

# Airwell

*Just feel well*

## Manuale di Operazione & Installazione

CONDIZIONATORE INVERTER MULTI-SPLIT  
ZDAA R32

Intalian Manual

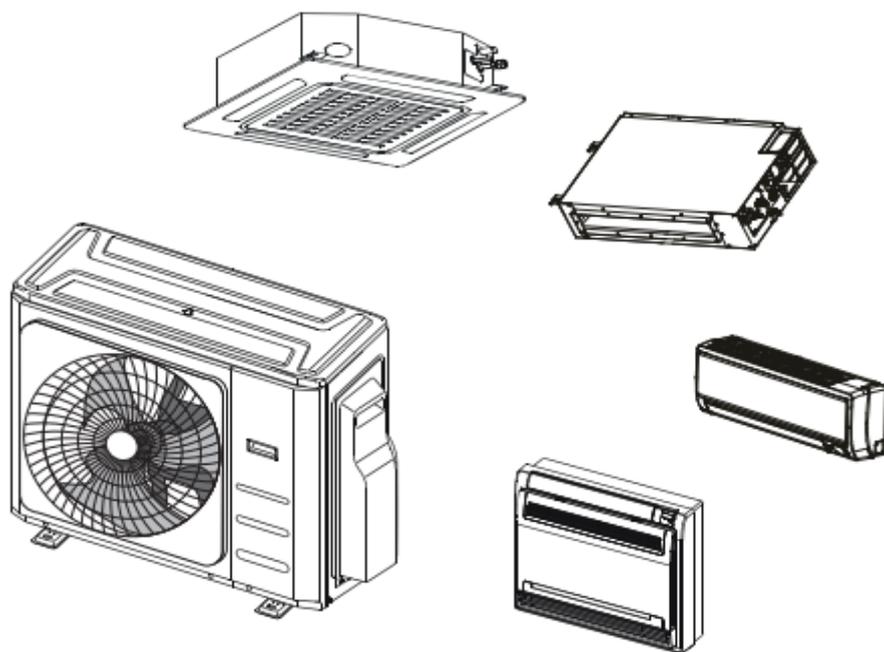
ZDAA-2040-09M25

ZDAA-2050-09M25

ZDAA-3080-09M25

ZDAA-4090-09M25

ZDAA-5130-09M25



**NOTA IMPORTANTE:**

Lea este manual atentamente antes de instalar o utilizar su nueva unidad de aire acondicionado.  
Asegúrese de guardar este manual para futuras referencias

# Sommario

<b>Precauzioni di sicurezza .....</b>	<b>04</b>
---------------------------------------	-----------

## Manuale d'uso

<b>Specifiche e caratteristiche dell'unità.....</b>	<b>08</b>
---	-----------

1. Unit Parts .....	08
2. Temperature di esercizio .....	10
3. Funzionamento manuale.....	11

<b>Cura e manutenzione .....</b>	<b>13</b>
----------------------------------	-----------

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

# Manuale di installazione

<b>Accessori</b> .....	<b>17</b>
<b>Installazione Sommario</b> .....	<b>18</b>
<b>Schema di installazione</b> .....	<b>19</b>
<b>Specifiche</b> .....	<b>20</b>
<b>Installazione unità esterna</b> .....	<b>21</b>
1. selezionare il luogo di installazione .....	21
2. installare il giunto di scarico .....	22
3. ancorare l'unità esterna .....	22
<b>Collegamento delle tubazioni del refrigerante</b> .....	<b>24</b>
1. tagliare i tubi .....	24
2. rimuovere le sbavature .....	24
3. estremità del tubo svasato .....	24
4. collegare i tubi .....	25
<b>Wiring</b> .....	<b>27</b>
1. Outdoor Unit Wiring .....	29
2. Wiring Figure .....	30
<b>Evacuazione dell'ari</b> .....	<b>33</b>
1. Nota sull'aggiunta del refrigerante .....	34
2. Istruzioni di evacuazione .....	35
<b>Test Run</b> .....	<b>36</b>
<b>Function of Automatic Wiring/Piping Correction</b> .....	<b>37</b>

# Precauzioni di sicurezza

**Leggere le precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo e dell'installazione**  
**Ignorare le istruzioni comporta un'installazione errata che può causare gravi danni o lesioni.**

La gravità di potenziali danni o lesioni è classificata come **AVVERTENZA** o **ATTENZIONE**.



## AVVERTENZA

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni personali o morte.



## ATTENZIONE

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



## AVVERTENZA

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati sottoposti a supervisione o istruzione sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i pericoli implicati. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione (requisiti della norma EN).

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



## AVVERTENZE PER L'USO DEL PRODOTTO

- Se si verifica una situazione anomala (come un odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Contattare il rivenditore per istruzioni su come evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- **Non** inserire dita, aste o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. Ciò può causare lesioni, poiché la ventola potrebbe ruotare ad alta velocità.
- **Non** utilizzare spray infiammabili come spray per capelli, smalto o vernice vicino all'unità. Ciò può causare incendi o combustione.
- **Non** utilizzare il condizionatore d'aria in luoghi vicini o attorno a gas combustibili. Il gas emesso può accumularsi attorno all'unità e provocare un'esplosione.
- **Non** utilizzare il condizionatore d'aria in un ambiente bagnato come un bagno o una lavanderia. Un'eccessiva esposizione all'acqua può causare corto circuiti ai componenti elettrici.
- **Non** esporre il corpo direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- **Non** consentire ai bambini di giocare con il condizionatore d'aria. I bambini devono essere sorvegliati intorno all'unità in ogni momento.
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, arieggiare per bene la stanza per evitare carenza di ossigeno.
- In alcuni ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., si consiglia vivamente di utilizzare unità di condizionamento appositamente progettate.

## AVVERTENZE DI PULIZIA E MANUTENZIONE

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



## ATTENZIONE

- Spegnere il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione se non si utilizza per un lungo periodo.
- Spegnere e scollegare l'unità durante i temporali
- Accertarsi che la condensa possa defluire senza ostacoli dall'unità.
- **Non** utilizzare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Ciò può causare scosse elettriche.
- **Non** utilizzare il dispositivo per scopi diversi dall'uso previsto.
- **Non** arrampicarsi o collocare oggetti sopra l'unità esterna.
- **Non** far funzionare il condizionatore d'aria per lunghi periodi di tempo con porte o finestre aperte o se l'umidità è molto elevata.



## AVVERTENZE ELETTRICHE

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

## PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEL FUSIBILE

Il circuito stampato del condizionatore d'aria (PCB) è progettato con un fusibile per fornire protezione da Le. Le specifiche del fusibile sono stampate sul circuito stampato, come ad esempio:

**Unità interna:** T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, etc.

**Unità esterna:** T20A/250VAC(<=18000Btu/h unità), T30A/250VAC(>18000Btu/h unità)

**NOTA:** per le unità con refrigerante R32 o R290, è possibile utilizzare solo il fusibile ceramico a prova di esplosione.



## AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

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

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

1. Questa unità di climatizzazione contiene gas fluorurati a effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità, fare riferimento alla relativa etichetta sull'unità stessa o sul "Manuale d'uso-Scheda prodotto" nella confezione dell'unità esterna. (Solo prodotti dell'Unione Europea).
2. L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere eseguite da un tecnico certificato.
3. La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
4. Per le apparecchiature che contengono gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente o oltre, ma inferiori a 50 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente, se nell'impianto è installato un sistema di rilevamento delle perdite, è necessario verificare la presenza di perdite almeno ogni 24 mesi.
5. Quando nell'unità viene verificata la presenza di perdite, si consiglia vivamente di conservare correttamente tutti i controlli.

## AVVERTENZA per l'utilizzo del refrigerante R32/R290

- Quando si impiega refrigerante infiammabile, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata dove le dimensioni dell'ambiente corrispondono all'area dell'ambiente come specificato per il funzionamento.  
Per i modelli frigeranti R32:  
L'apparecchiatura deve essere installata, utilizzata e conservata in un ambiente con una superficie superiore a 4m<sup>2</sup>. L'apparecchio non deve essere installato in uno spazio non ventilato, se tale spazio è inferiore a 4m<sup>2</sup>.  
Per i modelli di refrigerante R290, sono necessarie le dimensioni minime dell'ambiente:  
<=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>
  - Non sono ammessi connettori meccanici riutilizzabili e giunti svasati all'interno.  
(Requisiti norme EN).
- I connettori meccanici utilizzati all'interno devono avere una velocità non superiore a 3 g/all'anno al 25% della pressione massima consentita. Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati all'interno, la parte svasata deve essere fabbricata nuovamente. (Requisiti norme UL)
- Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati all'interno, la parte svasata deve essere fabbricata nuovamente.  
(Requisiti norme IEC)

