



## **Manuale dell'utente**

# **CONDIZIONATORE D'ARIA A PARETE TIPO INVERTER**

### MODELLI

CTN/CTG-328W

CTN/CTG-335W

CTN/CTG-356W

CTN/CTG-371W

CTN/CTG-328BRM

CTN/CTG-335BRM

CTN/CTG-356BRM

CTN/CTG-371BRM

CTN/CTG-328BV

CTN/CTG-335BV

CTN/CTG-356BV

CTN/CTG-371BV



Questo marchio indica che questo prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici in tutta l'UE. Per prevenire possibili danni all'ambiente o alla salute umana causati dallo smaltimento incontrollato dei rifiuti, riciclarli in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Garantendo il corretto smaltimento del prodotto, si aiuta a prevenire potenziali impatti negativi sull'ambiente e sulla salute. Il riciclaggio dei materiali aiuterà a salvare le risorse naturali. Per smaltire / restituire il dispositivo usato, segui i sistemi di restituzione e raccolta del tuo paese o contatta il rivenditore da cui hai acquistato questo prodotto. Questo prodotto deve essere inviato per il riciclaggio sicuro per l'ambiente.

## REFRIGERANTE



Apparecchio riempito con gas inifi ammabile R32.



Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere attentamente il manuale di istruzioni.



Prima di installare l'apparecchio, leggere attentamente il manuale di installazione.



Prima di riparare l'apparecchio, leggere attentamente il manuale di servizio.

- Per realizzare il funzionamento del condizionatore, un refrigerante speciale circola nel sistema. Il refrigerante utilizzato è l'R32, che è un refrigerante ecologico. Il refrigerante è inifi ammabile e inodore. Inoltre, può portare ad una esplosione in certe condizioni. L'inifi ammabilità del refrigerante è molto bassa e può essere innescato solo da un incendio.
- Rispetto ai comuni refrigeranti, l'R32 è un refrigerante non inquinante senza alcun danno per l'ozono. Anche l'infi uenza sull'effetto serra è inferiore. L'R32 ha ottime caratteristiche termodinamiche che portano ad avere un'alta efficienza energetica. I condizionatori hanno quindi bisogno di meno refrigerante all'interno.

### AVVERTENZA:

- NON usare mezzi per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire, diversi da quelli raccomandati dal produttore. In caso di riparazione, contattare il più vicino centro di assistenza autorizzato. Le riparazioni effettuate da personale non qualificato possono essere pericolose. L'apparecchio deve essere conservato in una stanza senza fonti di accensione a funzionamento continuo. (Per esempio: Fiamme libere, apparecchi a gas, stufe elettriche in funzionamento). NON forare o bruciare.
- L'apparecchio deve essere installato in una stanza con una superficie superiore a 4 m<sup>2</sup>.
- L'apparecchio è riempito con refrigerante inifi ammabile R32. Per le riparazioni, seguire rigorosamente solo le istruzioni del produttore. Bisogna essere consapevoli del fatto che i refrigeranti sono inodori. Leggere il manuale specifico.

# Misure di sicurezza

## Norme di sicurezza e raccomandazioni per l'installatore

- Leggere questa guida prima di installare e utilizzare l'apparecchio.
- Durante l'installazione delle unità interne ed esterne l'accesso all'area di lavoro deve essere vietato ai bambini. Potrebbero verificarsi incidenti imprevedibili.
- Assicurarsi che la base dell'unità esterna sia fissata saldamente.
- Controllare che l'aria non possa entrare nel sistema refrigerante e verificare la presenza di perdite di refrigerante quando si sposta il condizionatore d'aria.
- Eseguire un ciclo di prova dopo aver installato il condizionatore e registrare i dati di funzionamento.
- Proteggere l'unità interna con un fusibile di capacità adeguata per la corrente di ingresso massima o con un altro dispositivo di protezione da sovraccarico.
- Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella stampata sulla targa dati. Tenere l'interruttore o la spina di alimentazione pulita. Inserire correttamente e saldamente la spina di alimentazione nella presa, evitando così il rischio di scosse elettriche o incendi dovuti ad un contatto insufficiente.
- Controllare che la presa sia adatta alla spina, altrimenti far cambiare presa.
- L'apparecchio deve essere dotato di sezionatori dalla rete di alimentazione in modo che tutti i poli possano essere disconnessi in condizione di categoria di sovratensione III, e questi devono essere incorporati nel cablaggio fisso in conformità con le regole di cablaggio.
- Il condizionatore d'aria deve essere installato da professionisti o persone qualificate.
- NON installare l'apparecchio ad una distanza inferiore a 50 cm da sostanze infiammabili (alcool, ecc.) o da contenitori in pressione (es. bombolette spray).
- Se l'apparecchio viene utilizzato in zone prive di possibilità di ventilazione, devono essere prese precauzioni per evitare che eventuali perdite di gas refrigerante rimangano nell'ambiente e creino pericolo di incendio.

- I materiali di imballaggio sono riciclabili e devono essere smaltiti nei contenitori dei rifiuti separati. Portare il condizionatore presso un centro di raccolta rifiuti speciali per lo smaltimento.
- Utilizzare il condizionatore d'aria solo come indicato in questo libretto. Queste istruzioni non hanno lo scopo di coprire ogni possibile condizione e situazione. Come per ogni elettrodomestico, quindi, si raccomanda sempre buon senso e cautela per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione.
- L'apparecchio deve essere installato in conformità alle normative nazionali applicabili.
- Prima di accedere ai morsetti, tutti i circuiti di potenza devono essere scollegati dall'alimentazione.
- L'apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali sul cablaggio.
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore agli 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.
- NON tentare di installare il condizionatore in autonomia, rivolgersi sempre a personale tecnico specializzato.
- L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate da personale tecnico specializzato. In ogni caso scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione.
- Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella stampigliata sulla targhetta dati. Tieni l'interruttore la spina di alimentazione pulita. Inserire correttamente e saldamente la spina di alimentazione nella presa, evitando così il rischio di scosse elettriche o incendi dovuti a contatto insufficiente.
- NON estrarre la spina per spegnere l'apparecchio quando è in funzione, poiché ciò potrebbe creare una scintilla e provocare un incendio, ecc.
- Il suo apparecchio è stato realizzato per la climatizzazione di ambienti domestici e non deve essere utilizzato per nessun altro scopo, come ad esempio per asciugare indumenti, raffreddare cibi, ecc.
- Utilizzare SEMPRE l'apparecchio con il filtro dell'aria montato.

L'uso del condizionatore senza filtro dell'aria potrebbe causare un eccessivo accumulo di polvere o rifiuti sulle parti interne del dispositivo con possibili conseguenti guasti.

- È responsabilità dell'utente finale farsi installare l'apparecchio da un tecnico qualificato, il quale deve verificare l'effettiva funzionalità della messa a terra secondo la normativa vigente ed inserire un interruttore magnetotermico.
- Le batterie del telecomando devono essere riciclate o smaltite correttamente. Smaltimento delle batterie di scarto --- Smaltire le batterie come rifiuti urbani differenziati presso il punto di raccolta accessibile.
- NON rimanere per troppo tempo direttamente esposti al flusso d'aria fredda. L'esposizione diretta e prolungata all'aria fredda potrebbe essere pericolosa per la salute. Particolare cura deve essere posta nelle stanze dove sono presenti bambini, anziani o malati.
- Se l'apparecchio emette fumo o si avverte odore di bruciato, interrompere immediatamente l'alimentazione e contattare il Centro Assistenza.
- L'uso prolungato del dispositivo in tali condizioni potrebbe causare incendi o folgorazioni.
- Le riparazioni devono essere eseguite solo da un Centro Assistenza autorizzato del produttore. Una riparazione non corretta potrebbe esporre l'utente al rischio di scosse elettriche, ecc.
- Scollegare dall'alimentazione il climatizzatore se si prevede di non utilizzare per lungo tempo.
- Le alette devono essere rivolte verso il basso in modalità riscaldamento e verso l'alto in modalità raffreddamento.
- Assicurarsi che l'apparecchio sia scollegato dalla rete elettrica quando rimarrà inattivo per un lungo periodo e prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione.
- La scelta della temperatura più adatta può prevenire danni all'apparecchio.

### **Norme di sicurezza e divieti**

- NON piegare, tirare o comprimere il cavo di alimentazione poiché ciò potrebbe danneggiarlo. Scosse elettriche o incendi sono probabilmente dovuti a un cavo di alimentazione danneg-

giato. Solo personale tecnico specializzato deve sostituire un cavo di alimentazione danneggiato.

- NON utilizzare prolunghe o multiprese.
- NON toccare l'apparecchio a piedi nudi o con parti del corpo bagnate o umide.
- NON ostruire l'ingresso o l'uscita dell'aria dell'unità interna o esterna. L'ostruzione di queste aperture provoca una riduzione dell'efficienza operativa del climatizzatore con possibili conseguenti guasti o danneggiamenti.
- NON alterare in nessuna maniera le caratteristiche del prodotto.
- NON installare l'apparecchio in ambienti dove l'aria potrebbe contenere gas, olio o zolfo o vicino a fonti di calore.
- Il suo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, capacità sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano stati supervisionati o istruiti sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.
- NON salire o appoggiare oggetti pesanti o caldi sopra l'apparecchio.
- NON lasciare finestre o porte aperte a lungo quando il condizionatore è in funzione.
- NON dirigere il flusso d'aria su piante o animali.
- Una lunga esposizione diretta al flusso di aria fredda del condizionatore potrebbe avere effetti negativi su piante e animali.
- NON mettere il climatizzatore in contatto con l'acqua. L'isolamento elettrico potrebbe danneggiarsi e causare folgorazione.
- NON salire o appoggiare oggetti sull'unità esterna.
- NON inserire mai un bastoncino o un oggetto simile nell'apparecchio. Potrebbe causare lesioni.
- I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio. Se il cavo in fornitura è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di servizio o da persone similmente qualificate per evitare pericoli.

