerante fuoriuscito è tossico e infiammabile. Dopo aver completato i lavori di installazione, assicurarsi che non vi siano perdite di refrigerante.
- L'attacco di servizio del tubo di collegamento della macchina interna ed esterna deve essere situata sul lato esterno.

### Dimensioni del tubo e modalità di installazione

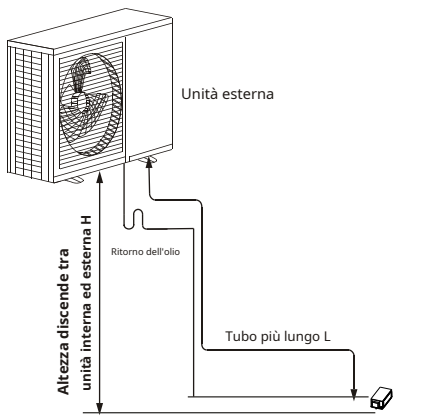
Dimensioni del tubo esterno e modalità di installazione (in sequenza della potenza frigorifera)

Materiale del tubo		Tubo di rame per condizionatore d'aria (a seconda dell'unità interna)			
Modello		7K-12K	18k-24k	30k-42k	48k-60k
Dimensioni (mm)	Lato liquido	(1/4 pollici)	(1/4 pollici)	(3/8 pollici)	(3/8 pollici)
	Lato gas	(3/8 pollici)	(1/2 pollice)	5/8 pollici)	(5/8 pollici)

**NOTA:** Assicurarsi che la lunghezza del tubo del refrigerante, il numero di curve e l'altezza di caduta tra le unità interna ed esterna soddisfino i requisiti

La lunghezza massima e l'altezza di caduta in base ai modelli. (Unità: m/piedi)

Tubo convenzionale, per ogni unità interna (7K-18K) di modelli multipli (14K-42K)		Valore consentito
Tubo più lungo (L)		15/49,2
Massimo dislivello	Dislivello tra unità interna ed esterna	10/32,8
Tubo convenzionale, capacità di raffreddamento 24K8tu/h		Valore consentito
Tubo più lungo (L)		25/82
Massimo dislivello	Dislivello tra unità interna ed esterna	10/32,8
Tubo convenzionale, capacità di raffreddamento 24K-36K8tu/h		Valore consentito
Tubo più lungo (L)		50/164
Massimo dislivello	Dislivello tra unità interna ed esterna	25/82
Tubo convenzionale, capacità di raffreddamento 36K8tu/h		Valore consentito
Tubo più lungo (L)		65/213
Massimo dislivello	Dislivello tra unità interna ed esterna H	30/98,4



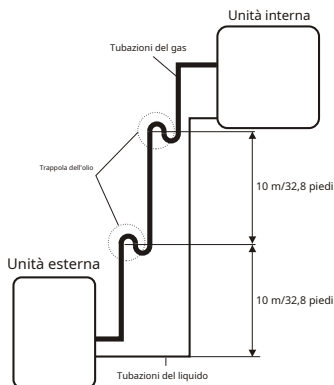
## ATTENZIONE

### 1. Se l'unità interna è installata più in alto dell'unità esterna:

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

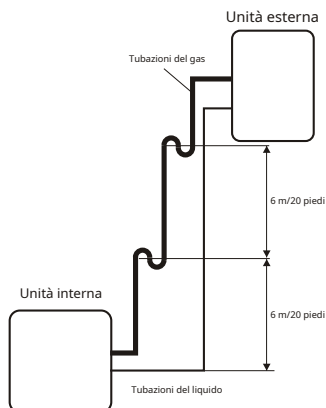
dell'olio. Le trappole dell'olio nelle tubazioni del gas in aumento possono impedirlo.

È necessario installare un separatore dell'olio ogni 10 m (32 piedi) di colonna montante della linea di aspirazione verticale.



### 2 Se l'unità esterna è installata più in alto dell'unità interna:

Si consiglia di non sovradimensionare i montanti di aspirazione verticali. Il corretto ritorno dell'olio al compressore dovrebbe essere mantenuto con la velocità del gas di aspirazione. Se le velocità scendono al di sotto di 7,62 m/s (1500 piedi al minuto (piedi al minuto)), il ritorno dell'olio verrà ridotto. È necessario installare un separatore dell'olio ogni 6 m (20 piedi) di colonna montante della linea di aspirazione verticale.





## Istruzioni per il collegamento delle tubazioni del refrigerante

### ! ATTENZIONE

- NON installare il tubo di collegamento prima di aver installato sia l'unità interna che quella esterna.
- Isolare sia le tubazioni del gas che quelle del liquido per evitare perdite d'acqua.
- 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

#### Taglia i tubi

Quando si preparano i tubi del refrigerante, prestare particolare attenzione a tagliarli e svasare correttamente.

Ciò garantirà un funzionamento efficiente e minimizzerà la necessità di manutenzione futura.

#### 1. Misurare la distanza tra le unità interna ed esterna.

2. Utilizzando un tagliatubi, tagliare il tubo un po' più lungo della distanza misurata.



#### Elimina le sbavature

i residui di taglio possono danneggiare la tenuta ermetica del collegamento delle tubazioni del refrigerante. Devono essere completamente rimossi.

1. Tenere il tubo inclinato verso il basso per evitare che le sbavature cadano nel tubo.

2. Utilizzando un alesatore o uno strumento di sbavatura, rimuovere tutte i residui di taglio dalla sezione tagliata del tubo.

#### Estremità del tubo svasato

Una corretta svasatura è essenziale per ottenere una chiusura ermetica.

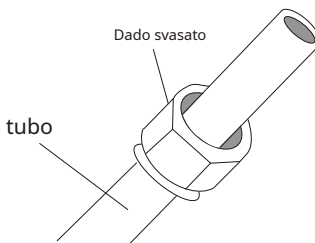
1. Dopo aver rimosso le sbavature dal tubo tagliato, sigillare le estremità con nastro in PVC per impedire

l'ingresso di materiali estranei nel tubo.

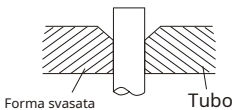
2. Guainare il tubo con materiale isolante.

3. Posizionare i dadi svasati su entrambe le estremità del tubo. Assicurati che siano rivolti nella giusta

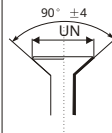
direzione, perché non puoi cambiarne la direzione dopo la svasatura.



4. Rimuovere il nastro in PVC dalle estremità del tubo quando si è pronti per eseguire il lavoro di svasatura.
5. Forma svasata a morsetto all'estremità del tubo. L'estremità del tubo deve estendersi oltre la forma svasata.
6. Posizionare lo strumento di svasatura sul modulo.
7. Ruotare la maniglia dello strumento di svasatura in senso orario fino a quando il tubo non è completamente svasato. Svasare il tubo secondo le dimensioni



Fuori Diametro	Stringendo Coppia	Dimensione svasatura (A) (unità: mm/pollici)	
		mm	pollici
φ 7/16"	18-20 N·m (183-204 kgf.cm)	8.4/0.33	8.4/0.33
φ 5/8"	25-26 N·m (255-265 kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53
φ 3/4"	35-36 N·m (357-367 kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65
φ 7/8"	45-47 N·m (459-480 kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78
φ 1 7/16"	65-67 N·m (765-867 kgf.cm)	23.2/0.91	23.7/0.93

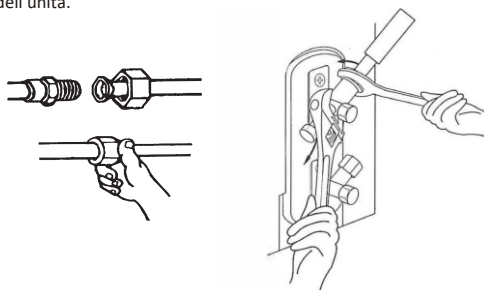


8. Rimuovere lo strumento di svasatura e la forma della svasatura, quindi ispezionare l'estremità del tubo per individuare eventuali crepe e persino svasature

**NOTA:** Collegare prima i tubi di rame all'unità interna, quindi collegarla all'unità esterna. È necessario collegare prima il tubo a bassa pressione, quindi il tubo ad alta pressione.

- 1° Quando si collegano i dadi svasati, applicare uno strato sottile di olio di refrigerazione alle estremità svasate dei tubi.
- 2° Allinea il centro dei due tubi che collegherai.
- 3° Serrare a mano il dado svasato il più strettamente possibile.
- 4° Utilizzando una chiave, afferrare il dado sul tubo dell'unità.

**NOTA:** Utilizzare due chiavi per collegare il tubo con tubi interni/esterni per evitare la rottura del tubo di rame.



5. Tenendo saldamente il dado, utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato in base ai valori di coppia.

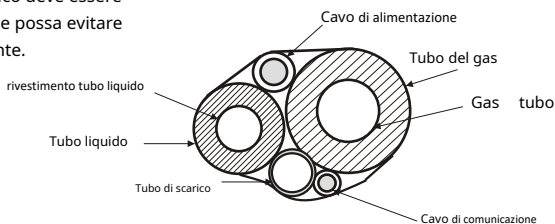
## ⚠ ATTENZIONE

- Assicurarsi di avvolgere l'isolamento attorno alle tubazioni. Potrebbe verificarsi il contatto diretto con le tubazioni nude causando ustioni o congelamento.
- Assicurarsi che il tubo sia collegato correttamente. Un serraggio eccessivo può danneggiare la bocca della campana e un serraggio insufficiente può causare perdite.

6 Dopo aver collegato i tubi di rame all'unità interna, avvolgere il cavo di alimentazione, il cavo di segnale e le tubazioni insieme al nastro adesivo.

**NOTA:** Mentre si raggruppano questi elementi, **NON** intrecciare o incrociare il cavo del segnale con qualsiasi altro cablaggio.

L'uscita del tubo di scarico deve essere condotta in un luogo che possa evitare di danneggiare l'ambiente.



7. Infilare questa tubazione attraverso il muro e collegarla all'unità esterna.
8. Isolare tutte le tubazioni, comprese le valvole dell'unità esterna.
9. Aprire le valvole di arresto dell'unità esterna per avviare il flusso del refrigerante tra l'unità interna ed esterna.

### **!** ATTENZIONE

- Verificare che non vi siano perdite di refrigerante dopo aver completato i lavori di installazione. Se c'è una perdita di refrigerante, ventilare immediatamente l'area ed evacuare il sistema (fare riferimento a sezione evacuazione di questo manuale) .

## CABLAGGIO ELETTRICO

### PRECAUZIONE DI SICUREZZA

#### ! AVVERTIMENTO

- Scollegare sempre l'alimentazione prima di intervenire sull'unità.
- Tutti i cablaggi elettrici devono essere eseguiti secondo le normative locali e nazionali.
- Il cablaggio deve essere eseguito da un tecnico certificato. Un collegamento errato può causare guasti elettrici, lesioni personali e incendi.
- Questa unità deve utilizzare un circuito indipendente e una presa singola. Per favore **NON** collegare altre apparecchiature o caricabatterie alla stessa presa. Se la capacità del circuito è insufficiente o l'impianto elettrico si guasta, si verificheranno scosse elettriche, incendi, danni all'unità e alla proprietà
- Collegare il cavo di alimentazione al terminale e fissarlo con il morsetto per cablaggio. Collegamenti impropri possono causare incendi
- Assicurarsi che tutti i cablaggi siano corretti e che il coperchio della scatola di controllo sia installato correttamente. In caso contrario, potrebbero verificarsi surriscaldamento dei punti di connessione, incendi e scosse elettriche.
- Assicurarsi che il collegamento all'alimentazione principale sia effettuato tramite un interruttore che disconnetta tutti i poli, con una distanza tra i contatti di almeno 3 mm (0,118").
- NON modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare una prolunga.

#### ! ATTENZIONE

- Collegare i cavi esterni prima di collegare i cavi interni.
- Assicurarsi di collegare a terra l'apparecchiatura. Il cavo di messa a terra deve essere lontano dal gasdotto, dal tubo dell'acqua, parafulmine, telefono o altro cavo di messa a terra. Una messa a terra impropria può causare scosse elettriche
- NON collegare l'unità alla fonte di alimentazione finché tutti i cablaggi e le tubazioni non sono stati completati. Assicurati di non incrociare il filo con il filo del segnale, che causerà distorsione e interferenza.
- L'unità deve essere collegata alla presa principale. Normalmente, l'alimentatore deve avere un'uscita bassa impedenza di 32 ohm.
- Nessun'altra apparecchiatura deve essere collegata allo stesso circuito di alimentazione.

**NOTA:** Il tipo di fusibile per il controller dell'unità interna è 50CT/524, la specifica nominale è T 5A,250VAC. Il fusibile per l'intera unità non è fornito dal produttore, quindi l'installatore deve utilizzare un fusibile adatto o un altro dispositivo di protezione da sovracorrente per il circuito di alimentazione in base alla massima potenza assorbita richiesta.

## ■ Cablaggio unità esterna

### ⚠ AVVERTIMENTO

- Si prega di spegnere l'alimentazione principale del sistema prima di eseguire qualsiasi lavoro elettrico o di cablaggio

### ! ATTENZIONE

- Si prega di cablare in stretta conformità con lo schema elettrico (che si trova all'interno del coperchio della scatola elettrica).
- Il circuito frigorifero può diventare molto caldo. Tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.

### Preparare il cavo per il collegamento

1^ È necessario prima scegliere la giusta dimensione del cavo prima di prepararlo per il collegamento. Assicuratevi di usare Cavi H07RN-F.

2^ Usando spella fili, spela la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per rivelare circa 15 cm (5,9") dei cavi all'interno.

3^ Togliere l'isolamento dalle estremità dei fili.

4^ Usando una pinza per cavi, crimpare i capicorda a U alle estremità dei cavi.

### Area di sezione minima dei cavi di alimentazione e di segnale

Corrente nominale di Apparecchio(A)	AWG
≤7	18
7-13	16
13-18	14
18-25	12
25-30	10

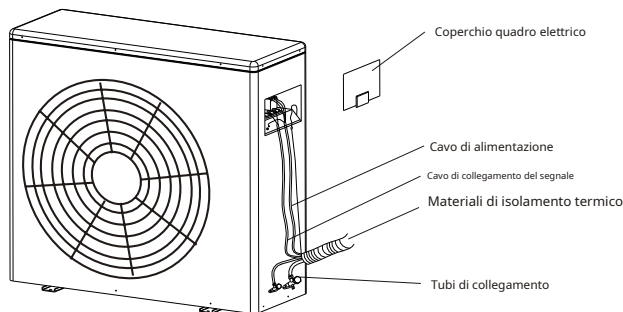
nordamericano

Corrente nominale di Apparecchio(A)	Sezione trasversale nominale Area (mm <sup>2</sup> )
≤6	0,75
6-10	1
10-16	1.5
16-25	2.5
25-32	4

Altre Regioni

### Istruzioni di cablaggio

1 Rimuovere il coperchio elettrico dell'unità esterna.



2. Collegare il cavo di collegamento dell'alimentazione alla morsetteria. Il cablaggio deve adattarsi a quello dell'unità interna.
3. Fissare il cavo di collegamento dell'alimentazione con il fermacavo.
4. Confermare se il filo è stato fissato correttamente.
5. Deve essere garantito un efficiente collegamento a terra.
6. Recuperare il coperchio della scatola di controllo.

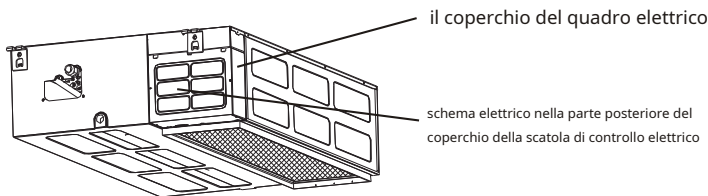
## Cablaggio unità interna

### Preparare il cavo per il collegamento

- 1° Usando spella fili, spela la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo del segnale per rivelare circa 15 cm (5,9") dei cavi all'interno.
- 2° Spelare l'isolamento dalle estremità dei fili.
- 3° Usando una pinza per cavi, crimpare i capicorda a U alle estremità dei cavi.

### Istruzioni di cablaggio

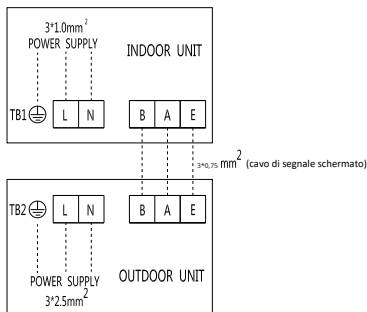
1. Rimuovere il coperchio elettrico dell'unità esterna.
2. Far passare il cavo di alimentazione e il cavo del segnale attraverso l'uscita del filo anello di gomma della scatola



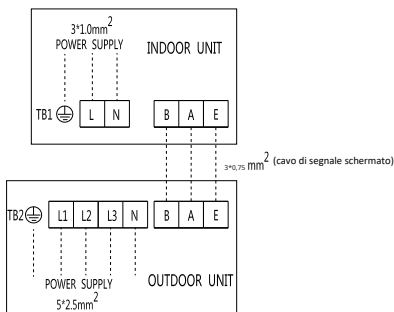
3. Collegare il cavo di collegamento dell'alimentazione alla morsettiera. Il cablaggio deve adattarsi a quello dell'unità esterna.
4. Fissare il cavo di collegamento dell'alimentazione con il fermacavo.
5. Confermare se il filo è stato fissato correttamente.
6. Deve essere garantito un efficiente collegamento a terra.
7. Reinstallare il coperchio elettrico dell'unità interna.
8. Avvolgere il cavo di alimentazione, il cavo di segnale e le tubazioni insieme con del nastro adesivo.

### Schema elettrico

#### 1 Per il modello 1fase (24K-60K)



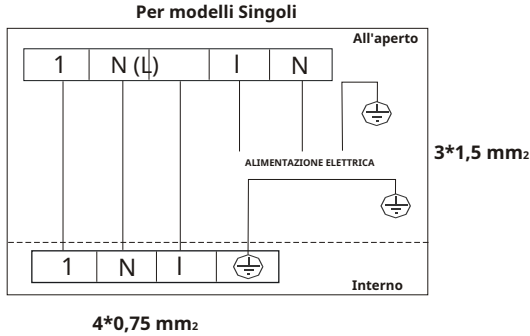
#### 2 Per il modello 3Phase (24K-60K)



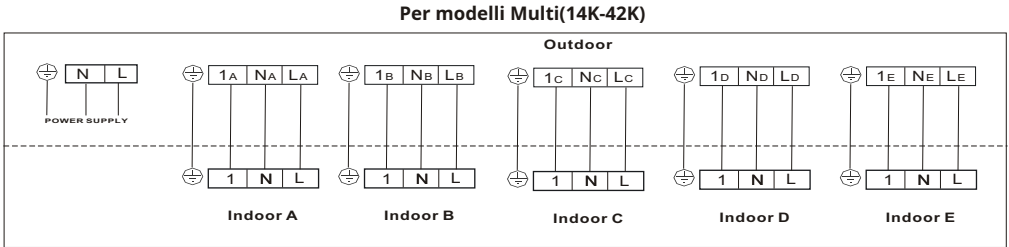
MODELLO (Btu/h)		24K	30K	36K	36K	42K
POTENZA (interno)	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase
	VOLT	220-240 V 50 Hz	220-240 V 50 Hz	220-240 V 50 Hz	220-240 V 50 Hz	220-240 V 50 Hz
Interruttore/fusibile(A)		32/25	50/40	50/40	50/40	70/55
POTENZA (all'aperto)	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	3 fasi	3 fasi
	VOLT	220-240 V 50 Hz	220-240 V 50 Hz	220-240 V 50 Hz	380-415V 50 Hz	380-415V 50 Hz
Interruttore/fusibile(A)		32/25	50/40	50/40	25/20	32/25

## Schema elettrico

### 3 Per modelli singoli (7K-18K)



### 4. Per multi modelli (14K-42K)



**Cavo di alimentazione:**

**1.  $\leq 18K$ :  $3*1.5mm^2$**

**2.  $\geq 21K$ :  $3*2.5mm^2$**

**Cavo di collegamento:  $4*0,75 mm^2$**

A e B: 2 unità interne (7K-18K)

A, B e C: 3 unità interne (7K-18K)

A, B, C e D: 4 unità interne (7K-18K)

A, B, C, D ed E: 5 unità interne (7K-18K)

MODELLO (Btu/h)	7K-18K	Multi 14K-27K	Multi 32K-42K
POTENZA (all'aperto)	FASE	1 fase	1 fase
	VOLT	220-240 V 50 Hz	220-240 V 50 Hz
Interruttore/fusibile(A)	25/16	32/25	50/40

**Specifiche di alimentazione A/C**

## EVACUAZIONE DELL'ARIA

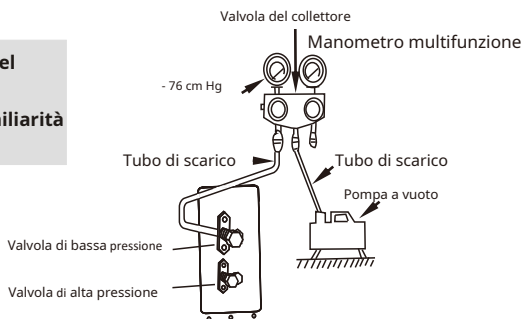
### Misure di sicurezza

#### ! ATTENZIONE

- Utilizzare una pompa per vuoto con una lettura del manometro inferiore a -0,1 MPa e una capacità di scarico dell'aria superiore a 40 l/min.
- L'unità esterna non necessita di aspirazione. **NON** aprire le valvole di arresto del gas e del liquido dell'unità esterna.
- Assicurarsi che il misuratore di composti legga -0,1 MPa o inferiore dopo 2 ore. Se dopo tre ore di funzionamento e la lettura del manometro è ancora superiore a -0,1 MPa, verificare se all'interno del tubo è presente una perdita di gas o acqua. Se non ci sono perdite, eseguire un'altra evacuazione per 1 o 2 ore.
- **NON** utilizzare gas refrigerante per evacuare il sistema.

### Istruzioni per l'evacuazione

**NOTA:** Prima di utilizzare il manometro del collettore e la pompa del vuoto, leggere le relative istruzioni per l'uso e acquisire familiarità con il corretto utilizzo del manuale

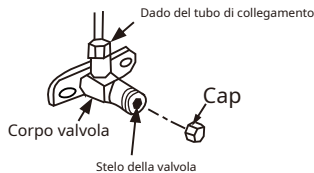


1. Collegare il tubo flessibile del manometro del collettore alla porta di manutenzione sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo flessibile dal manometro del collettore alla pompa del vuoto.
3. Aprire il lato di bassa pressione del manometro del collettore. Tenere chiuso il lato di alta pressione.
4. Accendere la pompa del vuoto per svuotare il gas nel sistema.
5. Far funzionare la pompa del vuoto per almeno 15 minuti, o finché il misuratore del composto non legge - 76 cm hg (- 1 X 105 pa).
6. Chiudere il lato bassa pressione del manometro del collettore e chiudere la pompa del vuoto.
7. Attendere 5 minuti e verificare se la pressione del sistema cambia.

**NOTA:** Se non vi è alcuna variazione della pressione del sistema, svitare il tappo dalla valvola di alta pressione. Se si verifica una variazione della pressione del sistema, potrebbe esserci una perdita di gas.



8. Inserire una chiave esagonale nella valvola ad alta pressione e aprire la valvola ruotando la chiave di 1/4 di giro in senso antiorario. Ascoltare l'eventuale gas che esce dal sistema e chiudere la valvola dopo 5 secondi.



9. Osservare il manometro per un minuto per assicurarsi che la pressione non cambi. Il manometro dovrebbe leggere leggermente al di sopra della pressione atmosferica
10. Rimuovere il tubo di carica dalla porta di servizio.
11. Utilizzando una chiave esagonale, aprire completamente sia la valvola di alta pressione che quella di bassa pressione.
12. Serrare i cappucci delle valvole a mano, quindi serrarli utilizzando l'apposito attrezzo.

### ! ATTENZIONE

- Quando si aprono gli steli delle valvole, ruotare la chiave esagonale finché non arriva a fine corsa. **NON** provare a forzare l'ulteriore apertura della valvola.

## Carica di refrigerante aggiuntiva

### ! ATTENZIONE

- La carica del refrigerante deve essere eseguita dopo il cablaggio, l'aspirazione e il test di tenuta.
- **Non** superare la quantità massima consentita di refrigerante o sovraccaricare il sistema. Ciò danneggerà o influirà sul funzionamento del dispositivo.
- La carica con refrigerante non corrispondente può causare un'esplosione o un incidente. Assicurarsi che venga utilizzato un refrigerante adatto.
- Il contenitore del refrigerante deve essere aperto lentamente. Utilizzare sempre le protezioni durante la ricarica del sistema.
- **Non** miscelare i tipi di refrigerante. Per i modelli con refrigerante R290 o R32, quando si aggiunge refrigerante al condizionatore d'aria, garantire la sicurezza delle condizioni nell'area controllando i materiali infiammabili.

Alcuni sistemi richiedono una carica di refrigerante aggiuntiva a seconda della lunghezza del tubo. La lunghezza standard del tubo di questo condizionatore d'aria è di 5 metri (16 piedi). La tabella seguente può essere utilizzata per calcolare il refrigerante aggiuntivo da caricare:

Diametro tubo liquido	(1/4")	(3/8")	(1/2")
Supplemento per tubo da 1 m (R32)	15g/m	25 g/m	40 g/m

## PROVA

### Precauzione

L'esecuzione del test deve essere eseguita dopo che l'intero sistema è stato completamente installato. Prima di eseguire il test, confermare i seguenti punti:

- a. L'unità interna e l'unità esterna sono installate correttamente secondo le istruzioni
- b. Il cablaggio elettrico è collegato correttamente.
- c. Assicurarsi che non ci siano ostacoli vicino al condizionatore d'aria. Questi ostacoli possono causare il malfunzionamento del condizionatore d'aria o il degrado delle prestazioni.
- d. Il sistema di refrigerazione non ha perdite.
- e. Il tubo di scarico è stato installato come richiesto

### ATTENZIONE

La mancata esecuzione del ciclo di prova può causare danni all'unità, danni alla proprietà o persino lesioni personali.

### Istruzioni per l'esecuzione del test



1. Aprire sia la valvola di arresto del liquido che quella del gas.
2. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e lasciare che l'unità si riscaldi.
3. Impostare il condizionatore d'aria in modalità RAFFREDDAMENTO.
4. Per l'unità interna:
  - a. Assicurarsi che il telecomando e i suoi pulsanti funzionino correttamente.
  - b. Assicurarsi che le batterie si muovano correttamente e possano essere cambiate utilizzando il telecomando.
  - c. Ricontrolla per vedere se la temperatura ambiente viene registrata correttamente.
  - d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e il pannello del display sull'unità interna funzionino correttamente.
  - e. Assicurarsi che i pulsanti manuali sull'unità interna funzionino correttamente.
  - f. Verificare che il sistema di drenaggio sia libero e drenante senza intoppi.
  - g. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
5. Per l'Unità Esterna:
  - a. Controllare se il sistema di refrigerazione perde.
  - b. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
  - c. Assicurarsi che il vento, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i vicini o rappresentino un pericolo per la sicurezza.
6. Prova di drenaggio:
  - a. Assicurarsi che il tubo di scarico scorra senza intoppi. I nuovi edifici dovrebbero eseguire questo test prima di finire il soffitto.
  - b. Rimuovere il coperchio di prova. Aggiungere 2.000 ml di acqua nel serbatoio attraverso il tubo collegato.
  - c. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e far funzionare il condizionatore d'aria in modalità RAFFREDDAMENTO.
  - d. Ascolta il suono della pompa di scarico per vedere se emette rumori insoliti.
  - e. Verificare che l'acqua venga scaricata. Potrebbe volerci fino a un minuto prima che l'unità inizi a scaricarsi a seconda del tubo di scarico.
  - f. Assicurarsi che non ci siano perdite in nessuna delle tubazioni.
  - g. Arrestare il condizionatore d'aria. Spegnerne l'interruttore di alimentazione principale e reinstallare il coperchio di prova.

**NOTA:** Se l'unità non funziona correttamente o non funziona secondo le aspettative, fare riferimento alla sezione Risoluzione dei problemi del Manuale dell'utente prima di chiamare il servizio clienti.

# MANUALE UTENTE

## PRECAUZIONE DI SICUREZZA

- Leggere attentamente le seguenti " PRECAUZIONI " prima dell'installazione.
- Le avvertenze qui riportate devono essere seguite perché questi importanti contenuti sono legati alla sicurezza. Il significato di ciascuna indicazione utilizzata è il seguente.  
Un'installazione errata dovuta alla mancanza di osservazione delle istruzioni causerà danni e la gravità è classificata dalle seguenti indicazioni.

 <b>AVVERTIMENTO</b>	Questa indicazione mostra la possibilità di causare morte o lesioni gravi.
 <b>ATTENZIONE</b>	Questa indicazione mostra solo la possibilità di causare lesioni o danni alle proprietà.

### NOTA :

1. Lesione significa causare danni, ustioni, scosse elettriche, ma non gravi per il ricovero in ospedale.
  2. Danni a cose significa deterioramento di cose, materiali.
- Eseguire il test di funzionamento per confermare che non si verifichi alcuna anomalia dopo l'installazione. Quindi, spiegare all'utente il funzionamento, la cura e la manutenzione come indicato nelle istruzioni. Si prega di ricordare al cliente di conservare le istruzioni per l'uso per riferimento futuro.

### **AVVERTIMENTO**

- Dopo l'installazione, assicurarsi che non vi siano perdite di refrigerante e che l'unità funzioni correttamente. Il refrigerante è sia tossico che infiammabile e rappresenta un serio rischio per la salute e la sicurezza.
- Installare seguendo rigorosamente queste istruzioni di installazione. Se l'installazione è difettosa, si verificheranno perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Utilizzare le parti accessorie in dotazione e le parti specificate per l'installazione. In caso contrario, l'apparecchio potrebbe cadere, perdere acqua, o provocare incendi o scosse elettriche.
- Installare in una posizione solida che sia in grado di sopportare il peso del set. Se la forza non è sufficiente o l'installazione non viene eseguita correttamente, il set cadrà e causerà lesioni.
- Per i lavori elettrici, seguire lo standard di cablaggio nazionale locale, il regolamento e queste istruzioni di installazione. È necessario utilizzare un circuito indipendente e un'unica presa. Se la capacità del circuito elettrico non è sufficiente o si riscontrano difetti nei lavori elettrici, si verificheranno scosse elettriche o incendi.
- Quando si esegue il collegamento delle tubazioni, fare attenzione a non far entrare aria o altre sostanze diverse dal refrigerante specificato nel ciclo di refrigerazione. In caso contrario, causerà una capacità inferiore, un'elevata pressione anormale nel ciclo di refrigerazione, esplosioni e lesioni.
- Coinvolgere uno specialista per l'installazione. Se l'installazione eseguita dall'utente è difettosa, causerà perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.

## AVVERTIMENTO

- Il sezionatore dell'apparecchio deve essere incorporato con un dispositivo di sezionamento onnipolare nel cablaggio fisso secondo le regole di cablaggio.
- Qualsiasi persona coinvolta nel lavoro o nella manutenzione del circuito refrigerante deve essere in possesso di un certificato valido in corso di validità da un'autorità di valutazione accreditata nel settore, che autorizza la propria competenza a gestire i refrigeranti in sicurezza in conformità con una specifica di valutazione riconosciuta dal settore.
- La manutenzione deve essere eseguita solo come raccomandato dal produttore dell'apparecchiatura. La manutenzione e la riparazione che richiedono l'assistenza di altro personale qualificato devono essere eseguite sotto la supervisione della persona competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.
- L'attrezzatura deve essere adeguatamente conservata per evitare che si verifichino danni meccanici.
- Tenere le aperture di ventilazione libere da ostruzioni.
- È necessaria la messa a terra. Potrebbe causare scosse elettriche se la messa a terra non è perfetta.
- Non installare l'unità in un luogo in cui potrebbero verificarsi perdite di gas infiammabili. In caso di perdite di gas e accumuli intorno all'unità, potrebbe causare un incendio.

**NOTA:** Le seguenti informazioni sono richieste per le unità che adottano il Refrigerante R32/R290.

- Gli apparecchi devono essere immagazzinati in una stanza senza una fonte di accensione funzionante continua (ad esempio: fiamme libere, un apparecchio a gas funzionante o un riscaldatore elettrico funzionante).
- Non forare o bruciare gli apparecchi.
- Si noti che il refrigerante potrebbe essere inodore.
- Deve essere rispettata la conformità alle normative nazionali sul gas.
- L'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata con dimensioni della stanza corrispondenti all'area operativa specificata.
- L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e immagazzinato in un locale con una superficie superiore a  $X \text{ m}^2$ ; l'installazione delle tubazioni deve essere ridotta a un minimo di  $X \text{ m}^2$  (Si prega di consultare il seguente modulo). L'apparecchio non deve essere installato in uno spazio non ventilato, se tale spazio è inferiore a  $X \text{ m}^2$  (Vedere il modulo seguente). Gli spazi in cui le tubazioni del refrigerante devono essere conformi alle normative nazionali sul gas.

Modello (Btu/ora)	Quantità di refrigerante da addebitare (kg)	massima installazione altezza (m)	Camera minima zona (m <sup>2</sup> )
≤24K	≤2.0	2,2 m	4
30K-36K	2.2-2.4	2,2 m	4
≥42K	≥2.8	2,2 m	5





## **! ATTENZIONE**

- Non azionare il condizionatore d'aria o il telecomando con le mani bagnate. Ciò potrebbe causare scosse elettriche.
- Quando il deflettore si muove, non toccare l'uscita dell'aria con le mani. Le dita potrebbero essere schiacciate o la macchina potrebbe essere danneggiata.
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato con altre apparecchiature di riscaldamento, ventilare adeguatamente per evitare una carenza di ossigeno nella stanza
- Dopo un uso prolungato, controllare che l'unità interna non sia danneggiata. Se l'unità interna è invecchiata o danneggiata, potrebbe cadere o causare lesioni personali.
- Non esporre gli apparecchi che producono calore all'aria fredda né posizionarli sotto l'unità interna. Ciò potrebbe causare una combustione incompleta o la deformazione dell'unità a causa del calore.
- Non posizionare oggetti che potrebbero essere danneggiati dall'umidità sotto l'unità interna. La condensazione può verificarsi con un'umidità relativa dell'80%.
- Non controllare l'attrezzatura da soli. Si prega di farlo controllare da un rivenditore autorizzato. Non utilizzare i condizionatori d'aria per scopi di conservazione (conservazione di alimenti, piante, animali, arte, ecc.
- Non toccare la serpentina dell'evaporatore all'interno dell'unità interna. La batteria dell'evaporatore è molto tagliente e può causare lesioni.
- Non arrampicarsi o posizionare oggetti sopra l'unità esterna.
- Non lasciare che i bambini giochino con il condizionatore.

## **Nota sui gas fluorurati**

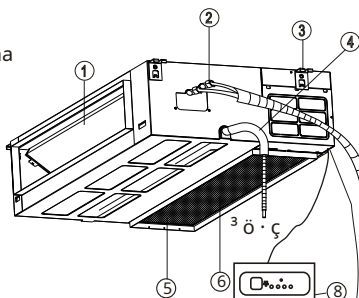
1. Questo condizionatore d'aria contiene gas fluorurati. Fare riferimento alla relativa etichetta dell'unità stessa per informazioni specifiche sul tipo e quantità di gas.
2. L'installazione, la riparazione, la manutenzione e la riparazione del dispositivo devono essere eseguite da tecnici qualificati.
3. Lo scarico e il riciclaggio del climatizzatore devono essere effettuati da tecnici certificati.
4. Il sistema deve essere controllato per la tenuta almeno ogni 12 mesi.
5. Quando si controlla la tenuta del condizionatore d'aria, si consiglia vivamente di registrare tutti i controlli

## **Spiegazione dei simboli visualizzati sull'unità interna o sull'unità esterna (applicabile all'unità che adotta solo refrigerante R32/R290):**

	AVVERTIMENTO	Questo simbolo indica che questo apparecchio utilizza un refrigerante infiammabile. Se il refrigerante è fuoriuscito ed è esposto a una fonte di accensione esterna, c'è il rischio di incendio.
	ATTENZIONE	Questo simbolo indica che il manuale d'uso deve essere letto attentamente.
	ATTENZIONE	Questo simbolo indica che il personale addetto all'assistenza deve maneggiare questa apparecchiatura facendo riferimento al manuale di installazione.
	ATTENZIONE	Questo simbolo indica che sono disponibili informazioni come il manuale d'uso o il manuale di installazione.

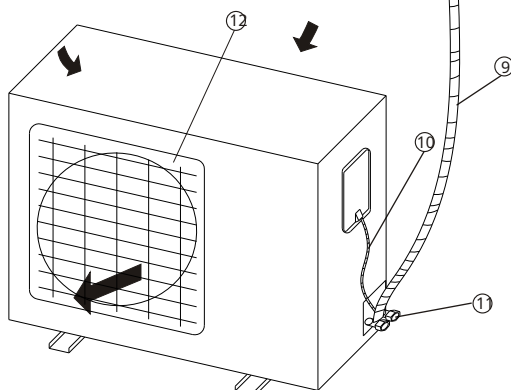
# PARTI E FUNZIONI

Unità Interna



- ① Uscita aria
- ② Giunzione del tubo del refrigerante
- ③ Gancio di installazione
- ④ Tubo di drenaggio
- ⑤ Ritorno aereo
- ⑥ Filtro
- ⑦ Telecomando
- ⑧ Ricevitore telecomando
- ⑨ Tubo di collegamento del refrigerante
- ⑩ Cavo di collegamento
- ⑪ Valvola d'interruzione
- ⑫ Griglia di uscita dell'aria
- ⑬ Controller da parete classico  
(Opzionale)

Unità esterna



## Requisiti

- Notare che l'ingresso/uscita dell'aria non deve essere strozzato. Se si verifica un soffocamento, il comportamento del condizionatore d'aria potrebbe essere influenzato o il condizionatore d'aria non può funzionare a causa dell'attivazione della protezione.
- Quando la temperatura esterna è inferiore a 0°(32°), si consiglia vivamente di tenere l'unità collegata in ogni momento per garantire prestazioni costanti e regolari (per l'unità esterna per riscaldare il basamento del compressore).

## Condizione operativa

Utilizzare il condizionatore d'aria alla seguente temperatura:

MODALITÀ	Temperatura ambiente	Temperatura esterna
Modalità RAFFREDDAMENTO	17 ~32° (62 ~90 °)	- 15 ~50° (5 ~122 °)
Modalità RISCALDAMENTO	0 ~30° (32 ~86 °)	- 15 ~24° (5 ~76 °)
Modalità DEUMIDIFICAZIONE	17 ~32° (62 ~90 °)	0 ~50° (32 ~122 °)

Se il condizionatore d'aria funziona a lungo in modalità "RAFFREDDAMENTO" o "DEUMIDIFICAZIONE" con un'umidità relativa dell'aria superiore all'80% (porte o finestre aperte), potrebbe formarsi della rugiada e gocciolare vicino all'uscita dell'aria.

## Inquinamento acustico


- Installare il condizionatore d'aria in un luogo che possa sopportarne il peso per funzionare in modo più silenzioso.
- Installare l'unità esterna in un luogo in cui l'aria scaricata e il rumore di funzionamento non infastidiscono i vicini.
- Non posizionare alcun ostacolo davanti all'uscita dell'unità esterna per timore che influisca sul funzionamento e aumenti il livello di rumore.

## Caratteristiche di protezione

- 1** Il dispositivo di protezione scatterà nei seguenti casi.
  - Arrestare l'apparecchio e riavviarlo subito o cambiare altre modalità durante il funzionamento, è necessario attendere 3 minuti prima di riavviare.
  - Dopo aver acceso l'interruttore di alimentazione e quindi aver acceso subito il condizionatore, è necessario attendere circa 3 minuti/20 secondi (alcuni modelli).
- 2** Nel caso in cui tutte le operazioni si siano fermate, è necessario
  - premere nuovamente il pulsante "ON/OFF" per riavviarlo.
  - Impostare nuovamente TIMER se è stato annullato.

## Ispezione

Dopo un lungo periodo di funzionamento, il condizionatore d'aria deve essere ispezionato per i seguenti elementi.

- Riscaldamento anomalo del cavo di alimentazione e della spina o addirittura odore di bruciato.
  - Rumore di funzionamento anomalo o
  - vibrazioni. Perdita d'acqua dall'unità interna.
  - Armadio in metallo elettrificato.
-  Interrompere l'uso del condizionatore d'aria se si è verificato il problema precedente.

Si consiglia di sottoporre il climatizzatore a un controllo dettagliato dopo un utilizzo di cinque anni, anche se non si verifica nulla di quanto sopra.

## Caratteristica della modalità RISCALDAMENTO

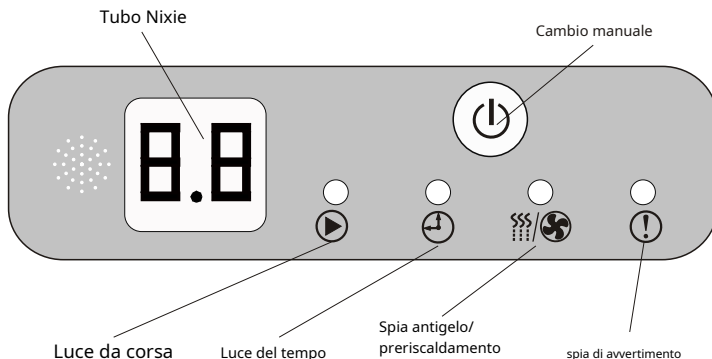
### Preriscaldare

Sono necessari 2-5 minuti per preriscaldare lo scambiatore di calore interno all'inizio del funzionamento "RISCALDAMENTO", per evitare che l'aria fredda venga scaricata.

### Scongelare

Nel funzionamento "RISCALDAMENTO" l'apparecchio si sbrina automaticamente. Questa procedura dura 2~10 minuti, quindi torna automaticamente alla modalità "RISCALDAMENTO". Durante lo sbrinamento, la ventola interna smette di funzionare e torna automaticamente al funzionamento in modalità riscaldamento al termine dello sbrinamento.

## RICEVITORE DEL TELECOMANDO



**Dichiarazione della funzione di visualizzazione:**

### **Il LED accende lo stato della luce correntet**

Alla prima accensione, la luce di marcia lampeggia, mentre il tubo nixie non si accende.

Quando viene avviato normalmente, la luce di marcia si accende, mentre il tubo nixie mostra la temperatura progettata.

Quando viene azionato normalmente, la luce di marcia si accende, mentre il tubo nixie mostra la temperatura progettata.

Quando è chiuso, sia il LED che il tubo nixie sono spenti.

### **Il LED accende lo stato della luce di temporizzazione**

Quando il tempo è impostato, la spia del tempo si accende e il tubo nixie lampeggia mostra l'impostazione dell'ora entro 5 secondi, quindi mostra la temperatura progettata.

Quando non è stata impostata l'ora, la spia del tempo si è spenta, mentre il tubo nixie è tornato allo stato originale.

### **Il LED accende la spia dello stato di sbrinamento/preriscaldamento**

Nello stato di sbrinamento, ritorno olio, a prova di vento freddo, la spia sbrinamento/preriscaldamento si accende, mentre il tubo nixie indica la temperatura progettata. (One-driven-one non mostra lo stato di ritorno dell'olio).

Quando è fuori dallo stato di sbrinamento, ritorno dell'olio, a prova di vento freddo, la spia di sbrinamento/preriscaldamento si è spenta, mentre il tubo nixie mostra la temperatura progettata. (Una dose singola non mostra lo stato di ritorno dell'olio).

### **Il LED accende lo stato della spia**

Quando il tubo nixie mostra E\* o P\*, le luci di posizione si spengono, mentre la spia si accende.

## **2. Visualizzazione dei problemi dell'unità esterna**

(1) Durante lo standby, il tubo digitale visualizza i numeri delle unità interne attualmente collegate e comunicanti.

(2) Quando il compressore è in funzione, il tubo digitale visualizza il valore di frequenza del compressore inverter;

(3) Viene visualizzato il tubo digitale "dxx" durante lo sbrinamento;

Viene visualizzato il tubo digitale "Cxx" durante il ritorno dell'olio

(4) Durante la protezione dai problemi, il codice informativo visualizzato dal tubo digitale.



# MANUTENZIONE

## PRECAUZIONE DI SICUREZZA

### AVVERTIMENTO

- Assicurati che tutti i fili siano collegati correttamente. Il mancato collegamento dei cavi secondo le istruzioni può causare scosse elettriche o incendi.
- Assicurati di installare il tubo di scarico secondo le istruzioni. In caso contrario, potrebbe causare perdite e causare danni a persone e cose
- Contattare un tecnico dell'assistenza autorizzato per la riparazione o la manutenzione. Riparazioni e manutenzioni errate possono causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Sostituire il fusibile bruciato con un fusibile della stessa specifica, altrimenti potrebbe causare danni al circuito o incendi elettrici.
- Non smontare o pulire il filtro da soli. Lo smontaggio e la manutenzione devono essere eseguiti da tecnici certificati.

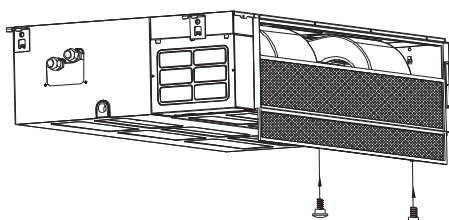
### ATTENZIONE

- Spegnerne sempre l'impianto di condizionamento e scollegare l'alimentazione prima della pulizia o della manutenzione.
- NON utilizzare prodotti chimici o panni trattati chimicamente per pulire l'unità.
- NON utilizzare benzene, diluenti per vernici, polvere lucidante o altri solventi per pulire l'unità. Possono causare la rottura o la deformazione della superficie di plastica.
- NON lavare l'unità sotto l'acqua corrente. Ciò provoca un rischio elettrico.
- NON usare acqua più calda di 40°C per pulire il pannello frontale, ciò può causare la deformazione o lo scolorimento del pannello. Pulire l'unità con un panno umido e privo di lanugine e un detergente neutro. Asciugare l'unità con un panno asciutto e privo di pelucchi.

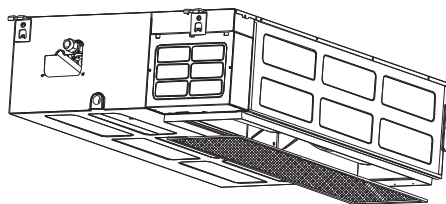
## ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

**NOTA:** Il filtro impedisce l'ingresso di polvere e altre particelle nell'unità interna. L'accumulo di polvere riduce l'efficienza del condizionatore d'aria. Per una migliore efficienza, pulire il filtro dell'aria ogni due settimane. Se vivi in una zona polverosa, dovresti pulire il filtro dell'aria più frequentemente. Se il filtro è gravemente intasato e non può essere pulito, sostituirlo con un nuovo filtro.

1. Sbloccare la griglia spingendo contemporaneamente le due linguette verso il centro.
2. Scollegare il cavo del pannello dello schermo dalla scatola di controllo sul corpo principale.
3. Staccare la griglia dall'unità principale tenendo la griglia ad un angolo di 45°, sollevandola leggermente e poi tirandola in avanti.
4. Rimuovere il filtro dell'aria.
5. Pulire il filtro dell'aria aspirando la superficie o lavandolo in acqua tiepida con un detergente delicato:
  - a. Se si utilizza un aspirapolvere, il lato di ingresso deve essere rivolto verso l'aspirapolvere.
  - b. Se si utilizza l'acqua, il lato di ingresso deve essere rivolto verso il basso e lontano dal flusso d'acqua.
6. Sciacquare il filtro con acqua pulita e lasciarlo asciugare all'aria. NON lasciare asciugare il filtro alla luce diretta del sole.
7. Reinstallare il filtro.
8. Reinstallare la griglia anteriore e ricollegare il cavo del pannello dello schermo alla scatola di controllo sul corpo principale.



A



B

**NOTA:** Per le famiglie con animali, è necessario pulire regolarmente la griglia per evitare che i peli degli animali ostruiscano il flusso d'aria.

## PREPARAZIONE PER PERIODI DI NON UTILIZZO

### Manutenzione dopo un prolungato inutilizzo

1. Rimuovere tutti gli ostacoli davanti ai fori di ventilazione delle unità interne ed esterne.
2. Pulire il filtro dell'aria e la griglia anteriore dell'unità interna. Reinstallare il filtro nella sua posizione originale.
3. Accendere l'interruttore di alimentazione principale 12 ore prima di mettere in funzione l'apparecchiatura.

### Conservazione dell'unità quando non è in uso

1. Far funzionare il prodotto in modalità ventola per 12 ore in una stanza calda per asciugarlo e prevenire la formazione di muffe.
2. Spegnerlo il dispositivo e scollegare la spina di alimentazione.
3. Prima di riparlo, pulire il filtro dell'aria secondo le istruzioni nella sezione precedente.
4. Rimuovere la batteria dal telecomando.

### AVVERTIMENTO

- Se il refrigerante perde, spegnere il condizionatore d'aria e tutti i dispositivi di riscaldamento combustibili, ventilare la stanza e chiamare immediatamente il rivenditore.
- Il refrigerante è sia tossico che infiammabile. NON utilizzare il condizionatore finché la perdita non è stata riparata.
- Quando il condizionatore d'aria è installato in una piccola stanza, è necessario adottare misure per evitare che la concentrazione di refrigerante superi il limite di sicurezza in caso di fuoriuscita di refrigerante. Il refrigerante concentrato rappresenta una grave minaccia per la salute e la sicurezza.

## ATTENZIONE

Se si verifica una delle seguenti condizioni, spegnere immediatamente l'alimentazione e contattare il rivenditore per ulteriore assistenza

- La spia di funzionamento continua a lampeggiare rapidamente dopo il riavvio dell'unità.
- I pulsanti del telecomando non funzionano.
- L'unità fa scattare continuamente fusibili o interruttori automatici.
- Un corpo estraneo o acqua entra nel condizionatore d'aria.
- L'unità interna perde.
- Altre situazioni anomale.

## Problemi comuni

I seguenti sintomi non sono un malfunzionamento e nella maggior parte delle situazioni non richiedono riparazioni.

Problema	Causa possibile
Rumori anomali dell' unità interna	Quando il sistema è spento o in modalità raffreddamento, si sentirà un rumore anomalo e quando la pompa di scarico (opzionale) è in funzione, si sentirà anche un rumore.
	Dopo aver fatto funzionare l'unità in modalità RISCALDAMENTO, potrebbe verificarsi un cigolio a causa dell'espansione e della contrazione delle parti in plastica dell'unità.
Rumori anomali dell' unità esterna	L'unità emetterà suoni diversi in base alla modalità operativa corrente.
Sia l'unità interna che l'unità esterne fanno rumore	Il condizionatore d'aria potrebbe sfrigolare durante il funzionamento. Questo è un fenomeno normale, causato dal flusso di gas refrigerante attraverso le unità interne ed esterne.
	Quando il condizionatore d'aria è acceso e appena spento o sbrinato, è possibile che si senta un sibilo. Questo rumore è normale ed è causato dall'arresto o dalla rotazione del gas refrigerante.
L'unità non si accende quando si preme Pulsante ON/OFF	L'unità ha una funzione di protezione di 3 minuti che impedisce il sovraccarico dell'unità. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dallo spegnimento.
	Modelli Raffreddamento e Riscaldamento: Se la spia di funzionamento e gli indicatori PRE-DEF (Pre-riscaldamento/Sbrinamento) sono accesi, la temperatura esterna è troppo fredda e l'anti-vento dell'unità è attivato per sbrinare l'unità.
L'unità cambia dalla modalità FREDDO alla modalità VENTOLA	L'unità cambia la sua impostazione per evitare la formazione di brina sull'unità. Quando la temperatura aumenta, l'unità riprenderà a funzionare.
	La temperatura impostata è stata raggiunta, a quel punto l'unità spegne il compressore. L'unità riprenderà a funzionare quando la temperatura fluttua di nuovo.
L'unità interna emette nebbia bianca	Nelle regioni umide, una grande differenza di temperatura tra l'aria della stanza e l'aria condizionata può causare nebbia bianca.

<b>Problema</b>	<b>Causa possibile</b>
Sia l'unità interna che l'unità esterna può emettere una nebbia bianca	Quando l'unità si riavvia in modalità RISCALDAMENTO dopo lo sbrinamento, è possibile che venga emessa una nebbia bianca a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento.
Viene emessa polvere da entrambi le unità	L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di inutilizzo, che verrà emessa all'accensione dell'unità. Questo può essere mitigato coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire gli odori dall'ambiente (come mobili, cucina, sigarette, ecc.) che verranno emessi durante il funzionamento. I filtri dell'unità sono diventati ammuffiti e devono essere puliti.
Il ventilatore dell'unità esterna non funziona	Durante il funzionamento, la velocità della ventola è controllata per ottimizzare il funzionamento del prodotto.

### ■ Consigli per la risoluzione dei problemi

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

<b>Problema</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Soluzione</b>
L'unità non si avvia	Mancanza di corrente	Attendere il ripristino dell'alimentazione
	L'interruttore di alimentazione è spento	Accendi la corrente
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie del telecomando
prestazione Raffreddamento scarsa	La protezione 3minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo aver riavviato l'unità
	L'impostazione della temperatura potrebbe essere superiore alla temperatura ambiente	Abbassare l'impostazione della temperatura
	Lo scambiatore di calore dell'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo secondo le istruzioni
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di una delle unità è bloccata	Spegnere l'unità, rimuovere l'ostruzione e riaccenderla
	Porte e finestre sono aperte	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante il funzionamento dell'unità
	Il calore eccessivo è generato dalla luce solare	Chiudere le finestre e le tende durante i periodi di forte calore o di sole splendente
Basso refrigerante a causa di perdite o uso a lungo termine	Verificare la presenza di perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante	

Problema	Causa possibile	Soluzione
L'unità si avvia e si ferma frequentemente	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Verificare la presenza di perdite e ricaricare il sistema con refrigerante
	Nel sistema di refrigerazione sono presenti aria, gas incompressibile o materiale estraneo.	Evacuare e ricaricare il sistema con refrigerante
	Il circuito del sistema è bloccato	Determinare quale circuito è bloccato e sostituire l'apparecchiatura malfunzionante
	Il compressore è rotto	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Installare un pressostato per regolare la tensione
prestazione riscaldamento scarso	La temperatura esterna è inferiore a 7°C	Verificare la presenza di perdite e ricaricare il sistema con refrigerante
	L'aria fredda entra da 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	Verificare la presenza di perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante

#### ■ Codice di errore

Il contenuto visualizzato di LED interni	La definizione di guasto o protezione
E0	Mancata comunicazione tra unità interna ed esterna
E1	Il sensore di temperatura ambiente T1 si guasta.
E2	Il sensore di temperatura della bobina interna T2 si guasta.
E3	Il sensore di temperatura esterno T3 si guasta.
E4	L'unità esterna si guasta o anomalia refrigerante.
E5	L'elaborazione della configurazione del modello (conversione di frequenza) errata
E6	La ventola interna si guasta e/o la comunicazione tra la ventola CC interna e il pannello di controllo principale interno è errata.
E7	Il sensore di temperatura esterna T4 si guasta.
E8	Il sensore di temperatura dei gas di scarico (TP1 del compressore a frequenza variabile) si guasta
E9	Il modulo a frequenza variabile è danneggiato.
EC	comunicazione con l'esterna errata.
EE	La EEPROM si guasta (l'E2 dell'unità esterna si guasta).