### Linee guida europee sullo smaltimento

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



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

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

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

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

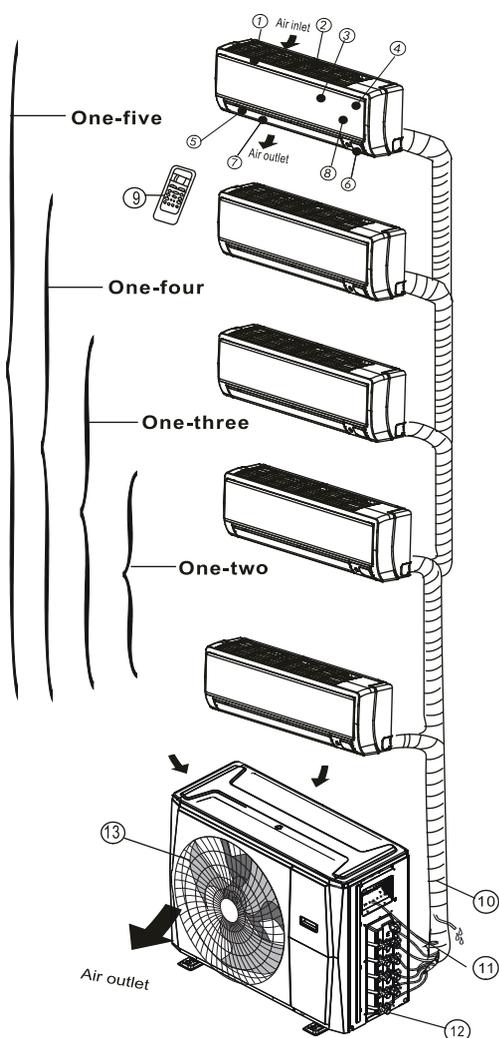
#### Avviso speciale

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

# Parti dell'unità e funzioni principali

## Parti dell'unità

(A) Tipo da parete



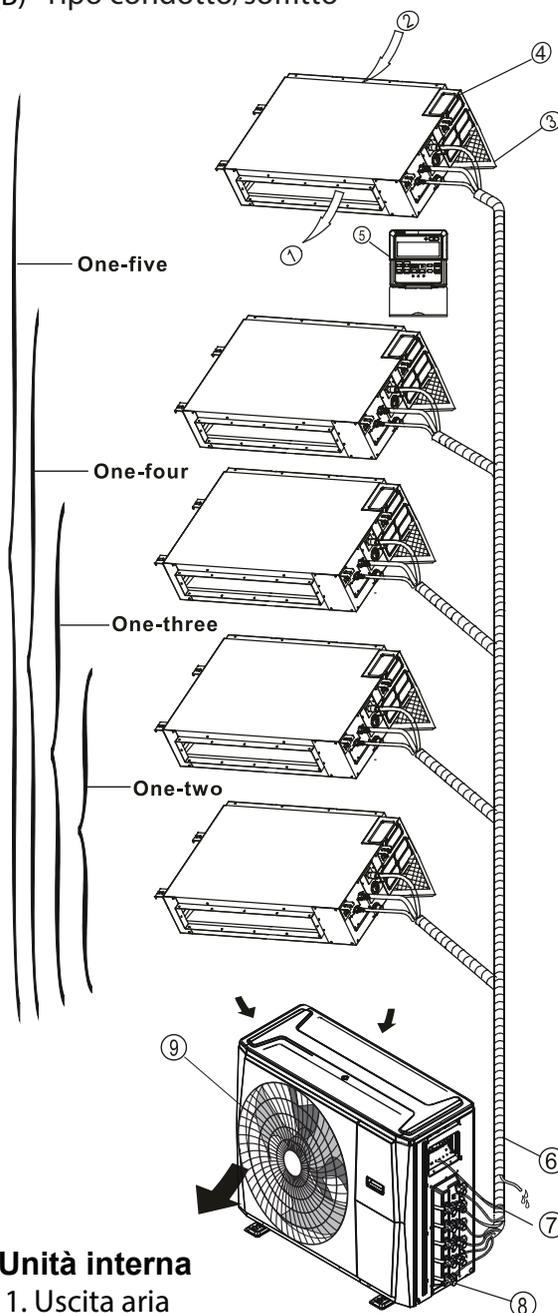
### Unità interna

1. Telaio del pannello
2. Griglia di presa d'aria posteriore
3. Pannello frontale
4. Filtro purificatore d'aria e filtro dell'aria (dietro)
5. Aletta orizzontale
6. Finestra di visualizzazione dell'affissione a cristalli liquidi
7. Aletta verticale
8. Pulsante di controllo manuale (dietro)
9. Porta telecomando

### Unità esterna

11. Cavo di connessione
12. Valvola di arresto
13. Griglia ventilata

(B) Tipo condotto/soffitto



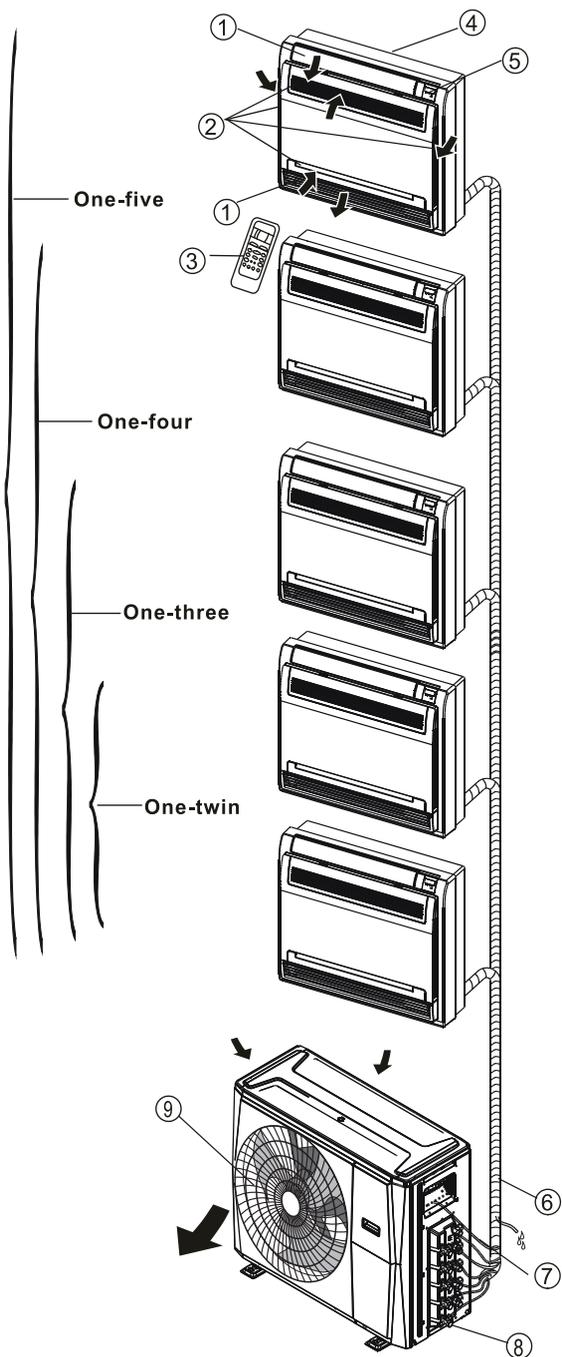
### Unità interna

1. Uscita aria
2. Ingresso aria
3. Filtro dell'aria
4. Quadro elettrico
5. Regolatore a filo

### Unità esterna

6. Tubo flessibile di scarico, tubo di collegamento del refrigerante
7. Cavo di connessione
8. Valvola di arresto
9. Griglia ventilata

(C) Tipo da pavimento e in piedi (console)



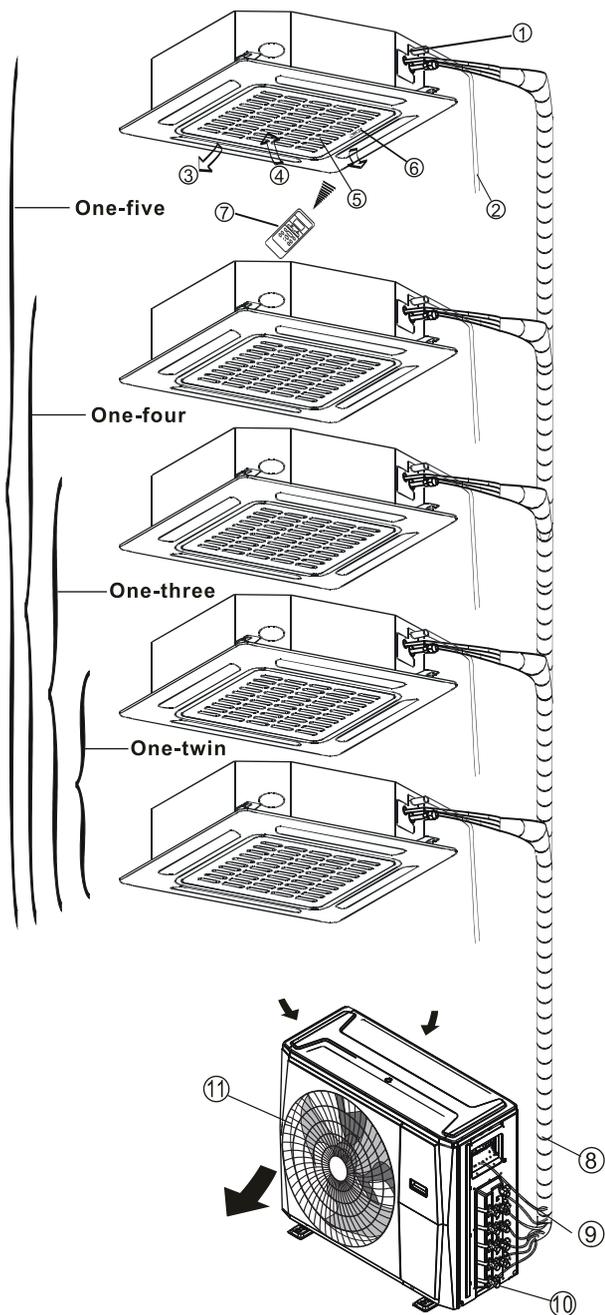
**Unità interna**

- 1. Feritoia del flusso d'aria (all'uscita dell'aria)
- 2. Ingresso aria (contenente filtro aria)
- 3. Telecomando
- 4. Parte di installazione
- 5. Pannello display

**Unità esterna**

- 6. Tubo flessibile di scarico, tubo di collegamento del refrigerante
- 7. Cavo di connessione
- 8. Valvola di arresto
- 9. Griglia ventilata

(D) Tipo compatto a cassetta a quattro vie



**Unità interna**

- 1. Pompa di scarico (drenare l'acqua dall'unità interna)
- 2. Tubo di scarico
- 3. Uscita aria
- 4. Ingresso aria
- 5. Griglia di aerazione
- 6. Pannello display
- 7. Telecomando

**Unità esterna**

- 8. Tubo di collegamento del refrigerante
- 9. Cavo di connessione
- 10. Valvola di arresto
- 11. Griglia ventilata

NOTA: Per i condizionatori di tipo multi-split, un'unità esterna può essere abbinata a diversi tipi di unità interne. Tutte le immagini in questo manuale sono solo a scopo dimostrativo. Il tuo condizionatore d'aria potrebbe essere leggermente diverso, se di forma simile. Nelle pagine seguenti vengono presentate diverse tipologie di unità interne abbinabili alle unità esterne.

## Condizioni operative

### Temperatura di esercizio

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

	COOL mode	HEAT mode	DRY mode
Temperatura ambiente	17°C - 32°C	0°C - 30°C	10°C - 32°C
Temperatura esterna	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura.)	-15°C - 24°C	0°C - 50°C

NOTA: Umidità relativa della stanza inferiore all'80%. Se il condizionatore d'aria funziona al di sopra di questa cifra, la superficie del condizionatore d'aria potrebbe attirare la condensa. Impostare la feritoia del flusso d'aria verticale all'angolo massimo (verticalmente rispetto al pavimento) e impostare la modalità ventola ALTA.

#### Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni dell'unità, procedere come segue:

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

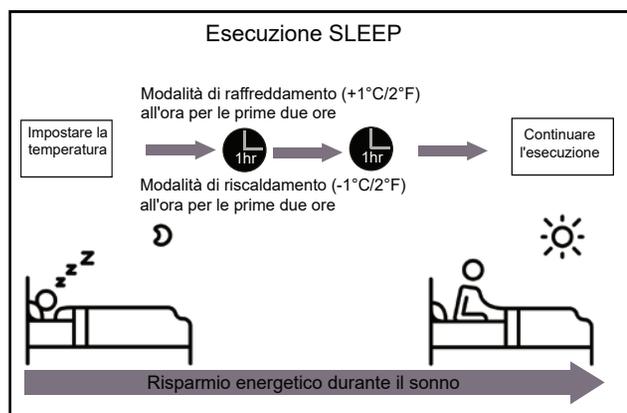
Una guida all'uso del telecomando a infrarossi non è inclusa in questo pacchetto di documentazione. Non tutte le funzioni sono disponibili per il condizionatore d'aria, si prega di controllare il display interno e il telecomando dell'unità acquistata.