# Istruzioni relative alla lampada uv-c integra



## ATTENZIONE

Questo apparecchio contiene una lampada di raggi UV-C con funzioni di sterilizzazione dell'aria da virus e batteri. **Non fissare la fonte di luce.**

- Leggere le istruzioni di uso e manutenzione prima di utilizzare l'apparecchio
- Dettagli per la pulizia e altre operazioni di manutenzione:
  1. Prima di procedere con le operazioni di pulizia o manutenzione, scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica, altrimenti potrebbero verificarsi scosse elettriche e la lampada potrebbe danneggiarsi.
  2. Aprire il pannello dell'unità interna e rimuovere il filtro dell'aria.
  3. Utilizzare un panno di cotone morbido per pulire il vetro della lampada fino a renderlo trasparente.
  4. Installare nuovamente il filtro, dopo averlo pulito, e chiudere il pannello dell'unità interna.
  5. La frequenza della pulizia e le precauzioni necessarie devono essere prese come segue:
- Frequenza di pulizia: pulire in generale ogni 6 mesi. La frequenza può variare in funzione
  - della qualità dell'aria in ambiente.
- Misure preventive:
  1. Non utilizzare oli volatili, alcool, diluenti o vernici per pulire la lampada UV-C. In caso contrario, la lampada UV-C potrebbe danneggiarsi.
  2. Non toccare le alette dell'unità interna per evitare scottature.
  3. Non graffiare la superficie del vetro durante le operazioni di pulizia.
- L'uso involontario dell'apparecchio o danni all'involucro possono causare la fuoriuscita di
  - pericolosi raggi UV-C. Le radiazioni UV-C possono, anche a piccole dosi, causare danni
    - agli occhi e alla pelle.
  - L'apparecchio con evidenti segni di danni non deve essere messo in funzione.
- Barriere UV-C che espongono il simbolo del rischio di radiazione ultravioletta non devono essere rimosse.
- Non utilizzare la lampada UV-C all'esterno dell'apparecchio.



## ATTENZIONE

Non azionare la lampada UV-C quando è stata rimossa dall'apparecchio.

- Per evitare situazioni pericolose, l'utente non deve sostituire la lampada UV-C, che deve essere sostituita dal produttore o da personale autorizzato ad eseguire operazioni di manutenzione su questo tipo di apparecchi.

## NOTA:

Si consiglia di effettuare la pulizia e la manutenzione delle lampade UV-C, da eseguire da un tecnico autorizzato e esperto.

## Intervallo di temperatura di lavoro

### **NOTA**

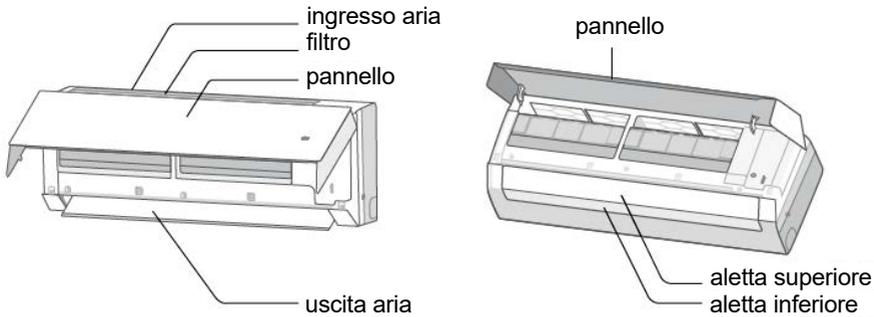
	Lato interno - Temperatura dell'aria secca/bagnata (°C)	Lato esterno - Temperatura dell'aria secca/bagnata (°C)
Raffreddamento massimo	32/23	50/26
Riscaldamento massimo	27/-	30/18

### **NOTA:**

- L'intervallo di temperatura di funzionamento (temperatura esterna) per l'unità di solo raffreddamento a bassa temperatura è -15°C ~ 50°C.

## Descrizione dei componenti

Unità interna



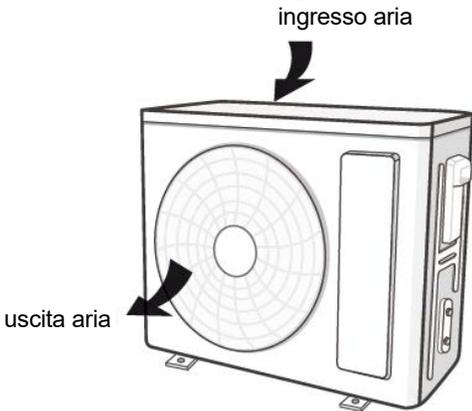
Telecomando



Display

Modalità riscaldamento	
Modalità raffrescamento	
Modalità deumidificazione	
Indicatore temperatura	26
Indicatore alimentazione	
Indicatore umidità	%

Unità esterna



(Il contenuto o le posizioni nel display potrebbero essere diversi dalla grafica riportata qui sopra: fare riferimento al prodotto reale.)

# Funzionamento e descrizione dei tasti del telecomando

## Tasti del telecomando

### Introduzione alle icone del display



	Modalità Quiet (Silenziosa)	
	Impostazione velocità ventilazione	
Modalità di		Modalità Turbo
		Invio segnali
		Modalità Auto
		Modalità Cool (Raffrescamento)
		Modalità Dry (Deumidificazione)
		Modalità Fan (Ventilazione)
		Modalità Heat (Riscaldamento)
	Funzione X-FAN	
	Controllo Umidità	
	Limitazione capacità	
	Impostazione temperatura	
		Temperatura in ambiente
		Umidità in ambiente
ON/OFF	TIMER ON / TIMER OFF	
	Impostazione ora	
	Oscillazione Left & right	
	Oscillazione Up & down	
	Child lock - Blocco bambino	
	Fast cool - Raffrescamento rapido	
	Funzioni Health (cold plasma) e UV-C (lampada sterilizzante)	
WIFI	Funzione WIFI	
	LED	
	LED Auto	
	IFeel	
	Modalità Sleep	

## Introduzione ai tasti del telecomando

### NOTA

- Si tratta di un telecomando universale. Può essere utilizzato per i condizionatori multi-funzione. Per le funzioni di cui il modello non dispone, premendo il tasto corrispondente sul telecomando l'unità mantiene lo stato di funzionamento originale.
- Una volta collegata l'alimentazione, il condizionatore emette un segnale acustico. L'indicatore di accensione  si accende. A questo punto, è possibile utilizzare il condizionatore tramite il telecomando.
- Nello stato di accensione, premendo il tasto  sul telecomando, l'icona di segnalazione sul display del telecomando lampeggia una volta e il condizionatore emette un segnale acustico "di", indicando che il segnale è stato inviato al condizionatore.

### 1. Tasto ON/OFF

Premere questo tasto per accendere l'unità. Premere nuovamente questo tasto per spegnere l'unità.

### 2. Tasto MODE

Premere questo tasto per selezionare la modalità di funzionamento desiderata.



- Quando si seleziona la modalità Auto, il condizionatore funziona automaticamente in base alla temperatura rilevata. Premendo il tasto "Fan" è possibile regolare la velocità della ventola. Premendo il tasto  /  è possibile regolare l'angolo di erogazione della ventola.
- Dopo aver selezionato la modalità Cool, il condizionatore funziona in modalità raffreddamento. Premere "+" o "-" per regolare la temperatura impostata. Premere il tasto "Fan" per regolare la velocità della ventola. Premere il tasto  /  per regolare l'angolo di erogazione della ventola.
- Quando si seleziona la modalità Dry, il condizionatore funziona a bassa velocità in modalità deumidificazione. In modalità Dry, la velocità della ventola non può essere regolata. Premere il tasto  /  per regolare l'angolo di erogazione della ventola.
- Quando si seleziona la modalità Fan, il condizionatore mette in funzione solo la ventola, senza raffreddamento né riscaldamento. Premere il tasto "Fan" per regolare la velocità della ventola. Premere il tasto  /  per regolare l'angolo di erogazione della ventola.
- Quando si seleziona la modalità Heat, il condizionatore funziona in modalità riscaldamento. Premere "+" o "-" per regolare la temperatura impostata. Premere il tasto "Fan" per regolare la velocità della ventola. Premere il tasto  /  per regolare l'angolo di erogazione della ventola.

## NOTA

- Per evitare di emettere aria fredda, dopo l'avvio della modalità Heat l'unità interna ritarda di 1~5 minuti l'erogazione dell'aria (il tempo di ritardo effettivo dipende dalla temperatura ambiente interna).
- Intervallo di temperatura che può essere impostato dal telecomando: 16~30 °C (61-86 °F).
- Questo indicatore della modalità di funzionamento non è disponibile per alcuni modelli.
- L'unità solo raffreddamento non riceve il segnale in modalità Heat. Se si imposta la modalità Heat con il telecomando non è possibile avviare l'unità premendo il tasto On/Off.

## Tasto FAN

Questo tasto viene utilizzato per impostare la velocità della ventola secondo la sequenza AUTO, , , , , , e per poi tornare ad Auto.



■ Velocità bassa ■■ Velocità medio-bassa ■■■ Velocità media ■■■■ Velocità medio-alta ■■■■■ Velocità alta Velocità turbo Velocità quiet

## NOTA

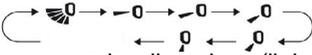
- La velocità della ventola in modalità Dry è bassa.
- Funzione X-FAN: premendo il tasto della velocità della ventola per 2 secondi in modalità Cool o Dry viene visualizzata l'icona e la ventola dell'unità interna rimane in funzione per alcuni minuti per asciugare l'unità interna anche dopo che questa è stata spenta. La funzione X-FAN non è attiva all'accensione per impostazione predefinita. La funzione X-FAN non è disponibile nelle modalità Auto, Fan o Heat. Questa funzione indica che l'umidità sull'evaporatore dell'unità interna viene eliminata dopo l'arresto dell'unità al fine di evitare la formazione di muffa.
- Funzione X-FAN attivata: dopo aver spento l'unità premendo il tasto "On/Off", la ventola interna continua a funzionare per alcuni minuti a bassa velocità. In questo intervallo di tempo, premere il tasto della velocità della ventola per 2 secondi per arrestare direttamente la ventola interna.
- Funzione X-FAN disattivata: dopo aver spento l'unità premendo il tasto "On/Off", l'unità viene subito spenta completamente.