Il contenuto visualizzato di LED interni	La definizione di guasto o protezione
EF	Il ventilatore esterno è danneggiato.
ed	La EEPROM del pannello di controllo principale si guasta (l'E2 dell'unità interna si guasta)
d3	Protezione totale dall'acqua
C5	La comunicazione tra l'unità interna e il controller a filo va storta.
P0	Protezione del modulo
P1	Protezione da sovra/sottotensione
P2	Protezione da sovracorrente (compressore a frequenza variabile)
P3	Protezione dell'unità esterna
P4	Protezione alta temperatura gas di scarico (Compressore a frequenza variabile o Slave F3)
P5	Protezione da sottoraffreddamento in modalità di raffreddamento (protezione della temperatura della batteria dell'unità interna)
P6	Protezione da surriscaldamento nella modalità di raffreddamento (Protezione da alta temperatura del condensatore)
p7	Protezione da surriscaldamento in modalità riscaldamento (protezione della temperatura della batteria dell'unità interna)
P8	Protezione per alte/basse temperature esterne
P9	Protezione dell'unità (carico anomalo)
PA	Le modalità entrano in conflitto e la comunicazione della scheda air-out superiore è errata.
PH	Protezione da guasto del sensore di temperatura di scarico dell'unità esterna
PC	Protezione dai guasti del sensore di temperatura della batteria dell'unità esterna
H1	Protezione del pressostato di alta pressione
H2	Protezione del pressostato di bassa pressione
H6	Protezione del refrigerante insufficiente
HE	Protezione sequenza fasi

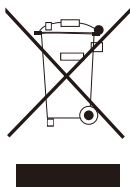
## LINEE GUIDA PER LO SMALTIMENTO

Questo apparecchio contiene refrigerante e altri materiali potenzialmente pericolosi. Per lo smaltimento di questo apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciali. **NON** smaltire questo prodotto come rifiuto domestico o rifiuto urbano indifferenziato. Per lo smaltimento di questo apparecchio, sono disponibili le seguenti opzioni:

Smaltire l'apparecchio presso l'impianto comunale designato per la raccolta dei rifiuti elettronici. Al momento dell'acquisto di un nuovo elettrodomestico, il rivenditore riprenderà gratuitamente il vecchio elettrodomestico.

Il produttore riprenderà gratuitamente anche il vecchio apparecchio. Vendi l'apparecchio a rivenditori di rottami metallici certificati.

Lo smaltimento di questo apparecchio nella foresta o in un altro ambiente naturale è pericoloso per la salute e nocivo per l'ambiente. Sostanze pericolose possono fuoriuscire nelle falde acquifere ed entrare nella catena alimentare.



### 1. Controlli di sicurezza

Prima di iniziare i lavori su impianti contenenti refrigeranti infiammabili, è necessario effettuare un controllo di sicurezza per garantire che il rischio di incendio sia ridotto al minimo. Prima di eseguire la manutenzione del sistema di refrigerazione, osservare le seguenti precauzioni.

### 2. Procedura di lavoro

Il lavoro deve essere eseguito secondo le procedure specificate per ridurre al minimo il rischio di perdite di gas infiammabili.

### 3. Area di lavoro

Tutto il personale e gli altri che lavorano nell'area locale devono essere istruiti sulla natura del lavoro svolto. Il lavoro in spazi confinati deve essere evitato. L'area intorno allo spazio di lavoro deve essere sezionata.

Assicurarsi che le condizioni all'interno dell'area siano state rese sicure controllando il materiale infiammabile.

### 4. Controllo perdite di refrigerante

Prima e durante il lavoro, l'area deve essere controllata con un rilevatore di refrigerante appropriato per garantire che i tecnici comprendano la concentrazione di gas infiammabili. L'attrezzatura di rilevamento delle perdite utilizzata deve corrispondere al refrigerante infiammabile.

### 5. Preparazione dell'estintore

Se l'apparecchiatura di refrigerazione o qualsiasi parte correlata deve essere utilizzata ad alta temperatura, è necessario equipaggiare estintori a polvere secca o ad anidride carbonica

### 6. Tenere lontano da fonti di accensione

Chiunque sia impegnato in lavori relativi a sistemi di refrigerazione contenenti refrigeranti infiammabili non deve utilizzare alcuna fonte di accensione. Qualsiasi fonte di accensione, compreso il fumo, deve essere tenuta lontana dal luogo di installazione e manutenzione. La mancata osservanza di questa precauzione può comportare pericolo per la vita o danni alla proprietà.

### 7. Ventilazio

Assicurarsi che l'area sia aperta o ben ventilata prima di entrare nell'impianto o di eseguire lavori a caldo. Durante i lavori di tubazioni, deve essere mantenuto un certo grado di ventilazione. La ventilazione dovrebbe disperdere in sicurezza il refrigerante rilasciato, preferibilmente dall'esterno nell'atmosfera.

### 8. Controlli alle apparecchiature di refrigerazione

Quando si cambiano i componenti elettrici, devono essere adatti allo scopo e soddisfare le specifiche corrette. Seguire sempre le linee guida di manutenzione e assistenza del produttore. In caso di dubbio, consultare l'ufficio tecnico del produttore per assistenza.

Per i dispositivi che utilizzano refrigeranti infiammabili, è necessario eseguire i seguenti controlli:

- ✓ La dimensione della carica è conforme alla dimensione della stanza in cui è contenuto il refrigerante le parti sono installate;
- ✓ I macchinari e gli sfiati di ventilazione funzionano normalmente senza ostruzioni;
- ✓ Se si utilizza un circuito di refrigerazione indiretto, controllare se è presente del refrigerante nel circuito secondario; il segno sull'apparecchiatura è ancora ben visibile.
- ✓ Marcature e segni indistinti dovrebbero essere corretti;
- ✓ Il luogo di installazione dei tubi o dei componenti di refrigerazione non dovrebbe essere esposto a sostanze corrosive, a meno che non siano queste realizzate con materiali intrinsecamente anticorrosivi o sono adeguatamente anticorrosivi.



## 9. Verifiche ai dispositivi elettrici

La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici deve comprendere l'ispezione preliminare di sicurezza e le procedure di ispezione dei componenti. Se sono presenti guasti che possono mettere in pericolo la sicurezza, non collegare alcuna fonte di alimentazione al circuito fino a quando il circuito non è stato gestito in modo soddisfacente. Se l'errore non può essere corretto immediatamente, ma è necessario continuare l'operazione, è necessario utilizzare un'adeguata soluzione temporanea. Questo dovrebbe essere segnalato al produttore dell'apparecchiatura al fine di informare le parti

**I controlli di sicurezza iniziali devono comprendere:**

~ che i condensatori siano scarichi: questo deve essere fatto in modo sicuro per evitarne la possibilità di scintille

~ che non vi siano componenti elettrici e cavi sotto tensione esposti durante la carica, il ripristino o il vuoto di sistema;

~ che c'è continuità nel collegamento a terra

## 10. Manutenzione dei componenti sigillati

10.1 Durante le riparazioni ai componenti sigillati, tutte le alimentazioni elettriche devono essere scollegate dall'apparecchiatura su cui si sta lavorando prima di qualsiasi rimozione dei coperchi sigillati, ecc. Se è assolutamente necessario disporre di un'alimentazione elettrica alle apparecchiature durante la manutenzione, allora una forma permanentemente funzionante di Il rilevamento delle perdite deve essere posizionato nel punto più critico per segnalare una situazione potenzialmente pericolosa.

10.2 Particolare attenzione deve essere posta a quanto segue per garantire che, operando sui componenti elettrici, l'involucro non venga alterato in modo tale da pregiudicare il livello di protezione.

Ciò include il danneggiamento del cavo o un numero eccessivo di collegamenti, terminali non realizzati alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, montaggio errato dei pressacavi, ecc. Assicurarsi che l'apparecchio sia montato saldamente

Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non si siano degradati in modo tale da non servire più allo scopo di impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili.

Le parti di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

## 11. Componenti sicuri

Non imporre alcun carico induttivo o capacitivo permanente sul circuito a meno che non sia garantito che non superi la tensione e la corrente consentite dall'apparecchiatura in uso. Questo componente di sicurezza della macchina è l'unico che può essere azionato in presenza di gas infiammabili. Lo strumento di prova dovrebbe avere la valutazione corretta. Sostituire i componenti solo con parti specificate dal produttore.

## 12. Manutenzione del cablaggio

Controllare il cavo per usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, spigoli vivi o qualsiasi altro effetto ambientale negativo. L'ispezione dovrebbe anche tenere conto degli effetti dell'invecchiamento o delle continue vibrazioni come compressori o ventilatori.

## 13. Rilevamento di refrigeranti infiammabili

In nessun caso possono essere utilizzate potenziali fonti di accensione per la ricerca o il rilevamento di perdite di refrigerante.

Per i sistemi contenenti refrigeranti infiammabili, i seguenti metodi di rilevamento delle perdite sono considerati accettabili. È necessario utilizzare un rilevatore di perdite elettronico per rilevare i refrigeranti infiammabili, ma la sensibilità potrebbe essere insufficiente o richiedere una ricalibrazione. (L'apparecchiatura di prova deve essere calibrata in un'area priva di refrigerante.) Assicurarsi che il tester sia adatto al refrigerante. L'attrezzatura per il rilevamento delle perdite deve essere impostata come percentuale del refrigerante LFL e deve essere calibrata per il refrigerante utilizzato e confermare la percentuale di gas appropriata (massimo 25%). I fluidi per il rilevamento delle perdite sono adatti per la maggior parte dei refrigeranti, ma l'uso di detergenti contenenti cloro dovrebbe essere evitato perché il cloro può reagire con il refrigerante e corrodere i tubi di rame. Se si sospetta una perdita, tutte le fiamme libere devono essere eliminate o estinte. Se si rileva che il refrigerante che deve essere brasato perde, tutto il refrigerante deve essere recuperato dal sistema o essere isolato nella parte del sistema lontano dalla perdita attraverso la valvola di intercettazione.

## 15. Evacuazione dell'aria

Quando si effettua una manutenzione nel circuito del refrigerante per effettuare riparazioni per qualsiasi altro scopo, devono essere utilizzate procedure convenzionali. Tuttavia, è importante seguire le migliori pratiche poiché l'inflammabilità è una considerazione.

Si deve attenersi alla seguente procedura:

- ˘ rimuovere il refrigerante;
- ˘ evacuare il circuito con gas inerte; evacuare;
- ˘ evacuare nuovamente con gas inerte;
- ˘ aprire il circuito tagliando o brasando.

Il refrigerante deve essere recuperato nella bombola di recupero corretta. OFN deve essere utilizzato per lavare il sistema per garantire la sicurezza dell'apparecchiatura. Potrebbe essere necessario ripetere più volte questo processo. L'aria compressa o l'ossigeno non possono essere utilizzati per questo compito.

Il refrigerante deve essere recuperato nella bombola di recupero corretta. OFN deve essere utilizzato per lavare il sistema per garantire la sicurezza dell'apparecchiatura. Potrebbe essere necessario ripetere più volte questo processo. L'aria compressa o l'ossigeno non possono essere utilizzati per questo compito. Il lavaggio deve essere ottenuto utilizzando OFN per interrompere il vuoto nel sistema e continuare a riempire fino al raggiungimento della pressione di esercizio, quindi evacuare nell'atmosfera e infine passare al vuoto. Questo processo deve essere ripetuto fino a quando non c'è refrigerante nel sistema. Quando si utilizza la carica OFN finale, il sistema deve essere sfiato alla pressione atmosferica per il funzionamento. Se si vuole brasare il tubo, questa operazione è molto importante. Assicurarsi che l'uscita della pompa del vuoto non spenga alcuna fonte di accensione e che sia presente un dispositivo di ventilazione.

## 16. Carica del refrigera

Oltre a seguire la normale procedura di ricarica, devono essere seguiti anche i seguenti requisiti:

- ˘ Quando si utilizza l'attrezzatura per la carica del refrigerante, assicurarsi che lo facciano diversi refrigeranti non essere contaminato. Il tubo o la tubazione devono essere il più corti possibile per ridurre al minimo il contenuto di refrigerante.
- ˘ Il serbatoio del refrigerante deve essere tenuto in posizione verticale.
- ˘ Prima di caricare il sistema refrigerante, assicurarsi che sia collegato a terra.
- ˘ Segnare il sistema quando la carica è completa.
  - Prestare la massima attenzione per evitare di riempire eccessivamente il sistema di refrigerazione.
- ˘ Prima di ricaricare il sistema, è necessario effettuare una prova di pressione con OFN. Il sistema deve essere a tenuta testato al termine della carica ma prima della messa in servizio. Prima di lasciare il luogo di installazione deve essere eseguita una prova di tenuta di follow-up.

## 17. Informazioni sulla rimozione del condizionatore d'aria

Prima di eseguire questo passaggio, confermare che il tecnico abbia piena familiarità con l'apparecchiatura e abbia le qualifiche pertinenti. Si consiglia di riciclare in sicurezza tutti i refrigeranti. Prima di completare l'attività, è necessario raccogliere campioni di olio e refrigerante. Prima dell'inizio dell'attività, è necessario scollegare l'alimentazione.

- a) Acquisire familiarità con l'apparecchiatura e il suo funzionamento.
- b) Isolare elettricamente il sistema
- c) Prima di tentare la procedura assicurarsi che
  - ˘ è disponibile un'attrezzatura di movimentazione meccanica, se richiesta, per la movimentazione delle bombole di refrigerante
  - ˘ tutti i dispositivi di protezione individuale siano disponibili e utilizzati correttamente;
  - ˘ il processo di recupero è sempre supervisionato da una persona competente;
  - ˘ l'attrezzatura di recupero e le bombole sono conformi agli standard appropriati.
- d) Pompate il sistema di refrigerazione, se possibile.
- e) Se il vuoto non è possibile, realizzare un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso da varie parti del sistema.
- f) Assicurarsi che la bombola sia situata sulla bilancia prima che avvenga il recupero.
- g) Avviare la macchina di recupero e operare secondo le istruzioni del produttore.
- h) Non riempire eccessivamente le bombole. (Non più dell'80% di carica liquida in volume).

- i) Non superare, anche temporaneamente, la pressione massima di esercizio della bombola.
- j) Quando le bombole sono state riempite correttamente e il processo completato, assicurarsi che le bombole e l'attrezzatura siano rimosse dal sito prontamente e che tutte le valvole di isolamento sull'attrezzatura siano chiuse.
- k) Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di refrigerazione a meno che non sia stato pulito e controllato.

### **18. Etichettatura**

L'attrezzatura deve essere etichettata indicando che è stata dismessa e svuotata del refrigerante. L'etichetta deve essere datata e firmata. Assicurarsi che sull'apparecchiatura siano presenti etichette indicanti che l'apparecchiatura contiene refrigerante infiammabile.

### **19. Recupero del refrigerante**

- ~ Quando si rimuove il refrigerante da un sistema, sia per la manutenzione che per lo smantellamento, si consiglia buona prassi corretta per la rimozione sicura di tutti i refrigeranti.
- ~ Quando si trasferisce il refrigerante nelle bombole garantire che solo un adeguato recupero del refrigerante si utilizzano i cilindri. Assicurarsi che siano disponibili i numeri corretti di bombole per contenere la carica totale del sistema. Tutte le bombole da utilizzare sono designate per il refrigerante recuperato ed etichettate per quel refrigerante (ossia bombole speciali per il recupero del refrigerante). Le bombole devono essere complete di valvola limitatrice di pressione e relative valvole di intercettazione in buono stato di funzionamento
- ~ Le bombole di recupero vuote vengono evacuate e, se possibile, raffreddate prima che avvenga il recupero.
- ~ L'attrezzatura di recupero deve essere in buono stato di funzionamento con una serie di istruzioni in merito l'attrezzatura disponibile e idonea al recupero di refrigeranti infiammabili. Inoltre deve essere disponibile un set di bilance tarate e in buone condizioni.
- ~ I tubi flessibili devono essere completi di raccordi di disconnessione a tenuta e in buone condizioni. Prima utilizzando la macchina di recupero, verificare che sia in buono stato di funzionamento, sia stata adeguatamente mantenuta e che tutti i componenti elettrici associati siano sigillati per impedire l'accensione in caso di rilascio di refrigerante. Consultare il produttore in caso di dubbio.
- ~ Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore del refrigerante nel corretto recupero bombola e la relativa Nota di Trasferimento dei Rifiuti predisposta. Non miscelare i refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto non nelle bombole.
- ~ Se devono essere rimossi compressori o oli per compressori, assicurarsi che siano stati evacuati a un livello accettabile per assicurarsi che il refrigerante infiammabile non rimanga all'interno del lubrificante. Il processo di evacuazione deve essere effettuato prima di riconsegnare il compressore ai fornitori. Per accelerare questo processo deve essere impiegato solo il riscaldamento elettrico al corpo del compressore. Quando l'olio viene scaricato da un sistema, l'operazione deve essere eseguita in modo sicuro.

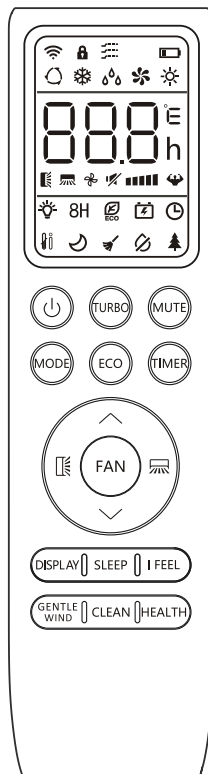
### **20. Trasporto, contrassegno e deposito di unità**

1. Trasporto di apparecchiature contenenti refrigeranti infiammabili Conformità alle norme di trasporto
2. Contrassegno delle apparecchiature mediante segnaletica Conformità alle normative locali
3. Smaltimento delle apparecchiature che utilizzano refrigeranti infiammabili Conformità alle normative nazionali
4. Stoccaggio di attrezzature/apparecchiature  
Lo stoccaggio dell'attrezzatura deve essere conforme alle istruzioni del produttore.
5. Stoccaggio di apparecchiature imballate (invendute).  
La protezione dell'imballaggio di stoccaggio deve essere realizzata in modo tale che i danni meccanici all'apparecchiatura all'interno dell'imballaggio non provochino una perdita della carica di refrigerante. Il numero massimo di apparecchiature che possono essere conservate insieme sarà determinato dalle normative locali.

# TELECOMANDO




## DISPLAY telecomando

N. Simboli	Simboli	Significato
1		Indicatore della batteria
2		Modalità automatica
3		Modalità di raffreddamento
4		Modalità a secco
5		Modalità solo ventola
6		Modalità di riscaldamento
7		Modalità ecologica
8		Timer
9		Indicatore di temperatura
10		Velocità della ventola: Auto/ basso/ medio-basso/ medio/ medio-alto/ alto
11		Funzione muto
12		Funzione TURBO
13		Oscillazione automatica su-giù
14		Oscillazione automatica sinistra-destra
15		Funzione SLEEP
16		Funzione salute
17		Funzione I SENTO
18		8.C funzione di riscaldamento
19		Indicatore di segnale
20		Vento gentile
21		Blocco bambini
22		Visualizzazione ON/OFF
23		Funzione GEN
24		Funzione autopulente
25		Funzione antimuffa



⚠ Il display e alcune funzioni del telecomando possono variare a seconda del modello.

# TELECOMANDO

No.	Pulsante	Funzione
1		Per accendere/spengere il condizionatore.
2	^	Per diminuire la temperatura, oppure impostare le ore del timer.
3	v	Per aumentare la temperatura o impostare le ore del timer.
4	MODALITÀ	Per selezionare la modalità di funzionamento (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECO	Per attivare/disattivare la funzione ECO.
		Premere a lungo per attivare/disattivare l'8°C funzione di riscaldamento (a seconda dei modelli).
6	TURBO	Per attivare/disattivare la funzione TURBO.
7	FAN	Per selezionare la velocità della ventola di auto/mute/low/low-mid/mid/mid-high/high/turbo.
8	TIMER	Per impostare l'ora per l'attivazione/disattivazione del timer.
9	DORMIRE	Per attivare/disattivare la funzione SLEEP.
10	SCHERMO	Per accendere/spengere il display a LED.
11		Per arrestare o avviare il movimento orizzontale delle alette o impostare la direzione del flusso d'aria su/giù desiderata.
12		Per arrestare o avviare il movimento orizzontale delle alette o impostare la direzione del flusso d'aria sinistra/destra desiderata.
13	IO SENTO	Per attivare/disattivare la funzione I FEEL.
14	MUTO	Per attivare/disattivare la funzione MUTE.
		Pressione lunga per attivare/disattivare la funzione GEN (a seconda dei modelli).
15	MODALITÀ + TIMER	Per attivare/disattivare la funzione CHILD-LOCK.
16	PULIRE	Per attivare/disattivare la funzione SELF-CLEAN (a seconda dei modelli).
17	VENTOLA + MUTE	Per attivare/disattivare la funzione GENTLE WIND (a seconda dei modelli).
18	SALUTE	Per attivare/disattivare la funzione SALUTE (a seconda dei modelli).
19	ANTIMUFFA	Per attivare/disattivare la funzione ANTIMUFFA.

⚠ Il display e alcune funzioni del telecomando possono variare a seconda del modello.

⚠ La forma e la posizione dei pulsanti e degli indicatori possono variare a seconda del modello, ma la loro funzione è la stessa.

⚠ L'unità conferma la corretta ricezione di ciascun pulsante con il segnale acustico.

# TELECOMANDO

## Sostituzione delle batterie

Rimuovere il coperchio della batteria dal retro del telecomando, premendolo e facendolo scorrere nella direzione della freccia.

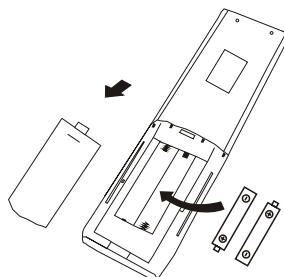
Installare le batterie mettendo (-) sul lato con la molla sul telecomando. Reinstallare il coperchio della batteria facendolo scorrere in posizione.

⚠ Utilizzare 2 batterie LRO3 AAA (1,5 V).

Non utilizzare batterie ricaricabili.

Sostituire le vecchie batterie con nuove dello stesso tipo quando il display non è più leggibile.

Non smaltire le batterie come rifiuti urbani indifferenziati. È necessaria la raccolta differenziata di tali rifiuti per un trattamento speciale.



⚠ Ogni volta che si inseriscono le batterie nel telecomando per la prima volta, è possibile impostare il tipo di controllo solo freddo o pompa di calore. Non appena si inseriscono le batterie, spegnere il telecomando e operare come di seguito.

1. Premere a lungo il pulsante MODE, fino a quando il ( ❄ ) lampeggia, per impostare il tipo Solo freddo.
2. Premere a lungo il pulsante MODE, fino a quando il ( ☀ ) lampeggia, per impostare il tipo di pompa di riscaldamento.

**Nota:** Se si imposta il telecomando in modalità raffrescamento, non sarà possibile attivare il funzione di riscaldamento nelle unità con pompa di calore. Se è necessario ripristinare, estrarre le batterie e installarle di nuovo.

⚠ È possibile programmare la visualizzazione della temperatura tra °C e °F.

1. Tenere premuto il pulsante TURBO per più di 5 secondi per entrare nella modalità di modifica;
2. Tenere premuto il pulsante TURBO, finché non passa a °C e °F;
3. Quindi rilasciare la pressione e attendere 5 secondi, la funzione sarà selezionata.

### Nota:


1. Dirigere il telecomando verso il condizionatore d'aria.
2. Verificare che non vi siano oggetti tra il telecomando e il ricevitore del segnale nell'unità interna.
3. Non lasciare mai il telecomando esposto ai raggi del sole.
4. Tenere il telecomando a una distanza di almeno 1 m dal televisore o da altri apparecchi elettrici.

# TELECOMANDO

## MODALITÀ DI RAFFREDDAMENTO

**FRESCO** 

La funzione di raffrescamento consente al condizionatore di raffreddare l'ambiente e contemporaneamente ridurre l'umidità dell'aria.


Per attivare la funzione di raffreddamento (COOL), premere il **tasto MODALITÀ** fino a quando sul display  compare il simbolo.

Con il pulsante o impostare una temperatura inferiore a quella della stanza.

## MODALITÀ VENTOLA (non pulsante FAN)

**FAN** 


Modalità ventola, solo ventilazione.

Per impostare la modalità FAN, premere **MODALITÀ**  finché non appare sul display.

## MODALITÀ A SECCO

**ASCIUTTO** 


Questa funzione riduce l'umidità dell'aria per rendere l'ambiente più confortevole.

Per impostare la modalità DRY, premere **MODALITÀ**  non appare sul display. Viene attivata una funzione automatica di preimpostazione.

## MODALITÀ AUTOMATICA

**AUTO** 

Modalità automatica.

Per impostare la modalità AUTO, **MODALITÀ** fino a  premere appare sul display.

In modalità AUTO la modalità di funzionamento verrà impostata automaticamente in base alla temperatura ambiente.

## MODALITÀ RISCALDAMENTO

**CALORE** 

La funzione riscaldamento permette al condizionatore di riscaldare l'ambiente.

Per attivare la funzione riscaldamento (HEAT), premere il **tasto MODALITÀ** fino a quando sul display non compare il simbolo.

Con il tasto o impostare una temperatura superiore a quella della stanza.



In funzionamento RISCALDAMENTO, l'apparecchio può attivare automaticamente un ciclo di sbrinamento, indispensabile per pulire la brina sul condensatore in modo da recuperare la sua funzione di scambio termico. Questa procedura di solito dura 2-10 minuti. Durante lo sbrinamento, il funzionamento di arresto del ventilatore dell'unità interna. Dopo lo sbrinamento torna automaticamente in modalità RISCALDAMENTO.



(Per il mercato nordamericano)

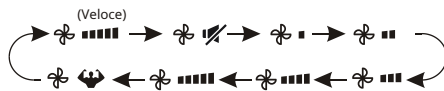
Se necessario, è possibile premere il pulsante ECO 10 volte entro 8 secondi in modalità riscaldamento per avviare lo sbrinamento forzato. Scongela il ghiaccio all'aperto molto più velocemente.

## Funzione FAN SPEED (pulsante FAN)

**FAN** 

Modificare la velocità di funzionamento della ventola.

premere **FAN** per impostare la velocità della ventola in funzione, può essere impostato su AUTO/MUTE/LOW/ LOW-MID/MID/ MID-HIGH/ HIGH/ TURBO speed in modo circolare.



## Funzione di sicurezza per bambini

1. Premere a lungo **MODALITÀ** e **TIMER** insieme per attivare questa funzione e ripeterlo per disattivare questa funzione.
2. Sotto questa funzione, nessun singolo pulsante sarà attivo.

# TELECOMANDO

## Funzione TIMER ---- TIMER ON



Per accendere automaticamente l'apparecchio.

Quando l'unità è spenta, è possibile impostare il TIMER ON.

Per impostare l'orario di accensione automatica come di seguito:

1. Premere il **TIMER** pulsante prima volta per impostare l'accensione, sul display remoto apparirà e lampeggerà.
2. Premere il pulsante o per impostare l'orario di accensione desiderato. Ad ogni pressione del tasto il tempo aumenta/diminuisce di mezz'ora tra 0 e 10 ore e di uno tra 10 e 24 ore.
3. Premere il **TIMER** pulsante una seconda volta per confermare.
4. Dopo l'impostazione del timer, impostare la modalità necessaria (Raffreddamento/ Riscaldamento/ Auto/ Ventola/ Deumidificazione), premendo il tasto **MODALITÀ** pulsante. E impostare la velocità della ventola necessaria, premendo **FAN** pulsante. E premere o per impostare la temperatura di funzionamento necessaria.

ANNULLA premendo il **TIMER** pulsante.

## Funzione TIMER ---- TIMER OFF



Per spegnere automaticamente l'apparecchio.

Quando l'unità è accesa, è possibile impostare il TIMER OFF.

Per impostare l'orario di spegnimento automatico, procedere come segue: 1. Confermare che l'apparecchio sia acceso.

2. Premere il tasto **TIMER** la prima volta per impostare lo spegnimento.  
Premere o per impostare il timer necessario.
3. Premere **TIMER** la seconda volta per confermare.

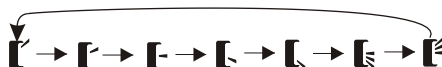
ANNULLA premendo il **TIMER** pulsante.

**Nota:** Tutta la programmazione deve essere eseguita entro 5 secondi, altrimenti l'impostazione verrà annullata.

## Funzione OSCILLAZIONE



1. Premere il pulsante SWING per attivare la feritoia,
  - 1.1 Premere il pulsante per attivare l'oscillazione dei flap orizzontali dall'alto verso il basso, sul display remoto apparirà la scritta.
  - 1.2 Premere per attivare i deflettori verticali per l'oscillazione da sinistra a destra, sul display remoto verrà visualizzato.
  - 1.3 Ripeti per fermare il movimento di oscillazione all'angolo attuale.
2. Se posizionati manualmente i deflettori verticali che posti sotto le alette, consentono di spostare il flusso d'aria diretto a destra oa sinistra.
3. Premere a lungo per 3 secondi per selezionare più angoli della direzione del flusso d'aria.



- ⚠ Non posizionare mai i Flaps manualmente, il delicato meccanismo potrebbe danneggiarsi gravemente!
- ⚠ Non mettere mai le dita, bastoncini o altri oggetti nelle prese d'aria o nelle prese d'aria. Tale contatto accidentale con parti in tensione potrebbe causare danni o lesioni imprevedibili.

## Funzione TURBO



Per attivare la funzione turbo, premere il tasto **TURBO** pulsante, apparirà sul display. Premere di nuovo per annullare questa funzione.


In modalità RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO, quando si seleziona la funzione TURBO, l'apparecchio passerà alla modalità RAFFREDDAMENTO rapido o RISCALDAMENTO rapido e aziona la velocità massima della ventola per soffiare un forte flusso d'aria.



# TELECOMANDO

## Funzione MUTE


**MUTO** 

1. Premere **MUTO** pulsante per attivare questa funzione, e  apparirà sul display remoto. Ripeti per disattivare questa funzione.
2. Quando la funzione MUTE è attiva, il telecomando visualizzerà la velocità della ventola automatica e l'unità interna funzionerà alla velocità della ventola più bassa per una sensazione di silenzio.
3. Quando si preme il pulsante FAN/TURBO, la funzione MUTE verrà annullata. La funzione MUTE non può essere attivata in modalità dry.

## Funzione SLEEP

**DORMIRE** 


Programma di funzionamento automatico preimpostato.

- premere **DORMIRE** pulsante per attivare lo SLEEP funzione, e  appare sul display. Premere di nuovo per annullare questa funzione.

Dopo 10 ore di funzionamento in modalità di sospensione, il condizionatore d'aria passerà alla modalità di impostazione precedente.

## Funzione I FEEL (Opzionale)

**IO SENTO** 

- premere **IO SENTO** per attivare la funzione, il  apparirà sul display remoto. Ripeti per disattivare questa funzione.


Questa funzione consente al telecomando di misurare la temperatura nella sua posizione attuale e inviare questo segnale al condizionatore d'aria per ottimizzare la temperatura intorno a te e garantire il comfort.

Si disattiverà automaticamente 2 ore dopo.

## Funzione ECO

**ECO** 

In questa modalità l'apparecchio imposta automaticamente il funzionamento per risparmiare energia.

- premi il **ECO** pulsante, il  appare sul display e l'apparecchio funzionerà in modalità ECO. Premere di nuovo per annullarlo.

**Nota:** La funzione ECO è disponibile in entrambi

Modalità RAFFREDDAMENTO e RISCALDAMENTO.

## Funzione DISPLAY (display interno)

**SCHERMO** 

Accendere/spengere il display a LED sul pannello.

- premere **SCHERMO** pulsante per spegnere il LED visualizzare sul pannello. Premere di nuovo per accendere il display a LED.

## Funzione GEN (opzionale)



1. Accendere prima l'unità interna e premere a lungo **MUTO** 3 secondi per attivarsi e ripeterlo per disattivare questa funzione.
2. In questa funzione, premere brevemente **MUTO** pulsante per selezionare il tipo Generale L3 - L2 - L1 - OF.
3. Selezionare OF e attendere 2 secondi per uscirne.

# TELECOMANDO

## Funzione AUTOPULENTE (Opzionale)

Solo optional per alcuni apparecchi inverter a pompa di calore.

Per attivare questa funzione, spegnere prima l'unità interna, quindi premere **PULIRE** pulsante quindi si sentirà un beep, **AC** sarà apparirà sul LED interno, e **volere** apparirà sul display remoto .

1. Questa funzione aiuta a rimuovere lo sporco accumulato, i batteri, ecc. dall'evaporatore interno.
2. Questa funzione verrà eseguita per circa 30 minuti e tornerà alla modalità di preimpostazione. È possibile premere il pulsante per annullare questa funzione durante il processo.

Sentirai 2 bip quando è finito o cancellato.

⚠ È normale che si verifichi un po' di rumore durante questo processo di funzionamento, poiché i materiali plastici si espandono con il calore e si contraggono con il freddo.

⚠ Sugeriamo di attivare questa funzione nelle seguenti condizioni ambientali per evitare determinate funzioni di protezione della sicurezza.

Temp. unità interna < 86 °FA (30°C)
Unità esterna 41°F (5°C) < Temp < 86 °FA (30°C)

⚠ Si consiglia di utilizzare questa funzione ogni 3 mesi.

## 8.C funzione di riscaldamento (opzionale)

1. Premere a lungo **ECO** pulsante oltre 3 secondi per attivarsi questa funzione, **8 °C (46°F)** apparirà su il display remoto.  
Ripeti per disattivare questa funzione.
2. Questa funzione avvierà automaticamente la modalità di riscaldamento quando la temperatura ambiente è °C inferiore a 8 (46.F), e tornerà in standby se la temperatura raggiunge i 9.C (48.F).
3. Se la temperatura ambiente è superiore a 18.C (64.F), l'apparecchio annullerà automaticamente questa funzione.

## Funzione vento delicato (opzionale)

1. Accendere l'unità interna e passare alla modalità COOL, quindi premere a **FLAN** **MUTE** pulsante insieme 3 secondi per attivare questa funzione, apparirà sul display.  
Falò di nuovo per disattivarlo.
2. Questa funzione chiuderà automaticamente i flap verticali e ti darà la piacevole sensazione di vento leggero.

## Funzione salute (Opzionale)

1. Accendere prima l'unità interna, premere **SALUTE** per attivare questa funzione, apparirà sul display.  
Falò di nuovo per disattivarlo.
2. Quando viene avviata la funzione SALUTE, lo ionizzatore/ al plasma/ ionizzatore bipolare/ luci UVC (a seconda dei modelli) si attiverà e funzionerà.

## ANTIMUFFA (Opzionale)

1. In modalità RAFFREDDAMENTO/ASCIUGATURA **ANTIMUFFA** premere il pulsante per attivare questa funzione, e sul display remoto compare; **volere**
2. Quando si spegne il condizionatore d'aria dalla modalità RAFFREDDAMENTO/ ASCIUGATURA, l'unità interna continuerà a funzionare per circa 15 minuti per asciugare l'unità interna;
3. Premerlo di nuovo o selezionare altre modalità per annullare questa funzione.

# CONTENTS

## INSTALLATION MANUAL

<b>INSTALLATION OVERVIEW</b>	<b>01</b>
<b>INDOOR UNIT INSTALLATION</b>	<b>02</b>
<b>OUTDOOR UNIT INSTALLATION</b>	<b>08</b>
<b>DRAIN PIPE INSTALLATION</b>	<b>11</b>
<b>REFRIGERANT PIPE INSTALLATION</b>	<b>13</b>
<b>ELECTRICAL WIRING</b>	<b>18</b>
<b>AIR EVACUATION</b>	<b>22</b>
<b>TEST RUN</b>	<b>24</b>

## OWNER'S MANUAL

<b>SAFTY PRECAUTIONS</b>	<b>25</b>
<b>PARTS AND FUNCTIONS</b>	<b>28</b>
<b>REMOVE CONTROLLER RECEIVER</b>	<b>30</b>
<b>MAINTENANCE</b>	<b>31</b>
<b>TROUBLESHOOTING</b>	<b>33</b>
<b>DISPOSAL GUIDELINE</b>	<b>37</b>
<b>INFORMATION SERVICING</b>	<b>38</b>

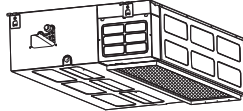
# INSTALLATION OVERVIEW

1



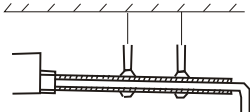
Read The Safety Precaution

2



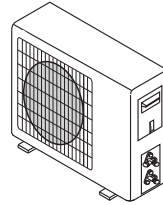
Install The Indoor Unit

4



Install The Drainage Pipe

3



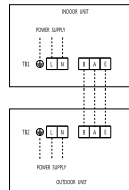
Install The Outdoor Unit

5



Install The Refrigerant Pipe

6



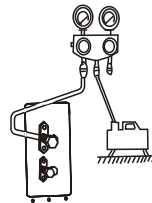
Electrical Wiring

8



Perform The Test Run

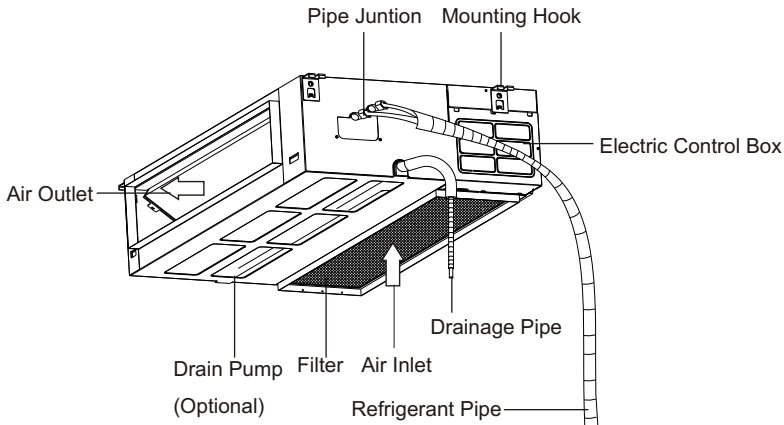
7



Air Evacuation

# INDOOR UNIT INSTALLATION

## Indoor Unit Parts



## PRECAUTION

### WARNING

- The indoor unit shall be firmly installed on the structure capable of bearing its weight. If the structure is too weak, the unit may fall and cause personal injury, property loss or death
- **DO NOT** install the indoor unit in the bathroom or laundry because too much moisture will short circuit the indoor unit and corrode the wiring.
- Install the indoor unit at a height of more than 2.5m (8') above the floor.

### CAUTION

- Install indoor and outdoor equipment, cables and wires at least 1 m (3.2 ') from TV and radio to prevent static electricity or image distortion. The distance can be increased appropriately according to different equipment
- If the indoor unit is installed on metal, it must be electrically grounded.

**DO NOT** install the unit in the following locations:

- ⊘ In areas with oil drilling or fracking
- ⊘ In coastal areas with high salt content in the air
- ⊘ In areas with caustic gases in the air, such as near hot springs
- ⊘ In areas with power fluctuations, such as factories
- ⊘ In enclosed spaces, such as cabinets
- ⊘ In kitchens that use natural gas
- ⊘ In areas with strong electromagnetic waves
- ⊘ In areas that store flammable materials or gas
- ⊘ In rooms with high humidity such as bathrooms or laundry rooms

## Indoor Unit Installation Instructions

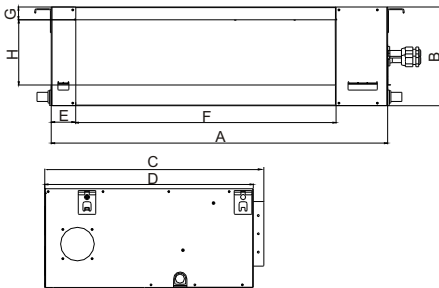
### Select installation location

The indoor unit should be installed in a location that meets the following requirements:

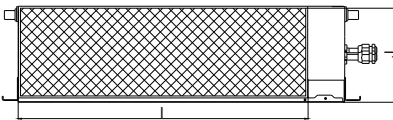
- ☑ There is enough room for installation and maintenance.
- ☑ There is enough room for the connecting pipe and drainpipe.
- ☑ The ceiling is horizontal and its structure can sustain the weight of the indoor unit.
- ☑ The air inlet and outlet are not impeded.
- ☑ The airflow can fill the entire room.
- ☑ There is no direct radiation from heaters.

### Body Dimension

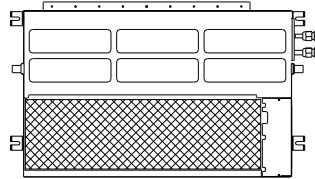
1.The positioning of ceiling hole, indoor unit and hangingscrew bolts.



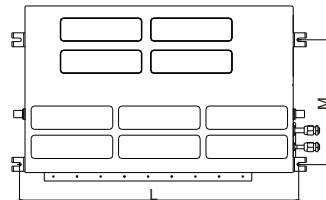
Air inlet size



2.Position size of descensional ventilation opening.



Size of mounted hook



	Outline dimension				Air outlet opening size				Air return opening size			Size of mounted lug	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
7-12K	700	200	469	450	46	511	18	140	595	170	20	738	158
18K	920	200	469	450	46	731	18	140	815	170	20	958	158
24K	920	270	635	570	65	713	35	179	815	260	20	960	350
30K	1140	270	775	710	65	933	35	179	1035	260	45	1240	500
36-60K	1200	300	865	800	80	968	40	204	1094	268	45	1240	500

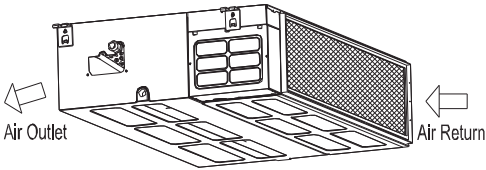
**NOTE:**All the figures in this manual are for explanation purpose only. They may be slightly different from the air conditioner you purchased. The actual unit shall prevail.

## ■ Choice of air return ways

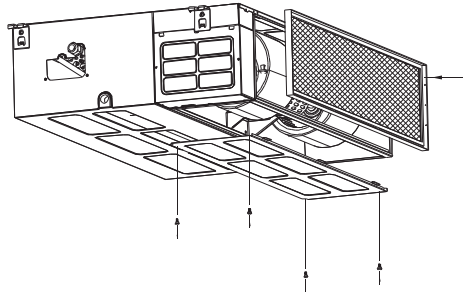
- The air conditioner should be installed securely; otherwise poor installation may lead to abnormal noises and vibration.

This indoor unit is fitted with downward air return, which can be change to its backward counterpart if necessary. Please follow the steps below(2-5) to change it into the mode of air return backward(6).

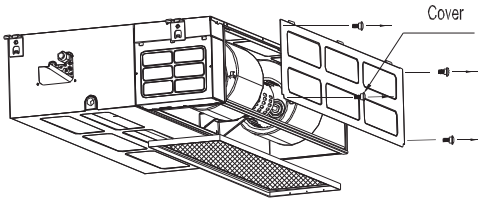
### 1. Air return backward



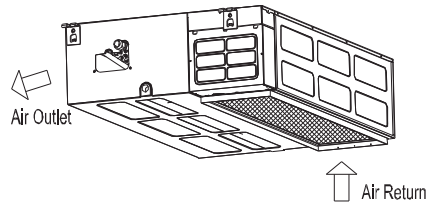
### 2. Install the flannel plate and filter at the backside; Install the cover to the downside.



### 3. Loose the nut and dismantle flannel plate and filter; Loose the nutdismantel the back over.



### 4. Air return downward

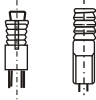


## Hang Indoor Unit(For finished concrete bricks)

- 1、Drill 4 holes 5cm (2") deep at the ceiling hook positions in the internal ceiling. Be sure to hold the drill at a 90° angle to the ceiling.
- 2、Using a hammer, insert the ceiling hooks into the pre-drilled holes. Secure the bolt using the washers and nuts.
- 3、Install the four suspension bolts.

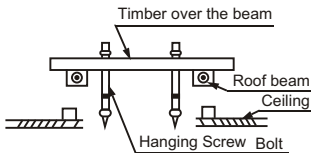
### For finished concrete bricks

Install the hanging hook with expansible bolt into the concrete deep to 45~50mm to prevent loose.



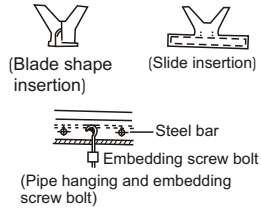
### Wooden construction

Put the square timber over the roof beam, then install the hanging screw bolts.



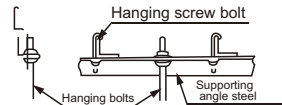
### New Concrete Bricks

Inlaying or embedding the screw bolts.

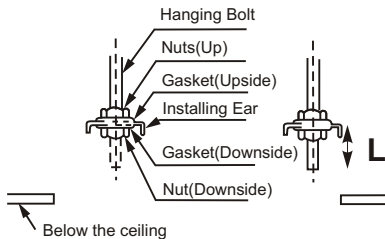


### Steel roof beam structure

Install the supporting angle steel.



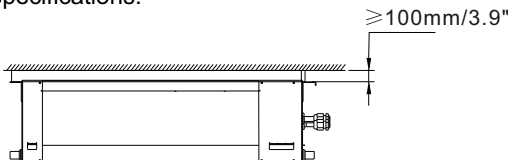
- 4、Mount the indoor unit. You will need two people to lift and secure it. Insert suspension bolts into the units hanging holes. Fasten them using the washers and nuts.



**NOTE:** L should be long enough to prevent the nuts from coming off

## RECOMMENDED DISTANCES BETWEEN THE INDOOR UNIT AND THE CEILING

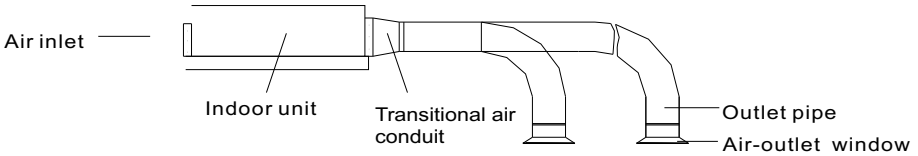
The distance between the mounted indoor unit and the internal ceiling should meet the following specifications.





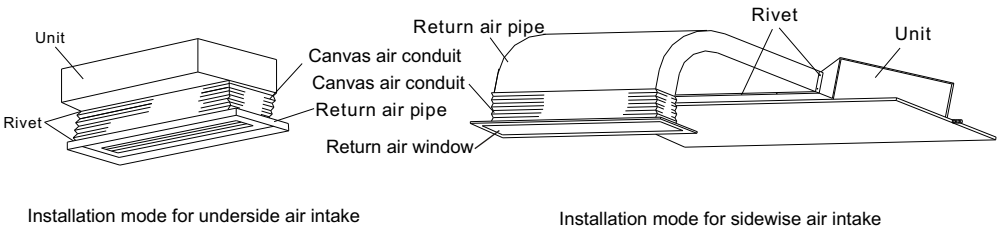
## Outlet Air Pipe Installation

- Generally, we have two types of outlet pipe available, i.e. rectangular or round ones.
- Rectangular air conduit can be directly connected to air outlet of indoor unit by rivets. For outlet dimensions, see outline drawing of the unit.
- Round air conduit should be connected to a piece of transitional air conduit before it is connected to air outlet of indoor unit, the other end of it can be separately connected to air conduit window or connected to air conduit window after air flow diversion, and the total length should not be over 6m. As shown in figure below, air speeds at all air outlets should be set to basically consistent so as to meet the room air-conditioning requirements.



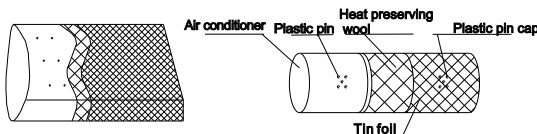
## Return Air Pipe Installation

- In case sidewise air intake is adopted, return air pipe should be fabricated and rivet-connected to return air orifice, and the other end of it should be connected to return air window.
- In case of underside air intake, purchase or fabricate a section of pleated canvas air conduit serving as transition joint for return air orifice and return air window. in this way, it can be freely adjusted according to height of indoor ceiling board; in addition, during operation of the unit , canvas air conduit may avoid vibration of ceiling board, as shown in figure below.

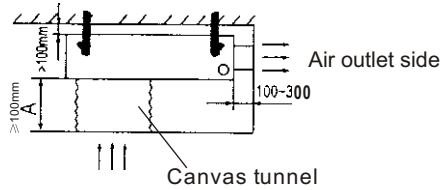


## Tips for installation of return air pipe and outlet pipe

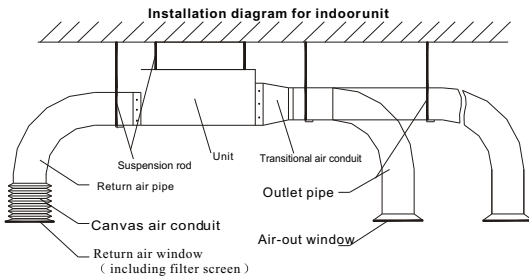
To minimize energy loss occurring in transmission process and condensed water during heating operation, return air pipe and outlet pipe should be equipped with heat-insulating layer as shown in the



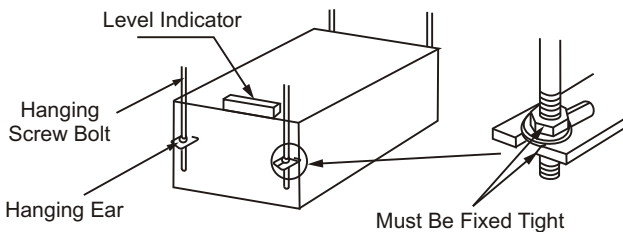
**NOTE:** Ensure sufficient space for installation and repair. (see the picture for details)



- Return air pipe and outlet pipe should be fixed to floor precast slabs by iron stand; in addition, all ports of the air conduit should be tightly sealed by gasket cement, and it is advisable that the edge clearance of return air pipe should be 150mm at least.
- Drain pipe for condensed water should be installed with minimum gradient of 1 %, and the drain pipe should be insulated with heat-preserving pipe casing as well.



**NOTE:** Hang the nut inside the U slot of the installation panel. The unit should slope downward toward draining side at a gradient of about 1/100 to ensure smooth drainage.



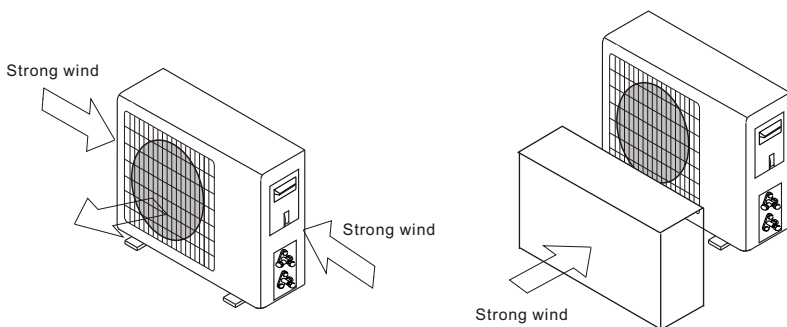
# OUTDOOR UNIT INSTALLATION

## Outdoor Unit Installation Instructions

### Select installation location

The outdoor unit should be installed in a location that meets the following requirements:

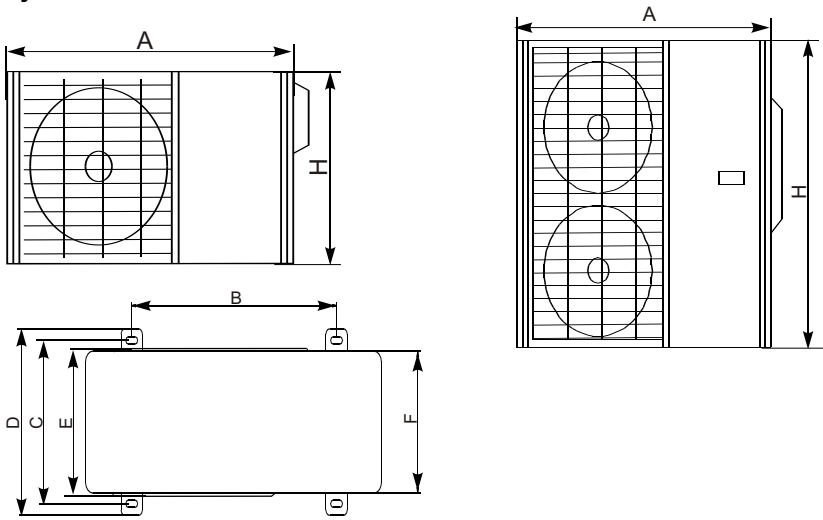
- ☑ Keep the outdoor unit as close to the indoor unit as possible.
- ☑ Make sure there is enough space for installation and maintenance.
- ☑ The installation area must be dry and well ventilated.
- ☑ Make sure that the location of the unit is not affected by snow, leaf deposits or other seasonal debris. If possible, provide a awning for this unit. Make sure that the awning does not obstruct the air flow.
- ☑ There must be enough space to install connecting pipes and cables and access them for maintenance.
- ☑ The area must be free of combustible gases and chemicals. The length of pipeline between outdoor unit and indoor unit shall not exceed the maximum allowable pipeline length.
- ☑ If possible, do not install the unit in direct sunlight.
- ☑ If possible, make sure the device is away from the property of your neighbors so that the noise from the device does not interfere with them.
- ☑ Air inlet and air outlet shall not be blocked or exposed to strong wind. If the location is exposed to strong winds (for example, near the coast), you must place the unit against the wall to block the wind. If necessary, use a sunshade.
- ☑ Install indoor and outdoor equipment, cables and wires at least 1 meter away from TV or radio to prevent static electricity or image distortion. Depending on the radio waves, a distance of 1 meter may not be enough to eliminate all interference.



