

**CONDIZIONATORE D'ARIA TIPO SPLIT**

---

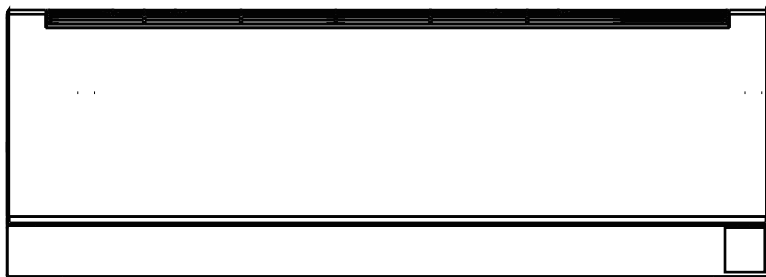
# Manuale d'uso e manuale di installazione

**Comfee**  
PRO 

CF-XT09A IU

CF-XT12A IU

Libeccio



**NOTA IMPORTANTE:**

Leggere attentamente questo manuale e il MANUALE DI SICUREZZA (se presenti) prima di installare o utilizzare il nuovo condizionatore d'aria. Conservare questo manuale per riferimento futuro.

Controllare i modelli applicabili, i dati tecnici, i GAS FLUORURATI (se presenti) e le informazioni del produttore contenuti nel "Manuale dell'utente - informazioni sul prodotto" nella confezione dell'unità esterna. (Solo prodotti dell'Unione europea)



# Sommario

<b>Precauzioni di sicurezza.....</b>	<b>03</b>
--------------------------------------	-----------

## Manuale dell'utente

<b>Caratteristiche e specifiche dell'unità.....</b>	<b>07</b>
---	-----------

1.Display dell'unità interna.....	07
-----------------------------------	----

2.Temperatura di esercizio.....	08
---------------------------------	----

3.Altre caratteristiche.....	09
------------------------------	----

4.Impostazione dell'angolo del flusso d'aria.....	11
---	----

5.Funzionamento manuale (senza telecomando).....	11
--	----

<b>Cura e Manutenzione.....</b>	<b>12</b>
---------------------------------	-----------

<b>Risoluzione dei problemi.....</b>	<b>14</b>
--------------------------------------	-----------

<b>Accessori .....</b>	<b>19</b>
<b>Riepilogo dell'installazione - Unità interna.....</b>	<b>18</b>
<b>Parti dell'unità .....</b>	<b>19</b>
<b>Installazione dell'unità interna.....</b>	<b>20</b>
1.Scegliere la posizione di installazione.....	20
2. Fissare il supporto di montaggio alla parete.....	20
3.Forare la parete per il passaggio delle tubazioni di collegamento .....	21
4.Preparare le tubazioni del refrigerante.....	22
5.Collegare il tubo di scarico.....	22
6.Collegare i cavi di segnale e di alimentazione .....	23
7.Avvolgere tubazioni e cavi .....	24
8.Montare l'unità interna .....	25
<b>Installazione dell'unità esterna.....</b>	<b>26</b>
1.Scegliere la posizione di installazione.....	26
2.Installare il giunto di scarico .....	27
3.Ancorare l'unità esterna .....	27
4.Collegare i cavi di segnale e di alimentazione .....	29
<b>Collegamento delle tubazioni del refrigerante.....</b>	<b>30</b>
A.Nota sulla lunghezza del tubo.....	30
B.Istruzioni di collegamento - Tubazioni del refrigerante .....	30
1.Tagliare il tubo .....	31
2.Rimuovere le sbavature.....	31
3.Svasare l'estremità del tubo .....	31
4.Collegare i tubi.....	31
<b>Evacuazione dell'aria.....</b>	<b>33</b>
1.Istruzioni per l'evacuazione .....	33
2.Nota sull'aggiunta di refrigerante .....	34
<b>Controlli delle perdite elettriche e di gas.....</b>	<b>35</b>
<b>Esecuzione del test di funzionamento .....</b>	<b>36</b>
<b>Imballaggio e disimballaggio dell'unità.....</b>	<b>37</b>

# Precauzioni di sicurezza

**Leggere le precauzioni di sicurezza prima dell'installazione e della messa in servizio**

**Un'installazione non corretta dovuta all'inosservanza delle istruzioni può causare gravi danni o lesioni.**

La gravità di potenziali danni o lesioni viene indicata in questo documento con le espressioni: AVVERTENZA o ATTENZIONE.



## PERICOLO

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni personali o il decesso.



## ATTENZIONE

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



## PERICOLO

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o che non siano in possesso di esperienza e conoscenze adeguate, a patto che abbiano ricevuto assistenza o istruzioni sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e ne comprendano i rischi. Non permettere che i bambini giochino con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza adeguata supervisione (paesi dell'Unione Europea).

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



## PERICOLO PER L'USO DEL PRODOTTO

- In caso di situazioni anomale (come un odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Contattare il rivenditore per ricevere istruzioni su come evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- Non inserire dita, bastoni o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. Ciò potrebbe causare lesioni, poiché la ventola può raggiungere alte velocità di rotazione.
- Non utilizzare spray infiammabili come spray per capelli, lacche o vernici vicino all'unità. Ciò potrebbe causare incendi o combustione.
- Non azionare il condizionatore d'aria in luoghi vicini o in prossimità di gas combustibili. Il gas emesso potrebbe accumularsi intorno all'unità e causare esplosioni.
- Non utilizzare il condizionatore d'aria in una stanza umida come un bagno o una lavanderia. Un'eccessiva esposizione all'umidità potrebbe causare un cortocircuito dei componenti elettrici.
- Non esporre il corpo all'aria fredda proveniente dall'unità per un periodo di tempo prolungato.
- Non consentire ai bambini di giocare con l'aria condizionata. I bambini devono essere sempre sorvegliati quando si trovano in prossimità dell'unità.
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, ventilare accuratamente il locale per evitare la carenza di ossigeno.
- In alcuni ambienti funzionali, come cucine, locali per i server, ecc., è altamente raccomandato l'uso di unità di climatizzazione appositamente progettate.

## PERICOLO PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE

- Spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima di effettuare la pulizia. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe dar luogo a scosse elettriche.
- Non pulire il condizionatore d'aria con quantità eccessive di acqua.
- Non pulire il condizionatore d'aria con detergenti combustibili. I detergenti combustibili possono causare incendi o deformazioni.

## **ATTENZIONE**

- Spegnerne il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione se si prevede di non utilizzarlo per un lungo periodo di tempo.
- Spegnerne e scollegare l'unità durante i temporali.
- Assicurarsi che l'acqua condensata possa fuoriuscire senza ostacoli dall'unità.
- Non azionare il condizionatore con le mani bagnate. Ciò potrebbe causare scosse elettriche.
- Non utilizzare il dispositivo per scopi diversi da quelli previsti.
- Non salire o posizionare oggetti sopra l'unità esterna.
- Non far funzionare il condizionatore d'aria per lunghi periodi di tempo con porte o finestre aperte o se l'umidità dell'ambiente è molto elevata.

## **PERICOLO ELETTRICO**

- Utilizzare solo il cavo di alimentazione specificato. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di assistenza o da personale qualificato per evitare situazioni pericolose.
- Mantenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere la polvere o la sporcizia che si accumula sopra o intorno alla spina. Le spine sporche possono causare incendi o scosse elettriche.
- Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Tenere saldamente la spina ed estrarla dalla presa. Se si tira direttamente il cavo, si rischia di danneggiarlo, con conseguenti pericoli di incendi o scosse elettriche.
- Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare una prolunga per alimentare l'unità. Non condividere la presa elettrica con altri apparecchi. Un'alimentazione elettrica inadeguata o insufficiente può causare incendi o scosse elettriche.
- Il prodotto deve essere correttamente collegato a terra al momento dell'installazione, altrimenti potrebbero verificarsi scosse elettriche. Per tutti gli interventi elettrici, attenersi agli standard di cablaggio, alle normative locali e nazionali e al manuale di installazione. Collegare e fissare i cavi saldamente per evitare che pressioni esterne danneggino il terminale. Collegamenti elettrici non corretti possono surriscaldarsi e causare incendi e scosse elettriche. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati in base allo schema dei collegamenti elettrici situato sui pannelli delle unità interna ed esterna.
- I collegamenti dei cavi devono essere eseguiti correttamente per garantire che il coperchio della scheda di controllo possa chiudersi correttamente. Se il coperchio della scheda di controllo non è chiuso correttamente, può facilitare la formazione di corrosione dei contatti elettrici causandone il riscaldamento e facilitando la formazione di incendi o scosse elettriche sull'unità.
- Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, in conformità con le regole di cablaggio, devono essere incorporati un dispositivo di disconnessione onnipolare che abbia almeno 3mm di spazio libero in tutti i poli e una corrente di dispersione che possa superare 10 mA, e un dispositivo di corrente residua (RCD) avente una corrente operativa residua nominale non superiore a 30 mA.

## **PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEI FUSIBILI**

La scheda elettrica del condizionatore d'aria (PCB) incorpora un fusibile per fornire protezione da sovracorrente. Le caratteristiche del fusibile sono stampate sulla scheda, come ad esempio: T3. 15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3. 15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, ecc.


**NOTA:** Per le unità che utilizzano refrigerante R32 o R290, è possibile utilizzare solo il fusibile in ceramica antiesplorazione.

## **Lampada UV-C (applicabile solo all'unità con lampada UV-C)**

Questo apparecchio contiene una lampada UV-C. Leggere le istruzioni di manutenzione prima di aprire l'apparecchio.

1. Non utilizzate lampade UV-C all'esterno dell'apparecchio.
2. Gli apparecchi che appaiono chiaramente danneggiati non devono essere utilizzati.
3. L'uso inadeguato dell'apparecchio o danni all'alloggiamento possono causare la fuoriuscita di radiazioni UV-C pericolose. Le radiazioni UV-C possono, anche in piccole dosi, causare danni agli occhi e alla pelle.

4. Prima di aprire sportelli e pannelli di accesso che espongono il simbolo di pericolo di RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE, per eseguire la MANUTENZIONE, si consiglia di scollegare l'alimentazione.
5. La lampada UV-C non può essere pulita, riparata e sostituita.
6. NON rimuovere le PROTEZIONI UV-C che espongono il simbolo di pericolo di RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE.

 PERICOLO. Questo apparecchio contiene un emettitore UV. Non fissare la sorgente luminosa.

## PERICOLO PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

1. L'installazione deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da uno specialista. Un'installazione difettosa può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni di installazione. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.  
(In Nord America, l'installazione deve essere eseguita in conformità ai requisiti NEC e CEC solo da personale autorizzato).
3. Per la riparazione o la manutenzione di questa unità, rivolgersi a un tecnico autorizzato. Questo apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali in materia di cablaggio.
4. Per l'installazione, utilizzare solo gli accessori, le parti e le parti specificate in dotazione. L'uso di parti non adatte può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e guasti all'unità.
5. Installare l'unità su una struttura stabile in grado di sostenerne il peso. Se la struttura scelta non è in grado di sostenere il peso dell'unità o se l'installazione non viene eseguita correttamente, l'unità potrebbe cadere e causare gravi lesioni e danni.
6. Installare le tubazioni di drenaggio secondo le istruzioni del presente manuale. Un drenaggio improprio potrebbe causare danni causati dalla fuoriuscita d'acqua a casa e proprietà.
7. Per le unità che dispongono di un riscaldatore elettrico ausiliario, non installare l'unità entro 1 metro (3 piedi) da eventuali materiali combustibili.
8. Non installare l'unità in un luogo che potrebbe essere esposto a perdite di gas combustibile. Se il gas combustibile si accumula intorno all'unità, potrebbe causare incendi.
9. Non alimentare l'unità fino a quando non sono stati completati tutti i lavori.
10. Consultare tecnici esperti per la disconnessione e la re-installazione dell'unità, in caso di spostamenti o riposizionamento del condizionatore d'aria.
11. Per installare l'apparecchio sul suo supporto, leggere le informazioni dettagliate contenute nelle sezioni "installazione dell'unità interna" e "installazione dell'unità esterna".

## **Nota sui gas fluorurati (non applicabile all'unità che utilizza refrigerante R290)**

1. Questa unità di climatizzazione contiene gas fluorurati ad effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità, fare riferimento alla relativa etichetta sull'unità stessa o al "Manuale dell'utente - informazioni sul prodotto" nella confezione dell'unità esterna. (Solo prodotti dell'Unione europea).
2. L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere eseguite da tecnici certificati.
3. La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da tecnici certificati.
4. Per le apparecchiature che contengono gas fluorurati ad effetto serra (in quantità di 5 tonnellate equivalenti o superiori a CO<sub>2</sub>, ma inferiori a 50 tonnellate equivalenti a CO<sub>2</sub>), se il sistema è dotato di un sistema di rilevamento delle perdite, è necessario controllare la presenza di perdite almeno ogni 24 mesi.
5. Quando l'unità viene controllata per verificare la presenza di perdite, si raccomanda vivamente di tenere una corretta registrazione di tutti i controlli.

**PERICOLO per l'utilizzo del refrigerante R32/R290**

- Quando si utilizza refrigerante infiammabile, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata in cui le dimensioni del locale corrispondano all'area del locale specificata per il funzionamento.  
Per i modelli con refrigerante R32:  
L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in un locale con una superficie di suolo superiore a 4 m<sup>2</sup>. Per i modelli con refrigerante R290, l'apparecchio deve essere installato, fatto funzionare e conservato in un locale con una superficie di suolo superiore a:  
  - <=9000Btu/h unità: 13m<sup>2</sup>:
  - > 9000Btu/h e <=12000Btu/h unità: 17m<sup>2</sup>
  - > 12000Btu/h e <=18000Btu/h unità: 26m<sup>2</sup>
  - > 18000Btu/h e <=24000Btu/h unità: 35m<sup>2</sup>
- I connettori meccanici riutilizzabili e i giunti svasati non sono consentiti in ambienti chiusi. (Requisiti standard EN).
- I connettori meccanici utilizzati in ambienti chiusi devono avere un tasso non superiore a 3G/anno al 25% della pressione massima ammissibile. Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati in ambienti chiusi, le parti di tenuta devono essere sostituite. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati in ambienti chiusi, la parte svasata deve essere rifabbricata. (Requisiti standard UL)
- Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati in ambienti chiusi, le parti di tenuta devono essere sostituite. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati in ambienti chiusi, la parte svasata deve essere rifabbricata. (Requisiti standard IEC)
- I connettori meccanici utilizzati in ambienti chiusi devono essere conformi alla norma ISO 14903.

**Linee guida europee per lo smaltimento**

*Questo simbolo presente sul prodotto o nella sua documentazione, indica che i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici generali.*



**Smaltimento corretto del prodotto**  
(Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche)

Questo apparecchio contiene refrigerante e altri materiali potenzialmente pericolosi. Per lo smaltimento dell'apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciali. Non smaltire questo prodotto come rifiuto domestico o come rifiuto urbano indifferenziato.

Per lo smaltimento dell'apparecchio, è possibile scegliere tra le seguenti opzioni:

- Smaltire l'apparecchio presso un impianto di raccolta dei rifiuti elettronici municipale.
- Al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio, il rivenditore ritirerà il vecchio apparecchio gratuitamente.
- Il produttore ritirerà il vecchio apparecchio gratuitamente.
- Vendere l'apparecchio a centri di rottami metallici certificati.

**Avviso speciale**

Lo smaltimento di questo apparecchio nelle zone boschive o in altri ambienti naturali può compromettere la salute e l'ambiente. Le sostanze pericolose possono infiltrarsi nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare.

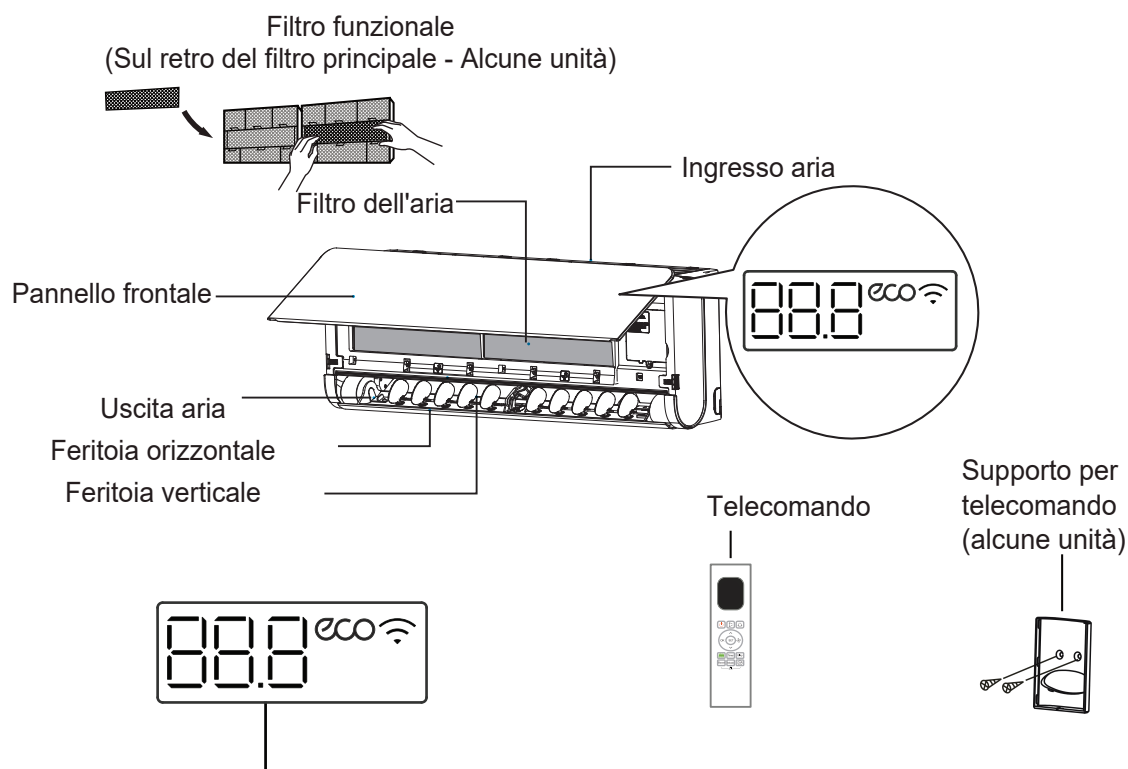


# Caratteristiche e specifiche dell'unità

## Display dell'unità interna

NOTA: I diversi modelli sono dotati di pannello frontale e display diversi. Non tutti gli indicatori descritti di seguito sono disponibili per il condizionatore d'aria acquistato. Controllare il display interno dell'unità acquistata.

Le illustrazioni contenute in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma effettiva dell'unità interna potrebbe essere leggermente diversa. Fare riferimento alla forma reale.



" **88.8** " Visualizza la temperatura, la funzionalità operativa e i codici di errore:

" **ON** " per 3 secondi quando:

- IL TIMER è impostato su ON
- le funzioni FRESH, OSCILLAZIONE, TURBO, ECO, BREEZE AWAY, CASCATA o SILENZIO sono attivate

" **OFF** " per 3 secondi quando:

- IL TIMER è impostato su OFF
- le funzioni FRESH, OSCILLAZIONE, TURBO, ECO, BREEZE AWAY, CASCATA o SILENZIO sono disattivate

" **df** " durante lo sbrinamento (per unità con raffreddamento e riscaldamento)

" **CL** " quando la funzione Active Clean (Pulizia attiva) è attivata

" **FP** " quando la modalità di riscaldamento a 8 °C (46 °F) è attivata (alcune unità)

" **eco** " quando la funzione ECO è attivata (alcune unità)

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

Visualizzazione dei significati dei codici

## Temperatura di esercizio

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

### Modello con inverter

	Modalità RAFFREDDAMENTO	Modalità RISCALDAMENTO	Modalità DEUMIDIFICATORE
Temperatura ambiente	16°C - 32°C (60°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Temperatura esterna	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura)		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Per modelli tropicali speciali)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Per modelli tropicali speciali)

### PER UNITÀ ESTERNE CON RISCALDATORE ELETTRICO AUSILIARIO

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

### Tipo a velocità fissa

	Modalità RAFFREDDAMENTO	Modalità RISCALDAMENTO	Modalità DEUMIDIFICATORE
Temperatura ambiente	16°C-32°C (60°F-90°F)	0°C-30°C (32°F-86°F)	10°C-32°C (50°F-90°F)
Temperatura esterna	18°C-43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (Per modelli tropicali speciali)		18°C-52°C (64°F-126°F) (Per modelli tropicali speciali)

**NOTA:** Umidità relativa dell'ambiente inferiore all'80%. Se il condizionatore d'aria funziona al di sopra di questo valore, sulla superficie del condizionatore d'aria potrebbe formarsi condensa. Impostare la bocchetta del flusso d'aria verticalmente sull'angolo massimo (verticalmente rispetto al pavimento) e impostare il ventilatore su Alto.

**Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni dell'unità, procedere come indicato di seguito:**

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

In questa documentazione non è inclusa una guida sull'uso del telecomando a infrarossi. Non tutte le funzioni qui descritte sono disponibili per il condizionatore d'aria; controllare il display interno e il telecomando dell'unità acquistata.

## Altre caratteristiche

### • Riavvio automatico (alcune unità)

Se l'alimentazione viene interrotta, l'unità si riavvierà automaticamente con le impostazioni presenti prima dell'interruzione una volta ripristinata l'alimentazione.

### • Riscaldamento a bassa temperatura ambiente

-L'avanzata tecnologia con inverter è in grado di resistere alle condizioni atmosferiche più estreme. Il dispositivo è in grado di riscaldare l'ambiente creando un'atmosfera confortevole anche quando la temperatura esterna arriva a valori estremi fino a  $-30^{\circ}\text{C}$  ( $-22^{\circ}\text{F}$ ).

-In modalità di riscaldamento, il flusso di aria calda può essere emesso verticalmente, in modo da riscaldare rapidamente le parti inferiori del corpo e quindi l'intera stanza.

### • Raffreddamento a bassa temperatura ambiente

Con la funzione di raffreddamento a temperatura ambiente bassa, la velocità della ventola dell'unità esterna può essere modificata in base alla temperatura del condensatore e l'aria condizionata emessa può raggiungere temperature inferiori a  $-15^{\circ}\text{C}$  ( $5^{\circ}\text{F}$ ).

### • Controllo wireless (alcune unità)

Il controllo wireless consente di controllare il condizionatore d'aria utilizzando il telefono cellulare e una connessione wireless.

L'accesso al dispositivo USB, la sostituzione, le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale professionale.

### • Memorizzazione dell'angolo di inclinazione della bocchetta (alcune unità).

Quando si accende l'unità, la bocchetta di emissione si riposiziona automaticamente all'angolo precedentemente impostato.

### • Funzione Air Fresh (aria salubre) (alcune unità).

Il generatore di ioni viene attivato e contribuirà a purificare l'aria nella stanza.

### • Antimuffa (alcune unità)

Quando si spegne l'unità dalle modalità RAFFREDDAMENTO, AUTO (RAFFREDDAMENTO), o DEUMIDIFICATORE, il condizionatore d'aria continuerà a funzionare a bassissima potenza per asciugare l'acqua condensata e prevenire la formazione di muffa.

### • Funzione Active Clean (pulizia attiva) (alcune unità)

-- La tecnologia Active Clean elimina la polvere aderita allo scambiatore di calore congelandolo e scongelandolo automaticamente e rapidamente. Viene emesso un doppio segnale acustico "bip-bip".

La funzione Active Clean viene utilizzata per produrre più acqua condensata migliorando l'effetto di pulizia e aumentando l'aria fredda emessa. Dopo la pulizia, il ventilatore interno continua a funzionare emettendo aria calda per asciugare l'evaporatore, mantenendone così l'interno pulito.

-- Quando questa funzione è attivata, sul display dell'unità interna viene visualizzato "CL "; dopo un intervallo di tempo compreso tra 20-130 minuti, l'unità si spegne automaticamente e annulla la funzione di pulizia attiva.

-- In alcune unità, il sistema avvia il processo di pulizia ad alta temperatura e la temperatura di uscita dell'aria sarà molto elevata.

Mantenersi a una distanza di sicurezza. Il processo porterà all'aumento della temperatura ambiente.

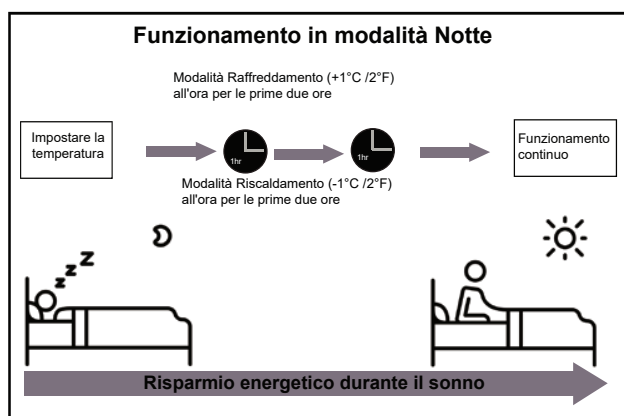
### • Rilevamento di perdite di refrigerante (alcune unità)

L'unità interna visualizzerà automaticamente "EL0C" quando rileva perdite di refrigerante.

### • Funzionamento in modalità Notte

La funzione NOTTE viene utilizzata per ridurre il consumo di energia durante la notte (e non è necessario utilizzare le stesse impostazioni di temperatura per rimanere a proprio agio). Questa funzione può essere attivata solo tramite telecomando. La funzione Notte non è disponibile in modalità SOLO VENTILATORE o DEUMIDIFICATORE.

Premere il pulsante NOTTE quando si è pronti per andare a dormire. In modalità RAFFREDDAMENTO (raffreddamento), l'unità aumenterà la temperatura di 1°C (2°F) dopo 1 ora e aumenterà ancora di 1°C (2°F) dopo un'altra ora. In modalità RISCALDAMENTO (riscaldamento), l'unità diminuirà la temperatura di 1°C (2°F) dopo 1 ora e diminuirà ancora 1°C (2°F) dopo un'altra ora. La modalità Notte verrà interrotta dopo 8 ore e il sistema continuerà a funzionare con la configurazione finale.

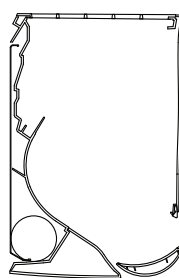


### • Funzionamento Breeze Away

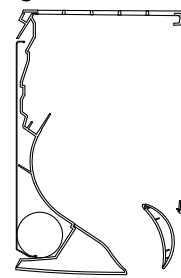
-- Premere il pulsante Breeze Away sul telecomando per attivare la funzione che evita il direccionamento d'aria direttamente sul corpo.

- In funzionamento Breeze Away, il sistema regolerà automaticamente gli angoli di erogazione della ventilazione e la velocità della ventola. È inoltre possibile impostare la velocità della ventola tramite telecomando.

-- Durante il funzionamento Breeze Away, la bocchetta si muove come mostrato di seguito:



Spostamento verso l'alto di Breeze Away



Spostamento verso il basso di Breeze Away

**NOTA:** Questa funzione è disponibile solo in modalità RAFFREDDAMENTO, DEUMIDIFICATORE o SOLO VENTILATORE.

### • Funzionamento in modalità CASCATA

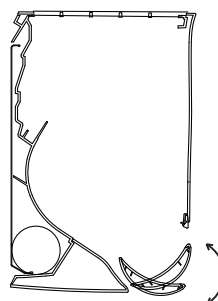
-- Premere il pulsante CASCATA sul telecomando per attivare la funzione Cascata.

-- Grazie al nuovo e migliorato design a spirale della struttura, il flusso d'aria può ruotare di 180 gradi, permettendo un effetto di raffreddamento più veloce e intenso. In questo modo l'intera stanza può essere raffreddata rapidamente e in modo uniforme.

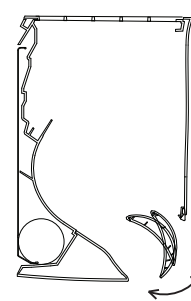
-- Il sistema regolerà automaticamente gli angoli di ventilazione e la velocità della ventola. È inoltre possibile impostare la velocità della ventola tramite telecomando.

-- Questa funzione è disponibile solo in modalità RAFFREDDAMENTO o SOLO VENTILATORE.

-- Durante il funzionamento CASCATA, la bocchetta si muove come mostrato di seguito:



Spostamento verso l'alto di CASCATA



Spostamento verso il basso di CASCATA

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

### Impostazione dell'angolo del flusso d'aria

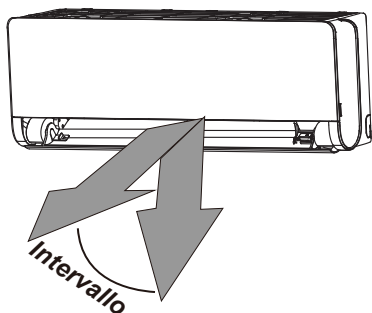
Quando l'unità è accesa, utilizzare il pulsante OSCILLAZIONE sul telecomando per impostare la direzione (verticale/orizzontale) del flusso d'aria. Fare riferimento al Manuale del telecomando per i dettagli.

### NOTA SUGLI ANGOLI DELLA BOCCHETTA D'ARIA

Quando si utilizza la modalità RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICATORE, non impostare la bocchetta d'aria su un angolo troppo verticale per lunghi periodi di tempo. Questo può causare la formazione di condensa sul deflettore della bocchetta, con conseguente gocciolamento sul pavimento o sui mobili.

Quando si utilizza la modalità di RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO, impostare il deflettore su un angolo troppo chiuso può ridurre le prestazioni dell'unità a causa dell'emissione limitata di flusso d'aria.

NOTA: In base ai requisiti relativi agli standard, impostare il deflettore con movimento verticale del flusso d'aria sull'angolo massimo di apertura durante la prova della capacità di riscaldamento.



NOTA: Non spostare manualmente il deflettore. Ciò ne causerà la perdita di sincronizzazione. In tal caso, spegnere l'unità e scollegarla per alcuni secondi, quindi riavviarla. In questo modo si ripristina la sincronizzazione dell'aletta.



### ATTENZIONE

Non inserire le dita all'interno o in prossimità del lato di aspirazione e del ventilatore dell'unità. La ventola ad alta velocità all'interno dell'unità può causare lesioni.

### Funzionamento manuale (senza telecomando)

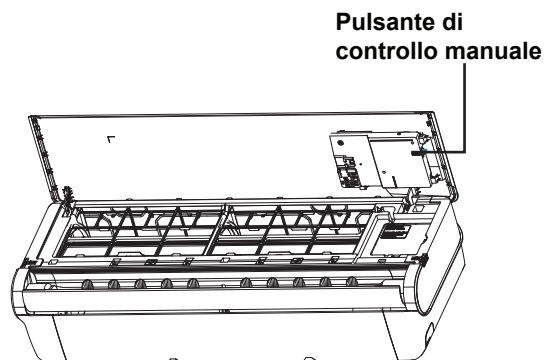


### ATTENZIONE

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

Per utilizzare l'unità manualmente:

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



# Cura e Manutenzione

## Pulizia dell'unità interna

### ⚠ PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE

SPEGNERE SEMPRE IL CONDIZIONATORE E SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE.