## Tasto +/-

Premere "+" o "-" una sola volta per aumentare o diminuire la temperatura impostata di 1 °C (°F). Tenendo premuto il tasto "+" o "-" per 2 secondi, la temperatura impostata sul telecomando cambia rapidamente. Rilasciando il tasto al termine dell'impostazione, la spia della temperatura dell'unità interna cambia di conseguenza.

## Tasto ud-swing

Premere questo tasto per impostare l'angolo di oscillazione (verso l'alto o verso il basso). L'angolo di erogazione della ventola può essere impostato nella sequenza circolare illustrata qui sotto:



nessuna visualizzazione (il deflettore orizzontale si arresta nella posizione corrente)

Quando si seleziona , il condizionatore aziona la ventola automaticamente. Il deflettore orizzontale si inclina automaticamente verso l'alto e verso il basso alla massima angolazione. Quando si seleziona , , , , , il condizionatore aziona la ventola in posizione fissa. Il deflettore orizzontale si arresta in posizione fissa. Tenere premuto il tasto  per 2 secondi per impostare l'angolo di oscillazione desiderato. Una volta ottenuto l'angolo desiderato, rilasciare il tasto.

**NOTA**

- Tenendo premuto questo tasto per più di 2 secondi, l'unità principale oscilla in avanti e all'indietro dall'alto al basso; rilasciando quindi il tasto, l'unità smette di oscillare e viene mantenuta la posizione corrente del deflettore.
- Nella modalità "Up and down swing", quando lo stato passa da "Off" a , premendo nuovamente questo.
- tasto dopo 2 secondi, lo stato  passerà direttamente a "Off"; premendo nuovamente questo tasto entro 2 secondi, la modifica dello stato di oscillazione dipenderà anche dalla sequenza sopra indicata.

**Tasto humidity **

In modalità Cool, premere questo pulsante per selezionare il controllo dell'umidità con la modalità Cool, la deumidificazione intelligente con la modalità Cool e la modalità Cool generale, anche con la possibilità di attivare la sequenza circolare.

(Lampeggia 5 secondi)



- Quando è impostato il controllo dell'umidità con la modalità Cool, il telecomando mostrerà il valore  e i valori di umidità "88" e "%" lampeggeranno per 5 secondi; è possibile premere i pulsanti "+" e "-" per impostare il valore di umidità entro 5 secondi. Con il controllo dell'umidità in modalità Cool, l'intervallo di impostazione dell'umidità per il telecomando è: 40%-80%. Con il controllo dell'umidità in modalità Cool non è possibile regolare la temperatura.
- Quando è impostata la deumidificazione intelligente in modalità Cool, il telecomando mostrerà il valore ; il telecomando e l'unità interna mostreranno il valore "Ao" per 5 secondi. Con la deumidificazione intelligente in modalità Cool è possibile regolare la temperatura.
-  L'umidità per la deumidificazione intelligente viene regolata automaticamente in base alle condizioni ottimali per il corpo umano; non è necessario impostare l'umidità manualmente.



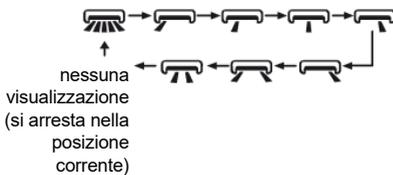
- Quando è impostato il controllo dell'umidità in modalità Dry, il telecomando mostrerà il valore “%” e il valore di umidità “88”; è possibile premere i pulsanti “+” e “-” per impostare il valore di umidità. Intervallo di impostazione dell'umidità per il telecomando: 30%-70%. Con il controllo dell'umidità in modalità Dry non è possibile regolare la temperatura.
- Quando è impostata la modalità Dry continua, il telecomando mostrerà il valore ; il telecomando e l'unità interna mostreranno il valore “Co”. In modalità Dry continua non è possibile regolare la temperatura.
- In modalità Dry continua, l'unità funziona sempre in stato di deumidificazione; non è necessario impostare temperatura e umidità.

**NOTA**

- Il condizionatore è utilizzato principalmente per controllare la temperatura, mentre il controllo dell'umidità è una funzione ausiliaria. L'umidità è influenzata da fattori quali l'ambiente interno ed esterno, il grado di impermeabilizzazione e il flusso interno.
- Quando l'umidità impostata è superiore all'umidità atmosferica corrente, non è possibile raggiungere l'umidità impostata.
- Se il sensore di umidità non funziona correttamente, l'impostazione dell'umidità in modalità Cool o Dry si interrompe e l'unità funziona in modalità Cool o Dry generale

**Tasto Ir-swing**

Premere questo tasto per impostare l'angolo di oscillazione (verso sinistra/destra). L'angolo di erogazione della ventola può essere impostato nella sequenza circolare illustrata qui sotto:



**NOTA**

- Tenendo premuto questo tasto per più di 2 secondi, l'unità principale oscilla in avanti e all'indietro e da sinistra a destra; rilasciando quindi il tasto, l'unità smette di oscillare e viene mantenuta la posizione corrente del deflettore.
- Nella modalità “Left and right swing”, quando lo stato passa da “Off” a , premendo nuovamente questo tasto dopo 2 secondi lo stato passerà direttamente a “Off”; premendo nuovamente questo tasto entro 2 secondi, la modifica dello stato di oscillazione dipenderà anche dalla sequenza sopra indicata.
- Questa funzione si applica solo ad alcuni modelli.

## Tasto HEALTH

Premere questo tasto per attivare e disattivare la funzione “Health” e la lampada UVC con l’unità in funzione.



Quando si seleziona «» con il telecomando, Cold Plasma si accende.

Quando si seleziona «» con il telecomando, la lampada UVC si accende

Quando si seleziona «» con il telecomando, Cold Plasma e lampada UVC si accendono insieme.

## Tasto TIMER

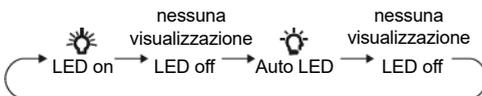
- Con l’unità accesa, premendo questo tasto una volta è possibile impostare la funzione TIMER OFF. I simboli HOUR e OFF lampeggiano. Premendo il tasto “+” o “-” entro 5 secondi è possibile regolare il tempo della funzione TIMER OFF. Dopo ogni pressione del tasto “+” o “-”, il tempo aumenta o diminuisce di 30 minuti. Tenere premuto il tasto “+” o “-” per 2 secondi per modificare l’ora rapidamente, fino a raggiungere il valore desiderato. Quindi premere il tasto “Timer” per la conferma. I simboli HOUR e OFF non lampeggiano più. Annullamento della funzione TIMER OFF: premere di nuovo il tasto “Timer” nello stato TIMER OFF.
- Con l’unità accesa, premendo questo tasto una volta è possibile impostare la funzione TIMER ON. Per maggiori informazioni sul funzionamento, fare riferimento a TIMER OFF. Annullamento della funzione TIMER ON: premere di nuovo il tasto “Timer” nello stato TIMER ON.

## NOTA

- Intervallo di impostazione del temporizzatore: 0,5-24 h.
- L’intervallo di tempo tra due operazioni non può superare i 5 secondi. In caso contrario, il telecomando esce automaticamente dallo stato di impostazione.

## Tasto LIGHT

Premere questo tasto per controllare lo stato del LED sul display, con questa sequenza circolare:



Quando si seleziona (Auto LED) con il telecomando, l’indicatore LED sull’unità interna regolerà automaticamente la luminosità in base all’intensità dell’illuminazione ambientale.

## Tasto SLEEP

Premere questo tasto per selezionare Sleep 1 () , Sleep 2 () , Sleep 3 () e annullare la funzione

Sleep in sequenza circolare; all'accensione, Sleep Cancel è l'impostazione predefinita.

- Sleep 1 corrisponde alla modalità "Sleep 1". In modalità Cool, dopo un'ora di funzionamento in stato Sleep la temperatura impostata sull'unità principale aumenta di 1 °C; dopo due ore la temperatura impostata aumenta di 2 °C, quindi l'unità continua a funzionare a questa temperatura. In modalità Heat, dopo un'ora di funzionamento in stato Sleep la temperatura impostata diminuisce di 1 °C; dopo due ore la temperatura impostata diminuisce di 2 °C, quindi l'unità continua a funzionare a questa temperatura.
- Sleep 2 corrisponde alla modalità Sleep 2, in cui il condizionatore funziona in base a curve di temperatura preimpostate.
- Sleep 3 corrisponde all'impostazione della curva nella modalità Sleep personalizzata; (1) Nella modalità Sleep 3, tenere premuto a lungo il tasto "Health"; il telecomando accede allo stato di impostazione Sleep personalizzato dall'utente. A questo punto, il tempo visualizzato sul telecomando è "1HOUR" (1 ora), la temperatura impostata "88" mostrerà il valore lampeggiante corrispondente dell'ultima curva impostata (al primo accesso, viene visualizzato il valore corrispondente a quello della curva iniziale di fabbrica); (2) Il tasto di regolazione "+" e "-" modifica la temperatura impostata corrispondente; dopo la regolazione, confermare premendo il tasto "Health"; (3) A questo punto, il tempo aumenta di 1 ora automaticamente in base alla posizione del timer sul telecomando, (ossia, "2HOUR" (2 ore) o "3HOUR" (3 ore), oppure "8HOUR" (8 ore), l'area di indicazione della temperatura impostata "88" indica il valore della temperatura corrispondente dell'ultima curva impostata e lampeggia; (4) Ripetere i passaggi precedenti (2)~(3), completando l'impostazione della temperatura di 8 ore e l'impostazione della curva; a questo punto, il telecomando ripristina il display del timer originale e il valore della temperatura tornerà all'impostazione originale.
- L'impostazione della curva di Sleep 3 può essere richiamata nella modalità Sleep con impostazione personalizzata. L'utente può utilizzare il metodo di impostazione della curva per richiamare la curva preimpostata e accedere allo stato di impostazione sleep personalizzato, ma senza modificare la temperatura; premere direttamente il tasto "Health" per confermare. Nota: nella procedura di preimpostazione o richiamo descritta sopra, se non viene premuto alcun tasto entro 10 secondi, lo stato di impostazione della curva viene automaticamente annullato e viene ripristinata la visualizzazione originale. Nella procedura di preimpostazione o richiamo, premere il tasto "On/Off", il tasto "Mode", il tasto "Timer" o il tasto "Sleep": lo stato di richiamo o di impostazione della curva verrà eliminato in modo analogo.