### CAUTION

- Be sure to remove any obstacles that may block air circulation.
- Make sure you refer to Length Specifications to ensure there is enough room for installation and maintenance.

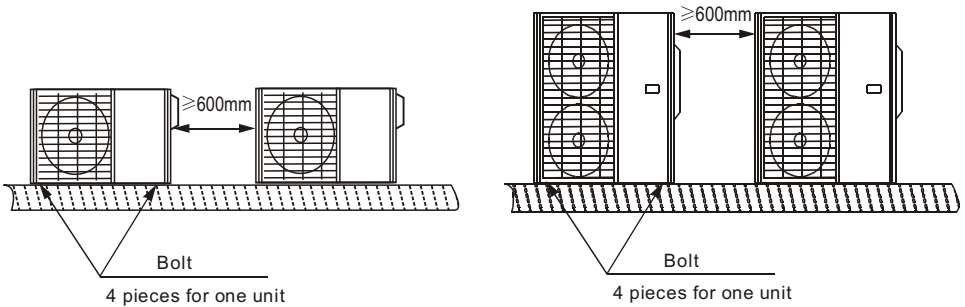
## Body Dimensions



	MODE	A	B	C	D	E	F	H
Single Models	7-12K	710	415	263	290	248	238	498
	18K	780	516	314	349	300	290	602
	24K	845	586	347	372	342	330	700
	30-42K	940	600	375	400	340	338	885
	48K	940	600	375	400	340	338	1250
	60K	938	605	410	440	417	372	1369
Multi Models	14-18K	780	521	327.5	360	298	288	605
	21-27K	900	623	347	374	314	304	650
	32-42K	940	600	375	400	340	338	885

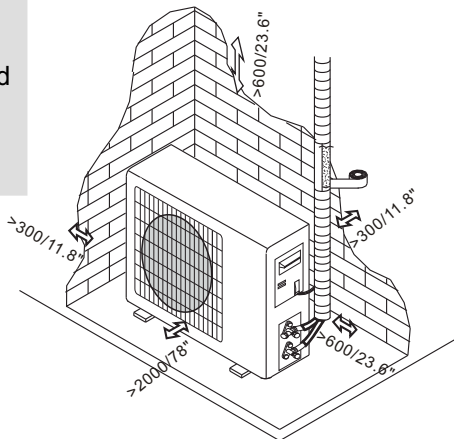
## Install Outdoor Unit

Fix the outdoor unit with anchor bolts (M10)



**NOTE:** The minimum distance between the outdoor unit and walls described in the installation guide does not apply to airtight rooms. Be sure to keep the unit unobstructed in at least two of the three directions (Front,Left,Right). (As shown on the right)

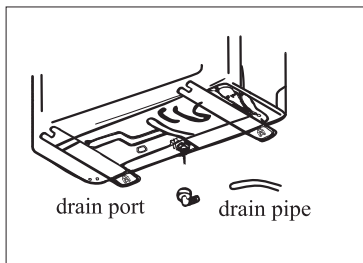
minimum space to be reserved (mm) showing in the picture



### Outdoor unit condensed water drainage(Optional)

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

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



### Drilling Hole In Wall

You must drill a hole in the wall for the refrigerant piping, and the signal cable that will connect the indoor and outdoor units.

1. Determine the location of the wall hole according to the location of the outdoor unit.
2. Use a 65 mm (2.5 ") core drill to drill holes in the wall.
3. Place the cuff on the hole. This protects the edge of the hole and helps seal the hole when the installation process is complete.

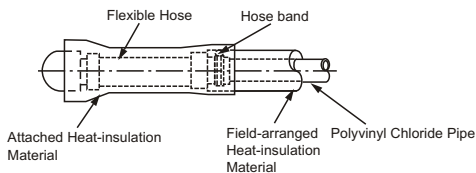
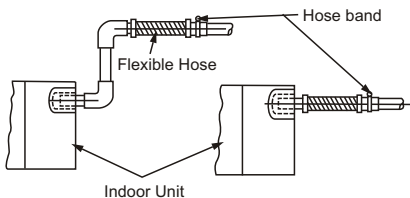
**NOTE:** When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components.

# DRAINPIPE INSTALLATION

## ⚠ CAUTION

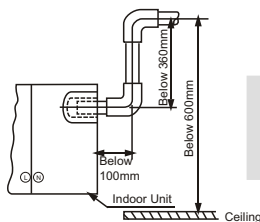
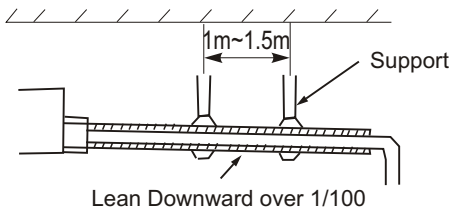
- Insulate all piping to prevent condensation.
- **Do not** pull on the drain strongly, as this may cause it to disconnect.
- If the drain is bent or installed incorrectly, water may leak and cause the water level switch to fail. In heating mode, the outdoor unit will drain water.
- Make sure that the drain hose is placed in a suitable area to avoid water damage and slippage due to frozen drain water.
- The drainpipe is used to drain water. Improper installation may cause damage to equipment and property.

## Indoor Drainpipe Installation



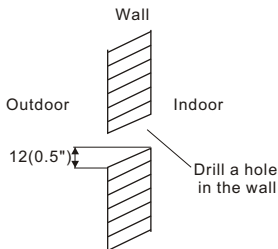
Install the drainpipe as shown below.

1. Attach the mouth of the drain hose to the unit's outlet pipe. Sheath the mouth of the hose and clip it firmly with a pipe clamp.
2. Cover the drainpipe with heat insulation to prevent condensation and leakage.



**NOTE:** Only for model with drain pump.

3. Using a 65-mm (2.5") core drill, drill a hole in the wall. Make sure that the hole is drilled at a slight downward angle, so that the outdoor end of the hole is lower than the indoor end by about 12mm (0.5") This will ensure proper water drainage (as shown). 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.
4. Pass the drain hose through the wall hole. Make sure the water drains to a safe location where it will not cause water damage or a slipping hazard.



**NOTE:** When drilling the wall hole, make sure to avoid wires, plumbing, and other sensitive components. The drainpipe outlet should be at least 50mm (1.9") above the ground. If it touches the ground, the unit may become blocked and malfunction.

## NOTE:

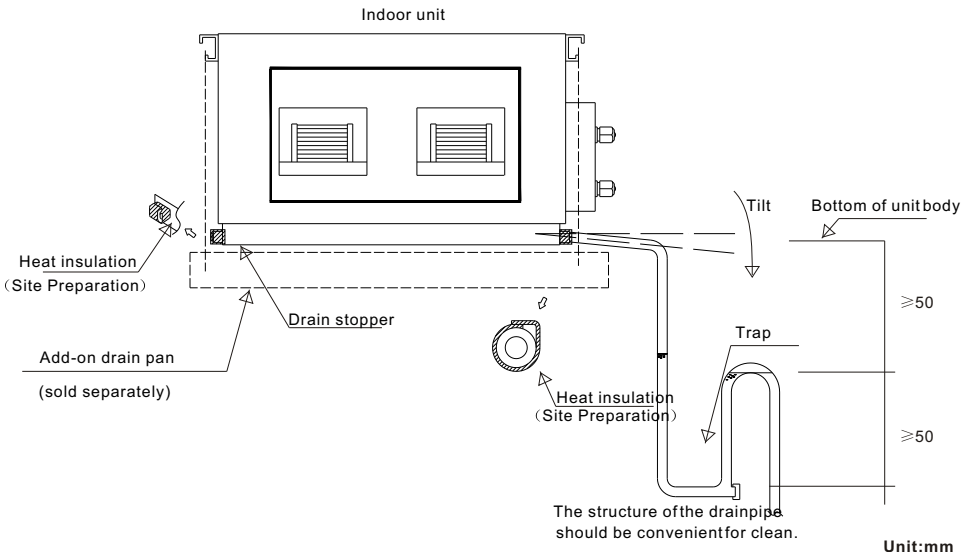
- When using an extended drain, use an additional protective tube to tighten the indoor connection to prevent it from loosening..
- The drain pipes shall be sloped down at least 1 / 100 to prevent water from flowing back to the air conditioner.
- In order to prevent pipe sagging, a support shall be set every 1-1.5m (40-59 ").
- If the outlet of the drainpipe is higher than the body's pump joint, provide a lift pipe for the exhaust outlet of the indoor unit. The lift pipe must be installed no higher than 360mm (14.2") from the exhaust outlet and the distance between the unit and the lift pipe must be less than 10mm (4"). Improper installation may cause water to return to the unit and cause flooding.(Only for model with drain pump)

## High static pressure drainage pipe installation

### Warning:

Must install drainpipes according to the following figure ,avoiding generating condensed water and leakage water.

- Assemble the main body according to Figure .
- The opening of drainpipes can be installed on the left side or the right side . Could remove the drainstopper and put it on the left side or the right side.
- For the best effect, should keep pipes as short as possible. Tilt the pipes to ensure the flow of fluid.
- Make sure the drainpipes have admirable heat insulation.
- It is necessary to install a trap near the opening of the drainpipe, so that when the machine is working, the pressure in the inside of the machine is lower than atmospheric pressure. If there isn't a elbow , the water will splash and the pipe will produce a bad smell.
- keep straightness of drainpipes so as to remove dirt.
- Seal the drainpipe on the other side of the machine , then wrap up the drainpipe in the heat-barrier materials .
- Put water into the drain pan to test whether the water can be discharged swimmingly.
- In humid conditions , please must use a add-on drain pan (commercially available) to cover the whole area of the indoor unit.



# Refrigerant Piping Connection

## SAFETY PRECAUTION

### ⚠ WARNING

- All field piping must be completed by certified technicians and must comply with local and national regulations.
- When installing the refrigeration system, ensure that air, dust, moisture or foreign substances do not enter the refrigerant circuit. Contamination in the system may cause poor operating capacity, high pressure in the refrigeration cycle, explosion or injury.
- When the air conditioner is installed in a small room, measures must be taken to prevent the refrigerant concentration in the room from exceeding the safety limit when the refrigerant leaks. If the refrigerant leaks and the concentration exceeds its appropriate limit, it may cause a risk of hypoxia.
- If refrigerant leaks during installation, ventilate the area immediately. The leaked refrigerant gas is toxic and flammable. After completing the installation work, make sure that there are no refrigerant leaks.
- The welding port of the connecting pipe of the internal and external machine must be located on the outdoor side.

## Pipe dimension and ways of installation

Outdoor pipe dimension and ways of install (in sequence of cooling capacity)

Pipe Material		Copper Pipe for Air Conditioner(Depending on indoor unit)			
Model		7K-12K	18k-24k	30k-42k	48k-60k
Size(mm)	Liquid side	6.35(1/4inch)	6.35(1/4inch)	9.52(3/8inch)	9.52(3/8inch)
	Gas side	9.52(3/8inch)	12.7(1/2inch)	15.8(5/8inch)	15.8(5/8inch)

**NOTE:** Ensure that the length of the refrigerant pipe, the number of bends, and the drop height between the indoor and outdoor units meets the requirements

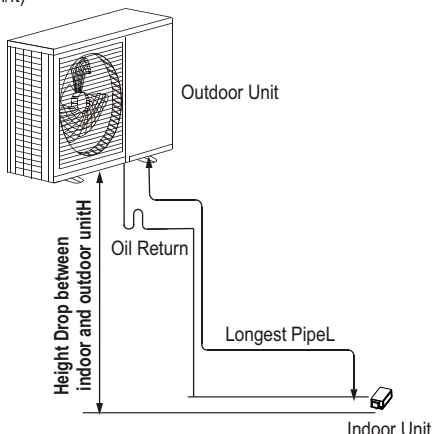
The maximum length and drop height based on models. (Unit: m/ft)

Conventional pipe, for each indoor units (7K-18K) of multi models(14K-42K)		Allowed value
Longest pipe(L)		15/49.2
Maximum height drop	Height drop between indoor and outdoor unit	10/32.8

Conventional pipe, cooling capacity <math>\leq 24\text{KBTu/h}</math>		Allowed value
Longest pipe(L)		25/82
Maximum height drop	Height drop between indoor and outdoor unit	10/32.8

Conventional pipe, cooling capacity <math>\geq 24\text{K}</math>-<math>\leq 36\text{KBTu/h}</math>		Allowed value
Longest pipe(L)		50/164
Maximum height drop	Height drop between indoor and outdoor unit	25/82

Conventional pipe, cooling capacity <math>\geq 36\text{KBTu/h}</math>		Allowed value
Longest pipe (L)		65/213
Maximum height drop	Height drop between indoor and outdoor unit H	30/98.4



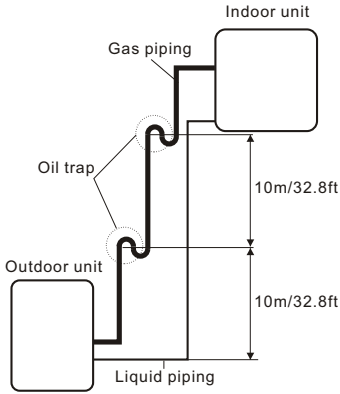


## Oil Traps

### CAUTION

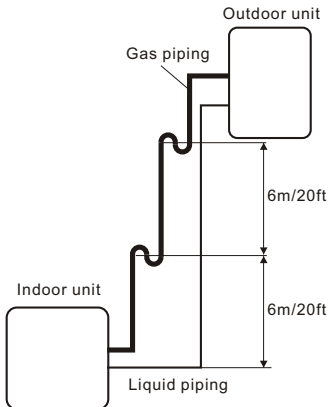
#### 1. If the indoor unit is installed higher than the outdoor unit:

If oil flows back into the outdoor unit's compressor, this might cause liquid compression or deterioration of oil return. Oil traps in the rising gas piping can prevent this. An oil trap should be installed every 10m (32.8ft) of vertical suction line riser.



#### 2. If the outdoor unit is installed higher than the indoor unit:

It is recommended that vertical suction risers not be upsized. Proper oil return to the compressor should be maintained with suction gas velocity. If velocities drop below 7.62m/s (1 500fpm (feet per minute)), oil return will be decreased. An oil trap should be installed every 6m (20ft) of vertical suction line riser.



# Refrigerant Piping Connection Instructions

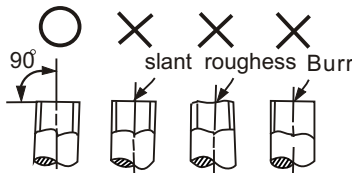
## CAUTION

- **DO NOT** install the connecting pipe until both indoor and outdoor units have been installed.
- Insulate both the gas and liquid piping to prevent water leakage.
- **DO NOT** deform pipe while cutting. Be extra carefull not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit

### 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.



### Remove burrs

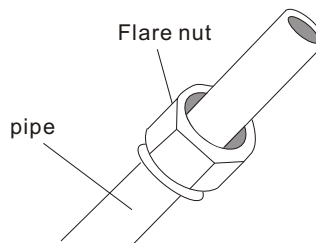
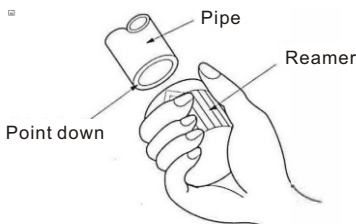
Burrs can affect the air-tight seal of refrigerant piping connection. They must be completely removed.

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.

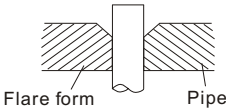
### Flare pipe ends

Proper flaring is essential to achieve an airtight seal.

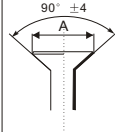
1. After removing burrs from cut pipe, seal the ends with PVC tape to prevent foreign materials from entering the pipe.
2. Sheath the pipe with insulating material.
3. Place flare nuts on both ends of pipe. Make sure they are facing in the right direction, because you can't put them on or change their 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 flare form.
6. Place flaring tool onto the form.
7. Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared. Flare the pipe in accordance with the dimensions



Outside Diameter	Tightening Torque	Flare dimension(A) (unit:mm/inch)	
φ 7/16"	18-20N • m (183-204kgf.cm)	8.4/0.33	8.4/0.33
φ 5/8"	25-26N • m (255-265kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53
φ 3/4"	35-36N • m (357-367kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65
φ 7/8"	45-47N • m (459-480kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78
φ 1 7/16"	65-67N • m (765-867kgf.cm)	23.2/0.91	23.7/0.93

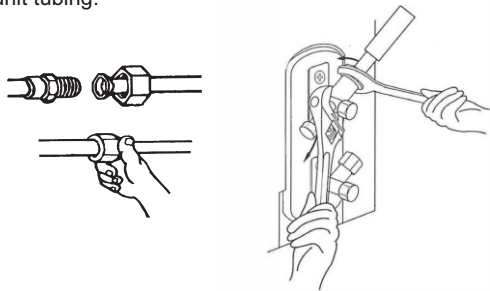


8. Remove the flaring tool and flare form, then inspect the end of the pipe for cracks and even flaring

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

1. When connecting the flare nuts, apply a thin coat of refrigeration oil to the flared ends of the pipes.
2. Align the center of the two pipes that you will connect.
3. Tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
4. Using a spanner, grip the nut on the unit tubing.

**NOTE:** Use two spanners to connect the pipe with indoor /outdoor pipes to avoid the copper pipe cracking.



5. While firmly gripping the nut, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the torque values.

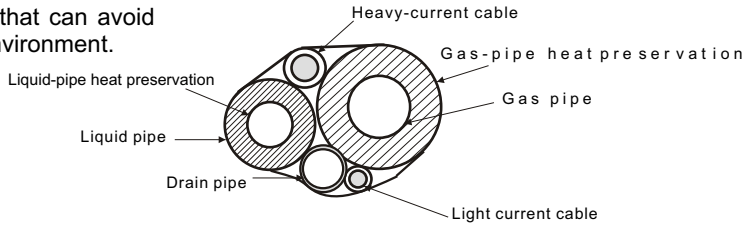
## ⓘ CAUTION

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

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

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

Drain pipe outlet should be led to a place that can avoid affecting the environment.



7. Thread this pipeline through the wall and connect it to the outdoor unit.
8. Insulate all the piping, including the valves of the outdoor unit.
9. Open the stop valves of the outdoor unit to start the flow of the refrigerant between the indoor and outdoor unit.

## ⓘ CAUTION

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

## ELECTRIC WIRING

### SAFETY PRECAUTION

#### WARNING

- Always disconnect the power supply before working on the unit.
- All electrical wiring must be done according to local and national regulations.
- The wiring must be carried out by a certified technician. Improper connection may cause electrical failure, personal injury and fire.
- This unit must use independent circuit and single outlet. Please **DO NOT** plug other equipment or chargers into the same outlet. If the circuit capacity is insufficient or the electrical system fails, it will cause electric shock, fire, unit and property loss
- Connect the power cord to the terminal and secure it with the wiring clamp. Improper connections may cause fire
- Make sure all wiring is correct and the control box cover is installed correctly. Otherwise, may cause overheating at the connection points, fire, and electrical shock.
- Ensure that main supply connection is made through a switch that disconnects all poles, with contact gap of a least 3mm (0.118").
- **DO NOT** modify the length of the power cord or use an extension cord.

#### CAUTION

- Connect the outdoor wires before connecting the indoor wires.
- Be sure to ground the equipment. The grounding wire shall be away from gas pipeline, water pipe, lightning rod, telephone or other grounding wire. Improper grounding may cause electric shock
- **DO NOT** connect the unit with the power source until all wiring and piping is completed.
- Please make sure not to cross the wire with the signal wire, which will cause distortion and interference.
- The unit must be connected to the main outlet. Normally, the power supply must have a low output impedance of 32 ohms.
- No other equipment should be connected to the same power circuit.

**NOTE:**The type of fuse for controller of indoor unit is 50CT/524, rated specification is T 5A,250VAC.Fuse for the whole unit is not supplied by the manufacturer,so the installer must employ a suitable fuse or other over-current protective device for the power supply circuit according to the maximum power input as required.

## Outdoor Unit Wiring

### **⚠ WARNING**

- Please turn off the main power of the system before performing any electrical or wiring work.

### **ⓘ CAUTION**

- Please wire in strict accordance with the wiring diagram(found inside the electrical box cover).
- The refrigerant circuit can become very hot. Keep the interconnection cable away from the copper tube.

### **Prepare The Cable For Connection**

- 1、 You must first choose the right cable size before preparing it for connection. Be sure to use H07RN-F cables.
- 2、 Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of signal cable to reveal about 15cm (5.9") of the wires inside.
- 3、 Strip the insulation from the ends of the wires.
- 4、 Using a wire crimper, crimp u-lugs on the ends of the wires.

#### **Minimum Cross-Sectional Area of Power and Signal Cables**

Rated Current of Appliance(A)	AWG
≤7	18
7-13	16
13-18	14
18-25	12
25-30	10

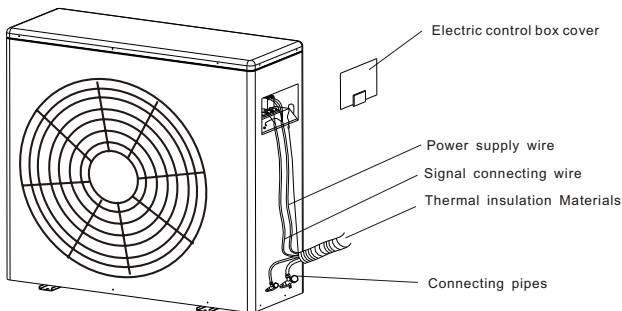
**North Americ**

Rated Current of Appliance(A)	Nominal Cross-Sectional Area(mm <sup>2</sup> )
≤6	0.75
6-10	1
10-16	1.5
16-25	2.5
25-32	4

**Other Regions**

### **Wiring Instructions**

- 1、 Remove the electric cover of the outdoor unit.



2. Connect the power connection cord to the terminal board. Wiring should fit that of indoor unit.
3. Fix the power connection cord with wire clamp.
4. Confirm if the wire has been fixed properly.
5. An efficient earth connection must be ensured.
6. Recover the control box cover.

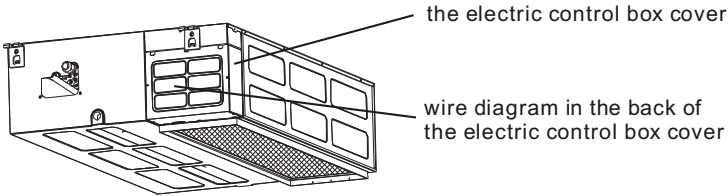
# Indoor Unit Wiring

## Prepare The Cable For Connection

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

## Wiring Instructions

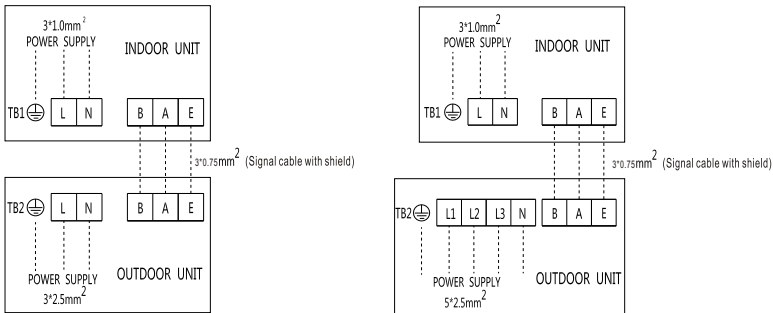
- Remove the electric cover of the outdoor unit.
- Thread the power cable and the signal cable through the wire outlet rubber ring of the box



- Connect the power connection cord to the terminal board. Wiring should fit that of outdoor unit.
- Fix the power connection cord with wire clamp.
- Confirm if the wire has been fixed properly.
- An efficient earth connection must be ensured.
- Reinstall the electric cover of the indoor unit.
- Wrap the power cable, signal cable and the piping together with binding tape.

## Wiring Diagram

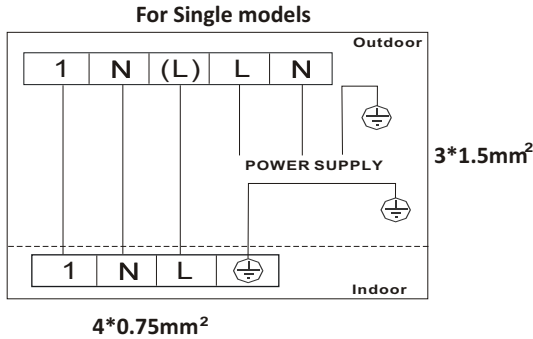
### 1. For 1Phase model(24K-60K)    2. For 3Phase model(24K-60K)



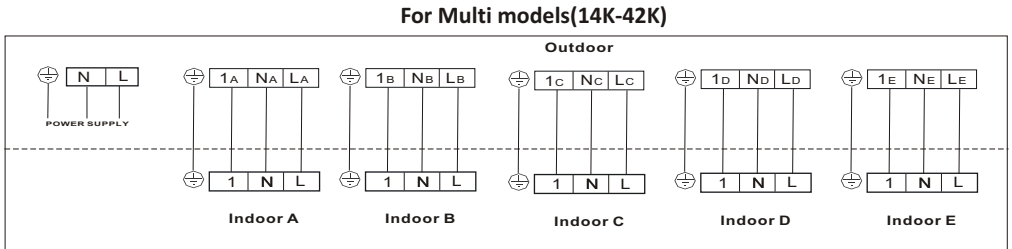
MODEL(Btu/h)		24K	30K	36K	36K	42K
POWER (indoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V 50Hz	220-240V 50Hz	220-240V 50Hz	220-240V 50Hz	220-240V 50Hz
Circuit Breaker/Fuse(A)		32/25	50/40	50/40	50/40	70/55
POWER (outdoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	3 Phase	3 Phase
	VOLT	220-240V 50Hz	220-240V 50Hz	220-240V 50Hz	380-415V 50Hz	380-415V 50Hz
Circuit Breaker/Fuse(A)		32/25	50/40	50/40	25/20	32/25

## Wiring Diagram

### 3. For Single models(7K-18K)



### 4. For multi models(14K-42K)



#### Power supply cable:

1.  $\leq 18K$ :  $3*1.5mm^2$

2.  $\geq 21K$ :  $3*2.5mm^2$

#### Connection cable: $4*0.75mm^2$

A and B: 2 indoor units(7K-18K)

A, B and C: 3 indoor units(7K-18K)

A, B, C and D: 4 indoor units(7K-18K)

A, B, C, D and E: 5 indoor units(7K-18K)

MODEL(Btu/h)		7K-18K	Multi 14K-27K	Multi 32K-42K
POWER (outdoor)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V 50Hz	220-240V 50Hz	220-240V 50Hz
Circuit Breaker/Fuse(A)		25/16	32/25	50/40

### A/C Power Specification



# AIR EVACUATION

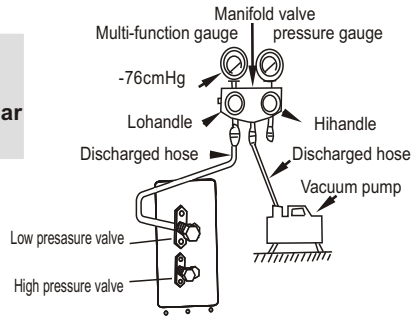
## Safety Precautions

### CAUTION

- Use a vacuum pump with a gauge reading lower than  $-0.1$  MPa and an air discharge capacity above 40L/min.
- The outdoor unit does not need vacuuming. **DO NOT** open the outdoor unit's gas and liquid stop valves.
- Ensure that the Compound Meter reads  $-0.1$  MPa or below after 2 hours. If after three hours of operation and the gauge reading is still above  $-0.1$  MPa, check if there is a gas leak or water inside the pipe. If there is no leakage, perform another evacuation for 1 or 2 hours.
- **DO NOT** use refrigerant gas to evacuate the system.

## Evacuation Instructions

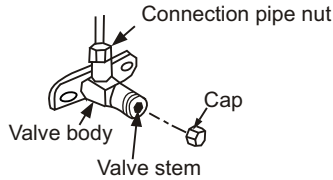
**NOTE:** Before using manifold pressure gauge and vacuum pump, please read their operating instructions and be familiar with how to use the manual correctly



1. Connect the hose of manifold pressure gauge to the maintenance port on the low pressure valve of outdoor unit.
2. Connect another hose from manifold pressure gauge to 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 empty the gas in the system.
5. Run the vacuum pump for at least 15 minutes, or until the compound meter reads  $-76\text{cmHg}$  ( $-1 \times 10^5\text{pa}$ ).
6. Close the low pressure side of the manifold pressure gauge and close the vacuum pump.
7. Wait for 5 minutes and check whether the system pressure changes.

**NOTE:** If there is no change in system pressure, unscrew the cap from the high pressure valve. If there is a change in system pressure, there may be a gas leak.

8. Insert a hex wrench into the high-pressure valve and open the valve by turning the wrench in a 1/4 counter clockwise turn. Listen for any gas coming out of the system and close the valve after 5 seconds.



9. Observe the pressure gauge for one minute to make sure that the pressure does not change. The pressure gauge should read slightly above atmospheric pressure
10. Remove the charge hose from the service port.
11. Using hexagonal wrench, fully open both the high pressure and low pressure valves.
12. Tighten valve caps by hand, then tighten it using the proper tool.

### ⓘ CAUTION

- When opening valve stems, turn the hexagonal wrench until it hits against the stopper. **DO NOT** try to force the valve to open further.

## ■ Additional Refrigerant Charge

### ⚠ CAUTION

- Refrigerant charging must be done after wiring, vacuuming and leak testing.
- **Do not** exceed the maximum allowed amount of refrigerant or overcharge the system. This will damage or affect the function of the device.
- Charging with mismatched refrigerant can cause an explosion or an accident. Make sure that a suitable refrigerant is used.
- The refrigerant container must be opened slowly. Always use guards when charging the system.
- **Do not** mix refrigerant types. For R290 or R32 refrigerant models, when adding refrigerant to the air conditioner, ensure the safety of the conditions in the area by controlling flammable materials.

Some systems require additional refrigerant charge depending on the length of the pipe. The standard pipe length of this air conditioner is 5 meters (16 feet). The following table can be used to calculate the additional refrigerant to be charged:

Liquid pipe diameter	φ 6.35(1/4")	φ 9.52(3/8")	φ 12.7(1/2")
Additional charge for 1m/ft pipe(R32)	15/0.16oZ	25g/0.26oZ	40g/0.42oZ

## TEST RUN

### ■ Precaution

The test run needs to be performed after the entire system is completely installed. Before performing the test, please confirm the following points:

- a. The indoor unit and outdoor unit are installed correctly according to the instructions
- b. The electrical wiring is properly connected.
- c. Make sure there are no obstacles near the air conditioner. These obstacles may cause the air conditioner to malfunction or degrade performance.
- d. The refrigeration system has no leakage.
- e. The drain pipe has been installed as required



### CAUTION

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

### ■ Test Run Instructions



1. Open both the liquid and gas stop valves.
2. Turn on the main power switch and allow the unit to warm up.
3. Set the air conditioner to COOL mode.
4. For the Indoor Unit
  - a. Ensure the remote control and its buttons work properly.
  - b. Double check to see if the room temperature is being registered correctly.
  - c. Ensure the indicators on the remote control and the remote controller receiver work properly.
  - d. Ensure the manual buttons on the indoor unit works properly.
  - e. Check to see that the drainage system is unimpeded and draining smoothly.
  - f. Ensure there is no vibration or abnormal noise during operation.
5. For the Outdoor Unit
  - a. Check to see if the refrigeration system is leaking.
  - b. Make sure there is no vibration or abnormal noise during operation.
  - c. Ensure the wind, noise, and water generated by the unit do not disturb your neighbors or pose a safety hazard.

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

# OWNER'S MANUAL

## SAFTY PRECAUTION

- Read the following " PRECAUTIONS" carefully before installation.
- The caution items stated here must be followed because these important contents are related to safety. The meaning of each indication used is as below.  
Incorrect installation due to ignoring of the instruction will cause harm or damage, and the seriousness is classified by the following indications.

 <b>WARNING</b>	This indication shows the possibility of causing death or serious injury.
 <b>CAUTION</b>	This indication shows the possibility of causing injury or damage to properties only.

### NOTE :

1. Injury means causing harmed, burned, electrical shocked, but not serious for hospitalization.
  2. Damage of property means disrepair of property, material.
- Carry out test running to confirm that no abnormality occurs after the installation. Then, explain to user the operation, care and maintenance as stated in instructions. Please remind the customer to keep the operating instructions for future reference.

## WARNING

- After installation, ensure there are no refrigerant leaks and that the unit is operating properly. Refrigerant is both toxic and flammable and poses a serious health and safety risk.
- Install according to this installation instructions strictly. If installation is defective, it will cause water leakage, electrical shock or fire.
- Use the attached accessories parts and specified parts for installation. Otherwise, it will cause the set to fall, water leakage, fire or electrical shock.
- Install at a strong and firm location which is able to withstand the set's weight. If the strength is not enough or installation is not properly done, the set will drop and cause injury.
- For electrical work, follow the local national wiring standard, regulation and this installation instructions. An independent circuit and single outlet must be used. If electrical circuit capacity is not enough or defect found in electrical work, it will cause electrical shock or fire.
- When carrying out piping connection, take care not to let air or other substances other than the specified refrigerant go into refrigeration cycle. Otherwise, it will cause lower capacity, abnormal high pressure in the refrigeration cycle, explosion and injury.
- Engage dealer or specialist for installation. If installation done by user is defective, it will cause water leakage, electrical shock or fire.

## WARNING

- The appliance disconnection must be incorporated with an all-pole disconnection device in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
- Any person who is involved with working on or breaking into the refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.
- The equipment shall be properly stored to prevent mechanical damage from occurring.
- Keep ventilation openings clear of obstruction.
- Grounding is necessary. It may cause electrical shock if grounding is not perfect.
- Do not install the unit at place where leakage of flammable gas may occur. In case gas leaks and accumulates at surrounding of the unit, it may cause fire.

**NOTE:** The following informations are required for the units adopt R32/R290 Refrigerant.

- The appliances shall be stored in the room without continuous working ignition source (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn the appliances.
- Note that the refrigerant may be odorless.
- Compliance with national gas regulations shall be observed.
- Appliance shall be stored in a well-ventilated area with room size corresponding to the specified operation area.
- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than  $X \text{ m}^2$ , installation of pipe-work shall be kept to a minimum  $X \text{ m}^2$  (Please see the following form ). The appliance shall not be installed in an unventilated space, if that space is smaller than  $X \text{ m}^2$  (Please see the following form ). Spaces where refrigerant pipes shall be compliance with national gas regulations.

Model (Btu/h)	Amount of refrigerant to be charged(kg)	maximum installation height(m)	Minimum room area( $\text{m}^2$ )
$\leq 24\text{K}$	$\leq 2.0$	2.2m	4
30K-36K	2.2-2.4	2.2m	4
$\geq 42\text{K}$	$\geq 2.8$	2.2m	5





## ⚠ CAUTION

- Do not operate the air conditioner or remote control with wet hands. This may cause electric shock.
- When the wind deflector moves, do not touch the air outlet with your hands. Fingers may be pinched or the machine may be damaged.
- If the air conditioner is used with other heating equipment, please adequately ventilate to avoid insufficient oxygen in the room
- After prolonged use, please check the indoor unit for damage. If the indoor unit is aged or damaged, it may fall or cause personal injury.
- Do not expose heat-producing appliances to cold air or place them under the indoor unit. This may cause incomplete combustion or deformation of the unit due to the heat.
- Do not place items that might be affected by moisture damage under the indoor unit. Condensation can occur at a relative humidity of 80%.
- Do not check the equipment yourself. Please have it checked by an authorized dealer.
- Do not use air conditioners for preservation purposes (storage of food, plants, animals, art, etc.).
- Do not touch the evaporator coil inside the indoor unit. The evaporator coil is very sharp and may cause injury.
- Do not climb or place objects on top of the outdoor unit.
- Do not let children play with the air conditioner.

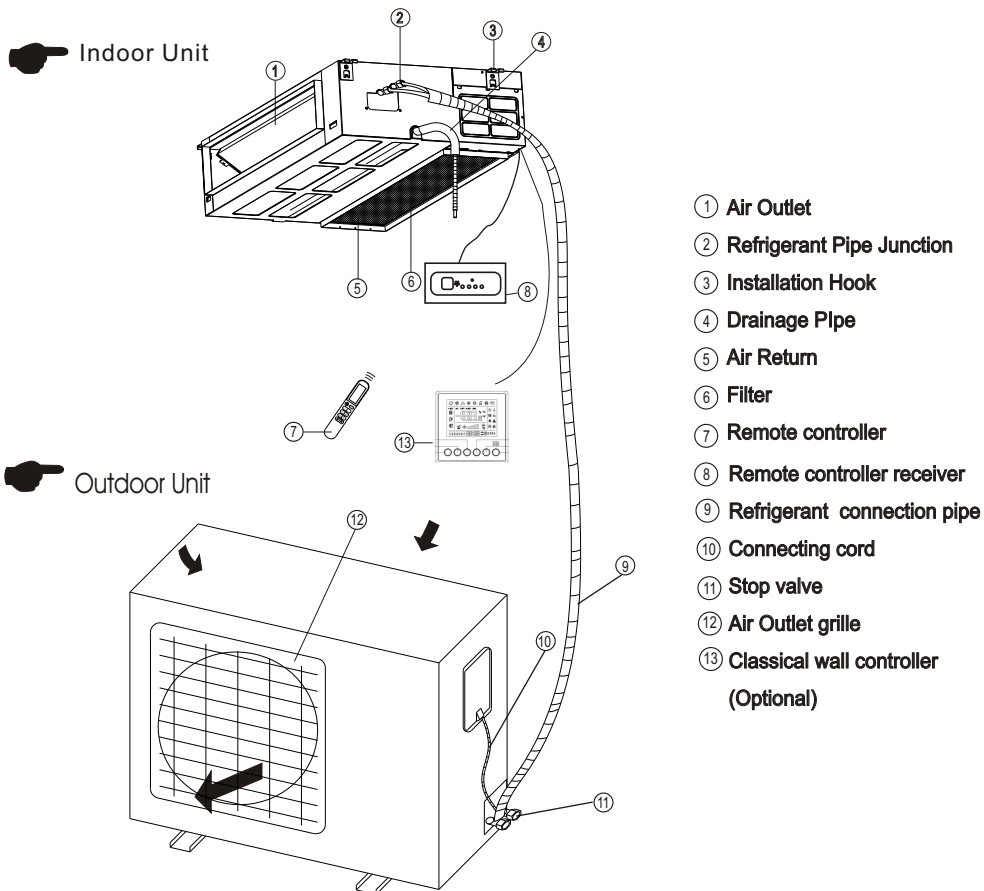
## Note about Fluorinated Gasses

1. This air conditioner contains fluorinated gas. Refer to the relevant label of the unit itself for specific information on the type and quantity of gas.
2. The installation, repair, maintenance and repair of the device must be carried out by qualified technicians.
3. Unloading and recycling of air conditioner must be carried out by certified technicians.
4. The system must be checked for leaks at least every 12 months.
5. When checking the air conditioner for leakage, it is strongly recommended that all checks be recorded

## Explanation of symbols displayed on the indoor unit or outdoor unit (applicable to the unit adopts R32/R290 Refrigerant only):

	<b>WARNING</b>	This symbol shows that this appliance uses a flammable refrigerant. If the refrigerant is leaked and exposed to an external ignition source, there is a risk of fire.
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that the operation manual should be read carefully.
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that a service personnel should be handling this equipment with reference to the installation manual.
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.

# PARTS AND FUNCTIONS



## Requirements

- Notice that the air inlet/outlet must not be choked up. If chokeup takes place, the air conditioner behavior may be affected, or air conditioner cannot run because of actuation of protector.
- 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. (For outdoor unit with auxiliary electric heater.)

## Operating condition

Use the air-conditioner under the following temperature:

MODE	Room Temperature	Outdoor Temperature
COOL mode	17°C-32°C (62°F-90°F)	-15°C-50°C (5°F-122°F)
HEAT mode	0°C-30°C (32°F-86°F)	-15°C-24°C (5°F-76°F)
DRY mode	17°C-32°C (62°F-90°F)	0°C-50°C (32°F-122°F)

If the air conditioner runs for a long time in "COOLING" or "DRY" mode at air relative humidity higher than 80% (doors or windows opened), dew may generate and drip near air outlet.


## Noise pollution

- Install the air conditioner in a place that can bear its weight in order to operate more quietly.
- Install the outdoor unit in a place where the air discharged and the operation noise do not annoy your neighbors.
- Do not place any obstacles in front of the outlet of the outdoor unit for fear it affects operation and increases the noise level.

## Features of Protector

- 1 The protective device will trip at following cases.
  - Stop the appliance and restart it at once or change other modes during operation, you have to wait 3 minutes before restarting.
  - After switching on the power circuit breaker and then turn on the air conditioner at once, you have to wait about 3 minute/20 seconds (some models).
- 2 In case all operations have stopped, you need
  - Press "ON/OFF" button again to restart it.
  - Set TIMER once again if it has been canceled.

## Inspection

- After a long time of operation, the air conditioner should be inspected for the following items.
- Abnormal heating of the power supply cord and plug or even a burnt smell.
  - Abnormal operating noise or vibration.
  - Water leakage from indoor unit.
  - Metal cabinet electrified .
-  Stop using the air conditioner if above problem happened.
- It is advisable that the air conditioner should be given a detail check-up after using for five years even if none of the above happen.

## Feature of HEATING mode

### Preheat

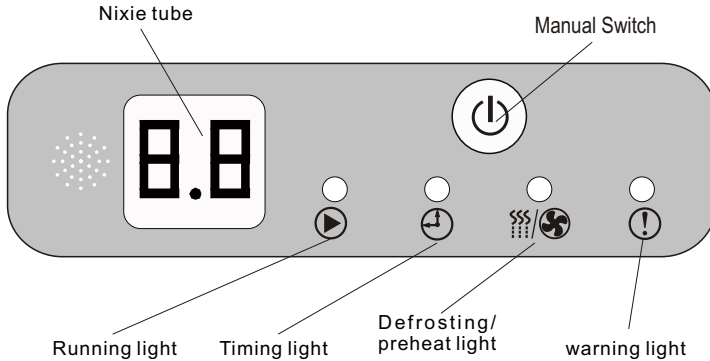
2-5 minutes are necessary to preheat the indoor heat exchanger at the beginning of "HEATING" operation, lest cold air be discharged.

### Defrost

In "HEATING" operation the appliance will defrost automatically. This procedure lasts 2~10 minutes, then returns to "HEATING" mode automatically. During defrosting, indoor fan stop running and return to heating mode operation automatically when defrosting has finished.



# REMOTE CONTROLLER RECEIVER



## Display function declaration :

### LED light the state of running light

When powered-on the first time, the running light twinkles, while the nixie tube does not lit.

When started-up normally, the running light lights on, while the nixie tube shows the designed temperature.

When operated normally, the running light lights on, while the nixie tube shows the designed temperature.

When closed down, both LED and nixie tube are gone out.

### LED light the state of Timing light

When timing set, the timing light lights on, and the nixie tube flash shows the time setting within 5 seconds, then shows the designed temperature.

When without time setting, the timing light gone out, while the nixie tube back to the original state.

### LED light the state of defrosting/preheat light

When in the state of defrost, oil return, cold-wind proof, the defrosting/preheat light lights on, while the nixie tube shows the designed temperature. (One-driven-one does not show the oil return state).

When out of the state of defrost, oil return, cold-wind proof, the defrosting/preheat light gone out, while the nixie tube shows the designed temperature. (One-drive-one dose no t show the oil return state).

### LED light the state of warning light

When nixie tube shows E\* or P\*, the running lights gone out, while the warning light lights on.

## 2. Trouble display of outdoor unit

- (1) During standby, the digital tube displays the numbers of indoor unit currently connected and communicating.
- (2) When the compressor operates, the digital tube displays the frequency value of the inverter compressor;
- (3) The digital tube displays "dxx" during defrosting;  
The digital tube displays "Cxx" during oil return
- (4) During trouble protection, the information code displayed by the digital tube.

# MAINTAINANCE

## SAFETY PRECAUTION

### WARNING

- Make sure all wires are properly connected. Failure to connect the wires according to the instructions may result in electric shock or fire.
- Make sure to install the drain hose according to the instructions. Otherwise, it may cause leakage and cause personal and property damage
- Please contact an authorized service technician for repair or maintenance. Incorrect repairs and maintenance may cause water leakage, electric shock or fire.
- Please replace the blown fuse with a fuse of the specified specification, otherwise it may cause circuit damage or electrical fire.
- Do not disassemble or clean the filter yourself. Disassembly and maintenance must be performed by certified technicians.

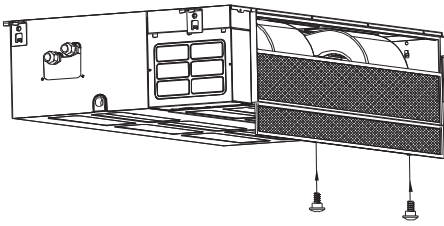
### CAUTION

- Always turn off your air conditioning system and disconnect the power supply before cleaning or maintenance.
- 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 wash the unit under running water. Doing so causes an electrical hazard.
- DO NOT use water hotter than 50°C (114°F) to clean the filter. This can cause the filter to become deformed or discolored. Clean the unit using a damp, lint-free cloth and neutral detergent. Dry the unit with a dry, lint-free cloth.

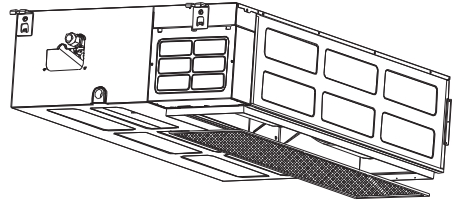
## INDOOR UNIT MAINTAINANCE INSTRUCTION

**NOTE:**The filter prevents dust and other particles from entering the indoor unit. Dust accumulation will reduce the efficiency of the air conditioner. For best efficiency, clean the air filter every two weeks. If you live in a dusty area, you should clean the air filter more frequently. If the filter is severely clogged and cannot be cleaned, replace it with a new filter.

- 1.Remove the air filter.
  - A.For your purchasing unit is a rear ventilated one(Fig A), please remove the filter fixed screws (2screws) and take down the filter a way from the unit.
  - B.For your purchasing unit is a descensional ventilated one(Fig B), please push the filter up slightly to let the position retainer escape away from the flange fixed holes, and take off the filter according to the arrow direction shows in the following fig B.
- 2.Clean the air filter by vacuuming the surface or washing it in warm water with mild detergent.
  - A.If using a vacuum cleaner, the inlet side should face the vacuum.
  - B. If using water,the inlet side should face down and away from the water stream.
- 3.Rinse the filter with clean water and allow it to air-dry. DO NOT let the filter dry in direct sunlight.
- 4.Reinstall the filter.



A



B

**NOTE:**For households with animals, you must wipe the grille regularly to prevent animal hair from obstructing the airflow.

## ■ PREPARATION FOR PERIODS OF NON-USE

### Maintenance after Extended Non-Use

1. Remove all obstacles in front of the ventilation holes of indoor and outdoor units.
2. Clean the air filter of the indoor unit. Reinstall the filter to its original location.
3. Turn on the main power switch 12 hours before operating the equipment.

### Storing the Unit While Not In Use

1. Run the product in fan mode for 12 hours in a warm room to dry it and prevent mold.
2. Turn off the power of the device and unplug the power plug.
3. Before storing, clean the air filter according to the instructions in the previous section.
4. Remove the battery from the remote control.



### WARNING

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

# TROUBLESHOOTING

## ⚠ CAUTION

If one of the following conditions occurs, switch off the power supply immediately and contact your dealer for further assistance :

- The operation light continues to flash rapidly after the unit has been restarted.
- The remote control buttons do not work.
- The unit continually trips fuses or circuit breakers.
- A foreign object or water enters the air conditioner.
- The indoor unit leaks.
- Other abnormal situations.

## ■ Common Problems

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

Problem	Possible Cause
Abnormal noises of indoor unit	When the system is turned off or in cooling mode, there will be abnormal noise, and when the drain pump (optional) is running, noise will also be heard.
	A squeaking sound may occur after running the unit in HEAT mode due to expansion and contraction of the unit's plastic parts.
Abnormal noises of outdoor unit	The unit will make different sounds based on its current operating mode.
Both the indoor and outdoor units makes noises	The air conditioner may sizzle during operation. This is a normal phenomenon, which is caused by refrigerant gas flowing through the indoor and outdoor units.
	When the air conditioner is turned on, and just stopped or defrosted, a hiss may be heard. This noise is normal and is caused by refrigerant gas stopping or turning.
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.
	Cooling and Heating Models: If the Operation light and PRE-DEF (Pre-heating/ Defrost) indicators are lit up, the outdoor temperature is too cold and the unit's anti-cold wind is activated in order to defrost the unit.
The unit changes from COOL mode to FAN mode	The unit changes its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating again.
	The set temperature has been reached, at which point the unit turns off the compressor. The unit will resume 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.

Problem	Possible Cause
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.
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 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.

### ■ Troubleshooting advices

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

Problem	Possible Cause	Solution
The unit is not working	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power switch is off	Turn on the power
	The fuse is burned out	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace the remote control batteries
	The unit's 3 minute protection has been activated	Wait three minutes after restarting the unit
Poor cooling performance	Temperature setting may be higher than the 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
	Low refrigerant due to leak or long-term use	Check for leaks, re-seal if necessary and top off refrigerant

Problem	Possible Cause	Solution
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
	There is air, incompressible gas or foreign material in the refrigeration system.	Evacuate and recharge the system with refrigerant
	System circuit is blocked	Determine which circuit is blocked and replace the malfunctioning piece of equipment
	The compressor is broken	Replace the compressor
	The voltage is too high or too low	Install a manostat to regulate the voltage
Poor heating performance	The outdoor temperature is lower than 7°C (44.5°F)	Check for leaks and recharge the system with refrigerant
	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

## ■ Error Code

The display content of indoor LED	The definition of failure or protection
E0	The indoor-outdoor communication goes wrong.
E1	The Room Temperature Sensor T1 goes wrong.
E2	The Internal Coil Temperature sensor T2 goes wrong.
E3	The External Temperature Sensor T3 goes wrong.
E4	The outdoor unit goes wrong.
E5	The model configuration processing (frequency conversion) goes wrong.
E6	The indoor fan goes wrong and/or the communication between the indoor DC fan and the indoor main control panel goes wrong.
E7	The Outdoor Temperature Sensor T4 goes wrong.
E8	The exhaust temperature sensor (TP1 of variable-frequency compressor) goes wrong
E9	The variable-frequency module goes wrong.
EC	The outdoor communication goes wrong.
EE	The EEPROM goes wrong (The E2 of the outdoor unit goes wrong).

The display content of indoor LED	The definition of failure or protection
EF	The outdoor fan goes wrong.
Ed	The EEPROM of main control panel goes wrong (The E2 of the indoor unit goes wrong)
d3	Water full protection
C5	The communication between the indoor unit and the wire controller goes wrong.
P0	Module protection
P1	Over/Under-voltage protection
P2	Over-current protection (Variable-frequency compressor)
P3	Outdoor unit protection
P4	Exhaust high-temperature protection (Variable-frequency compressor or Slave F3)
P5	Under-cooling protection in the cooling mode (Indoor unit coil temperature protection)
P6	Over-heating protection in the cooling mode (Condenser high-temperature protection)
P7	Over-heating protection in the heating mode (Indoor unit coil temperature protection)
P8	Outdoor high/low-temperature protection
P9	Drive protection (load abnormal)
PA	The modes conflict and the top air-out board communication goes wrong.
PH	Exhaust temperature sensor failure protection of outdoor unit
PC	Coil temperature sensor failure protection of outdoor unit
H1	High pressure switch protection
H2	Low pressure switch protection
H6	Insufficient of refrigerant protection
HE	Phase sequence protection

## DISPOSAL GUIDELINE

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 also take back the old appliance free of charge.
- Sell the appliance to certified scrap metal dealers.
- 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.





## Information Servicing

### 1. Safety Checks

Before starting work on systems containing flammable refrigerants, a safety check must be carried out to ensure that the risk of fire is minimized. Before servicing the refrigeration system, observe the following precautions.

### 2. Work procedure

Work should be carried out in accordance with specified procedures to minimize the risk of flammable gas leakage.

### 3. Work area

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

### 4. Refrigerant leakage check

Before and during work, the area should be checked with an appropriate refrigerant detector to ensure that technicians understand the concentration of flammable gases. The leak detection equipment used must match the flammable refrigerant.

### 5. Fire extinguisher preparation

If the refrigeration equipment or any related parts are to be operated at high temperature, dry powder or carbon dioxide fire extinguishers should be equipped.

### 6. Keep away from ignition sources

Anyone engaged in work related to refrigeration systems containing flammable refrigerants shall not use any ignition source. Any ignition source, including smoking, shall be kept away from the place of installation and maintenance. Failure to do so may result in danger to life or property damage.

### 7. Ventilation

Make sure the area is open or well ventilated before entering the system or carrying out any hot work. During piping work, a certain degree of ventilation shall be maintained. Ventilation should safely disperse the released refrigerant, preferably from the outside to the atmosphere.

### 8. Checks to the refrigeration equipment

When changing electrical components, they should be suitable for their purpose and meet the correct specifications. The manufacturer's maintenance and service guidelines should always be followed. If in doubt, please consult the manufacturer's technical department for assistance. For devices using flammable refrigerants, the following checks should be performed:

- The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- Ventilation machinery and vents are operating normally without obstruction;
- If you use an indirect refrigeration circuit, you should check whether there is refrigerant in the secondary circuit; the mark on the equipment is still clearly visible.
- Indistinct marks and signs should be corrected;
- The installation location of refrigeration pipes or components should make it not easy to be exposed to any environment that may corrode refrigerant-containing substances, unless these components are made of inherently anti-corrosion materials or are properly anti-corrosive.

## 9. Checks to electrical devices

The repair and maintenance of electrical components shall include preliminary safety inspection and component inspection procedures. If there are faults that may endanger safety, do not connect any power source to the circuit until the circuit is satisfactorily handled. If the failure cannot be corrected immediately, but it is necessary to continue the operation, an appropriate temporary solution should be used. This should be reported to the equipment manufacturer in order to inform the parties

### Initial safety checks shall include:

- that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking
- that there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- that there is continuity of earth bonding

## 10. Sealed components maintenance

10.1 During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

10.2 Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cable, excessive number of connections, terminals not made to Original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

- Ensure that apparatus is mounted securely
- Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer s specifications.