### ⚠ ATTENZIONE

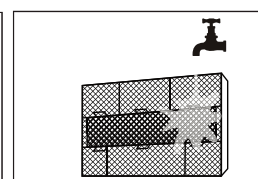
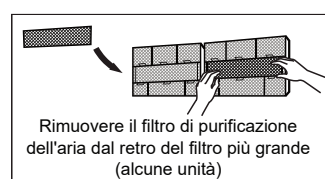
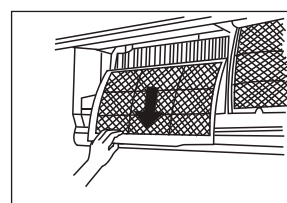
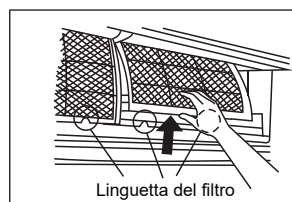
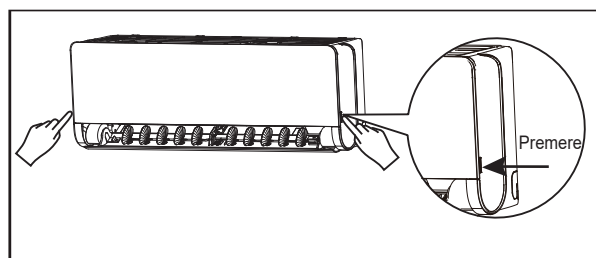
Utilizzare solo un panno morbido e asciutto per pulire l'unità. Se l'unità è particolarmente sporca, è possibile utilizzare un panno imbevuto di acqua tiepida per pulirla.

- Non utilizzare prodotti chimici o panni trattati chimicamente per pulire l'unità
- Non utilizzare benzene, diluente per vernici, polvere per lucidatura o altri solventi per pulire l'unità. Queste sostanze possono causare la rottura o la deformazione della superficie in plastica.
- Non utilizzare acqua più calda di 40°C (104°F) per pulire il pannello frontale. Potrebbe causare la deformazione o lo scolorimento del pannello.

## Pulizia del filtro dell'aria

Un condizionatore d'aria ostruito subirà una riduzione dell'efficienza di raffreddamento dell'unità e può essere dannoso per la salute. Assicurarsi di pulire il filtro ogni due settimane.

1. Premere i pulsanti su entrambi i lati del pannello, quindi sollevare il pannello finché non scatta in posizione.
2. Afferrare la linguetta all'estremità del filtro, sollevarlo, quindi tirarlo verso di sé.
3. Estrarre il filtro.
4. Se il filtro è dotato di un piccolo filtro di purificazione dell'aria, sganciarlo dal filtro più grande. Pulire questo filtro purificante con un aspirapolvere portatile.
5. Pulire il filtro principale dell'aria con acqua calda e sapone. Assicurarsi di utilizzare un detergente delicato.
6. Sciacquare il filtro con acqua pulita, quindi rimuovere l'acqua in eccesso.
7. Lasciarlo asciugare in un luogo fresco e asciutto e astenersi dall'esporsi alla luce solare diretta.
8. Una volta asciutto, agganciare nuovamente il filtro di purificazione dell'aria al filtro più grande, quindi inserirlo di nuovo nell'unità interna.
9. Chiudere il pannello frontale dell'unità interna.



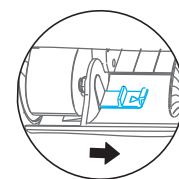
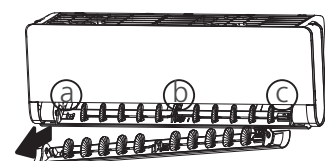
### ⚠ ATTENZIONE

Non toccare il filtro di purificazione dell'aria (plasma) per almeno 10 minuti dopo aver spento l'unità.

## Pulizia del deflettore

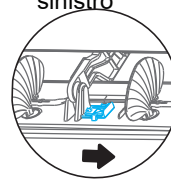
Utilizzare solo un panno morbido e asciutto per pulire l'unità. Se il deflettore è particolarmente sporco, è possibile rimuoverlo e lavarlo con acqua.

1. Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti MODALITÀ e OSCILLAZIONE sul telecomando per un secondo; il deflettore si aprirà a un determinato angolo.
2. Afferrare il deflettore e rimuoverlo come mostrato di seguito.

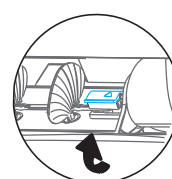


a Rilasciare il blocco laterale sinistro

d Rimuovere il deflettore dal lato sinistro



b Rilasciare il blocco di blocco centrale



c Rimuovere la piccola copertura sul lato destro

3. Lavare con acqua e lasciare asciugare in un luogo fresco e asciutto.
4. Reinstallare il deflettore, ricollegare l'alimentazione per permettere al deflettore di tornare in posizione.

## **ATTENZIONE**

- Prima di sostituire il filtro o di pulirlo, spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione.
- Durante la rimozione del filtro, non toccare le parti metalliche dell'unità. Le lamelle metalliche affilate possono causare lesioni.
- Non utilizzare acqua per pulire l'interno dell'unità interna. Questa può compromettere l'isolamento e causare scosse elettriche.
- Non esporre il filtro alla luce solare diretta durante l'asciugatura. L'esposizione può restringere il filtro.

### **Promemoria filtro dell'aria (opzionale)**

#### **Promemoria pulizia filtro aria**

Dopo 240 ore di utilizzo, sul display dell'unità interna lampeggerà "CL". Questo è un promemoria per pulire il filtro. Dopo 15 secondi, l'unità tornerà alla visualizzazione precedente.

Per resettare il promemoria, premere il pulsante LED sul telecomando 4 volte, o premere il pulsante di CONTROLLO MANUALE 3 volte. Se il promemoria non viene resettato, la scritta "CL" lampeggerà di nuovo al riavvio dell'unità.

#### **Promemoria sostituzione filtro aria**

Dopo 2.880 ore di utilizzo, sul display dell'unità interna lampeggerà "nF". Questo è un promemoria per sostituire il filtro. Dopo 15 secondi, l'unità tornerà alla visualizzazione precedente.

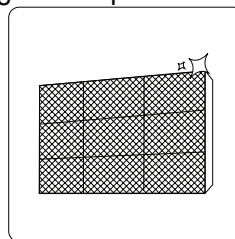
Per resettare il promemoria, premere il pulsante LED sul telecomando 4 volte, o premere il pulsante di CONTROLLO MANUALE 3 volte. Se il promemoria non viene resettato, la scritta "nF" lampeggerà di nuovo al riavvio dell'unità.

## **ATTENZIONE**

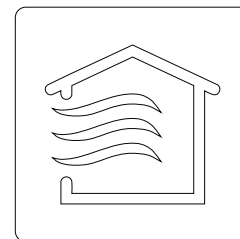
- Qualsiasi operazione di manutenzione e pulizia dell'unità esterna deve essere eseguita da un concessionario autorizzato o da un fornitore di servizi autorizzato.
- Le riparazioni delle unità devono essere eseguite da un concessionario o da un fornitore di servizi autorizzato.

## **Manutenzione – Lunghi periodi di non utilizzo**

Se si prevede di non utilizzare il condizionatore d'aria per un periodo di tempo prolungato, eseguire le operazioni seguenti:



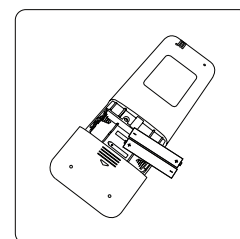
Pulire tutti i filtri



Attivare la modalità SOLO VENTILATORE finché l'unità non si asciuga completamente



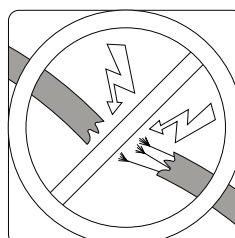
Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione



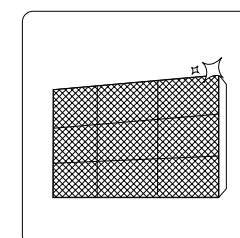
Rimuovere le batterie dal telecomando

## **Manutenzione – Ispezione pre-stagionale**

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



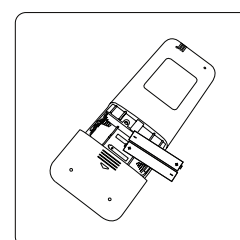
Controllare che i cavi elettrici non siano danneggiati



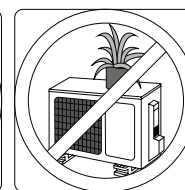
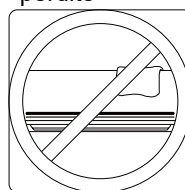
Pulire tutti i filtri



Controllare che non vi siano perdite



Sostituire le batterie



Assicurarsi che tutte le prese e tutte le uscite d'aria non siano ostruite

# Risoluzione dei problemi



## PRECAUZIONI DI SICUREZZA

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

- Il cavo di alimentazione appare danneggiato o eccessivamente caldo
- Si sente odore di bruciato
- L'unità emette suoni forti o anomali
- Il fusibile di alimentazione si brucia o l'interruttore di sicurezza della linea elettrica si attiva frequentemente
- Acqua o altri oggetti penetrano all'interno o escono dall'unità

**NON TENTARE DI RISOLVERE IL PROBLEMA AUTONOMAMENTE!  
CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN FORNITORE DI SERVIZI  
AUTORIZZATO!**

### Problemi comuni

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

Problema	Possibili cause
L'unità non si accende quando si preme il pulsante ON/OFF	L'unità è dotata di una funzione di protezione di 3 minuti che impedisce il sovraccarico dell'unità. Non è possibile riavviare l'unità entro tre minuti dalla disattivazione.
L'unità passa dalla modalità RAFFREDDAMENTO/ RISCALDAMENTO alla modalità SOLO VENTILATORE	L'unità può cambiare la sua impostazione per evitare la formazione di brina. Una volta che la temperatura aumenta, l'unità riprenderà a funzionare nella modalità precedentemente selezionata. Quando viene raggiunta la temperatura impostata l'unità spegne il compressore. L'unità attiverà nuovamente il compressore quando la temperatura aumenterà di nuovo.
L'unità interna rilascia nebbia biancastra	Nelle regioni umide, una grande differenza di temperatura tra l'aria della stanza e l'aria condizionata può causare la formazione di nebbia biancastra.
Sia le unità interne che quelle esterne emettono nebbia biancastra	Quando l'unità si riavvia in modalità RISCALDAMENTO dopo lo sbrinamento, può emettere nebbia biancastra a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento.
L'unità interna emette rumori	Un rumore causato da un forte flusso d'aria può verificarsi quando il deflettore ripristina la sua posizione. Dopo aver fatto funzionare l'unità in modalità RISCALDAMENTO, potrebbe verificarsi un rumore stridente dovuto all'espansione e alla contrazione delle parti in plastica dell'unità.
Sia l'unità interna che l'unità esterna emettono rumori	Basso sibilo durante il funzionamento: Ciò è normale ed è causato dal gas refrigerante che fluisce attraverso l'unità interna ed esterna. Suono di sibilo basso all'avvio del sistema, quando il sistema si è appena arrestato o si sta scongelando: Questo rumore è normale ed è causato dall'arresto del gas refrigerante o dal cambiamento di direzione dello stesso. Suono stridente: La normale espansione e contrazione di parti in plastica e metallo causate da cambiamenti di temperatura durante il funzionamento può causare rumori stridenti.



Problema	Possibili cause
<b>L'unità esterna emette rumori</b>	L'unità emetterà suoni diversi in base alla modalità operativa corrente.
<b>L'unità interna o esterna emette polvere</b>	L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di non utilizzo, che verrà emessa quando l'unità viene accesa. Questo fenomeno può essere mitigato coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività.
<b>L'unità emette un cattivo odore</b>	L'unità può assorbire odori dall'ambiente (come mobili, cucina, sigarette, ecc. ) che verranno emessi durante il funzionamento.
	I filtri dell'unità hanno sviluppato muffe e devono essere puliti.
<b>La ventola dell'unità esterna non funziona</b>	Durante il funzionamento, la velocità della ventola è controllata per ottimizzare il funzionamento del dispositivo.
<b>Il funzionamento dell'unità è irregolare, imprevedibile o non risponde ai comandi</b>	L'interferenza da parte di ripetitori di telefonia mobile e remoti può causare il malfunzionamento dell'unità.
	In questo caso, provare a effettuare le seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scollegare l'alimentazione, quindi ricollegarla.</li> <li>• Premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per riavviare il funzionamento.</li> </ul>

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

#### Risoluzione dei problemi

In caso di problemi, verificare i seguenti punti prima di contattare un servizio di riparazione.







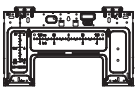




Problema	Possibili cause	Soluzione
<b>Scarse prestazioni di raffreddamento</b>	La temperatura impostata sul dispositivo potrebbe essere superiore alla temperatura ambiente	Ridurre i valori di temperatura impostati
	Lo scambiatore di calore dell'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore in questione
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo secondo le istruzioni
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di entrambe le unità è ostruito	Spegnere l'unità, rimuovere l'ostruzione e riaccenderla
	Le porte e le finestre sono aperte	Le porte e le finestre sono aperte
	Il calore eccessivo è generato dalla luce solare	Chiudere le finestre e le tende durante i periodi di caldo intenso o di luce solare intensa
	Troppe fonti di calore nella stanza (persone, computer, apparecchi elettronici, ecc. )	Ridurre la quantità di fonti di calore
	Refrigerante insufficiente a causa di perdite o utilizzo prolungato	Verificare la presenza di perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante
La funzione SILENZIO è attivata (funzione opzionale)	La funzione SILENZIO può ridurre le prestazioni del prodotto riducendone la frequenza operativa. Disattivare la funzione di SILENZIO.	

Problema	Possibili cause	Soluzione
<b>L'unità non funziona</b>	Interruzione dell'alimentazione	Attendere il ripristino dell'alimentazione
	L'alimentazione è spenta	Accendere l'alimentazione
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie
	La protezione di 3 minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo il riavvio dell'unità
	Il timer è attivato	Disattivare il timer
<b>L'unità si avvia e si arresta frequentemente</b>	Nel sistema è presente una quantità eccessiva o insufficiente di refrigerante	Controllare che non vi siano perdite e ricaricare l'impianto con refrigerante.
	Gas o umidità non comprimibili sono entrati nell'impianto.	Evacuare e ricaricare l'impianto con refrigerante
	Il compressore è danneggiato	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Installare un dispositivo di controllo per regolare la tensione
<b>Scarse prestazioni di riscaldamento</b>	La temperatura esterna è estremamente bassa	Utilizzare il dispositivo di riscaldamento ausiliario
	L'aria fredda entra attraverso porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'utilizzo
	Refrigerante insufficiente a causa di perdite o utilizzo prolungato	Verificare la presenza di perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante
<b>Le spie continuano a lampeggiare</b>	<p>L'unità potrebbe interrompere il funzionamento o continuare a funzionare in modo sicuro. Se le spie continuano a lampeggiare o compaiono codici di errore, attendere circa 10 minuti. Il problema potrebbe risolversi da solo.</p> <p>In caso contrario, scollegare l'alimentazione, quindi ricollegarla. Accendere l'unità. Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione e contattare il centro di assistenza clienti più vicino.</p>	
<p><b>Il codice di errore viene visualizzato e inizia con le lettere riportate di seguito nel display dell'unità interna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E(x), P(x), F(x)</li> <li>• EH(xx), EL(xx), EC(xx)</li> <li>• PH(xx), PL(xx), PC(xx)</li> </ul>		

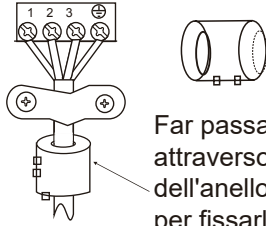
**NOTA:** Se il problema persiste dopo aver eseguito i controlli e la diagnostica di cui sopra, spegnere immediatamente l'unità e contattare un centro di assistenza autorizzato.

# Accessori

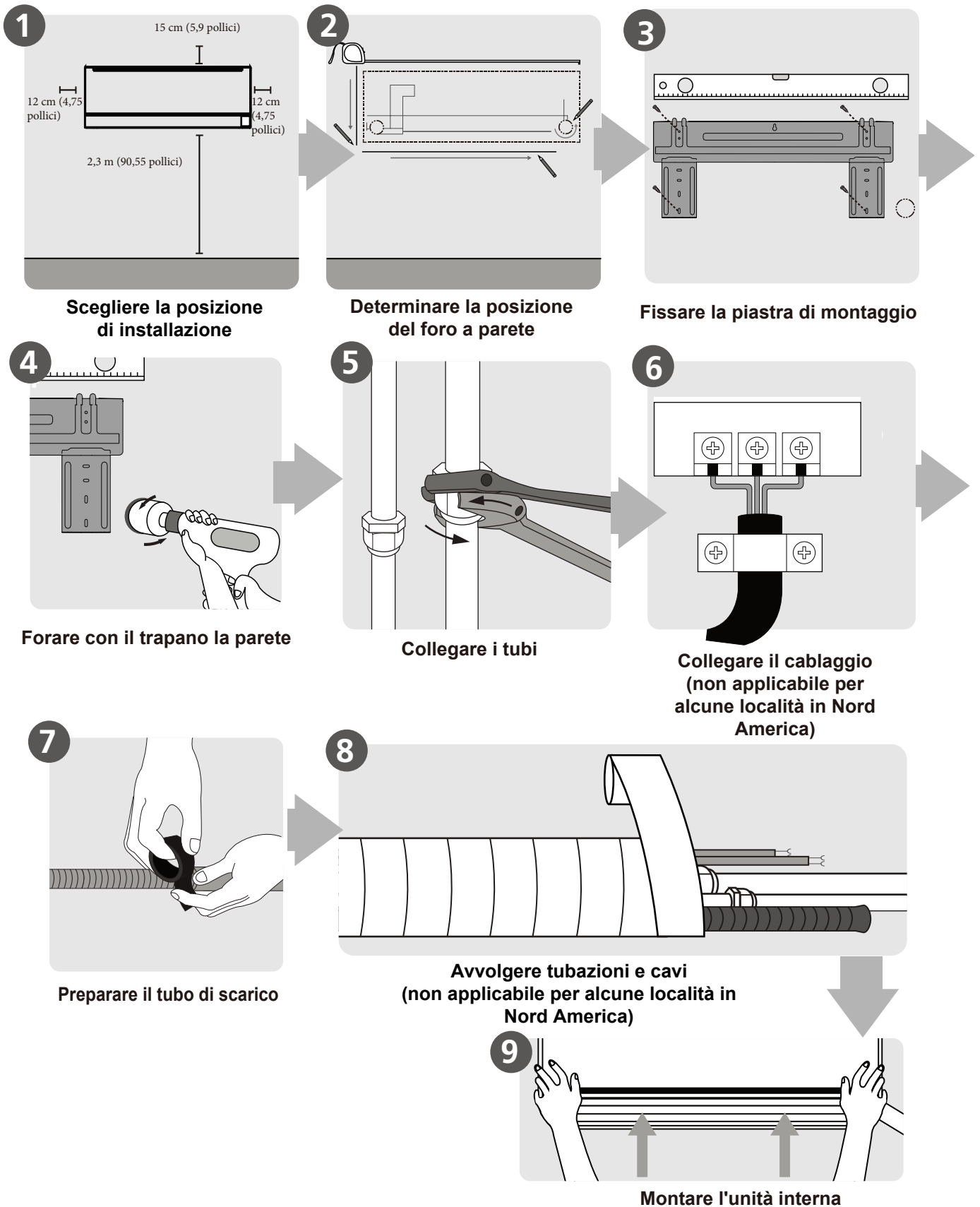
L'impianto di climatizzazione viene fornito con i seguenti accessori. Utilizzare tutte le parti di installazione e gli accessori per installare il condizionatore d'aria. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi, o causare guasti all'apparecchiatura. Gli articoli che non sono inclusi con il condizionatore d'aria devono essere acquistati separatamente.

Nome degli accessori	Q. ta (pz)	Forma	Nome degli accessori	Q. ta (pz)	Forma
Manuale d'uso	2~3		Telecomando	1	
Giunto di scarico (per modelli con raffreddamento e riscaldamento)	1		Batteria	2	
Guarnizione (per modelli con raffreddamento e riscaldamento)	1		Supporto telecomando (opzionale)	1	
Piastra di montaggio	1		Vite di fissaggio per supporto telecomando (opzionale)	2	
Ancoraggio	5~8 (a seconda dei modelli)		Filtro piccolo (Deve essere installato sul retro del filtro dell'aria principale dal tecnico autorizzato durante l'installazione dell'apparecchio)	1~2 (a seconda dei modelli)	
Vite di fissaggio della piastra di montaggio	5~8 (a seconda dei modelli)				

Accessori

Nome	Forma	Quantità (PZ)
Tubi di collegamento	Lato liquido	Φ6,35 (1/4 pollici)
		Φ9,52 (3/8 pollici)
	Lato gas	Φ12,7 (1/2 pollici)
		Φ12,7 (1/2 pollici)
		Φ16 (5/8 pollici)
		Φ19 (3/4 pollici)
Parti che devono essere acquistate separatamente. Consultare il rivenditore per informazioni sulle dimensioni corrette del tubo dell'unità acquistata.		
Anello magnetico e cinghia (se in dotazione, fare riferimento allo schema elettrico per l'installazione sul cavo di collegamento. )	 <p>Far passare la cinghia attraverso il foro dell'anello magnetico per fissarla sul cavo</p>	Varia a seconda dei modelli

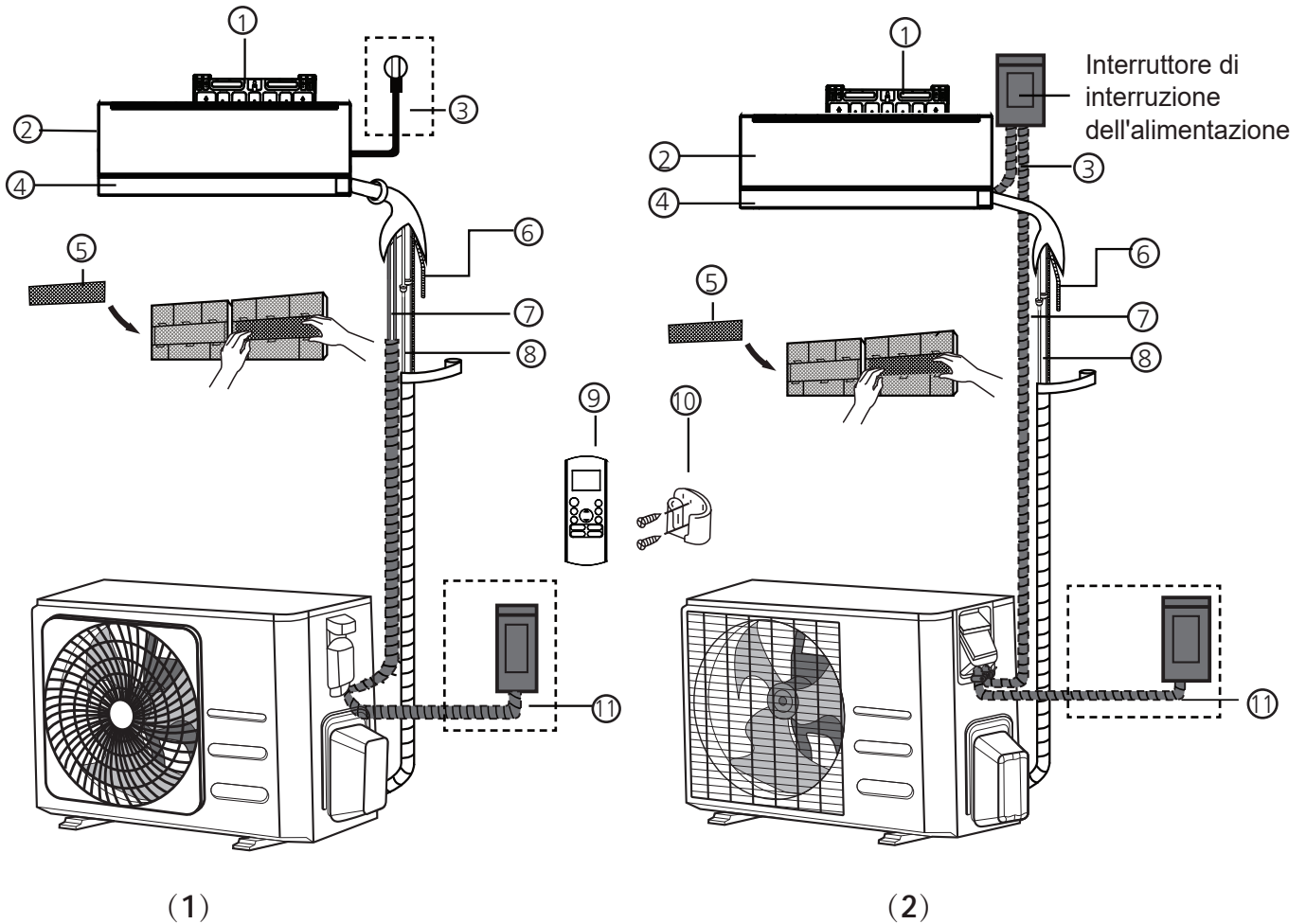
# Riepilogo dell'installazione - Unità interna



Riepilogo dell'installazione - Unità interna

# Parti dell'unità

**NOTA:** L'installazione deve essere eseguita in conformità ai requisiti delle norme locali e nazionali. L'installazione può essere leggermente diversa in aree diverse.



- ① Piastra di montaggio a parete
- ② Pannello frontale
- ③ Cavo di alimentazione (alcune unità)
- ④ Bocchetta

- ⑤ Filtro funzionale (sul retro del filtro principale - Alcune unità)
- ⑥ Tubo di drenaggio
- ⑦ Cavo di segnale
- ⑧ Tubazioni del refrigerante

- ⑨ Telecomando
- ⑩ Supporto per telecomando (alcune unità)
- ⑪ Cavo di alimentazione dell'unità esterna (alcune unità)

## NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI

Le illustrazioni contenute in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma effettiva dell'unità interna potrebbe essere leggermente diversa. Fare riferimento alla forma reale.

# Installazione dell'unità interna

## Istruzioni per l'installazione – Unità interna

### PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

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

#### 1° Passo: Scegliere la posizione di installazione

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

Le posizioni di installazione corrette devono soddisfare i seguenti standard:

- Buona circolazione dell'aria
- Comodo drenaggio
- Il rumore proveniente dall'unità non disturba le altre persone
- Stabilità e solidità: la posizione non vibra
- Abbastanza resistente da sostenere il peso dell'unità
- Distanza di almeno un metro da tutti gli altri dispositivi elettrici (ad es. TV, radio, computer)

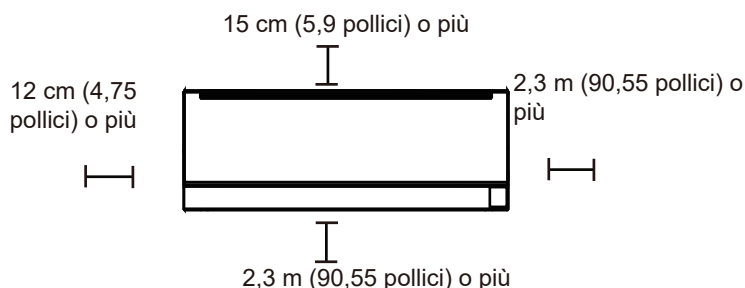
#### NON installare l'unità nelle seguenti posizioni:

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

### NOTA SUL FORO DELLA PARETE:

Se non sono presenti tubazioni fisse del refrigerante: Durante la scelta di una posizione, tenere presente che è necessario lasciare ampio spazio per il foro a parete (vedere foro a parete per la fase di collegamento delle tubazioni) contenente il cavo di segnale e le tubazioni del refrigerante che collegano le unità interne ed esterne. La posizione predefinita per tutte le tubazioni è il lato destro dell'unità interna (vista frontale dell'unità). Tuttavia, le tubazioni possono essere posizionate sia sul lato destro che su quello sinistro dell'unità.

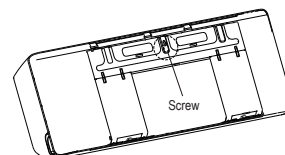
#### Fare riferimento al seguente diagramma per garantire una corretta distanza dalle pareti e dal soffitto:



#### 2° Passo: Fissare il supporto di montaggio alla parete

La piastra di montaggio è il dispositivo su cui verrà montata l'unità interna.

- Rimuovere la vite che fissa la piastra di montaggio sul retro dell'unità interna.



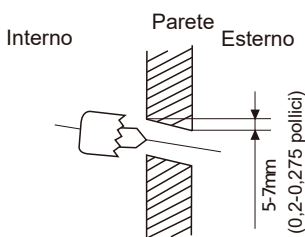
- Fissare la piastra di montaggio alla parete con le viti in dotazione. Assicurarsi che la piastra di montaggio aderisca perfettamente alla parete.

#### NOTA PER MURI IN CALCESTRUZZO O IN MATTONI:

Se la parete è composta da mattoni, calcestruzzo, o materiali simili, effettuare buchi nella parete con punte con diametro da 5mm (0,2 pollici) ed inserire i tasselli forniti. Quindi fissare la piastra di montaggio alla parete serrando le viti direttamente nei tasselli.

### 3° Passo: Forare la parete per il passaggio delle tubazioni di collegamento

1. Determinare la posizione del foro a parete in base alla posizione della piastra di montaggio. Fare riferimento alle dimensioni della piastra di montaggio.
2. Effettuare il foro nel muro utilizzando una punta da 65mm (2,5 pollici) o 90mm (3,54 pollici) (a seconda dei modelli). Assicurarsi che il foro sia inclinato con un leggero angolo verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia più bassa dell'estremità interna di circa 5 mm-7 mm (0,2-0,275 pollici). In questo modo si garantisce un adeguato drenaggio dell'acqua.



**NOTA:** Se la tubazione di collegamento del lato gas è  $\Phi$  16mm (5/8 pollici) o superiore, il foro della parete deve essere di 90mm (3,54 pollici).

3. Posizionare il bracciale protettivo nel foro. Questo protegge i bordi del foro e aiuta nella sigillatura al termine del processo di installazione.

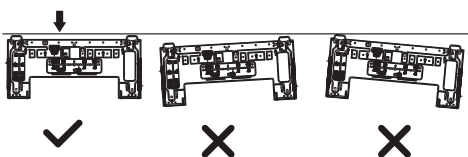
### ⚠ ATTENZIONE

Quando si esegue il foro nella parete, assicurarsi di evitare cavi elettrici, tubature e altri componenti sensibili.

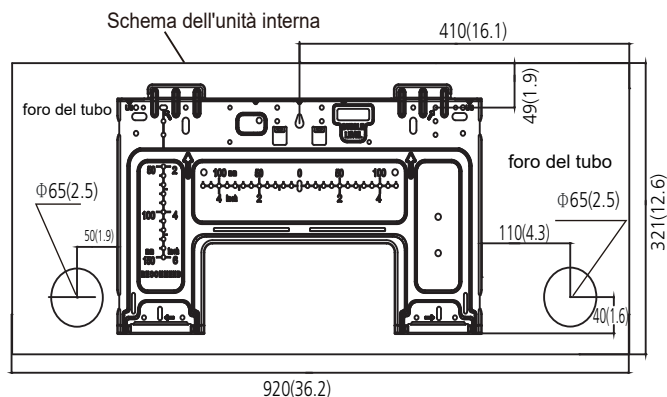
### DIMENSIONI PIASTRA DI MONTAGGIO

Modelli diversi possiedono piastre di montaggio diverse. Per comodità di installazione, sulla piastra di montaggio sono marcate le dimensioni. Installare la piastra e praticare il foro sulla parete in base alle informazioni sulla piastra di montaggio. Vedere le figure seguenti.