## Introduzione alle combinazioni di tasti

### funzione di risparmio energetico

In modalità Cool, premere i tasti “Mode” e “Timer” contemporaneamente per avviare o disattivare la funzione di risparmio energetico. Quando la funzione di risparmio energetico si avvia, “SE “ compare sul telecomando e il condizionatore regola la temperatura impostata automaticamente secondo l'impostazione di fabbrica, fino a ottenere il risparmio energetico ottimale. Premere nuovamente i tasti “Mode” e “Timer” simultaneamente per uscire dalla funzione di risparmio energetico.

### NOTA

- Con la funzione di risparmio energetico, la velocità del ventilatore è impostata sulla velocità automatica come valore predefinito e non può essere regolata.
- Con la funzione di risparmio energetico, la temperatura impostata non può essere regolata.
- Le funzioni Sleep e risparmio energetico non possono essere attivate contemporaneamente. Se è stata impostata la funzione di risparmio energetico in modalità Cool, premendo il tasto “Sleep” il risparmio energetico viene disattivato. Se è stata impostata la funzione Sleep in modalità Cool, avviando la funzione di risparmio energetico la funzione Sleep viene annullata.

### Funzione child Lock

Tenere premuti i tasti “On/Off” e “-” contemporaneamente per 3 secondi per attivare o disattivare la funzione di blocco bambini. Quando la funzione Child lock è attiva, compare  sul telecomando. Se si aziona il telecomando, l'icona  lampeggia tre volte senza inviare il segnale all'unità.

### modifica della visualizzazione della temperatura

In modalità OFF, premere i tasti “Mode” e “- “ contemporaneamente per 3 secondi per passare dalla visualizzazione della temperatura in °C alla visualizzazione in °F.

### NOTA

Sotto i 8°C, la funzione di riscaldamento imposta la velocità della ventola in modalità automatica e non può essere regolata.

### Funzione di commutazione della visualizzazione della temperatura

In modalità SPENTO, premere contemporaneamente i pulsanti “ - “ e “ MODE “ per commutare la visualizzazione della temperatura tra °C e °F.

### Visualizzazione della temperatura o dell'umidità interna

Tenendo premuti i tasti “On/Off” e “ “ contemporaneamente, è possibile visualizzare la temperatura o l'umidità interna sul display dell'unità interna. L'impostazione sul telecomando è selezionata in modo circolare, come illustrato qui sotto:



Quando si seleziona  con il telecomando, l'indicatore della temperatura dell'unità interna mostra la temperatura interna. Quando si seleziona  con il telecomando, l'indicatore della temperatura dell'unità interna mostra l'umidità interna.

#### NOTA

- Il valore dell'umidità riportato è puramente indicativo. Ad es. se il valore di umidità è "0%", la scheda di rilevamento dell'umidità potrebbe non funzionare correttamente. Si prega di contattare il tecnico dell'assistenza locale.
- Potrebbero verificarsi alcune deviazioni nella misurazione per il rilevamento dell'umidità e il rilevamento della fotosensibilità.

#### Controllo del volume dell'avvisatore acustico dell'unità interna

Premere i tasti "Mode" e  contemporaneamente per ridurre il volume dell'avvisatore acustico dell'unità interna..

#### NOTA

- questa funzione è disponibile solo per alcuni modelli.

#### Funzione fast cool

Premere contemporaneamente i tasti "On/Off" e "+" in modalità Cool per selezionare la modalità raffreddamento rapido a 25 °C (77 °F), la modalità raffreddamento rapido a 16 °C (61 °F) e la modalità raffreddamento normale in sequenza. L'icona  verrà visualizzata sul telecomando nella modalità Fast cool. Una volta entrati nella modalità Fast cool, la velocità della ventola è automatica e la temperatura impostata è di 25 °C (77 °F) o 16 °C (61 °F). A questo punto, la temperatura impostata lampeggia sul display per 5 secondi. Nel periodo di lampeggiamento, premere "+" o "-" per regolare la temperatura impostata. Premere il tasto "Fan" per regolare la velocità della ventola. Se la temperatura e la velocità della ventola impostate non sono state regolate durante questo periodo, il telecomando e l'unità interna funzioneranno alla temperatura e alla velocità della ventola attualmente impostate per 20 minuti. 20 minuti dopo, la temperatura impostata e la velocità della ventola per il telecomando e l'unità interna passeranno allo stato precedente alla modalità Fast cool.

#### NOTA

- Se la temperatura impostata e la velocità della ventola sono state regolate durante il funzionamento in modalità Fast cool, l'unità uscirà dalla modalità Fast cool. Quindi l'unità interna funzionerà continuamente nello stato impostato.
- La funzione Fast cool si applica solo ad alcuni modelli. Se questa funzione non è disponibile per questa unità interna, 20 minuti dopo il telecomando tornerà allo stato precedente alla modalità Fast cool. L'unità interna funziona continuamente in base allo stato corrente. A questo punto, lo stato dell'unità interna e lo stato del display sul telecomando possono essere diversi.
- Questa funzione è disponibile solo per alcuni modelli.

### funzione pulizia automatica

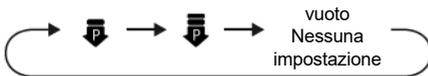
Con l'unità spenta, tenere premuti contemporaneamente i tasti "Mode" e per 5 secondi per attivare o disattivare la funzione di pulizia automatica. Quando la funzione di pulizia automatica è attivata, l'unità interna mostra il valore "CL". Durante la pulizia automatica dell'evaporatore, l'unità eseguirà un raffreddamento rapido o un riscaldamento rapido. Questa operazione potrebbe generare rumori causati dal liquido che scorre, dall'espansione termica o dal restringimento dovuto al freddo. Il condizionatore può erogare aria fredda o calda: si tratta di un fenomeno normale. Durante le operazioni di pulizia, verificare che la stanza sia ben ventilata per assicurare il massimo comfort.

### NOTA

- Una volta attivata la funzione promemoria, solo questo promemoria del ciclo può essere cancellato.
- Questa funzione è disponibile solo per alcuni modelli.

### Funzione

La funzione serve a limitare la potenza dell'intera unità. Premere contemporaneamente i tasti "Mode" e "Sleep", e il telecomando mostrerà questa sequenza circolare:



- La potenza massima limitata nella modalità è inferiore a quella nella modalità .
- Se si desidera annullare la funzione di limitazione della potenza, premere contemporaneamente i tasti "Mode" e "Sleep" fino a quando non viene visualizzata l'icona sul telecomando
- Quando il telecomando è spento, la funzione di limitazione della potenza viene annullata. Per attivare la funzione, premere di nuovo contemporaneamente i tasti "Mode" e "Sleep".
- Se la potenza attuale è inferiore alla potenza massima della modalità , la potenza non verrà limitata entrando in questa modalità.
- Per il modello con un'unità esterna e due unità interne, se per una delle unità interne viene attivata la funzione di limitazione della potenza, l'unità esterna entrerà nella modalità di limitazione della potenza dell'unità interna; quando due unità interne entrano nella modalità di limitazione della potenza, la potenza dell'unità esterna verrà limitata prendendo in considerazione la potenza inferiore tra le due unità interne.

### NOTA

Questo pulsante è disponibile solo per il modello con tale funzione.

### Funzione PULIZIA AUTOMATICA

Con l'unità spenta, tenere premuti contemporaneamente i tasti "Mode" e per 5 secondi per attivare o disattivare la funzione di pulizia automatica. Quando la funzione di pulizia automatica è attivata, l'unità interna mostra il valore "CL". Durante la pulizia automatica dell'evaporatore, l'unità eseguirà un raffreddamento rapido o un riscaldamento rapido. Questa operazione potrebbe generare rumori causati dal liquido che scorre, dall'espansione termica o dal restringimento dovuto al freddo. Il condizionatore può erogare aria fredda o calda: si tratta di un fenomeno normale. Durante le operazioni di pulizia, verificare che la stanza sia ben ventilata per assicurare il massimo comfort.

## NOTA

- La pulizia automatica può essere eseguita solo a temperatura ambiente normale. Se la stanza è polverosa, effettuare la pulizia una volta al mese; in caso contrario, eseguirla una volta ogni tre mesi. Dopo aver attivato la funzione di pulizia automatica, è possibile uscire dalla stanza. Al termine della pulizia automatica, il condizionatore entrerà in standby.
- Questa funzione è disponibile solo per alcuni modelli.

## Modalità notturna

In modalità Cool o Heat, quando si attiva la modalità Sleep a bassa velocità o in modalità Quiet, l'unità esterna entra in modalità notturna.

## NOTA

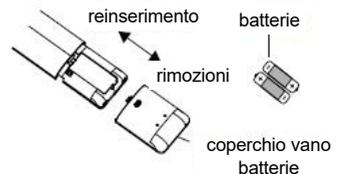
- Quando si ritiene che il raffreddamento o il riscaldamento siano insufficienti, premere il tasto "Fan" selezionando un'altra velocità della ventola o premere il pulsante "Sleep" per uscire dalla modalità notturna.
- La modalità notturna può essere eseguita solo a temperatura ambiente normale.
- Questa funzione è disponibile solo per alcuni modelli.