## 11.Safe components

Do not impose any permanent inductive or capacitive load on the circuit unless it is ensured that it will not exceed the voltage and current allowed by the equipment in use. This machine safety component is the only type that can be operated in the presence of flammable gases. The test instrument should have the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer.

## 12.Cabling mantainence

Check the cable for wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges, or any other adverse environmental effects. The inspection should also take into account the effects of aging or continuous vibration such as compressors or fans.

## 13.Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for Or detection of refrigerant leals.

For systems containing flammable refrigerants, the following leak detection methods are considered acceptable. An electronic leak detector should be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may be insufficient or may require recalibration. (The testing equipment should be calibrated in an area free of refrigerant.) Make sure that the tester is suitable for the refrigerant. Leak detection equipment should be set as a percentage of the refrigerant LFL, and should be calibrated for the refrigerant used, and confirm the appropriate percentage of gas (maximum 25%). Leak detection fluids are suitable for most refrigerants, but the use of chlorine-containing cleaning agents should be avoided because chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipes. If a leak is suspected, all open flames should be cleared or extinguished. If it is found that the refrigerant that needs to be brazed leaks, all the refrigerant should be recovered from the system, or be isolated in the system part away from the leakage through the shut-off valve.

## 15. Air evacuation

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

- remove refrigerant;
- purge the circuit with inert gas;
- evacuate;
- purge again with inert gas;
- open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant should be recovered in the correct recovery cylinder. OFN should be used to flush the system to ensure the safety of the equipment. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen cannot be used for this task.

The refrigerant should be recovered in the correct recovery cylinder. OFN should be used to flush the system to ensure the safety of the equipment. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen cannot be used for this task. Flushing should be achieved by using OFN to break the vacuum in the system and continue to fill until the working pressure is reached, then evacuate to atmosphere and finally drop to vacuum. This process should be repeated until there is no refrigerant in the system. When using the final OFN charge, the system should be vented to atmospheric pressure for operation. If you want to braze the pipe, this operation is very important. Ensure that the outlet of the vacuum pump does not turn off any ignition source, and there is a ventilation device.

## 16. Refrigerant charging

In addition to following the normal charging procedure, the following requirements should also be followed:

- When using refrigerant charging equipment, please ensure that different refrigerants will not be contaminated. The hose or pipeline should be as short as possible to minimize the refrigerant content.
- Refrigerant tank should be kept upright.
- Before charging the refrigerant system, make sure it is grounded.
- Mark the system when the charge is complete.
- Be extra careful to avoid overfilling the refrigeration system.
- Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

## 17. About air conditioner removal

Before performing this step, please confirm that the technician is fully familiar with the equipment and has relevant qualifications. It is recommended to safely recycle all refrigerants. Before completing the task, oil and refrigerant samples should be collected. Before the task begins, the power must be disconnected.

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically
- c) Before attempting the procedure ensure that:
  - mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders.
  - all personal protective equipment is available and being used correctly;
  - the recovery process is supervised at all times by a competent person;
  - recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80% volume liquid charge).

- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

## 18. Labelling

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

## 19. Refrigerant recovery

- When removing refrigerant from a system, either for service or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.
- When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct numbers of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order
- Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.
- The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available
- and in good working order.
- Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.
- The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.
- If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to re-tuning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

## 20. Transportation, marking and storage for units

1. Transport of equipment containing flammable refrigerants  
Compliance with the transport regulations
2. Marking of equipment using signs  
Compliance with local regulations
3. Disposal of equipment using flammable refrigerants  
Compliance with national regulations
4. Storage of equipment/appliances  
The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.
5. Storage of packed (unsold) equipment  
Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge. The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

In line with the company's policy of continual product improvement, the aesthetic and dimensional characteristics, technical data and accessories of this appliance may be changed without notice.

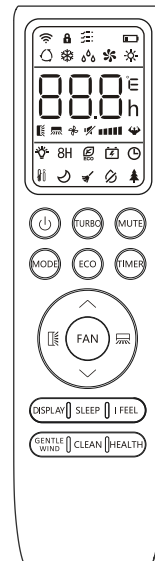
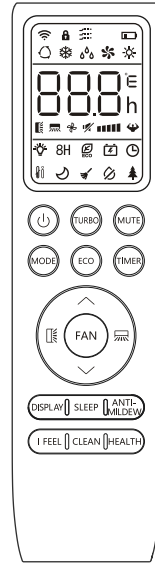
# **AIR CONDITIONER REMOTE CONTROLLER ILLUSTRATION**

**Thank you very much for purchasing our air conditioner.  
Please read this operation manual carefully before using  
your air conditioner. Make sure to save this manual for  
future reference.**

# REMOTE CONTROL




## Remote control DISPLAY


No.	Symbols	Meaning
1		Battery indicator
2		Auto Mode
3		Cooling Mode
4		Dry Mode
5		Fan only Mode
6		Heating Mode
7		ECO Mode
8		Timer
9		Temperature indicator
10		Fan speed: Auto/ low/ low-mid/ mid/ mid-high/ high
11		Mute function
12		TURBO function
13		Up-down auto swing
14		Left-right auto swing
15		SLEEP function
16		Health function
17		I FEEL function
18	8H	8°C heating function
19		Signal indicator
20		Gentle wind
21		Child-Lock
22		Display ON/OFF
23		GEN function
24		Self-Clean function
25		Anti-Mildew




The display and some functions of the remote control may vary according to the model.

## REMOTE CONTROL

No.	Button	Function
1		To turn on/off the air conditioner .
2	^	To increase temperature, or Timer setting hours.
3	v	To decrease temperature, or Timer setting hours.
4	MODE	To select the mode of operation (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECO	To activate/deactivate the ECO function.
6	TURBO	To activate/deactivate the TURBO function.
7	FAN	To select the fan speed of auto/mute/low/low-mid/mid/mid-high/high/turbo.
8	TIMER	To set the time for timer on/off.
9	SLEEP	To switch-on/off the function SLEEP.
10	DISPLAY	To switch-on/off the LED display.
11		To stop or start horizontal louver movement or set the desired up/down air flow direction.
12		Not ready for current models.
13	I FEEL	To switch-on/off the I FEEL function.
14	MUTE	To switch-on/off the MUTE function.
15	MODE + TIMER	To activate/deactivate the CHILD-LOCK function.
16	CLEAN	Not ready for current models.
17	FAN + MUTE or GENTLE WIND	Not ready for current models.
18	HEALTH	Not ready for current models.
19	ANTI-MILDEW	Not ready for current models.

 The display and some functions of the remote control may vary according to the model.

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

 The unit confirms the correct reception of each button with the beep.



# REMOTE CONTROL

## Replacement of Batteries

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

Install the batteries according the direction (+ and -) shown on the Remote Control.  
Reinstall the battery cover by sliding it into place.

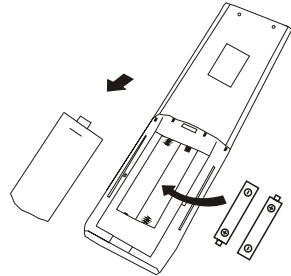
⚠ Use 2 pieces LRO3 AAA (1.5V) batteries.

Do not use rechargeable batteries.

Replace the old batteries with new ones of the same type when the display is no longer legible.

Do not dispose batteries as unsorted municipal waste.

Collection of such waste separately for special treatment is necessary.



⚠ For some models, each time when insert the batteries in the remote controller for the first time, you can set the Cooling only or Heating pump control type. As soon as you insert the batteries, turn off the remote controller, and operate as below.

1. Long press the **MODE** button, until the (❄) icon flash, to set the Cooling only type.

2. Long press the **MODE** button, until the (🔥) icon flash, to set the Heating pump type.

**Note:** If you set the remote control in cooling mode, it will not be possible to activate the heating function in units with a heating pump. If you need to reset, take out the batteries and install again.

⚠ For some models of the remote controller, you can program the temperature display between °C and °F.

1. Press and hold the **TURBO** button over 5 seconds to get into the change mode;

2. Press and hold the **TURBO** button, until it switch to °C and °F;

3. Then release the pressing and wait for 5 seconds, the function will be selected.

### Note:

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

# REMOTE CONTROL

## COOLING MODE

**COOL** ❄️

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

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

With the button  $\nabla$  or  $\blacktriangle$  set a temperature lower than that of the room.

## FAN MODE (Not FAN button)

**FAN** 🌀

Fan mode, air ventilation only.

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

## DRY MODE

**DRY** 💧

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

To set the DRY mode, Press **MODE** until 💧 appears in the display. An automatic function of pre-setting is activated.

## AUTO MODE

**AUTO** 🔄

Automatic mode.

To set the AUTO mode, press **MODE** until 🔄 appears on the display.

In AUTO mode the run mode will be set automatically according to the room temperature.

## HEATING MODE

**HEAT** ☀️

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

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

With the button  $\nabla$  or  $\blacktriangle$  set a temperature higher than that of the room.

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

⚠️ (For North American market)

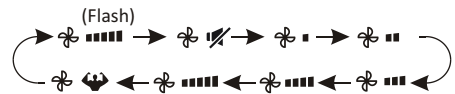
If necessary, you can press ECO button 10 times within 8 seconds under heating mode to start the forced defrosting. It will defrost the outdoor ice much faster.

## FAN SPEED function (FAN button)

**FAN** 🌀

Change the operating fan speed.

Press **FAN** button to set the running fan speed, it can be set to AUTO/ MUTE/ LOW/ LOW-MID / MID/ MID-HIGH/ HIGH/ TURBO speed circularly.



## Child-Lock function

1. Long press **MODE** and **TIMER** button together to active this function, and do it again to deactivate this function.
2. Under this function, no single button will active.

# REMOTE CONTROL

## TIMER function ---- TIMER ON



To automatic switch on the appliance.

When the unit is switch-off, you can set the TIMER ON.

To set the time of automatic switch-on as below:

1. Press **TIMER** button first time to set the switch-on, and will appear on the remote display and flashes.
2. Press  $\wedge$  or  $\vee$  to button to set desired Timer-on time. Each time you press the button, the time increases/decreases by half an hour between 0 and 10 hours and by one between 10 and 24 hours.
3. Press **TIMER** button second time to confirm.
4. After Timer-on setting, set the needed mode (Cool/ Heat/ Auto/ Fan/ Dry), by press the **MODE** button. And set the needed fan speed, by press **FAN** button. And press  $\wedge$  or  $\vee$  to set the needed operation temperature.

CANCEL it by press **TIMER** button.

## TIMER function ---- TIMER OFF



To automatic switch off the appliance.

When the unit is switch-on, you can set the TIMER OFF.

To set the time of automatic switch-off, as below:

1. Confirm the appliance is ON.
2. Press the **TIMER** button at first time to set the switch-off.  
Press  $\wedge$  or  $\vee$  to set the needed timer.
3. Press **TIMER** button at the second time to confirm.

CANCEL it by press **TIMER** button.

**Note:** All programming should be operated within 5 seconds, otherwise the setting will be cancelled.

## SWING function



1. Press the button **SWING** to activate the louver,
  - 1.1 Press to activate the horizontal flaps to swing from up to down, the will appear on the remote display.  
Do it again to stop the swing movement at the current angle.
  - 1.2 Press to activate the vertical deflectors to swing from left to right, the will appear on the remote display.  
Press again to stop the swing movement at the current angle.

Never put fingers, sticks or other objects into the air inlet or outlet vents. Such accidental contact with live parts might cause unforeseeable damage or injury.

You will hear a beep when you pressthis button, though the actual model haven't thisfunction.

## TURBO function



To activate turbo function, press the **TURBO** button, and will appear on the display.


Press again to cancel this function.

In COOL/ HEAT mode, when you select TURBO feature, the appliance will turn to quick COOL or quick HEAT mode, and operate the highest fan speed to blow strong airflow.


# REMOTE CONTROL


## MUTE function

**MUTE** 

1. Press **MUTE** button to activate this function, and  will appear on the remote display. Do it again to deactivate this function.
2. When the MUTE function runs, the remote controller will display the auto fan speed, and the indoor unit will operate at lowest fan speed to be quiet feeling.
3. When press FAN/ TURBO/ SLEEP button, the MUTE function will be cancel. MUTE function can not be activated under dry mode.

## SLEEP function


**SLEEP**  Pre-setting automatic operating program.

Press **SLEEP** button to activate the SLEEP function, and  appears on the display. Press again to cancel this function.

After 10 hours running in sleep mode, the air conditioner will change to the previous setting mode.

## I FEEL function (Optional)

**I FEEL** 

Press **I FEEL** button to activate the function, the  will appear on the remote display. Do it again to deactivate this function.


This function enables the remote control to measure the temperature at its current location, and send this signal to the air conditioner to optimize the temperature around you and ensure the comfort.

It will automatically deactivate 2 hours later.

## ECO function

**ECO** 

In this mode the appliance automatically sets the operation to save energy.

Press the **ECO** button, the  appears on the display, and the appliance will run in ECO mode. Press again to cancel it.

**Note:** The ECO function is available in both COOLING and HEATING modes.

## DISPLAY function (Indoor display)

**DISPLAY** Switch ON/OFF the LED display on panel.

Press **DISPLAY** button to switch off the LED display on the panel. Press again to switch on the LED display.



# CONTENIDO

## MANUAL DE INSTALACIÓN

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INSTALACIÓN	01
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR	02
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR	08
INSTALACIÓN DE LA MANGUERA DE DRENAJE	11
INSTALACIÓN DEL TUBO DE REFRIGERANTE	13
CABLES ELECTRICOS	18
EVACUACIÓN DE AIRE	22
PRUEBA	24

## EL MANUAL DEL PROPIETARIO

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	25
PARTES Y FUNCIONES	28
RETIRAR EL RECEPTOR DEL CONTROLADOR	30
MANTENIMIENTO	31
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	33
DIRECTRICES PARA LA ELIMINACIÓN	37
SERVICIO DE INFORMACIÓN	38

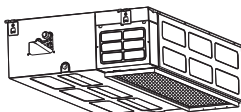
## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INSTALACIÓN

1



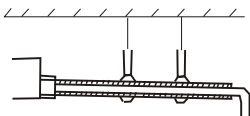
Leer el **Nota** seguridad

2



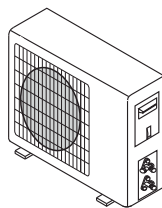
Instale la unidad interior

4



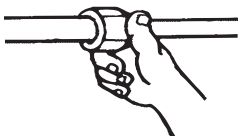
Instale la manguera de drenaje

3



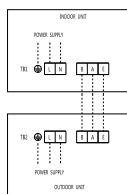
Instale la unidad exterior

5



Instale la tubería de refrigerante

6



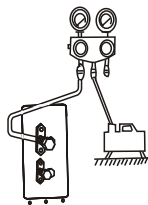
conexiones eléctricas y

8



llevar a cabo la prueba

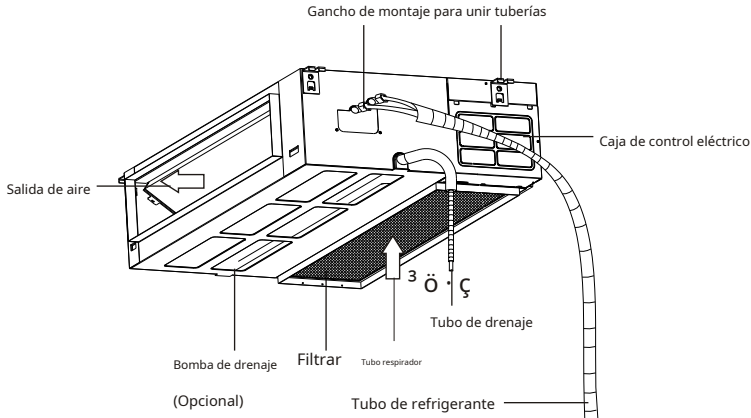
7



realizar el vacío

## INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR

### Partes de la unidad interior



## PRECAUCIÓN

### ¡ADVERTENCIA

- La unidad interior debe instalarse firmemente en la estructura que pueda soportar su peso. Si la estructura es demasiado débil, la unidad podría caerse y causar lesiones personales, pérdida de propiedad o la muerte.
- **NO** instale la unidad interior en el baño o en el lavadero, ya que demasiada humedad provocará un cortocircuito en la unidad interior y corroerá el cableado.
- Instale la unidad interior a más de 2,5 m (8') del suelo.

## ¡ATENCIÓN

- Instale equipos, cables y alambres para interiores y exteriores a una distancia mínima de 1 m (3,2') de televisores y radios para evitar la electricidad estática o la distorsión de la imagen. La distancia se puede aumentar adecuadamente según los diferentes equipos.
- Si la unidad interior está instalada sobre metal, debe estar eléctricamente conectada a tierra.

**NO** instale la unidad en los siguientes lugares:

- ⊗ En áreas con extracción de petróleo o acuíferos
- ⊗ áreas costeras con alto contenido de sal en el aire
- ⊗ En áreas con presencia de gases cáusticos en el aire, como cerca de fuentes termales
- ⊗ En áreas con fluctuaciones de energía, como fábricas
- ⊗ En espacios cerrados, como gabinetes en cocinas que usan gas natural
- ⊗ En áreas con fuertes ondas electromagnéticas
- ⊗ En áreas que almacenan materiales o gases inflamables
- ⊗ En ambientes con mucha humedad como baños o lavanderías



**Seleccione la ruta de instalación**

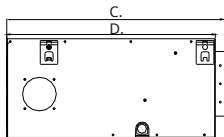
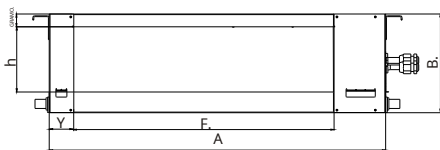
La unidad interior debe instalarse en un lugar que cumpla con los siguientes requisitos:

- Hay suficiente espacio para la instalación y el mantenimiento.
- Hay suficiente espacio para la manguera de conexión y la manguera de drenaje.
- El techo es horizontal y su estructura puede soportar el peso de la unidad interior. La entrada y salida de aire no están obstruidas.
- El flujo de aire puede llenar toda la habitación. No
- hay radiación directa de los calentadores.

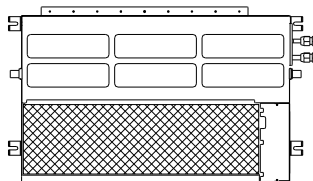
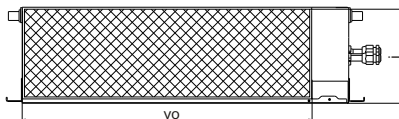
**Dimensión**

1. La ubicación del orificio del techo, la unidad interior y los pernos de los tornillos colgantes.

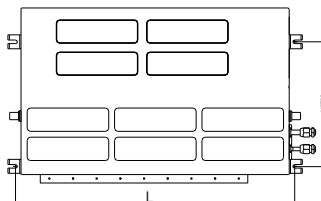
2. Dimensión de la posición de la abertura de ventilación hacia abajo.



Dimensiones de la entrada de aire



Dimensiones del gancho montado



	Tamaño del contorno				Dimensiones de la abertura de salida de aire				Tamaño de la abertura de retorno de aire			Tamaño de terminal de cable montado	
	A	B.	C.	D.	Y	F.	GRAMO.	h	yo	j	k	L	METRO.
7-12K	700	200	469	450	46	511	18	140	595	170	20	738	158
18K	920	200	469	450	46	731	18	140	815	170	20	958	158
24K	920	270	635	570	sesenta y cinco	713	35	179	815	260	20	960	350
30K	1140	270	775	710	sesenta y cinco	933	35	179	1035	260	45	1240	500
36-60K	1200	300	865	800	80	968	40	204	1094	268	45	1240	500

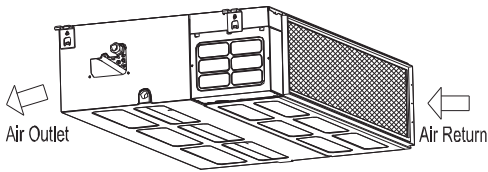
**NOTA:**Todas las figuras en este manual son solo para fines explicativos. Pueden ser ligeramente diferentes del acondicionador de aire que compró. Prevalece la unidad real.

## Elección de rutas aéreas de retorno

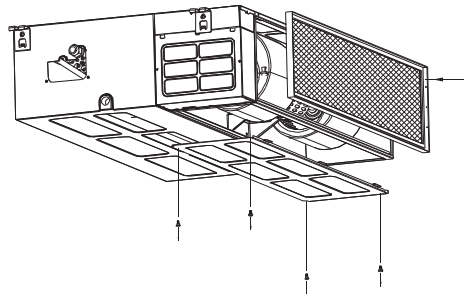
- El acondicionador de aire debe instalarse de manera segura; de lo contrario, una mala instalación puede causar ruidos y vibraciones anormales.

Esta unidad interior está equipada con un retorno de aire hacia abajo, que se puede cambiar a su contraparte trasera, si necesario. Siga los pasos a continuación (2-5) para cambiarlo al modo de retorno de aire trasero (6).

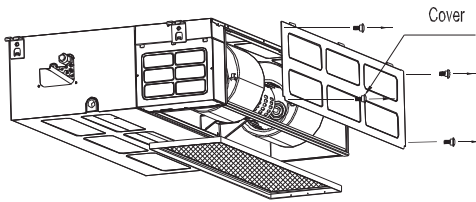
1. Retorno de aire a la parte trasera



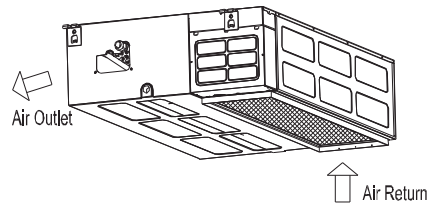
2. Instale la placa de franela y el filtro en la parte posterior; instale la cubierta hacia abajo.



3. Afloje la tuerca y retire la placa de franela y el filtro; afloje la tuerca y desmonte la parte trasera.



4. Retorno de aire hacia abajo

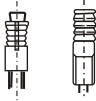


## Cuelgue la unidad interior (Para ladrillos de hormigón terminados)

- 1、 Taladre 4 orificios de 5 cm (2") de profundidad en las ubicaciones de los ganchos de techo en el techo interior. Asegúrese de sostener el taladro en un ángulo de 90 con respecto al techo.
- 2、 Con un martillo, inserte los ganchos del techo en los orificios pretaladrados. Asegure el perno con arandelas y tuercas.
- 3、 Instale los cuatro pernos de suspensión.

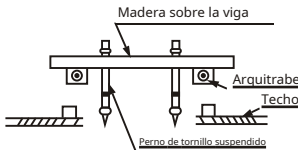
### Para ladrillos de hormigón terminados

Instale el gancho de suspensión con el perno expandible en hormigón a una profundidad de 45 - 50 mm para evitar que se suelte.



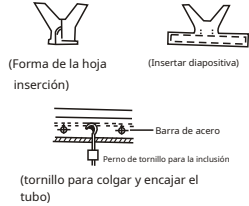
### Construcción de madera

Coloque la madera cuadrada sobre la viga del techo, luego instale los tornillos para colgar.



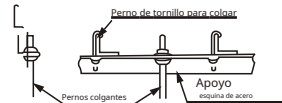
### nuevos ladrillos de hormigón

Embutir o incrustar pernos roscados.

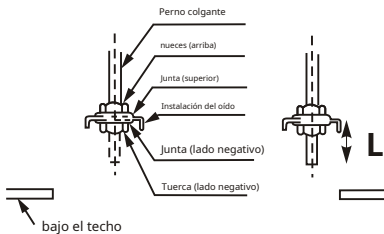


### Estructura en vigas de techo de acero

Instale la esquina de soporte de acero.



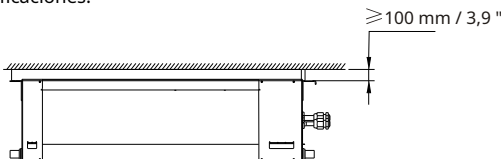
- 4 Monte la unidad interior. Necesitará dos personas para levantarlo y asegurarlo. Entra en la suspensión pernos en los orificios de suspensión de las unidades. Asegúrelos con arandelas y tuercas.



**NOTA:** L debe ser lo suficientemente largo para evitar que las tuercas se caigan

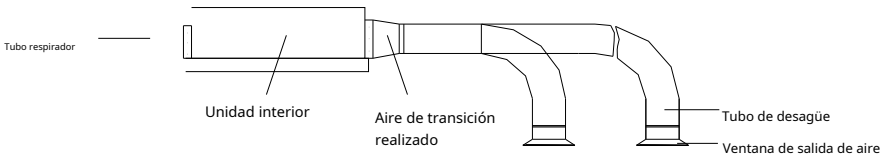
### DISTANCIAS RECOMENDADAS ENTRE LA UNIDAD INTERIOR Y EL TECHO

La distancia entre la unidad interior montada y el techo interior debe cumplir con las siguientes especificaciones.



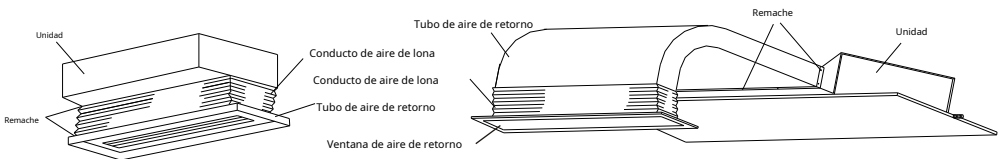
## Instalación del tubo de salida de aire

- Por lo general, tenemos disponibles dos tipos de tubos de salida, a saber, rectangulares o redondos. El conducto de aire rectangular se puede conectar directamente a la salida de aire de la unidad interior mediante remaches. Para las dimensiones de la salida, consulte el dibujo esquemático de la unidad.
- El conducto de aire redondo debe conectarse a un conducto de aire de transición antes de conectarse a la salida de aire de la unidad interior, el otro extremo puede conectarse a la ventana del conducto de aire por separado o conectarse a la ventana del conducto de aire después de la desviación de el flujo de aire, y la longitud total no debe exceder los 6 m. Como se muestra en la siguiente figura, las velocidades del aire en todas las salidas de aire deben configurarse de manera sustancialmente consistente para cumplir con los requisitos de clima de la habitación.



## Instalación de la manguera de aire de retorno

- En caso de que se adopte una entrada de aire lateral, la tubería de aire de retorno debe fabricarse y remacharse al orificio de aire de retorno y el otro extremo debe conectarse a la ventana de aire de retorno.
- Para la entrada de aire del lado inferior, compre o fabrique una sección de conducto de aire de tela plisada que actúe como junta de transición para el orificio de aire de retorno y la ventana de aire de retorno. de esta manera se puede ajustar libremente según la altura del panel de techo interno; Además, durante el funcionamiento de la unidad, el conducto de aire de lona puede evitar la vibración del panel de techo, como se muestra en la siguiente figura.

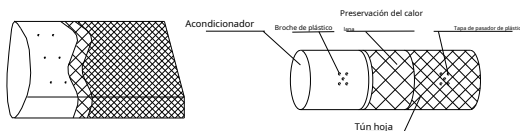


Modo de instalación para la entrada de aire inferior

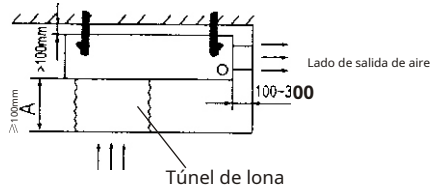
Modo de instalación para entrada de aire lateral

## Consejos para instalar el tubo de aire de retorno y el tubo de salida

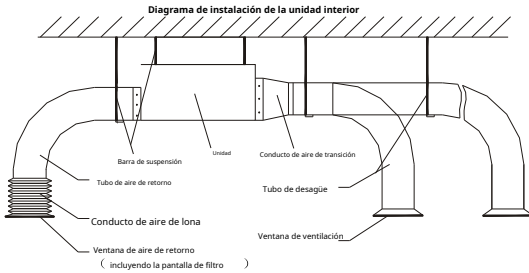
Para minimizar la pérdida de energía que se produce en el proceso de transmisión y la condensación de agua durante el calentamiento, la tubería de aire de retorno y la tubería de salida deben estar equipadas con una capa de aislamiento térmico como se muestra en la figura.



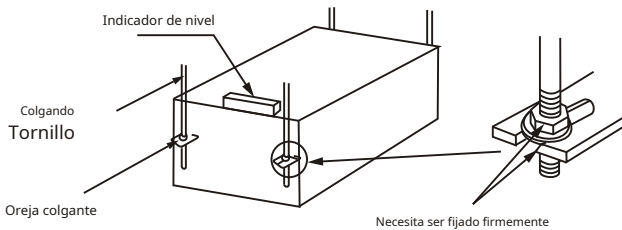
**NOTA:** Asegure suficiente espacio para instalación y reparación. (verás la imagen para más detalles)



- El tubo de aire de retorno y el tubo de salida deben fijarse a los forjados prefabricados mediante un soporte de hierro; además, todos los puertos del conducto de aire deben estar sellados herméticamente con una junta de hormigón y se recomienda que la distancia desde el borde de la tubería de aire de retorno sea de al menos 150 mm.
- La tubería de drenaje de condensado debe instalarse con una pendiente mínima de 1. La  $\%$ , y el tubo de drenaje también debe estar aislado con una cubierta que conserva el calor.



**NOTA:** Cuelgue la tuerca dentro de la ranura en forma de U del panel de instalación. La unidad debe inclinarse hacia el lado del desagüe con una inclinación de aproximadamente 1/100 para garantizar un drenaje suave.



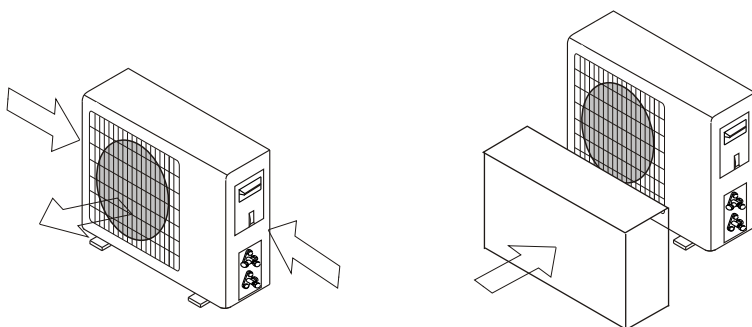
## INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

### Instrucciones de instalación de la unidad exterior

#### Seleccione la ruta de instalación

La unidad exterior debe instalarse en un lugar que cumpla con los siguientes requisitos:

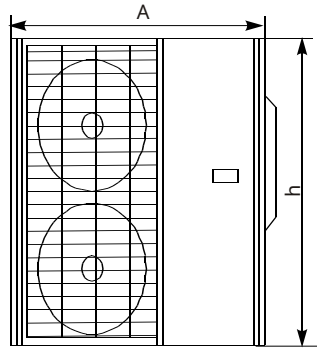
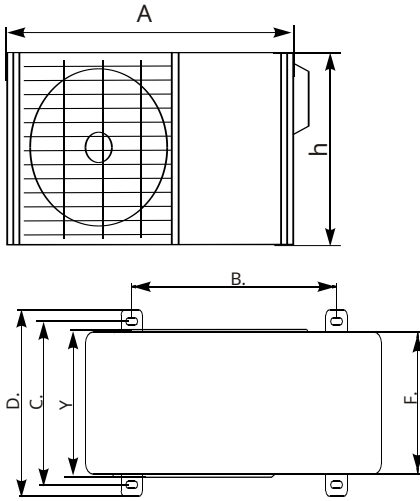
- Mantenga la unidad exterior lo más cerca posible de la unidad interior. Asegúrese de que haya suficiente espacio para la instalación y el mantenimiento.
  - El área de instalación debe estar seca y bien ventilada.
  - Asegúrese de que la ubicación de la unidad no se vea afectada por la nieve, los depósitos de hojas u otros desechos estacionales. Si es posible, proporcione un toldo para esta unidad. Asegúrese de que el toldo no obstruya el flujo de aire.
  - Debe haber suficiente espacio para instalar tuberías y cables de conexión y acceder a ellos para el mantenimiento.
  - El área debe estar libre de gases combustibles y químicos. La longitud de tubería entre la unidad exterior y la unidad interior no debe exceder la longitud máxima permitida de tubería. Si es posible, no instale la unidad bajo la luz directa del sol.
  - Si es posible, asegúrese de que el dispositivo esté lejos de la propiedad de sus vecinos para que el ruido del dispositivo no interfiera con ellos.
- La entrada y salida de aire no deben bloquearse ni exponerse a vientos fuertes. Si el lugar está expuesto a fuertes vientos (por ejemplo, cerca de la costa), debe colocar la unidad contra la pared para bloquear el viento. Si es necesario, utilice una visera parasol.
- Instale equipos, cables y alambres para interiores y exteriores a una distancia mínima de 1 metro del televisor o la radio para evitar la electricidad estática o la distorsión de la imagen. Dependiendo de las ondas de radio, una distancia de 1 metro puede no ser suficiente para eliminar todas las interferencias.



#### ATENCIÓN

- Asegúrese de eliminar cualquier obstáculo que pueda bloquear la circulación de aire.
- Asegúrese de consultar las Especificaciones de longitud para asegurarse de que haya suficiente espacio para la instalación y el mantenimiento.

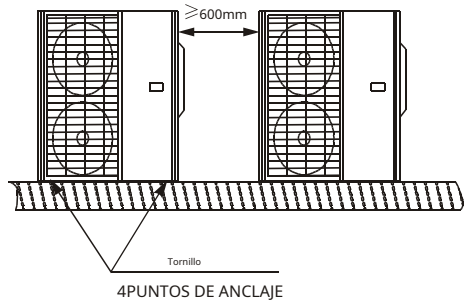
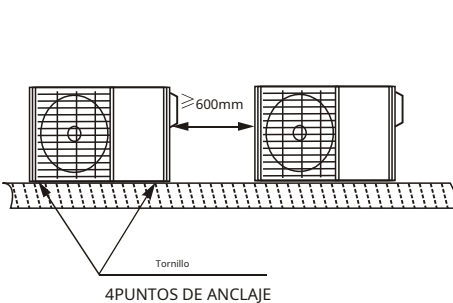
## Dimensiones



	MODO	A	B.	C.	D.	Y	F.	h
Separar Modelos	7-12K	710	415	263	290	248	238	498
	18K	780	516	314	349	300	290	602
	24K	845	586	347	372	342	330	700
	30-42K	940	600	375	400	340	338	885
	48K	940	600	375	400	340	338	1250
	60K	938	605	410	440	417	372	1369
Multi Modelos	14-18K	780	521	327.5	360	298	288	605
	21-27K	900	623	347	374	314	304	650
	32-42K	940	600	375	400	340	338	885

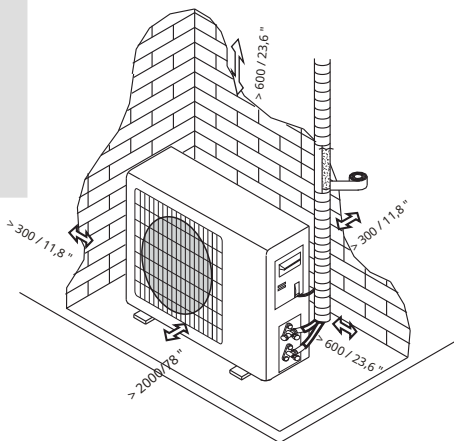
## Instale la unidad exterior

Asegure la unidad exterior con pernos de anclaje (M10)



**NOTA:** La distancia mínima entre la unidad exterior y las paredes descrita en la guía de instalación no se aplica a las habitaciones herméticas. Asegúrese de mantener la unidad libre en al menos dos de las tres direcciones (frontal, izquierda, derecha).

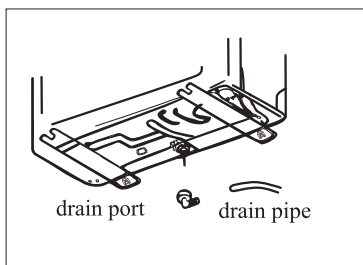
(Como se muestra a la derecha)



### Drenaje de condensados de la unidad exterior (opcional)

El agua de condensación y el hielo que se forman en la unidad exterior durante el calentamiento se pueden descargar a través de la tubería de drenaje

1. Fije el puerto de drenaje en el orificio de 25 mm ubicado en la parte de la unidad como se muestra en la figura.
2. Conecte el puerto de drenaje y la manguera de drenaje. Asegúrese de que el agua se drene a un lugar adecuado.



### Agujero de perforación en la pared

Es necesario perforar un agujero en la pared para la tubería de refrigerante y el cable de señal que conectarán las unidades interior y exterior.

1. Determine la posición del orificio en la pared según la ubicación de la unidad exterior.
2. Utilice una broca sazanúcleos de 65 mm (2,5") para perforar agujeros en la pared.
3. Coloque el manguito sobre el orificio. Esto protege el borde del orificio y ayuda a sellar el orificio al final del proceso de instalación.

**NOTA:** Al perforar la pared, asegúrese de evitar cables, tuberías y otros componentes sensibles.

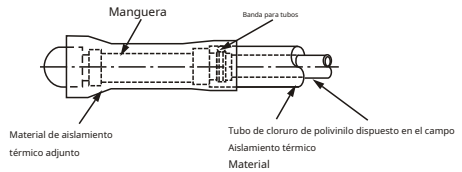
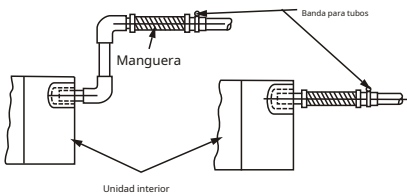


## INSTALACIÓN DE LA MANGUERA DE DRENAJE

### ATENCIÓN

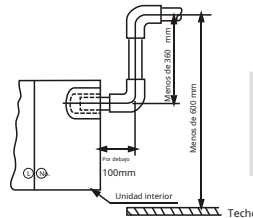
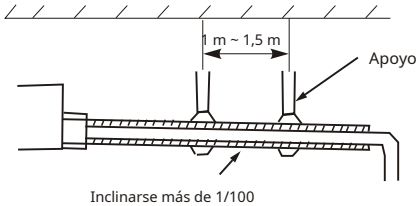
- Aísle todas las tuberías para evitar que se forme condensación.
- No tire con fuerza del desagüe, ya que esto puede hacer que se desconecte.
- Si el desagüe está doblado o mal instalado, puede haber fugas de agua y hacer que falle el interruptor de nivel de agua. En el modo de calefacción, la unidad exterior drena el agua. Asegúrese de que la manguera de drenaje esté colocada en un área adecuada para evitar daños y resbalones debido al agua de drenaje congelada.
- La manguera de drenaje se utiliza para drenar el agua. La instalación incorrecta puede causar daños al equipo y a la propiedad.

### Instalación de manguera de drenaje interior



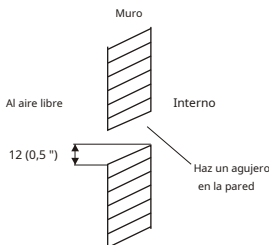
Instale la manguera de drenaje como se muestra a continuación.

1. Conecte la boca de la manguera de drenaje a la manguera de salida de la unidad. Cubra la boca de la tubería y asegúrela firmemente con una abrazadera para tuberías.
2. Cubra la tubería de drenaje con aislamiento térmico para evitar la condensación y las fugas.



**NOTA:**Solo para modelo con Bomba de drenaje.

3. Con una broca sacanúcleos de 65 mm (2,5"), taladre un orificio en la pared. Asegúrese de que el orificio esté ligeramente inclinado hacia abajo, de modo que el extremo exterior del orificio quede más bajo que el extremo. Aproximadamente 12 mm (0,5 ") interno. Esto asegurará un drenaje de agua adecuado (como se muestra). Coloque el brazaete protector de pared en el agujero. Esto protege los bordes del orificio y ayudará a sellarlo después de que se complete el proceso de instalación.
4. Pase la manguera de desagüe por el orificio de la pared. Asegúrese de que el agua drene a un lugar seguro donde no cause daños por agua o riesgo de resbalones.



**NOTA:**Al perforar la pared, asegúrese de evitar cables, tuberías y otros componentes sensibles. La salida de la manguera de desagüe debe estar al menos a 50 mm (1,9") por encima del suelo. Si toca el suelo, la unidad puede bloquearse y no funcionar correctamente.

## NOTA:

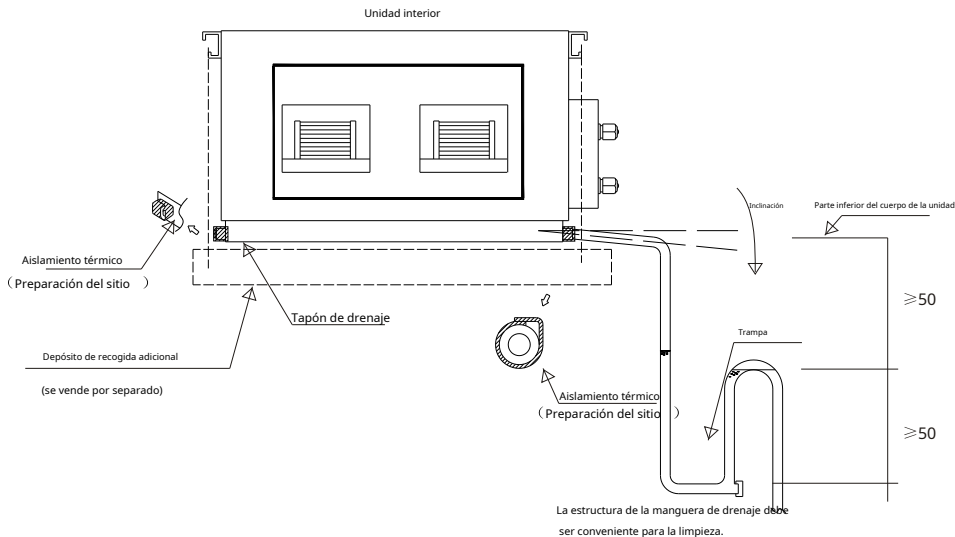
- Cuando use un drenaje extendido, use un tubo protector adicional para apretar la conexión interna para evitar que se suelte.
- Las tuberías de drenaje deben tener una pendiente de al menos 1/100 para evitar que el agua regrese al acondicionador de aire.
- Para evitar que la manguera se hunda, se debe colocar un soporte cada 1-1,5 m (40-59"). Si la salida de la manguera de descarga está más alta que la junta de la bomba del cuerpo, proporcione una manguera de elevación para la salida de drenaje de la unidad interior. La tubería de elevación debe ser instalado a no más de 360 mm (14,2 ") de la salida de drenaje y la distancia entre la unidad y el tubo de elevación debe ser inferior a 10 mm (4"). La instalación incorrecta puede hacer que el agua regrese a la unidad y provocar inundaciones. (Solo para el modelo con bomba de drenaje)

## Instalación de tuberías de drenaje de alta presión estática

### Advertencia:

Debe instalar las tuberías de drenaje de acuerdo con la siguiente figura, generando condensado evitando agua y fugas de agua.

- Monte el cuerpo principal de acuerdo con la figura.
- La abertura de la manguera de drenaje se puede instalar en el lado izquierdo o derecho. Podría quitar el tapón de drenaje y ponerlo en el lado izquierdo o en el lado derecho.
- Para obtener el mejor efecto, mantenga los tubos lo más cortos posible. Incline los tubos para asegurar el flujo de fluido.
- Asegúrese de que los tubos de escape tengan un aislamiento térmico admirable.
- Se debe instalar un sifón cerca de la abertura de la manguera de drenaje, de modo que cuando la máquina esté funcionando, la presión dentro de la máquina sea inferior a la presión atmosférica. Si no hay codo, el agua salpicará y la manguera olerá mal.
- mantenga rectas las tuberías de desagüe para eliminar la suciedad.
- gramo. Selle el tubo de escape en el otro lado de la máquina, luego envuélvalo en los materiales de barrera térmica.
- Coloque el agua en la bandeja de drenaje para verificar si el agua se puede drenar nadando.
- En condiciones de humedad, use una bandeja de drenaje adicional (disponible en el mercado) para cubrir toda el área de la unidad interior.



## Conexión de la tubería de refrigerante

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

#### ! ADVERTENCIA

- Todas las tuberías deben ser instaladas por técnicos certificados y deben cumplir con las reglamentaciones locales y nacionales.
- Al instalar el sistema de refrigeración, asegúrese de que no entre aire, polvo, humedad o sustancias extrañas. entrar en el circuito frigorífico. La contaminación en el sistema puede provocar una capacidad operativa deficiente, alta presión en el ciclo de refrigeración, explosiones o lesiones.
- Cuando el acondicionador de aire se instala en una habitación pequeña, se deben tomar medidas para evitar la concentración de refrigerante en la habitación supera el límite de seguridad en caso de fuga de refrigerante. Si se produce una fuga de refrigerante y la concentración supera el límite adecuado, puede provocar un riesgo de hipoxia.
- Si se produce una fuga de refrigerante durante la instalación, ventile el área inmediatamente. El gas refrigerante que se escapa es tóxico e inflamable. Después de completar el trabajo de instalación, asegúrese de que no haya fugas de refrigerante.
- El puerto de servicio de la tubería de conexión interna y externa de la máquina debe ubicarse en el lado externo.

### Tamaño de la tubería y método de instalación

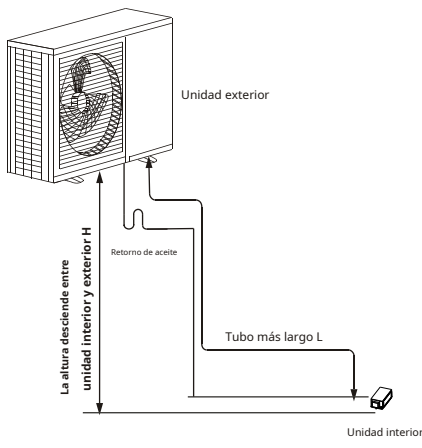
Dimensiones de la tubería externa y método de instalación (en secuencia de la capacidad de refrigeración)

Material del tubo		Tubo de cobre para aire acondicionado (dependiendo de la unidad interior)			
Modelo		7K-12K	18k-24k	30k-42k	48k-60k
Dimensiones (mm)	Lado líquido	(1/4 pulgada)	(1/4 pulgada)	(3/8 de pulgada)	(3/8 de pulgada)
	Lado de gas	(3/8 de pulgada)	(1/2 pulgada)	5/8 de pulgada)	(5/8 de pulgada)

**NOTA:** Asegúrese de que la longitud de la tubería de refrigerante, el número de curvas y la altura de caída entre las unidades interior y exterior cumplan con los requisitos.

La longitud máxima y altura de caída según los modelos. (Unidad: m / pies)

Tubería convencional, para cada unidad interior (7K-18K) de múltiples modelos (14K-42K)		valor permitido
Tubo más largo (L)		15 / 49,2
Máximo diferencia de altura	Diferencia de altura entre las unidades interior y exterior	10 / 32,8
Tubo convencional, capacidad frigorífica 24KBtu/h		valor permitido
Tubo más largo (L)		25/82
Máximo diferencia de altura	Diferencia de altura entre las unidades interior y exterior	10 / 32,8
Tubo convencional, capacidad de refrigeración 24K- 36KBtu/h		valor permitido
Tubo más largo (L)		50/164
Máximo diferencia de altura	Diferencia de altura entre las unidades interior y exterior	25/82
Tubo convencional, capacidad frigorífica 36KBtu/h ≥		valor permitido
Tubo más largo (L)		65/213
Máximo diferencia de altura	Diferencia de altura entre la unidad interior y exterior H	30 / 98,4



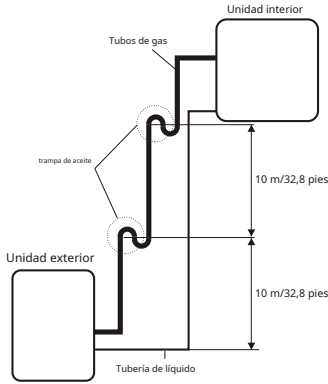
## ATENCIÓN

### 1. Si la unidad interior se instala más alta que la unidad exterior:

Si el aceite regresa al compresor de la unidad exterior, esto puede causar que el líquido se comprima o que el retorno se deteriore.

aceite. Las trampas de aceite en las tuberías de gas ascendentes pueden evitar esto.

Se debe instalar un separador de aceite cada 10 m (32 pies) de tubería vertical de succión.



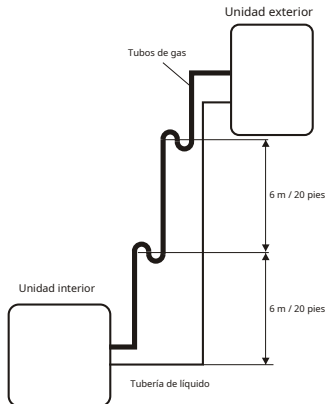
### 2 Si la unidad exterior se instala más alta que la unidad interior:

Se recomienda no sobredimensionar los montantes verticales de aspiración. Correcto retorno de aceite al compresor.

debe mantenerse con la velocidad del gas de succión. Si las velocidades descienden por debajo de 7,62 m/s (1

500 pies por minuto (pies por minuto), se reducirá el retorno de aceite. Se debe instalar un separador de aceite.

cada 6 m (20 pies) de tubería vertical de succión.



## Instrucciones para conectar la tubería de refrigerante

### ATENCIÓN

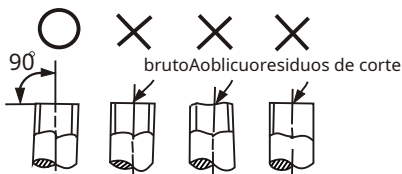
- NO instale la tubería de conexión antes de instalar las unidades interior y exterior.
- Aísle las tuberías de gas y líquido para evitar fugas de agua.
- NO deforme la tubería mientras la corta. Tenga especial cuidado de no dañar, abollar o deformar el tubo al cortarlo. Esto reducirá drásticamente la eficiencia de calefacción de la unidad.

#### Cortar las tuberías

Al preparar las tuberías de refrigerante, tenga especial cuidado de cortarlas y abocardarlas correctamente.

Esto asegurará una operación eficiente y minimizará la necesidad de mantenimiento futuro.

1. Mida la distancia entre las unidades interior y exterior.
2. Con un cortatubos, corte el tubo un poco más que la distancia medida.



#### Eliminar manchas

residuos de corte pueden dañar el sello hermético de la conexión de la tubería de refrigerante. Tienen que eliminarse por completo.

1. Mantenga el tubo inclinado hacia abajo para evitar que caigan rebabas dentro del tubo.
2. Con un escariador o una herramienta de desbarbado, elimínelos todos. residuos de corte de la sección cortada de la tubería.

#### Extremo de tubo acampanado

El ensanchamiento correcto es fundamental para lograr un cierre hermético.

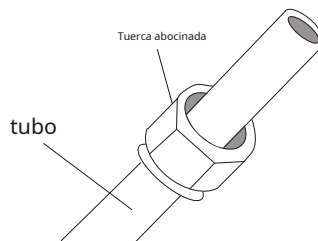
1. Después de quitar las rebabas del tubo cortado, selle los extremos con cinta de PVC para evitar

la entrada de materiales extraños en la tubería. 2.

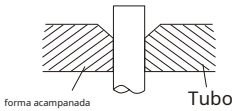
Recubra la tubería con material aislante.

3. Coloque las tuercas abocinadas en ambos extremos del tubo. Asegúrese de que estén orientados en la dirección correcta

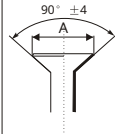
dirección, porque no puede cambiar su dirección después de la quema.



4. Retire la cinta de PVC de los extremos de la tubería cuando esté listo para realizar el trabajo de abocardado.
5. Forma de abrazadera acampanada en el extremo del tubo. El extremo del tubo debe extenderse más allá de la forma acampanada.
6. Coloque la herramienta de bengala en el módulo.
7. Gire el mango de la herramienta de abocardado en el sentido de las agujas del reloj hasta que el tubo esté completamente abocardado. Avellanar el tubo según el tamaño



Afuera Diámetro	apretando Pareja	Tamaño de la llamarada (A) (unidad: mm / pulgada)	
$\phi$ 7/16 "	18-20 N·m (183-204 kgf.cm)	8,4 / 0,33	8,4 / 0,33
$\phi$ 5/8"	25-26N·m (255-265kgf.cm)	13,2 / 0,52	13,5 / 0,53
$\phi$ 3/4 "	35-36N·m (357-367kgf.cm)	16,2 / 0,64	16,5 / 0,65
$\phi$ 7/8"	45-47N·m (459-480 kgf.cm)	19,2 / 0,76	19,7 / 0,78
$\phi$ 1 7/16 "	65-67N·m (765-867kgf.cm)	23,2 / 0,91	23,7 / 0,93



8. Retire la herramienta de abocardado y la forma de abocardado, luego inspeccione el extremo de la tubería en busca de grietas e incluso abocardados.

**NOTA:** Primero conecte los tubos de cobre a la unidad interior y luego a la unidad exterior. Primero debe conectar la manguera de baja presión y luego la manguera de alta presión.

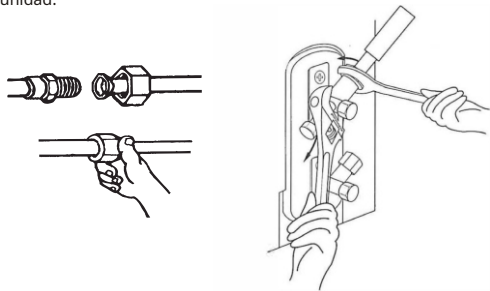
1° Al conectar las tuercas abocardadas, aplique una fina capa de aceite de refrigeración a los extremos abocardados de los tubos.

2° Alinee el centro de los dos tubos que conectará.

3° Apriete la tuerca cónica con la mano lo más fuerte posible.

4° Usando una llave, sujete la tuerca en el tubo de la unidad.

**NOTA:** Use dos llaves para conectar la tubería con las tuberías interior/ exterior para evitar romper la tubería de cobre.



5. Mientras sostiene la tuerca con firmeza, use una llave dinamométrica para apretar la tuerca abocardada a los valores de torsión.