### Altre caratteristiche

- **Riavvio automatico (alcune unità)**  
Se l'unità perde energia, si riavvierà automaticamente con le impostazioni precedenti una volta ripristinata l'alimentazione.
- **Anti-muffa (alcune unità)**  
Quando si spegne l'unità dalle modalità RAFFREDDAMENTO, AUTOMATICO (RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICAZIONE), il condizionatore d'aria continuerà a funzionare a bassissima potenza per asciugare l'acqua di condensa e prevenire la crescita di muffa.
- **Controllo wireless (alcune unità)**  
Il controllo wireless consente di controllare il condizionatore d'aria tramite il telefono cellulare e una connessione wireless. L'accesso al dispositivo USB, la sostituzione e le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale professionale.
- **Memoria dell'angolo della feritoia (alcune unità)**  
Quando si accende l'unità, la feritoia riprenderà automaticamente l'angolo precedente.
- **Rilevamento di perdite di refrigerant (alcune unità)**  
L'unità interna visualizzerà automaticamente "EC" o "EL0C" o LED lampeggianti (a seconda del modello) quando rileva una perdita di refrigerante.

### • Funzionamento sleep

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



### **Il condizionatore d'aria passa alla modalità FAN ONLY dalla modalità COOL o HEAT (solo per i modelli di raffreddamento e riscaldamento).**

Quando la temperatura interna raggiunge la temperatura impostata, il compressore si arresta automaticamente e il condizionatore d'aria passa alla modalità solo VENTOLA. Il compressore si riavvierà quando la temperatura interna aumenta in modalità RAFFREDDAMENTO o scende in modalità RISCALDAMENTO fino al setpoint.

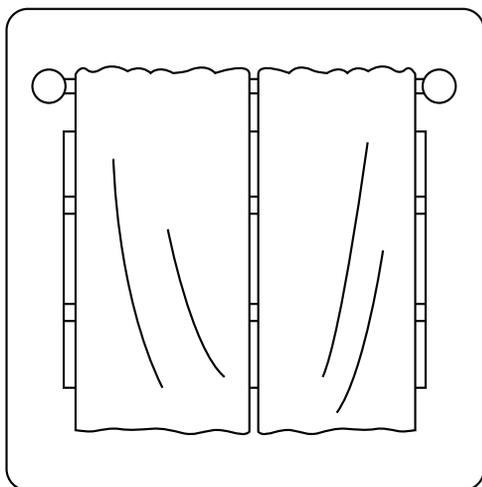
Goccioline d'acqua possono formarsi sulla superficie dell'unità interna quando il raffreddamento avviene in condizioni di umidità relativamente elevata (definita come superiore all'80%). Regolare l'aletta orizzontale sulla posizione massima di uscita dell'aria e selezionare la velocità della ventola ALTA.

### **Modalità di riscaldamento (solo per i modelli di raffreddamento e riscaldamento)**

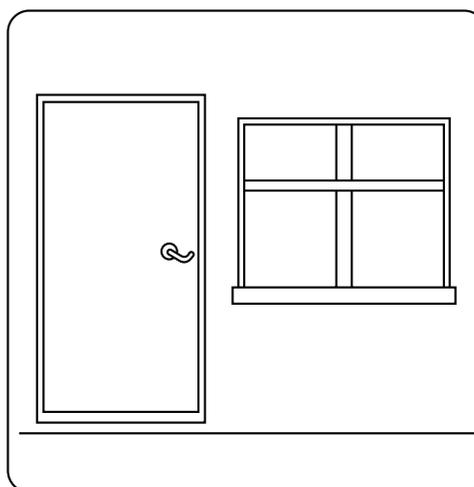
Il climatizzatore preleva calore dall'unità esterna e lo rilascia tramite l'unità interna durante il riscaldamento. Quando la temperatura esterna scende, il calore assorbito dal climatizzatore diminuisce di conseguenza. Allo stesso tempo, il carico termico del condizionatore d'aria aumenta a causa della maggiore differenza tra la temperatura interna ed esterna. Se non è possibile raggiungere una temperatura confortevole con il solo climatizzatore, si consiglia di utilizzare un dispositivo di riscaldamento supplementare. Un fulmine o un telefono wireless per auto in funzione nelle vicinanze possono causare il malfunzionamento dell'unità. Scollegare l'unità dalla fonte di alimentazione e quindi ricollegare l'unità alla fonte di alimentazione. Premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per riavviare le operazioni.

### **Suggerimenti per il risparmio energetico**

- NON impostare l'unità a livelli di temperatura eccessivi.
- Durante il raffreddamento, chiudere le tende per evitare la luce solare diretta.
- Porte e finestre devono essere tenute chiuse per mantenere l'aria fresca o calda nella stanza.
- NON collocare oggetti vicino all'ingresso e all'uscita dell'aria dell'unità. Ciò ridurrà l'efficienza dell'unità.
- Impostare un timer e utilizzare la modalità SLEEP/ECONOMY incorporata, se applicabile.
- Se non si prevede di utilizzare l'unità per un lungo periodo, rimuovere le batterie dal telecomando.
- Pulire il filtro dell'aria ogni due settimane. Un filtro sporco può ridurre l'efficienza di raffreddamento o riscaldamento.
- Regolare correttamente le feritoie ed evitare il flusso d'aria diretto.



**Chiudere le tende durante il riscaldamento aiuta anche a mantenere il calore all'interno**



**Porte e finestre devono essere tenute chiuse**

# Operazioni manuali e manutenzione

## Selezione della modalità di funzionamento

Mentre due o più unità interne funzionano contemporaneamente, assicurarsi che le modalità non siano in conflitto tra loro. La modalità di riscaldamento rivendica la precedenza su tutte le altre modalità. Se inizialmente l'unità ha iniziato a funzionare in modalità RISCALDAMENTO, le altre unità possono funzionare solo in modalità RISCALDAMENTO. Ad esempio: se l'unità inizialmente avviata funziona in modalità COOL (o FAN), le altre unità possono funzionare in qualsiasi modalità tranne HEAT. Se una delle unità seleziona la modalità RISCALDAMENTO, le altre unità operative interromperanno il funzionamento e visualizzeranno "--" (solo per le unità con la finestra del display) oppure la spia di indicazione automatica e di funzionamento lampeggerà rapidamente, la spia di indicazione dello sbrinamento si spegnerà e la spia del timer rimarrà accesa (per unità senza display). In alternativa, la spia luminosa di sbrinamento e allarme (se applicabile) si accenderà, oppure la spia luminosa di funzionamento lampeggerà rapidamente e la spia luminosa del timer si spegnerà (per il tipo a pavimento e a pavimento).

## Manutenzione

Se si prevede di lasciare l'unità inattiva per lungo tempo, eseguire le seguenti attività:

1. Pulire l'unità interna e il filtro dell'aria.
2. Selezionare la modalità SOLO VENTOLA e far funzionare la ventola interna per un po' di tempo per asciugare l'interno dell'unità.
3. Scollegare l'alimentazione e rimuovere la batteria dal telecomando.
4. Controllare periodicamente i componenti dell'unità esterna. Contattare un rivenditore locale o un centro di assistenza clienti se l'unità richiede assistenza.

**NOTA:** Prima di pulire il condizionatore d'aria, assicurarsi di spegnere l'unità e scollegare la spina di alimentazione.

## Funzionamento ottimale

Per ottenere prestazioni ottimali, tenere presente quanto segue:

- Regolare la direzione del flusso d'aria in modo che non soffi direttamente sulle persone.
- Regolare la temperatura per ottenere il massimo livello di comfort possibile. Non regolare l'unità a livelli di temperatura eccessivi.
- Chiudere porte e finestre in modalità COOL o HEAT.
- Utilizzare il pulsante TIMER ON sul telecomando per selezionare l'ora in cui si desidera avviare il condizionatore d'aria.
- Non collocare alcun oggetto vicino all'ingresso o all'uscita dell'aria, poiché l'efficienza del condizionatore d'aria potrebbe ridursi e il condizionatore d'aria potrebbe smettere di funzionare.
- Pulire periodicamente il filtro dell'aria, altrimenti le prestazioni di raffreddamento o riscaldamento potrebbero ridursi.
- Non azionare l'unità con il deflettore orizzontale in posizione chiusa.

### Suggerimento:

**Per le unità dotate di riscaldatore elettrico, quando la temperatura ambiente esterna è inferiore a 0°C (32°F), si consiglia vivamente di mantenere la macchina collegata per garantire un funzionamento regolare.**

### Quando il condizionatore deve essere riutilizzato:

- Utilizzare un panno asciutto per rimuovere la polvere accumulata sulla griglia della presa d'aria posteriore per evitare che la polvere venga dispersa dall'unità interna.
- Verificare che il cablaggio non sia interrotto o scollegato.
- Verificare che il filtro dell'aria sia installato.
- Controllare se l'uscita o l'ingresso dell'aria sono ostruiti dopo che il condizionatore d'aria non è stato utilizzato per un lungo periodo.

# Risoluzione dei problemi

## MISURE DI SICUREZZA

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

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

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

## Problemi comuni

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

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

Problema	Possibili cause
L'unità esterna emette rumori	L'unità emetterà suoni diversi in base alla sua modalità operativa corrente.
La polvere viene emessa dall'unità interna o esterna	La polvere viene emessa dall'unità interna o esterna. L'unità potrebbe accumulare polvere durante lunghi periodi di non utilizzo, che verranno emessi all'accensione dell'unità. Ciò può essere mitigato coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire odori dall'ambiente (come mobili, cucina, sigarette, ecc.) che verranno emessi durante le operazioni.
	I filtri dell'unità si sono ammuffiti e devono essere puliti.
La ventola dell'unità esterna non funziona	Durante il funzionamento, la velocità della ventola viene controllata per ottimizzare il funzionamento del prodotto.
Il funzionamento è irregolare, imprevedibile o l'unità non risponde	L'interferenza dalle torrette del telefono cellulare e dai ripetitori remoti può causare il malfunzionamento dell'unità. In questo caso, provare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scollegare l'alimentazione, quindi ricollegare.</li> <li>• Premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per riavviare l'operazione.</li> </ul>

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

## Risoluzione dei problemi

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

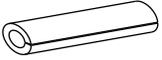
Problema	Possibili cause	Soluzione
Scarse prestazioni di raffreddamento	La temperatura establecida puede ser superior a la temperatura ambiente.	Abbassare l'impostazione della temperatura
	Lo scambiatore di calore sull'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato
	Il filtro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

Problema	Possibili cause	Soluzione
L'unità non funziona	Interruzione dell'alimentazione	Attendere il ripristino dell'alimentazione
	L'alimentazione è spenta	Accendere l'alimentazione
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie
	La protezione di 3 minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo aver riavviato l'unità
	Il timer è attivato	Disattivare il timer
L'unità si avvia e si arresta frequentemente	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Controllare se ci sono perdite e ricaricare il sistema con refrigerante.
	Gas o umidità incompressibili sono entrati nel sistema.	Evacuare e ricaricare il sistema con refrigerante
	Il compressore è rotto	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Installare un manostato per regolare la tensione
Scarse prestazioni di riscaldamento	La temperatura esterna è estremamente bassa	Utilizzare un dispositivo di riscaldamento ausiliario
	L'aria fredda entra attraverso porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'uso
	Basso refrigerante a causa di perdite o uso a lungo termine	Controllare eventuali perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante
<b>Le spie continuano a lampeggiare</b>  <b>Il codice di errore appare e inizia con le lettere come segue nel display della finestra dell'unità interna:</b> •E(x), P(x), F(x) •EH(xx), EL(xx), EC(xx) •PH(xx), PL(xx), PC(xx)	L'unità potrebbe interrompere il funzionamento o continuare a funzionare in sicurezza. Se le spie continuano a lampeggiare o compaiono codici di errore, attendere circa 10 minuti. Il problema potrebbe risolversi da solo. In caso contrario, scollegare l'alimentazione, quindi ricollegarla. Accendere l'unità. Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione e contattare il centro di assistenza clienti più vicino.	