Orientamento corretto della piastra di montaggio



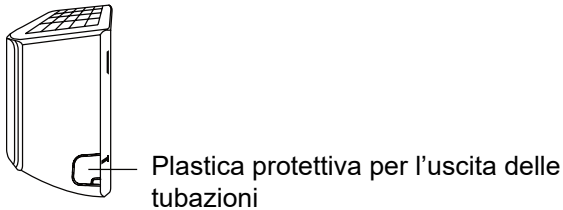
### Unità: mm (pollici)



#### 4° Passo: Preparare le tubazioni del refrigerante

Le tubazioni del refrigerante si trovano all'interno di un manicotto isolante fissato sul retro dell'unità. È necessario collegare le tubazioni prima di passarle attraverso il foro nel muro.

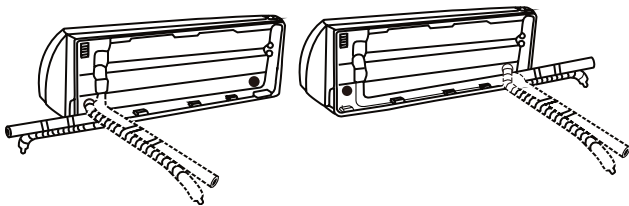
1. In base alla posizione del foro a parete rispetto alla piastra di montaggio, scegliere il lato da cui la tubazione uscirà dall'unità.
2. Se il foro a parete si trova dietro l'unità, lasciare la plastica protettiva laterale in posizione. Se il foro a parete si trova sul lato dell'unità interna, rimuovere la plastica protettiva dal lato di uscita delle tubazioni dell'unità.



3. Se la tubazione di collegamento sono immurate, procedere direttamente alla fase di collegamento del tubo di scarico. Se non sono presenti tubazioni immurate, collegare le tubazioni del refrigerante dell'unità interna alle tubazioni di collegamento tra l'unità interna ed esterna. Per istruzioni dettagliate, fare riferimento alla sezione "Collegamento delle tubazioni del refrigerante" del presente manuale.

#### NOTA SULLA POSIZIONE DI USCITA DELLE TUBAZIONI

Le tubazioni del refrigerante possono uscire dall'unità interna in quattro diverse posizioni: Lato sinistro, lato destro, posteriore sinistro, posteriore destro.



#### ATTENZIONE

Fare molta attenzione a non schiacciare o danneggiare le tubazioni mentre si preparano per il collegamento. Eventuali schiacciamenti nelle tubazioni influenzeranno le prestazioni dell'unità.

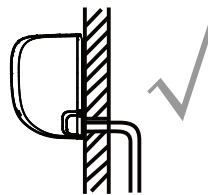
#### 5° Passo: Collegare il tubo di scarico

Per impostazione predefinita, il tubo di scarico è collegato al lato destro dell'unità (visione frontale dell'unità).

- Avvolgere saldamente il punto di collegamento con nastro in teflon per garantire una buona tenuta e prevenire perdite.
- Rimuovere il filtro dell'aria e versare una piccola quantità di acqua nella vaschetta di scarico per assicurarsi che l'acqua fluisca regolarmente dall'unità.

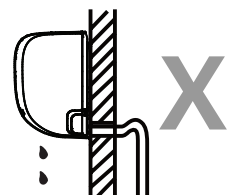
#### NOTA SULLA POSIZIONE DEL TUBO FLESSIBILE DI SCARICO

Assicurarsi di collocare il tubo flessibile di scarico in base alle seguenti figure.



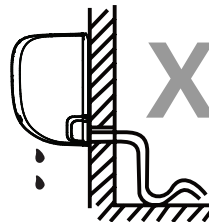
#### CORRETTO

Assicurarsi che non ci siano pieghe o schiacciamenti nel tubo di scarico per garantire un corretto drenaggio.



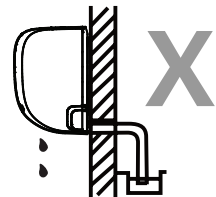
#### NON CORRETTO

L'attorcigliamento del tubo flessibile di scarico creano accumuli di acqua.



#### NON CORRETTO

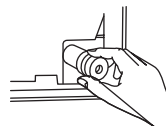
L'attorcigliamento del tubo flessibile di scarico creano accumuli di acqua.



#### NON CORRETTO

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

#### TAPPARE IL FORO DI SCARICO CHE NON VIENE UTILIZZATO



Per evitare perdite indesiderate è necessarioappare il foro di scarico non utilizzato con il tappo di gomma in dotazione.





## PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO ELETTRICO, LEGGERE LE PRESENTI NORME

1. Tutti i cablaggi devono essere conformi alle normative locali e nazionali e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
2. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati in base allo schema dei collegamenti elettrici situato sui pannelli delle unità interna ed esterna.
3. Se sono presenti potenziali problemi di sicurezza che riguardano l'alimentazione elettrica, interrompere immediatamente l'installazione. Illustrare al cliente il problema e non procedere a installare l'unità fino a quando il problema di sicurezza non sarà risolto correttamente.
4. La tensione di alimentazione deve essere compresa tra il 90 e il 110% della tensione nominale. Un'alimentazione insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.
5. Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, è necessario installare un dispositivo di protezione da sovratensione e un interruttore di alimentazione principale.
6. Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, è necessario incorporare un disgiuntore o un interruttore che scolleghi tutti i poli e abbia una separazione dei contatti di almeno 3mm (1/8 pollici). Il tecnico qualificato deve utilizzare un disgiuntore o un interruttore approvato.
7. Collegare l'unità solo a una singola presa del circuito di derivazione. Non collegate un altro apparecchio a tale presa.
8. Assicurarsi di collegare a terra correttamente il condizionatore d'aria.
9. Ogni cavo deve essere collegato saldamente. Un cablaggio allentato può causare il surriscaldamento del terminale, con conseguenti malfunzionamenti del prodotto e possibili incendi. Evitare che i fili tocchino o poggino contro la tubazione del refrigerante, il compressore o qualsiasi parte in movimento all'interno dell'unità.
10. Se l'unità dispone di un riscaldatore elettrico ausiliario, deve essere installata ad almeno 1 metro (40 pollici) di distanza da qualsiasi materiale combustibile.
11. Per evitare scosse elettriche, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo aver spento l'alimentazione. Dopo aver spento l'alimentazione, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.



## PERICOLO

### PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DELL'IMPIANTO.

#### 6° Passo: Collegare i cavi di segnale e di alimentazione

Il cavo di segnale consente la comunicazione tra le unità interne ed esterne. È innanzitutto necessario scegliere la giusta dimensione del cavo prima di prepararlo per il collegamento.

Tipi di cavo

- Cavo di alimentazione interno (se applicabile): H05VV-F o H05V2V2-F
- Cavo di alimentazione per esterno: H07RN-F o H05RN-F
- Cavo di segnale: H07RN-F

**NOTA:** In Nord America, scegliere il tipo di cavo in base alle normative e ai codici elettrici locali.

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

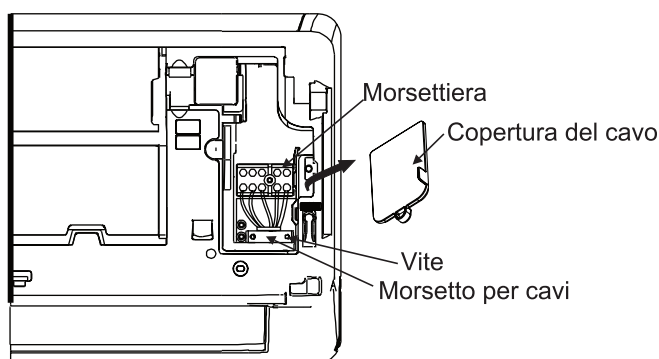
Corrente nominale dell'apparecchio (A)	Area nominale della sezione trasversale (mm <sup>2</sup> )
> 3 e ≤ 6	0.75
> 6 e ≤ 10	1
> 10 e ≤ 16	1.5
> 16 e ≤ 25	2.5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6

#### SCEGLIERE LE DIMENSIONI DEL CAVO CORRETTE

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

**NOTA:** In Nord America, scegliere le dimensioni corrette del cavo in base all'ampereaggio minima del circuito indicato sulla targhetta dell'unità.

1. Aprire il pannello frontale dell'unità interna.
2. Con un cacciavite, aprire il coperchio della scatola di derivazione sul lato destro dell'unità. Si potrà vedere quindi la morsettiera.



## ⚠ PERICOLO

**TUTTI I CABLAGGI DEVONO ESSERE ESEGUITI RIGOROSAMENTE IN CONFORMITÀ CON LO SCHEMA ELETTRICO SITUATO SUL RETRO DEL PANNELLO ANTERIORE DELL'UNITÀ INTERNA.**

3. Svitare il morsetto del cavo sotto la morsettiera e posizionarlo lateralmente.
4. Rimuovere il pannello di plastica sul lato inferiore sinistro sul retro dell'unità.
5. Far passare il filo del segnale attraverso questo slot, dalla parte posteriore dell'unità alla parte anteriore.
6. Guardando la parte anteriore dell'unità, collegare il cavo secondo lo schema di cablaggio dell'unità interna, collegare lo spinotto a U e avvitare saldamente ogni cavo al suo terminale corrispondente.

## ATTENZIONE

### NON MISCHIARE CAVI SOTTO TENSIONE CON ALTRI CAVI

Ciò è pericoloso e può causare il malfunzionamento dell'impianto di climatizzazione.

7. Dopo aver verificato che tutti i collegamenti siano ben saldi, utilizzare il morsetto per fissare il cavo di segnale all'unità. Avvitare saldamente il morsetto del cavo.
8. Riposizionare il coperchio sul lato anteriore dell'unità e il pannello di plastica sul lato posteriore.

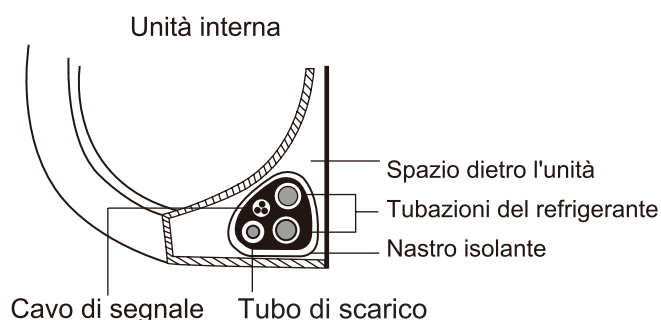
## ⚠ NOTA SUL CABLAGGIO

**IL PROCESSO DI COLLEGAMENTO DEL CABLAGGIO PUÒ DIFFERIRE LEGGERMENTE TRA UNITÀ E REGIONI.**

### 7° Passo: Avvolgere tubi e cavi

Prima di passare le tubazioni, il tubo flessibile di scarico e il cavo di segnale attraverso il foro della parete, è necessario raggrupparli per risparmiare spazio, proteggendoli e isolandoli (non applicabile in Nord America).

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



### IL TUBO FLESSIBILE DI SCARICO DEVE RIMANERE SUL FONDO

Assicurarsi che il tubo di scarico si trovi nella parte inferiore del fascio. Se il tubo flessibile di scarico viene posto nella parte superiore del fascio può causare il traboccamento della vaschetta di scarico, con conseguenti incendi o danni causati da fuoriuscite d'acqua.

### NON INTRECCIARE IL CAVO DI SEGNALE CON ALTRI CAVI

Durante il raggruppamento di questi elementi, non intrecciare o incrociare il cavo di segnale con qualsiasi altro cablaggio.

2. Utilizzando del nastro adesivo in vinile, fissare il tubo flessibile di scarico al lato inferiore dei tubi del refrigerante.
3. Utilizzando nastro isolante, avvolgere saldamente il filo del segnale, i tubi del refrigerante e il tubo di scarico. Controllare che tutti gli articoli siano raggruppati correttamente.

### NON AVVOLGERE LE ESTREMITÀ DELLE TUBAZIONI

Quando si avvolge il fascio, mantenere le estremità della tubazione libere. È necessario accedervi per verificare la presenza di perdite al termine del processo di installazione (fare riferimento alla sezione "Controlli elettrici e controlli delle perdite" di questo manuale).

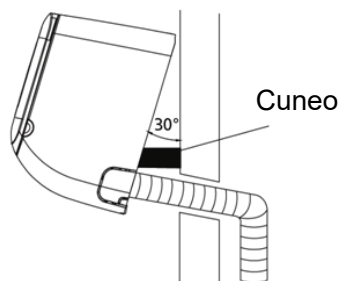
## 8° Passo: Montare l'unità interna

Se sono state installate nuove tubazioni di collegamento all'unità esterna, procedere come indicato di seguito:

1. Se le tubazioni del refrigerante sono già state fatte passare attraverso il foro nella parete, passare al passo 4.
2. In caso contrario, ricontrollare che le estremità dei tubi del refrigerante siano sigillate per evitare che sporco o materiali estranei entrino nei tubi.
3. Far passare lentamente il fascio avvolto composta dai tubi del refrigerante, dal tubo di scarico e dal cavo di segnale attraverso il foro nella parete.
4. Agganciare la parte superiore dell'unità interna al gancio superiore della piastra di montaggio.
5. Verificare che l'unità sia agganciata saldamente al supporto esercitando una leggera pressione sui lati sinistro e destro dell'unità. L'unità non deve oscillare o spostarsi.
6. Con una pressione uniforme, spingere verso il basso la metà inferiore dell'unità. Continuare a spingere verso il basso fino a quando l'unità non si aggancia ai ganci della parte inferiore della piastra di montaggio.
7. Verificare nuovamente che l'unità sia montata correttamente applicando una leggera pressione sui lati sinistro e destro dell'unità.

Se le tubazioni del refrigerante sono già incorporate nella parete, procedere come indicato di seguito:

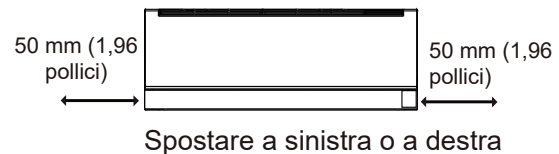
1. Agganciare la parte superiore dell'unità interna al gancio superiore della piastra di montaggio.
2. Utilizzare una staffa o un cuneo per sostenere l'unità, in modo che rimanga spazio sufficiente per collegare le tubazioni del refrigerante, il cavo di segnale e il tubo flessibile di scarico.



3. Collegare il tubo di scarico e le tubazioni del refrigerante (fare riferimento alla sezione "Collegamento delle tubazioni del refrigerante" di questo manuale per le istruzioni).
4. Mantenere esposto il punto di collegamento del tubo per eseguire il test di tenuta (fare riferimento alla sezione "Controlli elettrici e controlli delle perdite" di questo manuale).
5. Dopo il test di tenuta, avvolgere il punto di connessione con nastro isolante.
6. Rimuovere la staffa o il cuneo che sostiene l'unità.
7. Con una pressione uniforme, spingere verso il basso la metà inferiore dell'unità. Continuare a spingere verso il basso fino a quando l'unità non si aggancia ai ganci della parte inferiore della piastra di montaggio.

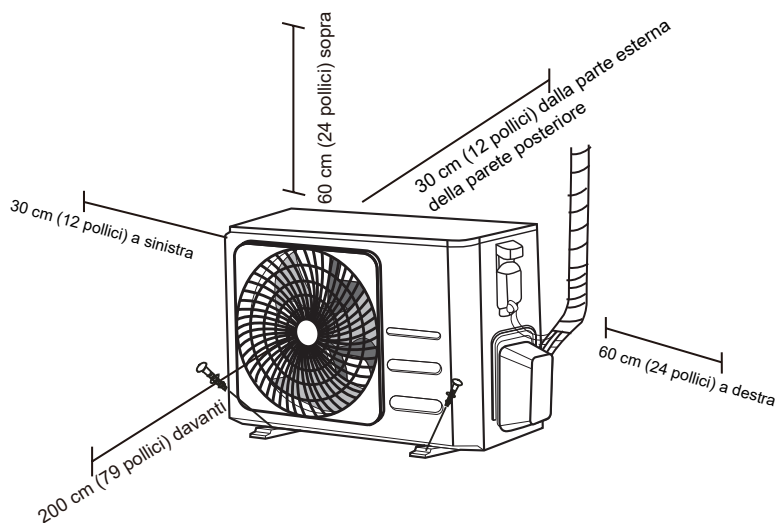
## L'UNITÀ È REGOLABILE

Tenere presente che i ganci sulla piastra di montaggio sono più piccoli dei fori sul retro dell'unità. Se non si dispone di spazio sufficiente per collegare i tubi incorporati all'unità interna, l'unità può essere regolata a sinistra o a destra di circa 50 mm (1,96 pollici), a seconda del modello.



# Installazione dell'unità esterna

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



## Istruzioni per l'installazione – Unità esterna

1° Passo: Scegliere la posizione di installazione  
Prima di installare l'unità esterna, è necessario scegliere una posizione appropriata. Di seguito sono riportati gli standard che consentono di scegliere la posizione appropriata per l'unità. Le posizioni di installazione corrette devono soddisfare i seguenti standard:

- ☑ Che soddisfi tutti i requisiti spaziali indicati nella sezione “Requisiti di spazio per l'installazione”.
- ☑ Buona circolazione e ventilazione dell'aria
- ☑ Stabile e solida: la posizione può supportare l'unità e non vibra
- ☑ Il rumore proveniente dall'unità non disturba le altre persone
- ☑ Protezione da periodi prolungati di luce solare diretta o pioggia
- ☑ Se si prevede la caduta di neve, adottare le misure appropriate per evitare l'accumulo di ghiaccio che danneggerebbe la serpentina.

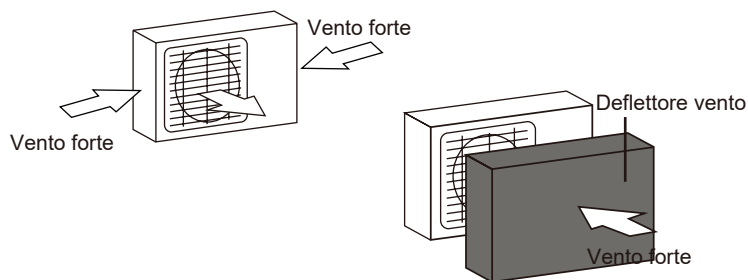
## NON installare l'unità nelle seguenti posizioni:

- ⊘ Vicino a un ostacolo che blocca le prese e le uscite d'aria
- ⊘ Vicino a una strada pubblica, aree affollate o dove il rumore proveniente dall'unità disturberebbe gli altri.
- ⊘ Vicino ad animali o piante che potrebbero essere danneggiati dall'emissione di aria calda
- ⊘ Vicino a qualsiasi fonte di gas combustibile
- ⊘ In un luogo esposto a grandi quantità di polvere
- ⊘ In un luogo esposto ad una quantità eccessiva di aria salata

## CONSIDERAZIONI SPECIALI PER CONDIZIONI METEOROLOGICHE ESTREME

### Se l'unità è esposta a vento forte:

Installare l'unità in modo che la ventola di uscita dell'aria si trovi a un angolo di 90° rispetto alla direzione del vento. Se necessario, costruire una barriera davanti all'unità per proteggerla da venti estremamente forti. Vedere le figure riportate di seguito.



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

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

### Se l'unità è frequentemente esposta ad aria salmastra (mare):

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

## 2° Passo: Installare il giunto di scarico (solo unità pompa di calore)

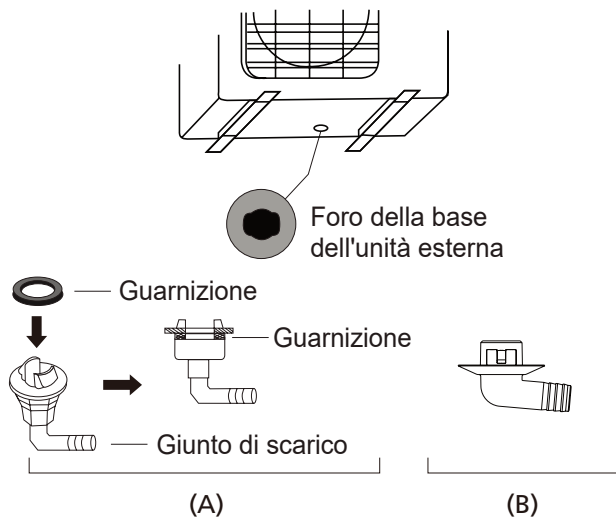
Prima di imbullonare l'unità esterna, è necessario installare il giunto di scarico nella parte inferiore dell'unità. Si noti che esistono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unità esterna.

**Se il giunto di scarico è dotato di una guarnizione in gomma (vedere Fig. A),** procedere come indicato di seguito:

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

**Se il giunto di scarico non è dotato di guarnizione in gomma (vedi Fig. B),** procedere come segue:

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



## ! IN CLIMI FREDDI

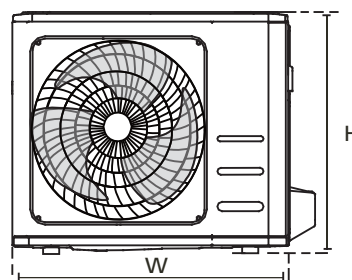
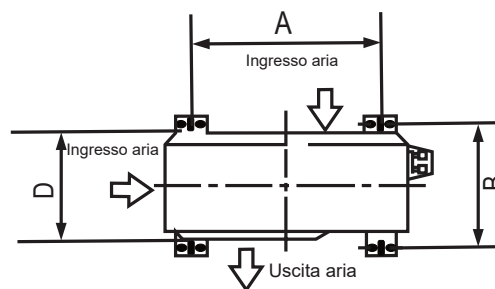
Nei climi freddi, assicurarsi che il tubo di scarico sia il più verticale possibile per garantire un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua scola troppo lentamente, può congelarsi nel tubo flessibile e allagare l'unità.

## 3° Passo: Fissare l'unità esterna

L'unità esterna può essere fissata a terra o ad una staffa a parete con bullone (M10). Preparare la base di installazione dell'unità secondo le dimensioni riportate di seguito.

### DIMENSIONI DI MONTAGGIO DELL'UNITÀ

Di seguito è riportato un elenco di diverse dimensioni di unità esterne e la distanza tra i piedini di montaggio. Preparare la base di installazione dell'unità secondo le dimensioni riportate di seguito.



Dimensioni unità esterna (mm) L x A x P	Dimensioni di montaggio	
	Distanza A (mm)	Distanza B (mm)
681x434x285 (26.8"x17.1"x11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5"x21.6"x10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5"x21.6"x10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3"x19.5"x10.6")	452 (17.8")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7"x21.8"x11.8")	452 (17.8")	302(11.9")
765x555x303 (30.12"x21.8"x11.9")	452 (17.8")	286(11.3")
770x555x300 (30.3"x21.8"x11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7"x21.8"x12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5"x21.8"x13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3"x27.6"x14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0"x26.5"x13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2"x31.9"x16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2"x31.9"x16.1")	673 (26.5")	403 (15.9")

Se si intende installare l'unità a terra o su una piattaforma di montaggio per calcestruzzo, procedere come indicato di seguito:

1. Contrassegnare le posizioni dei quattro bulloni a espansione in base alla tabella delle dimensioni.
2. Forare per la collocazione dei bulloni a espansione.
3. Posizionare un dado sull'estremità di ciascun bullone di espansione.
4. Inserire i bulloni a espansione nei fori.
5. Rimuovere i dadi dai bulloni di espansione e posizionare l'unità esterna sui bulloni.
6. Posizionare la rondella su ciascun bullone di espansione, quindi sostituire i dadi.
7. Utilizzando una chiave, serrare ciascun dado fino a quando non è ben serrato.

### PERICOLO

DURANTE LA PERFORAZIONE NEL CALCESTRUZZO, SI RACCOMANDA SEMPRE DI PROTEGGERE GLI OCCHI.

Se si desidera installare l'unità su una staffa montata a parete, effettuare le seguenti operazioni:

### ATTENZIONE

Assicurarsi che il muro sia costruito con mattoni pieni, calcestruzzo, o con materiale altrettanto resistente. **La parete deve essere in grado di sostenere almeno quattro volte il peso dell'unità.**

1. Contrassegnare la posizione dei fori delle staffe in base alla tabella delle dimensioni.
2. Eseguire i fori per i bulloni di espansione.
3. Posizionare una rondella e un dado sull'estremità di ciascun bullone di espansione.
4. Avvitare i bulloni a espansione attraverso i fori nelle staffe di montaggio, posizionare le staffe di montaggio e inserire i bulloni a espansione nella parete.
5. Controllare che le staffe di montaggio siano a livello.
6. Sollevare con attenzione l'unità e posizionare i relativi piedini di montaggio sulle staffe.
7. Fissare saldamente l'unità alle staffe.
8. Se possibile, installare l'unità con guarnizioni in gomma per ridurre le vibrazioni e il rumore.

#### 4° Passo: Collegare i cavi di segnale e di alimentazione.

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



### PERICOLO

**PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DELL'IMPIANTO.**

1. Preparare il cavo per il collegamento:

#### UTILIZZARE IL CAVO CORRETTO

Scegliere il cavo corretto, fare riferimento alla sezione "Tipi di cavo" a pagina 23.

#### SCEGLIERE LE DIMENSIONI DEL CAVO CORRETTE

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

**NOTA:** In Nord America, scegliere le dimensioni corrette del cavo in base all'ampereaggio minima del circuito indicato sulla targhetta dell'unità.

- Utilizzando lo spelafili, rimuovere la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo per scoprire circa 40 mm (1,57 pollici) di cavo.
- Staccare l'isolamento dalle estremità dei cavi.
- Utilizzando un crimpatore per fili, aggraffare le alette a U sulle estremità dei fili.

#### PRESTARE ATTENZIONE AI CAVI SOTTO TENSIONE

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



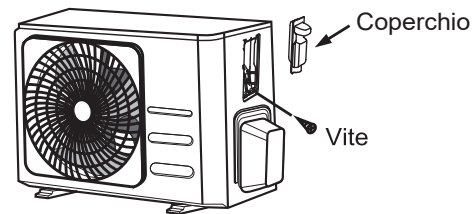
### PERICOLO

**TUTTI I CABLAGGI DEVONO ESSERE ESEGUITI RIGOROSAMENTE IN CONFORMITÀ CON LO SCHEMA ELETTRICO SITUATO ALL'INTERNO DELLA PROTEZIONE DELLA MORSETTIERA DI CABLAGGIO DELL'UNITÀ ESTERNA.**

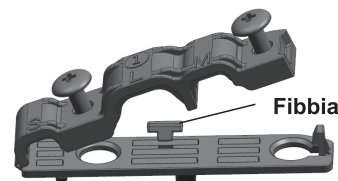
- Svitare il coperchio del cablaggio elettrico e rimuoverlo.
- Svitare il morsetto del cavo sotto la morsettiera e posizionarlo lateralmente.
- Collegare il cavo secondo lo schema elettrico e avvitare saldamente le alette a U di ciascun cavo al suo terminale corrispondente.
- Dopo aver controllato che tutti i collegamenti siano ben saldi, avvolgere i cavi per evitare che l'acqua piovana fluisca nel terminale.
- Fissare i cavi all'unità utilizzando il serracavo. Avvitare saldamente il morsetto del cavo.

7. Isolare i fili inutilizzati con nastro isolante in PVC. Disponerli in modo che non tocchino parti elettriche o metalliche.

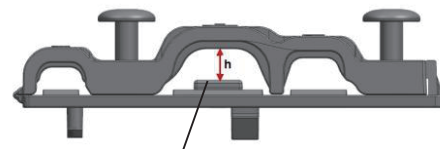
8. Riposizionare il coperchio del cavo sul lato dell'unità e avvitare in posizione.



**NOTA:** Se il serracavo ha l'aspetto indicato nella figura seguente, selezionare il foro passante appropriato in base al diametro del cavo.



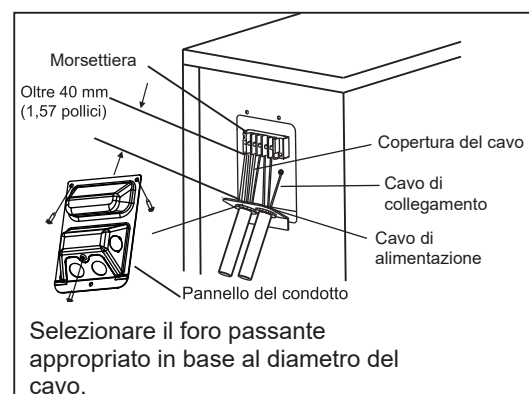
Foro di tre dimensioni: Piccolo, Grande, Medio



Se il cavo non risulta fissato a sufficienza, utilizzare la fibbia per sostenerlo, in modo che possa rimanere in posizione saldamente.

#### In Nord America

- Rimuovere il coperchio del cavo dall'unità allentando le 3 viti.
- Smontare i tappi sul pannello del condotto.
- Montare temporaneamente i tubi del condotto (non inclusi) sul pannello del condotto.
- Collegare correttamente sia la linea di alimentazione che quella di bassa tensione ai morsetti corrispondenti sulla morsettiera.
- Collegare l'unità a terra in conformità con le normative locali.
- Assicurarsi di dimensionare ciascun filo con una lunghezza superiore di diversi centimetri rispetto a quella necessaria per il cablaggio.
- Utilizzare i controdadi per fissare i tubi protettivi.



# Collegamento delle tubazioni del refrigerante

Quando si collegano le tubazioni del refrigerante, non far penetrare nell'unità sostanze o gas diversi dal refrigerante specificato. La presenza di altri gas o sostanze riduce la capacità dell'unità e può causare una pressione eccessivamente elevata nel ciclo di refrigerazione. Ciò può causare esplosioni e lesioni.

## Nota sulla lunghezza delle tubazioni

La lunghezza delle tubazioni del refrigerante influenzerà le prestazioni e l'efficienza energetica dell'unità. L'efficienza nominale viene testata su unità con una lunghezza delle tubazioni di 5 metri (16,5 piedi). (In Nord America, la lunghezza standard delle tubazioni è di 7,5 m (25')). Per ridurre al minimo le vibrazioni e il rumore eccessivo, è necessaria una lunghezza minima delle tubazioni di 3 metri. In aree tropicali speciali, per i modelli di refrigerante R290 non è possibile aggiungere refrigerante e la lunghezza massima delle tubazioni del refrigerante non deve superare i 10 metri (32,8 piedi).

Fare riferimento alla tabella seguente per le specifiche sulla lunghezza massima e sull'altezza di caduta delle tubazioni.

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

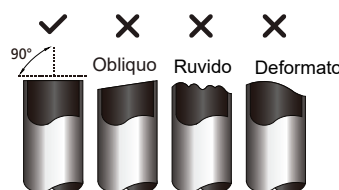
Modello	Capacità (BTU/h)	Max. Lunghezza (m)	Altezza massima di caduta (m)
Condizionatore d'aria tipo split con inverter e gas R410A, R32	< 15,000	25 (82ft)	10 (33ft)
	≥ 15,000 e < 24,000	30 (98.5ft)	20 (66ft)
	≥ 24,000 e < 36,000	50 (164ft)	25 (82ft)
Condizionatore d'aria tipo split a velocità fissa e gas R22	< 18,000	10 (33ft)	5 (16ft)
	≥ 18,000 e < 21,000	15 (49ft)	8(26ft)
	≥ 21,000 e < 35,000	20 (66ft)	10(33ft)
Condizionatore d'aria tipo split a velocità fissa e gas R410A, R32	< 18,000	20 (66ft)	8(26ft)
	≥ 18,000 e < 36,000	25 (82ft)	10(33ft)

## Istruzioni per il collegamento – Tubazioni del refrigerante

### 1° Passo: Tagliare i tubi

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

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



### **NON DEFORMARE IL TUBO DURANTE IL TAGLIO**

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



## 2° Passo: Rimuovere le bave

Le bave possono influire sulla tenuta ermetica del collegamento delle tubazioni del refrigerante. Per questo motivo devono essere completamente rimosse.