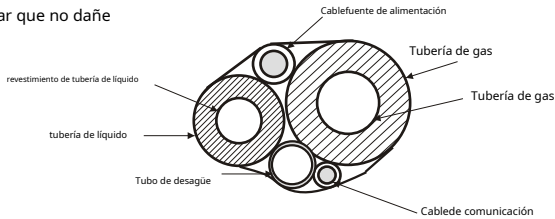
## ¡ATENCIÓN

- Asegúrese de envolver el aislamiento alrededor de la tubería. Puede ocurrir contacto directo con la tubería desnuda, provocando quemaduras o congelaciones.
- Asegúrese de que la manguera esté conectada correctamente. Un apriete excesivo puede dañar la boca abocinada e un apriete insuficiente puede causar fugas.

6 Después de conectar los tubos de cobre a la unidad interior, enrolle el cable de alimentación, el cable de señal y la tubería junto con la cinta adhesiva.

**NOTA:**A medida que agrupa estos elementos, **NO** tuerza o cruce el cable de señal con cualquier otro cableado.

La salida de la manguera de desagüe debe realizarse en un lugar que no dañe el medio ambiente.



7. Pase esta tubería a través de la pared y conéctela a la unidad exterior. Aísle
8. todas las tuberías, incluidas las válvulas de la unidad exterior.
9. Abra las válvulas de cierre de la unidad exterior para iniciar el flujo de refrigerante entre las unidades interior y exterior.

## ATENCIÓN

- Compruebe si hay fugas de refrigerante después de completar el trabajo de instalación. Si hay una fuga de refrigerante, ventile inmediatamente el área y evacúe el sistema (consulte la sección de evacuación de este manual).

## CABLEADO ELÉCTRICO

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

#### ¡ADVERTENCIA

- Siempre desconecte la fuente de alimentación antes de trabajar en la unidad.
- Todo el cableado eléctrico debe realizarse de acuerdo con las normativas locales y nacionales.
- El cableado debe ser realizado por un técnico certificado. Una conexión incorrecta puede causar fallas eléctricas, lesiones personales e incendios.
- Esta unidad debe utilizar un circuito independiente y una sola salida. NO conecte otros equipos o cargadores al mismo tomacorriente. Si la capacidad del circuito es insuficiente o falla el sistema eléctrico, se producirán descargas eléctricas, incendios, daños a la unidad y a la propiedad.
- Conecte el cable de alimentación al terminal y asegúrelo con la abrazadera de cableado. Las conexiones incorrectas pueden provocar un incendio.
- Asegúrese de que todo el cableado sea correcto y que la cubierta de la caja de control esté instalada correctamente. De lo contrario, podría producirse un sobrecalentamiento de los puntos de conexión, un incendio y una descarga eléctrica. Asegúrese de que la conexión a la fuente de alimentación principal se realice mediante un interruptor que desconecte todos los polos, con una distancia entre los contactos de al menos 3 mm (0.118 ").
- NO cambie la longitud del cable de alimentación ni utilice un cable de extensión.

#### ¡ATENCIÓN

- Conecte los cables externos antes de conectar los cables internos.
- Asegúrese de conectar a tierra el equipo. El cable de puesta a tierra debe estar alejado del gasoducto, de la tubería agua, pararrayos, teléfono u otro cable a tierra. Una conexión a tierra incorrecta puede causar una descarga eléctrica.
- NO conecte la unidad a la fuente de alimentación hasta que se haya completado todo el cableado y las tuberías. Cerciorarse no cruce el cable con el cable de señal, lo que causará distorsión e interferencia.
- La unidad debe estar conectada a la toma de corriente. Normalmente, la fuente de alimentación debe tener una salida de baja impedancia de 32 ohmios
- No se debe conectar ningún otro equipo al mismo circuito de alimentación.

**NOTA:** El tipo de fusible para el controlador de la unidad interior es 50CT/524, la especificación nominal es T 5A, 250VAC. El fusible de todo el equipo no lo proporciona el fabricante, por lo que el instalador deberá utilizar un fusible adecuado u otro dispositivo de protección contra sobrecorriente para el circuito de alimentación según el consumo máximo de energía requerido.



## Cableado de la unidad exterior

### ¡ADVERTENCIA

- Apague la alimentación principal del sistema antes de realizar cualquier trabajo eléctrico o de cableado.

### ¡ATENCIÓN

- Cablee estrictamente de acuerdo con el diagrama de cableado (que se encuentra dentro de la cubierta de la caja eléctrica).
- El circuito de refrigeración puede calentarse mucho. Mantenga el cable de interconexión alejado de la tubería de cobre.

### Preparar el cable para la conexión

1° Primero debe elegir el tamaño de cable correcto antes de prepararlo para la conexión. Asegúrese de estar utilizando cables H07RN-F.

2° Usando un pelacables, pele la cubierta de goma de ambos extremos del cable de señal para revelar aproximadamente 15 cm (5,9") de los cables en el interior.

3° Retire el aislamiento de los extremos de los cables.

4° Usando pinzas para cables, engarce las lengüetas en U en los extremos de los cables.

### Área de sección transversal mínima de los cables de alimentación y señal.

Corriente nominal de Aparato (A)	AWG
$\leq 7$	18
7-13	dieciséis
13-18	14
18-25	12
25-30	10

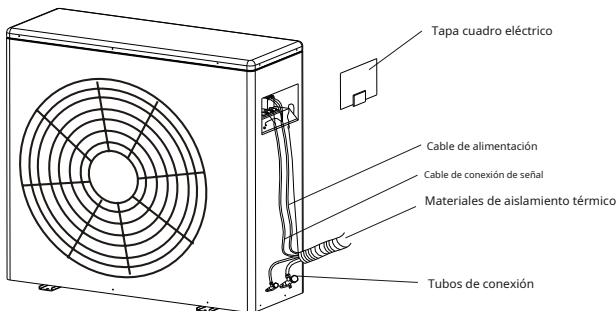
norteamericano

Corriente nominal de Aparato (A)	Sección transversal nominal Área (mm <sup>2</sup> )
$\leq 6$	0.75
6-10	1
10-16	1.5
16-25	2.5
25-32	4

Otras regiones

### Instrucciones de cableado

1 Retire la cubierta eléctrica de la unidad exterior.



2. Conecte el cable de conexión de alimentación al bloque de terminales. El cableado debe coincidir con el de la unidad interior.

3. Asegure el cable de conexión de alimentación con la abrazadera de cable.

4. Confirme si el cable se ha fijado correctamente.

5. Se debe garantizar una conexión a tierra eficiente.

6. Recuperar la cubierta de la caja de control.

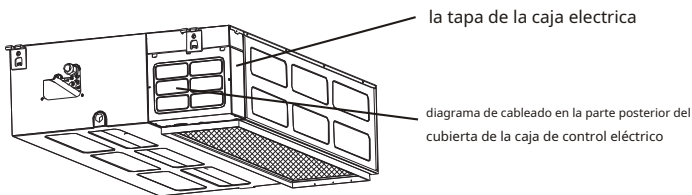
## Cableado de la unidad interior

### Preparar el cable para la conexión

- 1° Uso de hechizos: alambre, pele la cubierta de goma de ambos extremos del cable de señal para dejar al descubierto aproximadamente 15 cm (5,9") de los cables en el interior.
- 2° Pele el aislamiento de los extremos de los cables.
- 3° Usando pinzas para cables, engarce las lengüetas en U en los extremos de los cables.

### Instrucciones de cableado

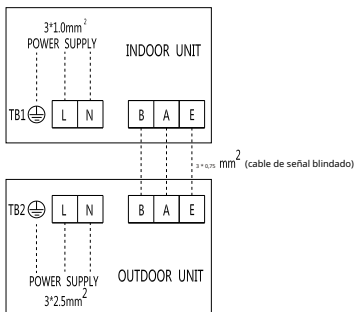
1. Retire la cubierta eléctrica de la unidad exterior.
2. Pase el cable de alimentación y el cable de señal a través de la salida de cables. anillo de goma de la caja



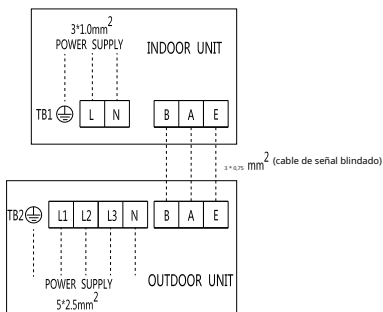
3. Conecte el cable de conexión de alimentación al bloque de terminales. El cableado debe coincidir con el de la unidad exterior.
4. Asegure el cable de conexión de alimentación con la abrazadera de cable.
5. Confirme si el cable se ha fijado correctamente.
6. Debe garantizarse una conexión a tierra eficiente.
7. Vuelva a instalar la cubierta eléctrica de la unidad interior.
8. Envuelva el cable de alimentación, el cable de señal y la tubería con cinta adhesiva.

### Diagrama de cableado

#### 1 Para modelo monofásico (24K-60K)



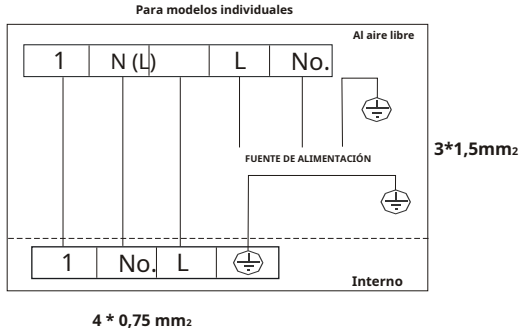
#### 2 Para modelo trifásico (24K-60K)



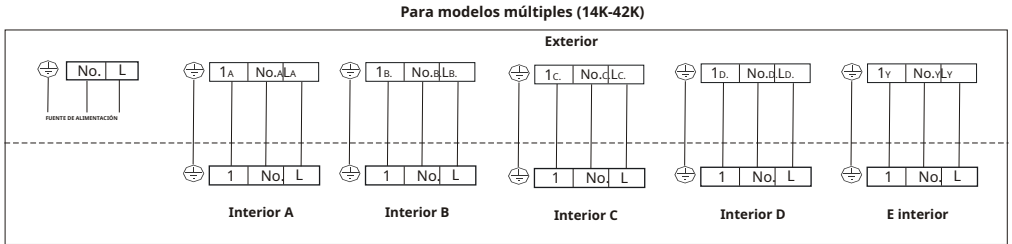
MODELO (Btu/h)		24K	30K	36K	36K	42K
ENERGÍA (interno)	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase	1 fase
	VOLTIO	220-240V 50 Hz	220-240V 50 Hz	220-240V 50 Hz	220-240V 50 Hz	220-240V 50 Hz
Disyuntor / fusible (A)		32/25	50/40	50/40	50/40	70/55
ENERGÍA (al aire libre)	FASE	1 fase	1 fase	1 fase	3 etapas	3 etapas
	VOLTIO	220-240V 50 Hz	220-240V 50 Hz	220-240V 50 Hz	380-415V 50 Hz	380-415V 50 Hz
Disyuntor / fusible (A)		32/25	50/40	50/40	25/20	32/25

**Diagrama de cableado**

**3 Para modelos individuales (7K-18K)**



**4. para múltiples modelos (14K-42K)**



**Cable de alimentación:**

**1. 18K: 3\*1,5mm<sup>2</sup>**

**2. 21K: 3\*2,5mm<sup>2</sup>**

**Cable de conexión: 4\*0,75mm<sup>2</sup>**

A y B: 2 unidades interiores (7K-18K)

A, B y C: 3 unidades interiores (7K-18K)

A, B, C y D: 4 unidades interiores (7K-18K)

A, B, C, D y E: 5 unidades interiores (7K-18K)

MODELO (Btu/h)	7K-18K	Multi 14K-27K	Multi 32K-42K	
ENERGÍA (al aire libre)	FASE	1 fase	1 fase	
	VOLTIO	220-240V 50 Hz	220-240V 50 Hz	220-240V 50 Hz
Disyuntor / fusible (A)		25/16	32/25	50/40

## EVACUACIÓN DE AIRE

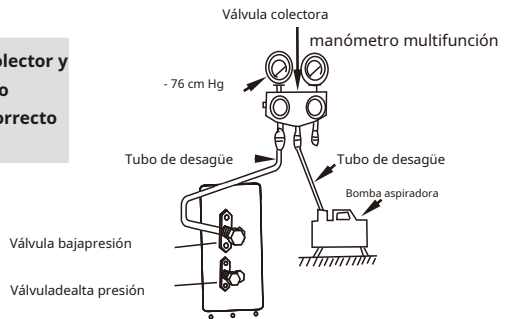
### Medidas de seguridad

#### ATENCIÓN

- Utilice una bomba de vacío con una lectura de manómetro inferior a  $-0,1$  MPa y una capacidad de descarga de aire superior a  $40$  l/min.
- La unidad exterior no requiere succión. **NO** abrir las válvulas de cierre de gas y líquido de la unidad externo.
- Asegúrese de que el medidor compuesto indique  $-0,1$  MPa o menos después de 2 horas. Si después de tres horas de funcionamiento y la lectura del manómetro aún está por encima de  $-0,1$  MPa, verifique si el interior del tubo está hay una fuga de gas o agua. Si no hay fugas, realice otra evacuación durante 1 a 2 horas.
- **NO** utilice gas refrigerante para evacuar el sistema.

### Instrucciones de evacuación

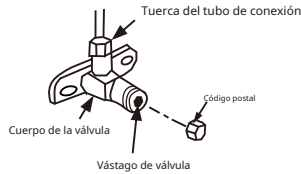
**NOTA:** Antes de utilizar el manómetro del colector y la bomba de vacío, lea las instrucciones de uso correspondientes y familiarícese con el uso correcto del manual.



1. Conecte la manguera del manómetro múltiple al puerto de mantenimiento en la válvula de baja presión de la unidad exterior.
2. Conecte otra manguera del manómetro del colector a la bomba de vacío.
3. Abra el lado de baja presión del manómetro múltiple. Mantenga cerrado el lado de alta presión.
4. Encienda la bomba de vacío para purgar el gas en el sistema.
5. Haga funcionar la bomba de vacío durante al menos 15 minutos, o hasta que el medidor compuesto lea  $-76$  cm hg ( $-1 \times 105$  pa).
6. Cierre el lado de baja presión del manómetro y cierre la bomba de vacío.
7. Espere 5 minutos y verifique si la presión del sistema cambia.

**NOTA:** Si no hay cambio en la presión del sistema, desenrosque la tapa de la válvula de alta presión. Uno mismo hay un cambio en la presión del sistema, puede haber una fuga de gas.

8. Inserte una llave hexagonal en la válvula de alta presión y abra la válvula girando la llave 1/4 de vuelta en sentido antihorario. Escuche si sale gas del sistema y cierre la válvula. después de 5 segundos.



9. Observe el manómetro durante un minuto para asegurarse de que la presión no cambie. El manómetro debe leer ligeramente por encima de la presión atmosférica
10. Retire la manguera de carga del puerto de servicio.
11. Con una llave hexagonal, abra completamente las válvulas de alta y baja presión.
12. Apriete las tapas de las válvulas con la mano, luego apriételas con la herramienta adecuada.

### ! ATENCIÓN

- Al abrir los vástagos de las válvulas, gire la llave hexagonal hasta que llegue al tope. NO intente forzar la válvula para que se abra más.

## Carga de refrigerante adicional

### ! ATENCIÓN

- La carga de refrigerante debe realizarse después de la prueba de cableado, succión y fugas.
- **No haga** exceda la cantidad máxima permitida de refrigerante o sobrecargue el sistema. Esto dañará o afectará sobre el funcionamiento del dispositivo.
- La carga con refrigerante que no coincide puede provocar una explosión o un accidente. Asegúrese de que un refrigerante adecuado.
- El depósito de refrigerante debe abrirse lentamente. Siempre use protectores cuando cargue el sistema
- **No haga** mezclar tipos de refrigerante. Para modelos con refrigerante R290 o R32, al agregar refrigerante al acondicionador de aire, asegure la seguridad de las condiciones en el área comprobando los materiales inflamables

Algunos sistemas requieren una carga de refrigerante adicional según la longitud de la tubería. La longitud la manguera estándar de este acondicionador de aire es de 5 metros (16 pies). Se puede utilizar la siguiente tabla para calcular el refrigerante adicional a cargar:

Díámetro de la tubería de líquido	(1/4 ")	(3/8")	(1/2 ")
Recargo por manguera de 1 m (R32)	15g/m	25 g /metro	40 g /metro

## PRUEBA

### Precaución

La prueba de funcionamiento debe realizarse después de que todo el sistema se haya instalado por completo. Antes de realizar la prueba, confirme los siguientes puntos:

- a. La unidad interior y la unidad exterior están instaladas correctamente de acuerdo con las instrucciones.
- b. El cableado eléctrico está conectado correctamente.
- c. Asegúrese de que no haya obstáculos cerca del acondicionador de aire. Estos obstáculos pueden hacer que la mal funcionamiento del acondicionador de aire o degradación del rendimiento.
- d. El sistema de refrigeración no tiene fugas.
- Y. La manguera de drenaje se instaló según se requería.

### ATENCIÓN

No realizar el ciclo de prueba puede causar daños a la unidad, daños a la propiedad o incluso lesiones personales.

### Instrucciones para realizar la prueba

1. Abra las válvulas de cierre de líquido y gas.
2. Encienda el interruptor de alimentación principal y deje que la unidad se caliente.
3. Configure el acondicionador de aire en modo FRÍO.
4. Para la unidad interior:
  - a. Asegúrese de que el control remoto y sus botones funcionen correctamente.
  - b. Asegúrese de que las rejillas se muevan correctamente y se puedan cambiar con el control remoto.
  - C. Verifique dos veces para ver si la temperatura ambiente se registra correctamente.
  - d. Asegúrese de que los indicadores del control remoto y el panel de visualización de la unidad interior funcionen correctamente.
  - Y. Asegúrese de que los botones manuales de la unidad interior funcionen correctamente.
  - F. Verifique que el sistema de drenaje esté libre y drene sin problemas.gramo. Asegúrese de que no haya vibraciones ni ruidos anormales durante el funcionamiento.
5. Para la unidad exterior:
  - a. Compruebe si el sistema de refrigeración tiene fugas.
  - b. Asegúrese de que no haya vibraciones ni ruidos anormales durante el funcionamiento.
  - C. Asegúrese de que el viento, el ruido y el agua generados por la unidad no molesten a los vecinos ni representen un peligro para la seguridad.
6. Prueba de drenaje:
  - a. Asegúrese de que la manguera de drenaje funcione sin problemas. Los edificios nuevos deben realizar esta prueba antes de terminar el techo.
  - b. Retire la cubierta de prueba. Agregue 2000 ml de agua al tanque a través de la manguera conectada.
  - C. Encienda el interruptor de alimentación principal y haga funcionar el acondicionador de aire en modo FRÍO.
  - d. Escuche el sonido de la bomba de drenaje para ver si hace ruidos inusuales.
  - Y. Verifique que el agua se drene. La unidad puede tardar hasta un minuto en comenzar a descargarse según el tubo.  
yo descargo
  - F. Asegúrese de que no haya fugas en ninguna de las tuberías.gramo. Detenga el aire acondicionado. Apague el interruptor de alimentación principal y vuelva a instalar la cubierta de prueba.



**NOTA:** Si la unidad no funciona correctamente o no funciona como se espera, consulte la sección Solución de problemas del Manual del usuario antes de llamar al servicio de atención al cliente.

# MANUAL USUARIO

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Lea atentamente las siguientes "PRECAUCIONES" antes de la instalación.
- Las advertencias dadas aquí deben seguirse porque estos importantes contenidos están relacionados con la seguridad. El significado de cada indicación utilizada es el siguiente.

La instalación incorrecta debido a la no observación de las instrucciones causará daños y la gravedad se clasifica según las siguientes indicaciones.

 <b>ADVERTENCIA</b>	Esta indicación muestra la posibilidad de causar la muerte o lesiones graves.
 <b>ATENCIÓN</b>	Esta indicación solo muestra la posibilidad de causar lesiones o daños a la propiedad.

### NOTA :

1. Lesión significa causar daños, quemaduras, descargas eléctricas, pero no graves para la hospitalización.
2. Daño a la propiedad significa deterioro de las cosas, materiales.

- Ejecute la prueba de funcionamiento para confirmar que no se produzcan anomalías después de la instalación. Luego, explique al usuario la operación, cuidado y mantenimiento como se indica en las instrucciones. Recuerde al cliente que guarde las instrucciones de uso para futuras consultas.

### **ADVERTENCIA**

- Después de la instalación, asegúrese de que no haya fugas de refrigerante y que la unidad funcione correctamente. El refrigerante es tóxico e inflamable y representa un grave riesgo para la salud y la seguridad.
- Instale siguiendo estrictamente estas instrucciones de instalación. Si la instalación es defectuosa, se producirán fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Utilice los accesorios suministrados y las piezas especificadas para la instalación. De lo contrario, el aparato podría caerse, perder agua o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Instálelo en un lugar resistente que pueda soportar el peso del equipo. Si la fuerza no es suficiente o la instalación no se realiza correctamente, el equipo se caerá y provocará lesiones.
- Para el trabajo eléctrico, siga las normas y reglamentos de cableado nacionales locales y estas instrucciones de instalación. Se debe utilizar un circuito independiente y una sola salida. Si la capacidad del circuito eléctrico no es suficiente o se encuentran defectos en el trabajo eléctrico, se producirá una descarga eléctrica o un incendio.
- Al conectar las tuberías, tenga cuidado de no permitir que entre aire u otras sustancias distintas del refrigerante especificado en el ciclo de refrigeración. Si no, causará una capacidad baja, alta presión anormal en el ciclo de refrigeración, explosión y lesiones.
- Involucrar a un especialista para la instalación. Si la instalación realizada por el usuario es defectuosa, se producirán fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.



## ADVERTENCIA

- El seccionador de aparatos debe incorporarse con un seccionador omnipolar en el cableado fijo de acuerdo con las reglas de cableado.
- Cualquier persona involucrada en el trabajo o mantenimiento del circuito de refrigerante debe estar en posesión de un certificado válido y válido de una autoridad de evaluación acreditada por la industria, que autorice su competencia para manejar refrigerantes de manera segura de acuerdo con una especificación de clasificación reconocida por la industria.
- El mantenimiento solo debe realizarse según lo recomendado por el fabricante del equipo. El mantenimiento y las reparaciones que requieran la asistencia de otro personal calificado deben realizarse bajo la supervisión de la persona competente en el uso de refrigerantes inflamables.
- El equipo debe almacenarse correctamente para evitar que se produzcan daños mecánicos.
- Mantenga las aberturas de ventilación libres de obstrucciones.
- Se requiere conexión a tierra. Puede causar una descarga eléctrica si la conexión a tierra no es perfecta.
- No instale la unidad en un lugar donde puedan ocurrir fugas de gas inflamable. Si hay una fuga de gas y se acumula alrededor de la unidad, podría provocar un incendio.

**NOTA:** La siguiente información es necesaria para las unidades que adoptan el refrigerante R32 / R290.

- Los electrodomésticos deben almacenarse en un habitación sin una fuente de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento).
- No perforo ni queme los aparatos.
- Tenga en cuenta que el refrigerante puede ser inodoro.
- Se debe observar el cumplimiento de las normas nacionales de gas.
- El aparato debe almacenarse en un área bien ventilada con el mismo tamaño de habitación al área de operación especificada.
- El aparato debe instalarse, utilizarse y almacenarse en una habitación con una superficie superior a X m<sup>2</sup>. La instalación de tuberías debe reducirse a un mínimo de X m. (Por favor, consulte el formulario a continuación). El aparato no debe instalarse en un espacio sin ventilación si este espacio es inferior a X m<sup>2</sup>. (Consulte el formulario a continuación). Espacios donde las tuberías de refrigerante deben cumplir con las regulaciones nacionales de gas.

Modelo (Btu/hora)	cantidad de refrigerante a cargar (kg)	instalación máxima altura (m)	Habitación mínima área (m <sup>2</sup> )
≤24K	≤2.0	2,2 metros	4
30K-36K	2.2-2.4	2,2 metros	4
≥42K	≥2.8	2,2 metros	5







## ATENCIÓN

- No opere el acondicionador de aire o el control remoto con las manos mojadas. Esto podría causar una descarga eléctrica.
- Cuando la aleta se mueva, no toque la salida de aire con las manos. Los dedos podrían quedar atrapados o la máquina podría dañarse.
- Si el aire acondicionado se utiliza con otros equipos de calefacción, ventile adecuadamente para evitar la falta de oxígeno en la habitación.
- Después de un uso prolongado, verifique que la unidad interior no esté dañada. Si la unidad interior está envejecida o dañada, puede caerse o causar lesiones personales.
- No exponga los aparatos que producen calor al aire frío ni los coloque debajo de la unidad interior. Esto podría causar una combustión incompleta o la deformación de la unidad debido al calor.
- No coloque objetos que puedan dañarse con la humedad debajo de la unidad interior. La condensación puede ocurrir al 80% de humedad relativa.
- No revise el equipo usted mismo. Hágalo revisar por un distribuidor autorizado. No utilice los acondicionadores de aire con fines de conservación (para almacenar alimentos, plantas, animales, arte, etc.)
- No toque el serpentín del evaporador dentro de la unidad interior. El serpentín del evaporador está muy afilado y puede causar lesiones.
- No suba ni coloque objetos encima de la unidad exterior. No permita que los niños jueguen con el aire acondicionado.

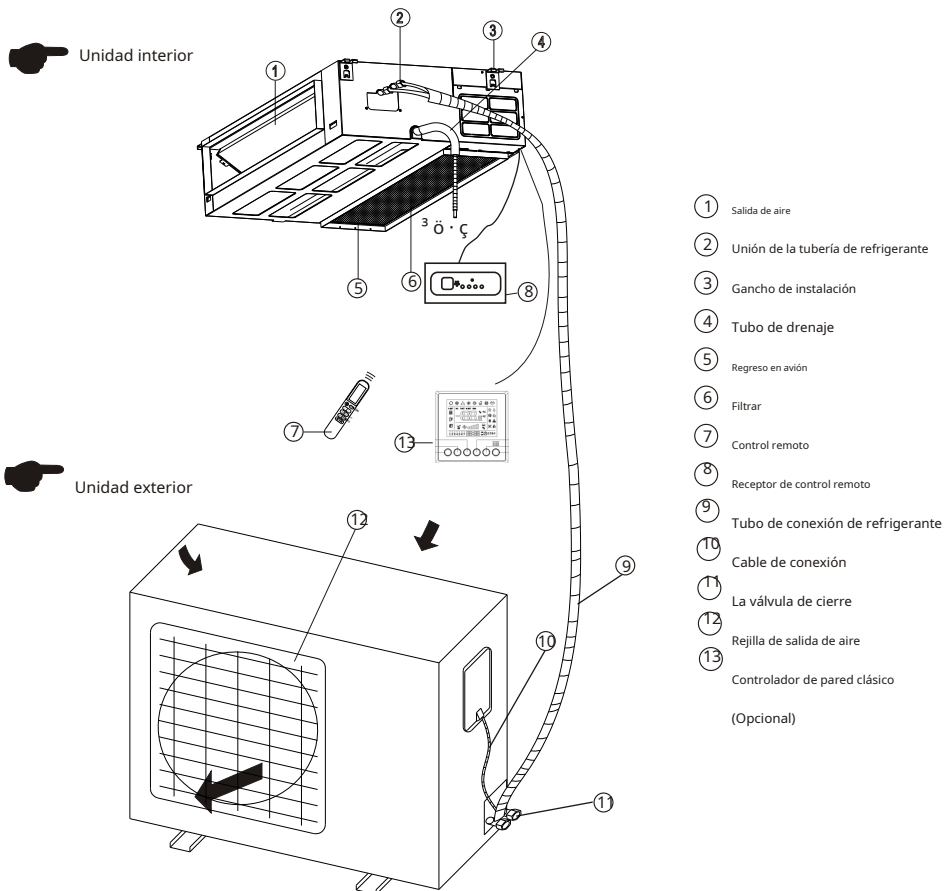
## Nota sobre los gases F

1. Este acondicionador de aire contiene gases fluorados. Consulte la etiqueta correspondiente de la propia unidad para obtener información específica sobre el tipo y la cantidad de gas.
2. La instalación, reparación, mantenimiento y reparación del dispositivo debe ser realizada por técnicos calificados.
3. El drenaje y reciclaje del acondicionador de aire debe ser realizado por técnicos certificados.
4. Se debe comprobar la estanqueidad del sistema al menos cada 12 meses.
5. Al comprobar la estanqueidad del acondicionador de aire, se recomienda encarecidamente registrar todas las comprobaciones

### Explicación de los símbolos que se muestran en la unidad interior o la unidad exterior (aplicable a la unidad que utiliza refrigerante R32 / R290 únicamente):

	ADVERTENCIA	Este símbolo indica que este aparato utiliza un refrigerante inflamable. Si el refrigerante se ha derramado y está expuesto a una fuente de ignición externa, existe riesgo de incendio.
	ATENCIÓN	Este símbolo indica que el manual de usuario debe leerse atentamente.
	ATENCIÓN	Este símbolo indica que el personal de servicio debe manejar este equipo consultando el manual de instalación.
	ATENCIÓN	Este símbolo indica que hay información disponible, como el manual del usuario o el manual de instalación.

## PARTES Y FUNCIONES



### Requisitos

- Tenga en cuenta que la entrada/salida de aire no se debe estrangular. Si se produce asfixia, el comportamiento del aire acondicionado puede verse afectado o el aire acondicionado no puede funcionar debido a la activación de la protección.
- Cuando la temperatura exterior es inferior a 0° (32"), se recomienda encarecidamente mantener la unidad enchufada en todo momento para garantizar un rendimiento constante y regular (para que la unidad exterior caliente la base del compresor).

## Condición de uso

Use el aire acondicionado a la siguiente temperatura:

MODOS	Temperatura ambiente	Temperatura exterior
Modo de enfriamiento	17 - 32° (62 - 90)°	- 15 - 50° (5 - 122)°
Modo CALEFACCIÓN	0 - 30° (32 - 86)°	- 15 - 24° (5 - 76)°
ModoDESHUMIDIFICACIÓN	17 - 32° (62 - 90)°	0 - 50° (32 - 122)°

Si el acondicionador de aire funciona en el modo "COOL" o "COOLING" durante mucho tiempoDESHUMIDIFICACION" con una humedad relativa superior al 80% (puertas o ventanas abiertas), se puede formar rocío y gotear cerca de la salida de aire.

## La contaminación acústica


- Instale el acondicionador de aire en un lugar que pueda soportar su peso para que funcione más silenciosamente.
- Instale la unidad exterior en un lugar donde el aire descargado y el ruido de funcionamiento no molesten a los vecinos.
- No coloque ningún obstáculo frente a la salida de la unidad exterior por temor a que afecte el funcionamiento y aumente el nivel de ruido.

## Funciones de protección

- 1 El dispositivo de protección se disparará en los siguientes casos.
  - Detenga el aparato y reinicie inmediatamente o cambie otros modos durante el funcionamiento, debe esperar 3 minutos antes de reiniciar.
  - Después de encender el interruptor de encendido y luego encender inmediatamente el acondicionador de aire, es necesario esperar unos 3 minutos/20 segundos (algunos modelos).
- 2 En caso de que todas las operaciones se hayan detenido, es necesario
  - presione el botón "ON / OFF" nuevamente para reiniciarlo.
  - Vuelva a configurar TIMER si ha sido cancelado.

## Inspección

Después de un largo periodo de funcionamiento, se debe inspeccionar el acondicionador de aire en busca de los siguientes elementos.

- Calentamiento anormal del cable de alimentación y del enchufe o incluso olor a quemado.
  - Vibración o ruido de funcionamiento anormal.
  - Fuga de agua de la unidad interior.
  - Gabinete metálico electrificado.
-  Deje de usar el acondicionador de aire si el problema anterior.

Se recomienda someter el acondicionador de aire a una revisión detallada después de cinco años de uso, incluso si no ocurre nada de lo anterior.

## Característica del modo CALEFACCIÓN

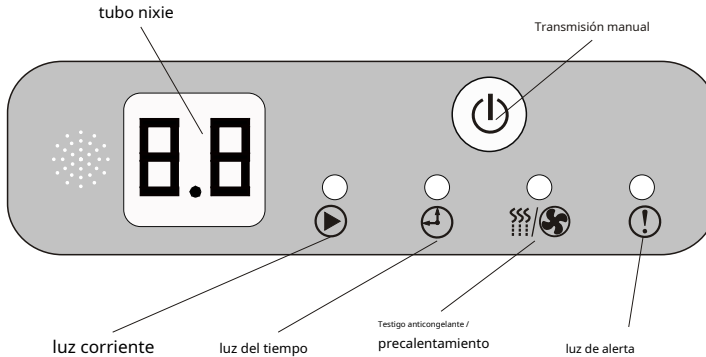
### Precalentar

Se necesitan de 2 a 5 minutos para precalentar el intercambiador de calor interior al comienzo de la operación "HEAT", para evitar que se descargue aire frío.

### Descongelar

En el modo "CALEFACCIÓN", el aparato se descongela automáticamente. Este procedimiento toma 2~10 minutos, luego regresa automáticamente al modo "CALEFACCIÓN". Durante la descongelación, el ventilador interior se detiene función y vuelve automáticamente al modo de calefacción al final del desescarche.

# RECEPTOR DE CONTROL REMOTO



## Declaración de la función de visualización:

### El LED enciende el estado actual de la luz

Cuando se enciende por primera vez, la luz de marcha parpadea, mientras que el tubo nixie no se enciende.

Cuando se inicia normalmente, la luz de funcionamiento se enciende, mientras que el tubo nixie muestra la temperatura diseñada.

Cuando se opera normalmente, la luz de funcionamiento se enciende, mientras que el tubo nixie muestra la temperatura diseñada.

Cuando está cerrado, tanto el LED como el tubo nixie están apagados.

### El LED enciende el estado de la luz de sincronización

Cuando se establece el tiempo, la luz de tiempo se enciende y los destellos del tubo nixie muestran el ajuste de tiempo dentro de los 5 segundos, luego muestran la temperatura diseñada.

Cuando no se configuró el tiempo, la luz del tiempo se apagó, mientras que el tubo de nixie volvió a su estado original.

### El LED enciende el indicador de estado de descongelación/precalentamiento

En el estado de descongelación, retorno de aceite, a prueba de viento frío, la lámpara de descongelación/precalentamiento se enciende, mientras que el tubo de nixie indica la temperatura diseñada. (One-driven-one no muestra el estado de retorno de aceite).

Cuando está fuera de descongelación, retorno de aceite, a prueba de viento frío, el indicador de descongelación/precalentamiento se ha apagado, mientras que el tubo nixie muestra la temperatura diseñada. (Una sola dosis no muestra el estado de retorno del aceite).

### El LED enciende el estado del indicador

Cuando el tubo nixie muestra E \* o P \*, las luces laterales se apagan, mientras que la luz de advertencia se enciende.

## 2. Pantalla de problemas de la unidad exterior

- (1) Durante el modo de espera, el tubo digital muestra el número de unidades interiores corrientemente conectadas y en comunicación.
- (2) Cuando el compresor está funcionando, el tubo digital muestra el valor de frecuencia del compresor inverter;
- (3) El tubo digital se muestra  
El tubo digital se muestra  
“dxx” durante el descongelamiento;  
“Cxx” durante el retorno de aceite
- (4) Durante la protección contra problemas, el código de información mostrado por el tubo digital.

# MANTENIMIENTO

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

### ! ADVERTENCIA

- Asegúrese de que todos los cables estén conectados correctamente. Si no se conectan los cables de acuerdo con las instrucciones, se pueden producir descargas eléctricas o incendios.
- Asegúrese de instalar la manguera de drenaje de acuerdo con las instrucciones. De lo contrario, podría provocar fugas y causar daños a personas y cosas.
- Póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado para su reparación o mantenimiento. Reparaciones y mantenimiento de forma incorrecta, puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
- Reemplace el fusible quemado con un fusible de la misma especificación, de lo contrario, puede causar daños en el circuito o un incendio eléctrico.
- No desmonte ni limpie el filtro usted mismo. El desmontaje y el mantenimiento deben ser realizados por técnicos certificados.

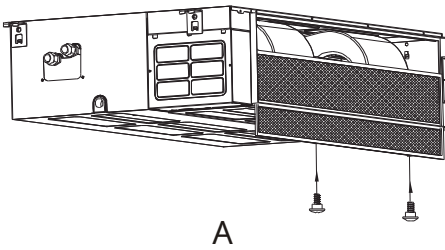
### ! ATENCIÓN

- Siempre apague el sistema de aire acondicionado y desconecte la fuente de alimentación antes de la limpieza o el mantenimiento.
- NO utilice productos químicos ni paños tratados químicamente para limpiar la unidad.
- NO use benceno, diluyente de pintura, polvo para pulir u otros solventes para limpiar la unidad. Pueden hacer que la superficie de plástico se agriete o se deforme.
- NO lave la unidad con agua corriente. Esto provoca un peligro eléctrico.
- NO use agua a más de 40°C para limpiar el panel frontal, Cìò puede causar deformación o decoloración del panel. Limpie la unidad con un paño húmedo que no suelte pelusa y un detergente suave. Seque la unidad con un paño seco que no suelte pelusa.

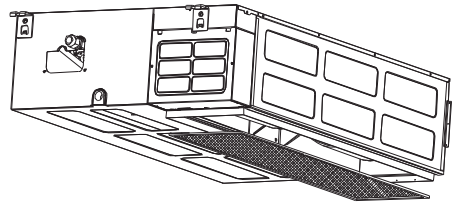
## INSTRUCCIONES PARA EL MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD INTERIOR

**NOTA:** El filtro evita que el polvo y otras partículas entren en la unidad interior. La acumulación de polvo reduce la eficiencia del acondicionador de aire. Para una mejor eficiencia, limpie el filtro de aire cada dos semanas. Si vive en un área polvorienta, debe limpiar el filtro de aire con más frecuencia. Si el filtro está muy obstruido y no se puede limpiar, reemplácelo con un filtro nuevo.

1. Desbloquee la rejilla empujando las dos pestañas hacia el centro al mismo tiempo.
2. Desconecte el cable del panel de visualización de la caja de control en el cuerpo principal.
3. Separe la rejilla de la unidad principal sujetando la rejilla en un ángulo de 45°, levantándola ligeramente y luego tirando de ella hacia adelante.
4. Retire el filtro de aire.
5. Limpie el filtro de aire aspirando la superficie o lavándolo en agua tibia con un detergente suave:
  - A. Si está utilizando una aspiradora, el lado de entrada debe mirar hacia la aspiradora.
  - B. Si usa agua, el lado de entrada debe mirar hacia abajo y lejos del flujo de agua.
6. Enjuague el filtro con agua limpia y déjelo secar al aire. NO permita que el filtro se seque bajo la luz directa del sol.
7. Vuelva a instalar el filtro.
8. Vuelva a instalar la rejilla frontal y vuelva a conectar el cable del panel de visualización a la caja de control en el cuerpo principal.



A



B.

**NOTA:** Para familias con mascotas, la parrilla debe limpiarse regularmente para evitar que el pelo de las mascotas obstruya el flujo de aire.

## PREPARACIÓN PARA PERÍODOS DE NO UTILIZACIÓN

### Mantenimiento después de una inactividad prolongada

1. Retire todos los obstáculos frente a los orificios de ventilación de las unidades interior y exterior.
2. Limpie el filtro de aire y la rejilla frontal de la unidad interior. Vuelva a instalar el filtro en su posición original.
3. Encienda el interruptor de alimentación principal 12 horas antes de operar el equipo.

### Almacenamiento de la unidad cuando no esté en uso

1. Haga funcionar el producto en modo ventilador durante 12 horas en una habitación cálida para que se seque y evite el crecimiento de moho.
2. Apague el dispositivo y desconecte el enchufe de alimentación.
3. Antes de almacenar, limpie el filtro de aire de acuerdo con las instrucciones de la sección anterior.
4. Retire la batería del control remoto.

### ¡ADVERTENCIA

- Si se produce una fuga de refrigerante, apague el aire acondicionado y todos los dispositivos de calefacción combustibles, ventile la habitación y llame a su distribuidor de inmediato.
- El refrigerante es tóxico e inflamable. NO use el acondicionador de aire hasta que se haya reparado la fuga.
- Cuando el acondicionador de aire se instala en una habitación pequeña, se deben tomar medidas para evitar que la concentración de refrigerante exceda el límite de seguridad en caso de fuga de refrigerante. El refrigerante concentrado representa una grave amenaza para la salud y la seguridad.

## ATENCIÓN

Si se produce alguna de las siguientes condiciones, desconecte la alimentación inmediatamente y póngase en contacto con su distribuidor para obtener más ayuda.

- La luz de funcionamiento sigue parpadeando rápidamente después de reiniciar la unidad. Los botones del control remoto no funcionan.
- La unidad dispara continuamente fusibles o disyuntores. Entra un cuerpo extraño o agua en el acondicionador de aire.
- La unidad interior tiene fugas.
- Otras situaciones anormales.

## Problemas comunes

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

Problema	Causa posible
Ruidos anormales de la unidad interior	Cuando el sistema está apagado o en modo de enfriamiento, escuchará un ruido anormal y cuando la bomba de drenaje (opcional) esté funcionando, también escuchará un ruido.
	Después de operar la unidad en el modo CALOR, se puede producir un chirrido debido a la expansión y contracción de las piezas de plástico de la unidad.
Ruidos anormales de la unidad exterior	La unidad emitirá diferentes sonidos según el modo de funcionamiento actual.
Tanto la unidad interior esa unidad hacer externo ruido	El acondicionador de aire puede chisporrotear durante el funcionamiento. Este es un fenómeno normal, causado por el flujo de gas refrigerante a través de las unidades interior y exterior.
	Cuando el acondicionador de aire está encendido y recién apagado o descongelado, se puede escuchar un silbido. Este ruido es normal y es causado por la parada o rotación del gas refrigerante.
La unidad no se enciende cuando se presiona Boton de encendido / apagado	La unidad tiene una función de protección de 3 minutos que evita que la unidad se sobrecargue. La unidad no se puede reiniciar dentro de los tres minutos de haberse apagado.
	Modelos de refrigeración y calefacción: si la lámpara de funcionamiento y los indicadores PRE-DEF (Precalentamiento/Descongelación) están encendidos, la temperatura exterior es demasiado baja y el antiviento de la unidad está activado para descongelar la unidad.
La unidad cambia desde modo FRÍO al modo VENTILADOR	La unidad cambia su configuración para evitar que se forme escarcha en la unidad. Cuando la temperatura aumente, la unidad reanudará su funcionamiento.
	Se ha alcanzado la temperatura establecida, momento en el que la unidad apaga el compresor. La unidad reanudará su funcionamiento 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 niebla blanca.

Problema	Causa posible
Tanto la unidad interior como la unidad exterior pueden emitir una niebla blanca	Cuando la unidad se reinicia en modo CALOR después de descongelar, se puede emitir una niebla blanca debido a la humedad generada por el proceso de descongelación.
Se emite polvo de ambas unidades	La unidad puede acumular polvo durante largos períodos 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 olores del entorno (como muebles, cocina, cigarrillos, etc.) que se emitirán durante el funcionamiento. Los filtros de la unidad se han enmohecido y deben limpiarse.
Losel ventilador de la unidad exterior no funciona	Durante el funcionamiento, la velocidad del ventilador se controla para optimizar el funcionamiento del producto.



#### Consejos para solucionar problemas

Cuando ocurran problemas, compruebe los siguientes puntos antes de ponerse en contacto con una empresa de reparación.

Problema	Causa posible	Solución
La unidad nosi comienza	Fallo de alimentación	Espera a que se restablezca la energía
	El interruptor de encendido está apagado	Conectar la alimentación
	el fusible esta quemado	Reemplace el fusible
	Las pilas del mando a distancia están agotadas	Reemplace las baterías del control remoto
	Protección 3 minutos la unidad ha sido activada	Espera tres minutos después de reiniciar la unidad
actuaciónEnfriamiento de cicatricesa	El ajuste de temperatura puede ser más alto que la temperatura ambiente	Baje el ajuste de temperatura
	El intercambiador de calor de la unidad interior o exterior está sucio	Limpie el intercambiador de calor afectado
	El filtro de aire está sucio.	Retire el filtro y límpielo de acuerdo con las instrucciones.
	La entrada o salida de aire de una de las unidades está bloqueada	Apague la unidad, elimine la obstrucción y vuelva a encenderla
	Las puertas y ventanas están abiertas	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas mientras la unidad está funcionando
	El calor excesivo es generado por la luz solar.	Cierre las ventanas y las cortinas durante los períodos de mucho calor o sol brillante
	Refrigerante bajo debido a fugas o uso a largo plazo	Compruebe si hay fugas, vuelva a sellar si es necesario e rellenar el refrigerante



Problema	Causa posible	Solución
La unidad se pone en marcha y se detiene frecuentemente	Hay demasiado o muy poco refrigerante en el sistema	Compruebe si hay fugas y recargue el sistema con refrigerante.
	Hay aire, gas incompresible o material extraño en el sistema de refrigeración.	Evacuar y recargar el sistema con refrigerante.
	El circuito del sistema está bloqueado.	Determine qué circuito está bloqueado y reemplace el equipo mal funcionamiento
	el compresor esta roto	Reemplace el compresor
	El voltaje es demasiado alto o demasiado bajo	Instale un interruptor de presión para ajustar el voltaje
actuación rcalefacción extraño	La temperatura exterior es inferior a 7°C	Compruebe si hay fugas y recargue el sistema con refrigerante.
	El aire frío entra por puertas y ventanas.	Asegúrese de que todas las puertas y ventanas estén cerradas durante el uso
	Refrigerante bajo debido a fugas o uso a largo plazo	Compruebe si hay fugas, vuelva a sellar si es necesario y rellene con refrigerante

#### ■ Código de error

El contenido mostrado de LED internos	La definición de falla o protección.
E0	No hay comunicación entre las unidades interior y exterior
E1	El sensor de temperatura ambiente T1 falla.
E2	El sensor de temperatura T2 de la bobina interna falla.
E3	El sensor de temperatura externo T3 falla.
E4	La unidad exterior fallao anomalía del refrigerante.
E5	Procesamiento de la configuración del modelo (conversión de frecuencia)equivocado
E6	El ventilador interno falla y/o la comunicación entre el ventilador DC interno y el panel de control principal internoEstá Mal.
E7	El sensor de temperatura exterior T4 falla.
E8	El sensor de temperatura de gases de escape (TP1 del compresor de frecuencia variable) falla
E9	El módulo de frecuencia variableesta dañado
YC.	comunicaciónCon el'externoequivocado.
Y Y	EEPROM falla (E2 de la unidad exterior falla).

El contenido mostrado de LED internos	La definición de falla o protección.
FE	El ventilador externo está dañado
y	Falla la EEPROM del panel de control principal (falla E2 de la unidad interior)
d3	Protección total contra el agua
C5	La comunicación entre la unidad interior y el controlador con cable es mala.
P0	Protección del módulo
P1	Protección contra sobre/bajo voltaje
P2	Protección contra sobrecorriente (compresor de frecuencia variable)
P3	Protección de la unidad exterior
P4	Protección de alta temperatura de gases de escape (Compresor de frecuencia variable o Slave F3)
P5	Protección de subenfriamiento en modo de enfriamiento (protección de temperatura del serpentín de la unidad interior)
P6	Protección contra sobrecalentamiento en modo de enfriamiento (Protección de alta temperatura del condensador)
P7	Protección contra sobrecalentamiento en modo calefacción (protección de temperatura de la batería de la unidad interior)
P8	Protección para temperaturas exteriores altas/bajas
P9	Protección de la unidad (carga anormal)
Pensilvania	Los modos entran en conflicto y la comunicación de la placa de salida de aire superior está mal.
PH	Protección contra fallo del sensor de temperatura de descarga de la unidad exterior
ordenador personal	Protección contra fallo del sensor de temperatura de la batería de la unidad exterior
H1	Protección del presostato de alta
H2	Protección del presostato de baja
H6	Protección de refrigerante insuficiente
ÉL	Protección de secuencia de fase

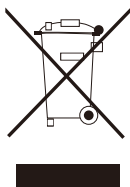
## DIRECTRICES PARA LA ELIMINACIÓN

Este aparato contiene refrigerante y otros materiales potencialmente peligrosos. Para la eliminación de este aparato, la ley exige una recogida y un tratamiento especiales. **NO** deseche este producto como basura doméstica o basura municipal no clasificada. Para la eliminación de este aparato, están disponibles las siguientes opciones:

Deseche el dispositivo en la instalación municipal designada para la recogida de residuos electrónicos. Al comprar un electrodoméstico nuevo, el minorista se llevará el electrodoméstico antiguo de forma gratuita.

El fabricante también recuperará el dispositivo antiguo de forma gratuita. Vender el dispositivo a distribuidores autorizados de chatarra.

Desechar este aparato en el bosque u otro entorno natural es peligroso para la salud y perjudicial para el medio ambiente. Las sustancias peligrosas pueden escapar a las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria.



## Servicio de información

### 1. Controles de seguridad

Antes de comenzar a trabajar en sistemas que contienen refrigerantes inflamables, se debe realizar una verificación de seguridad para garantizar que se minimice el riesgo de incendio. Antes de dar servicio al sistema de refrigeración, observe las siguientes precauciones.

### 2. Procedimiento de trabajo

El trabajo debe realizarse de acuerdo con los procedimientos especificados para minimizar el riesgo de fugas de gas inflamable.

### 3. Área de trabajo

Todo el personal y otras personas que trabajen en el área local deben ser educados sobre la naturaleza del trabajo que se está realizando. debe evitarse el trabajo en espacios confinados. El área alrededor del espacio de trabajo debe ser desecado.

Asegúrese de que las condiciones dentro del área sean seguras comprobando si hay material inflamable.

### 4. Revise si hay fugas de refrigerante

Antes y durante el trabajo, se debe revisar el área con un detector de refrigerante apropiado para garantizar que los técnicos entiendan la concentración de gases inflamables. El equipo de detección de fugas utilizado debe coincidir con el refrigerante inflamable.

## 5. Preparación del extintor

Si el equipo de refrigeración o cualquier parte relacionada se va a utilizar a alta temperatura, se deben equipar extintores de incendios de polvo seco o dióxido de carbono.

### 6. Mantener alejado de fuentes de ignición.

Cualquiera que se dedique a trabajos relacionados con sistemas de refrigeración que contengan refrigerantes inflamables no debe utilice cualquier fuente de ignición. Cualquier fuente de ignición, incluido el humo, debe mantenerse alejada de lugar de instalación y mantenimiento. El incumplimiento de esta precaución podría resultar en peligro para la vida o daños a la propiedad.

### 7. Ventilación

Asegúrese de que el área esté abierta o bien ventilada antes de ingresar a las instalaciones o realizar cualquier trabajo en caliente. Durante el trabajo de tuberías, se debe mantener un cierto grado de ventilación. La ventilación debe dispersar de manera segura el refrigerante liberado, preferiblemente desde el exterior hacia la atmósfera.

### 8. Revisiones a equipos de refrigeración

Al cambiar los componentes eléctricos, deben ser aptos para su propósito y cumplir con las especificaciones. correcto. Siempre siga las pautas de mantenimiento y servicio del fabricante. En caso de

En caso de duda, consulte con el departamento técnico del fabricante para obtener asistencia.

Para los dispositivos que utilizan refrigerantes inflamables, se deben realizar las siguientes comprobaciones:

~El tamaño de la carga se ajusta al tamaño de la habitación donde se encuentra el refrigerante y las piezas están instaladas;

~La maquinaria y las rejillas de ventilación funcionan normalmente sin obstrucciones;

~Si se utiliza un circuito de refrigeración indirecto, compruebe si hay refrigerante en el circuito secundario; la marca en el equipo todavía es claramente visible.

~Las marcas y las marcas indistintas deben ser correctas;

~El lugar de instalación de las tuberías o componentes de refrigeración no debe estar expuesto a sustancias corrosivas, a menos que estén hechos de materiales intrínsecamente anticorrosivos o son adecuadamente anticorrosivos.

## 9. Comprobaciones de aparatos eléctricos

La reparación y el mantenimiento de los componentes eléctricos deben incluir procedimientos preliminares de inspección de seguridad y de inspección de componentes. Si hay fallas que pueden poner en peligro la seguridad, no conecte ninguna fuente de energía al circuito hasta que el circuito haya sido manejado satisfactoriamente. Si el error no se puede corregir de inmediato, pero necesita continuar con la operación, se debe utilizar una solución alternativa adecuada. Esto debe informarse al fabricante del equipo para informar a las partes.

Los controles de seguridad iniciales deben incluir:

- ~ que los capacitores estén descargados: esto debe hacerse con seguridad para evitar la posibilidad de chispas
- ~ Que no haya componentes ni cables eléctricos vivos expuestos durante la carga, restauración o vacío del sistema;
- ~ Que haya continuidad en la conexión a tierra

## 10. Mantenimiento de componentes sellados

10.1 Durante las reparaciones de los componentes sellados, todos los suministros eléctricos deben desconectarse del equipo en el que se está trabajando antes de quitar las cubiertas selladas, etc. Si es absolutamente necesario tener un suministro de energía eléctrica al equipo durante el mantenimiento, entonces una forma permanente de funcionamiento de la detección de fugas debe colocarse en el punto más crítico para señalar una situación potencialmente peligrosa.

10.2 Se debe prestar especial atención a lo siguiente para garantizar que al operar en los componentes eléctricos, la carcasa no se altera de tal manera que comprometa el nivel de protección. Esto incluye daños al cable, o a número excesivo de conexiones, terminales no fabricados según las especificaciones originales, daños en las juntas, montaje incorrecto de prensaestopos, etc. Asegúrese de que el aparato esté montado de forma segura. Asegúrese de que las juntas o materiales de sellado no se hayan degradado de tal manera que ya no sirvan para evitar la entrada de atmósferas inflamables. Las piezas de repuesto deben cumplir con las especificaciones del fabricante.

## 11. Componentes seguros

No imponga ninguna carga inductiva o capacitiva permanente en el circuito a menos que se garantice que no excederá el voltaje y la corriente permitidos por el equipo en uso. Este componente de seguridad de la máquina es el único que puede funcionar en presencia de gases inflamables. La herramienta de prueba debe tener la calificación correcta. Reemplace los componentes solo con piezas especificadas por el fabricante.

## 12. Mantenimiento de cableado

Revise el cable en busca de desgaste, corrosión, presión excesiva, vibración, bordes afilados o cualquier otro efecto ambiental negativo. La inspección también debe tener en cuenta los efectos del envejecimiento o las vibraciones continuas, como compresores o ventiladores.

## 13. Detección de refrigerantes inflamables

Bajo ninguna circunstancia se pueden utilizar fuentes potenciales de ignición para buscar o detectar fugas de refrigerante.