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

# Accessori

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

Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape	Name of Accessories	Q'ty(pc)	Shape
<b>Manuale</b>	2~4		<b>Anello magnetico</b> (Attaccalo al cavo di collegamento tra l'unità interna e l'unità esterna dopo l'installazione.) (alcuni modelli)	Varies by model	
<b>Piastra di montaggio</b>	1				
<b>Scarico</b>	1		<b>Anello in gomma di protezione del cavo</b> (Se il fermacavo non può essere fissato su un cavo piccolo, utilizzare l'anello in gomma di protezione del cavo [fornito con gli accessori] per avvolgere il cavo. Quindi fissarlo in posizione con il fermacavo.) (alcuni modelli)	1	
<b>Guarnizione</b>	1				
<b>Connettore adattatore</b> (in dotazione con l'unità esterna, a seconda dei modelli) <b>NOTA: le</b> dimensioni del tubo possono variare da apparecchio ad apparecchio. Per soddisfare i diversi requisiti delle dimensioni dei tubi, a volte i collegamenti dei tubi richiedono a connettore adattatore installato sull'unità esterna.	Optional part (one piece/ one indoor unit)  Optional part (1-5 pieces for outdoor unit, depending on models)				

Accessories

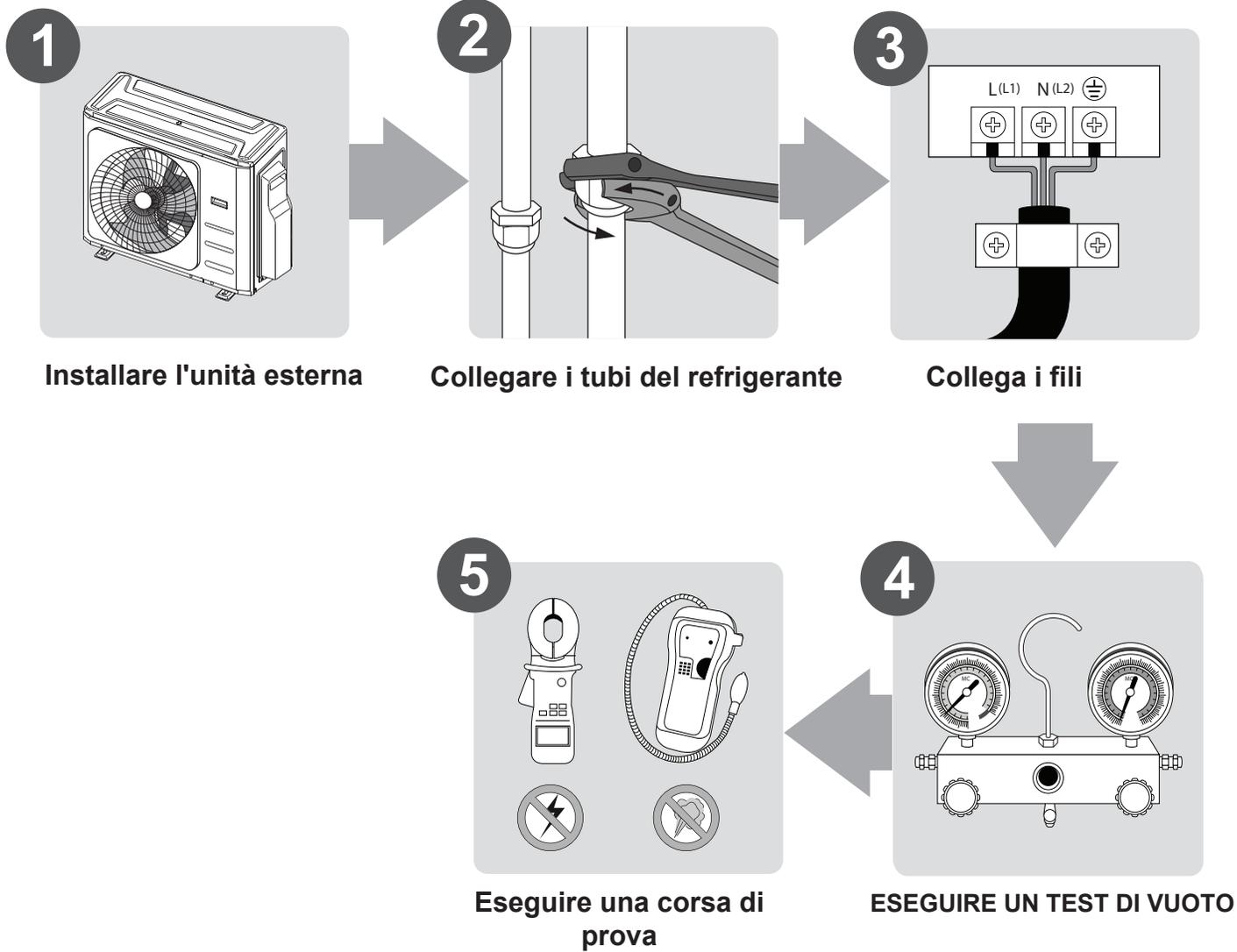
## Accessori opzionali

- Esistono due tipi di telecomandi: cablati e wireless. Selezionare un dispositivo di controllo remoto in base alle preferenze e ai requisiti del cliente e installarlo in un luogo appropriato. Fare riferimento ai cataloghi e alla documentazione tecnica per indicazioni sulla selezione di un telecomando adatto.

Name	Shape	Quantity(PC)
<b>Tubi</b>	<b>Liquido</b>	Φ 6.35 (1/4 in)
		Φ 9.52 (3/8 in)
	<b>Gas</b>	Φ 9.52 (3/8 in)
		Φ 12.7 (1/2 in)
		Φ 15.88 (5/8 in)
		Parti da acquistare separatamente. Consultare il rivenditore in merito alla corretta dimensione del tubo dell'unità acquistata.

# Riepilogo dell'installazione

## ORDINE DI INSTALLAZIONE





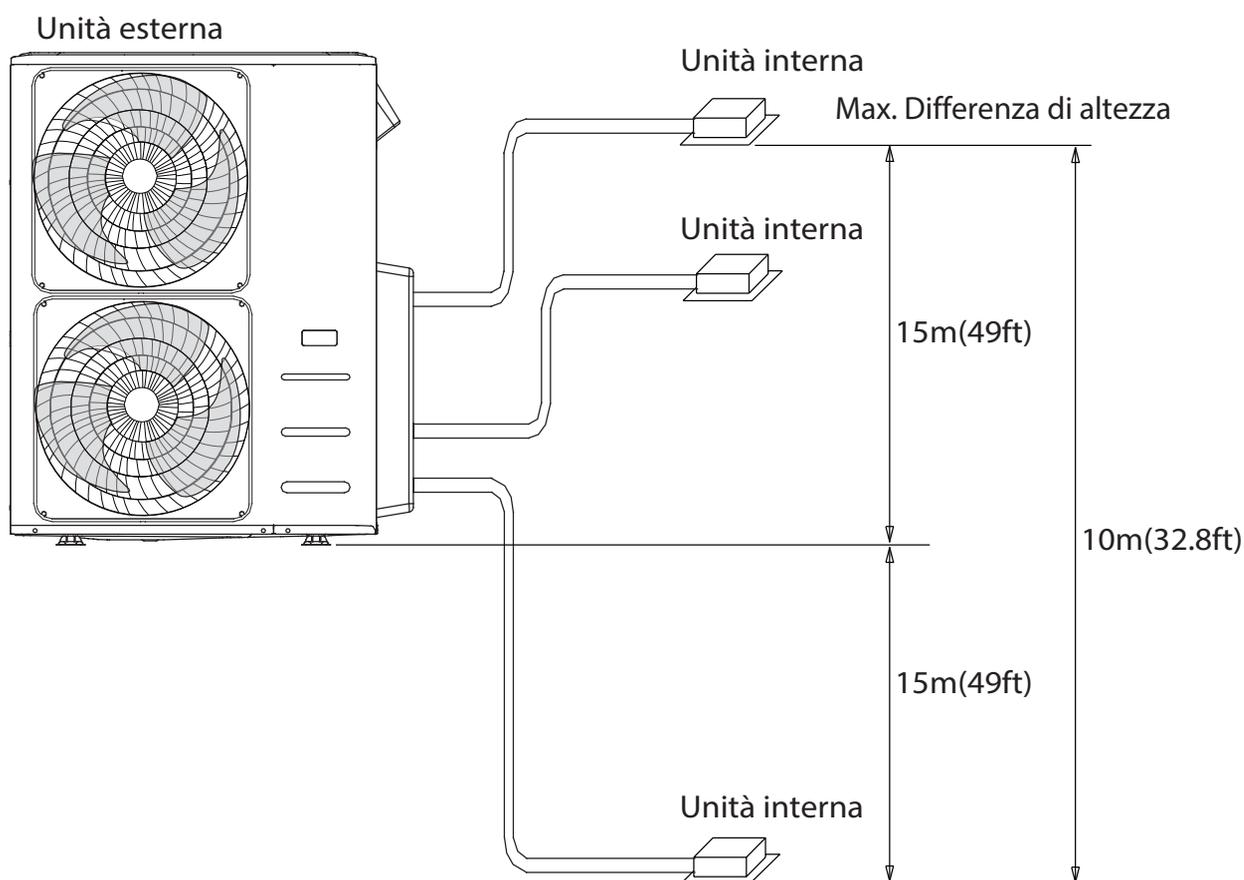
# Specifiche

Numero di unità che possono essere utilizzate insieme	Unità connesse	1-5 units
Frequenza di arresto/avvio del compressore	Tempo di stop	3 minuti o più
Tensione di alimentazione	fluttuazione di tensione	entro $\pm 10\%$ della tensione
	caduta di tensione durante l'avvio	entro $\pm 15\%$ della tensione
	squilibrio dell'intervallo	entro $\pm 3\%$ della tensione

Unit: m/ft.	1 drive 2	1 drive 3	1 drive 4	1 drive 5
Massimo. lunghezza per tutte le stanze	40/131	60/197	80/262	80/262
Massimo. lunghezza per un'unità interna	25/82	30/98	35/115	35/115
Massimo. dislivello tra unità interna ed esterna	15/49	15/49	15/49	15/49
Massimo. altezza diversa tra le unità interne	10/33	10/33	10/33	10/33

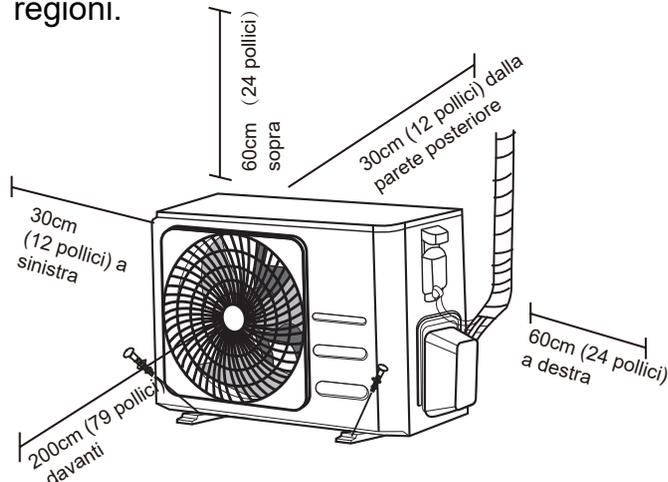
**NOTA:** Per le unità si adottano innesti rapidi, si possono collegare non più di due tubi, e la max. la lunghezza per ogni tubo è di 7,5 metri.