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

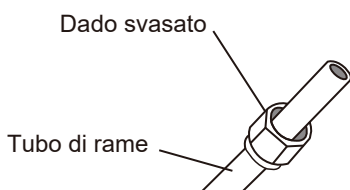
Utilizzando un alesatore o uno strumento di sbavatura, rimuovere tutte le bave dalla sezione di taglio del tubo.



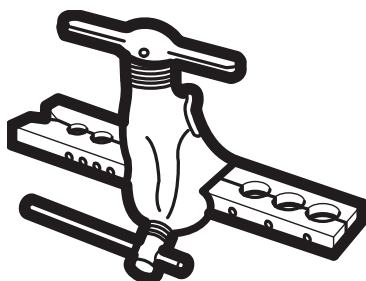
## 3° Passo: Svasare l'estremità del tubo

Una corretta svasatura è essenziale per ottenere una tenuta ermetica.

1. Dopo aver rimosso le bave dal tubo tagliato, sigillare le estremità con nastro in PVC per evitare che materiali estranei entrino nel tubo.
2. Avvolgere il tubo con materiale isolante.
3. Posizionare i dadi svasati su entrambe le estremità del tubo. Assicurarsi che siano rivolti nella direzione giusta, perché non sarà possibile cambiare la loro direzione dopo la svasatura.

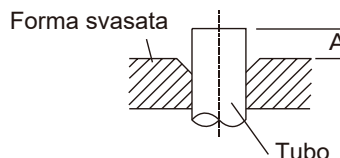


4. Rimuovere il nastro di PVC dalle estremità del tubo quando si è pronti per eseguire la svasatura.
5. Forma svasata del morsetto sull'estremità del tubo. L'estremità del tubo deve estendersi oltre il bordo della svasatura in conformità alle dimensioni indicate nella tabella seguente.



## ESTENSIONE DELLA TUBAZIONE OLTRE IL BORDO SVASATO

Diametro esterno del tubo (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø 12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")
Ø 19 (Ø 0.75")	2.0 (0.078")	2.4 (0.094")



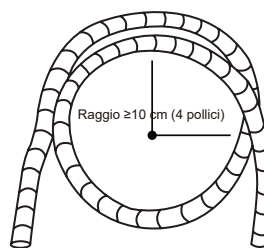
6. Posizionare lo strumento di svasatura sul modulo.
7. Ruotare la maniglia dell'attrezzo svasatore in senso orario fino a quando il tubo non è completamente svasato.
8. Rimuovere l'attrezzo svasatore e il modulo, quindi ispezionare l'estremità del tubo per verificare che non sia incrinata e sia uniforme.

## 4° Passo: Collegare i tubi

Quando si collegano i tubi del refrigerante, fare attenzione a non applicare una coppia eccessiva o a non deformare in alcun modo le tubazioni. È necessario innanzitutto collegare il tubo a bassa pressione, quindi procedere con quello ad alta pressione.

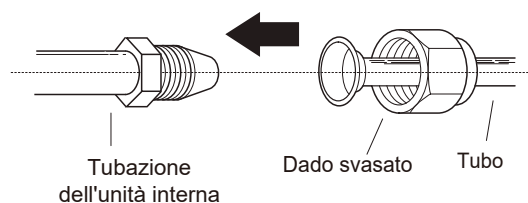
## RAGGIO MINIMO DI CURVATURA

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

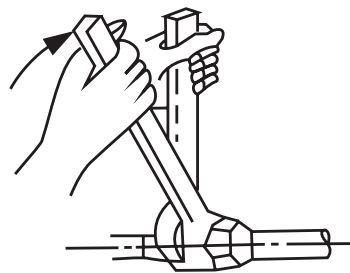


## Istruzioni per il collegamento delle tubazioni all'unità interna

1. Allineare il centro dei due tubi da collegare.



- Serrare manualmente il dado svasato il più saldamente possibile.
- Utilizzando una chiave, afferrare il dado sul tubo dell'unità.
- Mentre si afferra saldamente il dado sul tubo dell'unità, utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato in base ai valori di coppia riportati nella tabella dei requisiti di coppia riportata di seguito. Allentare leggermente il dado svasato, quindi serrare nuovamente.



### REQUISITI DI COPPIA

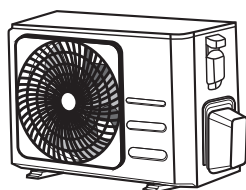
Diametro esterno del tubo (mm)	Coppia di serraggio (N·m)	Dimensione svasatura (B) (mm)	Forma svasata
Ø 6.35 (Ø 0.25")	18~20(180~200kgf.cm)	8.4~8.7 (0.33~0.34")	
Ø 9.52 (Ø 0.375")	32~39(320~390kgf.cm)	13.2~13.5 (0.52~0.53")	
Ø 12.7 (Ø 0.5")	49~59(490~590kgf.cm)	16.2~16.5 (0.64~0.65")	
Ø 16 (Ø 0.63")	57~71(570~710kgf.cm)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

### ⚠ NON UTILIZZARE UNA COPPIA ECCESSIVA

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

### Istruzioni per il collegamento delle tubazioni all'unità esterna

- Svitare il coperchio dalla valvola sul lato dell'unità esterna.
- Rimuovere i cappucci di protezione dalle estremità delle valvole.
- Allineare l'estremità svasata del tubo con ciascuna valvola e serrare manualmente il dado svasato il più possibile.
- Con una chiave, afferrare il corpo della valvola. Non afferrare il dado che sigilla la valvola di servizio.



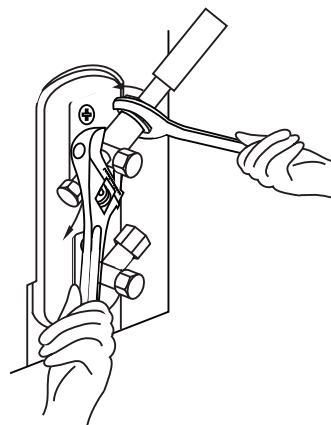
Coperchio della valvola

- Mentre si afferra saldamente il corpo della valvola, utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato secondo i valori di coppia corretti.

- Allentare leggermente il dado svasato, quindi serrare nuovamente.
- Ripetere i passaggi da 3 a 6 per il tubo rimanente.

### ! UTILIZZARE UNA CHIAVE PER AFFERRARE IL CORPO PRINCIPALE DELLA VALVOLA

Serrare stringendo solo il dado svasato può rompere altre parti della valvola.



# Evacuazione dell'aria

## Preparazioni e precauzioni

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

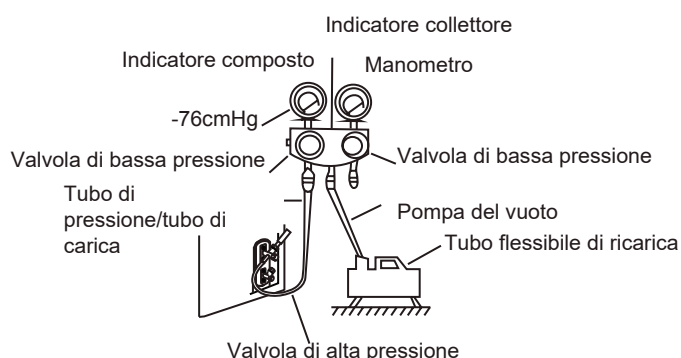
L'evacuazione deve essere eseguita al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene spostata.

## PRIMA DI ESEGUIRE L'EVACUAZIONE

- ✓ Verificare che i tubi di collegamento tra le unità interne ed esterne siano collegati correttamente.
- ✓ Verificare che tutto il cablaggio sia collegato

## Istruzioni per l'evacuazione

1. Collegare il tubo flessibile di carica del manometro collettore alla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo di carica dal manometro collettore alla pompa a vuoto.
3. Aprire il lato di bassa pressione del manometro collettore. Tenere chiuso il lato di alta pressione.
4. Accendere la pompa del vuoto per evacuare il sistema.
5. Eseguire il vuoto per almeno 15 minuti, o fino a quando il misuratore del manometro composto indichi  $-76\text{cmHg}$  ( $-10.5\text{ Pa}$ ).



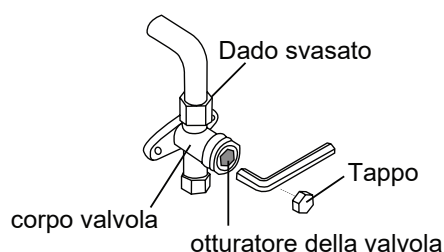
6. Chiudere il lato bassa pressione del manometro collettore e spegnere la pompa a vuoto.
7. Attendere 5 minuti, quindi verificare che non vi sia stato alcun cambiamento nella pressione del sistema.

8. In caso di variazione della pressione del sistema, fare riferimento alla sezione "Controllo perdite di gas" per informazioni su come verificare la presenza di perdite. Se non vi è alcuna variazione nella pressione del sistema, svitare il tappo

9. Inserire la chiave esagonale nella valvola (valvola alta pressione) e aprire la valvola ruotandola di 1/4 di giro in senso antiorario. Attendere che il gas esca dal sistema, quindi chiudere la valvola dopo 5 secondi.

10. Controllare il manometro per un minuto per assicurarsi che non vi siano variazioni di pressione. Il manometro deve mostrare un valore leggermente superiore alla pressione atmosferica.

11. Rimuovere il tubo di ricarica dalla porta di servizio.



12. Utilizzando una chiave esagonale, aprire completamente sia la valvola ad alta pressione che quella a bassa pressione.

13. Serrare manualmente i tappi delle valvole su tutte e tre le valvole (porta di servizio, alta pressione, bassa pressione). Se necessario, è possibile serrarli ulteriormente con una chiave dinamometrica.

## ! APRIRE DELICATAMENTE GLI OTTURATORI

Quando si aprono gli otturatori della valvola, ruotare la chiave esagonale fino a quando non raggiunge il livello del tappo. Non cercare di forzare la valvola ad aprirsi ulteriormente.

## Nota sull'aggiunta di refrigerante

Alcuni sistemi richiedono una carica aggiuntiva in base alla lunghezza dei tubi. La lunghezza standard del tubo varia in base alle normative locali. Ad esempio, in Nord America, la lunghezza standard del tubo è di 7,5 m (25'). In altre aree, la lunghezza standard del tubo è di 5 m (16'). Il refrigerante deve essere caricato dalla porta di servizio sulla valvola a bassa pressione dell'unità esterna. Il refrigerante aggiuntivo da caricare può essere calcolato utilizzando la seguente formula:

### REFRIGERANTE AGGIUNTIVO PER LUNGHEZZA DEL TUBO

Lunghezza tubo di collegamento (m)	Metodo di spurgo dell'aria	Refrigerante aggiuntivo	
≤ Lunghezza tubo standard	Pompa del vuoto	N/D	
> Lunghezza a tubo standard	Pompa del vuoto	Lato liquido Ø 6,35 (ø 0,25") <b>R32:</b> (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 12g/m <b>R290:</b> (lunghezza tubo – lunghezza standard) x 0,13 oz/piedi (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 10g/m (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 0,10 oz/piedi <b>R410A:</b> (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 15g/m (lunghezza tubo – lunghezza standard) x 0,16 oz/piedi <b>R22:</b> (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 20g/m (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 0,21 oz/piedi	Lato liquido Ø 9,52 (ø 0,375") <b>R32:</b> (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 24g/m (lunghezza tubo – lunghezza standard) x 0,26 oz/piedi <b>R290:</b> (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 18g/m (lunghezza tubo – lunghezza standard) x 0,19 oz/piedi <b>R410A:</b> (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 30g/m (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 0,32 oz/piedi <b>R22:</b> (Lunghezza tubo – lunghezza standard) x 40g/m (lunghezza tubo – lunghezza standard) x 0,42 oz/piedi

Per il refrigerante R290, la quantità totale di refrigerante da caricare per unità non deve superare: 387g(≤9000Btu/h), 447g(>9000Btu/h e ≤12000Btu/h), 547g(>12000Btu/h e ≤18000Btu/h), 632g(>18000Btu/h e ≤24000Btu/h).



**PERICOLO.** NON mescolare tipi di refrigerante.

# Controlli delle perdite elettriche e di gas

## Prima dell'esecuzione del test

Eeguire l'esecuzione del test solo dopo aver completato i seguenti passi:

- **Controlli di sicurezza elettrica** – Verificare che l'impianto elettrico dell'unità sia sicuro e funzioni correttamente
- **Controlli delle perdite di gas** – Controllare tutti i collegamenti dei dadi svasati e verificare che il sistema non presenti perdite
- Verificare che le valvole del gas e del liquido (alta e bassa pressione) siano completamente aperte

## Controlli di sicurezza elettrica

Dopo l'installazione, verificare che tutti i cavi elettrici siano installati in conformità con le normative locali e nazionali e secondo il Manuale di installazione.

### PRIMA DELL'ESECUZIONE DEL TEST

#### Controllare il funzionamento della messa a terra

Misurare la resistenza di messa a terra mediante rilevamento visivo e con tester di resistenza di messa a terra. La resistenza di messa a terra deve essere inferiore a 0,1Ω.

**Nota:** Questo potrebbe non essere richiesto per alcune località in Nord America.

### DURANTE IL TEST

Controllare che non vi siano perdite elettriche. Durante l'esecuzione del test, utilizzare un'elettrosonda e un multimetro per eseguire un test completo delle perdite elettriche.

Se viene rilevata una perdita elettrica, spegnere immediatamente l'unità e chiamare un elettricista autorizzato per individuare e risolvere la causa della perdita.

Nota: Questo potrebbe non essere richiesto per alcune località in Nord America.



## PERICOLO – RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE

TUTTI I CABLAGGI DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE NORMATIVE ELETTRICHE LOCALI E NAZIONALI E DEVONO ESSERE INSTALLATI DA UN ELETTRICISTA AUTORIZZATO.

## Controlli delle perdite di gas

Esistono due metodi diversi per controllare la presenza di perdite di gas.

### Metodo acqua e sapone

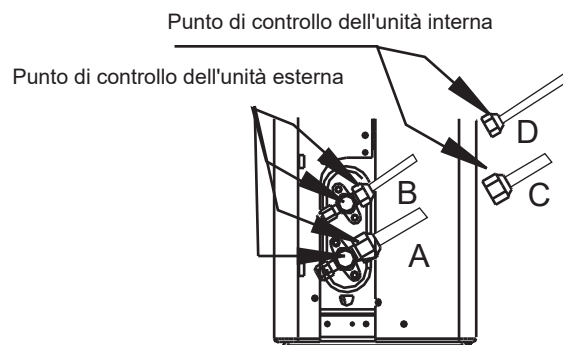
Utilizzando una spazzola morbida, applicare acqua saponata o detergente liquido su tutti i punti di collegamento dei tubi sull'unità interna e sull'unità esterna. La presenza di bolle indica una perdita.

### Metodo del rilevatore di perdite

Se si utilizza il rilevatore di perdite, fare riferimento al manuale d'uso del dispositivo per le istruzioni d'uso corrette.

### DOPO AVER ESEGUITO I CONTROLLI DELLE PERDITE DI GAS

Dopo aver verificato che tutti i punti di collegamento del tubo NON perdano, reinserire il coperchio della valvola sull'unità esterna.



- A: Valvola di arresto bassa pressione
- B: Valvola di arresto alta pressione
- C & D: Dadi svasati unità interna

# Esecuzione del test di funzionamento

## Istruzioni per l'esecuzione del test

È necessario eseguire il ciclo di prova per almeno 30 minuti.

1. Collegare l'alimentazione all'unità.
2. Premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per accenderlo.
3. Premere il pulsante MODALITÀ per selezionare una alla volta le seguenti funzioni:
  - RAFFREDDAMENTO – Selezionare la temperatura più bassa possibile
  - RISCALDAMENTO – Selezionare la temperatura massima possibile
4. Lasciare in esecuzione ogni funzione per 5 minuti ed eseguire i seguenti controlli:

Elenco dei controlli da eseguire	SUPERATO/NON SUPERATO	
Nessuna perdita elettrica		
L'unità è correttamente messa a terra		
Tutti i terminali elettrici sono adeguatamente coperti		
Le unità interne ed esterne sono installate saldamente		
Tutti i punti di collegamento dei tubi non presentano perdite	Esterno (2):	Interno (2):
L'acqua viene scaricata correttamente dal tubo di scarico		
Tutte le tubazioni sono adeguatamente isolate		
L'unità svolge correttamente la funzione di RAFFREDDAMENTO		
L'unità svolge correttamente la funzione di RISCALDAMENTO		
Le bocchette dell'unità interna ruotano correttamente		
L'unità interna risponde al telecomando		

## RICONTROLLARE I COLLEGAMENTI DELLE TUBAZIONI

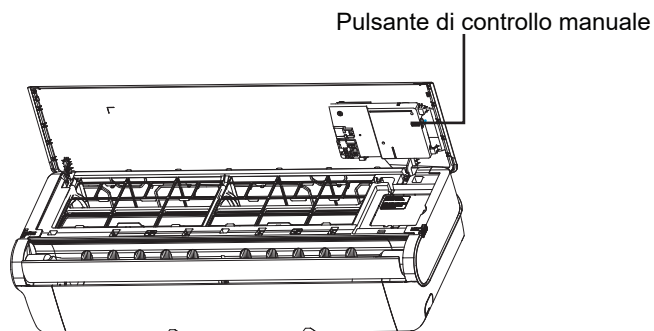
Durante il funzionamento, la pressione del circuito del refrigerante aumenta. Ciò può rivelare perdite che non erano presenti durante il controllo iniziale delle perdite. Dedicare del tempo durante l'esecuzione del test per verificare che tutti i punti di collegamento dei tubi del refrigerante non presentino perdite. Fare riferimento alla sezione "Controllo delle perdite di gas" per le istruzioni.

5. Una volta completata correttamente l'esecuzione del test e confermato che tutti i punti nell'elenco dei controlli sono stati SUPERATI, procedere come indicato di seguito:
  - a. Utilizzando il telecomando, riportare l'unità alla normale temperatura di esercizio.
  - b. Utilizzando del nastro isolante, avvolgere i collegamenti dei tubi interni del refrigerante lasciati scoperti durante il processo di installazione dell'unità interna.

## SE LA TEMPERATURA AMBIENTE È INFERIORE A 16°C (60°F)

Non è possibile utilizzare il telecomando per attivare la funzione di RAFFREDDAMENTO quando la temperatura ambiente è inferiore a 16°C. In questo caso, è possibile utilizzare il pulsante di CONTROLLO MANUALE per testare la funzione RAFFREDDAMENTO.

1. Sollevare il pannello anteriore dell'unità interna fino a quando non scatta in posizione.
2. Il pulsante DI CONTROLLO MANUALE si trova sul lato destro del display. Premere 2 volte per selezionare la funzione RAFFREDDAMENTO.
3. Eseguire il ciclo di test come di consueto.



# Imballaggio e disimballaggio dell'unità

## Istruzioni per l'imballaggio, il disimballaggio dell'unità:

### Disimballaggio:

#### Unità interna:

1. Tagliare il nastro sigillante sulla scatola con un coltello, un taglio a sinistra, un taglio al centro e un taglio a destra.
2. Utilizzare una pinza per estrarre i chiodi di tenuta sulla parte superiore della scatola.
3. Aprire la scatola.
4. Estrarre la piastra di supporto centrale se è inclusa.
5. Estrarre la confezione degli accessori ed estrarre il cavo di collegamento se è incluso.
6. Estrarre la macchina dal cartone e appoggiarla in piano.
7. Rimuovere la schiuma di imballaggio sinistra e destra o la schiuma di imballaggio superiore e inferiore, estrarre il sacchetto di imballaggio.

#### Unità esterna

1. Tagliare il nastro di imballaggio.
2. Estrarre l'unità dal cartone.
3. Rimuovere la schiuma dall'unità.
4. Rimuovere il sacchetto di imballaggio dall'unità.

### Imballaggio: Unità interna:

1. Inserire l'unità interna nel sacchetto di imballaggio.
2. Fissare la schiuma della confezione sinistra e destra o la schiuma della confezione superiore e inferiore all'unità.
3. Inserire l'unità nella confezione, quindi inserire la confezione degli accessori.
4. Chiudere il cartone e sigillarlo con il nastro adesivo.
5. Se necessario, utilizzare il nastro di imballaggio.

#### Unità esterna:

1. Inserire l'unità esterna nel sacchetto di imballaggio.
2. Inserire la schiuma inferiore nella scatola.
3. Inserire l'unità nel cartone, quindi inserire il materiale di imballaggio superiore sull'unità.
4. Chiudere il cartone e sigillarlo con il nastro adesivo.
5. Se necessario, utilizzare il nastro di imballaggio.

**Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto. Per ulteriori informazioni, consultare l'agenzia di vendita o il produttore. Eventuali aggiornamenti del manuale verranno caricati sul sito Web di assistenza; verificare la disponibilità della versione più recente.**

**CS017UI-XT**

---



**TELECOMANDO**

# **MANUALE DELL'UTENTE**

**NOTA IMPORTANTE:**

Vi ringraziamo per aver scelto il nostro condizionatore d'aria. Si prega di leggere attentamente questo manuale prima dell'utilizzo. Assicurarsi di conservare questo manuale per riferimento futuro.



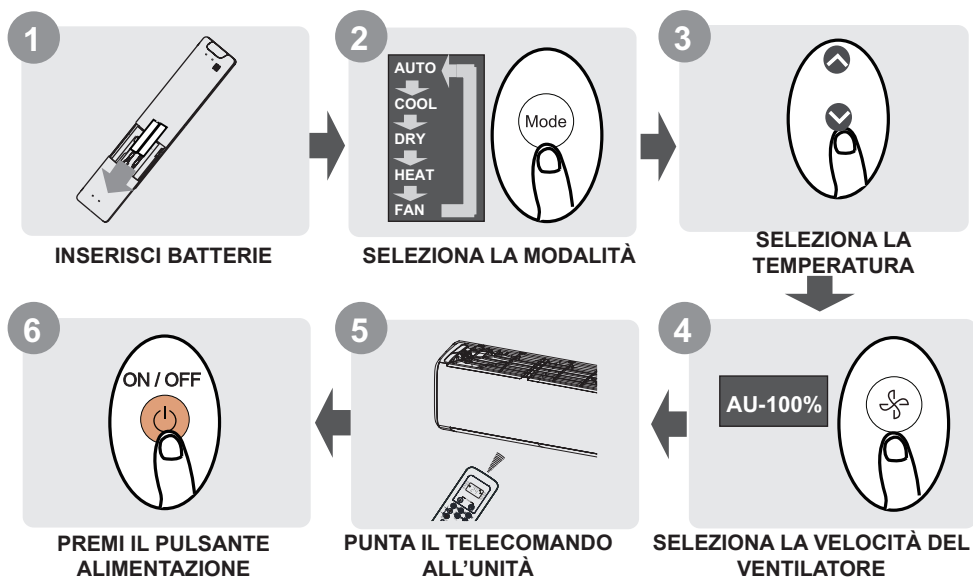
# Sommario

<b>Specifiche del telecomando .....</b>	<b>02</b>
<b>Uso del telecomando .....</b>	<b>03</b>
<b>Pulsanti e funzioni.....</b>	<b>04</b>
<b>Indicatori del display del telecomando .....</b>	<b>05</b>
<b>Come usare le funzioni di base.....</b>	<b>06</b>
<b>Come utilizzare le funzioni avanzate .....</b>	<b>09</b>

## Specifiche del telecomando

Modello	RG10X1 (G2HS)/BGEF
Tensione nominale	3.0 V (batterie a secco R03/LR03×2)
Area di ricezione del segnale	8m
Condizioni ambientali	-5°C~60°C (23°F~140°F)

## Guida Rapida



### NON SAI A COSA SERVE UNA CERTA FUNZIONE?

Fare riferimento alle sezioni **Come usare le funzioni di base** e **Come usare le funzioni avanzate** di questo manuale, per avere le istruzioni dettagliate relative all'utilizzo del condizionatore d'aria.

### NOTA BENE

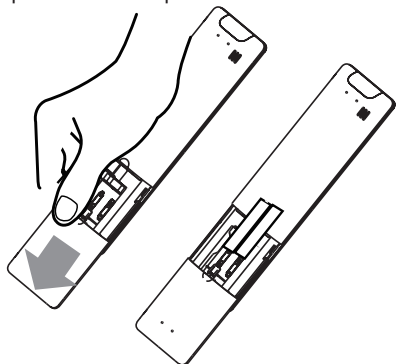
- Il design dei pulsanti può essere diverso dalle rappresentazioni.
- Se l'unità interna non è dotata di una certa funzione, premere il pulsante di quella funzione sul telecomando non avrà alcun effetto.
- Quando ci sono grandi differenze relative alle descrizioni delle funzioni tra il "Manuale del telecomando" e il "MANUALE DELL'UTENTE", prevale il "MANUALE DELL'UTENTE".

# Maneggio del telecomando

## Inserimento e sostituzione delle batterie

L'unità di condizionamento dell'aria può essere fornita con due batterie (per alcune unità). Inserire le batterie nel telecomando prima dell'uso.

1. Scorrere il coperchio posteriore dal telecomando verso il basso, aprendo così il vano batterie.
2. Inserire le batterie con i poli (+) e (-) posizionati in modo corretto e i simboli all'interno del vano batterie.
3. Riposizionare il coperchio della batteria.



## ! NOTA PER BATTERIE

Per ottenere prestazioni ottimali del prodotto:

- Non mischiare batterie vecchie e nuove o batterie di tipo diverso.
- In caso di inutilizzo del dispositivo per più di 2 mesi, rimuovere le batterie dal telecomando.



## SMALTIMENTO DELLA BATTERIA

Non buttare via le batterie come rifiuti urbani indifferenziati. Fare riferimento alle leggi locali per il corretto smaltimento delle batterie.

## CONSIGLI PER L'USO DEL TELECOMANDO

- Il telecomando deve essere utilizzato entro 8 metri dall'unità. L'unità emette un segnale acustico quando viene ricevuto il segnale remoto.
- Le tende, altri materiali e luce solare diretta possono interferire con il ricevitore del segnale a infrarossi.
- Rimuovere le batterie se il telecomando non verrà utilizzato per più di 2 mesi.
- Evitare che liquidi cadano sul telecomando.

## NOTE PER L'USO DEL TELECOMANDO

Il dispositivo deve essere conforme alle normative nazionali locali.

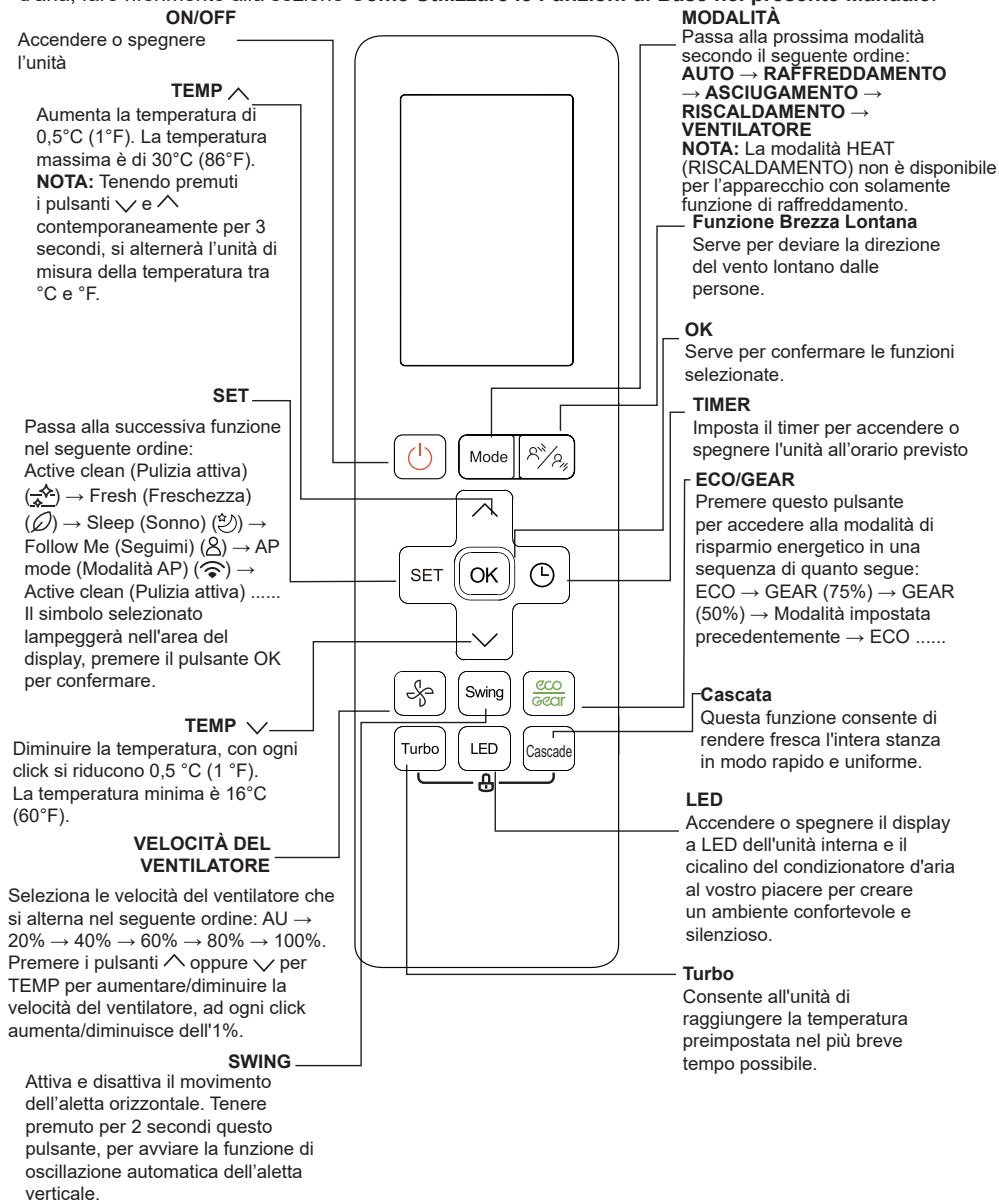
- In Canada, il prodotto deve essere conforme a CAN ICES-3(B)/NMB-3(B).
- Negli Stati Uniti, il dispositivo deve essere conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:
  - (1) Questo dispositivo non dà origine alle interferenze dannose.
  - (2) Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che possono causare un funzionamento indesiderato.

Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe B, ai sensi della parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un'installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, che può essere determinata spegnendo e accendendo l'apparecchiatura, l'utente è suggerito a cercare di correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'attrezzatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per assistenza.
- I cambiamenti o modifiche non approvati dalla parte responsabile potrebbero causare la perdita di diritto dell'utilizzo del dispositivo per l'utente.













# Pulsanti e funzioni

Prima di utilizzare il nuovo condizionatore d'aria, si prega di avere familiarità con il telecomando. Di seguito è una breve introduzione al telecomando. Per istruzioni su come utilizzare il condizionatore d'aria, fare riferimento alla sezione **Come Utilizzare le Funzioni di Base nel presente Manuale.**



# Indicatori del display del telecomando

Le informazioni vengono visualizzate all'accensione del telecomando.

-  Brezza lontana dalle persone (diretta verso il basso)
-  Brezza lontana dalle persone (diretta verso l'alto)
-  Non applicabile a questa unità
-  Non applicabile a questa unità
-  Non applicabile a questa unità
-  Icona di livello della batteria basso (se lampeggia)
-  Icona Pulizia Attiva
-  Display Freschezza
-  Display Modalità Notturna
-  Display Seguimi
-  Display controllo wireless
-  Non applicabile a questa unità

Trasmissione: Si illumina quando il telecomando invia il segnale all'unità interna.