Para los sistemas que contienen refrigerantes inflamables, los siguientes métodos de detección de fugas se consideran aceptables. Se debe usar un detector de fugas electrónico para detectar refrigerantes inflamables, pero la sensibilidad puede ser insuficiente o requerir una recalibración. (El equipo de prueba debe calibrarse en un área sin refrigerante). Asegúrese de que el probador sea adecuado para el refrigerante. El equipo de detección de fugas debe configurarse como un porcentaje de refrigerante LFL y debe calibrarse para el refrigerante utilizado y confirmar el porcentaje de gas adecuado (máximo 25%). Los fluidos de detección de fugas son adecuados para la mayoría de los refrigerantes, pero el debe evitarse el uso de limpiadores que contengan cloro porque el cloro puede reaccionar con el refrigerante y corroer las tuberías de cobre. Si se sospecha una fuga, todas las llamas abiertas deben eliminarse o extinguirse. Si se descubre que el refrigerante que se va a soldar tiene fugas, todo el refrigerante debe recuperarse del sistema o aislarse en la parte del sistema alejada de la fuga a través de la válvula de cierre.

## 15. Evacuación de aire

Cuando usted hace un mantenimiento en el circuito frigorífico para realizar reparaciones con cualquier otro fin, se deben utilizar procedimientos convencionales. Sin embargo, es importante seguir las mejores prácticas ya que la inflamabilidad es una consideración. Tienes que seguir estos pasos: ~ quitar el refrigerante;

evacuar el circuito con gas inerte; evacuar;

evacuar de nuevo con gas inerte;

~ Abrir el circuito mediante corte o soldadura fuerte.

El refrigerante debe recuperarse en la botella de recuperación correcta. OFN debe usarse para lavar el sistema para garantizar la seguridad del equipo. Es posible que este proceso deba repetirse varias veces. Para esta tarea no se puede utilizar aire comprimido ni oxígeno.

El refrigerante debe recuperarse en la botella de recuperación correcta. OFN debe usarse para lavar el sistema para garantizar la seguridad del equipo. Es posible que este proceso deba repetirse varias veces. Para esta tarea no se puede utilizar aire comprimido ni oxígeno. El lavado debe lograrse usando OFN para romper el vacío en el sistema y continuar llenando hasta alcanzar la presión de funcionamiento, luego evacuar a la atmósfera y finalmente pasar al vacío. Este proceso debe repetirse hasta que no quede refrigerante en el sistema. Al usar la carga OFN final, el sistema debe ventilarse a la presión atmosférica para que funcione. Si desea soldar la tubería, esto es muy importante. Asegúrate que

## 16. Refrigera carga

Además de seguir el procedimiento normal de carga, también se deben cumplir los siguientes requisitos:

~ Cuando utilice equipos de carga de refrigerante, asegúrese de que no se usen diferentes refrigerantes.  
no estar contaminado. La tubería o tubería debe ser lo más corta posible para minimizar el contenido de refrigerante.

~ El depósito de refrigerante debe mantenerse en posición vertical. ~ Antes de cargar el sistema de refrigerante, asegúrese de que esté conectado a tierra.

~ Inicie sesión en el sistema cuando se complete la carga.

Tenga mucho cuidado para evitar sobrellenar el sistema de refrigeración.

~ Antes de recargar el sistema, es necesario realizar una prueba de presión con OFN. El sistema debe ser estricto.

probado al final de la carga pero antes de la puesta en servicio. Antes de irse lugar de instalarse debe realizar una prueba de fugas de seguimiento.

## 17. Información sobre cómo retirar el acondicionador de aire

Antes de realizar este paso, confirme que el técnico esté completamente familiarizado con el equipo y tenga las calificaciones pertinentes. Se recomienda que todos los refrigerantes se reciclen de forma segura. Antes de completar la tarea, es necesario recolectar muestras de aceite y refrigerante. Antes de iniciar la actividad, se debe desconectar la energía.

a) Familiarizarse con el equipo y su funcionamiento.

b) Aislar eléctricamente el sistema.

c) Antes de intentar el procedimiento, asegúrese de que

~ El equipo de manipulación mecánica está disponible, si es necesario, para manipular los cilindros de refrigerante

~ todo el equipo de protección personal está disponible y se usa correctamente; ~ El proceso de recuperación siempre es supervisado por una persona competente; ~ Los equipos de recuperación y los cilindros cumplen con las normas correspondientes.

d) Bombee el sistema de refrigeración si es posible.

Y) Si el vacío no es posible, haga un colector para que el refrigerante pueda eliminarse de varias partes del sistema.

F) Asegúrese de que el cilindro esté colocado en la báscula antes de que se lleve a cabo la recuperación.

gramo) Inicie la máquina de recuperación y opere de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

4) No sobrellene los cilindros. (No más del 80% de carga líquida por volumen).

- i) No superar, ni siquiera temporalmente, la presión máxima de trabajo del cilindro.
- j) Cuando los cilindros se hayan llenado correctamente y se haya completado el proceso, asegúrese de que los cilindros y el equipo se retiren del sitio de inmediato y que todas las válvulas de aislamiento del equipo estén cerradas.
- k) El refrigerante recuperado no debe cargarse a otro sistema de refrigeración a menos que haya sido limpiado y revisado.

### **18. Etiquetado**

El equipo debe estar etiquetado indicando que ha sido dado de baja y vaciado de refrigerante. La etiqueta debe estar fechada y firmada. Asegúrese de que haya etiquetas en el equipo que indiquen que el equipo contiene refrigerante inflamable.

### **19. Recuperación del refrigerante**

- ~Al retirar refrigerante de un sistema, ya sea para mantenimiento o desmantelamiento, se recomienda que buenas prácticas para la eliminación segura de todos los refrigerantes.
- ~Al transferir el refrigerante a los cilindros, asegúrese de que solo se realice una recuperación adecuada del refrigerante. Se utilizan cilindros. Asegúrese de que el número correcto de cilindros esté disponible para mantener la carga total del sistema. Todos los cilindros que se utilizarán están designados para el refrigerante recuperado y etiquetados para ese refrigerante (es decir, cilindros especiales para recuperar refrigerante). Los cilindros deben estar completos con válvula. dispositivo limitador de presión y válvulas de cierre correspondientes en buen estado de funcionamiento
- ~Los cilindros de recuperación vacíos se evacúan y, si es posible, se enfrían antes de que se lleve a cabo la recuperación.
- ~El equipo de recuperación debe estar en buen estado de funcionamiento con un conjunto de instrucciones para hacerlo los equipos disponibles y adecuados para la recuperación de refrigerantes inflamables. Además, se debe disponer de un juego de balanzas calibradas y en buen estado.
- ~Las mangueras deben estar completas con accesorios de desconexión a prueba de fugas y en buenas condiciones. Antes de usar la máquina de recuperación, verifique que esté en buen estado de funcionamiento, que se haya mantenido correctamente y que todos los componentes eléctricos asociados estén sellados para evitar la ignición en caso de que se escape refrigerante. Consulte al fabricante en caso de duda.
- ~El refrigerante recuperado debe devolverse al proveedor de refrigerante en condiciones de recuperación correctas. cilindro y la correspondiente Nota de Transferencia de Residuos preparada. No mezcle los refrigerantes en las unidades de recuperación y especialmente en los cilindros.
- ~Si es necesario quitar los compresores o los aceites de los compresores, asegúrese de que hayan sido evacuados a un nivel aceptable para asegurar que el refrigerante inflamable no permanezca dentro del lubricante. El proceso de evacuación debe realizarse antes de devolver el compresor a los proveedores. Para acelerar este proceso, solo se debe utilizar el calentamiento eléctrico del cuerpo del compresor. Cuando se drena aceite de un sistema, debe hacerse de manera segura.

### **20. Transporte, contrareembolso y almacenaje de unidades**

1. Transporte de equipos que contengan refrigerantes inflamables Cumplimiento de las normas de transporte
2. Marcado de equipos mediante letreros Cumplimiento de la normativa local
3. Eliminación de equipos que utilizan refrigerantes inflamables Cumplimiento de la normativa nacional

#### **4. Almacenamiento de equipo / equipo**

El almacenamiento del equipo debe cumplir con las instrucciones del fabricante.

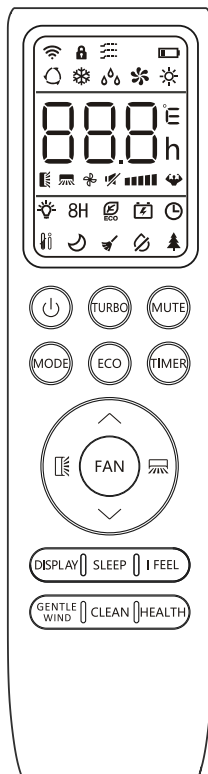
#### **5. Almacenamiento de equipos embalados (no vendidos).**

La protección del embalaje de almacenamiento debe hacerse de tal manera que el daño mecánico del equipo dentro del embalaje no provoque una pérdida de la carga de refrigerante. El número máximo de equipos que se pueden almacenar juntos estará determinado por las normas locales.

# CONTROL REMOTO

## PANTALLA de control remoto




N.S.	émbolos	Sentido
1		Indicador de batería
2		Modo automatico
3		Modo de enfriamiento
4		Modo seco
5		Modo solo ventilador
6		Modo de calefacción
7		Modo ecológico
8		Temporizador
9		Indicador de temperatura
10		Velocidad del ventilador: Automático / bajo / medio-bajo / medio / medio-alto / alto
11		Función de silencio
12		Función TURBO
13		Oscilación automática arriba-abajo
14		Oscilación automática izquierda-derecha
15		función SUEÑO
dieciséis		Función de salud
17		Función ENVIAR
18		8.c.función de calentamiento
19		Indicador de señal
20		Viento suave
21		Bloqueo para niños
22		Pantalla de encendido/apagado
23		Función GEN
24		Función de autolimpieza
25		Función antimoho



⚠ La pantalla y algunas funciones del mando a distancia pueden variar según el modelo.



## CONTROL REMOTO

No.	Botón	Función
1		Para encender/apagar el aire acondicionado.
2	^	Para disminuir la temperatura, o programar las horas del temporizador.
3	v	Para aumentar la temperatura o programar las horas del temporizador.
4	MODO	Para seleccionar el modo de funcionamiento (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECO	Para activar/desactivar la función ECO.
		Pulsación larga para activar/desactivar 8.C.Función calefacción (según modelo).
6	TURBO	Para activar/desactivar la función TURBO.
7	ADMIRADOR	Para seleccionar la velocidad del ventilador de automático/silencio/bajo/bajo-medio/medio/medio-alto/alto/turbo.
8	TEMPORIZADOR	Para programar el tiempo de activación/desactivación del temporizador.
9	DORMIR	Para activar/desactivar la función SLEEP.
10	PANTALLA	Para encender/apagar la pantalla LED.
11		Para detener o iniciar el movimiento horizontal de las rejillas o establecer la dirección del flujo de aire arriba/abajo deseada.
12		Para detener o iniciar el movimiento horizontal de las rejillas o establecer la dirección del flujo de aire izquierda/derecha deseada.
13	YO SIENTO	Para activar/desactivar la función ME SIENTO.
14	SILENCIO	Para activar/desactivar la función MUTE.
		Pulsación larga para activar/desactivar la función GEN (según modelos).
15	MODO + TEMPORIZADOR	Para activar/desactivar la función CHILD-LOCK.
dieciséis	LIMPIO	Para activar/desactivar la función AUTOLIMPIEZA (según modelos).
17	VENTILADOR + MUTE	Para activar/desactivar la función VIENTO SUAVE (según modelos).
18	SALUD	Para activar/desactivar la función SALUD (según modelos).
19	PRUEBA DE MOHO	Para activar/desactivar la función A PRUEBA DE MOHO.

⚠ La pantalla y algunas funciones del mando a distancia pueden variar según el modelo.

⚠ La forma y ubicación de los botones e indicadores pueden variar según el modelo, pero su función es la misma.

⚠ La unidad confirma la correcta recepción de cada botón con el pitido.

# CONTROL REMOTO

## Reemplazo de las baterías

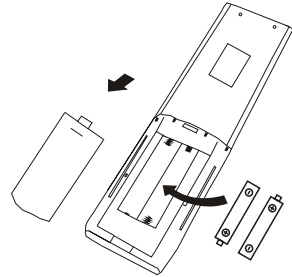
Retire la tapa de las pilas de la parte posterior del control remoto presionándola y deslizándola en la dirección de la flecha.

Instale las baterías colocando (-) en el lado con el resorte en el control remoto. Vuelva a instalar la cubierta de la batería deslizándola en su lugar.

⚠ Utilice 2 pilas AAA (1,5 V) LRO3. No use baterías recargables.

Reemplace las pilas viejas por otras nuevas del mismo tipo cuando la pantalla ya no sea legible.

No deseche las baterías como residuos municipales sin clasificar. Se requiere la recolección separada de dichos desechos para un tratamiento especial.



⚠ Siempre que inserte las pilas en el mando a distancia por primera vez, es posible configurar el tipo de control solo frío o bomba de calor. Tan pronto como inserte las pilas, apague el control remoto y opere de la siguiente manera.

1. Mantenga presionada la p tulsante MODO, hasta que ( ❄ ) parpadea, para configurar el tipo Solo refrigeración.
2. Mantenga presionada la p tulsante MODO, hasta que ( ☀ ) parpadea, para configurar el tipo de bomba de calor.

**Nota:** Si configura el control remoto en modo refrigeración, no será posible activar la función de calefacción en unidades con bomba de calor. Si necesita restaurar, saque el pilas e instélelas de nuevo.

⚠ Puede programar la visualización de la temperatura entre °C y °F.

1. Mantenga presionado el botón nte TUR BO durante más de 5 segundos para entrar en el modo de edición;
2. Mantenga presionada la tecla p tulsante TURBO, hasta que cambie a °C y °F;
3. Luego suelte la presión y espere 5 segundos, se seleccionará la función.

### Nota:

1. Dirija el control remoto hacia el acondicionador de aire.
2. Verifique que no haya objetos entre el control remoto y el receptor de señal en la unidad interior.
3. Nunca deje el control remoto expuesto a la luz solar.
4. Mantenga el control remoto al menos a 1 m de distancia del televisor u otros aparatos eléctricos.


# CONTROL REMOTO

## MODO DE ENFRIAMIENTO

**NUEVO** 

La función de enfriamiento permite que el acondicionador de aire para enfriar el ambiente e al mismo tiempo reducir la humedad del aire

Para activar la función FRÍO, presione el botón


**llavemes DALIDAD** hasta que la pantalla muestre  símbolo.

Con el botón o ajuste a una temperatura más baja que la temperatura ambiente.

## MODO VENTILADOR (no botón FAN)

**ADMIRADO** 


Modo ventilador, solo ventilación.

Para configurar el modo FAN, presione **llavemes DALIDAD**  hasta que aparezca en la pantalla.

## MODO SECO

**SECO** 


Esta función reduce la humedad del aire para que la habitación sea más cómoda.

Para establecer el modo DRY, presione **llavemes DALIDAD** hasta  no aparece en la pantalla. Una función está activada preajuste automático.

## MODO AUTOMATICO

**COCHE** 

Modo automatico.


Para establecer el modo AUTO, presione **MODO** hasta  pulse aparece en la pantalla.

En el modo AUTO, el modo de funcionamiento se establecerá automáticamente en función de la temperatura ambiente.


## MODO DE CALEFACCIÓN

**CALOR** 

La función de calentamiento permite que el aire acondicionado para calentar la habitación.

Para activar la función CALOR, presione el botón **llavemes DALIDAD** hasta que la pantalla muestre  símbolo.

Con el botón o ajuste a una temperatura superior a la de la habitación.

 En modo CALEFACCIÓN, el aparato puede activar automáticamente un ciclo de descongelación, imprescindible limpiar la escarcha del condensador para recuperar su función de intercambio de calor. Este El procedimiento suele durar de 2 a 10 minutos. Durante el desescarche, operación de parada del ventilador Unidad interior. Vuelve después de descongelar automáticamente en modo CALEFACCIÓN.

 **(Para el mercado norteamericano)**

Si es necesario, puede presionar el botón ECO 10 veces en 8 segundos en el modo de calefacción para iniciar el desescarche forzado. descongelar el hielo al aire libre mucho más rápido.

## Función VELOCIDAD DEL VENTILADOR (botón FAN)

**ADMIRADO** 

Cambia la velocidad de funcionamiento del ventilador.

para presionar **ADMIRADO**. Para configurar la velocidad del ventilador para que funcione, se puede configurar en AUTO / MUTE / LOW / LOW-MID / MID / MID-Velocidad ALTA / ALTA / TURBO de forma circular.



## Función de seguridad para niños

1. Pulse **llavemes DALIDAD** **DESDE ALLÍ EJERCITO DE RESERVA** **llavemes DALIDAD** juntos por active esta función y repítalo para desactivar esta función.
2. Bajo esta función, ningún botón individual estará activo.

# CONTROL REMOTO

## Función TEMPORIZADOR ---- TEMPORIZADOR ENCENDIDO



Para encender automáticamente el aparato

Cuando la unidad está apagada, puede configurar el modo **TEMPORIZADOR ENCENDIDO**.

Para establecer la hora de inicio automático de la siguiente manera:

1. Presione el botón **TEMPORIZADOR** una primera vez para establecer el encendido, la pantalla remota aparecerá y parpadeará.
2. Presione el botón **TEMPORIZADOR** o para establecer la hora de inicio deseada. Cada vez que se presiona el botón, el tiempo aumenta/disminuye en media hora entre las 0 y las 10 horas y media hora entre las 10 y las 24 horas.
3. Presione el botón **TEMPORIZADOR** una segunda vez para confirmar.
4. Después de configurar el temporizador, configure el modo necesario (Refrigeración/Calefacción/Automático/Ventilador/Deshumidificación), presione el botón **TEMPORIZADOR** y establezca la velocidad de las necesidades del ventilador **TEMPORIZADOR**. Y presione el botón **TEMPORIZADOR** para establecer la temperatura de funcionamiento requerida.

CANCELAR pulsando el botón **TEMPORIZADOR**.

## Función TEMPORIZADOR ---- TEMPORIZADOR APAGADO



Para apagar automáticamente el aparato

Cuando la unidad está encendida, puede configurar el modo **TEMPORIZADOR APAGADO**.

Para configurar el tiempo de apagado automático, proceda de la siguiente manera: 1. Confirme que el aparato está encendido.

2. Presione el botón **TEMPORIZADOR** la primera vez para configurarlo de apagado.

Presione el botón **TEMPORIZADOR** para configurar el temporizador necesario.

3. Presione el botón **TEMPORIZADOR** la segunda vez por confirmar.

CANCELAR pulsando el botón **TEMPORIZADOR**.

**Nota:** Toda la programación debe hacerse dentro de 5 segundos, de lo contrario se cancelará el ajuste.

## Función GIRO



1. Presione el botón **GIRO** para activar la persiana,
  - 1.1 Presione el botón **GIRO** para activar la oscilación de las aletas horizontales de arriba hacia abajo, aparecerá el mensaje en la pantalla remota.
  - 1.2 Presione el botón **GIRO** para activar las aletas verticales para girar de izquierda a derecha, se mostrará la pantalla remota.
  - 1.3 Repita para detener el movimiento de balanceo en el ángulo actual.
2. Si coloca manualmente los deflectores verticales colocados debajo de las aletas, permita mover el flujo de aire directo hacia la derecha o hacia la izquierda.
3. Mantenga pulsado el botón **GIRO** durante más de 3 segundos para seleccionar varios ángulos de la dirección del flujo de aire.



⚠ Nunca coloque las Flaps "manualmente", las delicadas ¡El mecanismo podría dañarse gravemente!

⚠ Nunca ponga sus dedos, palos u otros objetos en respiraderos o respiraderos. Tal contacto accidental con partes vivas podría causar daños o lesiones imprevisibles.

## Función TURBO




Para activar la función turbo, presione la tecla **TURBO** aparecerá en la pantalla. Pulse de nuevo para cancelar esta función.

En el modo FRÍO/CALOR, al seleccionar el función TURBO, el aparato cambiará al modo FRÍO fast o fast HEAT y ejecute la velocidad máxima del ventilador para soplar una fuerte corriente de aire.

# CONTROL REMOTO

## función MUTE


SILENCIO 

1. Presione **MUTO** botón para activar esta función, **Y**  aparecerá en la pantalla remota. Repita para desactivar esta función.
2. Cuando la función MUTE está activada, el control remoto mostrará la velocidad del ventilador automático y la unidad funcionará a la velocidad más baja del ventilador durante una sensación de silencio.
3. Cuando se presiona el botón FAN/TURBO, la función MUTE se cancelará. La función MUTE no se puede activar en modo seco.

## función SUEÑO

DORMIR 


Programa de funcionamiento automático Preestablecido.

- para presionar **DORMIR** botón para activar SLEEP función, y  aparece en la pantalla. Pulse de nuevo para cancelar esta función.

Después de 10 horas de funcionamiento en modo de suspensión, el acondicionador de aire cambiará al modo de configuración el anterior.

## Función SENTIR (Opcional)

YO SIENTO 

- presione **YES ENT** para activar la función, el  aparecerá en la pantalla remota. Repita para desactivar esta función.


Esta función permite que el control remoto mida la temperatura en su ubicación actual y envíe esta señal al aire acondicionado para optimizar la temperatura a su alrededor y garantizar la comodidad.

Se desactivará automáticamente 2 horas más tarde.

## función ecológica

ECO 

En este modo, el dispositivo establece operación automática para ahorrar energía.

- presione el **ECO** botón, el  aparece en el pantalla y el aparato funcionará en modo ECO. para presionar de nuevo para cancelarlo.

**Nota:** La función ECO está disponible en ambos

Modos REFRIGERACIÓN y CALEFACCIÓN.

## Función DISPLAY (pantalla interna)

PANTALLA

Encender/apagar la pantalla LED en el panel.

- para presionar **PANTALLA** Obotón para apagar el LED visualización en el panel. Pulse de nuevo para encender el Pantalla LED.

## Función GEN (opcional)




1. Encienda la unidad interior primero y presione prolongadamente **MUTO** 3 segundos para activar y repetir para desactivar esta función.
2. En esta función, presione brevemente **MUTO** botón para seleccionar el tipo General L3 - L2 - L1 - OF.
3. Seleccione OF y espere 2 segundos para salir.

# CONTROL REMOTO


## Función AUTOLIMPIEZA(Opcional)


Solo opcional para algunos aparatos inverter bomba de calor.

Para activar esta función, apague primero la unidad entonces presione **LIMPIO** botón luego sonará un pitido, **CA** será aparecerá en el LED interno y aparecerá en la pantalla remota.  desear


1. Esta función ayuda a eliminar la suciedad acumulada, las bacterias, etc. del evaporador interno.
2. Esta función se ejecutará durante unos 30 minutos y volverá al modo preestablecido. Puede presionar el botón para cancelar esta función durante el proceso.

Oirá 2 pitidos cuando finalice o cancele.

 Es normal que se produzca algo de ruido durante este proceso de operación, ya que los plásticos no se dilatan con el calor y se contraen con el frío.

 Sugerimos activar esta función en los siguientes condiciones ambientales para evitar ciertas funciones de protección de seguridad.

Unidad de temperatura I	retroexcavadora <86 °AF (30°C)
Unidad exterior	41 °AF (5 °C) <Temperatura <86 °AF (30°C)

 Se recomienda utilizar esta función cada 3 meses.

## 8.C.función de calefacción (opcional)

1. Pulsación larga **CEO** botón más de 3 segundos para activar esta función y **C.(46°F)** aparecerá en la pantalla remota. Repita para desactivar esta función.
2. Esta función iniciará automáticamente el modo de calefacción cuando la temperatura ambiente sea **C.** menos de 8 (46°F), y volverá al modo de espera si la temperatura alcanza los 9.C(48°F).
3. Si la temperatura ambiente es superior a 18.C. (64°F), el aparato cancelará automáticamente esta función.


## Función viento suave (opcional)

1. Encienda la unidad interior y cambie al modo FRÍO, luego presione al **MUT** botón juntos 3 segundos para activar esta función, aparecerá en la pantalla. Hazlo de nuevo para apagarlo.
2. Esta función cerrará automáticamente las aletas verticales y le dará la agradable sensación de viento ligero.

## Función de salud(Opcional)

1. Encienda primero la unidad interior, presione **SALUD** para activar esta función, aparecerá en la pantalla. Hazlo de nuevo para apagarlo.
2. Cuando se inicia la función HEALTH, las luces del ionizador/plasma/ionizador bipolar/UVC (según los modelos) se encenderán y funcionarán.

## A PRUEBA DE MOHO (Opcional)

1. En modo REFRIGERACIÓN/SECADO presione el botón para activar esta función, y la pantalla remota muestra: **NTIMUFFA**  desear
2. Cuando el aire acondicionado se apaga del modo ENFRIANDO / SECANDO, la unidad interior continuará hacer funcionar durante unos 15 minutos para secar la unidad interior;
3. Púlselo de nuevo o seleccione otros modos para cancelar esta función.

# INHALT

## INSTALLATIONSANLEITUNG

INSTALLATIONSÜBERSICHT	01
INSTALLATION DES INNENGERÄTS	02
INSTALLATION DER AUSSENEINHEIT	08
ABLAUSCHLAUCH INSTALLIEREN	11
INSTALLATION DER KÄLTEMITTELROHR	13
ELEKTRISCHE KABEL	18
LUFTevakuierung	22
STUDIE	24

## BEDIENUNGSANLEITUNG

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	25
TEILE UND FUNKTIONEN	28
EMPFÄNGER DER STEUERUNG ENTFERNEN	30
WARTUNG	31
FEHLERBEHEBUNG	33
RICHTLINIEN ZUR ENTSORGUNG	37
INFORMATIONSSERVICE	38

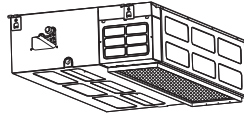
# INSTALLATIONSÜBERSICHT

1



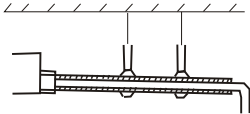
Lies dasNotizSicherheit

2



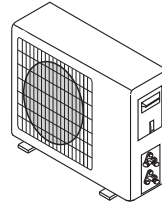
Installieren Sie das Innengerät

4



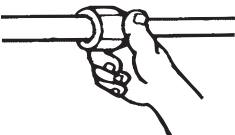
Installieren Sie den Ablaufschlauch

3



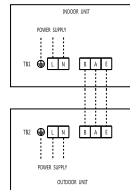
Installieren Sie das Außengerät

5



Installieren Sie die Kältemittelleitung

6



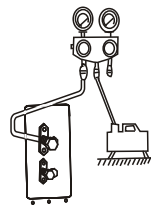
Verbindungen elektrisch Und

8



Führen Sie den Test durch

7

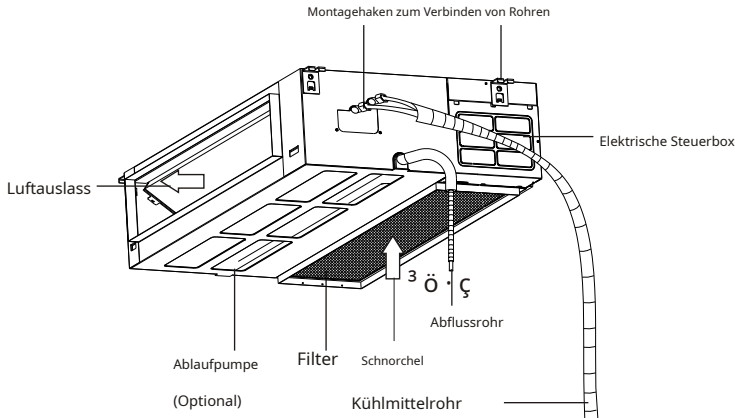


Führen Sie das Vakuum durch



# INSTALLATION DES INNENGERÄTS

## Teile der Inneneinheit



## VORSICHT

### ! WARNUNG

- Das Innengerät muss fest auf der Struktur installiert werden, die sein Gewicht tragen kann. Wenn die Struktur zu schwach ist, könnte das Gerät herunterfallen und Verletzungen, Sachschäden oder den Tod verursachen
- **NICHT** Installieren Sie das Innengerät im Badezimmer oder in der Waschküche, da zu viel Feuchtigkeit das Innengerät kurzschließt und die Verkabelung korrodiert.
- Installieren Sie das Innengerät höher als 2,5 m (8') über dem Boden.

### ! AUFMERKSAMKEIT

- Installieren Sie Innen- und Außengeräte, Kabel und Drähte mindestens 1 m (3,2') von Fernsehern und Radios entfernt, um statische Elektrizität oder Bildverzerrungen zu vermeiden. Je nach Ausstattung kann der Abstand entsprechend vergrößert werden
- Wenn das Innengerät auf Metall installiert wird, muss es elektrisch geerdet werden.

**NICHT** Installieren Sie das Gerät an folgenden Orten:

- ⊘ In Gebieten mit Ölbohrungen oder Grundwasserleitern
- ⊘ In Küstengebieten mit hohem Salzgehalt in der Luft
- ⊘ In Bereichen mit ätzenden Gasen in der Luft, z. B. in der Nähe von heißen Quellen. In Bereichen
- ⊘ mit
- ⊘ Stromschwankungen, wie Fabriken
- ⊘ In geschlossenen Räumen, wie Schränken in Küchen, die mit Erdgas betrieben werden
- ⊘ In Bereichen mit starken elektromagnetischen Wellen In Bereichen, in denen brennbare Materialien oder Gase
- ⊘ gelagert werden
- ⊘ In Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit wie Badezimmer oder Wäschereien

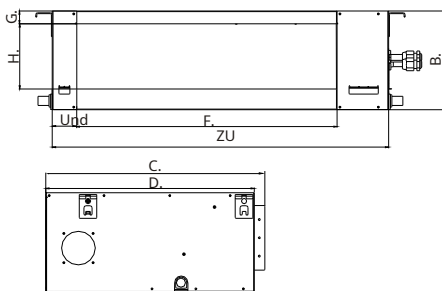
## Wählen Sie den Installationspfad aus

Das Innengerät muss an einem Ort installiert werden, der die folgenden Anforderungen erfüllt:

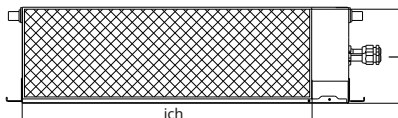
- Es gibt genügend Platz für Installation und Wartung.
- Es ist ausreichend Platz für den Anschluss Schlauch und den Ablaufschlauch.
- Die Decke ist horizontal und ihre Struktur kann das Gewicht des Innengeräts tragen.
- Lufteinlass und -auslass sind ungehindert.
- Der Luftstrom kann den gesamten Raum ausfüllen. Es
- gibt keine direkte Strahlung von den Heizungen.

## Abmessungen

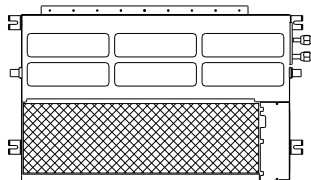
1. Die Positionierung des Deckenlochs, des Innengeräts und der Bolzen der Aufhängeschrauben.



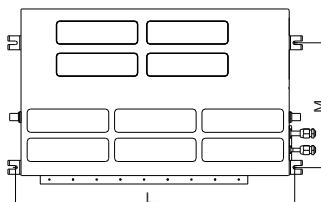
Abmessungen des Lufteinlasses



2. Maß der Position der nach unten gerichteten Lüftungsöffnung.



Abmessungen des montierten Hakens



	Umrissgröße				Abmessungen der Luftauslassöffnung				Größe der Lufrückführungöffnung			Größe von Kabelschuh montiert	
	ZU	B.	C.	D.	Und	F.	G.	H.	ich	J	K.	L	M.
7-12K	700	200	469	450	46	511	18	140	595	170	20	738	158
18K	920	200	469	450	46	731	18	140	815	170	20	958	158
24K	920	270	635	570	65	713	35	179	815	260	20	960	350
30K	1140	270	775	710	65	933	35	179	1035	260	45	1240	500
36-60K	1200	300	865	800	80	968	40	204	1094	268	45	1240	500

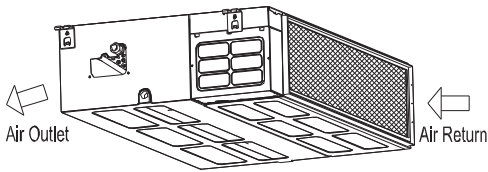
**HINWEIS:** Alle Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur der Erläuterung. Sie können sich geringfügig von der von Ihnen gekauften Klimaanlage unterscheiden. Wirkliche Einheit herrscht.

## Wahl der Lufrückführungsrouten

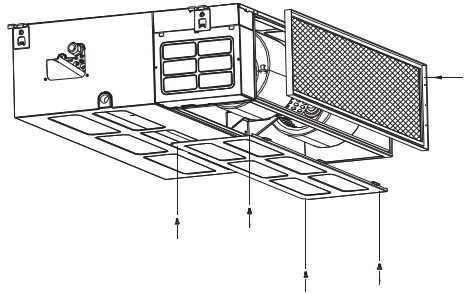
- Die Klimaanlage muss sicher installiert werden; andernfalls kann eine schlechte Installation ungewöhnliche Geräusche und Vibrationen verursachen.

Dieses Innengerät ist mit einer nach unten gerichteten Lufrückführung ausgestattet, die gegen das hintere Gegenstück ausgetauscht werden kann. im Bedarfsfall. Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte (2-5), um in den Rücklufrückführungsmodus (6) zu wechseln.

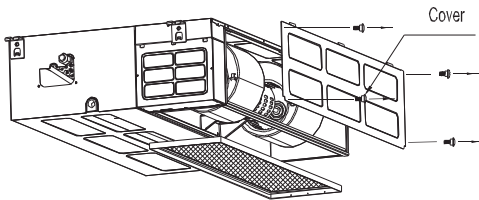
### 1. Lufrückführung nach hinten



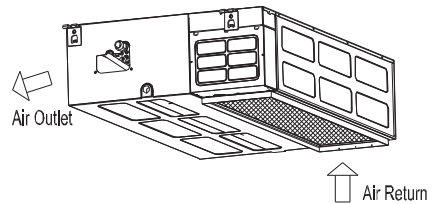
### 2. Installieren Sie die Flanellplatte und den Filter auf der Rückseite; Installieren Sie die Abdeckung nach unten.



### 3. Lösen Sie die Mutter und entfernen Sie die Flanellplatte und den Filter; Lösen Sie die Mutter und demontieren Sie die Rückseite.



### 4. Lufrückführung nach unten

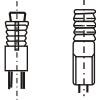


## Hängen Sie das Innengerät auf (Für fertige Betonsteine)

1. Bohren Sie 4 Löcher mit einer Tiefe von 5 cm (2") an den Stellen der Deckenhaken in die Innendecke. Achten Sie darauf, den Bohrer in einem 90°-Winkel zur Decke zu halten.
2. Setzen Sie die Deckenhaken mit einem Hammer in die vorgebohrten Löcher ein. Sichern Sie die Schraube mit Unterlegscheiben und Muttern.
3. Installieren Sie die vier Aufhängungsschrauben.

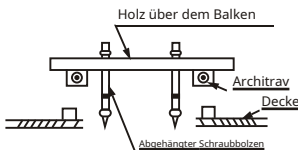
### Für fertige Betonsteine

Montieren Sie den Aufhängehaken mit der Schraube erweiterbar in Beton bis zu einer Tiefe von 45 – 50 mm um zu verhindern, dass es sich löst.

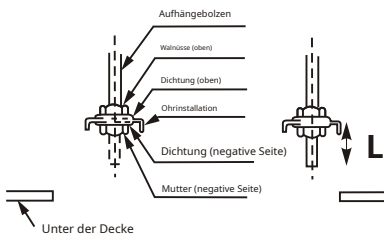


### Holzkonstruktion

Legen Sie das Kantholz über den Dachbalken und montieren Sie dann die hängenden Schraubbolzen.

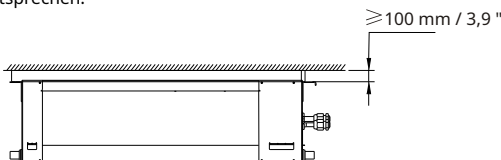


4. Montieren Sie das Innengerät. Sie benötigen zwei Personen, um es anzuheben und zu sichern. Geben Sie die Suspension ein Schrauben in den Aufhängelöchern der Einheiten. Sichern Sie sie mit Unterlegscheiben und Muttern.



### EMPFOHLENE ABSTAND ZWISCHEN DEM INNENGERÄT UND DER DECKE

Der Abstand zwischen dem montierten Innengerät und der Innendecke muss den folgenden Spezifikationen entsprechen.



### Neue Betonsteine

Schraubenbolzen einlegen oder einbetten.



(Form der Klinge einfügen)



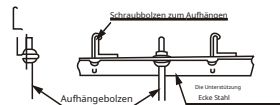
(Folie einfügen)



(Schraubbolzen zum Aufhängen und Anbringen des Rohres)

### Struktur aus Stahldachträgern

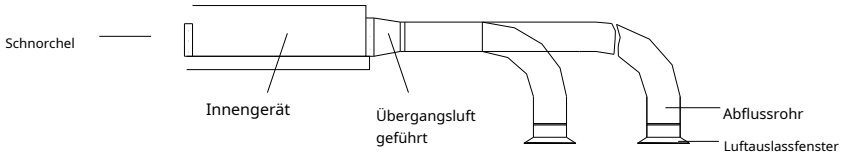
Montieren Sie die Stützstücke aus Stahl.



**HINWEIS:** L sollte lang genug sein, um zu verhindern, dass die Nüsse herunterfallen

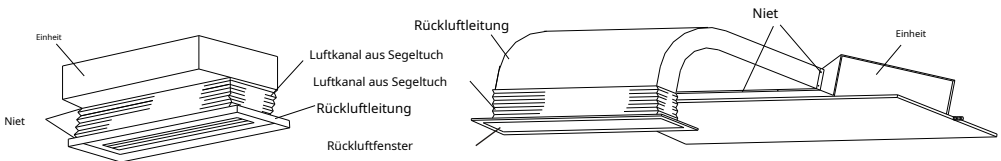
## Installation des Luftauslassrohrs

- Generell haben wir zwei Arten von Abluftrohren im Angebot, nämlich rechteckig oder rund. Der rechteckige Luftkanal kann
- durch Nieten direkt mit dem Luftauslass des Innengeräts verbunden werden. Die Abmessungen des Auslasses sind der schematischen Zeichnung des Geräts zu entnehmen.
- Der runde Luftkanal muss vor dem Anschluss an den Luftauslass des Innengeräts an ein Stück Übergangsluftkanal angeschlossen werden, das andere Ende kann separat an das Luftkanal Fenster angeschlossen oder nach der Umlenkung an das Fenster des Luftkanals angeschlossen werden der Luftstrom, und die Gesamtlänge sollte 6m nicht überschreiten. Wie in der folgenden Abbildung dargestellt, müssen die Luftgeschwindigkeiten an allen Luftauslässen im Wesentlichen konstant eingestellt werden, um die Anforderungen an das Raumklima zu erfüllen.



## Installation des Rückluftschlauchs

- Falls ein seitlicher Lufteinlass verwendet wird, sollte das Rückluftrohr angefertigt und an die Rückluftöffnung genietet werden, und das andere Ende sollte mit dem Rückluftfenster verbunden werden.
- Kaufen oder fertigen Sie für den Lufteinlass an der Unterseite einen plissierten Stoffluftkanalabschnitt, der als Übergangsverbindung für die Rückluftöffnung und das Rückluftfenster dient. auf diese Weise kann es je nach Höhe der inneren Deckenplatte frei eingestellt werden; Außerdem kann der Luftkanal aus Segeltuch während des Betriebs des Geräts Vibrationen der Deckenplatte vermeiden, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.

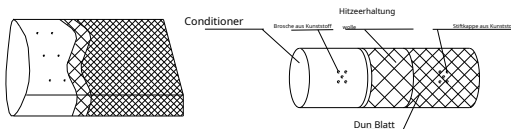


Installationsmodus für den unteren Lufteinlass

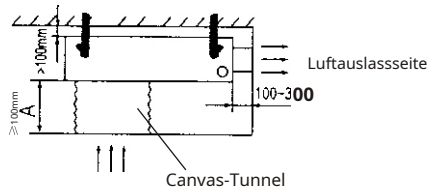
Installationsmodus für seitlichen Lufteinlass

## Tipps für die Installation des Rückluftrohrs und des Auslassrohrs

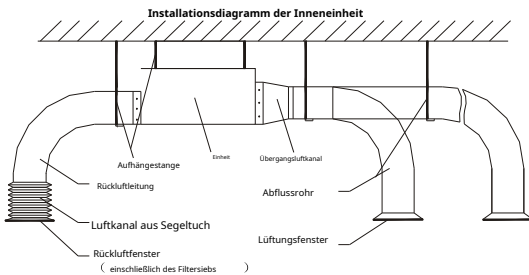
Um den Energieverlust, der beim Transmissionsprozess entsteht, und das Kondensieren von Wasser während des Heizens zu minimieren, müssen das Rückluftrohr und das Abluftrohr mit einer wärmedämmenden Schicht, wie in der gezeigt, ausgestattet werden



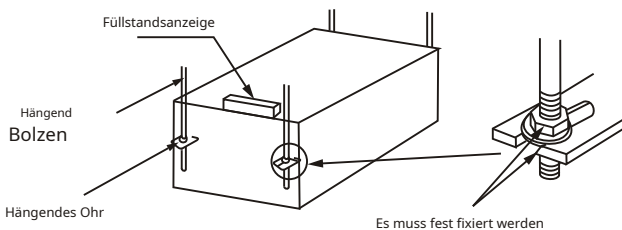
**HINWEIS:**Sorgen Sie für ausreichend Platz für Installation und Reparatur. (siehst du das Bild für Details)



- Das Rückluftrohr und das Abflutrohr müssen mit einer Eisenstütze an den vorgefertigten Bodenplatten befestigt werden; Darüber hinaus müssen alle Öffnungen des Luftkanals mit einer Betondichtung hermetisch verschlossen werden, und es wird empfohlen, dass der Abstand von der Kante des Rückluftrohrs mindestens 150 mm beträgt.
- Das Kondensatablaufrohr muss mit einem Mindestgefälle von 1 Ablaurohr zusätzlich mit Wärmeschutzmantel isoliert werden.  $\frac{0}{\text{und die}}$



**HINWEIS:**Hängen Sie die Mutter in den U-förmigen Schlitz der Installationsplatte. Das Gerät sollte zur Ablaufseite mit einem Gefälle von etwa 1/100 geneigt werden, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten.



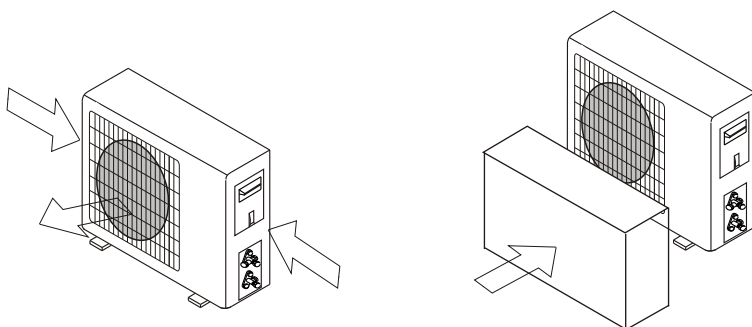
# INSTALLATION DER AUSSENEINHEIT

## Installationsanweisungen für das Außengerät

### Wählen Sie den Installationspfad aus

Das Außengerät muss an einem Ort installiert werden, der die folgenden Anforderungen erfüllt:

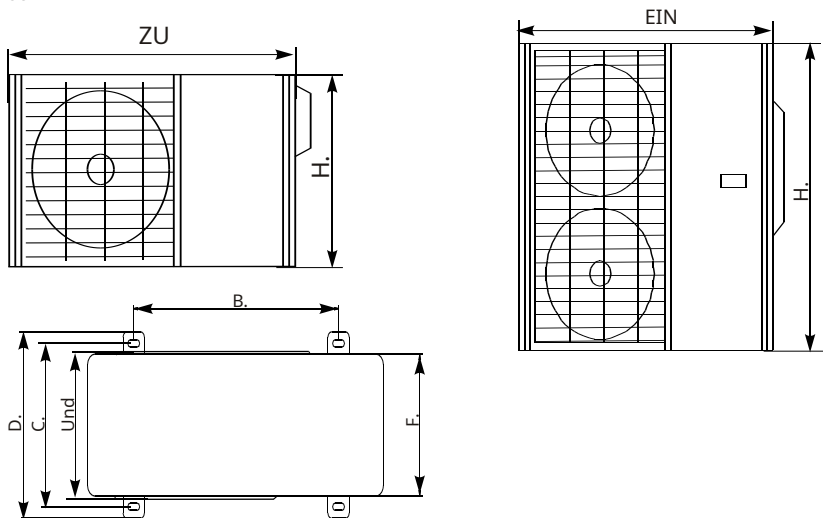
- Stellen Sie das Außengerät so nah wie möglich am Innengerät auf. Stellen Sie sicher, dass genügend Platz für
- Installation und Wartung vorhanden ist.
- Der Aufstellungsort muss trocken und gut belüftet sein.
- Stellen Sie sicher, dass der Standort des Geräts nicht durch Schnee, Laubablagerungen oder andere saisonale Verschmutzungen beeinträchtigt wird. Stellen Sie, wenn möglich, eine Markise für dieses Gerät zur Verfügung. Stellen Sie sicher, dass die Markise den Luftstrom nicht behindert.
- Es muss ausreichend Platz vorhanden sein, um Verbindungsrohre und Kabel zu installieren und für Wartungsarbeiten zugänglich zu machen.
- Der Bereich muss frei von brennbaren Gasen und Chemikalien sein. Die Leitungslänge zwischen der Außeneinheit und der Inneneinheit sollte die maximal zulässige Leitungslänge nicht überschreiten. Installieren Sie das Gerät nach Möglichkeit nicht in direktem Sonnenlicht.
- Stellen Sie nach Möglichkeit sicher, dass das Gerät nicht in der Nähe des Grundstücks Ihrer Nachbarn steht, damit die
- Geräusche des Geräts diese nicht stören.  
Der Luften- und -auslass darf nicht blockiert oder starkem Wind ausgesetzt sein. Wenn der Ort starken Winden
- ausgesetzt ist (z. B. in Küstennähe), müssen Sie das Gerät an der Wand aufstellen, um den Wind abzuhalten. Verwenden Sie ggf. eine Sonnenblende.  
Installieren Sie Innen- und Außengeräte, Kabel und Drähte mindestens 1 Meter vom Fernseher oder Radio
- entfernt, um statische Elektrizität oder Bildverzerrungen zu vermeiden. Je nach Funkwellen reicht ein Abstand von 1 Meter möglicherweise nicht aus, um alle Störungen zu eliminieren.



### ! AUFMERKSAMKEIT

- Achten Sie darauf, alle Hindernisse zu entfernen, die die Luftzirkulation blockieren könnten.
- Beachten Sie unbedingt die Längenangaben, um sicherzustellen, dass genügend Platz für Installation und Wartung vorhanden ist.

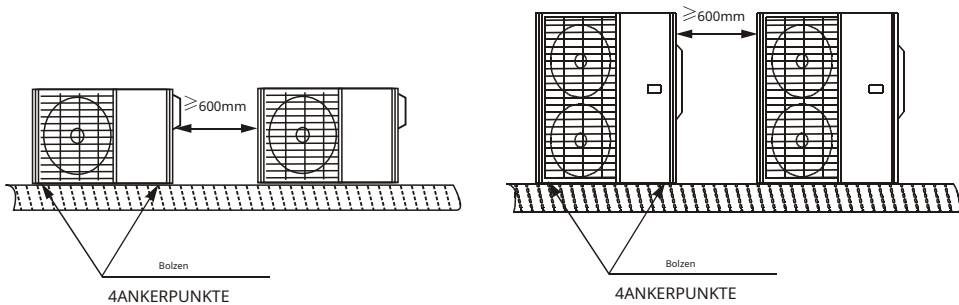
## Maße



	MODUS	ZU	B.	C.	D.	Und	F.	H.
Zu trennen Modelle	7-12K	710	415	263	290	248	238	498
	18K	780	516	314	349	300	290	602
	24K	845	586	347	372	342	330	700
	30-42K	940	600	375	400	340	338	885
	48K	940	600	375	400	340	338	1250
	60K	938	605	410	440	417	372	1369
Multi Modelle	14-18K	780	521	327,5	360	298	288	605
	21-27K	900	623	347	374	314	304	650
	32-42K	940	600	375	400	340	338	885

## Installieren Sie das Außengerät

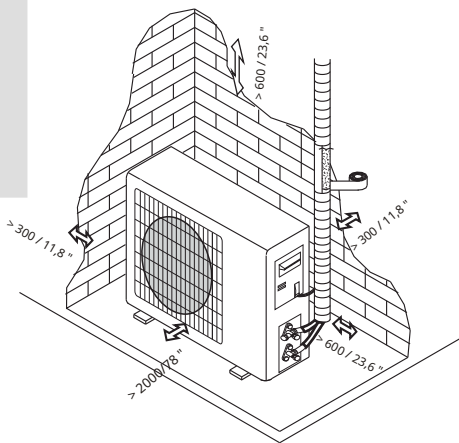
Sichern Sie das Außengerät mit Ankerbolzen (M10)





**HINWEIS:**Der in der Installationsanleitung beschriebene Mindestabstand zwischen Außengerät und Wänden gilt nicht für luftdichte Räume. Achten Sie darauf, dass der Antrieb in mindestens zwei der drei Richtungen (vorne, links, rechts) frei bleibt.

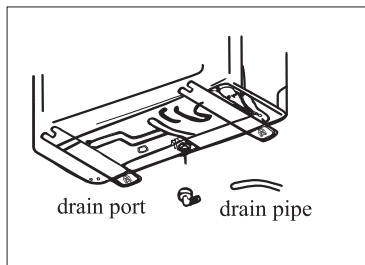
(Wie rechts abgebildet)



### Kondensatablauf der Außeneinheit (optional)

Kondenswasser und Eis, die sich während des Heizens in der Außeneinheit bilden, können durch das Abflussrohr abgeleitet werden

1. Befestigen Sie den Ablaufanschluss in dem 25-mm-Loch, das sich im Teil des Geräts befindet, wie in der Abbildung gezeigt.
2. Schließen Sie den Ablaufanschluss und den Ablaufschlauch an.  
Stellen Sie sicher, dass das Wasser an einer geeigneten Stelle abgelassen wird.



### Loch in die Wand bohren

Es ist notwendig, ein Loch in die Wand für die Kältemittelleitung und das Signalkabel zu bohren, das die Innen- und Außengeräte verbindet.

1. Bestimmen Sie die Position des Lochs in der Wand entsprechend dem Standort des Außengeräts.
2. Verwenden Sie einen 65 mm (2,5") Kernbohrer, um Löcher in die Wand zu bohren.
3. Legen Sie die Manschette über das Loch. Dies schützt den Rand des Lochs und hilft, das Loch am Ende des Installationsprozesses abzudichten.

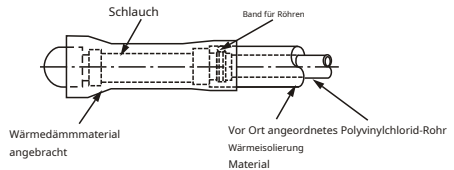
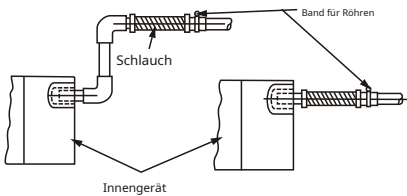
**HINWEIS:**Achten Sie beim Bohren der Wand darauf, Drähte, Rohre und andere empfindliche Komponenten zu vermeiden.

## ABLAUFSCHLAUCH INSTALLIEREN

### AUFMERKSAMKEIT

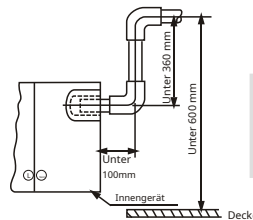
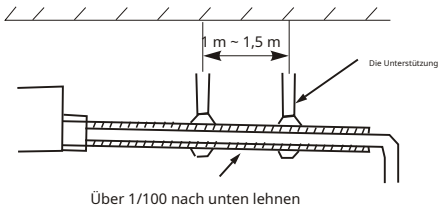
- Isolieren Sie alle Rohrleitungen, um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.
- Ziehen Sie nicht stark am Abfluss, da dies dazu führen kann, dass er sich löst.
- Wenn der Ablauf verbogen oder falsch installiert ist, kann Wasser austreten und den Wasserstandsschalter versagen. Im Heizmodus lässt das Außengerät das Wasser ab. Achten Sie darauf, dass der Ablaufschlauch an einer geeigneten Stelle verlegt wird, um Beschädigungen und Abrutschen durch gefrorenes Ablaufwasser zu vermeiden.
- Der Ablaufschlauch dient zum Ablassen des Wassers. Unsachgemäße Installation kann zu Sach- und Geräteschäden führen.

#### Installation des Ablaufschlauchs im Innenbereich



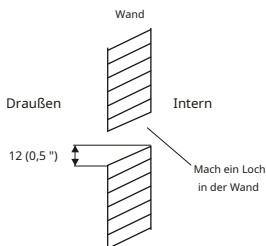
Installieren Sie den Ablaufschlauch wie unten gezeigt.

1. Bringen Sie die Mündung des Ablaufschlauchs am Auslassschlauch des Geräts an. Decken Sie die Rohrmündung ab und sichern Sie sie fest mit einer Rohrschelle.
2. Decken Sie das Abflussrohr mit Wärmedämmung ab, um Kondensation und Leckagen zu vermeiden.



**HINWEIS:** Allein für Modell mit Ablaufpumpe.

3. Bohren Sie mit einem 65-mm-Kernbohrer (2,5 Zoll) ein Loch in die Wand. Stellen Sie sicher, dass das Loch in einem leichten Abwärtswinkel gebohrt wird, sodass das äußere Ende des Lochs niedriger ist als das Ende. ca. 12 mm (0,5 mm.) " intern Dies gewährleistet einen ordnungsgemäßen Wasserablauf (wie abgebildet). Legen Sie das schützende Wandarmband in das Loch. Dies schützt die Kanten des Lochs und hilft, es nach Abschluss des Installationsvorgangs abzudichten.
4. Führen Sie den Ablaufschlauch durch das Loch in der Wand. Stellen Sie sicher, dass das Wasser an einen sicheren Ort abfließt, wo es keine Wasserschäden oder Rutschgefahr verursacht.