Quando si installano più unità interne con una singola unità esterna, assicurarsi che la lunghezza del tubo del refrigerante e l'altezza di caduta tra le unità interna ed esterna soddisfino i requisiti illustrati nel diagramma seguente:



# Installazione dell'unità esterna

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



## Istruzioni per l'installazione - Unità esterna

### Passaggio 1: selezionare il luogo di installazione

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

### I luoghi di installazione adeguati soddisfano i seguenti standard:

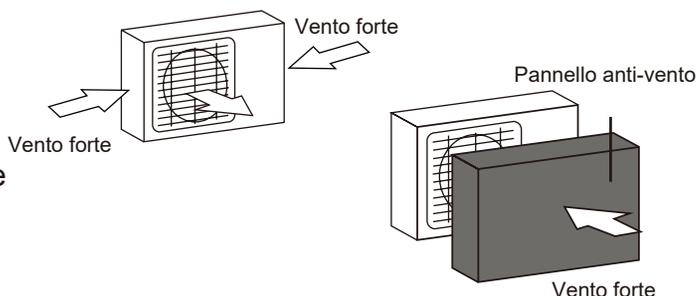
- ☑ Soddisfa tutti i requisiti spaziali indicati in Requisiti di spazio di installazione sopra.
- ☑ Buona circolazione dell'aria e ventilazione
- ☑ Ferma e solida: la posizione può supportare l'unità e non vibra
- ☑ Il rumore proveniente dall'unità non disturberà gli altri
- ☑ Protetto da periodi prolungati di luce solare diretta o pioggia
- ☑ Dove è prevista la nevicata, sollevare l'unità sopra il cuscinetto di base per prevenire l'accumulo di ghiaccio e danni alla bobina. Montare l'unità abbastanza in alto da essere sopra la media delle neviccate dell'area accumulata. L'altezza minima deve essere di 18 pollici

### NON installare l'unità nella seguente posizione;

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

## CONSIDERAZIONI SPECIALI PER IL TEMPO ESTREMO

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



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

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

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

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

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

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

### Se il giunto di scarico viene fornito con una guarnizione in gomma (vedere la figura A),

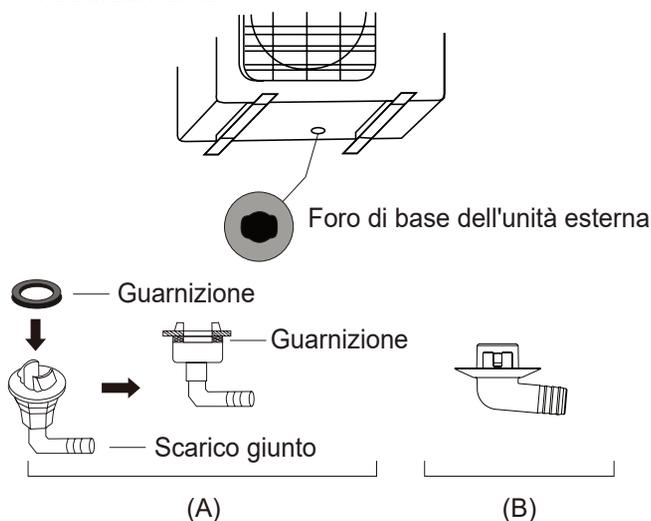
procedere come segue:

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

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

procedere come segue:

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



## ! IN CLIMI FREDDI

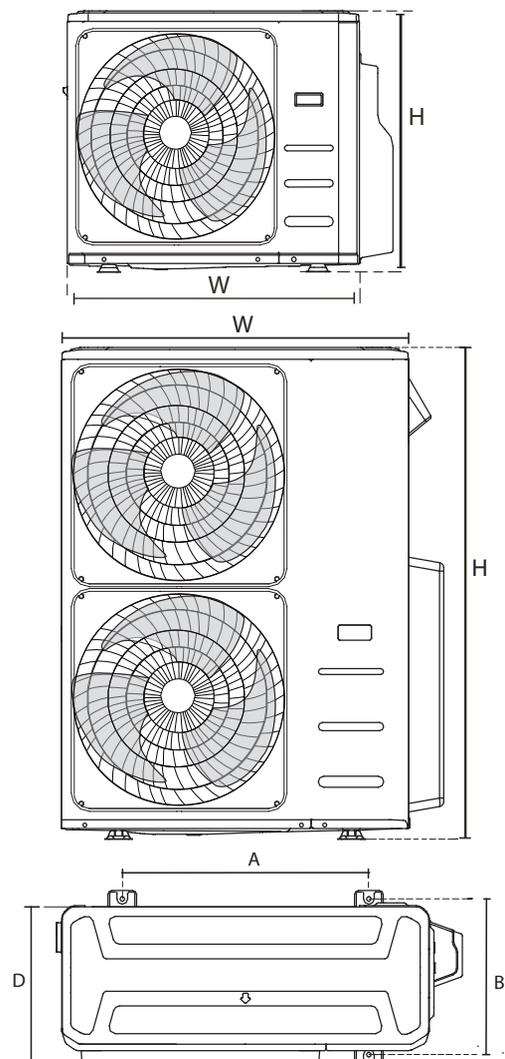
In climi freddi, assicurarsi che il tubo di scarico sia il più verticale possibile per garantire un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua si scarica troppo lentamente, può congelare il tubo e inondare l'unità.

## Passaggio 3: ancorare l'unità esterna

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

## DIMENSIONI DI MONTAGGIO DELL'UNITÀ

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

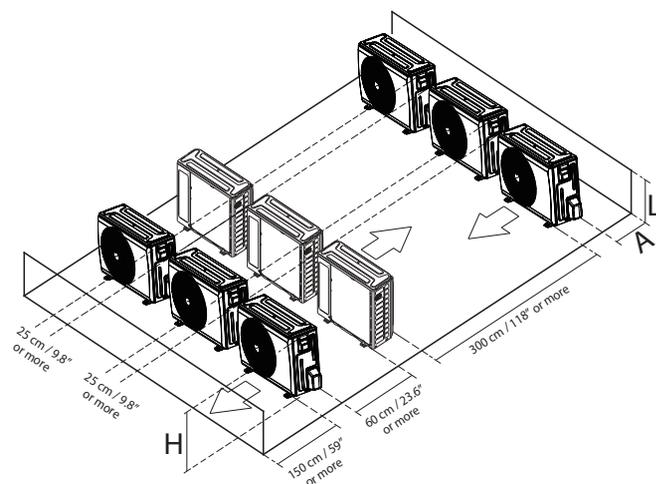


(unit: mm/inch)

Designation	Outdoor Unit Dimensions	Mounting Dimensions	
	WxHxD	Distance A	Distance B
ZDAA-2040-09M25	805x554x330(31.7x21.8x12.9)	511(20.1)	317(12.5)
ZDAA-2050-09M25	805x554x330(31.7x21.8x12.9)	511(20.1)	317(12.5)
ZDAA-3080-09M25	890x673x342(35.0x26.5x13.5)	663(26.1)	354(13.9)
ZDAA-4090-09M25	946x810x410(37.2x31.9x16.14)	673(26.5)	403(15.87)
ZDAA-5130-09M25	946x810x410(37.2x31.9x16.14)	673(26.5)	403(15.87)

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

	L	A
L ≤ H	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9.8" or more
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11.8" or more
L > H	Non può essere installato	



### Note sulla perforazione del foro nel muro

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

1. Determinare la posizione del foro nel muro in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Utilizzando una carotatrice da 65 mm (2,5"), praticare un foro nel muro.

**NOTA:** Quando fori il muro, assicurati di evitare cavi, tubature e altri componenti sensibili.

3. Posizionare il manicotto protettivo della parete nel foro. Questo protegge i bordi del foro e aiuta a sigillarlo al termine del processo di installazione.

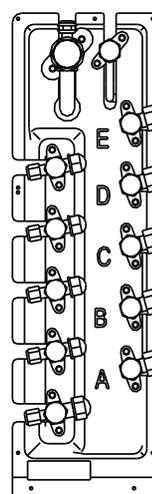
### Quando Selezionare un'unità interna 24K

L'unità interna 24K può essere collegata solo con un sistema A. Se sono presenti due unità interne 24K, possono essere collegate con i sistemi A e B.

### Dimensione del tubo di collegamento di un sistema A e B

(unit: inch)

Capacità dell'unità interna (Btu/h)	Liquid	Gas
7K/9K/12K	1/4	3/8
12K/18K	1/4	1/2
24K	3/8	5/8



Outdoor Unit  
Installation

# Collegamento delle tubazioni del refrigerante

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

## Nota sulla lunghezza del tubo

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

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

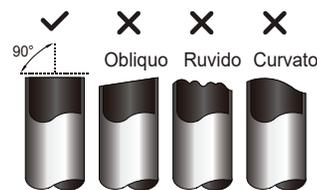
Modello	Capacità (BTU/h)	Max. Lunghezza (m)	Altezza di caduta (m)
R410A, R32 condizionatore split inverter	< 15,000	25 (82 piedi)	10 (33 piedi)
	≥ 15,000 e < 24,000	30 (98.5 piedi)	20 (66 piedi)
	≥ 24,000 e < 36,000	50 (164ft piedi)	25 (82 piedi)
R22 condizionatore split a velocità fissa	< 18,000	10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

## Istruzioni per il collegamento - Tubazioni del refrigerante

### Passaggio 1: tagliare i tubi

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

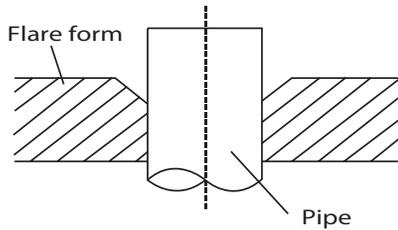
1. Misurare la distanza tra le unità inter ed esterna.
2. Usando un tagliatubi, tagliare il tubo po' più lungo della distanza misurata.
3. Assicurarsi che il tubo sia tagliato con angolo di 90° perfetto.



### NON DEFORMARE IL TUBO DURANTE IL TAGLIO

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

- Remove PVC tape from ends of pipe when ready to perform flaring work.
- Clamp flare form on the end of the pipe. The end of the pipe must extend beyond the flare form.



- Place flaring tool onto the form.
- Turn the handle of the flaring tool clockwise until the pipe is fully flared. Flare the pipe in accordance with the dimensions.