## Funzione I FEEL

- Premere i tasti "Health" e "+" contemporaneamente per avviare la funzione IFEEL: sul telecomando compare . Una volta impostata questa funzione, il telecomando invia la temperatura ambiente rilevata al telecomando e l'unità regola automaticamente la temperatura interna in funzione della temperatura rilevata. Premere nuovamente i tasti "Health" e "+" contemporaneamente per disattivare la funzione IFEEL: l'indicazione  scomparirà.
- Posizionare il telecomando vicino all'utente quando si attiva questa funzione. Non posizionare il telecomando vicino a oggetti con temperatura alta o bassa, per evitare di rilevare una temperatura ambiente non corretta. Quando la funzione I FEEL (sensore telecomando) è attivata, il telecomando deve trovarsi in un'area in cui l'unità interna è in grado di ricevere il segnale inviato dal telecomando.

## Sostituzione delle batterie nel telecomando

1. Premere il lato posteriore del telecomando contrassegnato con "☰" (vedere figura), quindi spingere il coperchio del vano batterie nella direzione della freccia.
2. Sostituire le due batterie a secco da 7Ah (AAA 1,5 V), verificando che la posizione dei poli + e - sia corretta.
3. Reinserire il coperchio del vano batterie.



## AVVISO

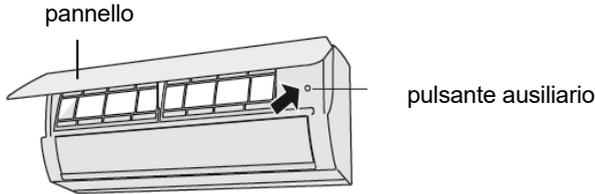
- Durante il funzionamento, puntare il trasmettitore di segnale del telecomando verso la finestra di ricezione dell'unità interna.
- La distanza tra il trasmettitore e la finestra non deve superare gli 8 metri, senza la presenza di ostacoli tra i due dispositivi.
- Se nella stanza è presente una lampada fluorescente o un telefono wireless, è probabile che si verifichi un'interferenza con il segnale. Durante il funzionamento, tenere il teleco-

mando accanto all'unità interna.

- Quando è necessario sostituire le batterie, usare batterie nuove dello stesso modello.
- Se il telecomando non viene utilizzato per un periodo prolungato, estrarre le batterie.
- Se le immagini sul display del telecomando appaiono sfocate o non sono visibili, sostituire le batterie.

## Operazione di emergenza

Se il telecomando è perso o danneggiato, utilizzare il pulsante ausiliario per accendere o spegnere il condizionatore d'aria. Le operazioni dettagliate sono le seguenti: Come mostrato nella figura, aprire il pannello e premere il pulsante ausiliario per accendere o spegnere il condizionatore d'aria. Quando il condizionatore d'aria è acceso, funzionerà in modalità automatica.



### **ATTENZIONE**

Utilizzare un oggetto isolante per premere il pulsante auto.

## Pulizia e manutenzione

### **ATTENZIONE**

- Turn off the air conditioner and disconnect the power before cleaning the air conditioner to avoid electric shock.
- DO NOT wash the air conditioner with water to avoid electric shock.
- DO NOT use volatile liquid to clean the air conditioner.
- Do not use liquid or corrosive detergent to clean the appliance and do not splash water or other liquid onto it , otherwise, it may damage the plastic components , even cause electric shock.

#### **Pulisci la superficie dell'unità interna**

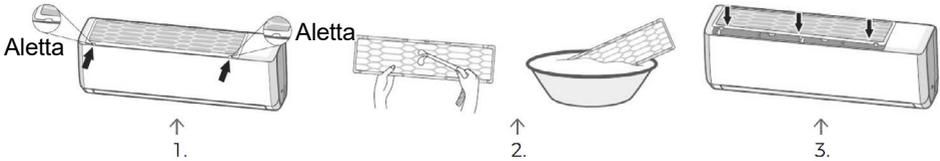
Quando la superficie dell'unità interna è sporca, si consiglia di utilizzare un panno morbido asciutto o un panno umido per pulirla.

#### **NOTA:**

- Non rimuovere il pannello durante la pulizia.

**Pulizia dei filtri**

1. Rimuovere il filtro: premere sulle alette poste su entrambi i lati seguendo la direzione indicata dalle frecce. Nel contempo sollevare il filtro di modo che sia staccato dalle alette. Tirare il filtro in avanti e rimuoverlo.
2. Pulire il filtro: pulire il filtro con un aspirapolvere. Se il filtro è molto sporco, utilizzare dell'acqua (sotto i 45°C) con l'aggiunta di un detergente neutro e lasciarlo asciugare in un luogo fresco ed ombreggiato.
3. Installare di nuovo il filtro: dopo la pulizia, reinstallare il filtro nell'ordine inverso. Spingerlo lungo le guide su entrambi i lati e quindi premere i bordi sinistro e destro del filtro. Rimontare il filtro nella direzione indicata dalle frecce.



**⚠ ATTENZIONE**

- Il filtro deve essere pulito ogni tre mesi. Se l'ambiente di utilizzo è molto polveroso, la frequenza di pulizia può essere aumentata.
- Dopo aver rimosso il filtro, evitare di toccare le alette per evitare lesioni.
- **NON** utilizzare fuoco o asciugacapelli per asciugare il filtro al fine di evitare deformazioni o rischi di incendio.
- **NON** pulire i filtri sani con acqua. Questi filtri devono essere puliti solo con un aspirapolvere o semplicemente agitandoli sul balcone.

### Controlli prima dell'utilizzo

1. Verificare che mandata e presa aria sia liberi da ostruzioni.
2. Verificare che l'interruttore di corrente, la spina e la presa siano in buone condizioni.
3. Controllare che il filtro sia pulito.
4. Controllare che la staffa di supporto dell'unità esterna non sia danneggiata o corrosa.  
In tal caso, contattare il centro assistenza.
5. Verificare che le tubazioni non siano danneggiate.

### Controlli dopo il periodo di utilizzo

1. Scollegare l'alimentazione elettrica.
2. Pulire i filtri e il pannello dell'unità interna.
3. Controllare che la staffa di supporto dell'unità esterna non sia danneggiata o corrosa.  
In tal caso, contattare il centro assistenza.

### Nota

- Molti materiali d'imballaggio sono materiali riciclabili. Si prega di smaltirli nell'unità di riciclaggio appropriata.
- Se si vuole eliminare il climatizzatore, si prega di contattare il centro rivenditore o il consulente di servizio locale per il metodo di smaltimento corretto.

### Codice di errore

Quando lo stato dell'aria condizionata è anomalo, l'indicatore di temperatura sull'unità interna lampeggerà per visualizzare il codice di errore corrispondente. Si prega di consultare la lista di seguito per l'identificazione del codice di errore.

Codice di errore	Risoluzione dei problemi
U8, H6, H3, E1,E5,E6 ,E8	Può essere risolto dopo aver riavviato l'unità. Se il problema persiste, si prega di contattare professionisti qualificati per assistenza.
C5, F0,F1,F2	Si prega di contattare professionisti qualificati per assistenza.

### NOTA:

Se ci sono altri codici di errore, si prega di contattare professionisti qualificati per assistenza.

# Risoluzione dei problemi

## Possibili anomalie di funzionamento e soluzione

**ATTENZIONE:** Non tentare di riparare da soli l'unità. Un intervento non corretto può causare scosse elettriche o incendi, per cui si prega di contattare il servizio di Assistenza Tecnica di zona dopo avere tolto l'alimentazione elettrica all'unità. Prima di contattare il Servizio di Assistenza tecnica, eseguire i seguenti controlli:

Anomalia	Verifica	Soluzione
L'unità interna non riceve il segnale dal telecomando o il telecomando non sembra funzionare	Esiste un'interferenza notevole (ad es. elettricità statica, tensione stabile)?	Estrarre la spina. Reinserire la spina dopo circa 3 minuti, poi riaccendere l'unità.
	Il telecomando si trova entro la distanza di ricezione segnale? Sono presenti ostacoli?	La distanza massima di ricezione segnale è di 8 m: oltre non funziona. Rimuovere gli ostacoli.
	Il telecomando è puntato verso il ricevitore?	Puntare il telecomando verso il ricevitore sull'unità interna.
	La sensibilità del telecomando è bassa? Immagini sfocate o assenti?	Controllare le batterie. Se la carica delle batterie è troppo bassa, sostituirle.
	Non compaiono immagini quando si aziona il telecomando?	Controllare se il telecomando è danneggiato. In tal caso, sostituirlo
	Lampada fluorescente nella stanza?	Posizionare il telecomando accanto all'unità interna. Spegnerne la lampada fluorescente e riprovare
Nessuna emissione d'aria dall'unità interna	Uscita o ingresso aria dell'unità interna ostruito?	Rimuovere le ostruzioni.
	In modalità riscaldamento, la temperatura interna ha raggiunto la temperatura impostata?	Una volta raggiunta la temperatura impostata, l'unità interna smette di emettere aria.
	La modalità riscaldamento è stata appena attivata?	Per evitare l'immissione di aria fredda, l'uscita di avviene con un ritardo di alcuni minuti (fenomeno normale).