Icona **TIMER ATTIVO**









Icona **TIMER OFF**

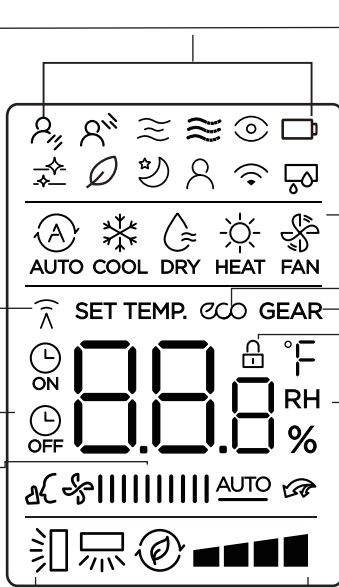
Icona della funzione di **silenzio**

Icona **VELOCITÀ DEL VENTILATORE**

Indica la velocità del ventilatore selezionata

- Silenzio  | 1%
- BASSA  || 2%-20%
- MEDIO  ||| 21%-40%
- ALTO  |||| 41%-60%
- AUTO  ||||| 61%-80%
- AUTO  ||||| **AUTO** 81%-100%

La velocità del ventilatore non può essere regolata in modalità AUTO o DRY (DEUMIDIFICAZIONE).



Display **MODE (MODALITÀ)**

Visualizza la modalità corrente, tra cui:



Display **ECO**

Si visualizza quando la funzione ECO è attivata.

Display **GEAR (LIVELLO)**

Si visualizza quando la funzione GEAR è attivata.

Icona **LOCK (BLOCCO)**

Si visualizza quando la funzione LOCK (BLOCCO) è attivata.

Icone **Temperatura/Timer/ Velocità del ventilatore**

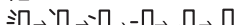
Indica la temperatura impostata in modo predefinito, o la velocità del ventilatore o l'impostazione del timer (in caso di TIMER ATTIVO/DISATTIVO).

- Intervallo di temperatura: 16-30 °C / 60-86 °F
- Intervallo di impostazione del timer: 0-24 ore
- Intervallo di impostazione della velocità del ventilatore: AU -100%

L'icona diventa vuota quando si opera in modalità FAN (VENTILATORE).

Icona di cascata verso l'alto

Icona di cascata verso il basso



Icona di oscillazione **orizzontale**

Icona di oscillazione **automatica della feritoia orizzontale**

Icona della **modalità TURBO**



Non applicabile per questa unità

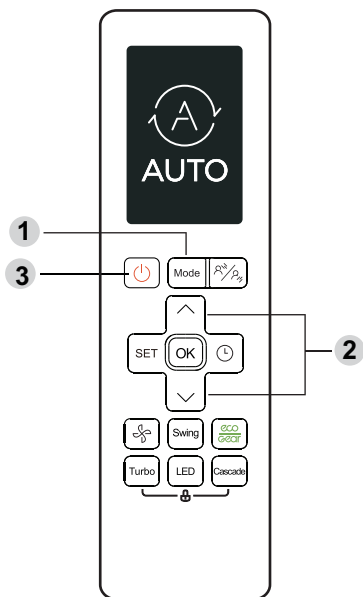
## Nota:

Tutti le icone mostrate nella figura sono rappresentazioni per facilitare la presentazione del prodotto. Ma durante l'uso effettivo, il display mostrerà solo le relative icone di funzione.

# Come usare le funzioni di base

## Funzioni di base

**ATTENZIONE!** Prima dell'utilizzo, assicurarsi che l'unità sia collegata all'alimentazione elettrica.



## Modalità COOL (RAFFREDDAMENTO)

1. Premere il pulsante **MODE (MODALITÀ)** per selezionare la modalità **COOL (RAFFREDDAMENTO)**.
2. Impostare la temperatura desiderata utilizzando il pulsante **TEMP ^** o **TEMP v**.
3. Premere il pulsante **FAN (VENTILATORE)** per selezionare la velocità del ventilatore tra AU-100%.
4. Premere il pulsante **ON/OFF (ACCESO/ SPENTO)** per avviare l'unità.

## IMPOSTAZIONE TEMPERATURA

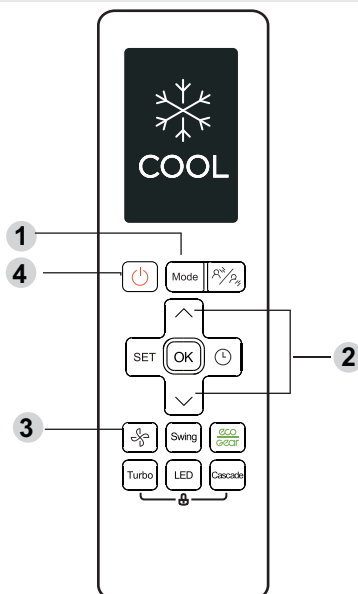
L'intervallo di temperatura di esercizio per le unità è 16-30 °C (60-86 °F). È possibile aumentare o diminuire la temperatura impostata con incrementi di 0,5°C (1°F).

## Modalità AUTO

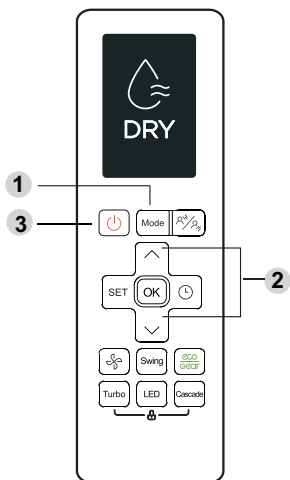
In modalità AUTO, l'unità seleziona automaticamente la modalità **COOL (RAFFREDDAMENTO)**, **FAN (VENTILATORE)** o **HEAT (RISCALDAMENTO)** in base alla temperatura impostata.

1. Premere il pulsante **MODE (MODALITÀ)** per selezionare **AUTO**.
2. Impostare la temperatura desiderata utilizzando il pulsante **TEMP ^** o **TEMP v**.
3. Premere il pulsante **ON/OFF (ACCESO/ SPENTO)** per avviare l'unità.

**NOTA:** Non è possibile impostare la **FAN SPEED (VELOCITÀ DEL VENTILATORE)** in modalità AUTO.



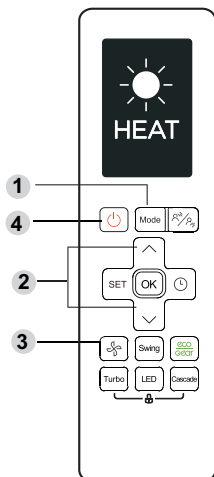




### Modalità FAN (VENTILATORE)

1. Premere il pulsante **MODE (MODALITÀ)** per selezionare la modalità **FAN (VENTILATORE)**.
2. Premere il pulsante **FAN (VENTILATORE)** per selezionare la velocità del ventilatore tra AU-100%.
3. Premere il pulsante **ON/OFF (ACCESO/ SPENTO)** per avviare l'unità.

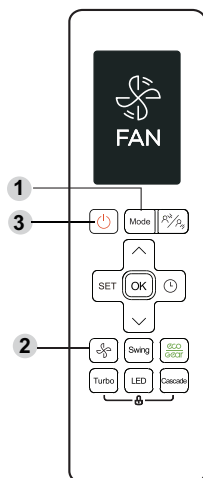
**NOTA:** Non è possibile impostare la temperatura in modalità FAN (VENTILATORE). Di conseguenza, il display LCD del telecomando non visualizzerà la temperatura.



### Modalità Dry (Deumidificazione)

1. Premere il pulsante **MODE (MODALITÀ)** per selezionare **DRY (DEUMIDIFICAZIONE)**.
2. Impostare la temperatura desiderata utilizzando il pulsante **TEMP ^** o **TEMP v**.
3. Premere il pulsante **ON/OFF (ACCESO/ SPENTO)** per avviare l'unità.

**NOTA:** Non è possibile impostare la FAN SPEED (VELOCITÀ DEL VENTILATORE) in modalità DRY (DEUMIDIFICAZIONE).



### Modalità HEAT (RISCALDAMENTO)

1. Premere il pulsante **MODE (MODALITÀ)** per selezionare la modalità **HEAT (RISCALDAMENTO)**.
2. Impostare la temperatura desiderata utilizzando il pulsante **TEMP ^** o **TEMP v**.
3. Premere il pulsante **FAN (VENTILATORE)** per selezionare la velocità del ventilatore tra AU-100%.
4. Premere il pulsante **ON/OFF (ACCESO/ SPENTO)** per avviare l'unità.

**NOTA:** Quando la temperatura esterna scende, le prestazioni di riscaldamento dell'unità potrebbero essere influenzate. In tali casi, si consiglia di utilizzare questo condizionatore d'aria in combinazione con altri apparecchi di riscaldamento.

## Impostazione del TIMER

**TIMER ATTIVO/DISATTIVO** - Imposta l'intervallo di tempo entro il quale l'unità si accenderà/spegnerà automaticamente.

### Attiva il Timer

Premere il pulsante TIMER per avviare la sequenza temporale.



Premere i pulsanti su e giù di Temp. per più volte, al fine di impostare l'ora desiderata in cui si accende l'unità.

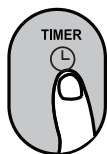


Puntare il telecomando all'unità e attendere 1 secondo, il TIMER verrà attivato.



### Impostazione TIMER DISATTIVO

Premere il pulsante TIMER per avviare la sequenza temporale OFF.



Premere i pulsanti su e giù di Temp. per più volte, al fine di impostare l'ora desiderata in cui si spegne l'unità.



Puntare il telecomando all'unità e attendere 1 secondo, il TIMER DISATTIVO verrà attivato.

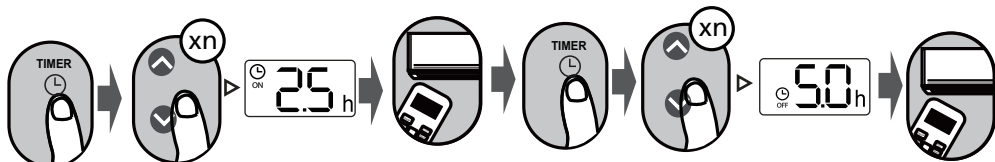


### NOTA:

- Quando si imposta TIMER ATTIVO o TIMER DISATTIVO, il tempo aumenta di 30 minuti ad ogni click, fino a 10 ore. Da 10 ore fino a 24, ad ogni click aumenta di 1 ora (ad esempio, premere 5 volte per ottenere 2,5 ore e premere 10 volte per ottenere 5 ore). Il timer tornerà a 0.0 dopo 24 ore.
- Annulla entrambe le funzioni impostando il timer su 0.0 h.

### Impostazione del TIMER ATTIVO/DISATTIVO (esempio)

Si nota che le ore impostate per entrambe le funzioni si riferiscono alle ore successive all'ora corrente.



Inizia il timer

L'unità si accende  
ACCESO

L'unità si accende  
SPENTO

Ora corrente  
1 PM

2:00PM

3:00PM

3:30PM

4PM

5PM

6PM

Entro 2,5 ore

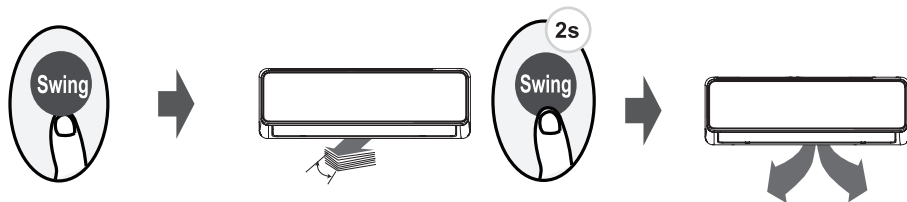
Entro 5 ore

Per esempio: Il timer corrente è 1:00 PM, secondo come viene impostato il timer come sopra indicato, l'unità si accenderà entro 2,5 ore (15:30) e si spegnerà alle 18:00.

## Come usare le funzioni avanzate

### Funzione Swing (Oscillazione)

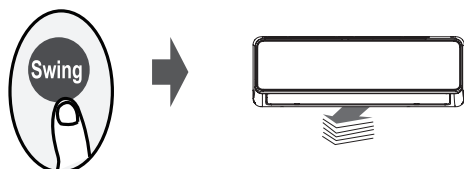
Premere il pulsante Swing (Oscillazione)



L'aletta orizzontale oscillerà su e giù automaticamente quando si preme il pulsante Swing (Rotazione). Premi di nuovo per fermare il movimento.

Tenere premuto questo pulsante per più di 2 secondi, la funzione di oscillazione verticale dell'aletta è attivata. (Dipende da modello)

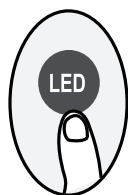
### Direzione del flusso d'aria



Se si continua a premere il pulsante SWING (OSCILLAZIONE), è possibile impostare cinque diverse direzioni del flusso d'aria. L'aletta può essere spostata a una certa distanza ogni volta che si preme il pulsante. Premere il pulsante fino a raggiungere la direzione che preferisci.

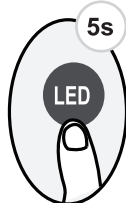
**NOTA:** Quando l'unità è spenta, tenere premuti i pulsanti **MODE (MODALITÀ)** e **SWING (OSCILLAZIONE)** insieme per un secondo, la feritoia si aprirà di una certa angolazione, il che facilita molto la pulizia. Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti **MODE (MODALITÀ)** e **SWING (OSCILLAZIONE)** per un secondo per reimpostare la feritoia (funzione dipendente dal modello).

### DISPLAY LED



Premere il pulsante LED.

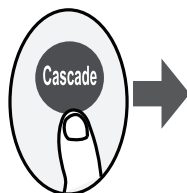
Premere questo pulsante per accendere e spegnere il display dell'unità interna.



Premere a lungo questo pulsante per più di 5 secondi (per alcune unità).

Tenere premuto questo pulsante per più di 5 secondi, l'unità interna visualizzerà la temperatura ambiente effettiva. Premere a lungo di nuovo questo pulsante per più di 5 secondi, si tornerà alla visualizzazione della temperatura impostata.

### Direzione del flusso d'aria



Premere questo pulsante per attivare la funzione Cascade (Cascata) secondo il seguente ordine: Cascata verso l'alto (☺) → Cascata verso il basso (☹) → Disattiva cascata.

Questa funzione consente di raffreddare l'intera stanza rapidamente e in modo uniforme.

Il sistema regolerà automaticamente l'angolazione della feritoia e la velocità del ventilatore. È inoltre possibile scegliere la velocità del ventilatore tramite il telecomando.

Nota: questa funzione è disponibile solo in modalità COOL (RAFFREDDAMENTO) o Fan (Vventilatore).

## Funzione ECO/GEAR



Premere questo pulsante per accedere alla modalità di risparmio energetico secondo la seguente sequenza:

ECO → LIVELLO (75%) → LIVELLO (50%) → Modalità di impostazione precedente → ECO.....

Nota: questa funzione è disponibile solo in modalità COOL (RAFFREDDAMENTO).

### Operazione ECO:

In modalità COOL (RAFFREDDAMENTO), per risparmiare energia (solo quando la temperatura impostata è inferiore a 24 °C/75 °F), premere questo pulsante, e il telecomando regolerà automaticamente la temperatura a 24 °C/75 °F, modificherà inoltre la velocità del ventilatore di Auto. Se la temperatura impostata è superiore a 24 °C/75 °F, premere il pulsante ECO, la velocità del ventilatore cambierà in Auto, la temperatura impostata rimarrà invariata.

#### NOTA:

Premendo questo pulsante o modificando la modalità o regolando la temperatura impostata su meno di 24 °C/75 °F si interromperà il funzionamento ECO.

In modalità ECO, se la temperatura impostata è di 24 °C/75 °F o superiore, la prestazione di raffreddamento sarà ridotta. Se ti senti a disagio, premi di nuovo il pulsante ECO per disattivare tale modalità.

### Operazione GEAR (LIVELLO):

Premere il pulsante ECO/GEAR (ECO/LIVELLO) per accedere alla funzione GEAR (LIVELLO) come segue:

75% (fino al 75% di consumo di energia elettrica)



50% (fino al 50% di consumo di energia elettrica)



Modalità impostata precedentemente.

In modalità GEAR (LIVELLO), il display del telecomando alternerà la visualizzazione tra il consumo di energia elettrica e la temperatura impostata.

## Funzione Breeze Away (Brezza Lontana)



Premere questo pulsante per allontanare la brezza dalle persone nel seguente ordine:

Brezza verso l'alto lontano dalle persone (🌀) → Brezza verso il basso lontano dalle persone (🌀) → Disattiva Brezza Lontana

Questa funzione evita il flusso d'aria diretto sul corpo e offre un'esperienza della freschezza setosa.

Nota: questa funzione è disponibile solo in modalità COOL (RAFFREDDAMENTO), Dry (Asciugamento) o Fan (Ventilatore).

## Funzione Silence (Silenzio)



Tenere premuto il pulsante Fan (VENTILATORE) per più di 2 secondi, per attivare/disattivare la funzione Silenzio (per alcune unità).  
A causa del funzionamento a bassa frequenza del compressore, le prestazioni di raffreddamento e riscaldamento possono essere ridotte. Per annullare la funzione di Silenzio, premere il pulsante ON/OFF, Mode, Sleep, Turbo o Clean durante il funzionamento.

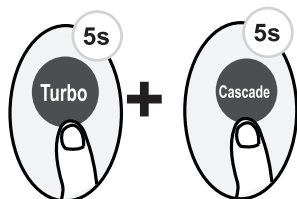
## Funzione FP



L'unità funzionerà ad alta velocità del ventilatore (mentre il compressore è acceso) con la temperatura impostata automaticamente su 8 °C/46 °F.

**Nota:** Questa funzione è disponibile solo per il condizionatore d'aria a pompa di calore. Premere questo pulsante 2 volte entro un secondo in modalità HEAT (RISCALDAMENTO) e impostare la temperatura a 16 °C / 60 °F per attivare la funzione FP. Premere il pulsante On/Off (Acceso/Spento), Sleep (Sonno), Mode (Modalità), Fan (Ventilatore) e Temp. durante il suo funzionamento per disattivare questa funzione.

## Funzione LOCK (BLOCCO)



Premere contemporaneamente il pulsante **Turbo** e il pulsante **Cascade (Cascata)** per più di 5 secondi per attivare la funzione di Blocco. In questo caso, tutti i pulsanti non risponderanno. Per sbloccare, premere a lungo nuovamente questi due pulsanti per due secondi.

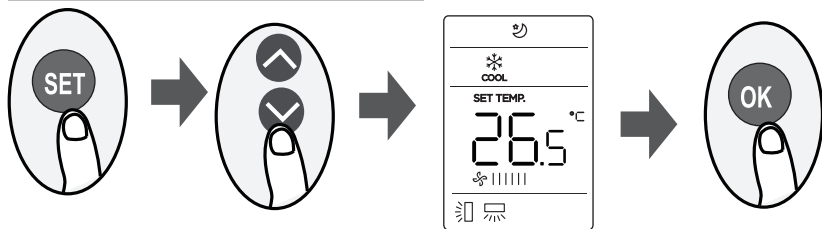
## Funzione Turbo

Premere il pulsante Turbo



Quando si seleziona la funzione Turbo in modalità COOL (Raffreddamento), l'unità soffierà aria fredda potente per avviare il processo di raffreddamento.  
In caso di unità con elementi riscaldanti elettrici, se si seleziona la funzione Turbo in modalità HEAT (Riscaldamento), il RISCALDATORE elettrico si attiverà e avvierà il processo di riscaldamento.

## Funzione SET (IMPOSTAZIONE)



- Premere il tasto SET (IMPOSTAZIONE) per accedere all'impostazione della funzione, quindi premere il tasto SET (IMPOSTAZIONE) o il tasto TEMP  $\nabla$  o TEMP  $\blacktriangle$  per selezionare la funzione desiderata. Il simbolo selezionato lampeggerà nell'area del display, premere il pulsante OK per confermare.
- Per disattivare la funzione selezionata, eseguire gli stessi passaggi descritti sopra.
- Premere il pulsante SET (IMPOSTAZIONE) per selezionare le funzioni come segue:  
Active clean (Pulizia attiva) (☼) → Fresh\* (Freschezza) (🌀) → Sleep (Sonno) (🌙) → Follow Me (Seguimi) (👤) → AP mode\* (Modalità AP) (📶)  
[\*]: Funzione dipendente dal modello

### Funzione Active clean (Pulizia attiva) (☼) (alcune unità):

La tecnologia Active Clean (Pulizia attiva) elimina la polvere e la muffa che possono causare odori fastidiosi quando aderisce allo scambiatore di calore, facendo congelare automaticamente e quindi scongelare rapidamente. Quando questa funzione è attivata, lo schermo di visualizzazione dell'unità interna appare "CL", dopo 20-130 minuti, l'unità si spegne automaticamente e annulla la funzione Clean (Pulizia).

### Funzione Freschezza (🌀) (per alcune unità):

Quando viene avviata la funzione FRESH (FRESCHEZZA), il generatore di ioni viene energizzato e aiuterà a purificare l'aria all'interno.

### Funzione di Sleep (Sonno) (🌙):

La funzione SLEEP (SONNO) viene utilizzata per ridurre il consumo di energia durante il sonno (e non è necessario avere le stesse impostazioni di temperatura per rimanere comodi). Questa funzione è attivabile solo tramite telecomando. Per maggiori informazioni, vedi "Funzione Sonno" nel "MANUALE DELL'UTENTE".

**Nota:** La modalità SLEEP (SONNO) non è disponibile in modalità FAN (VENTILATORE) o DRY (DEUMIDIFICAZIONE).

### Funzione Follow me (Seguimi) (👤):

La funzione SEGUIMI consente al telecomando di misurare la temperatura della sua posizione attuale e inviare questo segnale al condizionatore d'aria ogni 3 minuti. Quando si utilizzano le modalità AUTO, COOL o HEAT, la misurazione della temperatura ambiente effettuata dal telecomando (invece che dall'unità interna) consentirà al condizionatore d'aria di ottimizzare la temperatura intorno a te e garantire il massimo comfort.

**NOTA:** Tenere premuto il pulsante Boost per sette secondi per attivare/disattivare la funzione di Memoria della funzione Follow Me (Seguimi).

- Se la funzione di memoria è attivata, sullo schermo viene visualizzato "On" per 3 secondi.
- Se la funzione di memoria viene disattivata, sullo schermo viene visualizzato "OF" per 3 secondi.
- Mentre la funzione di memoria è attivata, premere il pulsante ON/OFF (ACCESO/SPENTO), cambiare la modalità o interrompere l'alimentazione non può disattivare la funzione Seguimi.

### Funzione AP (📶) (disponibile per alcune unità):

Scegliere la modalità AP per eseguire la configurazione della rete wireless. Per alcune unità, il pulsante SET non serve in questo caso. Per accedere alla modalità AP, premere a lungo il pulsante LED sette volte in 10 secondi.



Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto. Consultare l'agenzia di vendita o il produttore per i dettagli.

**CR286-RG10KX(2HS)**



**SPLIT-TYPE ROOM AIR CONDITIONER**

---

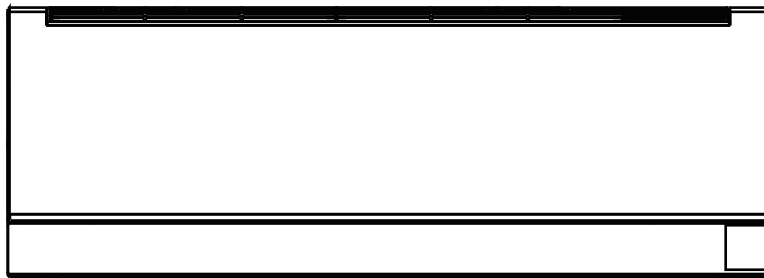
# Owner's Manual & Installation Manual

**comfee'**  
PRO 

CF-XT09A IU

CF-XT12A IU

Libeccio



**IMPORTANT NOTE:**

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

Please check the applicable models, technical data, F-GAS(if any) and manufacturer information from the "Owner's Manual - Product Fiche " in the packaging of the outdoor unit.  
(European Union products only)



# Table of Contents

<b>Safety Precautions .....</b>	<b>03</b>
---------------------------------	-----------

## Owner's Manual

<b>Unit Specifications and Features.....</b>	<b>07</b>
--	-----------

1. Indoor unit display.....	07
2. Operating temperature.....	08
3. Other features .....	09
4. Setting angle of airflow.....	11
5. Manual operation (without Remote).....	11

<b>Care and Maintenance.....</b>	<b>12</b>
----------------------------------	-----------

<b>Troubleshooting.....</b>	<b>14</b>
-----------------------------	-----------

# Installation Manual

<b>Accessories.....</b>	<b>17</b>
<b>Installation Summary - Indoor Unit .....</b>	<b>18</b>
<b>Unit Parts.....</b>	<b>19</b>
<b>Indoor Unit Installation.....</b>	<b>20</b>
1. Select installation location.....	20
2. Attach mounting plate to wall.....	20
3. Drill wall hole for connective piping.....	21
4. Prepare refrigerant piping.....	22
5. Connect drain hose.....	22
6. Connect signal and power cables.....	23
7. Wrap piping and cables.....	24
8. Mount indoor unit.....	25
<b>Outdoor Unit Installation.....</b>	<b>26</b>
1. Select installation location.....	26
2. Install drain joint.....	27
3. Anchor outdoor unit.....	27
4. Connect signal and power cables.....	29
<b>Refrigerant Piping Connection.....</b>	<b>30</b>
A. Note on Pipe Length.....	30
B. Connection Instructions –Refrigerant Piping.....	30
1. Cut pipe.....	30
2. Remove burrs.....	31
3. Flare pipe ends.....	31
4. Connect pipes.....	31
<b>Air Evacuation.....</b>	<b>33</b>
1. Evacuation Instructions.....	33
2. Note on Adding Refrigerant.....	34
<b>Electrical and Gas Leak Checks.....</b>	<b>35</b>
<b>Test Run.....</b>	<b>36</b>
<b>Packing and unpacking the unit .....</b>	<b>37</b>

# Safety Precautions

## Read Safety Precautions Before Operation and Installation

**Incorrect installation due to ignoring instructions can cause serious damage or injury.**

The seriousness of potential damage or injuries is classified as either a **WARNING** or **CAUTION**.



### WARNING

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



### CAUTION

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



### WARNING

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision (European Union countries).

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



### WARNINGS FOR PRODUCT USE

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

### CLEANING AND MAINTENANCE WARNINGS

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

 **CAUTION**

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

 **ELECTRICAL WARNINGS**

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

**TAKE NOTE OF FUSE SPECIFICATIONS**


The air conditioner's circuit board (PCB) is designed with a fuse to provide overcurrent protection. The specifications of the fuse are printed on the circuit board ,such as : T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC,etc.  
**NOTE:** For the units using R32 or R290 refrigerant , only the blast-proof ceramic fuse can be used.

**UV-C lamp(Applicable to the unit contains an UV-C lamp only)**

This appliance contains a UV-C lamp. Read the maintenance instructions before opening the appliance.

1. Do not operate UV-C lamps outside of the appliance.
2. Appliances that are obviously damaged must not be operated.
3. Unintended use of the appliance or damage to the housing may result in the escape of dangerous UV-C radiation. UV-C radiation may, even in small doses, cause harm to the eyes and skin.

4. Before opening doors and access panels bearing the ULTRAVIOLET RADIATION hazard symbol for the conducting USER MAINTENANCE, it is recommended to disconnect the power.
5. The UV-C lamp can not be cleaned, repaired and replaced.
6. UV-C BARRIERS bearing the ULTRAVIOLET RADIATION hazard symbol should not be removed.

 **WARNING** This appliance contains an UV emitter. Do not stare at the light source.

## WARNINGS FOR PRODUCT INSTALLATION

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

## **Note about Fluorinated Gasses(Not applicable to the unit using R290 Refrigerant)**

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

## **WARNING for Using R32/R290 Refrigerant**

- When flammable refrigerant are employed, appliance shall be stored in a well -ventilated area where the room size corresponds to the room area as specific for operation.  
For R32 frigerant models:  
Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4m<sup>2</sup>.  
For R290 refrigerant models, appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than:  
  - <=9000Btu/h units: 13m<sup>2</sup>
  - >9000Btu/h and <=12000Btu/h units: 17m<sup>2</sup>
  - >12000Btu/h and <=18000Btu/h units: 26m<sup>2</sup>
  - >18000Btu/h and <=24000Btu/h units: 35m<sup>2</sup>
- Reusable mechanical connectors and flared joints are not allowed indoors.  
(**EN** Standard Requirements).
- Mechanical connectors used indoors shall have a rate of not more than 3g/year at 25% of the maximum allowable pressure. When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated. (**UL** Standard Requirements)
- When mechanical connectors are reused indoors, sealing parts shall be renewed. When flared joints are reused indoors, the flare part shall be re-fabricated.  
(**IEC** Standard Requirements)
- Mechanical connectors used indoors shall comply with ISO 14903.