### PIPING EXTENSION BEYOND FLARE FORM

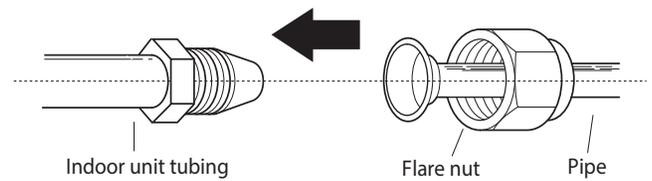
Tubing diameter	Tightening torque (Unit: mm/Inch)	Flare dimension (A) (Unit: mm/Inch)		Flare shape
		Min.	Max.	
Ø 6.35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.5	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 15.9	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78	

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

### Step 4: Connect pipes

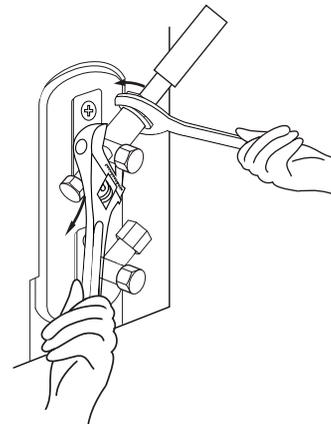
Connect the copper pipes to the indoor unit first, then connect it to the outdoor unit. You should first connect the low-pressure pipe, then the high-pressure pipe.

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



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

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



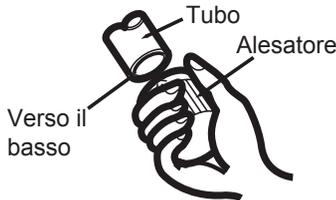
### CAUTION

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

## Passaggio 2: rimuovere le sbavature

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

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



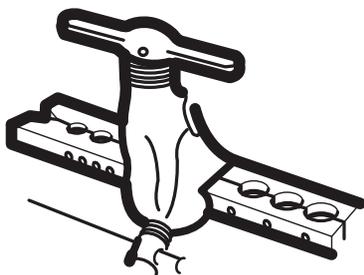
## Passaggio 3: estremità svasate del tubo

Una corretta svasatura è essenziale per ottenere una tenuta ermetica.

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

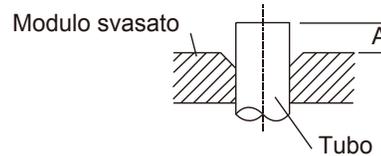


4. Rimuovere il nastro in PVC dalle estremità del tubo quando è pronto per eseguire lavori di svasatura.
5. Bloccare la forma svasata sull'estremità del tubo. L'estremità del tubo deve estendersi oltre il bordo della forma svasata conformemente alle dimensioni indicate nella tabella seguente.



## ESTENSIONE DELLA TUBAZIONE OLTRE LA FORMA DI SVASAMENTO

Diametro esterno del tubo (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6.35 (Ø 0.25")	0.7 (0.0275")	1.3 (0.05")
Ø 9.52 (Ø 0.375")	1.0 (0.04")	1.6 (0.063")
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")



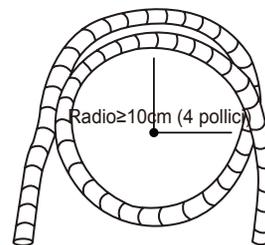
6. Posizionare lo strumento svasatura sul modulo
7. Ruotare la maniglia dello strumento svasatore senso orario fino a quando il tubo è completamente svasato.
8. Rimuovere l'attrezzo svasatore e la forma svasata, quindi ispezionare l'estremità del tubo per verificare che non presenti crepe e svasature.

## Passaggio 4: collegare i tubi

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

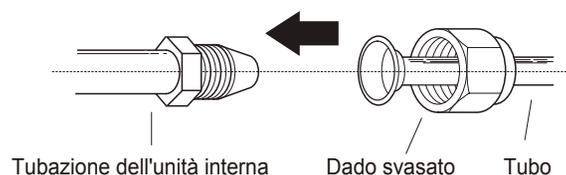
## RAGGIO MINIMO DI CURVA

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

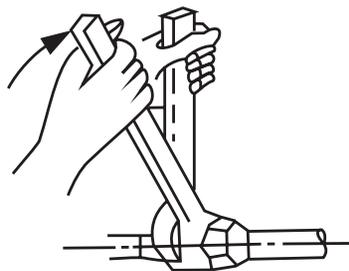


## Istruzioni per il collegamento delle tubazioni all'unità interna

1. Allineare il centro dei due tubi che collegheranno.



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



## TORQUE REQUIREMENTS

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

## ⊘ COPPIA ECCESSIVA DI NON UTILIZZO NON

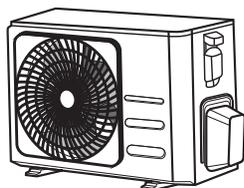
Una forza eccessiva può rompere il dado o danneggiare le tubazioni del refrigerante. Non superare i requisiti di coppia indicati nella tabella sopra..

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

- Svitare il coperchio dalla valvola imballata sul la dell'unità esterna.
- Rimuovere i cappucci protettivi dalle estremi delle valvole.
- Allineare l'estremità del tubo svasato con ciascuna valvola e serrare il dado svasato il più strettamente possibile a mano.
- Usando una chiave inglese, afferrare il corpo del valvola. Non afferrare il dado che sigilla la valvola di servizio.
- Allentare leggermente il dado svasato, quin serrare nuovamente.
- Ripetere i passaggi da 3 a 6 per il tu rimanente.

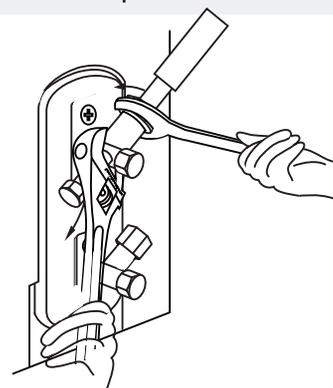
**! UTILIZZARE LA CHIAVE INGLESE PER IMPUGNARE IL CORPO PRINCIPALE DELLA VALVOLA**

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



Coperchio della valvola

- Tenendo saldamente il corpo della valvol utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato in base ai valori di coppia corretti.



# Wiring

## **! PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO, LEGGERE QUESTE NORMATIVE**

1. Tutti i cablaggi devono essere conformi ai codici elettrici e alle normative locali e nazionali e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
2. Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo lo schema dei collegamenti elettrici situato sui pannelli delle unità interna ed esterna.
3. In caso di gravi problemi di sicurezza con l'alimentatore, interrompere immediatamente il lavoro. Spiegare il proprio ragionamento al cliente e rifiutare di installare l'unità fino a quando il problema di sicurezza non viene risolto correttamente.
4. La tensione di alimentazione deve essere compresa tra il 90 e il 110% della tensione nominale. Un'alimentazione insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.
5. Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, installare una protezione da sovratensione e un interruttore di alimentazione principale con una capacità di 1,5 volte la corrente massima dell'unità.
6. Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, è necessario incorporare nel cablaggio fisso un interruttore o un interruttore che disconnetta tutti i poli e abbia una separazione dei contatti di almeno 1/8 pollici (3 mm). Il tecnico qualificato deve utilizzare un interruttore o un interruttore approvato.
7. Collegare l'unità solo a una singola presa del circuito derivato. Non collegare un altro apparecchio a quella presa.
8. Assicurarsi di mettere a terra correttamente il condizionatore d'aria.
9. Ogni filo deve essere collegato saldamente. Un cablaggio allentato può causare il surriscaldamento del terminale, con conseguente malfunzionamento del prodotto e possibile incendio.
10. Non lasciare che i fili si tocchino o appoggino contro i tubi del refrigerante, il compressore o qualsiasi parte mobile all'interno dell'unità.
11. Se l'unità ha una stufa elettrica ausiliaria, deve essere installata ad almeno 1 metro (40 pollici) da qualsiasi materiale combustibile.
12. Per evitare scosse elettriche, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo aver spento l'alimentazione. Dopo aver spento l'alimentazione, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.

13. Assicurarsi di non incrociare il cablaggio elettrico con il cablaggio del segnale. Ciò potrebbe causare distorsioni e interferenze.

14. L'unità deve essere collegata alla presa principale. Normalmente l'alimentatore deve avere un'impedenza di 32 ohm.

15. Nessun'altra apparecchiatura deve essere collegata allo stesso circuito di alimentazione.

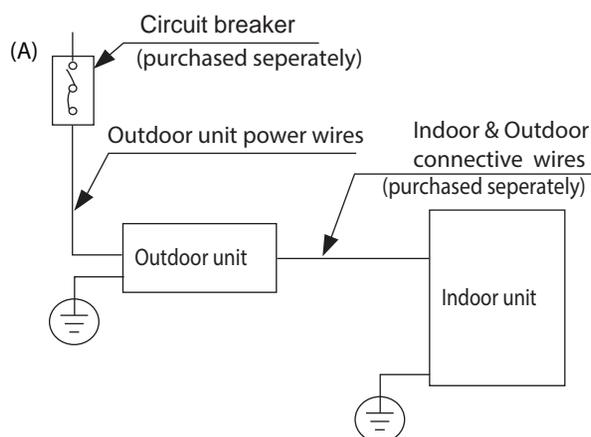
16. Collegare i cavi esterni prima di collegare i cavi interni.

## **! WARNING**

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

## **SCEGLIERE LA MISURA CAVO GIUSTA**

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



## AVVERTENZA

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

### **Passaggio 6: collegare il cavo di segnale**

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

#### **Tipi di cavo**

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

#### **Area minima della sezione trasversale dei cavi di alimentazione e di segnale (per riferimento)**

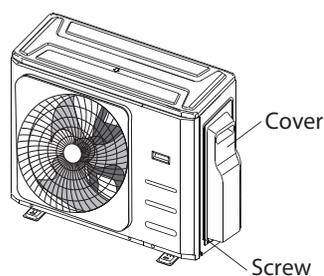
Corrente nominale dell'apparecchio (A)	Area della sezione trasversale nominale (mm <sup>2</sup> )
> 3 e ≤ 6	0.75
> 6 e ≤ 10	1
> 10 e ≤ 16	1.5
> 16 e ≤ 25	2.5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6

### **CHOOSE THE RIGHT CABLE SIZE**

La dimensione del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari è determinata dalla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta posta 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 la giusta dimensione del cavo in base all'Ampacità minima del circuito indicata sulla targhetta dell'unità.

2. Rimuovere il coperchio elettrico dell'unità esterna. Se non è presente alcuna copertura sull'unità esterna, togliere i bulloni dalla scheda di manutenzione e rimuovere la scheda di protezione.



3. Collegare i capicorda a U ai terminali Far corrispondere i colori/etichette dei fili con le etichette applicate la morsettiera e avvitare saldamente il capocorda a U di ciascun filo al terminale corrispondente.
4. Fissare il cavo con l'apposito fermacavo.
5. Isolare i cavi inutilizzati con nastro isolante. Tenerli lontani da qualsiasi parte elettrica o metallica.
6. Reinstallare il coperchio del quadro elettrico.