**HINWEIS:** Achten Sie beim Bohren der Wand darauf, Drähte, Rohre und andere empfindliche Komponenten zu vermeiden. Der Auslass des Ablaufschlauchs muss sich mindestens 50 mm (1,9 ") über dem Boden befinden. Wenn er den Boden berührt, kann das Gerät blockieren und nicht einwandfrei funktionieren.

#### HINWEIS:

- Verwenden Sie bei Verwendung eines verlängerten Ablaufs ein zusätzliches Schutzrohr, um die interne Verbindung festzuziehen, damit sie sich nicht löst.
- Die Abflussrohre müssen mindestens 1/100 geneigt sein, um zu verhindern, dass Wasser in die Klimaanlage zurückfließt.
- Um ein Durchhängen des Schlauchs zu vermeiden, sollte alle 1-1,5 m (40-59 ") eine Stütze angebracht werden. Wenn der Auslass des Auslassschlauchs höher ist als das Pumpengelenk des Gehäuses, einen Hebeschlauch für den Ablaufauslass des Innengeräts vorsehen installiert nicht mehr als 360 mm (14,2 ") vom Abfluss entfernt und der Abstand zwischen dem Gerät und dem Heberrohr sollte weniger als 10 mm (4 ") betragen. Eine unsachgemäße Installation kann dazu führen, dass Wasser zurück in das Gerät gelangt und eine Überschwemmung verursacht. (Nur für Modell mit Laugenpumpe)

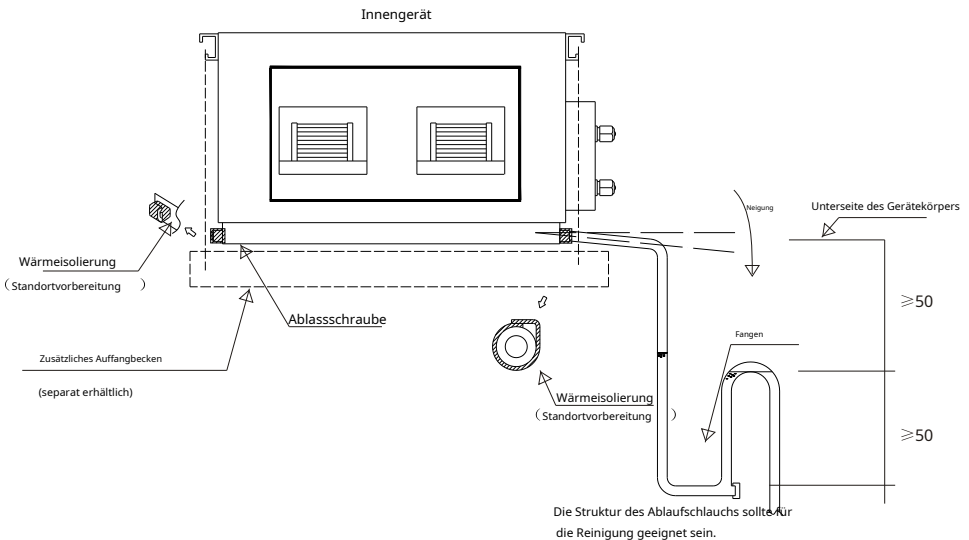
## Installation von Drainagerohren mit hohem statischen Druck

#### Warnung:

Sie müssen die Abflussrohre gemäß der folgenden Abbildung installieren, um Wasser und Wasserlecks zu vermeiden.

#### Kondensat erzeugen

- Bauen Sie den Hauptkörper gemäß der Abbildung zusammen.
- Die Ablaufschlauchöffnung kann auf der linken oder rechten Seite installiert werden. Könnte die Ablassschraube entfernen und auf der linken oder rechten Seite anbringen.
- Um die beste Wirkung zu erzielen, halten Sie die Schläuche so kurz wie möglich. Neigen Sie die Rohre, um den Flüssigkeitsfluss sicherzustellen.
- Stellen Sie sicher, dass die Auspuffrohre eine hervorragende Wärmedämmung haben.
- In der Nähe der Öffnung des Ablaufschlauchs muss ein Siphon installiert werden, damit der Druck im Inneren der Maschine niedriger als der atmosphärische Druck ist, wenn die Maschine läuft. Wenn kein Krümmer vorhanden ist, spritzt das Wasser und der Schlauch riecht schlecht.
- Halten Sie die Abflussrohre gerade, um Schmutz zu entfernen.
- Versiegeln Sie das Auspuffrohr auf der anderen Seite der Maschine und wickeln Sie das Auspuffrohr dann in das Hitzeschutzmaterial.
- Geben Sie das Wasser in die Ablaufwanne, um zu prüfen, ob das Wasser durch Schwimmen abgelassen werden kann.
- Verwenden Sie unter feuchten Bedingungen eine zusätzliche Auffangwanne (im Handel erhältlich), um den gesamten Bereich des Innengeräts abzudecken.



## Anschließen der Kältemittelleitungen

### SICHERHEITSVORKEHRUNG

#### ! WARNUNG

- Alle Rohrleitungen müssen von zertifizierten Technikern installiert werden und den örtlichen und nationalen Vorschriften entsprechen.
- Achten Sie bei der Installation der Kälteanlage darauf, dass keine Luft, Staub, Feuchtigkeit oder Fremdstoffe vorhanden sind in den Kältemittelkreislauf gelangen. Verunreinigungen im System können zu schlechter Betriebsleistung, hohem Druck im Kältekreislauf, Explosionen oder Verletzungen führen.
- Wenn die Klimaanlage in einem kleinen Raum installiert wird, müssen Maßnahmen ergriffen werden, um dies zu verhindern  
Die Kältemittelkonzentration im Raum überschreitet die Sicherheitsgrenze im Falle eines Kältemittellecks. Wenn das Kältemittel austritt und die Konzentration den entsprechenden Grenzwert überschreitet, kann dies zu einem Hypoxierisiko führen.
- Wenn während der Installation Kältemittel austritt, lüften Sie den Bereich sofort. Das austretende Kältemittelgas ist giftig und brennbar. Nach Abschluss der Installationsarbeiten Stellen Sie sicher, dass keine Kältemittelreste vorhanden sind.
- Der Wartungsanschluss der internen und externen Maschinenanschlussleitung muss sich auf der Außenseite befinden.

### Rohrgröße und Installationsmethode

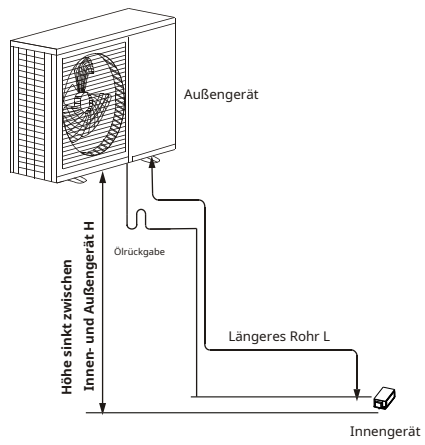
Abmessungen des Außenrohres und Einbauart (in der Reihenfolge der Kühlleistung )

Rohrmaterial		Kupferrohr für Klimaanlage (abhängig vom Innengerät)			
Schablone		7K-12K	18k-24k	30k-42k	48k-60k
Abmessungen (mm)	Flüssige Seite	(1/4 Zoll)	(1/4 Zoll)	(3/8 Zoll)	(3/8 Zoll)
	Gasseite	(3/8 Zoll)	(1/2 Zoll)	5/8 Zoll)	(5/8 Zoll)

**HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass die Länge der Kältemittelleitung, die Anzahl der Biegungen und die Fallhöhe zwischen Innen- und Außengerät den Anforderungen entsprechen

Die maximale Länge und Fallhöhe je nach Modell. (Einheit: m / ft)

<b>Herkömmliches Rohr, für jedes Innengerät (7K-18K) mehrerer Modelle (14K-42K)</b>		Zulässiger Wert
Längeres Rohr (L)		15 / 49,2
Maximal	Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät	10 / 32,8
<small>Unterschied in der Höhe</small>		
<b>Konventionelle Röhre, Kühlleistung 24KBtu / h &lt;</b>		Zulässiger Wert
Längeres Rohr (L)		25/82
Maximal	Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät	10 / 32,8
<small>Unterschied in der Höhe</small>		
<b>Konventionelle Röhre, Kühlleistung 24K-36KBtu / h &lt;</b>		Zulässiger Wert
Längeres Rohr (L)		50/164
Maximal	Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät	25/82
<small>Unterschied in der Höhe</small>		
<b>Herkömmliches Rohr, Kühlleistung 36KBtu / h ≥</b>		Zulässiger Wert
Längeres Rohr (L)		65/213
Maximal	Höhenunterschied zwischen Innen- und Außengerät H	30 / 98,4
<small>Unterschied in der Höhe</small>		



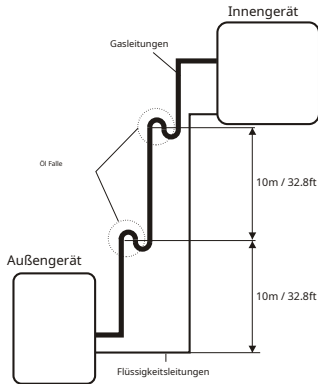
**1** AUFMERKSAMKEIT

**1. Wenn das Innengerät höher als das Außengerät installiert ist:**

Wenn das Öl in den Kompressor des Außengeräts zurückfließt, kann dies dazu führen, dass die Flüssigkeit komprimiert oder der Rücklauf verschlechtert wird

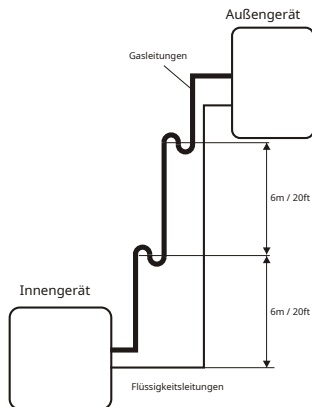
Öl. Öfalle in aufsteigenden Gasleitungen können dies verhindern.

Alle 10 m (32 ft) der vertikalen Saugleitungssteigleitung muss ein Ölabscheider installiert werden.



**2 Wenn das Außengerät höher als das Innengerät installiert ist:**

Es wird empfohlen, die vertikalen Saugsäulen nicht zu überdimensionieren. Korrekte Ölrückführung zum Kompressor sollte mit der Sauggasgeschwindigkeit eingehalten werden. Sinken die Geschwindigkeiten unter 7,62 m/s (1 500 Fuß pro Minute (Fuß pro Minute) reduziert sich der Ölrücklauf. Ein Ölabscheider muss installiert werden alle 6 m (20 ft) der vertikalen Steigleitung der Saugleitung.



## Anweisungen zum Anschließen der Kältemittelleitung

### WICHTIG

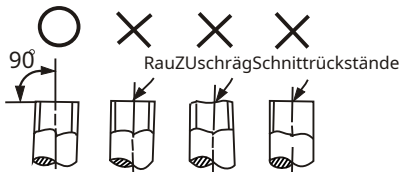
- Installieren Sie das Verbindungsrohr NICHT, bevor Sie sowohl die Innen- als auch die Außeneinheit installiert haben.
- Isolieren Sie sowohl Gas- als auch Flüssigkeitsleitungen, um Wasserlecks zu vermeiden.
- Das Rohr beim Schneiden NICHT verformen. Achten Sie besonders darauf, das Rohr beim Schneiden nicht zu beschädigen, einzubeulen oder zu verformen. Dadurch wird die Heizleistung des Geräts drastisch reduziert

#### Schneiden Sie die Rohre

Achten Sie beim Vorbereiten der Kältemittelleitungen besonders darauf, sie richtig zu schneiden und aufzuweiten.

Dies gewährleistet einen effizienten Betrieb und minimiert den Bedarf an zukünftiger Wartung.

1. Messen Sie den Abstand zwischen Innen- und Außengerät.
2. Schneiden Sie das Rohr mit einem Rohrschneider etwas länger als den gemessenen Abstand ab.



#### Beseitigen Sie Flecken

Schnittstückende kann die hermetische Abdichtung des Kältemittelleitungsanschlusses beschädigen. Sie müssen vollständig entfernt werden.

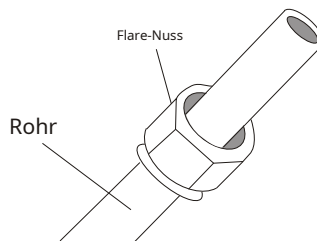
1. Halten Sie das Rohr nach unten geneigt, um zu verhindern, dass Grate in das Rohr fallen.
2. Entfernen Sie alle mit einer Reibahle oder einem Entgratwerkzeug Schnittstückende aus dem abgeschnittenen Rohrabschnitt.

#### Aufgeweitetes Rohrende

Korrektes Bördeln ist wesentlich, um eine luftdichte Abdichtung zu erreichen. 1. Nachdem Sie die Grate vom geschnittenen Rohr entfernt haben, versiegeln Sie die Enden mit PVC-Klebeband, um dies zu verhindern

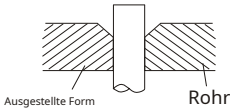
das Eindringen von Fremdstoffen in das Rohr.

2. Ummanteln Sie das Rohr mit Isoliermaterial.
  3. Platzieren Sie die Bördelmuttern an beiden Enden des Rohrs. Stellen Sie sicher, dass sie in die richtige Richtung zeigen
- Richtung, da Sie die Richtung nach dem Abfackeln nicht mehr ändern können.

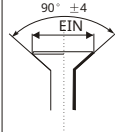


4. Entfernen Sie das PVC-Band von den Rohrenden, wenn Sie bereit sind, die Bördelarbeiten durchzuführen.
5. Aufgeweitete Klemmform am Ende des Rohrs. Das Rohrende muss über die aufgeweitete Form hinausragen.
6. Platzieren Sie das Bördelwerkzeug auf dem Modul.
7. Drehen Sie den Griff des Bördelwerkzeugs im Uhrzeigersinn, bis das Rohr vollständig aufgeweitet ist. Senken Sie die

Rohr entsprechend der Größe



aus Durchmesser	Drücken Paar	Flare-Größe (A) (Einheit: mm / Zoll)	
$\phi$ 7/16 "	18-20 Nm (183-204 kgf.cm)	8,4 / 0,33	8,4 / 0,33
$\phi$ 5/8 "	25-26 Nm (255-265kgf.cm)	13,2 / 0,52	13,5 / 0,53
$\phi$ 3/4 "	35-36 Nm (357-367kgf.cm)	16,2 / 0,64	16,5 / 0,65
$\phi$ 7/8 "	45-47Nm (459-480 kgf.cm)	19,2 / 0,76	19,7 / 0,78
$\phi$ 1 7/16 "	65-67 Nm (765-867kgf.cm)	23,2 / 0,91	23,7 / 0,93



8. Entfernen Sie das Bördelwerkzeug und die Bördelform und untersuchen Sie dann das Ende des Rohrs auf Risse und gleichmäßige Bördelungen

**HINWEIS:** Verbinden Sie zuerst die Kupferrohre mit dem Innengerät und dann mit dem Außengerät. Sie müssen zuerst den Niederdruckschlauch anschließen, dann den Hochdruckschlauch.

- 1\* Tragen Sie beim Anschließen der Bördelmutter eine dünne Schicht Kältemittelöl auf die Bördelenden der Rohre auf.

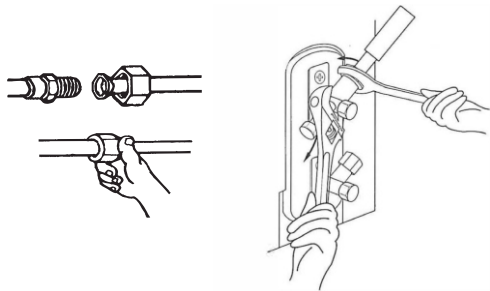
- 2\* Richten Sie die Mitte der beiden zu verbindenden Rohre aus.

- 3\* Ziehen Sie die Bördelmutter von Hand so fest wie möglich an. 4\* Greifen

Sie mit einem Schraubenschlüssel die Mutter am Einheitsrohr.

**HINWEIS:** Verwenden Sie zwei

Schraubenschlüssel, um das Rohr mit den inneren / äußeren Rohren zu verbinden, um ein Brechen des Kupferrohrs zu vermeiden.



5. Während Sie die Mutter festhalten, verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel, um die Bördelmutter mit den Drehmomentwerten festzuziehen.

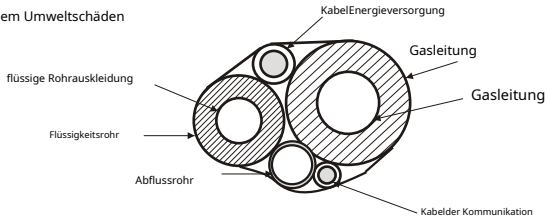
## ! AUFMERKSAMKEIT

- Achten Sie darauf, die Isolierung um die Rohrleitung zu wickeln. Es kann zu einem direkten Kontakt mit blanken Rohrleitungen kommen  
Verbrennungen oder Erfrierungen verursachen.
- Stellen Sie sicher, dass der Schlauch richtig angeschlossen ist. Übermäßiges Anziehen kann den Trichter beschädigen e  
unzureichendes Anziehen kann zu Undichtigkeiten führen.

6 Nachdem Sie die Kupferrohre an das Innengerät angeschlossen haben, wickeln Sie das Stromkabel, Signalkabel und auf den Keder zusammen mit dem Klebeband.

**HINWEIS:** Wenn Sie diese Elemente zusammen gruppieren, **NICHT** Verdrehen oder kreuzen Sie das Signalkabel mit anderen Kabeln.

Der Ablauf des Ablaufschlauchs muss an einem Ort durchgeführt werden, an dem Umweltschäden vermieden werden können.



- 7、 Führen Sie diese Rohrleitung durch die Wand und schließen Sie sie an das Außengerät an.
- 8、 Isolieren Sie alle Rohrleitungen, einschließlich der Ventile des Außengeräts.
- 9、 Öffnen Sie die Absperrventile des Außengeräts, um den Kältemittelfluss zwischen Innen- und Außengerät zu starten.

#### ! WICHTIGKEIT

- Nach Abschluss der Installationsarbeiten auf Kältemittellecks prüfen. Wenn ein Kältemittelleck auftritt, lüften Sie den Bereich sofort und evakuieren Sie das System (siehe Abschnitt Evakuierung in diesem Handbuch).



# ELEKTROVERKABELUNG

## SICHERHEITSVORKEHRUNG

### ! WARNUNG

- Trennen Sie immer die Stromversorgung, bevor Sie am Gerät arbeiten.
- Die gesamte elektrische Verkabelung muss gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.
- Die Verkabelung muss von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden. Ein falscher Anschluss kann zu Stromausfällen, Verletzungen und Bränden führen.
- Dieses Gerät muss einen unabhängigen Stromkreis und eine einzelne Steckdose verwenden. Bitte schließen Sie KEINE anderen Geräte oder Ladegeräte an dieselbe Steckdose an. Wenn die Stromkreis Kapazität nicht ausreicht oder das elektrische System ausfällt, führt dies zu elektrischem Schlag, Brand, Geräte- und Sachschäden
- Schließen Sie das Netzkabel an die Klemme an und sichern Sie es mit der Kabelklemme. Unsachgemäße Anschlüsse können Brände verursachen
- Stellen Sie sicher, dass die gesamte Verkabelung korrekt ist und die Steuerkastenabdeckung korrekt installiert ist.
- Andernfalls kann es zu Überhitzung der Anschlussstellen, Brand und Stromschlag kommen. Achten Sie darauf, dass der Anschluss an die Hauptstromversorgung über einen allpolig trennenden Schalter mit einem Abstand zwischen den Kontakten von mindestens 3 mm (0,118 ") erfolgt.
- Ändern Sie NICHT die Länge des Netzkabels und verwenden Sie kein Verlängerungskabel.

### ! AUFMERKSAMKEIT

- Schließen Sie die externen Kabel an, bevor Sie die internen Kabel anschließen.
- Achten Sie darauf, das Gerät zu erden. Das Erdungskabel muss von der Gasleitung, vom Rohr entfernt sein Wasser, Blitzableiter, Telefon oder andere Erdungskabel. Unsachgemäße Erdung kann einen Stromschlag verursachen -
- Schließen Sie das Gerät NICHT an die Stromquelle an, bis alle Verkabelungen und Verrohrungen abgeschlossen sind. Vergewissere dich das Kabel nicht mit dem Signalkabel kreuzen, da dies zu Verzerrungen und Interferenzen führt.
- Das Gerät muss an die Netzsteckdose angeschlossen werden. Normalerweise muss das Netzteil einen niederohmigen Ausgang haben 32 Ohm.
- An denselben Stromkreis dürfen keine anderen Geräte angeschlossen werden.

**HINWEIS:** Der Sicherungstyp für die Steuerung des Innengeräts ist 50 CT / 524, die Nennspezifikation ist T 5 A, 250 VAC. Die Sicherung für das gesamte Gerät wird nicht vom Hersteller geliefert, daher muss der Installateur eine geeignete Sicherung oder eine andere Überstromschutzvorrichtung für den Stromkreis entsprechend der maximal erforderlichen Leistungsaufnahme verwenden.

## Verkabelung der Außeneinheit

### ! WARNUNG

- Bitte schalten Sie die Hauptstromversorgung des Systems aus, bevor Sie elektrische oder Verkabelungsarbeiten durchführen

### ! AUFMERKSAMKEIT

- Bitte verdrahten Sie genau nach dem Schaltplan (in der Abdeckung des Elektrokastens).
- Der Kältekreislauf kann sehr heiß werden. Halten Sie das Verbindungskabel vom Kupferrohr fern.

### Bereiten Sie das Kabel für den Anschluss vor

- 1\* Sie müssen zuerst die richtige Kabelgröße auswählen, bevor Sie es für den Anschluss vorbereiten. Stellen Sie sicher, dass Sie H07RN-F-Kabel verwenden.
- 2\* Entfernen Sie mit einer Absolierzange die Gummiummantelung von beiden Enden des Signalkabels, um ungefähr 15 cm (5,9 Zoll) der Kabel im Inneren freizulegen.
- 3\* Entfernen Sie die Isolierung von den Enden der Drähte.
- 4\* Crimpen Sie mit einer Kabelzange die U-Bügel an den Enden der Kabel.

### Mindestquerschnitt von Leistungs- und Signalkabeln

Nennstrom von Gerät (A)	AWG
$\leq 7$	18
7-13	16
13-18	14
18-25	12
25-30	10

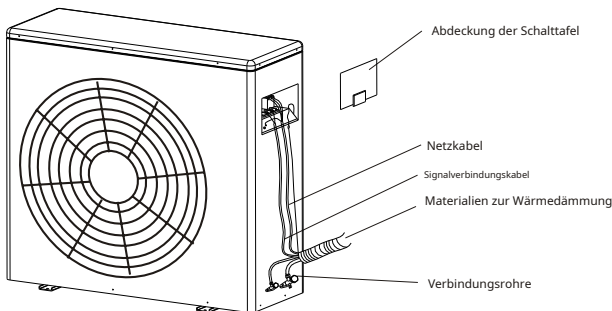
nordamerikanisch

Nennstrom von Gerät (A)	Nennquerschnitt Fläche (mm <sup>2</sup> )
$\leq 6$	0,75
6-10	1
10-16	1.5
16-25	2.5
25-32	4

Andere Regionen

### Verkabelungsanleitungen

- 1 Entfernen Sie die elektrische Abdeckung der Außeneinheit.



2. Verbinden Sie das Stromanschlusskabel mit der Klemmleiste. Die Verkabelung muss mit der des Innengeräts übereinstimmen.
3. Sichern Sie das Stromanschlusskabel mit der Kabelklemme.
4. Bestätigen Sie, ob das Kabel richtig befestigt wurde.
5. Eine wirksame Erdverbindung muss gewährleistet sein.
6. Nehmen Sie die Steuerkastenabdeckung heraus.

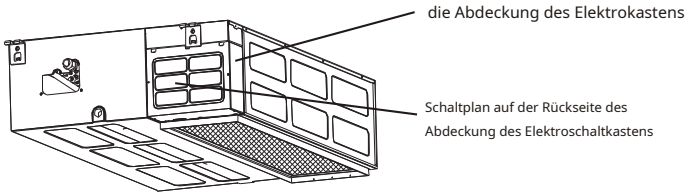
## Verkabelung der Inneneinheit

### Bereiten Sie das Kabel für den Anschluss vor

- 1\* Mit speLentfernen Sie die Gummiummantelung von beiden Enden des Signalkabels, um ca. 15 cm (5,9 ") der Kabel im Inneren freizulegen.
- 2\* Isolieren Sie die Enden der Drähte ab.
- 3\* Crimpen Sie mit einer Kabelzange die U-Bugel an den Enden der Kabel.

### Verkabelungsanleitungen

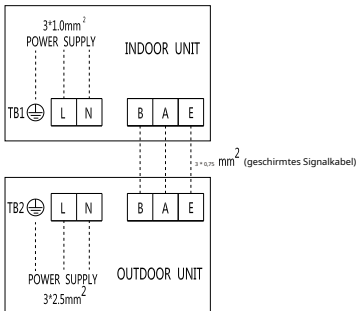
1. Entfernen Sie die elektrische Abdeckung der Außeneinheit.
2. Führen Sie das Netzkabel und das Signalkabel durch den Kabelausgang/Gummiring der Box



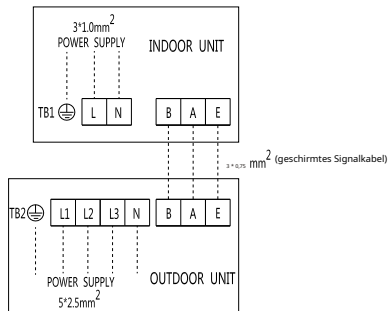
3. Schließen Sie das Stromanschlusskabel an der Klemmleiste an. Die Verkabelung muss mit der des Außengeräts übereinstimmen.
4. Sichern Sie das Stromanschlusskabel mit der Kabelklemme.
5. Bestätigen Sie, ob der Draht korrekt befestigt wurde.
6. Eine wirksame Erdverbindung muss gewährleistet sein.
7. Bringen Sie die elektrische Abdeckung des Innengeräts wieder an.
8. Wickeln Sie Netzkabel, Signalkabel und Leitungen mit Klebeband zusammen.

### Schaltplan

#### 1 Für 1-Phasen-Modell (24K-60K)



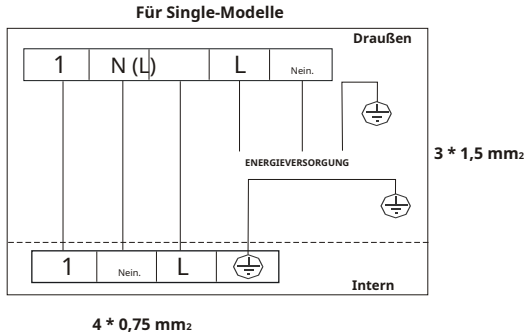
#### 2 Für 3-Phasen-Modell (24K-60K)



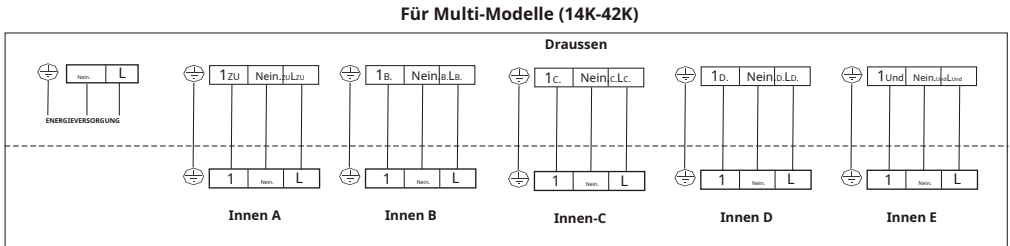
MODELL (Btu / h)		24K	30K	36K	36K	42K
ENERGIE (intern)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V 50 Hertz	220-240V 50 Hertz	220-240V 50 Hertz	220-240V 50 Hertz	220-240V 50 Hertz
Unterbrecher / Sicherung (A)		32/25	50/40	50/40	50/40	70/55
ENERGIE (draußen)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase	3 Stufen	3 Stufen
	VOLT	220-240V 50 Hertz	220-240V 50 Hertz	220-240V 50 Hertz	380-415V 50 Hertz	380-415V 50 Hertz
Unterbrecher / Sicherung (A)		32/25	50/40	50/40	25/20	32/25

## Schaltplan

### 3 Für einzelne Modelle (7K-18K)



### 4. Für Multi Modelle (14K-42K)



#### Netzlabel:

1. 18-Karat: 3 \* 1,5 mm<sup>2</sup>

2. 21-Karat: 3 \* 2,5 mm<sup>2</sup>

#### Anschlusskabel: 4 \* 0,75 mm<sup>2</sup>

A und B: 2 Inneneinheiten (7K-18K)

A, B und C: 3 Innengeräte (7K-18K)

A, B, C und D: 4 Innengeräte (7K-18K)

A, B, C, D und E: 5 Innengeräte (7K-18K)

MODELL (Btu / h)		7K-18K	Multi 14K-27K	Multi 32K-42K
ENERGIE (draußen)	PHASE	1 Phase	1 Phase	1 Phase
	VOLT	220-240V 50 Hertz	220-240V 50 Hertz	220-240V 50 Hertz
Unterbrecher / Sicherung (A)		25/16	32/25	50/40

#### A / C-Leistungsspezifikationen

# LUFTEvakuierung

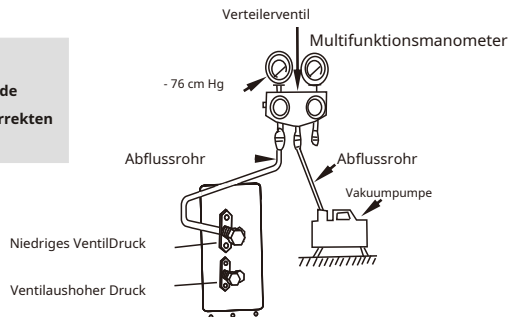
## Sicherheitsmaßnahmen

### ! AUFMERKSAMKEIT

- Verwenden Sie eine Vakuumpumpe mit einem Manometerwert von weniger als -0,1 MPa und einer Luftabgabekapazität von mehr als 40l/Min.
- Das Außengerät benötigt keine Absaugung. **NICHT** Öffnen Sie die Gas- und Flüssigkeitsabsperrventile des Geräts extern.
- Stellen Sie sicher, dass das zusammengesetzte Messgerät nach 2 Stunden -0,1 MPa oder weniger anzeigt. Wenn nach drei Stunden von Betrieb und der Messwert des Messgeräts immer noch über -0,1 MPa liegt, überprüfen Sie, ob sich das Rohr im Inneren befindet es gibt ein Gas- oder Wasserleck. Wenn keine Undichtigkeiten vorhanden sind, führen Sie eine weitere Evakuierung für 1 bis 2 Stunden durch.
- **NICHT** Kältemittelgas verwenden, um das System zu evakuieren.

## Anweisungen zur Evakuierung

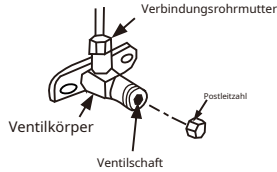
**HINWEIS:** Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Manometers und der Vakuumpumpe die entsprechende Gebrauchsanweisung und machen Sie sich mit der korrekten Verwendung der Anleitung vertraut



1. Schließen Sie den Manometerschlauch des Verteilers an den Wartungsanschluss am Niederdruckventil an der Außeneinheit.
2. Verbinden Sie einen anderen Schlauch vom Manometer des Verteilers mit der Vakuumpumpe.
3. Öffnen Sie die Niederdruckseite des Verteilermanometers. Halten Sie die Hochdruckseite geschlossen.
4. Schalten Sie die Vakuumpumpe ein, um das Gas im System zu entfernen.
5. Lassen Sie die Vakuumpumpe mindestens 15 Minuten lang laufen oder bis das Compound-Messgerät anzeigt - 76 cmhg (- 1 x 105 pa).
6. Schließen Sie die Niederdruckseite des Manometers und schließen Sie die Vakuumpumpe.
7. Warten Sie 5 Minuten und prüfen Sie, ob sich der Systemdruck ändert.

**HINWEIS:** Wenn sich der Systemdruck nicht ändert, schrauben Sie die Kappe vom Hochdruckventil ab. Selbst Wenn sich der Systemdruck ändert, kann es zu einem Gasleck kommen.

8. Stecken Sie einen Sechskantschlüssel in das Hochdruckventil und öffnen Sie das Ventil durch Drehen des Schlüssels 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn. Achten Sie darauf, ob Gas aus dem System austritt und schließen Sie das Ventil nach 5 Sekunden.



9. Beobachten Sie das Manometer eine Minute lang, um sicherzustellen, dass sich der Druck nicht ändert. Das Manometer sollte leicht über atmosphärischem Druck ablesen
10. Entfernen Sie den Füllschlauch vom Wartungsanschluss.
11. Öffnen Sie mit einem Inbusschlüssel sowohl das Hoch- als auch das Niederdruckventil vollständig Druck.
12. Ziehen Sie die Ventilkappen von Hand fest und ziehen Sie sie dann mit dem entsprechenden Werkzeug fest.

### ! AUFMERSAMKEIT

- Drehen Sie beim Öffnen der Ventilschäfte den Innensechskantschlüssel bis zum Anschlag. Versuchen Sie NICHT, das Ventil mit Gewalt weiter zu öffnen.

## Zusätzliche Kältemittelfüllung

### ! AUFMERSAMKEIT

- Das Einfüllen des Kältemittels muss nach der Verkabelung, Absaugung und Dichtheitsprüfung erfolgen.
- **Unterlassen Sie** die maximal zulässige Kältemittelmenge überschreiten oder das System überlasten. Dies wird Schaden oder Beeinträchtigen auf die Bedienung des Gerätes.
- Das Befüllen mit nicht passendem Kältemittel kann zu einer Explosion oder einem Unfall führen. Stellen Sie sicher, dass ein geeignetes Kühlmittel.
- Der Kühlmittelbehälter muss langsam geöffnet werden. Verwenden Sie immer Abschirmungen, wenn Sie das System aufladen
- **Unterlassen Sie** Kältemittelarten mischen. Bei Modellen mit Kältemittel R290 oder R32 beim Hinzufügen von Kältemittel zum Klimaanlage, stellen Sie die Sicherheit der Umgebungsbedingungen sicher, indem Sie die brennbaren Materialien überprüfen

Einige Systeme erfordern je nach Rohrlänge eine zusätzliche Kältemittelfüllung. Die Länge Standardschlauch dieser Klimaanlage ist 5 Meter (16 Fuß). Die folgende Tabelle kann verwendet werden um das zusätzlich einzufüllende Kältemittel zu berechnen:

Durchmesser der Flüssigkeitsleitung	(1/4 ")	(3/8 ")	(1/2 ")
Aufpreis für 1 m Schlauch (R32)	fünfzeig / m	25 g / m	40 g / m

## STUDIE

### Vorsicht

Der Testlauf sollte nach vollständiger Installation des gesamten Systems durchgeführt werden. Bestätigen Sie vor dem Testen die folgenden Punkte:

- zu. Das Innengerät und das Außengerät sind korrekt gemäß den Anweisungen installiert
- b. Die elektrische Verkabelung ist korrekt angeschlossen.
- c. Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse in der Nähe der Klimaanlage befinden. Diese Hindernisse können dazu führen, dass Fehlfunktion der Klimaanlage oder Leistungsabfall.
- d. Das Kühlsystem hat keine Lecks.
- Und. Der Ablaufschlauch wurde nach Bedarf installiert



### AUFMERKSAMKEIT

Die Nichtdurchführung des Testzyklus kann zu Schäden am Gerät, Sachschäden oder sogar zu Personenschäden führen.



### Anleitung zur Durchführung des Tests

1. Öffnen Sie sowohl die Flüssigkeits- als auch die Gasabsperrventile.
2. Schalten Sie den Hauptnetzschalter ein und lassen Sie das Gerät aufwärmen.
3. Stellen Sie die Klimaanlage auf COOL-Modus.
4. Für das Innengerät:
  - zu. Stellen Sie sicher, dass die Fernbedienung und ihre Tasten ordnungsgemäß funktionieren.
  - b. Stellen Sie sicher, dass sich die Lamellen richtig bewegen und mit der Fernbedienung geändert werden können.
  - c. Überprüfen Sie nochmals, ob die Raumtemperatur korrekt erfasst wird.
  - d. Stellen Sie sicher, dass die Anzeigen auf der Fernbedienung und dem Anzeigefeld am Innengerät ordnungsgemäß funktionieren.
  - Und. Stellen Sie sicher, dass die manuellen Tasten am Innengerät ordnungsgemäß funktionieren.
  - f. Stellen Sie sicher, dass das Abflusssystem frei ist und reibungslos abfließt.
  - g. Stellen Sie sicher, dass während des Betriebs keine Vibrationen oder ungewöhnlichen Geräusche auftreten.
5. Für das Außengerät:
  - zu. Überprüfen Sie, ob das Kühlsystem undicht ist.
  - b. Stellen Sie sicher, dass während des Betriebs keine Vibrationen oder ungewöhnlichen Geräusche auftreten.
  - c. Stellen Sie sicher, dass vom Gerät erzeugter Wind, Lärm und Wasser keine Nachbarn stören oder ein Sicherheitsrisiko darstellen.
6. Entwässerungstest:
  - zu. Stellen Sie sicher, dass der Ablaufschlauch reibungslos läuft. Neubauten sollten diesen Test vor Fertigstellung der Decke durchführen.
  - b. Entfernen Sie die Testabdeckung. Geben Sie 2.000 ml Wasser durch den angeschlossenen Schlauch in den Tank.
  - c. Schalten Sie den Hauptnetzschalter ein und betreiben Sie die Klimaanlage im COOL-Modus.
  - d. Hören Sie auf das Geräusch der Ablaufpumpe, um festzustellen, ob sie ungewöhnliche Geräusche macht.
  - Und. Stellen Sie sicher, dass das Wasser abgelassen wird. Je nach Röhre kann es bis zu einer Minute dauern, bis das Gerät mit dem Entladen beginnt
  - Ich lade ab.
  - f. Stellen Sie sicher, dass keines der Rohre undicht ist.
  - g. Stoppen Sie die Klimaanlage. Schalten Sie den Hauptnetzschalter aus und bringen Sie die Testabdeckung wieder an.

**HINWEIS:** Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert oder nicht wie erwartet funktioniert, lesen Sie den Abschnitt „Fehlerbehebung“ im Benutzerhandbuch, bevor Sie den Kundendienst anrufen.

## SICHERHEITSVORKEHRUNG

- Lesen Sie die folgenden „VORSICHTSMASSNAHMEN“ vor der Installation sorgfältig durch.
- Die hier gegebenen Warnhinweise müssen befolgt werden, da diese wichtigen Inhalte sicherheitsrelevant sind. Die Bedeutung jeder verwendeten Angabe ist wie folgt.  
Eine unsachgemäße Installation aufgrund von Nichtbeachtung der Anweisungen führt zu Schäden und der Schweregrad wird durch die folgenden Hinweise klassifiziert.

 <b>WARNUNG</b>	Dieser Hinweis weist auf die Möglichkeit des Todes oder einer schweren Verletzung hin.
 <b>AUFMERKSAMKEIT</b>	Dieser Hinweis weist nur auf die Möglichkeit hin, Verletzungen oder Sachschäden zu verursachen.

### HINWEIS :

1. Verletzung bedeutet das Verursachen von Schäden, Verbrennungen, Stromschlägen, aber nicht schwerwiegend für einen Krankenhausaufenthalt.
  2. Sachschaden bedeutet Verschlechterung von Sachen, Materialien.
- Führen Sie den Funktionstest durch, um sicherzustellen, dass nach der Installation keine Anomalien auftreten. Erklären Sie dem Benutzer dann die Bedienung, Pflege und Wartung, wie in der Anleitung angegeben. Bitte erinnern Sie den Kunden daran, die Gebrauchsanweisung zum späteren Nachschlagen aufzubewahren.

## **WARNUNG**

- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass keine Kältemittelreste vorhanden sind und dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert. Das Kältemittel ist sowohl giftig als auch brennbar und stellt ein ernsthaftes Gesundheits- und Sicherheitsrisiko dar.
- Installieren Sie genau diese Installationsanweisungen. Wenn die Installation fehlerhaft ist, kann es zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden kommen.
- Verwenden Sie für die Installation die mitgelieferten Zubehörteile und die angegebenen Teile. Andernfalls kann das Gerät herunterfallen, Wasser austreten oder einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Installieren Sie es an einem stabilen Ort, der dem Gewicht des Sets standhalten kann. Wenn die Kraft nicht ausreicht oder die Installation nicht korrekt durchgeführt wird, fällt das Gerät herunter und verursacht Verletzungen.
- Befolgen Sie bei elektrischen Arbeiten Ihre lokalen nationalen Verdrahtungsnormen, Vorschriften und diese Installationsanleitung. Es muss ein unabhängiger Stromkreis und eine einzelne Steckdose verwendet werden. Wenn die Kapazität des Stromkreises nicht ausreicht oder Fehler in der elektrischen Arbeit festgestellt werden, führt dies zu einem elektrischen Schlag oder Brand.
- Achten Sie beim Anschließen der Leitungen darauf, dass keine Luft oder andere Substanzen außer dem angegebenen Kältemittel in den Kühlkreislauf gelangen. Wenn nicht, wird es eine Kapazität verursachen niedriger, anormal hoher Druck im Kühlkreislauf, Explosion und Verletzung.
- Ziehen Sie einen Fachmann für die Installation hinzu. Wenn die vom Benutzer durchgeführte Installation fehlerhaft ist, kann dies zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden führen.



 **WARNUNG**

- Der Gerätetrenner muss mit einer allpoligen Trennvorrichtung in die Festverdrahtung eingebaut werden nach den Verdrahtungsregeln.
- Jede Person, die an der Arbeit oder Wartung des Kältemittelkreislaufs beteiligt ist, muss im Besitz eines gültigen, gültigen Zertifikats einer von der Industrie akkreditierten Bewertungsstelle sein, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer Spezifikation einer von der Industrie anerkannten Bewertung autorisiert.
- Die Wartung sollte nur wie vom Gerätehersteller empfohlen durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Hilfe von anderem qualifiziertem Personal erfordern, müssen unter Aufsicht der für die Verwendung von brennbaren Kältemitteln kompetenten Person durchgeführt werden.
- Das Gerät muss ordnungsgemäß gelagert werden, um mechanische Beschädigungen zu vermeiden.
- Halten Sie die Belüftungsöffnungen frei von Hindernissen.
- Erdung ist erforderlich. Es kann einen Stromschlag verursachen, wenn die Erdung nicht perfekt ist.
- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem brennbare Gaslecks auftreten können. Wenn Gas austritt und sich um das Gerät herum ansammelt, kann dies einen Brand verursachen.

**HINWEIS:**Die folgenden Informationen sind für Geräte erforderlich, die das Kältemittel R32 / R290 verwenden.

- Die Geräte müssen gelagert werden in einem Raum ohne ständig funktionierende Zündquelle (zum Beispiel: offene Flammen, ein funktionierendes Gasgerät oder eine funktionierende Elektroheizung).
- Durchstechen oder verbrennen Sie die Geräte nicht.
- Beachten Sie, dass das Kühlmittel geruchlos sein kann.
- Die Einhaltung der nationalen Gasvorschriften ist zu beachten.
- Das Gerät sollte in einem gut belüfteten Bereich mit passender Raumgröße gelagert werden zum angegebenen Einsatzgebiet.
- Das Gerät muss in einem Raum mit einer Fläche von mehr als X m installiert, verwendet und gelagert werden, Rohrleitungsinstallation muss auf ein Minimum von X m reduziert werden. (Siehe Formular unten). Das Gerät darf nicht in einem unbelüfteten Raum installiert werden, wenn dieser Raum kleiner als X m ist. (Siehe Formular unten). Räume, in denen Kältemittelleitungen den nationalen Gasvorschriften entsprechen müssen.

Schablone (Btu / Stunde)	Kältemittelmenge zu berechnen (kg)	maximale Installation Höhe (m)	Mindestraum Bereich (m <sup>2</sup> )
≤24K	≤2.0	2,2 m	4
30K-36K	2.2-2.4	2,2 m	4
≥42K	≥2.8	2,2 m	5





## ! AUFMERKSAMKEIT

- Bedienen Sie die Klimaanlage oder die Fernbedienung nicht mit nassen Händen. Dies könnte einen Stromschlag verursachen.
- Wenn sich die Klappe bewegt, berühren Sie den Luftauslass nicht mit Ihren Händen. Finger könnten eingeklemmt oder die Maschine beschädigt werden.
- Wenn die Klimaanlage mit anderen Heizgeräten verwendet wird, lüften Sie ausreichend, um Sauerstoffmangel im Raum zu vermeiden
- Überprüfen Sie nach längerem Gebrauch, dass das Innengerät nicht beschädigt ist. Wenn das Innengerät gealtert oder beschädigt ist, kann es herunterfallen oder Verletzungen verursachen.
- Setzen Sie wärmeerzeugende Geräte keiner kalten Luft aus und stellen Sie sie nicht unter das Innengerät. Dies könnte zu einer unvollständigen Verbrennung oder Verformung des Geräts aufgrund von Hitze führen.
- Stellen Sie keine Gegenstände unter das Innengerät, die durch Feuchtigkeit beschädigt werden könnten. Kondensation kann bei 80 % relativer Luftfeuchtigkeit auftreten.
- Prüfen Sie das Gerät nicht selbst. Bitte lassen Sie es von einem autorisierten Händler überprüfen. Verwenden Sie die
- Klimaanlage nicht zu Konservierungszwecken (zur Aufbewahrung von Lebensmitteln, Pflanzen, Tieren, Kunst usw.)
- Berühren Sie nicht die Verdampferschlange im Innengerät. Die Verdampferschlange ist sehr scharfkantig und kann Verletzungen verursachen.
- Klettern Sie nicht auf das Außengerät und stellen Sie keine Gegenstände
- darauf. Lassen Sie Kinder nicht mit der Klimaanlage spielen.

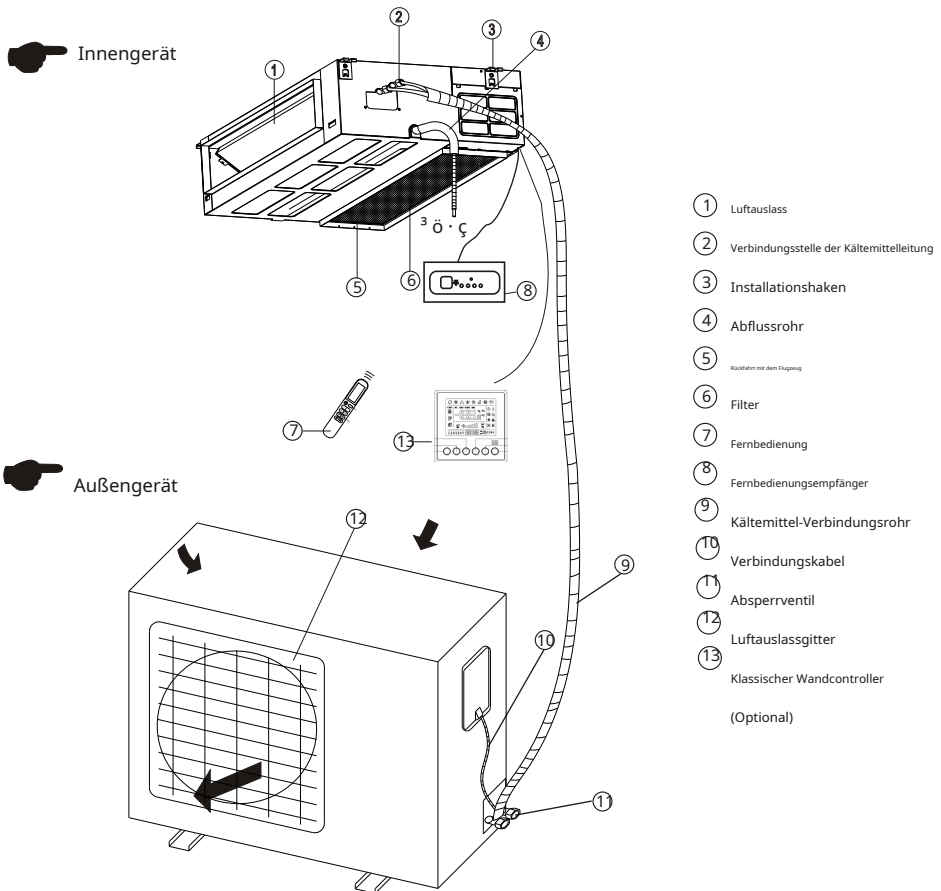
## Hinweis zu F-Gase

1. Diese Klimaanlage enthält fluorierte Gase. Spezifische Informationen zu Art und Menge des Gases finden Sie auf dem entsprechenden Etikett des Geräts selbst.
2. Die Installation, Reparatur, Wartung und Reparatur des Geräts muss von qualifizierten Technikern durchgeführt werden.
3. Das Entleeren und Recycling der Klimaanlage muss von zertifizierten Technikern durchgeführt werden.
4. Das System sollte mindestens alle 12 Monate auf Dichtheit überprüft werden.
5. Bei der Überprüfung der Dichtheit der Klimaanlage wird dringend empfohlen, alle Überprüfungen zu protokollieren

### Erklärung der Symbole, die auf dem Innengerät oder Außengerät angezeigt werden (gilt für das Gerät, das nur das Kältemittel R32 / R290 verwendet):

	WARNUNG	Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet. Wenn das Kältemittel ausgetreten ist und einer externen Zündquelle ausgesetzt ist, besteht Brandgefahr.
	AUFMERKSAMKEIT	Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden muss.
	AUFMERKSAMKEIT	Dieses Symbol weist darauf hin, dass Wartungspersonal dieses Gerät gemäß der Installationsanleitung handhaben sollte.
	AUFMERKSAMKEIT	Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen wie das Benutzerhandbuch oder die Installationsanleitung verfügbar sind.

## TEILE UND FUNKTIONEN



### Anforderungen

- Beachten Sie, dass der Lufteinlass / -auslass nicht gedrosselt werden darf. Wenn eine Erstickung eintritt, kann das Verhalten der Klimaanlage beeinträchtigt werden oder die Klimaanlage kann aufgrund der Aktivierung des Schutzes nicht funktionieren.
- Wenn die Außentemperatur unter 0° (32°) liegt, wird dringend empfohlen, das Gerät immer angeschlossen zu lassen, um eine konstante und regelmäßige Leistung zu gewährleisten (damit das Außengerät das Kompressorbett beheizt).

## Betriebszustand

Verwenden Sie die Klimaanlage bei folgender Temperatur:

MODUS	Zimmertemperatur	Außentemperatur
KÜHLMODUS	17 - 32° (62 - 90)°	- fünfzehn - 50° (5 - 122)°
HEIZEN-Modus	0° - 30° (32 - 86)°	- fünfzehn - 24° (5 - 76)°
ModusENTFEUCHTUNG	17 - 32° (62 - 90)°	0° - 50° (32 - 122)°

Wenn die Klimaanlage längere Zeit im „COOL“- oder „COOLING“-Modus betrieben wirdENTFEUCHTUNG "Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von mehr als 80 % (Türen oder Fenster geöffnet) kann sich Tau bilden und in der Nähe des Luftauslasses abtropfen.

## Lärmbelästigung

- Installieren Sie die Klimaanlage an einem Ort, der ihr Gewicht tragen kann, um leiser zu laufen.
- Installieren Sie das Außengerät an einem Ort, an dem die austretende Luft und die Betriebsgeräusche die Nachbarn nicht stören.
- Platzieren Sie keine Hindernisse vor dem Auslass des Außengeräts, da dies den Betrieb beeinträchtigen und den Geräuschpegel erhöhen könnte.


## Schutzfunktionen

**1** Die Schutzeinrichtung löst in folgenden Fällen aus.

- Halten Sie das Gerät an und starten Sie es sofort neu oder ändern Sie andere Modi während des Betriebs. Sie müssen 3 Minuten warten, bevor Sie es neu starten.
  - Nach dem Einschalten des Netzschalters und dem sofortigen Einschalten der Klimaanlage muss etwa 3 Minuten / 20 Sekunden gewartet werden (einige Modelle).
- 2** Falls alle Operationen gestoppt wurden, ist es notwendig
- Drücken Sie die "ON / OFF" -Taste erneut, um es neu zu starten.
  - Stellen Sie TIMER erneut ein, wenn er abgebrochen wurde.

## Inspektion

Nach längerem Betrieb sollte die Klimaanlage auf folgende Punkte überprüft werden.

- Ungewöhnliche Erwärmung des Netzkabels und Steckers oder sogar Brandgeruch.
  - Abnormale Betriebsgeräusche oder Vibrationen.
  - Aus der Inneneinheit tritt Wasser aus.
  - Elektrifizierter Metallschrank.
-  Hören Sie auf, die Klimaanlage zu benutzen, wenn dies ein Problem ist.

Es wird empfohlen, die Klimaanlage nach fünf Jahren Gebrauch einer detaillierten Überprüfung zu unterziehen, auch wenn keiner der oben genannten Punkte eintritt.

## Funktion des HEIZEN-Modus

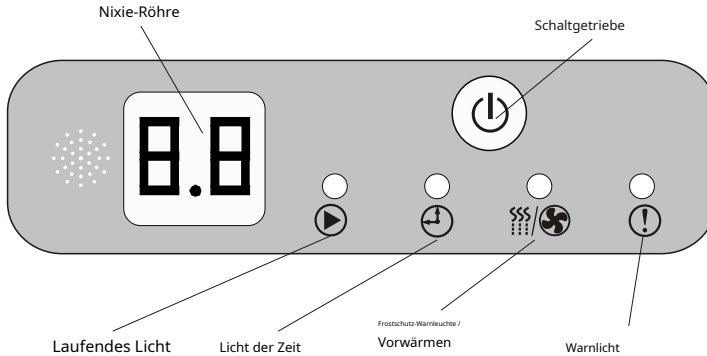
### vorheizen

Es dauert 2-5 Minuten, um den Innenwärmetauscher zu Beginn des „HEIZEN“-Betriebs vorzuheizen, um zu verhindern, dass kalte Luft austritt.

### Auftauen

Im Modus „HEIZEN“ taut das Gerät automatisch ab. Dieser Vorgang dauert 2~10 Minuten und kehrt dann automatisch in den Modus „HEIZEN“ zurück. Während des Auftauens stoppt das Innengebläse Funktion und kehrt am Ende der Auftauung automatisch in den Heizbetrieb zurück.