## European Disposal Guidelines

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



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

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

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

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

### Special notice

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

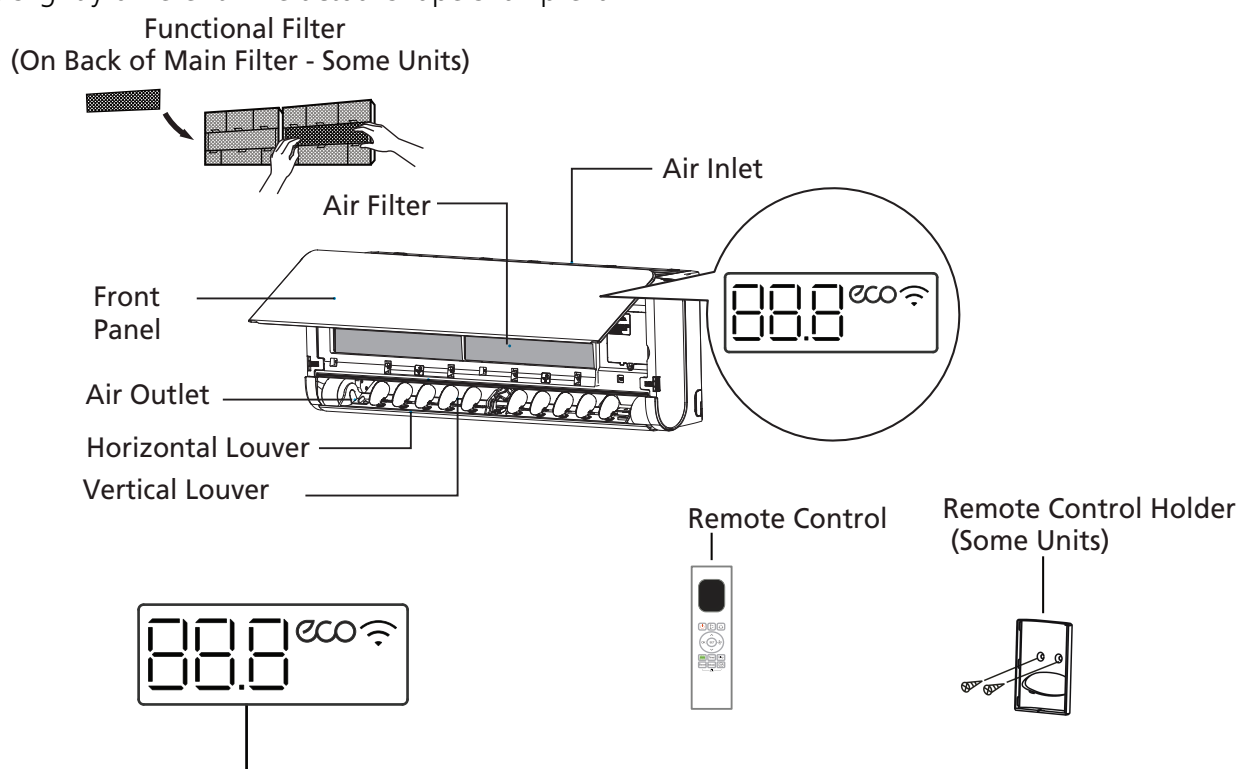


# Unit Specifications and Features

## Indoor unit display

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

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



" **88.8** " Displays temperature, operation feature and Error codes:

" **01** " for 3 seconds when:

- TIMER ON is set
- FRESH, SWING, TURBO, ECO, BREEZE AWAY, CASCADE or SILENCE feature is turned on

" **0F** " for 3 seconds when:

- TIMER OFF is set
- FRESH, SWING, TURBO, ECO, BREEZE AWAY, CASCADE or SILENCE feature is turned off

" **dF** " when defrosting(for cooling & heating units)

" **CL** " when Active Clean feature is turned on

" **FP** " when 8°C(46°F) heating mode is turned on(some units)

" **ECO** " when ECO feature is activated(some units)

" **Wi-Fi** " when wireless control feature is activated(some units)

### Display Code Meanings

## Operating temperature

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

### Inverter Split Type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room Temperature	16°C - 32°C (60°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Outdoor Temperature	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (For models with low temp. cooling systems.)		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (For special tropical models)

#### FOR OUTDOOR UNITS WITH AUXILIARY ELECTRIC HEATER

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

### Fixed-speed Type

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Room Temperature	16°C-32°C (60°F-90°F)	0°C-30°C (32°F-86°F)	10°C-32°C (50°F-90°F)
Outdoor Temperature	18°C-43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (For models with low-temp cooling systems)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (For special tropical models)		18°C-52°C (64°F-126°F) (For special tropical models)

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

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

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

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

## Other Features

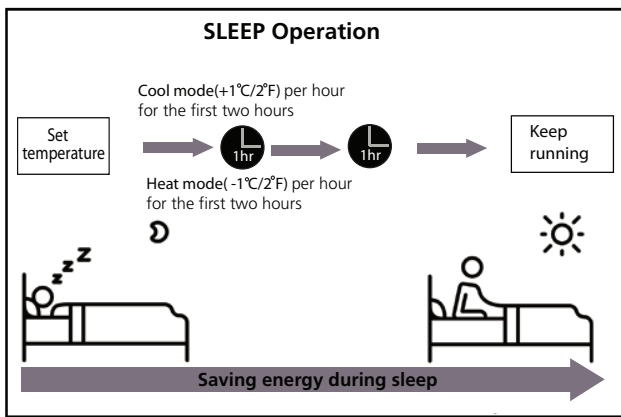
- **Auto-Restart(some units)**  
If the unit loses power, it will automatically restart with the prior settings once power has been restored.
- **Low Ambient Heating**
  - The advanced inverter technology to withstand the most extreme weather conditions. You can enjoy comfortable and heating air even when the outdoor temperature is as low as  $-30^{\circ}\text{C}(-22^{\circ}\text{F})$ .
  - Under heat mode, the hot air can blow vertically, warm your feet and whole room quickly.
- **Low Ambient Cooling**  
With low ambient cooling function, the outdoor fan speed can be changed according to the condenser temperature and AC can run smoothly under the temperature as low as  $-15^{\circ}\text{C}(5^{\circ}\text{F})$ .
- **Wireless Control (some units)**  
Wireless control allows you to control your air conditioner using your mobile phone and a Wireless connection.  
For the USB device access, replacement, maintenance operations must be carried out by professional staff.
- **Louver Angle Memory(some units)**  
When turning on your unit, the louver will automatically resume its former angle.
- **Air Fresh function (some units)**  
The ion generator is energized and will help to purify the air in the room.
- **Anti-mildew (some units)**  
When turning off the unit from COOL, AUTO (COOL), or DRY modes, the air conditioner will continue operate at very low power to dry up condensed water and prevent mildew growth.
- **Active Clean function(some units)**
  - The Active Clean Technology washes away dust when it adheres to the heat exchanger by automatically freezing and then rapidly thawing the frost. A "pi-pi" sound will be heard. The Active clean operation is used to produce more condensed water to improve the cleaning effect, and the cold air will blow out. After cleaning, the internal wind wheel then keeps operating with hot air to blow-dry the evaporator, thus keeping the inside clean.
  - When this function is turned on, the indoor unit display window appears "CL " , after 20 to 130 minutes, the unit will turn off automatically and cancel Active Clean function.
  - For some units, the system will start high-temperature cleaning process, and the temperature of air outlet is very high. Please keep away from it. And this would lead to the rising of the room temperature .
- **Refrigerant Leakage Detection (some units)**  
The indoor unit will automatically display "ELOC" when it detects refrigerant leakage.

• **Sleep Operation**

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

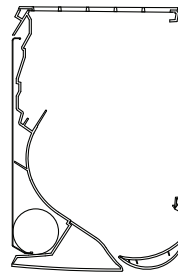
Press the **SLEEP** button when you are ready to go to sleep. When in COOL mode, the unit will increase the temperature by 1°C (2°F) after 1 hour, and will increase an additional 1°C (2°F) after another hour. When in HEAT mode, the unit will decrease the temperature by 1°C (2°F) after 1 hour, and will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

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

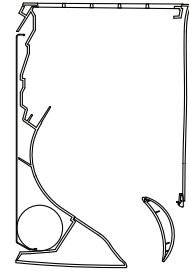


• **Breeze Away Operation**

- Press the **Breeze Away** button on the remote control to activate the avoiding direct air blowing on the body.
- Under Breeze Away operation, the system will adjust the louver angles and fan speed automatically. You can also choose the fan speed by remote controller.
- Under Breeze Away operation, the louver moves as shown below:



Upword Breeze Away

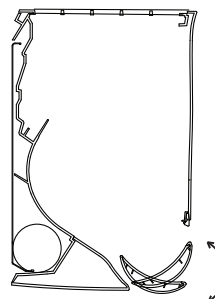


Downward Breeze Away

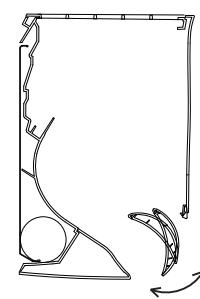
**NOTE:** This feature is only available under COOL, Dry or Fan mode.

• **Cascade Operation**

- Press the **Cascade** button on the remote control to activate Cascade feature.
- With the newly improved volute casing design, the air duct can rotate 180 degree, which brings faster and stronger cooling effect. And the whole room can be cool quickly and evenly.
- The system will adjust the louver angles and fan speed automatically. You can also choose the fan speed by remote controller.
- This feature is only available under COOL or Fan mode.
- Under Cascade operation, the louver moves as shown below:



Upword Cascade



Downward Cascade

## • Setting Angle of Air Flow

### Setting angle of air flow

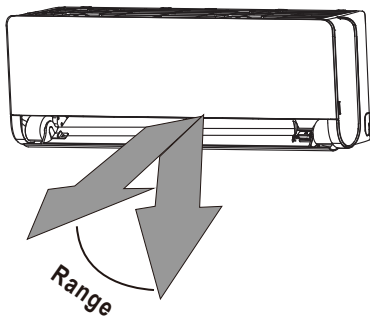
While the unit is on, use the **SWING** button on remote control to set the direction (vertical/horizontal angle) of airflow. Please refer to the Remote Control Manual for details.

### NOTE ON LOUVER ANGLES

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

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

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



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



### CAUTION

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

## Manual Operation(without remote)

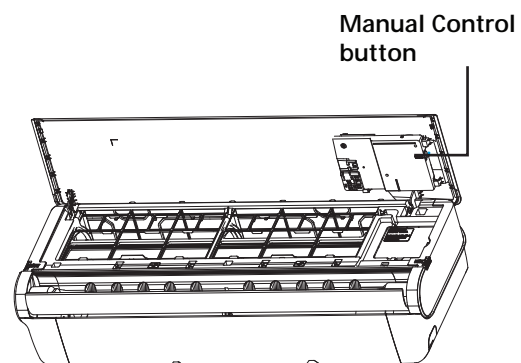


### CAUTION

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

To operate your unit manually:

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



# Care and Maintenance

## Cleaning Your Indoor Unit



### BEFORE CLEANING OR MAINTENANCE

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



### CAUTION

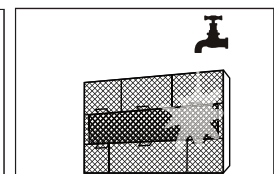
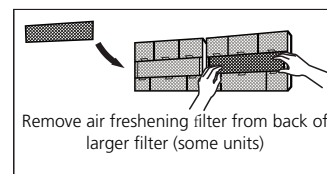
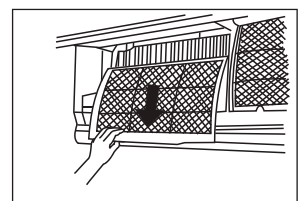
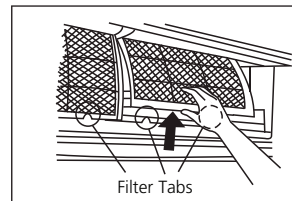
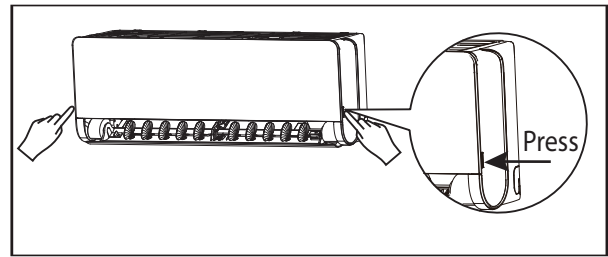
Only use a soft, dry cloth to wipe the unit clean. If the unit is especially dirty, you can use a cloth soaked in warm water to wipe it clean.

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

## Cleaning Your Air Filter

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

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



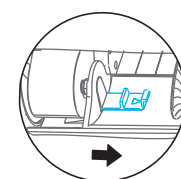
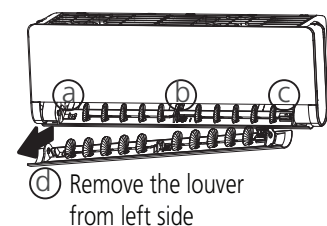
### CAUTION

Do not touch air freshening (Plasma) filter for at least 10 minutes after turning off the unit.

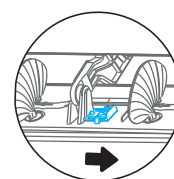
## Cleaning Your Louver

Only use a soft, dry cloth to wipe the unit clean. If the louver is especially dirty, you can remove it and wash it with water.

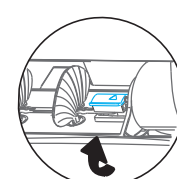
1. Press and hold **MODE** and **SWING** buttons on the remote controller together for one second, the deflector will open for a certain angle.
2. Hold the louver and remove it as shown below.



a Release the left side lock block



b Release the middle lock block



c Remove the right side small cover

3. Wash it with water and dry it in a cool, dry place.
4. Reinstall the louver, connect the power again, and this will reset the louver.

## CAUTION

- Before changing the filter or cleaning, turn off the unit and disconnect its power supply.
- When removing filter, do not touch metal parts in the unit. The sharp metal edges can cut you.
- Do not use water to clean the inside of the indoor unit. This can destroy insulation and cause electrical shock.
- Do not expose filter to direct sunlight when drying. This can shrink the filter.

## Air Filter Reminders (Optional)

### Air Filter Cleaning Reminder

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

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

### Air Filter Replacement Reminder

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

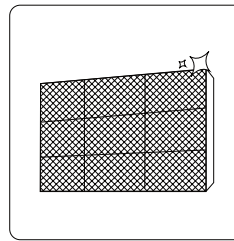
To reset the reminder, press the **LED** button on your remote control 4 times, or press the **MANUAL CONTROL** button 3 times. If you don't reset the reminder, the "nF" indicator will flash again when you restart the unit.

## CAUTION

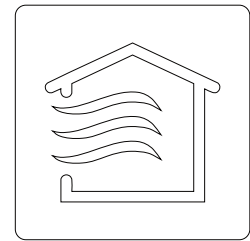
- Any maintenance and cleaning of outdoor unit should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.
- Any unit repairs should be performed by an authorized dealer or a licensed service provider.

## Maintenance – Long Periods of Non-Use

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



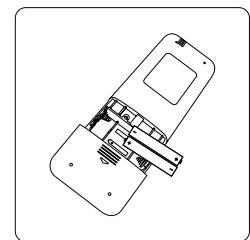
Clean all filters



Turn on FAN function until unit dries out completely



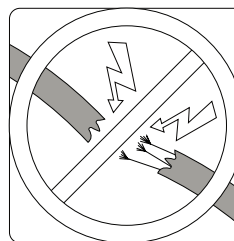
Turn off the unit and disconnect the power



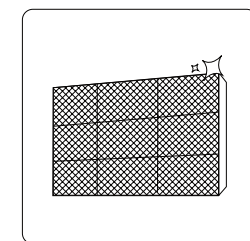
Remove batteries from remote control

## Maintenance – Pre-Season Inspection

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



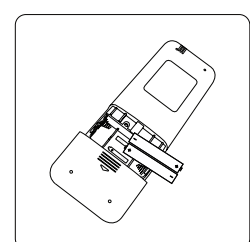
Check for damaged wires



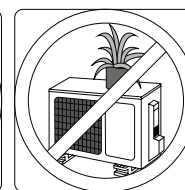
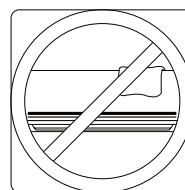
Clean all filters



Check for leaks



Replace batteries



Make sure nothing is blocking all air inlets and outlets

# Troubleshooting



## SAFETY PRECAUTIONS

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

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

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

## Common Issues

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

Issue	Possible Causes
<b>Unit does not turn on when pressing ON/OFF button</b>	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.
<b>The unit changes from COOL/HEAT mode to FAN mode</b>	The unit may change its setting to prevent frost from forming on the unit. Once the temperature increases, the unit will start operating in the previously selected mode again.
	The set temperature has been reached, at which point the unit turns off the compressor. The unit will continue operating when the temperature fluctuates again.
<b>The indoor unit emits white mist</b>	In humid regions, a large temperature difference between the room's air and the conditioned air can cause white mist.
<b>Both the indoor and outdoor units emit white mist</b>	When the unit restarts in HEAT mode after defrosting, white mist may be emitted due to moisture generated from the defrosting process.
<b>The indoor unit makes noises</b>	A rushing air sound may occur when the louver resets its position.
	A squeaking sound may occur after running the unit in HEAT mode due to expansion and contraction of the unit's plastic parts.
<b>Both the indoor unit and outdoor unit make noises</b>	Low hissing sound during operation: This is normal and is caused by refrigerant gas flowing through both indoor and outdoor units.
	Low hissing sound when the system starts, has just stopped running, or is defrosting: This noise is normal and is caused by the refrigerant gas stopping or changing direction.
	Squeaking sound: Normal expansion and contraction of plastic and metal parts caused by temperature changes during operation can cause squeaking noises.



Issue	Possible Causes
<b>The outdoor unit makes noises</b>	The unit will make different sounds based on its current operating mode.
<b>Dust is emitted from either the indoor or outdoor unit</b>	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.
<b>The unit emits a bad odor</b>	The unit may absorb odors from the environment (such as furniture, cooking, cigarettes, etc.) which will be emitted during operations.
	The unit's filters have become moldy and should be cleaned.
<b>The fan of the outdoor unit does not operate</b>	During operation, the fan speed is controlled to optimize product operation.
<b>Operation is erratic, unpredictable, or unit is unresponsive</b>	Interference from cell phone towers and remote boosters may cause the unit to malfunction. In this case, try the following: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disconnect the power, then reconnect.</li> <li>• Press ON/OFF button on remote control to restart operation.</li> </ul>

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

## Troubleshooting

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







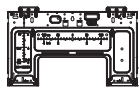




Problem	Possible Causes	Solution
<b>Poor Cooling Performance</b>	Temperature setting may be higher than ambient room temperature	Lower the temperature setting
	The heat exchanger on the indoor or outdoor unit is dirty	Clean the affected heat exchanger
	The air filter is dirty	Remove the filter and clean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

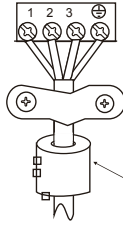

Problem	Possible Causes	Solution
<b>The unit is not working</b>	Power failure	Wait for the power to be restored
	The power is turned off	Turn on the power
	The fuse is burned out	Replace the fuse
	Remote control batteries are dead	Replace batteries
	The Unit's 3-minute protection has been activated	Wait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

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

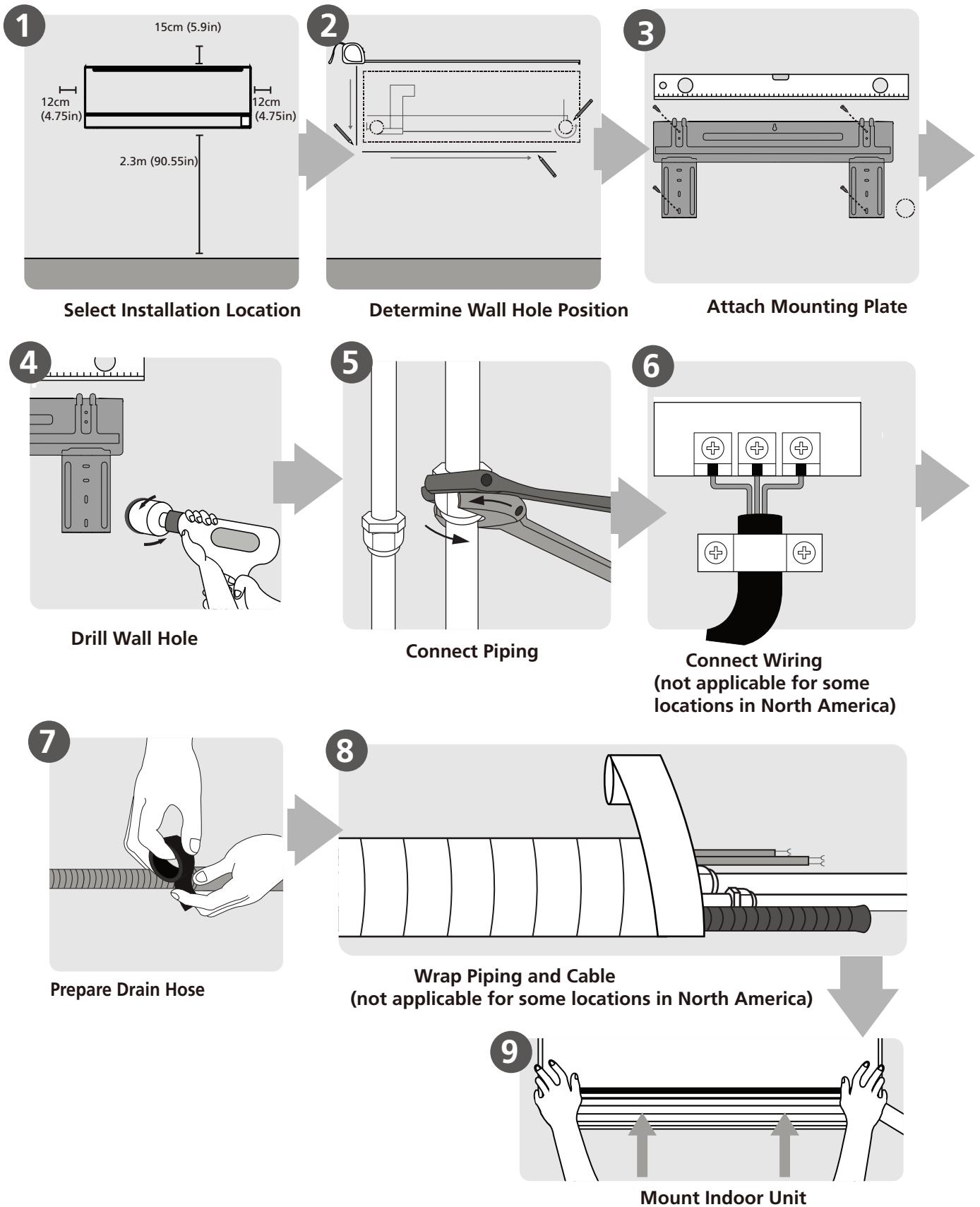
# Accessories

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

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

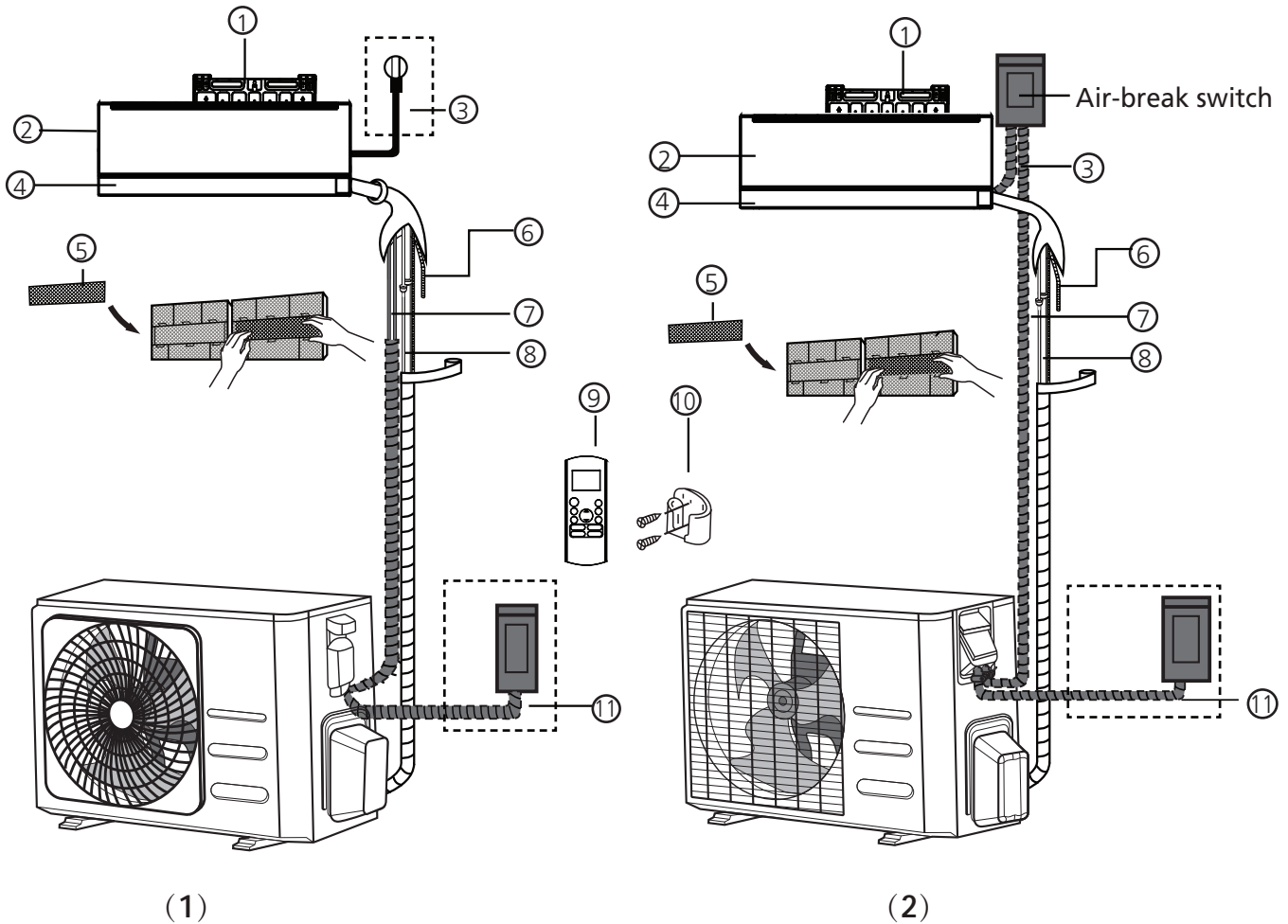
Name	Shape	Quantity(PC)
Connecting pipe assembly	Liquid side	Φ 6.35 (1/4 in)
		Φ 9.52 (3/8 in)
	Gas side	Φ 9.52 (3/8 in)
		Φ 12.7 (1/2 in)
		Φ 16 (5/8 in)
		Φ 19 (3/4 in)
Parts you must purchase separately. Consult the dealer about the proper pipe size of the unit you purchased.		
Magnetic ring and belt (if supplied ,please refer to the wiring diagram to install it on the connective cable. )	  <p>Pass the belt through the hole of the Magnetic ring to fix it on the cable</p>	Varies by models

# Installation Summary - Indoor Unit



# Unit Parts

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



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

## NOTE ON ILLUSTRATIONS

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

# Indoor Unit Installation

## Installation Instructions – Indoor unit

### PRIOR TO INSTALLATION

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

#### Step 1: Select installation location

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

#### Proper installation locations meet the following standards:

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

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

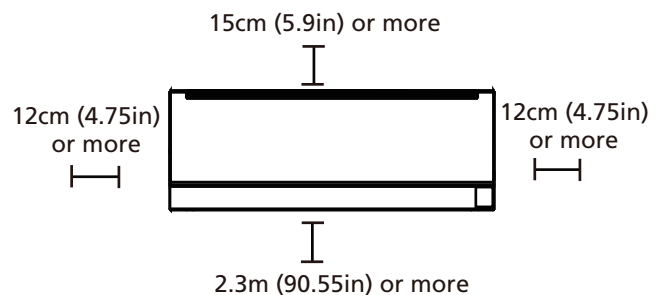
- ⊘ Near any source of heat, steam, or combustible gas
- ⊘ Near flammable items such as curtains or clothing
- ⊘ Near any obstacle that might block air circulation
- ⊘ Near the doorway
- ⊘ In a location subject to direct sunlight

### NOTE ABOUT WALL HOLE:

If there is no fixed refrigerant piping:

While choosing a location, be aware that you should leave ample room for a wall hole (see **Drill wall hole for connective piping** step) for the signal cable and refrigerant piping that connect the indoor and outdoor units. The default position for all piping is the right side of the indoor unit (while facing the unit). However, the unit can accommodate piping to both the left and right.

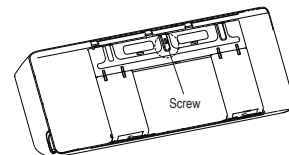
#### Refer to the following diagram to ensure proper distance from walls and ceiling:



#### Step 2: Attach mounting plate to wall

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

- Remove the screw that attaches the mounting plate to the back of the indoor unit.



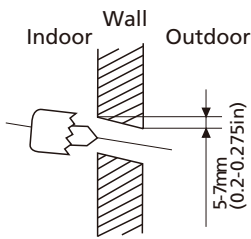
- Secure the mounting plate to the wall with the screws provided. Make sure that mounting plate is flat against the wall.

### NOTE FOR CONCRETE OR BRICK WALLS:

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

### Step 3: Drill wall hole for connective piping

1. Determine the location of the wall hole based on the position of the mounting plate. Refer to **Mounting Plate Dimensions**.
2. Using a 65mm (2.5in) or 90mm(3.54in) (depending on models )core drill, drill a hole in the wall. Make sure that the hole is drilled at a slight downward angle, so that the outdoor end of the hole is lower than the indoor end by about 5mm to 7mm (0.2-0.275in). This will ensure proper water drainage.



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

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

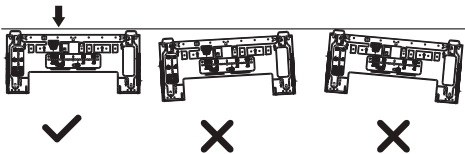
### CAUTION

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

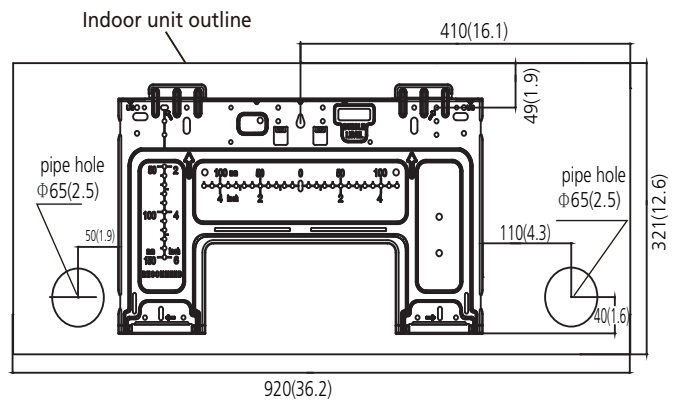
### MOUNTING PLATE DIMENSIONS

Different models have different mounting plates. For the convenience of installation, there are carved dimensions on the mounting plate. Please install the plate and drill wall hole according to the information of the mounting plate. See the figures below.

Correct orientation of Mounting Plate



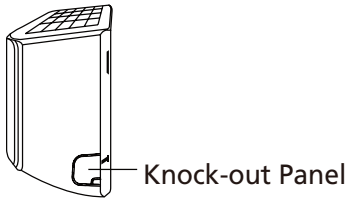
Unit: mm(inch)



#### Step 4: Prepare refrigerant piping

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

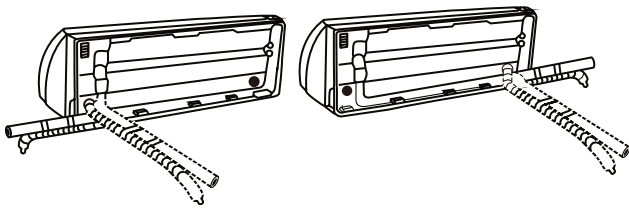
1. Based on the position of the wall hole relative to the mounting plate, choose the side from which the piping will exit the unit.
2. If the wall hole is behind the unit, keep the knock-out panel in place. If the wall hole is to the side of the indoor unit, remove the plastic knock-out panel from that side of the unit.



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

#### NOTE ON PIPING ANGLE

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



#### CAUTION

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

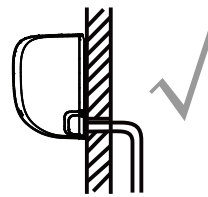
#### Step 5: Connect drain hose

By default, the drain hose is attached to the right-hand side of unit (when you're facing the back of the unit).

- Wrap the connection point firmly with Teflon tape to ensure a good seal and to prevent leaks.
- Remove the air filter and pour a small amount of water into the drain pan to make sure that water flows from the unit smoothly.

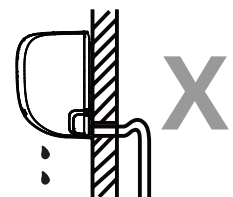
#### NOTE ON DRAIN HOSE PLACEMENT

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



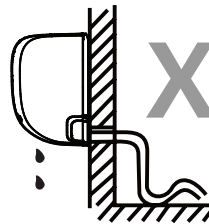
CORRECT

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



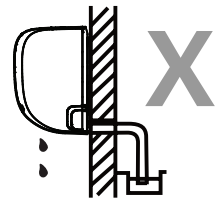
NOT CORRECT

Kinks in the drain hose will create water traps.



NOT CORRECT

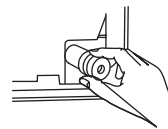
Kinks in the drain hose will create water traps.