Il climatizzatore non funziona	Manca l'alimentazione elettrica?	Aspettare che torni l'alimentazione elettrica.
	Spina allentata?	Reinserire la spina.
	È scattato l'interruttore di corrente o si è bruciato il fusibile?	Chiedere a un professionista di sostituire l'interruttore di corrente o il fusibile.
	Il cablaggio è difettoso?	Chiedere a un professionista di sostituirlo
	L'unità si è riavviata immediatamente dopo l'arresto?	Aspettare 3 minuti e poi riaccendere l'unità.
	L'impostazione della funzione del telecomando è corretta?	Reimpostare la funzione.
Dall'uscita dell'aria dell'unità interna viene erogata una nebbiolina	Temperatura interna e umidità alte?	L'aria interna si raffredda rapidamente. Attendere che la temperatura interna e l'umidità scendano, provocando la scomparsa della nebbiolina.
Non è possibile regolare la temperatura impostata	L'unità funziona in modalità automatica?	In modalità automatica non è possibile regolare la temperatura. Modificare la modalità di funzionamento, se si vuole regolare la temperatura.
	La temperatura richiesta supera l'intervallo di temperatura impostabile?	Intervallo di temperatura impostabile: 16 °C ~30 °C.
Non è possibile ottenere un buon riscaldamento/raffreddamento.	Tensione troppo bassa?	Attendere che la tensione torni normale
	Filtro sporco?	Pulire il filtro.
	La temperatura impostata rientra nell'intervallo corretto?	Regolare la temperatura nell'intervallo corretto.
	Porte e finestre sono aperte?	Chiudere porte e finestre.
Il climatizzatore si accende improvvisamente	Sono presenti interferenze (ad es. tuoni, dispositivi wireless, ecc.)?	Scollegare l'alimentazione, poi ripristinarla. Accendere nuovamente l'unità.
L'unità esterna produce vapore	La modalità riscaldamento è attiva?	Durante lo sbrinatorio in modalità riscaldamento, la produzione di vapore è un fenomeno normale.

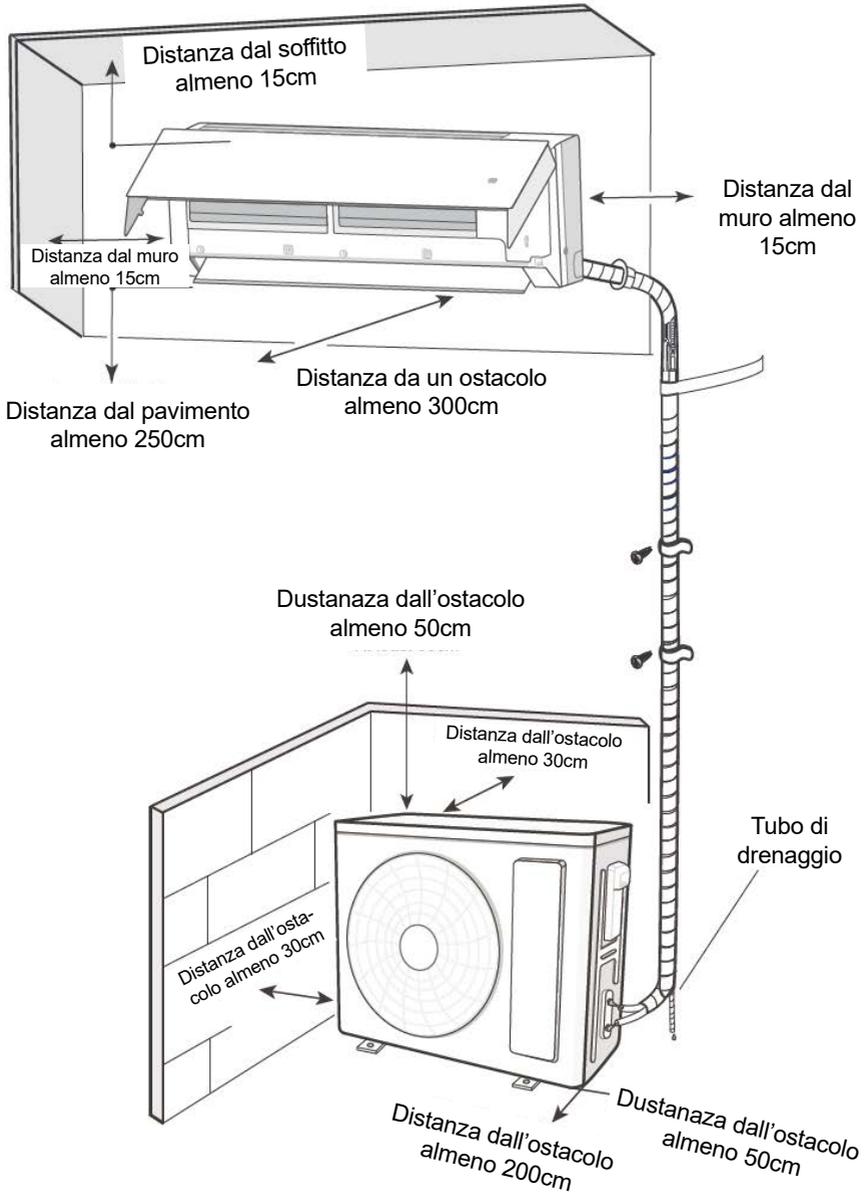
Rumore di acqua che scorre	Il climatizzatore è stato appena acceso o spento?	Il rumore è prodotto dal refrigerante che scorre all'interno dell'unità (fenomeno normale).
Rumori simili a scricchiolii/scoppiettii	Il climatizzatore è stato appena acceso o spento?	È il rumore dell'attrito provocato dall'espansione e/o dalla contrazione del pannello o di altre parti a causa dei cambiamenti di temperatura.
Vengono emessi odori	È presente una fonte di odori (ad es. mobili, sigarette, ecc.)?	Eliminare la fonte degli odori. Pulire il filtro.



### **AVVERTENZA:**

- Quando si verifica uno dei problemi seguenti, spegnere il climatizzatore e scollegare immediatamente l'alimentazione. Quindi contattare il Servizio di Assistenza tecnica di zona.
- Il cavo di alimentazione è surriscaldato o danneggiato.
- C'è un rumore anomalo durante il funzionamento.
- L'interruttore salva vita scatta spesso.
- Dal climatizzatore fuoriesce odore di bruciato.
- Ci sono perdite dall'unità interna.
- Non cercare di riparare o reinstallare il climatizzatore da soli.
- Se il climatizzatore funziona in condizioni anomale, possono verificarsi malfunzionamenti, scosse elettriche o pericoli di incendio.

# Istruzioni di installazione



## Safety precautions for installing and relocating the unit

To ensure safety, please be mindful of the following precautions.



## **ATTENZIONE**

- Durante l'installazione o lo spostamento dell'unità, assicurarsi di mantenere il circuito del refrigerante privo di aria o di sostanze diverse dal refrigerante specificato. La presenza di aria o altre sostanze estranee nel circuito del refrigerante provocherà un aumento della pressione di sistema o la rottura del compressore, con conseguenti lesioni.
- Durante l'installazione o lo spostamento di questa unità, non caricare il refrigerante che non sia conforme a quello riportato sulla targhetta o refrigerante non qualificato. Altrimenti, potrebbe causare un funzionamento anomalo, un'azione errata, un malfunzionamento meccanico o persino gravi incidenti di sicurezza.
- Quando è necessario recuperare il refrigerante durante lo spostamento o la riparazione dell'unità, assicurarsi che l'unità stia funzionando in modalità di raffreddamento. Quindi, chiudere completamente la valvola sul lato ad alta pressione (valvola del liquido). Circa 30-40 secondi dopo, chiudere completamente la valvola sul lato a bassa pressione (valvola del gas), interrompere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Si noti che il tempo per il recupero del refrigerante non deve superare 1 minuto. Se il recupero del refrigerante richiede troppo tempo, potrebbe entrare aria e causare un aumento della pressione o la rottura del compressore, con conseguenti lesioni.
- Durante il recupero del refrigerante, assicurarsi che la valvola del liquido e la valvola del gas siano completamente chiuse e che l'alimentazione sia scollegata prima di staccare il tubo di connessione. Se il compressore inizia a funzionare quando la valvola di arresto è aperta e il tubo di connessione non è ancora collegato, verrà aspirata aria e ciò causerà un aumento della pressione o la rottura del compressore, con conseguenti lesioni.
- Durante l'installazione dell'unità, assicurarsi che il tubo di connessione sia saldamente collegato prima che il compressore inizi a funzionare. Se il compressore inizia a funzionare quando la valvola di arresto è aperta e il tubo di connessione non è ancora collegato, verrà aspirata aria e ciò causerà un aumento della pressione o la rottura del compressore, con conseguenti lesioni.
- È vietata l'installazione dell'unità in luoghi in cui potrebbe essere presente gas corrosivi o gas infiammabili. Se intorno all'unità vi è gas fuoriuscito, potrebbe causare esplosioni e altri incidenti.
- Non utilizzare prolunghe per i collegamenti elettrici. Se il cavo elettrico non è abbastanza lungo, contattare un centro di assistenza locale autorizzato e richiedere un cavo elettrico adeguato. Collegamenti scadenti possono provocare scosse elettriche o incendi.
- Utilizzare i tipi specifici di cavi per i collegamenti elettrici tra le unità interne ed esterne.

### **Strumenti per l'installazione**

Misuratore di livello	cacciavite	trapano ad impatto
Punta da trapano	espansore per tubi	chiave dinamometrica
Chiave a bocca aperta	tagliatubi	rilevatore di perdite
Pompa per vuoto	manometro di pressione	multimetro
Chiave a brugola interna		nastro di misurazione

**NOTA:**

- Si prega di contattare l'agente locale per l'installazione.
- Non utilizzare cavi di alimentazione non qualificati.

**selezione del luogo di installazione**

**Requisiti essenziali**

Non installare l'unità nei luoghi seguenti: potrebbe causare malfunzionamenti.

1. Luoghi con forti fonti di calore, vapori, gas infiammabili o esplosivi.
2. Luoghi con dispositivi ad alta frequenza (ad es. saldatrici, apparecchiature mediche).
3. Luoghi vicini a zone costiere.
4. Luoghi con oli o fumi nell'aria.
5. Luoghi con gas solforato.
6. Altri luoghi che presentano condizioni particolari.

Non utilizzare l'unità nelle immediate vicinanze di lavanderie, bagni, docce o piscine.