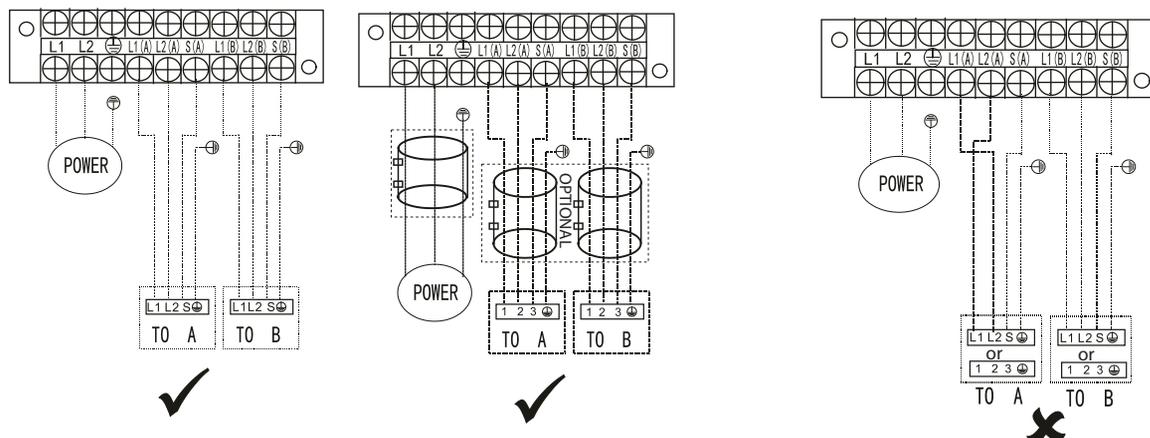
"L'apparecchiatura ZDAA-4090-09M25 è conforme alla norma IEC 61000-3-12 a condizione che la potenza di cortocircuito  $S_{sc}$  sia maggiore o uguale a 4787737,5 nel punto di interfaccia tra l'alimentazione dell'utente e il sistema pubblico. È responsabilità dell'installatore o utente dell'apparecchiatura per garantire, previa consultazione con l'operatore della rete di distribuzione se necessario, che l'apparecchiatura sia collegata solo a un'alimentazione con una potenza di cortocircuito  $S_{sc}$  maggiore o uguale a 4787737,5."

"L'apparecchiatura ZDAA-5130-09M25 è conforme alla norma IEC 61000-3-12 a condizione che la potenza di cortocircuito  $S_{sc}$  sia maggiore o uguale a 3190042,5 nel punto di interfaccia tra l'alimentazione dell'utente e il sistema pubblico. È responsabilità dell'installatore o utente dell'apparecchiatura per garantire, previa consultazione con l'operatore della rete di distribuzione se necessario, che l'apparecchiatura sia collegata solo a un'alimentazione con una potenza di cortocircuito  $S_{sc}$  maggiore o uguale a 3190042,5."

### Figura di cablaggio

## ⚠ ATTENZIONE

Collegare i cavi di collegamento ai morsetti, come identificati, con i numeri corrispondenti sulla morsettiera delle unità interna ed esterna. Ad esempio, il terminale L1(A) dell'unità esterna deve essere collegato al terminale L1/1 dell'unità interna. L'unità esterna può corrispondere a diversi tipi di unità interna, i numeri sulla morsettiera dell'unità interna potrebbero essere leggermente diversi. Si prega di prestare particolare attenzione durante il collegamento del cavo.

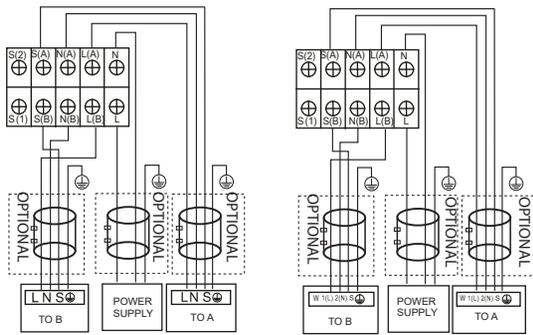


**NOTE:** Per i modelli con connettore rapido, fare riferimento a <<Manuale di istruzioni e manuale di installazione>>imballato con l'unità interna.

**NOTE:** Fare riferimento alle seguenti figure se gli utenti finali desiderano eseguire il proprio cablaggio.

Far passare il cavo di alimentazione principale attraverso l'uscita di linea inferiore del morsetto del cavo. ---- Questo simbolo indica il cablaggio in loco.

**ZDAA-2040-09M25 and ZDAA-2050-09M25:**

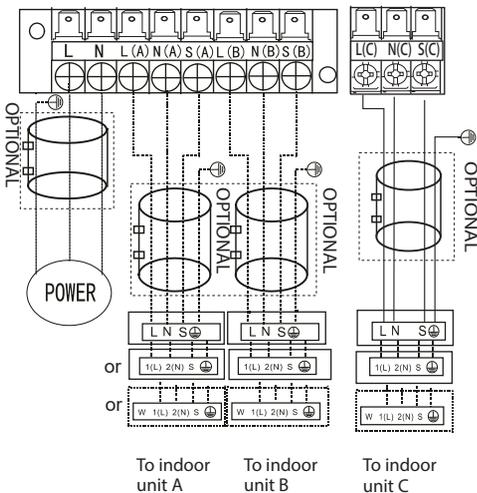


Model A

Model B

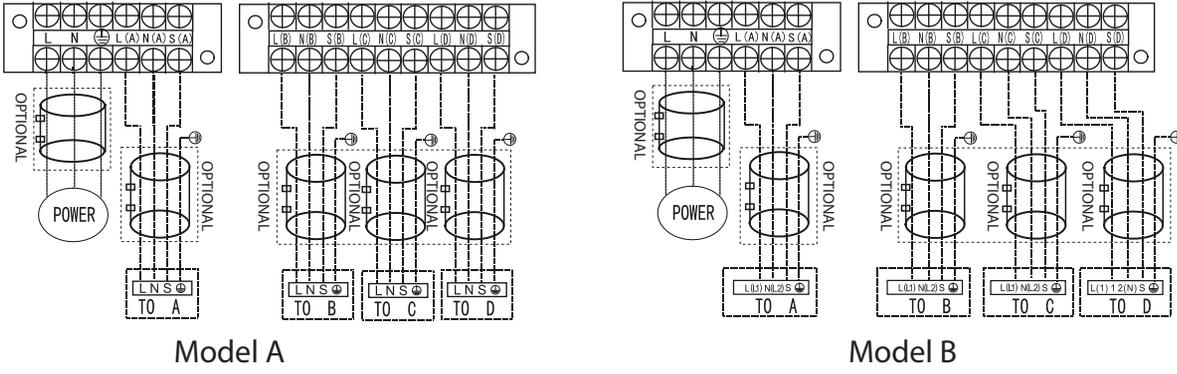
**NOTA:** utilizzare l'anello magnetico (non fornito, parte opzionale) per agganciare il cavo di collegamento delle unità interne ed esterne dopo l'installazione. Un anello magnetico viene utilizzato per un cavo.

**ZDAA-3080-09M25 :**

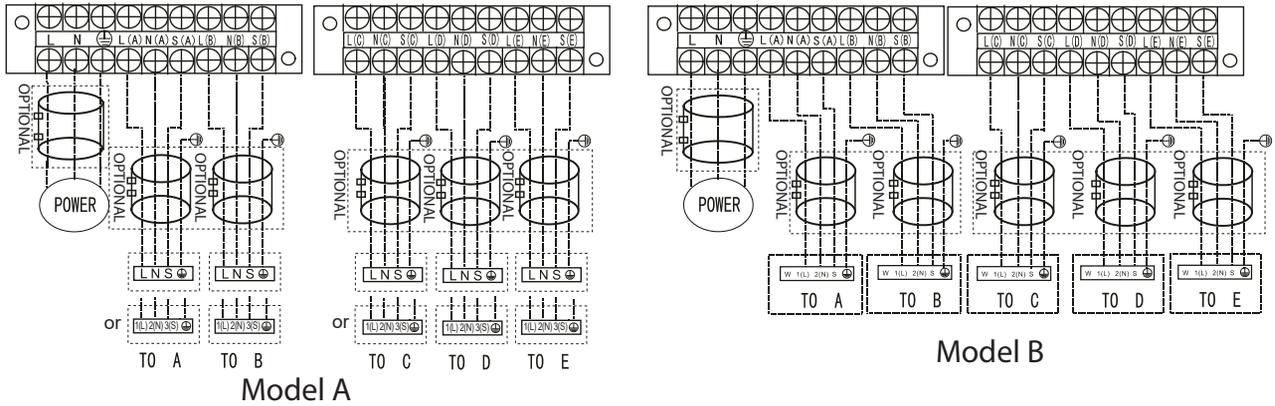


Model A

## ZDAA-4090-09M25:



## ZDAA-5130-09M25:



## **ATTENZIONE**

Dopo la conferma delle condizioni di cui sopra, seguire queste linee guida durante l'esecuzione del cablaggio:

- • Avere sempre un circuito di alimentazione specifico per il condizionatore d'aria. Seguire sempre lo schema elettrico affisso all'interno del coperchio dei comandi.
- Le viti che fissano il cablaggio nell'involucro degli apparecchi elettrici possono allentarsi durante il trasporto. Poiché le viti allentate possono causare la bruciatura del filo, verificare che le viti siano serrate saldamente.
- Verificare le specifiche della fonte di alimentazione.
- Verificare che la capacità elettrica sia sufficiente.
- Verificare che la tensione di avviamento sia mantenuta a più del 90 per cento della tensione nominale indicata sulla targhetta.
- Verificare che lo spessore del cavo corrisponda a quanto specificato nelle specifiche della fonte di alimentazione.
- Installare sempre un interruttore automatico differenziale in aree bagnate o umide.
- Quanto segue può essere causato da una caduta di tensione: vibrazione di un interruttore magnetico, danneggiamento del punto di contatto, fusibili rotti e disturbo del normale funzionamento.
- La disconnessione dall'alimentazione deve essere incorporata nel cablaggio fisso. Deve avere una separazione dei contatti traferro di almeno 3 mm in ciascun conduttore attivo (di fase).
- Prima di accedere ai terminali, tutti i circuiti di alimentazione devono essere disconnessi.

### NOTA:

Per soddisfare le normative obbligatorie EMC, richieste dallo standard internazionale CISPR 14-1:2005/A2:2011 in paesi o distretti specifici, assicurati di applicare gli anelli magnetici corretti sulla tua apparecchiatura secondo lo schema elettrico che aderisce a la tua attrezzatura.

Si prega di contattare il proprio distributore o installatore per ottenere ulteriori informazioni e acquistare gli anelli magnetici (il fornitore dell'anello magnetico è TDK (modello ZCAT3035-1330) o simile).

# Evacuazione dell'aria

## Preparazioni e precauzioni

L'aria e le sostanze estranee nel circuito del refrigerante possono causare aumenti anormali della pressione, che possono danneggiare il condizionatore d'aria, ridurre l'efficienza e causare lesioni. Utilizzare una pompa per vuoto e un manometro per l'evacuazione del circuito del refrigerante, rimuovendo qualsiasi gas non condensabile e umidità dal sistema.

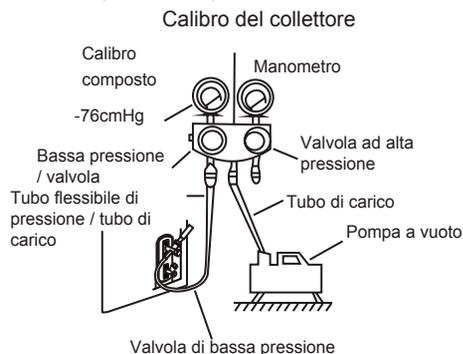
L'evacuazione deve essere eseguita al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene trasferita.