NOT CORRECT

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

#### PLUG THE UNUSED DRAIN HOLE



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





## BEFORE PERFORMING ANY ELECTRICAL WORK, READ THESE REGULATIONS

1. All wiring must comply with local and national electrical codes, regulations and must be installed by a licensed electrician.
2. All electrical connections must be made according to the Electrical Connection Diagram located on the panels of the indoor and outdoor units.
3. If there is a serious safety issue with the power supply, stop work immediately. Explain your reasoning to the client, and refuse to install the unit until the safety issue is properly resolved.
4. Power voltage should be within 90-110% of rated voltage. Insufficient power supply can cause malfunction, electrical shock, or fire.
5. If connecting power to fixed wiring, a surge protector and main power switch should be installed.
6. If connecting power to fixed wiring, a switch or circuit breaker that disconnects all poles and has a contact separation of at least 1/8in (3mm) must be incorporated in the fixed wiring. The qualified technician must use an approved circuit breaker or switch.
7. Only connect the unit to an individual branch circuit outlet. Do not connect another appliance to that outlet.
8. Make sure to properly ground the air conditioner.
9. Every wire must be firmly connected. Loose wiring can cause the terminal to overheat, resulting in product malfunction and possible fire.
10. Do not let wires touch or rest against refrigerant tubing, the compressor, or any moving parts within the unit.
11. If the unit has an auxiliary electric heater, it must be installed at least 1 meter (40in) away from any combustible materials.
12. To avoid getting an electric shock, never touch the electrical components soon after the power supply has been turned off. After turning off the power, always wait 10 minutes or more before you touch the electrical components.



## WARNING

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

### Step 6: Connect signal and power cables

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

#### Cable Types

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

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

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

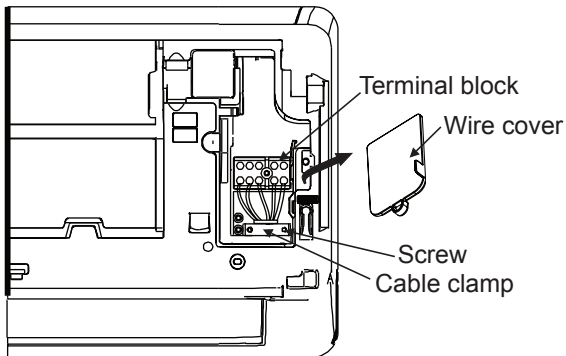
Rated Current of Appliance (A)	Nominal Cross-Sectional Area (mm <sup>2</sup> )
> 3 and ≤ 6	0.75
> 6 and ≤ 10	1
> 10 and ≤ 16	1.5
> 16 and ≤ 25	2.5
> 25 and ≤ 32	4
> 32 and ≤ 40	6

#### CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

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

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

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



### ⚠ WARNING

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

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

### CAUTION

#### **DO NOT MIX UP LIVE AND NULL WIRES**

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

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

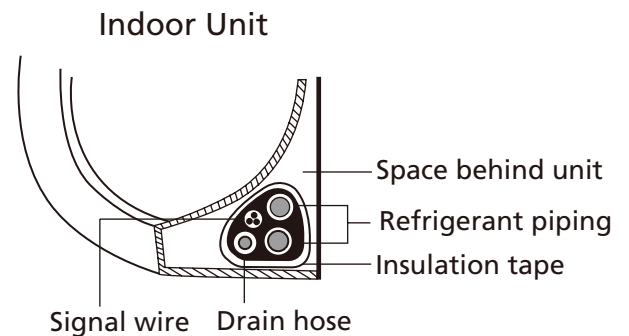
### ⚠ NOTE ABOUT WIRING

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

#### **Step 7: Wrapping and cables**

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

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



#### **DRAIN HOSE MUST BE ON BOTTOM**

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

#### **DO NOT INTERTWINE SIGNAL CABLE WITH OTHER WIRES**

While bundling these items together, do not intertwine or cross the signal cable with any other wiring.

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

#### **DO NOT WRAP ENDS OF PIPING**

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

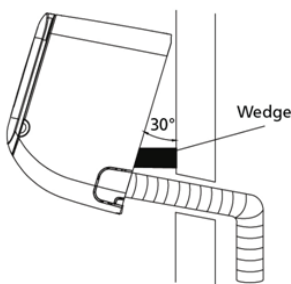
## Step 8: Mount indoor unit

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

1. If you have already passed the refrigerant piping through the hole in the wall, proceed to Step 4.
  2. Otherwise, double-check that the ends of the refrigerant pipes are sealed to prevent dirt or foreign materials from entering the pipes.
  3. Slowly pass the wrapped bundle of refrigerant pipes, drain hose, and signal wire through the hole in the wall.
  4. Hook the top of the indoor unit on the upper hook of the mounting plate.
  5. Check that unit is hooked firmly on mounting by applying slight pressure to the left and right-hand sides of the unit. The unit should not jiggle or shift.
  6. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.
  7. Again, check that the unit is firmly mounted by applying slight pressure to the left and the right-hand sides of the unit.
3. Connect drain hose and refrigerant piping (refer to **Refrigerant Piping Connection** section of this manual for instructions).
  4. Keep pipe connection point exposed to perform the leak test (refer to **Electrical Checks and Leak Checks** section of this manual).
  5. After the leak test, wrap the connection point with insulation tape.
  6. Remove the bracket or wedge that is propping up the unit.
  7. Using even pressure, push down on the bottom half of the unit. Keep pushing down until the unit snaps onto the hooks along the bottom of the mounting plate.

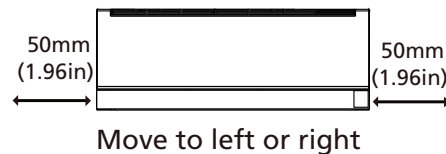
If refrigerant piping is already embedded in the wall, do the following:

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



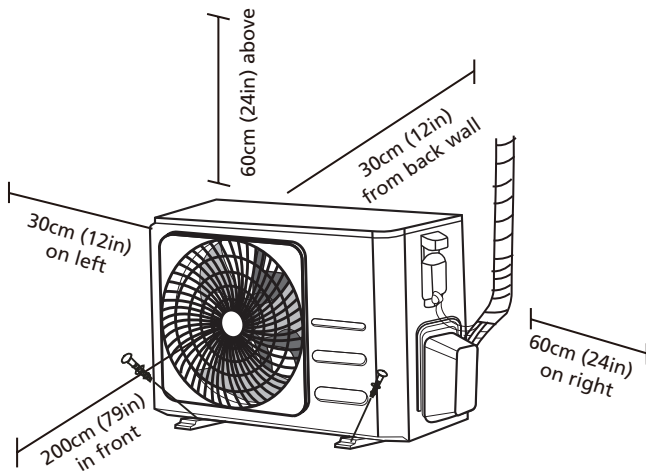
### UNIT IS ADJUSTABLE

Keep in mind that the hooks on the mounting plate are smaller than the holes on the back of the unit. If you find that you don't have ample room to connect embedded pipes to the indoor unit, the unit can be adjusted left or right by about 50mm (1.96in), depending on the model.



# Outdoor Unit Installation

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



## Installation Instructions – Outdoor unit

### Step 1: Select installation location

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

#### Proper installation locations meet the following standards:

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

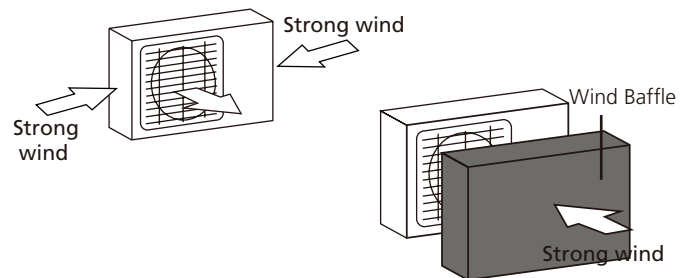
### **DO NOT** install unit in the following locations:

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

### SPECIAL CONSIDERATIONS FOR EXTREME WEATHER

#### If the unit is exposed to heavy wind:

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



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

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

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

Use outdoor unit that is specially designed to resist corrosion.

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

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

### If the drain joint comes with a rubber seal

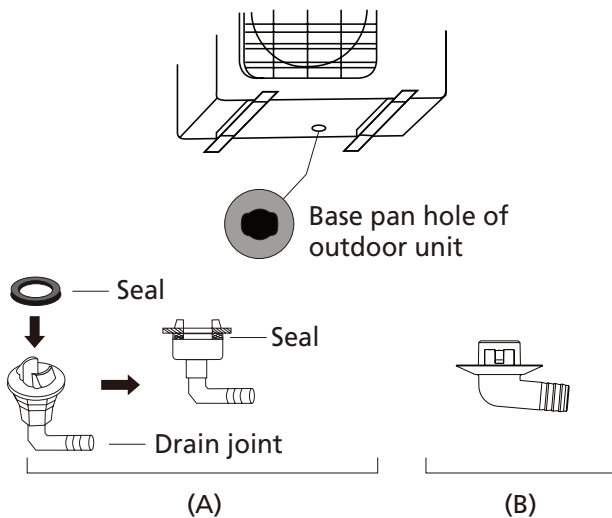
(see Fig. A ), do the following:

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

### If the drain joint doesn't come with a rubber seal

(see Fig. B ), do the following:

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

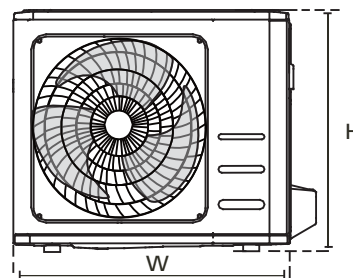
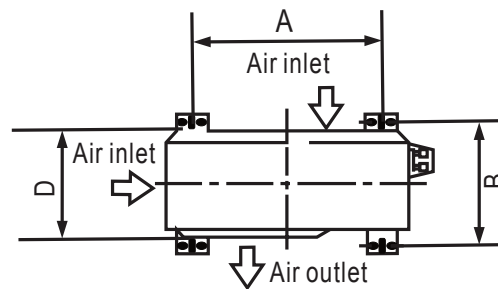


## Step 3: Anchor outdoor unit

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

### UNIT MOUNTING DIMENSIONS

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



## ! IN COLD CLIMATES

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

Outdoor Unit Dimensions (mm) W x H x D	Mounting Dimensions	
	Distance A (mm)	Distance B (mm)
681x434x285 (26.8"x17.1"x11.2")	460 (18.1")	292 (11.5")
700x550x270 (27.5"x21.6"x10.6")	450 (17.7")	260 (10.2")
700x550x275 (27.5"x21.6"x10.8")	450 (17.7")	260 (10.2")
720x495x270 (28.3"x19.5"x10.6")	452 (17.8")	255 (10.0")
728x555x300 (28.7"x21.8"x11.8")	452 (17.8")	302(11.9")
765x555x303 (30.12"x21.8"x11.9")	452 (17.8")	286(11.3")
770x555x300 (30.3"x21.8"x11.8")	487 (19.2")	298 (11.7")
805x554x330 (31.7"x21.8"x12.9")	511 (20.1")	317 (12.5")
800x554x333 (31.5"x21.8"x13.1")	514 (20.2")	340 (13.4")
845x702x363 (33.3"x27.6"x14.3")	540 (21.3")	350 (13.8")
890x673x342 (35.0"x26.5"x13.5")	663 (26.1")	354 (13.9")
946x810x420 (37.2"x31.9"x16.5")	673 (26.5")	403 (15.9")
946x810x410 (37.2"x31.9"x16.1")	673 (26.5")	403 (15.9")

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

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

 **WARNING**

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

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

 **CAUTION**

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

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

#### Step 4: Connect signal and power cables

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

#### WARNING

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

1. Prepare the cable for connection:

#### USE THE RIGHT CABLE

Please choose the right cable refer to "Cable types" in page 23.

#### CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE

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

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

- Using wire strippers, strip the rubber jacket from both ends of cable to reveal about 40mm (1.57in) 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.

#### PAY ATTENTION TO LIVE WIRE

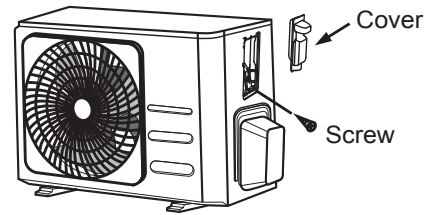
While crimping wires, make sure you clearly distinguish the Live ("L") Wire from other wires.

#### WARNING

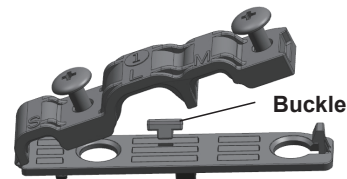
**ALL WIRING WORK MUST BE PERFORMED STRICTLY IN ACCORDANCE WITH THE WIRING DIAGRAM LOCATED INSIDE OF WIRE COVER OF THE OUTDOOR UNIT .**

- Unscrew the electrical wiring cover and remove it.
- Unscrew the cable clamp below the terminal block and place it to the side.
- Connect the wire according to the wiring diagram, and firmly screw the u-lug of each wire to its corresponding terminal.
- After checking to make sure every connection is secure, loop the wires around to prevent rain water from flowing into the terminal.
- Using the cable clamp, fasten the cable to the unit. Screw the cable clamp down tightly.

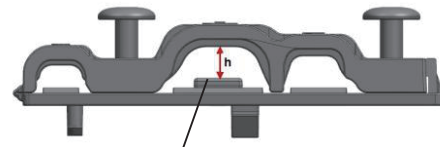
- Insulate unused wires with PVC electrical tape. Arrange them so that they do not touch any electrical or metal parts.
- Replace the wire cover on the side of the unit, and screw it in place.



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



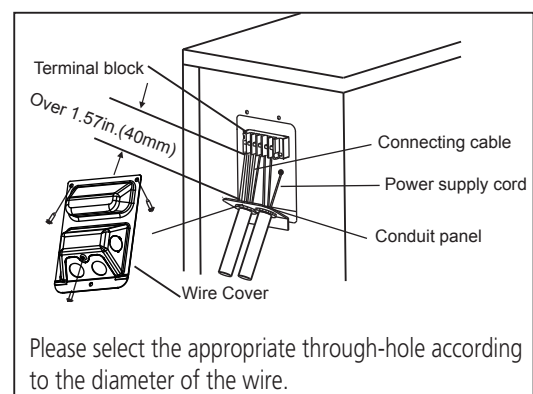
Three size hole: Small, Large, Medium



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

#### In North America

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



# Refrigerant Piping Connection

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

## Note on Pipe Length

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

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

**Maximum Length and Drop Height of Refrigerant Piping per Unit Model**

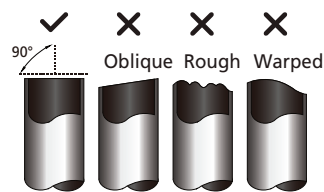
Model	Capacity (BTU/h)	Max. Length (m)	Max. Drop Height (m)
R410A,R32 Inverter Split Air Conditioner	< 15,000	25 (82ft)	10 (33ft)
	≥ 15,000 and < 24,000	30 (98.5ft)	20 (66ft)
	≥ 24,000 and < 36,000	50 (164ft)	25 (82ft)
R22 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18,000	10 (33ft)	5 (16ft)
	≥ 18,000 and < 21,000	15 (49ft)	8(26ft)
	≥ 21,000 and < 35,000	20 (66ft)	10(33ft)
R410A, R32 Fixed-speed Split Air Conditioner	< 18,000	20 (66ft)	8(26ft)
	≥ 18,000 and < 36,000	25 (82ft)	10(33ft)

## Connection Instructions – Refrigerant Piping

### Step 1: Cut pipes

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

1. Measure the distance between the indoor and outdoor units.
2. Using a pipe cutter, cut the pipe a little longer than the measured distance.
3. Make sure that the pipe is cut at a perfect 90° angle.



### **DO NOT DEFORM PIPE WHILE CUTTING**

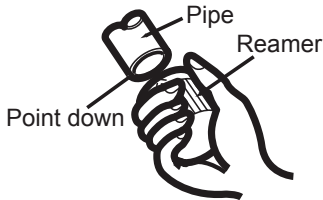
Be extra careful not to damage, dent, or deform the pipe while cutting. This will drastically reduce the heating efficiency of the unit.



## Step 2: Remove burrs

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

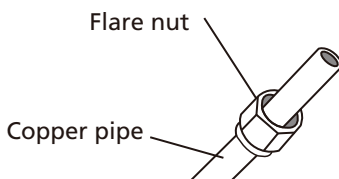
1. Hold the pipe at a downward angle to prevent burrs from falling into the pipe.
2. Using a reamer or deburring tool, remove all burrs from the cut section of the pipe.



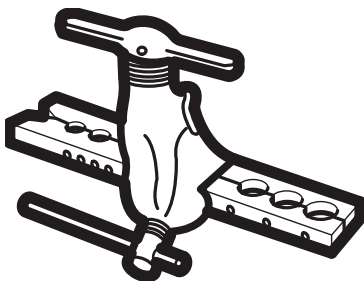
## Step 3: Flare pipe ends

Proper flaring is essential to achieve an airtight seal.

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

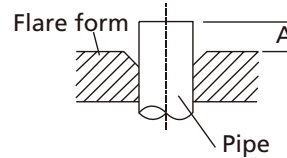


4. Remove PVC tape from ends of pipe when ready to perform flaring work.
5. Clamp flare form on the end of the pipe. The end of the pipe must extend beyond the edge of the flare form in accordance with the dimensions shown in the table below.



## PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

Outer Diameter of Pipe (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
Ø 12.7 (Ø 0.5")	1.0 (0.04")	1.8 (0.07")
Ø 16 (Ø 0.63")	2.0 (0.078")	2.2 (0.086")
Ø 19 (Ø 0.75")	2.0 (0.078")	2.4 (0.094")



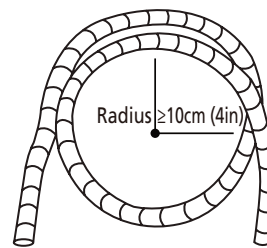
6. Place flaring tool onto the form.
7. Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared.
8. Remove the flaring tool and flare form, then inspect the end of the pipe for cracks and even flaring.

## Step 4: Connect pipes

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

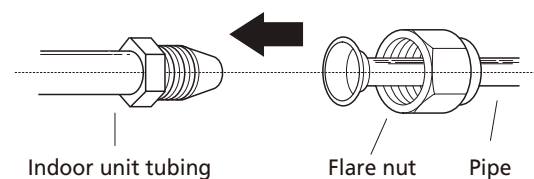
### MINIMUM BEND RADIUS

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

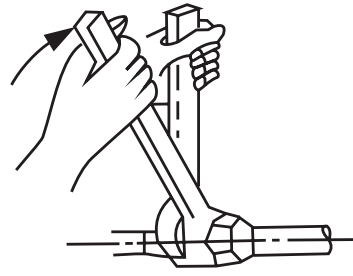


## Instructions for Connecting Piping to Indoor Unit

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



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



### TORQUE REQUIREMENTS

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

### ⊘ DO NOT USE EXCESSIVE TORQUE

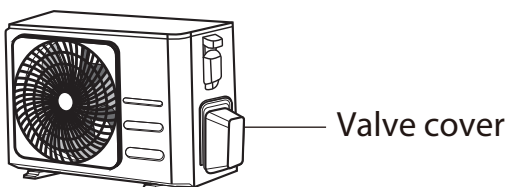
Excessive force can break the nut or damage the refrigerant piping. You must not exceed torque requirements shown in the table above.

### Instructions for Connecting Piping to Outdoor Unit

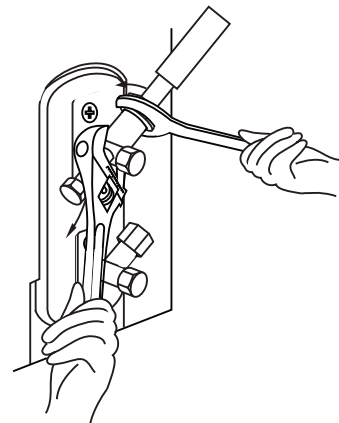
1. Unscrew the cover from the packed valve on the side of the outdoor unit.
2. Remove protective caps from ends of valves.
3. Align flared pipe end with each valve, and tighten the flare nut as tightly as possible by hand.
4. Using a spanner, grip the body of the valve. Do not grip the nut that seals the service valve.
5. While firmly gripping the body of the valve, use a torque wrench to tighten the flare nut according to the correct torque values.
6. Loosen the flaring nut slightly, then tighten again.
7. Repeat Steps 3 to 6 for the remaining pipe.

### ! USE SPANNER TO GRIP MAIN BODY OF VALVE

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



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



# Air Evacuation

## Preparations and Precautions

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

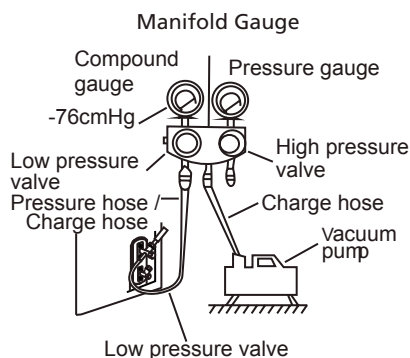
Evacuation should be performed upon initial installation and when unit is relocated.

### BEFORE PERFORMING EVACUATION

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

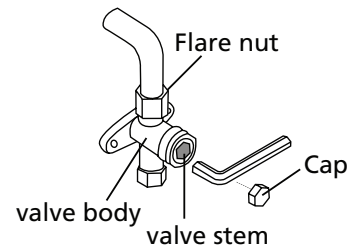
## Evacuation Instructions

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



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

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



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

### ! OPEN VALVE STEMS GENTLY

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

## Note on Adding Refrigerant

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

### ADDITIONAL REFRIGERANT PER PIPE LENGTH

Connective Pipe Length (m)	Air Purging Method	Additional Refrigerant	
≤ Standard pipe length	Vacuum Pump	N/A	
> Standard pipe length	Vacuum Pump	Liquid Side: Ø 6.35 (ø 0.25") <b>R32:</b> (Pipe length – standard length) x 12g/m (Pipe length – standard length) x 0.13oz/ft <b>R290:</b> (Pipe length – standard length) x 10g/m (Pipe length – standard length) x 0.10oz/ft <b>R410A:</b> (Pipe length – standard length) x 15g/m (Pipe length – standard length) x 0.16oz/ft <b>R22:</b> (Pipe length – standard length) x 20g/m (Pipe length – standard length) x 0.21oz/ft	Liquid Side: Ø 9.52 (ø 0.375") <b>R32:</b> (Pipe length – standard length) x 24g/m (Pipe length – standard length) x 0.26oz/ft <b>R290:</b> (Pipe length – standard length) x 18g/m (Pipe length – standard length) x 0.19oz/ft <b>R410A:</b> (Pipe length – standard length) x 30g/m (Pipe length – standard length) x 0.32oz/ft <b>R22:</b> (Pipe length – standard length) x 40g/m (Pipe length – standard length) x 0.42oz/ft

For R290 refrigerant unit, the total amount of refrigerant to be charged is no more than: 387g(<=9000Btu/h), 447g(>9000Btu/h and <=12000Btu/h), 547g(>12000Btu/h and <=18000Btu/h), 632g(>18000Btu/h and <=24000Btu/h).

 **CAUTION** DO NOT mix refrigerant types.

# Electrical and Gas Leak Checks

## Before Test Run

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

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

## Electrical Safety Checks

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

### BEFORE TEST RUN

#### Check Grounding Work

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

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

### DURING TEST RUN

#### Check for Electrical Leakage

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

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

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



## WARNING – RISK OF ELECTRIC SHOCK

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

## Gas Leak Checks

There are two different methods to check for gas leaks.

### Soap and Water Method

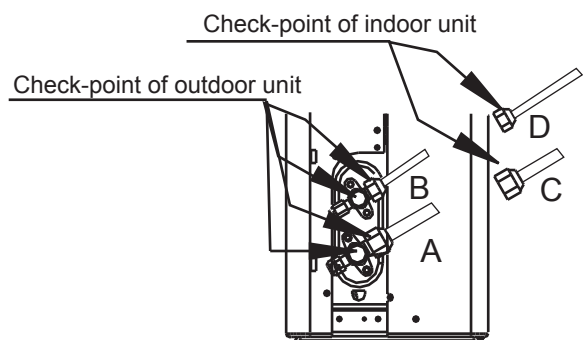
Using a soft brush, apply soapy water or liquid detergent to all pipe connection points on the indoor unit and outdoor unit. The presence of bubbles indicates a leak.

### Leak Detector Method

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

### AFTER PERFORMING GAS LEAK CHECKS

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



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

# Test Run

## Test Run Instructions

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

1. Connect power to the unit.
2. Press the **ON/OFF** button on the remote controller to turn it on.
3. Press the **MODE** button to scroll through the following functions, one at a time:
  - COOL – Select lowest possible temperature
  - HEAT – Select highest possible temperature
4. Let each function run for 5 minutes, and perform the following checks:

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

## DOUBLE-CHECK PIPE CONNECTIONS

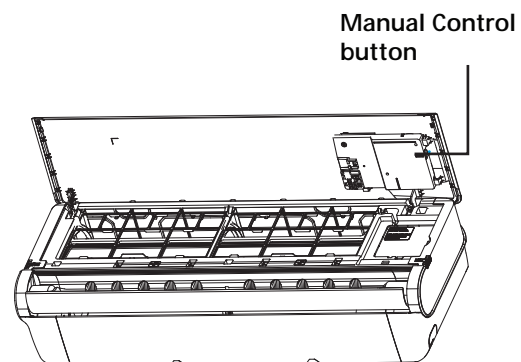
During operation, the pressure of the refrigerant circuit will increase. This may reveal leaks that were not present during your initial leak check. Take time during the Test Run to double-check that all refrigerant pipe connection points do not have leaks. Refer to **Gas Leak Check** section for instructions.

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

## IF AMBIENT TEMPERATURE IS BELOW 16°C (60°F)

You can't use the remote controller to turn on the COOL function when the ambient temperature is below 16°C. In this instance, you can use the **MANUAL CONTROL** button to test the COOL function.

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



# Packing and unpacking the unit

## Instructions for packing unpacking the unit:

### Unpacking:

#### Indoor unit:

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

#### Outdoor Unit

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

### Packing:

#### Indoor unit:

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

#### Outdoor unit:

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

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

**CS017UI-XT**

---



# SAFETY MANUAL

**IMPORTANT NOTE:**



Read this manual carefully before installing or operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.

# Safety Precautions

## Read Safety Precautions Before Operation and Installation

**Incorrect installation due to ignoring instructions can cause serious damage or injury.**



### WARNING

1. Installation (Space)
  - That the installation of pipe-work shall be kept to a minimum.
  - That pipe-work shall be protected from physical damage.
  - Where refrigerant pipes shall be compliance with national gas regulations.
  - That mechanical connections shall be accessible for maintenance purposes.
  - In cases that require mechanical ventilation, ventilation openings shall be kept clear of obstruction.
  - When disposing of the product is used, be based on national regulations, properly processed.
2. Servicing
  - Any person who is involved with working on or breaking into a 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.
3. 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.
4. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
5. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater)
6. Be more careful that foreign matter (oil, water, etc) does not enter the piping. Also, when storing the piping, securely seal the opening by pinching, taping, etc.
7. Do not pierce or burn.
8. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
9. All working procedure that affects safety means shall only be carried by competent persons.
10. Appliance shall be stored in a well -ventilated area where the room size corresponds to the room area as specific for operation.
11. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
12. Joints shall be tested with detection equipment with a capability of 5 g/year of refrigerant or better, with the equipment in standstill and under operation or under a pressure of at least these standstill or operation conditions after installation. Detachable joints shall **NOT** be used in the indoor side of the unit (brazed, welded joint could be used).
13. When a FLAMMABLE REFRIGERANT is used, the requirements for installation space of appliance and /or ventilation requirements are determined according to
  - the mass charge amount (M) used in the appliance,
  - the installation location,
  - the type of ventilation of the location or of the appliance.

The maximum charge in a room shall be in accordance with the following:

$$m_{\max} = 2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

or the required minimum floor area  $A_{\min}$  to install an appliance with refrigerant charge  $M(\text{kg})$  shall be in accordance with following:

$$A_{\min} = (M / (2,5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$$

Where.

$m_{\max}$  is the allowable maximum charge in a room, in kg;

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

$A_{\min}$  is the required minimum room area, in  $\text{m}^2$ ;

$A$  is the room area, in  $\text{m}^2$ ;

$\text{LFL}$  is the lower flammable limit, in  $\text{kg}/\text{m}^3$ ;

$h_0$  is the release height, the vertical distance in metres from the floor to the point of release when the appliance is installed;

$h_0 = (h_{\text{inst}} + h_{\text{rel}})$  or 0,6 m whichever is higher

$h_{\text{rel}}$  is the release offset in metres from the bottom of the appliance to the point of release

$h_{\text{inst}}$  is the installed height in metres of the unit

**Reference installed heights are given below:**

0.0 m for portable and floor mounted;

1.0m for window mounted;

1.8m for wall mounted;

2.2m for ceiling mounted;

If the minimum installed height given by the manufacturer is higher than the reference installed height, then in addition  $A_{\min}$  and  $m_{\max}$  for the reference installed height have to be given by the manufacturer. An appliance may have multiple reference installed heights. In this case,  $A_{\min}$  and  $m_{\max}$  calculations shall be provided for all applicable reference installed heights.

For appliances serving one or more rooms with an air duct system, the lowest opening of the duct connection to each conditioned space or any opening of the indoor unit greater than  $5 \text{ cm}^2$ , at the lowest position to the space, shall be used for  $h_0$ . However,  $h_0$  shall not be less than 0,6 m.  $A_{\min}$  shall be calculated as a function of the opening heights of the duct to the spaces and the refrigerant charge for the spaces where leaked refrigerant may flow to, considering where the unit is located. All spaces shall have a floor area more than  $A_{\min}$ .

**NOTE 1** This formula cannot be used for refrigerants lighter than 42 kg/kmol.

**NOTE 2** Some examples of the results of the calculations according to the above formula are given in Tables 1-1 and 1-2.

**NOTE 3** For factory sealed appliances, the nameplate on the unit itself marked the refrigerant charge can be used to calculate  $A_{min}$ .

**NOTE 4** For field charged products, calculation of  $A_{min}$  can be based on the installed refrigerant charge not to exceed the factory specified maximum refrigerant charge.

The maximum charge in a room and the required minimum floor area to install an appliance, please refer to the "Owner's Manual & Installation Manual" of the unit. For specific information on the type of gas and the amount, please refer to the relevant label on the unit itself

Table.1-1 **Max Refrigerant Charge (kg)**

Refrigerant Type	LFL(kg/m <sup>3</sup> )	Installation Height H0(m)	Floor Area (m <sup>2</sup> )						
			4	7	10	15	20	30	50
<b>R32</b>	0.306	0.6	0.68	0.90	1.08	1.32	1.53	1.87	2.41
		1.0	1.14	1.51	1.80	2.20	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.24
		2.2	2.50	3.31	3.96	4.85	5.60	6.86	8.85
		0.6	0.05	0.07	0.08	0.10	0.11	0.14	0.18
<b>R290</b>	0.038	1.0	0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.23	0.30
		1.8	0.15	0.20	0.24	0.29	0.34	0.41	0.53
		2.2	0.18	0.24	0.29	0.36	0.41	0.51	0.65

Table.1-2 **Min. Room Area (m<sup>2</sup>)**

Refrigerant Type	LFL(kg/m <sup>3</sup> )	Installation Height H0(m)	Charge Amount in kg Minimum Room Area (m <sup>2</sup> )						
			1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
<b>R32</b>	0.306	0.6	29	51	116	206	321	543	
		1.0	10	19	42	74	116	196	
		1.8	3	6	13	23	36	60	
		2.2	2	4	9	15	24	40	
		0.152kg	0.228kg	0.304kg	0.456kg	0.608kg	0.76kg	0.988kg	
<b>R290</b>	0.038	0.6	82	146	328	584	912	1541	
		1.0	30	53	118	210	328	555	
		1.8	9	16	36	65	101	171	
		2.2	6	11	24	43	68	115	

# Information Servicing

## 1. Checks to the area

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

## 2. Work procedure

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

Technical personnel in charge of operation, supervision, maintenance of air-conditioning systems shall be adequately instructed and competent with respect to their tasks.