# FERNBEDIENUNGSEMPFÄNGER



## Funktionsdeklaration anzeigen:

### Die LED schaltet den aktuellen Lichtstatus ein

Beim ersten Einschalten blinkt das Lauflicht, während sich die Nixie-Röhre nicht einschaltet.

Beim normalen Start geht das Lauflicht an, während die Nixie-Röhre die Solltemperatur anzeigt.

Bei normalem Betrieb leuchtet das Lauflicht auf, während die Nixie-Röhre die Solltemperatur anzeigt.

Im geschlossenen Zustand sind sowohl die LED als auch die Nixie-Röhre aus. **Die LED schaltet den Zeitlichtstatus ein**

Wenn die Zeit eingestellt ist, schaltet sich das Zeitlicht ein und die Nixie-Röhre blinkt, zeigt die Zeiteinstellung innerhalb von 5 Sekunden an und zeigt dann die vorgesehene Temperatur an.

Wenn die Zeit nicht eingestellt war, ging das Zeitlicht aus, während die Nixieröhre in ihren ursprünglichen Zustand zurückkehrte.

### Die LED schaltet die Statusanzeige Abtauen/Vorheizen ein

Im Zustand Abtauen, Ölrücklauf, Kaltwindschutz leuchtet die Abtau- / Vorheizlampe auf, während die Nixie-Röhre die Solltemperatur anzeigt. (Eins-angetrieben-eins zeigt keinen Ölrücklaufstatus an).

Wenn es keine Abtauung, Ölrückführung, keinen Windschutz mehr gibt, ist die Abtau- / Vorheizanzeige erloschen, während die Nixie-Röhre die vorgesehene Temperatur anzeigt. (Eine Einzeldosis zeigt nicht den Rückgabestatus des Öls an).

### Die LED schaltet den Status der Anzeige ein

Wenn die Nixie-Röhre E \* oder P \* anzeigt, gehen die Standlichter aus, während das Warnlicht angeht.

## 2. Störungsanzeige des Außengeräts

(1) Während des Standby zeigt die digitale Röhre die Nummern der angeschlossenen und zur Zeit kommunizierenden Inneneinheiten an.

(2) Wenn der Kompressor läuft, zeigt die digitale Röhre den Frequenzwert des Inverterkompressors an;

(3) Die digitale Röhre wird angezeigt "dxx" beim Abtauen;  
Die digitale Röhre wird angezeigt "Cxx" während der Ölrückführung

(4) Während des Störungsschutzes wird der Informationscode von der digitalen Röhre angezeigt.

# WARTUNG

## SICHERHEITSVORKEHRUNG

### ! WARNUNG

- Stellen Sie sicher, dass alle Drähte richtig angeschlossen sind. Wenn die Kabel nicht gemäß den Anweisungen angeschlossen werden, kann es zu Stromschlägen oder Bränden kommen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Ablaufschlauch gemäß den Anweisungen installieren. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten und Personen- und Sachschäden kommen
- Wenden Sie sich zwecks Reparatur oder Wartung an einen autorisierten Servicetechniker. Reparaturen und Wartung Falsch kann es zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden kommen.
- Ersetzen Sie die durchgebrannte Sicherung durch eine Sicherung der gleichen Spezifikation, andernfalls kann es zu Stromkreisschäden oder elektrischen Bränden kommen.
- Zerlegen oder reinigen Sie den Filter nicht selbst. Demontage und Wartung müssen von zertifizierten Technikern durchgeführt werden.

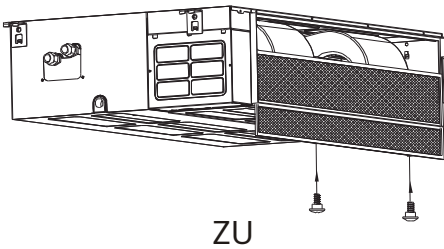
### ! MERKSAMKEIT

- Schalten Sie die Klimaanlage immer aus und trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie sie reinigen oder warten.
- Verwenden Sie KEINE Chemikalien oder chemisch behandelten Tücher, um das Gerät zu reinigen.
- Verwenden Sie KEIN Benzol, Farbverdünner, Polierpulver oder andere Lösungsmittel, um das Gerät zu reinigen. Sie können dazu führen, dass die Kunststoffoberfläche reißt oder sich verformt.
- Waschen Sie das Gerät NICHT unter fließendem Wasser. Dies verursacht eine elektrische Gefahr.
- Verwenden Sie KEIN Wasser, das heißer als 40 ist° Cum die Frontplatte zu reinigen,cì kann zu Verformungen oder Verfärbungen des Panels führen. Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten, fusselfreien Tuch und einem milden Reinigungsmittel. Trocknen Sie das Gerät mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.

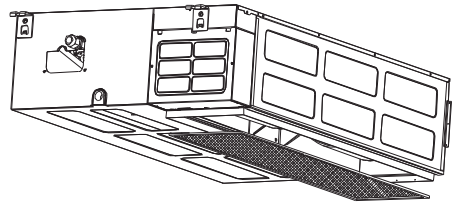
## ANWEISUNGEN ZUR WARTUNG DES INNENGERÄTS

**HINWEIS:**Der Filter verhindert das Eindringen von Staub und anderen Partikeln in das Innengerät. Die Ansammlung von Staub verringert die Effizienz der Klimaanlage. Für beste Effizienz reinigen Sie den Luftfilter alle zwei Wochen. Wenn Sie in einer staubigen Gegend wohnen, sollten Sie den Luftfilter häufiger reinigen. Wenn der Filter stark verstopft ist und nicht gereinigt werden kann, ersetzen Sie ihn durch einen neuen Filter.

1. Entriegeln Sie das Gitter, indem Sie die beiden Laschen gleichzeitig zur Mitte drücken.
2. Trennen Sie das Kabel des Anzeigefelds vom Steuerkasten am Hauptgehäuse.
3. Nehmen Sie das Gitter vom Hauptgerät ab, indem Sie das Gitter in einem 45°-Winkel halten, leicht anheben und dann nach vorne ziehen.
4. Entfernen Sie den Luftfilter.
5. Reinigen Sie den Luftfilter, indem Sie die Oberfläche absaugen oder in warmem Wasser mit einem milden Reinigungsmittel waschen:
  - a. Wenn Sie einen Staubsauger verwenden, sollte die Einlassseite zum Staubsauger zeigen.
  - b. Wenn Sie Wasser verwenden, sollte die Einlassseite nach unten und vom Wasserfluss weg zeigen.
6. Spülen Sie den Filter mit sauberem Wasser ab und lassen Sie ihn an der Luft trocknen. Lassen Sie den Filter NICHT in direktem Sonnenlicht trocknen.
7. Setzen Sie den Filter wieder ein.
8. Bringen Sie das Frontgitter wieder an und schließen Sie das Kabel des Anzeigefelds wieder an den Steuerkasten am Hauptgehäuse an.



ZU



B.

**HINWEIS:**Für Familien mit Haustieren sollte der Grill regelmäßig gereinigt werden, um zu verhindern, dass Tierhaare den Luftstrom behindern.

## VORBEREITUNG AUF ZEITEN DER NICHTNUTZUNG

### Wartung nach längerer Inaktivität

1. Entfernen Sie alle Hindernisse vor den Lüftungsöffnungen der Innen- und Außengeräte.
2. Reinigen Sie den Luftfilter und das Frontgitter des Innengeräts. Setzen Sie den Filter wieder an seiner ursprünglichen Position ein.
3. Schalten Sie den Hauptnetzschalter 12 Stunden vor dem Betrieb des Geräts ein.

### Aufbewahrung des Geräts bei Nichtgebrauch

1. Lassen Sie das Produkt 12 Stunden lang in einem warmen Raum im Lüftermodus laufen, um zu trocknen und Schimmelbildung zu verhindern.
2. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
3. Reinigen Sie den Luftfilter vor der Lagerung gemäß den Anweisungen im vorherigen Abschnitt.
4. Entfernen Sie die Batterie aus der Fernbedienung.

### ! WARNUNG

- Wenn Kältemittel austritt, schalten Sie die Klimaanlage und alle brennbaren Heizgeräte aus, lüften Sie den Raum und rufen Sie sofort Ihren Händler an.
- Das Kältemittel ist sowohl giftig als auch brennbar. Verwenden Sie die Klimaanlage NICHT, bis das Leck repariert wurde.
- Wenn die Klimaanlage in einem kleinen Raum installiert wird, müssen Maßnahmen ergriffen werden, um zu verhindern, dass die Kältemittelkonzentration im Falle eines Kältemittellecks die Sicherheitsgrenze überschreitet. Konzentriertes Kältemittel stellt eine ernsthafte Gefahr für Gesundheit und Sicherheit dar.

## ! WICHTIGKEIT

Wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt, schalten Sie das Gerät sofort aus und wenden Sie sich für weitere Unterstützung an Ihren Händler

- Die Betriebslampe blinkt weiterhin schnell, nachdem das Gerät neu gestartet wurde. Die Tasten
- auf der Fernbedienung funktionieren nicht.
- Das Gerät löst kontinuierlich Sicherungen oder Leistungsschalter aus. Ein
- Fremdkörper oder Wasser dringt in die Klimaanlage ein.
- Das Innengerät ist undicht.
- Andere anormale Situationen.

## Allgemeine Probleme

Die folgenden Symptome sind keine Fehlfunktion und erfordern in den meisten Situationen keine Reparatur.

Problem	Mögliche Ursache
Abnormale Geräusche der Inneneinheit	<p>Wenn das System ausgeschaltet ist oder sich im Kühlmodus befindet, hören Sie ein ungewöhnliches Geräusch, und wenn die Ablaufpumpe (optional) läuft, hören Sie ebenfalls ein Geräusch.</p> <p>Nach dem Betrieb des Geräts im HEIZEN-Modus kann aufgrund der Ausdehnung und Kontraktion der Kunststoffteile des Geräts ein Quietschen auftreten.</p>
Abnormale Geräusche der Außeneinheit	Das Gerät gibt je nach aktuellem Betriebsmodus unterschiedliche Töne von sich.
Sowohl das Innengerät diese Einheit externe tun Lärm	<p>Die Klimaanlage kann während des Betriebs brutzeln. Dies ist ein normales Phänomen, das durch den Kältemittelgasstrom durch die Innen- und Außengeräte verursacht wird.</p> <p>Wenn die Klimaanlage eingeschaltet und gerade ausgeschaltet oder abgetaut wird, kann ein Zischen zu hören sein. Dieses Geräusch ist normal und wird durch das Stoppen oder Rotieren des Kühlgases verursacht.</p>
Das Gerät schaltet sich ein, wenn gedrückt wird An / aus Schalter	<p>Das Gerät verfügt über eine 3-Minuten-Schutzfunktion, die eine Überlastung des Geräts verhindert. Das Gerät kann nicht innerhalb von drei Minuten nach dem Ausschalten neu gestartet werden.</p> <p>Kühl- und Heizmodelle: Wenn die Betriebslampe und die Anzeigen PRE-DEF (Vorheizen/Abtauen) leuchten, ist die Außentemperatur zu niedrig und der Windschutz des Geräts ist aktiviert, um das Gerät abzutauen.</p>
Die Einheit wechselt aus dem COLD-Modus in den FAN-Modus	<p>Das Gerät ändert seine Einstellung, um zu verhindern, dass sich Frost auf dem Gerät bildet. Wenn die Temperatur ansteigt, nimmt das Gerät den Betrieb wieder auf.</p> <p>Die eingestellte Temperatur ist erreicht, an diesem Punkt schaltet das Gerät den Kompressor aus. Das Gerät nimmt den Betrieb wieder auf, wenn die Temperatur wieder schwankt.</p>
Die Inneneinheit strahlt weißen Nebel aus	In feuchten Regionen kann ein großer Temperaturunterschied zwischen der Raumluft und der klimatisierten Luft zu weißem Nebel führen.



Problem	Mögliche Ursache
Sowohl das Innengerät als auch das Außengerät können das einen Nebel abgeben Weiß	Wenn das Gerät nach dem Abtauen im HEIZEN-Modus neu gestartet wird, kann aufgrund der beim Abtauvorgang erzeugten Feuchtigkeit ein weißer Nebel austreten.
Staub wird emittiert aus beiden Einheiten	Das Gerät kann sich bei längerer Nichtbenutzung Staub ansammeln, der beim Einschalten des Geräts freigesetzt wird. Dies kann abgemildert werden, indem das Gerät während längerer Inaktivitätsphasen abgedeckt wird.
Das Gerät emittiert ein schlechter Geruch	Das Gerät kann Gerüche aus der Umgebung (z. B. Möbel, Küche, Zigaretten usw.) aufnehmen, die während des Betriebs freigesetzt werden. Die Filter des Geräts sind verschimmelt und müssen gereinigt werden.
Das Lüfter des Außengeräts funktioniert nicht	Während des Betriebs wird die Lüftergeschwindigkeit gesteuert, um den Betrieb des Produkts zu optimieren.

### ■ Tipps zur Fehlerbehebung

Wenn Probleme auftreten, überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie sich an eine Reparaturfirma wenden.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät nichtjajwohl Anfang	Stromausfall	Warten Sie, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist
	Der Netzschalter ist ausgeschaltet	Schalte den Strom an
	Die Sicherung ist durchgebrannt	Ersetzen Sie die Sicherung
	Die Batterien der Fernbedienung sind erschöpft	Ersetzen Sie die Batterien der Fernbedienung
	Schutz 3 Minuten Antrieb wurde aktiviert	Warten Sie nach dem Neustart des Geräts drei Minuten
LeistungKühlung der Narben zu	Die Temperatureinstellung kann höher als die Umgebungstemperatur sein	Verringern Sie die Temperatureinstellung
	Der Wärmetauscher der Innen- oder Außeneinheit ist verschmutzt	Reinigen Sie den betroffenen Wärmetauscher
	Der Luftfilter ist verschmutzt	Entfernen Sie den Filter und reinigen Sie ihn gemäß den Anweisungen
	Der Lufteinlass oder -auslass eines der Geräte ist blockiert	Schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie das Hindernis und schalten Sie es wieder ein
	Türen und Fenster stehen offen	Stellen Sie sicher, dass alle Türen und Fenster geschlossen sind, während das Gerät läuft
	Übermäßige Wärme wird durch Sonnenlicht erzeugt	Schließen Sie Fenster und Vorhänge bei großer Hitze oder strahlendem Sonnenschein
Wenig Kältemittel aufgrund von Leckagen oder Langzeitgebrauch	Auf Dichtheit prüfen, ggf. neu abdichten e Kühlmittel auffüllen	

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät startet und stoppt häufig	Es ist zu viel oder zu wenig Kältemittel im System	Auf Lecks prüfen und das System mit Kältemittel befüllen
	Im Kühlsystem befinden sich Luft, inkompressibles Gas oder Fremdkörper.	Das System evakuieren und mit Kältemittel befüllen
	Der Systemkreislauf ist blockiert	Stellen Sie fest, welcher Stromkreis blockiert ist, und tauschen Sie das Gerät aus Fehlfunktion
	Der Kompressor ist kaputt	Ersetzen Sie den Kompressor
	Die Spannung ist zu hoch oder zu niedrig	Installieren Sie einen Druckschalter, um die Spannung einzustellen
Leistung rHeizung Selten	Die Außentemperatur liegt unter 7° C	Auf Lecks prüfen und das System mit Kältemittel befüllen
	Kalte Luft dringt durch Türen und Fenster ein	Stellen Sie sicher, dass alle Türen und Fenster während des Gebrauchs geschlossen sind
	Wenig Kältemittel aufgrund von Leckagen oder Langzeitgebrauch	Auf Dichtheit prüfen, neu verschließen ggf. Kühlmittel nachfüllen

#### Fehlercode

Der angezeigte Inhalt von internen LEDs	Die Definition von Fehler oder Schutz
E0	Keine Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät
E1	Umgebungstemperatursensor T1 fällt aus.
E2	Temperatursensor der internen Spule T2 fällt aus.
E3	Der externe Temperatursensor T3 fällt aus.
E4	Das Außengerät fällt aus oder Kältemittelanomalie.
E5	Bearbeitung der Modellkonfiguration (Frequenzwandlung) falsch
E6	Der interne Lüfter fällt aus und / oder die Kommunikation zwischen dem internen DC-Lüfter und der internen Hauptschalttafel ist falsch.
E7	Der Außentemperatursensor T4 fällt aus.
E8	Der Abgastemperatursensor (TP1 des Frequenzumrichters) fällt aus
E9	Das variable Frequenzmodul ist beschädigt.
UND C.	Kommunikation mit dem extern falsch.
UND UND	EEPROM fällt aus (E2 der Außeneinheit fällt aus).

Der angezeigte Inhalt von internen LEDs	Die Definition von Fehler oder Schutz
EF	Der externe Lüfter ist beschädigt.
und	EEPROM des Hauptbedienfelds fällt aus (E2 des Innengeräts fällt aus)
d3	Vollständiger Schutz vor Wasser
C5	Die Kommunikation zwischen dem Innengerät und der verkabelten Steuerung ist schlecht.
P0	Modulschutz
P1	Über-/Unterspannungsschutz
P2	Überstromschutz (Kompressor mit variabler Frequenz)
P3	Schutz der Außeneinheit
P4	Abgas-Übertemperaturschutz (Variable Frequency Compressor oder Slave F3)
P5	Unterkühlungsschutz im Kühlmodus (Innengerät-Spulentemperaturschutz)
P6	Überhitzungsschutz im Kühlbetrieb (Kondensator-Übertemperaturschutz)
P7	Überhitzungsschutz im Heizbetrieb (Batterietemperaturschutz der Inneneinheit)
P8	Schutz bei hohen / niedrigen Außentemperaturen
P9	Antriebsschutz (anormale Belastung)
PA	Die Modes widersprechen sich und die Kommunikation der oberen Air-Out-Platine ist falsch.
PH	Ausfallschutz des Austrittstemperatursensors des Außengeräts
PC	Ausfallschutz des Batterietemperatursensors des Außengeräts
H1	Hochdruckschalterschutz
H2	Niederdruckschalterschutz
H6	Unzureichender Kühlmittelschutz
ER	Phasenfolgeschutz

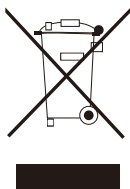
## RICHTLINIEN ZUR ENTSORGUNG

Dieses Gerät enthält Kältemittel und andere potenziell gefährliche Materialien. Für die Entsorgung dieses Geräts schreibt das Gesetz eine spezielle Sammlung und Behandlung vor. **NICHT** entsorgen Sie dieses Produkt als Hausmüll oder unsortierten Siedlungsabfall. Für die Entsorgung dieses Gerätes stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

Entsorgen Sie das Gerät bei der kommunalen Sammelstelle für Elektroschrott. Beim Kauf eines Neugerätes nimmt der Händler das Altgerät kostenlos zurück.

Der Hersteller nimmt auch das Altgerät kostenlos zurück. Verkaufen Sie das Gerät an zertifizierte Altmetallhändler.

Die Entsorgung dieses Geräts im Wald oder in einer anderen natürlichen Umgebung ist gesundheits- und umweltschädlich. Gefährliche Stoffe können ins Grundwasser gelangen und in die Nahrungskette gelangen.



## 1. Sicherheitskontrollen

Vor Beginn der Arbeiten an Anlagen mit brennbaren Kältemitteln muss eine Sicherheitsprüfung durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Brandgefahr minimiert wird. Beachten Sie vor der Wartung des Kühlsystems die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

## 2. Arbeitsablauf

Die Arbeiten müssen gemäß den festgelegten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Austretens brennbarer Gase zu minimieren.

## 3. Arbeitsbereich

Alle Mitarbeiter und andere Personen, die in der Umgebung arbeiten, sollten über die Art der durchgeführten Arbeiten informiert werden. Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsplatz muss gezeichnet sein.

Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs sicher sind, indem Sie nach brennbaren Materialien suchen.

## 4. Auf Kältemittellecks prüfen

Vor und während der Arbeit sollte der Bereich mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Techniker die Konzentration brennbarer Gase verstehen. Das verwendete Lecksuchgerät

muss mit dem brennbaren Kältemittel übereinstimmen.

## 5. Vorbereitung des Feuerlöschers

Wenn Kühlgeräte oder zugehörige Teile bei hohen Temperaturen verwendet werden sollen, müssen Trockenpulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher vorhanden sein

## 6. Von Zündquellen fernhalten

Personen, die Arbeiten im Zusammenhang mit Kühlsystemen mit brennbaren Kältemitteln ausführen, dürfen dies nicht tun

Verwenden Sie keine Zündquelle. Alle Zündquellen, einschließlich Rauch, müssen ferngehalten werden

Ort der Installation und Wartung. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu lebensgefährlichen oder Sachschäden führen.

## 7. Belüftung

Stellen Sie sicher, dass der Bereich offen oder gut belüftet ist, bevor Sie die Anlage betreten oder heiße Arbeiten ausführen. Bei Rohrleitungsarbeiten muss eine gewisse Belüftung aufrechterhalten werden. Die Belüftung sollte das freigesetzte Kältemittel sicher abführen, vorzugsweise von außen in die Atmosphäre.

## 8. Kontrollen an Kühlgeräten

Beim Austausch elektrischer Komponenten müssen diese zweckdienlich sein und den Spezifikationen entsprechen

Korrekt. Befolgen Sie immer die Wartungs- und Servicerichtlinien des Herstellers. Im Falle von

Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers.

Bei Geräten, die brennbare Kältemittel verwenden, müssen folgende Kontrollen durchgeführt werden:

~Die Füllmenge entspricht der Größe des Raums, in dem das Kältemittel enthalten ist und die Teile installiert

sind;

~Die Maschinen- und Lüftungsöffnungen funktionieren normal ohne Behinderungen;

~Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, überprüfen Sie, ob sich Kältemittel im Sekundärkreislauf befindet; die Markierung auf dem Gerät ist noch deutlich sichtbar.

~Markierungen und undeutliche Markierungen sollten korrekt sein;

~Der Installationsort von Kühlrohren oder -komponenten sollte keinen korrosiven Substanzen ausgesetzt werden, es sei denn, sie bestehen aus intrinsisch korrosionsbeständigen Materialien oder

Sie sind ausreichend korrosionsbeständig.

## 9. Kontrollen an elektrischen Geräten

Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten muss eine vorläufige Sicherheitsinspektion und Komponenteninspektionsverfahren umfassen. Bei Fehlern, die die Sicherheit gefährden können, schließen Sie keine Stromquellen an den Stromkreis an, bis der Stromkreis zufriedenstellend gehandhabt wurde. Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, Sie aber den Vorgang fortsetzen müssen, sollte eine geeignete Problemumgehung verwendet werden. Dies sollte dem Gerätehersteller gemeldet werden, um die Parteien zu informieren

Die anfänglichen Sicherheitsüberprüfungen müssen Folgendes umfassen:

- ~ dass die Kondensatoren entladen werden: Dies muss sicher erfolgen, um die Möglichkeit zu vermeiden von Funken
- ~ Dass beim Laden und Wiederherstellen keine stromführenden elektrischen Komponenten und Kabel freiliegen Systemvakuum;
- ~ Dass die Masseverbindung durchgängig ist

## 10. Wartung von abgedichteten Komponenten

10.1 Bei Reparaturen an versiegelten Komponenten müssen alle elektrischen Versorgungen von der Ausrüstung getrennt werden, an der gearbeitet wird, bevor die versiegelten Abdeckungen usw. entfernt werden. Wenn es während der Wartung unbedingt erforderlich ist, eine elektrische Stromversorgung für das Gerät zu haben, dann eine dauerhafte Form Funktion Der Leckanzeiger muss an der kritischsten Stelle positioniert werden, um eine potenziell gefährliche Situation zu signalisieren.

10.2 Auf folgendes ist besonders zu achten, um sicherzustellen, dass beim Arbeiten an den Bauteilen elektrisch, das Gehäuse nicht so verändert wird, dass die Schutzart beeinträchtigt wird. Dazu gehören Schäden am Kabel oder a übermäßig viele Anschlüsse, nicht originalgetreue Anschlüsse, beschädigte Dichtungen, fehlerhafte Montage von Kabelverschraubungen usw. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist Stellen Sie sicher, dass die Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht derart degradiert sind, dass sie nicht mehr dazu dienen, das Eindringen von brennbaren Atmosphären zu verhindern. Ersatzteile müssen den Herstellerangaben entsprechen.

## 11. Sichere Komponenten

Legen Sie keine dauerhafte induktive oder kapazitive Last auf den Stromkreis, es sei denn, es wird garantiert, dass die Spannung und der Strom, die von der verwendeten Ausrüstung zugelassen werden, nicht überschritten werden. Dieses Sicherheitsbauteil der Maschine ist das einzige, das in Gegenwart von brennbaren Gasen betrieben werden darf. Das Testtool sollte die richtige Bewertung haben. Ersetzen Sie Komponenten nur durch vom Hersteller angegebene Teile.

## 12. Wartung der Verkabelung

Überprüfen Sie das Kabel auf Verschleiß, Korrosion, übermäßigen Druck, Vibration, scharfe Kanten oder andere negative Umwelteinflüsse. Bei der Inspektion sollten auch Alterungseinflüsse oder Dauerschwingungen wie Kompressoren oder Lüfter berücksichtigt werden.

## 13. Erkennung von brennbaren Kältemitteln

Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen zum Suchen oder Auffinden von Kältemittellecks verwendet werden.

Für Systeme mit brennbaren Kältemitteln gelten die folgenden Lecksuchmethoden als akzeptabel. Ein elektronischer Lecksucher muss verwendet werden, um brennbare Kältemittel zu erkennen, aber die Empfindlichkeit kann unzureichend sein oder eine Neukalibrierung erfordern. (Das Prüfgerät muss in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden.) Stellen Sie sicher, dass das Prüfgerät für das Kältemittel geeignet ist. Das Lecksuchgerät muss auf einen Prozentsatz des LFL-Kältemittels eingestellt und für das verwendete Kältemittel kalibriert sein und den entsprechenden Gasprozentsatz (maximal 25 %) bestätigen. Lecksuchflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet, aber die Verwendung von chlorhaltigen Reinigern sollte vermieden werden, da Chlor mit dem Kühlmittel reagieren und die Kupferrohre angreifen kann. Bei Verdacht auf ein Leck sind alle offenen Flammen zu beseitigen oder zu löschen. Wenn festgestellt wird, dass das zu löten Kältemittel austritt, muss das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen oder in dem vom Leck entfernten Teil des Systems durch das Absperrventil isoliert werden.

## 15. Luftevakuierung

Wenn du machsteine Wartungim Kältemittelkreislauf zur Durchführung von Reparaturen zu anderen Zwecken müssen herkömmliche Verfahren angewendet werden. Es ist jedoch wichtig, Best Practices zu befolgen, da die Entflammbarkeit eine davon istRücksichtnahme. Sie müssen diese Schritte befolgen: ~ das Kühlmittel entfernen;

evakuierender Kreislauf mit Inertgas;  
evakuieren; evakuierenwieder mit Inertgas;

~Öffnen Sie den Stromkreis durch Schneiden oder Löten.

Das Kältemittel muss in der richtigen Rückgewinnungsflasche zurückgewonnen werden. OFN muss zum Spülen des Systems verwendet werden, um die Sicherheit der Ausrüstung zu gewährleisten. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff können für diese Aufgabe nicht verwendet werden.

Das Kältemittel muss in der richtigen Rückgewinnungsflasche zurückgewonnen werden. OFN muss zum Spülen des Systems verwendet werden, um die Sicherheit der Ausrüstung zu gewährleisten. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff können für diese Aufgabe nicht verwendet werden. Das Spülen muss erreicht werden, indem OFN verwendet wird, um das Vakuum im System zu brechen und das Befüllen fortzusetzen, bis der Betriebsdruck erreicht ist, dann zur Atmosphäre evakuiert und schließlich auf Vakuum gebracht wird. Dieser Vorgang muss wiederholt werden, bis kein Kältemittel mehr im System ist. Bei Verwendung der letzten OFN-Füllung muss das System für den Betrieb auf atmosphärischen Druck entlüftet werden. Wenn Sie das Rohr hartlöten möchten, ist dies sehr wichtig. Stellen Sie sicher, dass

## 16. Kühlladung

Zusätzlich zum normalen Ladevorgang müssen auch die folgenden Anforderungen eingehalten werden:

~Stellen Sie bei der Verwendung von Kältemittelfüllgeräten sicher, dass unterschiedliche Kältemittel geeignet sind nicht kontaminiert werden. Das Rohr oder der Schlauch sollte so kurz wie möglich sein, um den Kältemittelinhalt zu minimieren.

~Der Kühlmittelbehälter muss aufrecht gehalten werden. ~Stellen Sie vor dem Befüllen des Kältemittelsystems sicher, dass es geerdet ist.

~Signieren Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.

Lassen Sie äußerste Vorsicht walten, um ein Überfüllen des Kühlsystems zu vermeiden.

~Vor dem Wiederaufladen des Systems muss eine Druckprüfung mit OFN durchgeführt werden. Das System muss dicht sein am Ende des Ladevorgangs, aber vor der Inbetriebnahme getestet. Vor dem Verlassender Aufstellungsorteine Nachdichtheitsprüfung muss durchgeführt werden.

## 17. Informationen zum Ausbau der Klimaanlage

Bevor Sie diesen Schritt durchführen, vergewissern Sie sich, dass der Techniker mit dem Gerät vollständig vertraut ist und über die entsprechenden Qualifikationen verfügt. Es wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zu recyceln. Vor Abschluss der Aufgabe müssen Öl- und Kältemittelproben entnommen werden. Vor Beginn der Aktivität muss die Stromversorgung unterbrochen werden.

zu)Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.

b)Isolieren Sie das System elektrisch

c)Stellen Sie dies sicher, bevor Sie mit dem Verfahren beginnen

~Für die Handhabung der Kältemittelflaschen ist bei Bedarf eine mechanische Handhabungsausrüstung verfügbar

~ alle persönlichen Schutzausrüstungen vorhanden sind und korrekt verwendet werden; ~Der Wiederherstellungsprozess wird immer von einer kompetenten Person überwacht; ~Die Rückgewinnungsausrüstung und Zylinder entsprechen den entsprechenden Normen.

d) Wenn möglich, das Kühlsystem pumpen.

Und)Wenn Vakuum nicht möglich ist, stellen Sie einen Verteiler her, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.

f)Stellen Sie sicher, dass die Flasche auf die Waage gestellt wird, bevor die Wiederherstellung stattfindet.

g)Starten Sie die Rückgewinnungsmaschine und arbeiten Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.

h)Überfüllen Sie die Flaschen nicht. (Nicht mehr als 80 Vol.-% Flüssigladung).

- i) Überschreiten Sie nicht, auch nicht vorübergehend, den maximalen Betriebsdruck der Flasche.
- j) Wenn die Flaschen korrekt gefüllt und der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung unverzüglich vom Standort entfernt werden und dass alle Absperrventile an der Ausrüstung geschlossen sind.
- k) Das rückgewonnene Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem gefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und überprüft.

#### 18. Kennzeichnung

Das Gerät muss mit einem Etikett versehen sein, aus dem hervorgeht, dass es außer Betrieb genommen und von Kältemittel entleert wurde. Das Etikett muss datiert und unterschrieben sein. Stellen Sie sicher, dass auf dem Gerät Schilder angebracht sind, die darauf hinweisen, dass das Gerät brennbares Kältemittel enthält.

#### 19. Rückgewinnung des Kältemittels

~ Beim Entfernen von Kältemittel aus einem System, sei es zur Wartung oder Außerbetriebnahme, wird dies empfohlen gute Praxis für die sichere Entfernung aller Kältemittel.

~ Beim Umfüllen des Kältemittels in die Flaschen darauf achten, dass nur eine ausreichende Kältemittelrückgewinnung erfolgt Zylinder verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl an Zylindern verfügbar ist, um die gesamte Systemladung aufzunehmen. Alle zu verwendenden Zylinder sind für das rückgewonnene Kältemittel bestimmt und für dieses Kältemittel gekennzeichnet (d. h. spezielle Zylinder für die Rückgewinnung von Kältemittel). Die Zylinder müssen komplett mit Ventil sein Druckbegrenzungseinrichtung und entsprechende Absperrventile in einwandfreiem Zustand

~ Leere Rückgewinnungsflaschen werden evakuiert und wenn möglich gekühlt, bevor die Rückgewinnung stattfindet.

~ Die Bergungsausrüstung muss in gutem Betriebszustand sein und eine entsprechende Anleitung enthalten die für die Rückgewinnung von brennbaren Kältemitteln verfügbare und geeignete Ausrüstung. Außerdem muss ein Satz geeichter und in gutem Zustand befindlicher Waagen vorhanden sein.

~ Schläuche müssen komplett mit lecksicheren Trennanschlüssen und in gutem Zustand sein. Überprüfen Sie vor der Verwendung der Rückgewinnungsmaschine, dass sie in gutem Betriebszustand ist, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelfreisetzung zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.

~ Wiedergewonnenes Kältemittel muss in ordnungsgemäßer Rückgewinnung an den Kältemittellieferanten zurückgegeben werden Gasflasche und den dazugehörigen Abfallübertragungsschein vorbereitet. Mischen Sie die Kältemittel nicht in den Rückgewinnungseinheiten und insbesondere nicht in den Zylindern.

~ Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden müssen, vergewissern Sie sich, dass sie evakuiert wurden auf ein akzeptables Niveau, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kühlmittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss durchgeführt werden, bevor der Kompressor an den Lieferanten zurückgesendet wird. Um diesen Vorgang zu beschleunigen, muss lediglich eine elektrische Beheizung des Kompressorkörpers verwendet werden. Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss dies sicher erfolgen.

#### 20. Transport, Nachnahme und Lagerung von Einheiten

1. Transport von Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten Einhaltung der Transportvorschriften
2. Geräte Kennzeichnung durch Schilder Einhaltung der örtlichen Vorschriften
3. Entsorgung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln Einhaltung nationaler Vorschriften

#### 4. Lagerung von Geräten / Ausrüstung

Die Lagerung der Geräte muss den Anweisungen des Herstellers entsprechen.

#### 5. Lagerung von verpackten (unverkauften) Geräten.

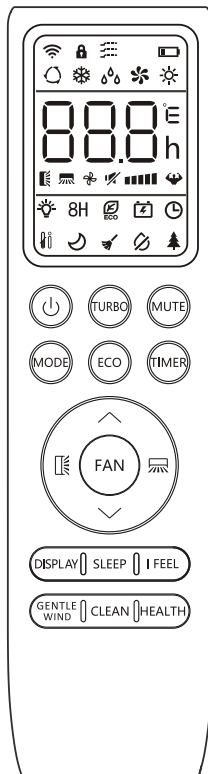
Der Schutz der Lagerverpackung muss so erfolgen, dass eine mechanische Beschädigung der Geräte innerhalb der Verpackung nicht zu einem Verlust der Kältemittelfüllung führt. Die maximale Anzahl von Geräten, die zusammen gelagert werden können, wird durch örtliche Vorschriften bestimmt.



# FERNBEDIENUNG




## Fernbedienung ANZEIGE

N.S	Embolien	Bedeutung
1		Batterieanzeige
2		Automatischer Modus
3		Kühlmodus
4		Trockenmodus
5		Nur-Lüfter-Modus
6		Heizmodus
7		Ökologischer Modus
8		Timer
9		Temperaturanzeige
10		Lüftergeschwindigkeit: Auto / niedrig / mittel-niedrig / mittel / mittel-hoch / hoch
11		Mute-Funktion
12		TURBO-Funktion
13		Automatische Auf-Ab-Schwingung
14		Automatischer Links-Rechts-Schwenk
fünfzehn		SLEEP-Funktion
16		Gesundheitsfunktion
17		I SENTO-Funktion
18		8 <sub>h</sub> C.Heizfunktion
19		Signalanzeige
20		Leichter Wind
21		Kindersicherung
22		EIN / AUS-Anzeige
23		GEN-Funktion
24		Selbstreinigungsfunktion
25		Anti-Schimmel-Funktion



⚠ Die Anzeige und einige Funktionen der Fernbedienung können je nach Modell variieren.

# FERNBEDIENUNG

Nein	Taste	Funktion
1		Zum Ein-/Ausschalten der Klimaanlage.
2	^	Um die Temperatur zu verringern oder die Stunden des Timers einzustellen.
3	v	Um die Temperatur zu erhöhen oder die Stunden des Timers einzustellen.
4	MODUS	Auswahl der Betriebsart (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT).
5	ECHO	Zum Aktivieren/Deaktivieren der ECO-Funktion.
		Lang drücken zum Aktivieren / Deaktivieren 8 <sub>oder</sub> C.Heizfunktion (modellabhängig).
6	TURBO	Zum Aktivieren/Deaktivieren der TURBO-Funktion.
7	FAN	Zur Auswahl der Lüftergeschwindigkeit: Auto / Mute / Low / Low-Mid / Mid / Mid-High / High / Turbo.
8	TIMER	Zum Einstellen der Zeit zum Aktivieren / Deaktivieren des Timers.
9	SCHLAFEN	Zum Aktivieren/Deaktivieren der SLEEP-Funktion.
10	BILDSCHIRM	Zum Ein-/Ausschalten der LED-Anzeige.
11		Um die horizontale Bewegung der Lamellen zu stoppen oder zu starten oder die gewünschte Luftstromrichtung nach oben/unten einzustellen.
12		Um die horizontale Bewegung der Lamellen zu stoppen oder zu starten oder die gewünschte linke / rechte Luftstromrichtung einzustellen.
13	ICH FÜHLE	Zum Aktivieren/Deaktivieren der I FEEL-Funktion.
14	STUMM	Zum Aktivieren/Deaktivieren der MUTE-Funktion.
		Lang drücken, um die GEN-Funktion zu aktivieren/deaktivieren (je nach Modell).
fünfehn	MODUS + TIMER	Zum Aktivieren/Deaktivieren der KINDERSICHERUNG-Funktion.
16	SAUBER	Zum Aktivieren/Deaktivieren der SELF-CLEAN-Funktion (je nach Modell).
17	LÜFTER + STUMM	Zum Aktivieren/Deaktivieren der Funktion GENTLE WIND (je nach Modell).
18	DIE GESUNDHEIT	Zum Aktivieren/Deaktivieren der HEALTH-Funktion (je nach Modell).
19	SCHIMMELFEST	Zum Aktivieren/Deaktivieren der SCHIMMELSCHUTZ-Funktion.

⚠ Die Anzeige und einige Funktionen der Fernbedienung können je nach Modell variieren.

⚠ Form und Position der Tasten und Anzeigen können je nach Modell variieren, ihre Funktion ist jedoch dieselbe.

⚠ Das Gerät bestätigt den korrekten Empfang jeder Taste mit einem Piepton.

# FERNBEDIENUNG

## Austausch der Batterien

Entfernen Sie die Batterieabdeckung von der Rückseite der Fernbedienung, indem Sie sie drücken und in Pfeilrichtung schieben.

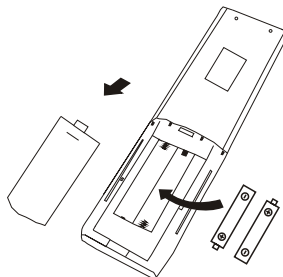
Legen Sie die Batterien ein, indem Sie (-) auf die Seite mit der Feder an der Fernbedienung legen. Bringen Sie die Batterieabdeckung wieder an, indem Sie sie an ihren Platz schieben.

⚠ Verwenden Sie 2 AAA (1,5 V) LRO3-Batterien.

Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien.

Ersetzen Sie die alten Batterien durch neue des gleichen Typs, wenn das Display nicht mehr lesbar ist.

Entsorgen Sie Batterien nicht als unsortierten Siedlungsabfall. Für eine Sonderbehandlung ist eine getrennte Sammlung solcher Abfälle erforderlich.



⚠ Wenn Sie zum ersten Mal Batterien in die Fernbedienung einlegen,

Es ist möglich, nur die Art der Kühlung oder die Wärmepumpensteuerung einzustellen. Sobald Sie die Batterien eingelegt haben, schalten Sie die Fernbedienung aus und gehen Sie wie folgt vor.

1. Drücken Sie lange auf p ulsante MODE, bis (  ) blinkt, um die Art Nur Kühlen einzustellen.
2. Drücken Sie lange auf p ulsante MODE, bis (  ) blinkt, um den Typ der Heizungspumpe einzustellen.

**Notiz:** Wenn Sie die Fernbedienung in den Kühlmodus versetzen, kann der nicht aktiviert werden Heizfunktion bei Geräten mit Wärmepumpe. Wenn Sie wiederherstellen müssen, nehmen Sie die heraus Batterien und legen Sie sie erneut ein.

⚠ Sie können die Temperaturanzeige zwischen programmieren

...Es gibt...F.

1. Halten Sie die Taste gedrückt nte TUR BO länger als 5 Sekunden, um in den Bearbeitungsmodus zu wechseln;
2. Halten Sie p gedrückt ulsante TURBO, bis es auf schaltet ...Es gibt oder F;
3. Lassen Sie dann den Druck los und warten Sie 5 Sekunden, die Funktion wird ausgewählt.

### Notiz:

1. Richten Sie die Fernbedienung auf die Klimaanlage.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Gegenstände zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger im Innengerät befinden.
3. Setzen Sie die Fernbedienung niemals dem Sonnenlicht aus.
4. Halten Sie die Fernbedienung mindestens 1 m vom Fernseher oder anderen Elektrogeräten entfernt.

# FERNBEDIENUNG

## KÜHLMODUS

FRISCH



Die Kühlfunktion ermöglicht die Klimaanlage zur Kühlung der Umgebung e gleichzeitig die Luftfeuchtigkeit reduzieren der Luft.

Um die COOL-Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Schlüssel **MO DALITÄT** bis das Display anzeigt Symbol.

Stellen Sie mit der **Taste** oder eine niedrigere Temperatur als die Raumtemperatur ein.

## FAN MODE (nicht FAN-Taste)

FAN



Lüftermodus, nur Belüftung.

Um den FAN-Modus einzustellen, drücken Sie heMOD **ALITÄT** bis auf dem Display erscheint.

## TROCKENMODUS

TROCKEN



Diese Funktion reduziert die Luftfeuchtigkeit, um den Raum angenehmer zu machen.

Um den DRY-Modus einzustellen, drücken Sie heMOD **ALITÄT** bis erscheint nicht auf dem Display. Eine Funktion ist aktiviert automatische Voreinstellung.

## AUTOMATISCHER MODUS

WAGEN



Automatischer Modus.

Drücken Sie zum Einstellen des **MODUS** so weit wie

Im AUTO-Modus wird die Betriebsart eingestellt automatisch basierend auf der Umgebungstemperatur.

## HEIZMODUS

WÄRME



Die Heizfunktion ermöglicht die Klimaanlage, um den Raum zu heizen.

Um die HEAT-Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Schlüssel **MO DALITÄT** bis das Display anzeigt Symbol.

Stellen Sie mit der **Taste** oder eine Temperatur ein, die höher ist als die des Raums.

Im HEIZBETRIEB kann das Gerät automatisch einen Abtauzyklus aktivieren, unbedingt den Reif auf dem Kondensator so reinigen um seine Wärmeaustauschfunktion wiederherzustellen. Dies Die Prozedur dauert in der Regel 2-10 Minuten. Während der Abtauung, Lüfterstoppbetrieb Innengerät. Es kommt nach dem Auftauen wieder automatisch in den HEIZEN-Modus.

(Für den nordamerikanischen Markt) Bei Bedarf können Sie die ECO-Taste 10 drücken Mal innerhalb von 8 Sekunden im Heizmodus für Zwangsabtauung starten. Tauen Sie das Eis auf draußen viel schneller.

## FAN SPEED-Funktion (FAN-Taste)

FAN



Ändern Sie die Laufgeschwindigkeit des Lüfters.

drücken **FAN** Um die Lüftergeschwindigkeit einzustellen, einstellbar auf AUTO / MUTE / LOW / LOW-MID / MID / MID-HIGH / HIGH / TURBO-Geschwindigkeit kreisförmig.



## Kindersicherungsfunktion

1. Drücken Sie Lu **hgoMO** **VON DORT** **TAUNDSIE HEIRATEN** zusammen für diese Funktion aktivieren und wiederholen, um diese Funktion zu deaktivieren.
2. Unter dieser Funktion sind keine einzelnen Schaltflächen aktiv.

# FERNBEDIENUNG

## TIMER-Funktion ---- TIMER EIN



Automatisch einschalten  
das Gerät.

Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, können Sie den TIMER ON einstellen.

So stellen Sie die automatische Startzeit wie folgt ein:

1. Drücken Sie **TIMER** Heilige erste Zeit zu setzen die Zündung, die Fernanzeige erscheint und blinkt.
2. Drücken Sie die Taste oder , um die gewünschte Startzeit einzustellen. Bei jedem Drücken der Taste erhöht / verringert sich die Zeit um eine halbe Stunde zwischen 0 und 10 Uhr und eine halbe Stunde zwischen 10 und 24 Uhr.
3. Drücken Sie **TIMER** heilig ein zweites Mal, um zu bestätigen.
4. Stellen Sie nach dem Einstellen des Timers den erforderlichen Modus ein (Kühlen / Heizen / Auto / Ventilator / Entfeuchtung), drücken das I-Taste **MODUST** Taste. Und stellen Sie die Geschwindigkeit ein Lüfter benötigt **Luft** Pr Und ich sende **FANT** Taste. Und drücken Sie oder zum einstellen die erforderliche Betriebstemperatur.

ABBRECHEN durch Drücken von **TIMER** p ul.

## TIMER-Funktion ---- TIMER AUS



Zum automatischen Ausschalten  
das Gerät.

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, können Sie den TIMER OFF einstellen.

Um die automatische Abschaltzeit einzustellen, gehen Sie wie folgt vor: 1.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist.

2. Drücken Sie die **binTim** ER das erste Mal, um es einzustellen Ausschalttaste.  
Drücken Sie oder ✓ um den erforderlichen Timer einzustellen.
3. Drücken Sie **KönigTim** ER das zweite Mal für bestätigen.

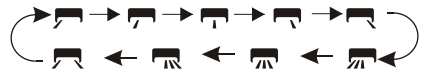
ABBRECHEN durch Drücken von **TIMER** p ul.

**Notiz:** Die gesamte Programmierung muss innerhalb erfolgen 5 Sekunden, ansonsten wird die Einstellung abgebrochen.

## SWING-Funktion



1. Drücken Sie die SWING-Taste, um die Luftklappe zu aktivieren.
  - 1.1 Drücken, um Oszillation der horizontalen Klappen von oben nach unten zu aktivieren, die Meldung erscheint auf dem Ferndisplay.
  - 1.2 Drücken Sie , um die vertikalen Klappen zum Schwingen von links nach rechts zu aktivieren, das Ferndisplay wird angezeigt.
  - 1.3 Wiederholen Sie den Vorgang, um die Schaukelbewegung im aktuellen Winkel zu stoppen.
2. Wenn die vertikalen Deflektoren unter den Lamellen manuell positioniert werden, ermöglichen sie, den direkten Luftstrom nach rechts oder links zu bewegen.
3. Halten Sie oder länger als 3 Sekunden gedrückt, um mehrere Winkel der Luftstromrichtung auszuwählen.



- ⚠ Platzieren Sie die Klappen "niemals" manuell, das ist empfindlich Mechanismus könnte ernsthaft beschädigt werden!
- ⚠ Stecken Sie niemals Ihre Finger, Stöcke oder andere Gegenstände hinein Lüftungöffnungen oder Lüftungöffnungen. So ein zufälliger Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann es dazu kommen unvorhersehbare Schäden oder Verletzungen.

## TURBO-Funktion



Um die Turbofunktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste **TURBO** Taste und erscheint auf dem Display. Drücken Sie erneut, um diese Funktion abzubrechen.

Im KÜHLEN/HEIZEN-Modus, bei der Auswahl von TURBO-Funktion wechselt das Gerät in den COOL-Modus schnell oder schnell HEIZEN und die maximale Lüftergeschwindigkeit laufen lassen einen starken Luftstrom zu blasen.

# FERNBEDIENUNG

## MUTE-Funktion




1. Drücken Sie die **MUTODER** Taste, um diese Funktion zu aktivieren, und **Und** wird auf der Fernbedienung angezeigt.  
Wiederholen Sie diesen Vorgang, um diese Funktion zu deaktivieren.
2. Wenn die MUTE-Funktion aktiviert ist, die Fernbedienung zeigt die automatische Lüftergeschwindigkeit und den Antrieb an, läuft mit der niedrigsten Lüftergeschwindigkeit für ein Gefühl der Stille.
3. Wenn die FAN / TURBO-Taste gedrückt wird, wird die MUTE-Funktion aufgehoben. Die MUTE-Funktion kann im Trockenmodus nicht aktiviert werden.

## SLEEP-Funktion




Automatisches Betriebsprogramm voreingestellt.

- drücken die **SCHLAFEN** Taste, um SLEEP zu aktivieren. Funktion und  erscheint auf dem Display. Drücken Sie erneut, um diese Funktion abzubrechen.

Nach 10 Stunden Betrieb im Schlafmodus ist die Klimaanlage wechselt in den Einstellungsmodus vorheriger.

## I FEEL-Funktion (Optional)



- drückt r**Und** **IST ENT** um die funktion zu aktivieren, die  wird auf der Fernbedienung angezeigt. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um diese Funktion zu deaktivieren.


Diese Funktion ermöglicht es der Fernbedienung, die Temperatur an ihrem aktuellen Standort zu messen und dieses Signal an die Klimaanlage zu senden, um die Temperatur um Sie herum zu optimieren und Komfort zu gewährleisten.

Es wird 2 Stunden später automatisch deaktiviert.

## ECO-Funktion



In diesem Modus stellt sich das Gerät ein automatischer Betrieb für Energie sparen.

- drücken Sie die **ECHO** Knopf, der  erscheint auf der angezeigt und das Gerät arbeitet im ECO-Modus. drücken erneut, um es zu stornieren.

**Notiz:** Die ECO-Funktion ist bei beiden vorhanden KÜHL- und HEIZEN-Modus.

## DISPLAY-Funktion (internes Display)



Ein-/Ausschalten der LED-Anzeige am Tafel.

- drücken **BILDSCHIRM** **ODER** Taste, um die LED auszuschalten Anzeige auf dem Panel. Drücken Sie erneut, um das einzuschalten LED-Anzeige.

## GEN-Funktion (optional)




1. Schalten Sie zuerst das Innengerät ein und drücken Sie lange **MUTODER** 3 Sekunden, um diese Funktion zu aktivieren und zu wiederholen, um diese Funktion zu deaktivieren.
2. In dieser Funktion kurz drücken **MUTODER** Taste um den allgemeinen Typ L3 - L2 - L1 - OF auszuwählen.
3. Wählen Sie OF und warten Sie 2 Sekunden, um das Menü zu verlassen.

# FERNBEDIENUNG

## SELBSTREINIGUNGS-Funktion(Optional)

Nur optional für einige Wechselrichtergeräte mit Wärmepumpe.

Um diese Funktion zu aktivieren, schalten Sie zuerst das Gerät aus dann drücken **SAUBER** Taste dann ertönt ein Piepton, er erscheint **AC wird** auf der internen LED und er erscheint  wollen auf dem Remote-Display.

1. Diese Funktion hilft, angesammelten Schmutz, Bakterien usw. zu entfernen. vom internen Verdampfer.
2. Diese Funktion läuft etwa 30 Minuten lang und kehrt dann zurück in den voreingestellten Modus. Sie können die drücken Taste, um diese Funktion während des Vorgangs abzubrechen.

Sie hören 2 Pieptöne, wenn er beendet oder abgebrochen ist.



Es ist normal, dass dabei etwas Rauschen auftritt Vorgang, da Kunststoffe dies tun sie dehnen sich bei Wärme aus und ziehen sich bei Kälte zusammen.



Wir empfehlen, diese Funktion im Folgenden zu aktivieren Umweltbedingungen, um bestimmte Funktionen zu vermeiden Sicherheitsschutz.

Einheit Temp. I	nBagger <86 °mFa (30oder C)
Außengerät	41 oder FA (5 oder C) <Temperatur <86 °mFa (30oder C)




Es wird empfohlen, diese Funktion alle 3 Monate zu verwenden.

## 8oder C.Heizfunktion (optional)

1. Lang drücken **EGOBER** Taste länger als 3 Sekunden, um sie zu aktivieren diese Funktion und **C (46oder F.)** erscheint auf die Fernanzeige.  
Wiederholen Sie diesen Vorgang, um diese Funktion zu deaktivieren.
2. Diese Funktion startet automatisch den Heizmodus, wenn die Raumtemperatur erreicht ist oder C, weniger als 8 (46mF), und es kehrt in den Standby-Modus zurück, wenn die Temperatur 9 erreichtmC (48mF).
3. Wenn die Umgebungstemperatur über 18 liegt oder C, (64oder F), bricht das Gerät diese Funktion automatisch ab.


## Sanftwindfunktion (optional)

1. Schalten Sie das Innengerät ein und wechseln Sie in den COOL-Modus, drücken Sie dann **ENTZUFREUEN** **MUT** und Taste zusammen 3 Sekunden, um diese Funktion zu aktivieren, erscheint auf dem Display.   
Wiederholen Sie dies, um es auszuschalten.
2. Diese Funktion schließt automatisch die vertikalen Klappen und gibt Ihnen das angenehme Gefühl von leichtem Wind.

## Gesundheitsfunktion(Optional)

1. Schalten Sie zuerst das Innengerät ein, drücken Sie **DE** **GESUNDHEIT** um diese Funktion zu aktivieren, erscheint auf dem Display.  
Wiederholen Sie dies, um es auszuschalten.
2. Wenn die HEALTH-Funktion gestartet wird, schalten sich die Ionisator-/Plasma-/bipolaren Ionisator-/UVC-Lampen (je nach Modell) ein und laufen.

## SCHIMMELFEST (Optional)

1. Im Modus KÜHLEN / TROCKNENZU **NTIMUFFA**  wollen  
Drücken Sie die Taste, um dies zu aktivieren Funktion, und das Remote-Display zeigt;
2. Wenn die Klimaanlage aus dem Modus ausgeschaltet wird KÜHLEN / TROCKNEN, das Innengerät fährt fort etwa 15 Minuten laufen lassen, um das Innengerät zu trocknen;
3. Drücken Sie erneut oder wählen Sie andere Modi zum Abbrechen diese Funktion.

**ARYA**  
W E L L N E S S   A I R

[www.aryaclima.it](http://www.aryaclima.it)

[info@aryaclima.it](mailto:info@aryaclima.it)