**Unità interna**

1. Non dovrebbero essere presenti ostacoli vicino al punto d'ingresso e di uscita dell'aria.
2. Scegliere un luogo in cui l'acqua di condensa possa disperdersi facilmente, senza infastidire altre persone.
3. Scegliere un luogo comodo per collegare l'unità esterna vicino alla presa di corrente.
4. Scegliere una posizione fuori dalla portata dei bambini.
5. Il luogo deve poter sostenere il peso dell'unità interna, senza incrementare rumori e vibrazioni.
6. L'unità deve essere installata alla distanza di 2,5 m dal pavimento.
7. Non installare l'unità interna proprio sopra l'apparecchio elettrico.
8. Cercare di mantenere una certa distanza dalle lampade fluorescenti.

**Unità esterna**

1. Scegliere una posizione in cui il rumore e il deflusso dell'aria emessa dall'unità esterna non infastidiscano i vicini di casa.
2. Il luogo deve essere ben ventilato e asciutto; l'unità esterna non deve essere esposta direttamente alla luce del sole o a vento forte.
3. Il luogo deve essere in grado di sostenere il peso dell'unità esterna.
4. Verificare che l'installazione sia conforme ai requisiti dello schema dimensionale relativo all'installazione.
5. Scegliere una posizione fuori dalla portata dei bambini e lontana da animali o piante. Se ciò non fosse possibile, montare una recinzione di sicurezza.

## Requisiti per i collegamenti elettrici

### Precauzioni di sicurezza

1. È necessario rispettare le norme di sicurezza elettrica nel procedere all'installazione dell'unità.
2. In conformità con le disposizioni di sicurezza locali, utilizzare un circuito di alimentazione e un interruttore di corrente che siano a norma.
3. Assicurarsi che l'alimentazione corrisponda ai requisiti del climatizzatore. Un'alimentazione instabile o un cablaggio non corretto possono causare malfunzionamenti. Installare cavi di alimentazione adatti prima di mettere in funzione il climatizzatore.
4. Collegare correttamente i fili di fase, neutro e terra alla presa di corrente.
5. Assicurarsi di interrompere l'alimentazione elettrica prima di procedere a qualsiasi lavoro relativo al circuito elettrico e alla sicurezza. Per i modelli con spina di alimentazione, accertarsi che la spina sia facilmente raggiungibile dopo l'installazione.
6. Non collegare l'alimentazione prima di terminare l'installazione.
7. Non utilizzare l'apparecchio in presenza di cavo o spina danneggiati. Se il filo dell'alimentazione è danneggiato, dovrà essere sostituito dal produttore, dal suo rivenditore o da una persona similmente qualificata onde evitare rischi.
8. Poiché la temperatura del circuito refrigerante è elevata, tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.
9. L'apparecchio va installato conformemente alle disposizioni nazionali sul cablaggio.
10. L'installazione deve essere eseguita nel rispetto delle norme solo da personale abilitato.

### Capacità del commutatore dell'aria

Includendo un commutatore dell'aria con una capacità adatta, si prega di fare riferimento alla seguente tabella. Il commutatore dell'aria dovrebbe includere la funzione di chiusura magnetica e la funzione di chiusura termica, in modo da poter proteggere il circuito da cortocircuiti e sovraccarichi. (Attenzione: non utilizzare solo il fusibile per proteggere il circuito).

Modello	Potenza interruttore
9K & 12K	10A
18K	16A
24K	25A

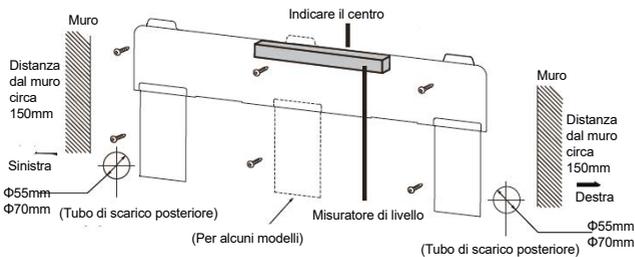
# Installazione dell'unità interna

## Passo uno: Scelta della posizione di installazione

Consigliare la posizione di installazione e confermarla con il cliente.

## Fase due: installare la piastra di montaggio a parete

1. Appendere la piastra di montaggio sulla parete, sistemarla in posizione orizzontale con la livella e segnare i fori di fissaggio a vite sulla parete stessa.
2. Praticare i fori di fissaggio a vite sulla parete con il trapano a percussione (la punta del trapano deve corrispondere al tassello a espansione in plastica), poi inserire i tasselli nei fori.
3. Fissare la piastra sulla parete con viti autofilettanti (ST4.2X25TA), poi verificare se è stato installato saldamente, tirando la staffa stessa. Se il tassello a espansione in plastica è allentato, praticare con il trapano un altro foro di fissaggio nelle vicinanze.



## Fase tre: praticare il foro per le tubazioni

Scegliere la posizione del foro tubazioni secondo la direzione del tubo di uscita. La posizione del foro tubazioni deve essere leggermente più bassa rispetto al telaio a parete, come sotto indicato. Praticare il foro tubazioni di diametro  $\varnothing 55$  o  $\varnothing 70$  nella posizione d'uscita appositamente scelta. Per un drenaggio corretto, il foro tubazioni sulla parete deve essere leggermente inclinato verso il basso sul lato esterno, con pendenza di  $5-10^\circ$ .

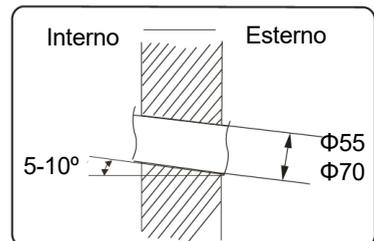
### NOTA:

Il pannello murale è solo a scopo illustrativo, si prega di fare riferimento all'installazione effettiva. Si prega di fare riferimento alle circostanze effettive per il numero e la posizione delle viti.

1. Al termine dell'installazione, tirare la piastra di montaggio con la mano per confermare se è fissata saldamente. La distribuzione della forza per tutte le viti dovrebbe essere uniforme.
2. Aprire un foro per il passaggio dei tubi con un diametro di  $\varnothing 55$  o  $\varnothing 70$  nella posizione selezionata del tubo di uscita. Per garantire un drenaggio regolare, inclinare leggermente il foro per i tubi sul muro verso il basso verso l'esterno con una pendenza di  $5-10^\circ$ .

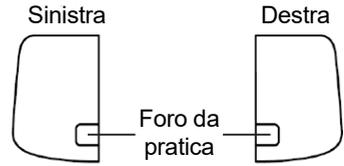
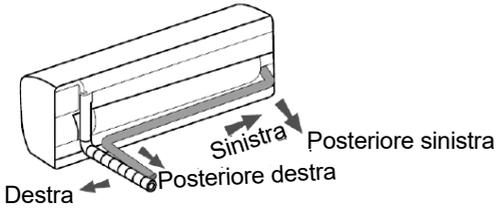
### NOTE:

- Impedire l'entrata di polvere e prendere le misure di sicurezza necessarie nel praticare il foro.
- I tasselli ad espansione in plastica non sono forniti in dotazione, ma vanno acquistati sul posto.



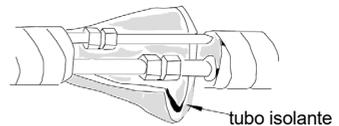
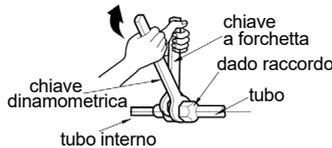
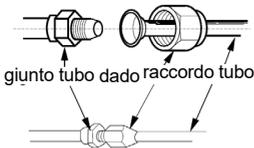
## Fase quattro: tubo di uscita

1. Il tubo può essere fatto uscire in diverse direzioni: destra, posteriore destra, sinistra o posteriore sinistra. Quando si sceglie la direzione di uscita (sinistra o destra), praticare in basso il foro corrispondente.



## Fase cinque: collegare il tubo dell'unità interna

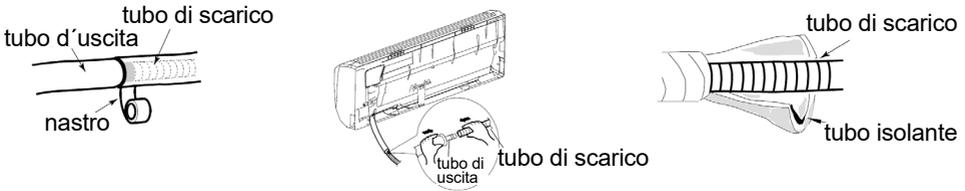
1. Posizionare il giunto del tubo nella svasatura corrispondente.
2. Preserrare il dado del raccordo manualmente.
3. Regolare la forza della coppia facendo riferimento alla tabella seguente. Posizionare la chiave a forchetta sul giunto del tubo e la chiave dinamometrica sul dado del raccordo. Serrare il dado con la chiave.
4. Avvolgere il tubo interno e il giunto del tubo di collegamento con il tubo isolante, poi con il nastro.



Diametro dado esagonale	Coppia di serraggio (Nm)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

## Fase sei: installare il tubo di scarico della condensa

1. Collegare il tubo di scarico al tubo d'uscita dell'unità interna.
2. Avvolgere il giunto con il nastro.

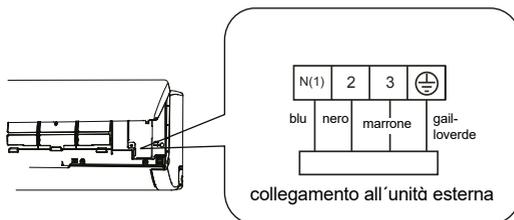
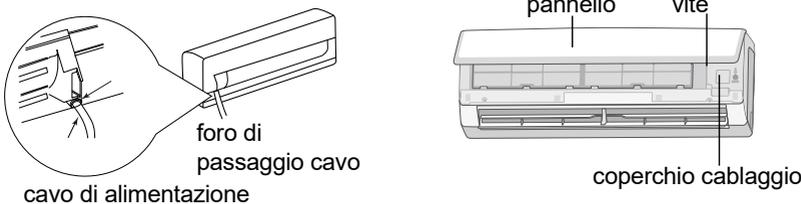


### NOTA:

- Aggiungere il tubo isolante al tubo di scarico interno per evitare formazione di condensa.
- I tasselli ad espansione in plastica non sono forniti in dotazione.