Works shall be undertaken with appropriate tools only (In case of uncertainty, please consult the manufacturer of the tools for use with flammable refrigerants)

## 3. General work area

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

## 4. Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. no sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

## 5. Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry power or CO<sub>2</sub> fire extinguisher adjacent to the charging area.

## 6. No ignition sources

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

## 7. Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

## 8. Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
- the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
- if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuits shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible.
- marking and signs that are illegible shall be corrected;
- refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

## 9. Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, and adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

### Initial safety checks shall include:

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

## 10. Repairs to sealed components

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 cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

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

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

### **11. Repair to intrinsically safe components**

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating.

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

### **12. Cabling**

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

### **13. Detection of flammable refrigerants**

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

### **14. Leak detection methods**

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25% maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

If a leak is suspected, all naked flames shall be removed or extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. For appliances containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

### **15. Removal and evacuation**

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs - or for any other purpose - conventional procedures shall be used. However, for FLAMMABLE REFRIGERANTS it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. Opening of the refrigerant systems shall not be done by brazing. 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 charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. For appliances containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, the system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for purging refrigerant systems.

For appliances containing FLAMMABLE REFRIGERANTS, flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.

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

## **16. Charging procedures**

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

- Works shall be undertaken with appropriate tools only (In case of uncertainty, please consult the manufacturer of the tools for use with flammable refrigerants)
- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimize the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete(if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.
- Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

## **17. Decommissioning**

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely or safely vented(For R290 refrigerant models). Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken.

In case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

a) Become familiar with the equipment and its operation.

b) Isolate system electrically

c) Before attempting the procedure ensure that:

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



- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer s instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 70% liquid volume. The liquid density of the refrigerant with a reference temperature of 50°C).
- 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. 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 retraining 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. Venting of HC Refrigerant (R290)

Venting may be carried out as an alternative to recovering the refrigerant. Because HC refrigerants have no ODP and negligible GWP, under certain circumstances it may be considered acceptable to vent the refrigerant. However, if this is to be considered, it should be done in accordance with the relevant national rules or regulations, if they permit.

In particular, before venting a system, it would be necessary to:






- Ensure that legislation relating to waste material has been considered
- Ensure that environmental legislation has been considered
- Ensure that legislation addressing safety of hazardous substances is satisfied
- Venting is only carried out with systems that contain a small quantity of refrigerant, typically less than 500 g.
- Venting to inside a building is not permissible under any circumstances
- Venting must not be to a public area, or where people are unaware of the procedure taking place
- The hose must be of sufficient length and diameter such that it will extend to at least 3 m beyond the outside of the building
- The venting should only take place on the certainty that the refrigerant will not get blown back into any adjacent buildings, and that it will not migrate to a location below ground level
- The hose is made of material that is compatible for use with HC refrigerants and oil
- A device is used to raise the hose discharge at least 1 m above ground level and so that the discharge is pointed in an upwards direction (to assist with dilution)
- The end of the hose can now discharge and disperse the flammable fumes into the ambient air.
- There should not be any restriction or sharp bends within the vent-line which will hinder the ease of flow.
- There must be no sources of ignition near the hose discharge
- The hose should be regularly checked to ensure that there are no holes or kinks in it, that could lead to leakage or blocking of the passage of flow

When carrying out the venting, the flow of refrigerant should be metered using manifold gauges to a low flow rate, so as to ensure the refrigerant is well diluted. Once the refrigerant has ceased flowing, if possible, the system should be flushed out with OFN; if not, then the system should be pressurised with OFN and the venting procedure carried out two or more times, to ensure that there is minimal HC refrigerant remaining inside the system.

## 21. 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.

### Explanation of symbols displayed on the indoor unit or outdoor unit

	<b>WARNING</b>	This symbol shows that this appliance used 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>	
	<b>CAUTION</b>	This symbol shows that information is available such as the operating manual or installation manual.



**CAUTION: Risk of fire**



Warning: low burning  
velocity material  
(For products containing R32 refrigerant  
comply with the IEC 60335-2-40:2018  
standard only)

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

**SAFETY MANUAL-R32(R290)-B**

---

# **REMOTE CONTROLLER**

# **OWNER'S MANUAL**

## **IMPORTANT NOTE:**

Thank you for purchasing our air conditioner. Please read this manual carefully before operating your new air conditioning unit. Make sure to save this manual for future reference.



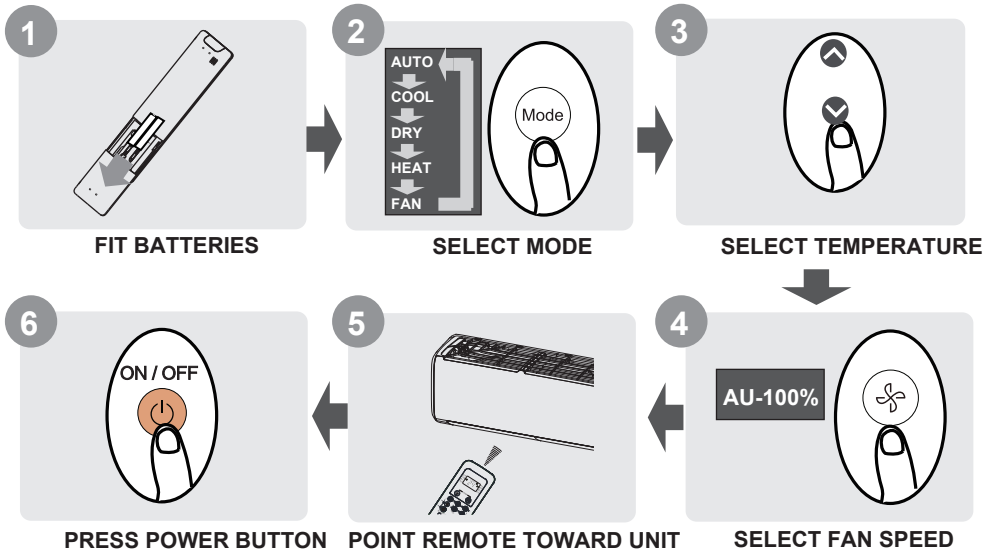
# Table of Contents

<b>Remote Controller Specifications .....</b>	<b>02</b>
<b>Handling the Remote Controller .....</b>	<b>03</b>
<b>Buttons and Functions .....</b>	<b>04</b>
<b>Remote Screen Indicators .....</b>	<b>05</b>
<b>How to Use Basic Functions .....</b>	<b>06</b>
<b>How to Use Advanced Functions .....</b>	<b>09</b>

# Remote Controller Specifications

Model	RG10X1(G2HS)/BGEF
Rated Voltage	3.0V( Dry batteries R03/LR03×2)
Signal Receiving Range	8m
Environment	-5°C~60°C(23°F~140°F)

## Quick Start Guide



### NOT SURE WHAT A FUNCTION DOES?

Refer to the **How to Use Basic Functions** and **How to Use Advanced Functions** sections of this manual for a detailed description of how to use your air conditioner.

### SPECIAL NOTE

- Button designs on your unit may differ slightly from the example shown.
- If the indoor unit does not have a particular function, pressing that function's button on the remote control will have no effect.
- When there are wide differences between "Remote controller Manual" and "USER'S MANUAL" on function description, the description of "USER'S MANUAL" shall prevail.

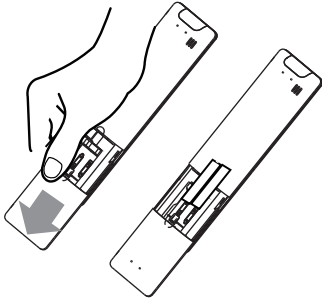


# Handling the Remote Controller

## Inserting and Replacing Batteries

Your air conditioning unit may come with two batteries(some units). Put the batteries in the remote control before use.

1. Slide the back cover from the remote control downward, exposing the battery compartment.
2. Insert the batteries, paying attention to match up the (+) and (-) ends of the batteries with the symbols inside the battery compartment.
3. Slide the battery cover back into place.



## ! BATTERY NOTES

For optimum product performance:

- Do not mix old and new batteries, or batteries of different types.
- Do not leave batteries in the remote control if you don't plan on using the device for more than 2 months.



## BATTERY DISPOSAL

Do not dispose of batteries as unsorted municipal waste. Refer to local laws for proper disposal of batteries.

## TIPS FOR USING REMOTE CONTROL

- The remote control must be used within 8 meters of the unit. The unit will beep when remote signal is received.
- Curtains, other materials and direct sunlight can interfere with the infrared signal receiver.
- Remove batteries if the remote will not be used more than 2 months.
- Prevent any liquid from falling into the remote control.

## NOTES FOR USING REMOTE CONTROL

The device could comply with the local national regulations.

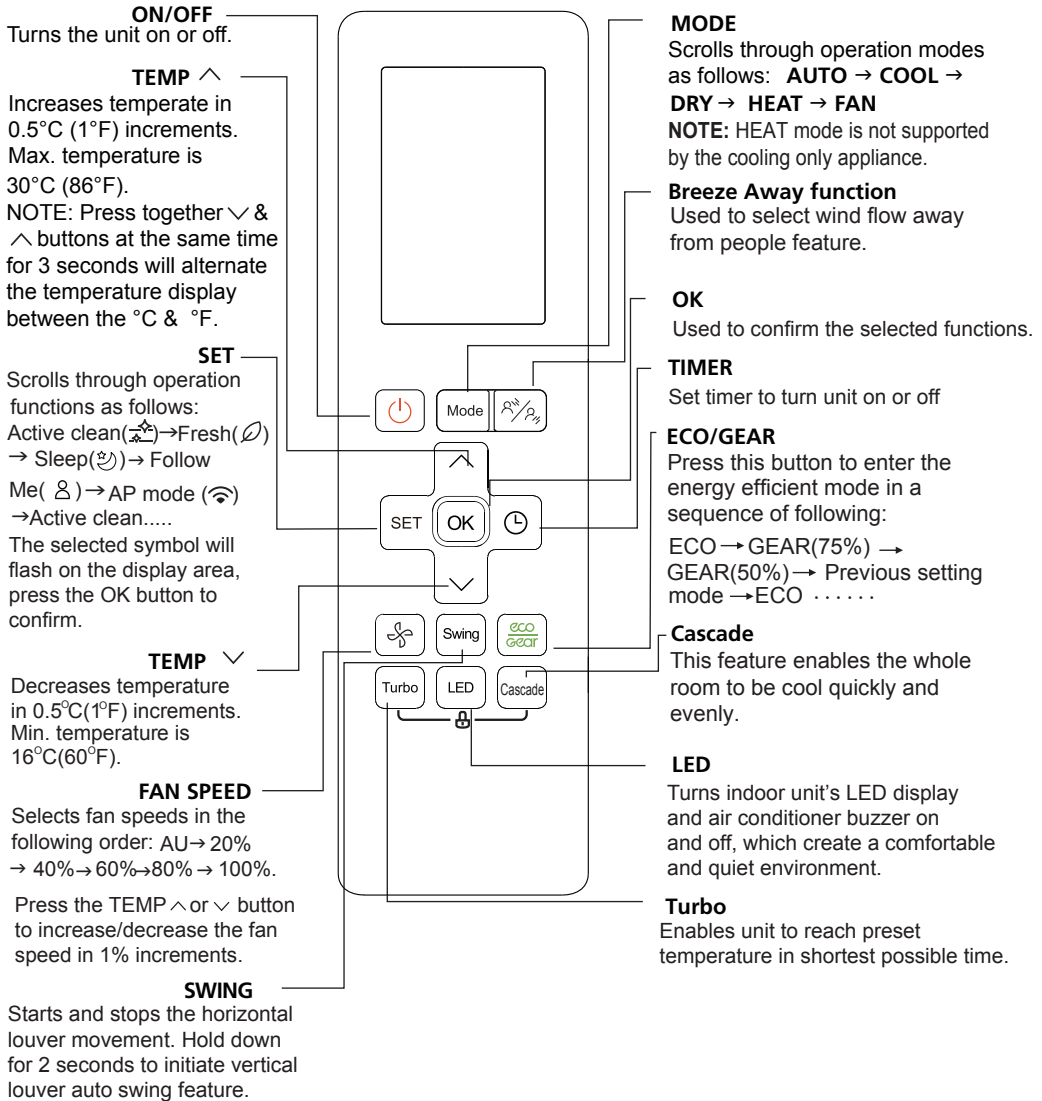
- In Canada, it should comply with CAN ICES-3(B)/NMB-3(B).
- In USA, this device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
  - (1) This device may not cause harmful interference, and
  - (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- Changes or modifications not approved by the party responsible for compliance could void user's authority to operate the equipment.

# Buttons and Functions

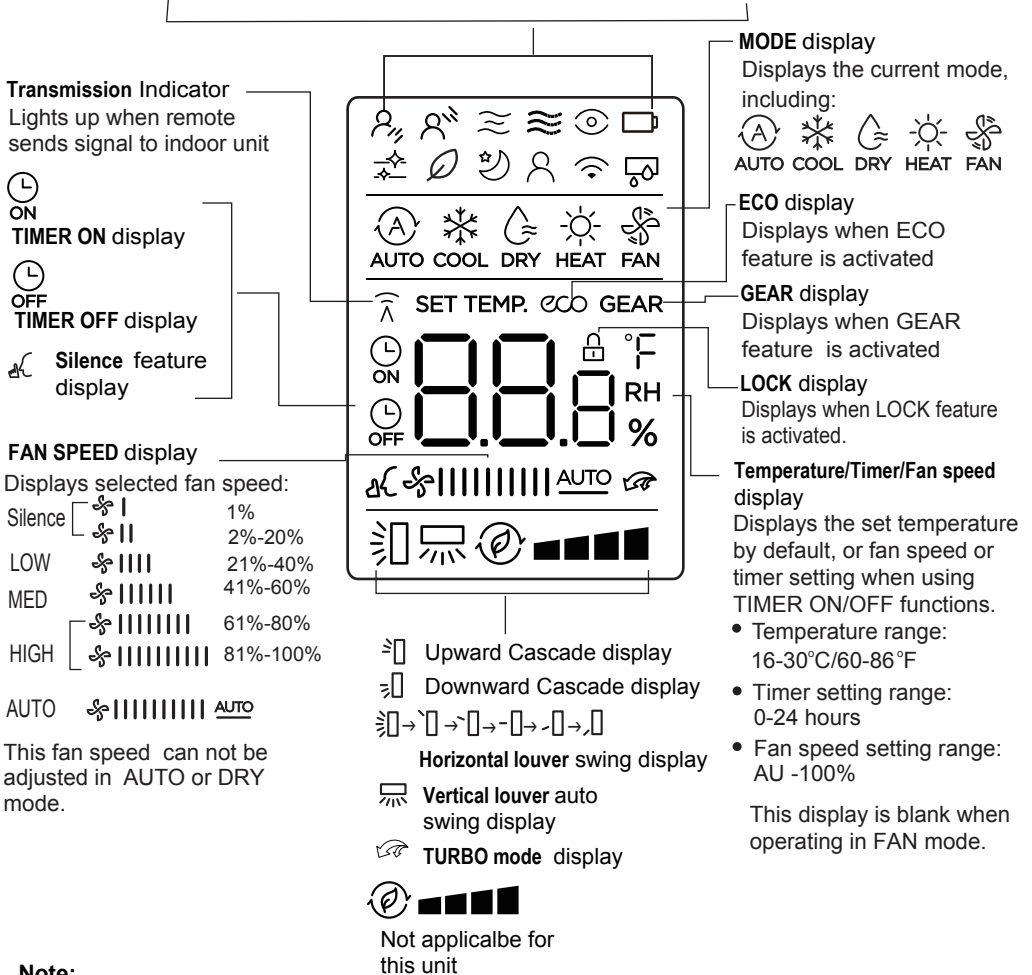
Before you begin using your new air conditioner, make sure to familiarize yourself with its remote control. The following is a brief introduction to the remote control itself. For instructions on how to operate your air conditioner, refer to the **How to Use Basic Functions** section of this manual.



# Remote Screen Indicators

Information are displayed when the remote controller is power up.

- Breeze away people(downward)
- Breeze away people(upward)
- Not applicable for this unit
- Not applicable for this unit
- Not applicable for this unit
- Low battery detection display (If flashes)
- Active clean display
- Fresh feature display
- Sleep mode display
- Follow me feature display
- Wireless control feature display
- Not applicable for this unit



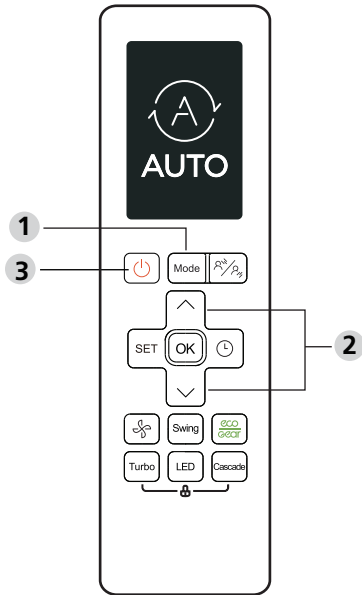
**Note:**

All indicators shown in the figure are for the purpose of clear presentation. But during the actual operation, only the relative function signs are shown on the display window.

# How to Use Basic Functions

## Basic operation

**ATTENTION!** Before operation, please ensure the unit is plugged in and power is available.



## COOL Mode

1. Press the **MODE** button to select **COOL** mode.
2. Set your desired temperature using the **TEMP**  $\wedge$  or **TEMP**  $\vee$  button.
3. Press **FAN** button to select the fan speed in a range of AU-100%.
4. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

## SETTING TEMPERATURE

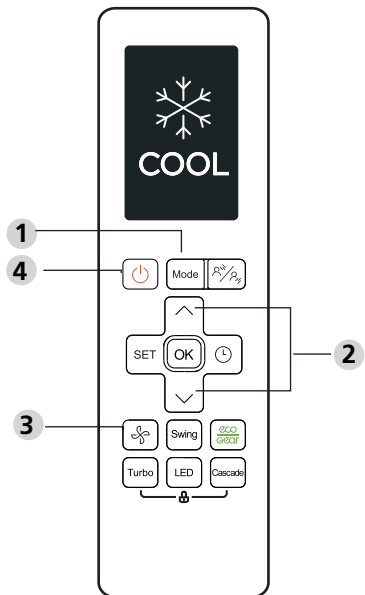
The operating temperature range for units is 16-30°C (60-86°F). You can increase or decrease the set temperature in 0.5°C (1°F) increments.

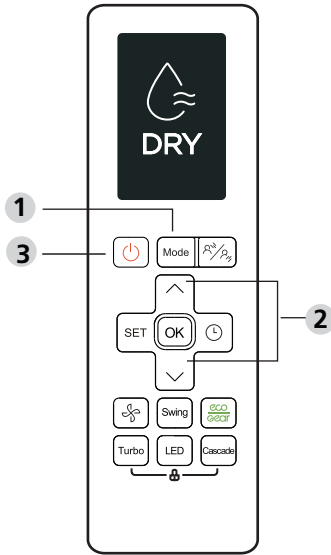
## AUTO Mode

In AUTO mode, the unit will automatically select the COOL, FAN, or HEAT operation based on the set temperature.

1. Press the **MODE** button to select **AUTO**.
2. Set your desired temperature using the **TEMP**  $\wedge$  or **TEMP**  $\vee$  button.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

**NOTE:** FAN SPEED can't be set in AUTO mode.





### DRY Mode (dehumidifying)

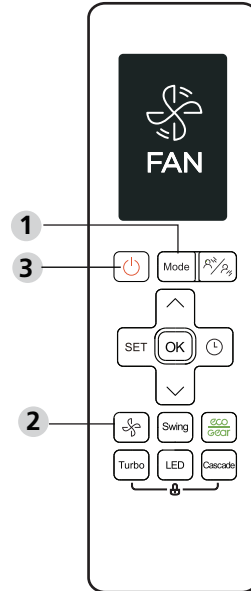
1. Press the **MODE** button to select **DRY**.
2. Set your desired temperature using the **TEMP ^** or **TEMP v** button.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

**NOTE:**FAN SPEED cannot be changed in DRY mode.

### FAN Mode

1. Press the **MODE** button to select **FAN** mode.
2. Press **FAN** button to select the fan speed in a range of AU-100%.
3. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

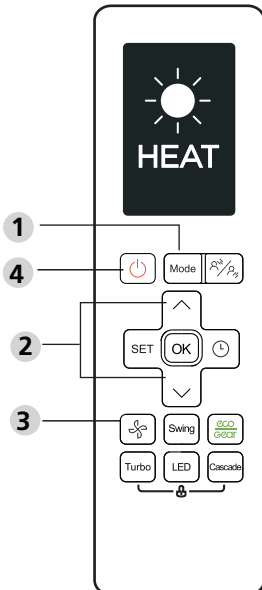
**NOTE:**You can't set temperature in FAN mode. As a result, your remote control's LCD screen will not display temperature.



### HEAT Mode

1. Press the **MODE** button to select **HEAT** mode.
2. Set your desired temperature using the **TEMP ^** or **TEMP v** button.
3. Press **FAN** button to select the fan speed in a range of AU-100%.
4. Press the **ON/OFF** button to start the unit.

**NOTE:** As outdoor temperature drops, the performance of your unit's HEAT function may be affected. In such instances, we recommend using this air conditioner in conjunction with other heating appliances.



## Setting the TIMER

**TIMER ON/OFF** - Set the amount of time after which the unit will automatically turn on/off.

### TIMER ON setting

Press **TIMER** button to initiate the ON time sequence.



Press **Temp. up** or **down** button for for multiple times to set the desired time to turn on the unit.



Point remote to unit and wait 1sec, the **TIMER ON** will be activated.



### TIMER OFF setting

Press **TIMER** button to initiate the OFF time sequence.



Press **Temp. up** or **down** button for for multiple times to set the desired time to turn off the unit.



Point remote to unit and wait 1sec, the **TIMER OFF** will be activated.

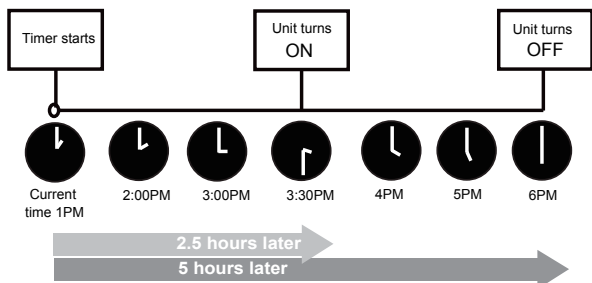
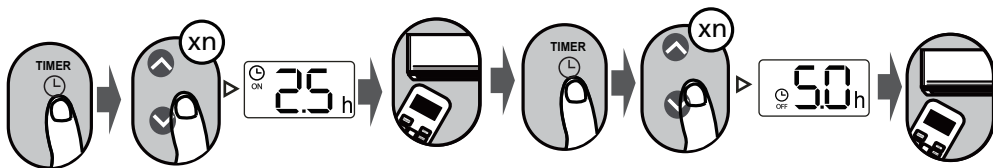


#### NOTE:

1. When setting the **TIMER ON** or **TIMER OFF**, the time will increase by 30 minutes increments with each press, up to 10 hours. After 10 hours and up to 24, it will increase in 1 hour increments. (For example, press 5 times to get 2.5h, and press 10 times to get 5h.) The timer will revert to 0.0 after 24.
2. Cancel either function by setting its timer to 0.0h.

### TIMER ON & OFF setting(example)

Keep in mind that the time periods you set for both functions refer to hours after the current time.

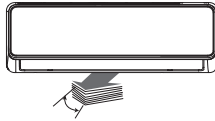


Example: If current timer is 1:00PM, to set the timer as above steps, the unit will turn on 2.5h later (3:30PM) and turn off at 6:00PM.

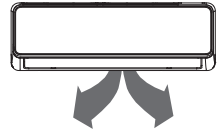
# How to Use Advanced Functions

## Swing function

Press Swing button

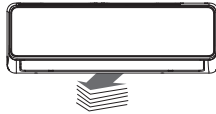


The horizontal louver will swing up and down automatically when pressing Swing button. Press again to make it stop.



Keep pressing this button more than 2 seconds, the vertical louver swing function is activated. (Model dependent)

## Airflow direction



If continue to press the SWING button, five different airflow directions can be set. The louver can be move at a certain range each time you press the button. Press the button until the direction you prefer is reached.

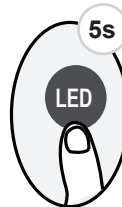
**NOTE:** When the unit is off, press and hold **MODE** and **SWING** buttons together for one second, the louver will open for a certain angle, which makes it very convenient for cleaning. Press and hold **MODE** and **SWING** buttons together for one second to reset the louver(Model dependent).

## LED DISPLAY



Press LED button

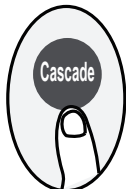
Press this button to turn on and turn off the display on the indoor unit.



Press this button more than 5 seconds(some units)

Keep pressing this button more than 5 seconds, the indoor unit will display the actual room temperature. Press more than 5 seconds again will revert back to display the setting temperature.

## Cascade feature



Press this button to adjust activate Cascade feature in a sequence of following: Upward Cascade(⇧) → Downward Cascade(⇩) → Cancel Cascade feature. This feature enables the whole room to be cool quickly and evenly. The system will adjust the louver angles and fan speed automatically. You can also choose the fan speed by remote controller.

Note: This function is only available under COOL or Fan mode.

## ECO/GEAR function



Press this button to enter the energy efficient mode in a sequence of following:  
ECO → GEAR(75%) → GEAR(50%) → Previous setting mode → ECO.....

Note: This function is only available under COOL mode.

### ECO operation:

Under cooling mode, press this button, the remote controller will adjust the temperature automatically to 24°C/75°F, fan speed of Auto to save energy (only when the set temperature is less than 24°C/75°F). If the set temperature is above 24°C/75°F, press the ECO button, the fan speed will change to Auto, the set temperature will remain unchanged.

#### NOTE:

Pressing the this button, or modifying the mode or adjusting the set temperature to less than 24°C/75°F will stop ECO operation.

Under ECO operation, the set tmeperature should be 24°C/75°F or above, it may result in insufficient cooling. If you feel uncomfortable, just press the ECO button again to stop it.

### GEAR operation:

Press the ECO/GEAR button to enter the GEAR operation as following:

75%(up to 75% electrical energy consumption)



50%(up to 50% electrical energy consumption)





Previous setting mode.

Under GEAR operation, the display on the remote controller will alternage between electical energy consumption and set temperature.

## Breeze Away Function



Press this button to adjust the breeze away from people in a sequence of following:

Upward Breeze away from people(  ) → Downward Breeze away from people(  ) → Cancel Breeze away feature

This feature avoids direct air flow blowing on the body and makes you feel indulging in silky coolness.

Note: This function is only available under COOL, Dry or Fan mode.



## Silence function



Keep pressing Fan button for more than 2 seconds to activate/disable Silence function(some units).

Due to low frequency operation of compressor, it may result in insufficient cooling and heating capacity. Press ON/OFF, Mode, Sleep, Turbo or Clean button while operating will cancel silence function.

## FP function

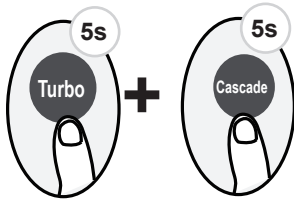


The unit will operate at high fan speed (while compressor on) with temperature automatically set to 8°C/46°F.

**Note:** This function is for heat pump air conditioner only.

Press this button 2 times during one second under HEAT Mode and setting temperature of 16°C/60°F to activate FP function. Press On/Off, Sleep, Mode, Fan and Temp. button while operating will cancel this function.

## LOCK function



Press together **Turbo** button and **Cascade** button at the same time more than 5 seconds to activate Lock function. All buttons will not response except pressing these two buttons for two seconds again to disable locking.

## Turbo Function

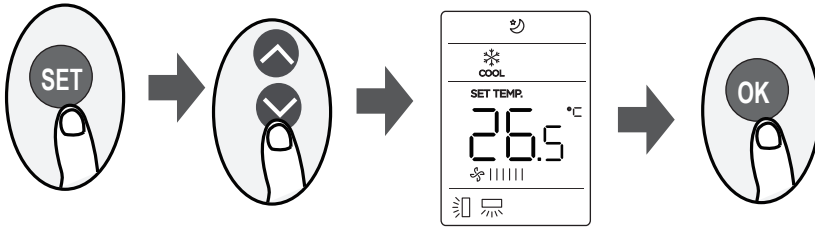
Press Turbo button



When you select Turbo feature in COOL mode, the unit will blow cool air with strongest wind setting to jump-start the cooling process.

When you select Turbo feature in HEAT mode, for units with Electric heat elements, the Electric HEATER will activate and jump-start the heating process.

## SET function



- Press the SET button to enter the function setting, then press SET button or TEMP▼ or TEMP▲ button to select the desired function. The selected symbol will flash on the display area, press the OK button to confirm.
- To cancel the selected function, just perform the same procedures as above.
- Press the SET button to scroll through operation functions as follows:

Active clean ( ) → Fresh\* ( ) → Sleep ( ) → Follow Me ( ) → AP mode\* ( )

[\*]: Model dependent

### Active clean function( ) (some units) :

The Active Clean Technology washes away dust, and mold that may cause odors when it adheres to the heat exchanger by automatically freezing and then rapidly thawing the frost. When this function is turned on, the indoor unit display window appears “CL”, after 20 to 130 minutes, the unit will turn off automatically and cancel CLEAN function.

### FRESH function( ) (some units) :

When the FRESH function is initiated, the ion generator is energized and will help to purify the air inside.

### Sleep function( ) :

The SLEEP function is used to decrease energy use while you sleep (and don't need the same temperature settings to stay comfortable). This function can only be activated via remote control.

For the detail, see “sleep operation” in “USER’S MANUAL”.

**Note:** The SLEEP function is not available in FAN or DRY mode.

### Follow me function( ) :

The FOLLOW ME function enables the remote control to measure the temperature at its current location and send this signal to the air conditioner every 3 minutes interval. When using AUTO, COOL or HEAT modes, measuring ambient temperature from the remote control (instead of from the indoor unit itself) will enable the air conditioner to optimize the temperature around you and ensure maximum comfort.

**NOTE:** Press and hold Boost button for seven seconds to start/stop memory feature of Follow Me function.

- If the memory feature is activated, “On” displays for 3 seconds on the screen.
- If the memory feature is stopped, “OF” displays for 3 seconds on the screen.
- While the memory feature is activated, press the ON/OFF button, shift the mode or power failure will not cancel the Follow me function.

### AP function( )(some units) :

Choose AP mode to do wireless network configuration. For some units, it doesn't work by pressing the SET button. To enter the AP mode, continuously press the LED button seven times in 10 seconds.



The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Consult with the sales agency or manufacturer for details.

**CR286-RG10KX(2HS)**

**Midea Italia S.r.l. a socio unico  
Viale Luigi Bodio 29/37  
20158 Milano (MI)  
-Italy-**