### ANTES DE REALIZAR LA EVACUACIÓN

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

## Istruzioni di evacuazione

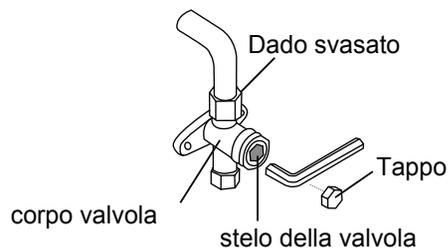
1. Collegare il tubo di carico del manometro al collettore alla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo di carico dall'indicatore del collettore alla pompa del vuoto.
3. Aprire il lato Bassa pressione dell'indicatore di collettore. Tenere chiuso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



6. Chiudere il lato di bassa pressione del manometro del collettore e spegnere la pompa del vuoto.
7. Attendere 5 minuti, quindi verificare che non siano stati cambiamenti nella pressione del

sistema.

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



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

## APRIRE DELICATAMENTE GLI STELI DELLA VALVOLA

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

## Nota sull'aggiunta di refrigerante

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

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

### REFRIGERANTE AGGIUNTIVO PER LUNGHEZZA DEL TUBO

Lunghezza del tubo di collegamento (m)	Metodo di spurgo dell'aria	Refrigerante Aggiuntivo	
≤Lunghezza tubo standard	Pompa del vuoto	N/A	
> Lunghezza tubo standard	Pompa del vuoto	Pompa del vuoto: ☒ 6.35 (0 0.25") R32: (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 12g/m (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 0.13oZ/ft R290: (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 10g/m (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 0.10oZ/ft R410A: (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 15g/m (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 0.16oZ/ft R22: (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 20g/m (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 0.21oZ/ft	Pompa del vuoto: ☒ 9.52 (0 0.375") R32: (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 24g/m (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 0.26oZ/ft R290: (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 18g/m (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 0.19oZ/ft R410A: (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 30g/m (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 0.32oZ/ft R22: (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 40g/m (Lunghezza del tubo - lunghezza standard) x 0.42oZ/ft

Per l'unità refrigerante R290, la quantità totale di refrigerante da caricare non è superiore a: 387g(≤9000Btu/h), 447g(>9000Btu/h and ≤12000Btu/h), 547g(>12000Btu/h and ≤18000Btu/h), 632g(>18000Btu/h and ≤24000Btu/h).



**ATTENZIONE**

**NON** miscelare i tipi di refrigerante.

## Controllo di sicurezza e perdite

### Controllo della sicurezza elettrica

Eeguire il controllo di sicurezza elettrica dopo aver completato l'installazione.

Coprire le seguenti aree:

#### 1. Resistenza isolata

La resistenza isolata deve essere superiore a 2 M $\Omega$ .

#### 2. Lavori di messa a terra

Dopo aver terminato i lavori di messa a terra, misurare la resistenza di messa a terra mediante rilevamento visivo e utilizzando il tester della resistenza di messa a terra.

Assicurarsi che la resistenza di messa a terra sia inferiore a 4 $\Omega$ .

#### 3. Controllo delle perdite elettriche (eseguito durante il test mentre l'unità è accesa)

Durante un funzionamento di prova dopo il completamento dell'installazione, utilizzare l'elettrosonda e il multimetro per eseguire un controllo delle perdite elettriche. Spegnerne immediatamente l'unità in caso di perdite. Provare e valutare diverse soluzioni finché l'unità non funziona correttamente.

### Controllo fughe di gas

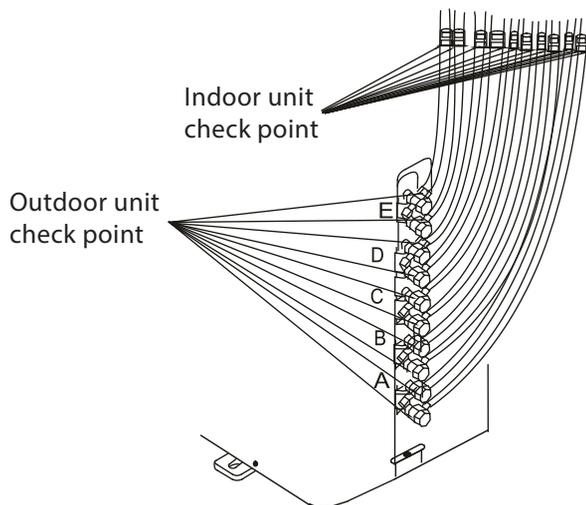
#### 1. Metodo acqua saponata:

Applicare una soluzione di acqua saponata o un detergente neutro liquido sul collegamento dell'unità interna o sui collegamenti dell'unità esterna con una spazzola morbida per verificare la presenza di perdite dai punti di collegamento delle tubazioni. Se emergono bolle, i tubi presentano perdite.

#### 2. Rilevatore di perdite

Utilizzare il rilevatore di perdite per verificare la presenza di perdite.

NOTA: L'illustrazione è solo a scopo esemplificativo. L'ordine effettivo di A, B, C, D ed E sulla macchina potrebbe essere leggermente diverso dall'unità acquistata, ma la forma generale rimarrà la stessa.



A, B, C, D sono punti per il tipo uno-quattro.

A, B, C, D ed E sono punti per il tipo uno-cinque.

# Prova

## Prima dell'esecuzione del test

Dopo che l'intero sistema è stato completamente installato, è necessario eseguire un'esecuzione di prova. Confermare i seguenti punti prima di eseguire il test:

- a) Le unità interne ed esterne sono installate correttamente.
- b) Le tubazioni e il cablaggio sono collegati correttamente.
- c) Nessun ostacolo vicino all'ingresso e all'uscita dell'unità che potrebbe causare scarse prestazioni o malfunzionamenti del prodotto.
- d) Il sistema di refrigerazione non perde.
- e) Il sistema di drenaggio non è ostacolato e scarica in un luogo sicuro.
- f) L'isolamento termico è installato correttamente.
- g) I cavi di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) Sono state registrate la lunghezza delle tubazioni e la capacità aggiuntiva di stoccaggio del refrigerante.
- i) La tensione di alimentazione è la tensione corretta per il condizionatore d'aria.

## ATTENZIONE

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

## Istruzioni per l'esecuzione del test

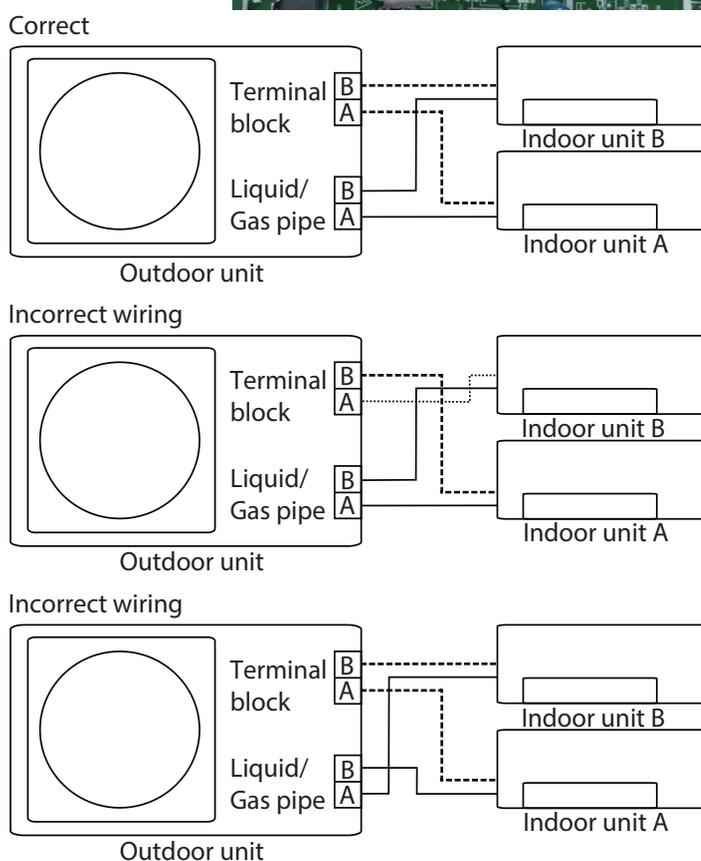
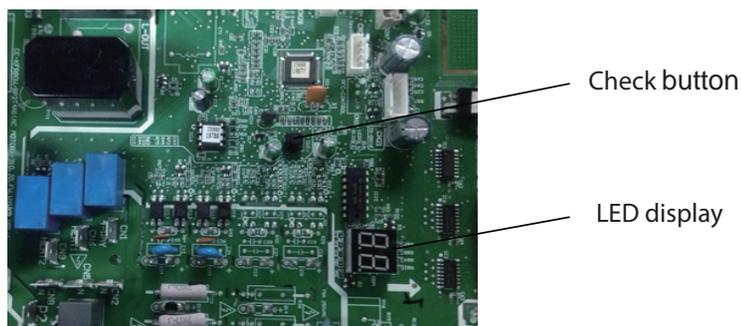
1. Aprire entrambe le valvole di arresto del liquido e del gas.
2. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e consentire all'unità di riscaldarsi.
3. Impostare il condizionatore d'aria in modalità COOL.
4. Per l'unità interna
  - un. Assicurarsi che il telecomando e i suoi pulsanti funzionino correttamente.
  - b. Assicurarsi che le feritoie si muovano correttamente e possano essere cambiate utilizzando il telecomando.
  - c. Ricontrolla per vedere se la temperatura ambiente viene registrata correttamente.
  - d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e il pannello del display sull'unità interna funzionino correttamente.
  - e. Assicurarsi che i pulsanti manuali sull'unità interna funzionino correttamente.
  - f. Verificare che il sistema di drenaggio non sia ostruito e dreni senza intoppi.
  - g. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
5. Per l'unità esterna
  - un. Controllare se il sistema di refrigerazione perde.
  - b. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
  - c. Assicurarsi che il vento, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i vicini o rappresentino un pericolo per la sicurezza.

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

# Funzione di correzione automatica di cablaggio/tubazioni

## Funzione di correzione automatica di cablaggio/tubazioni

I modelli più recenti sono ora dotati di correzione automatica degli errori di cablaggio/tubazioni. Premere il "pulsante di controllo" sulla scheda PCB dell'unità esterna per 5 secondi fino a quando il LED visualizza "CE", indicando che questa funzione è attiva. Circa 5-10 minuti dopo aver premuto l'interruttore, "CE" scompare, il che significa che l'errore di cablaggio/tubazioni è stato corretto e tutto il cablaggio/le tubazioni è collegato correttamente.



### Come attivare questa funzione

1. Verificare che la temperatura esterna sia superiore a 5°C.  
(Questa funzione non funziona quando la temperatura esterna è inferiore a 5°C)
2. Verificare che le valvole di arresto del tubo del liquido e del gas siano aperte.
3. Accendere l'interruttore e attendere almeno 2 minuti.
4. Premere l'interruttore di controllo sul display a LED dell'unità scheda PCB esterna "C E".