## Passo sette: Collegare il cavo dell'unità interna

- Tutti i cavi dell'unità interna e dell'unità esterna devono essere collegati da un professionista.
  - Se la lunghezza del cavo di connessione dell'alimentazione è insufficiente, contattare il fornitore per ottenerne uno nuovo. Evitare di estendere il cavo da soli.
  - Per il condizionatore d'aria con spina, la spina dovrebbe essere accessibile dopo aver completato l'installazione.
  - Per il condizionatore d'aria senza spina, deve essere installato un interruttore di sicurezza nella linea. L'interruttore di sicurezza dovrebbe essere di separazione a tutti i poli e la distanza di separazione dei contatti dovrebbe essere superiore a 3 mm..
1. Aprire il pannello, rimuovere la vite di fissaggio del pannellino di copertura della morsetteria elettrica..
  2. Inserire il cavo di collegamento tra l'unità interna ed esterna nel foro posteriore corrispondente alla morsetteria. Poi estrarlo dal lato anteriore.
  3. Rimuovere la clip del cavo, collegare il cavo di alimentazione alla morsetteria a seconda del colore; serrare la vite e fissare il cavo di alimentazione con la clip.



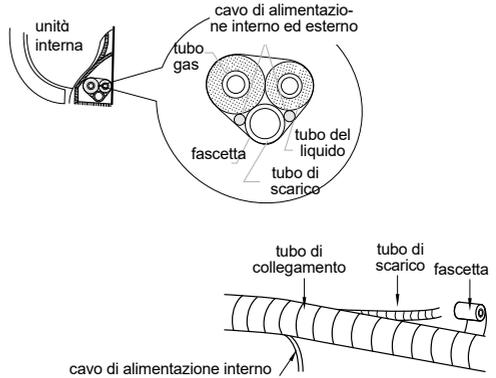
**NOTA:**

la scheda di collegamento è solo di riferimento, si prega di fare riferimento a quello attuale.

4. Riposizionare il coperchio della morsettiere e serrare la vite.
5. Chiudere il pannello.

**Fase otto: fasciare il tubo**

1. Fasciare il tubo di collegamento, il cavo di alimentazione e il tubo di scarico con la fascetta.
2. Destinare un tratto del tubo di scarico e del cavo di alimentazione all'installazione, nel procedere alla fasciatura. Arrivati a un certo punto dell'operazione di fasciatura, separare il cavo interno e poi il tubo di scarico.
3. Praticare una fasciatura uniforme.
4. Il tubo del liquido e il tubo del gas vanno fasciati separatamente alla fine.

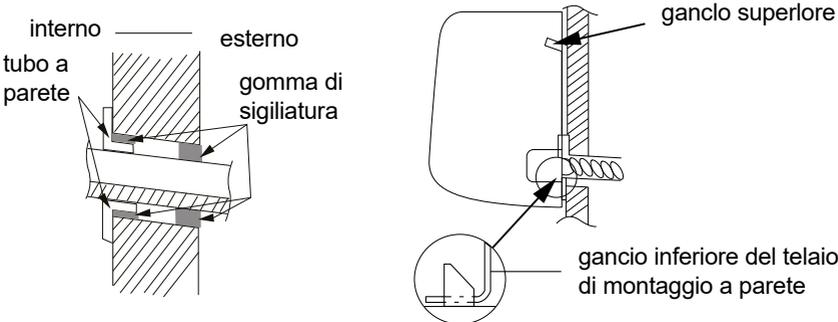


**NOTA:**

- il cavo di alimentazione e il cavo di comando non devono essere avvolti o arrotolati. Il tubo di scarico va fasciato nella parte inferiore.

**Fase nove: appendere l'unità interna**

1. Inserire i tubi, una volta fasciati, nel tubo a parete e farli passare attraverso il foro nella parete.
2. Appendere l'unità interna alla piastra di montaggio a parete.
3. Riempire lo spazio tra i tubi e il foro nella parete con sigillante.
4. Fissare il tubo a parete.
5. Controllare che l'unità interna sia installata saldamente e sia ben accostata alla parete.



**NOTA:**

- non piegare eccessivamente il tubo di scarico per evitare ostruzioni.

# Configurazione del tubo di collegamento

1. Lunghezza standard tubo di collegamento: 5, 7,5, 8m.
2. Lunghezza minima tubo di collegamento: 3 m. Per l'unità con un tubo di collegamento di 5 m, non c'è un limite per la lunghezza media del tubo. Per le unità con tubo di collegamento standard di 7,5 m e 8 m, la lunghezza minima del tubo di collegamento è 3 m.
3. Lunghezza massima tubo di collegamento.

Capacità di raffreddamento	Lunghezza massima del tubo di collegamento
5000 (BTU/h) (1465W) 7000 (BTU/h) (2051W) 9000 (BTU/h) (2637W)	15
12000 (BTU/h) (3516W)	20
18000 (BTU/h) (5274W) 24000 (BTU/h) (7032W)	25
28000 (BTU/h) (5274W) 36000 (BTU/h) (10548W) 42000 (BTU/h) (12306W) 48000 (BTU/h) (14064W)	30

4. Metodo per calcolare la quantità di carica aggiuntiva di olio e refrigerante con il tubo di collegamento prolungato: se la lunghezza del tubo di collegamento viene aumentata di 10m rispetto alla lunghezza standard, aggiungere 5 ml di olio refrigerante per ogni 5 m di tubo aggiunti. Metodo per calcolare la quantità di carica refrigerante supplementare (tubo liquido):
  1. Quantità aggiuntiva di caricamento del refrigerante = lunghezza prolungata del tubo di liquido x quantità aggiuntiva di caricamento del refrigerante per metro.
  2. Sulla base della lunghezza del tubo standard, aggiungere il refrigerante secondo le esigenze indicate nella tabella. La quantità aggiuntiva di caricamento del refrigerante per metro è diversa in base al diametro del tubo di liquido. Consultare il foglio seguente.

## Quantità aggiuntiva di caricamento del refrigerante per R32

Diameter of connection pipe mm		Indoor unit throttle	Outdoor unit throttle	
Liquid pipe	Gas pipe	Cooling only, cooling and heating (g / m)	Cooling only (g / m)	Cooling and heating (g / m)
Φ 6	Φ 9.5 or Φ 12	16	12	16
Φ 6 or φ 9.5	Φ 16 or Φ 19	40	12	40
Φ 12	Φ 19 or Φ 22.2	80	24	96
Φ 16	Φ 25.4 or Φ 31.8	136	48	96
Φ 19	-	200	200	200
Φ 22.2	-	280	280	280

### Nota:

La quantità aggiuntiva di caricamento del refrigerante nel Foglio 2 è un valore raccomandato, non obbligatorio.

## Operazioni di sicurezza del refrigerante infiammabile

### Requisito di qualificazione per l'installazione e la manutenzione

- Tutti gli operatori del circuito refrigerante devono avere il patentino per poter operare in modo corretto e sicuro con refrigeranti infiammabili.
- Il circuito refrigerante può essere riparato solo seguendo le modalità suggerite dal produttore dell'apparecchiatura..

### Note di installazione

- Non è consentito utilizzare il condizionatore in una stanza che ha fiamme libere o fonti di calore funzionanti (stufe accese).
- Non praticare fori nel circuito, ne bruciare il tubo di collegamento.
- Il condizionatore deve essere installato in una stanza più ampia della superficie minima indicata nella targhetta e nella tabella A sottostante.
- La prova di tenuta è obbligatoria dopo l'installazione

**tabella A - superficie minima di una stanza (m<sup>2</sup>)**

Quantità di caricamento (kg)	posizione pavimento	finestra montata	a parete montato	a soffitto montato
≤1.2	/	/	/	/
1.3	14.5	5.2	1.6	1.1
1.4	16.8	6.1	1.9	1.3
1.5	19.3	7	2.1	1.4
1.6	22	7.9	2.4	1.6
1.7	24.8	8.9	2.8	1.8
1.8	27.8	10	3.1	2.1
1.9	31	11.2	3.4	2.3
2	34.3	12.4	3.8	2.6
2.1	37.8	13.6	4.2	2.8
2.2	41.5	15	4.6	3.1
2.3	45.4	16.3	5	3.4
2.4	49.4	17.8	5.5	3.7
2.5	53.6	19.3	6	4

### Note di manutenzione

- Verificare se l'area di manutenzione o la superficie della stanza corrispondono ai requisiti della targhetta, poiché solo con i requisiti corretti è consentito.
- È consentito utilizzarlo solo nelle stanze che soddisfano i requisiti della targhetta.
- Verificare se l'area di manutenzione è ben ventilata.
- Lo stato di ventilazione continua deve essere mantenuto durante il processo di funzionamento.
- Verificare la presenza di una sorgente di fuoco o una potenziale sorgente di fuoco nell'area di manutenzione.
- È vietata la fiamma naked nell'area di manutenzione; e dovrebbe essere esposto un cartello di "no smoking".
- Verificare se il marchio dell'apparecchio è in buone condizioni.
- Sostituire il marchio di avvertimento vago o danneggiato..

### Saldatura

- Se è possibile tagliare o saldare le tubazioni dell'impianto refrigerante nel processo di mantenimento, seguire i seguenti step:
  - Spegnerne l'unità e tagliare l'alimentatore
  - Estrarre il refrigerante
  - Aspirarlo
  - Pulirlo con il gas N2
  - Tagliare e saldare
  - Riportarlo al centro servizi per la saldatura
- Il refrigerante dovrebbe essere riciclato nel serbatoio di stoccaggio specializzato.
- Assicurarsi che non ci sia nessuna fiamma libera vicino all'uscita della pompa e assicurarsi che sia ben ventilato.

## Riempire il circuito refrigerante

- Usare gli strumenti specializzati per R32 per immettere il refrigerante. Assicurarsi che i diversi tipi di refrigerante non si contaminino fra di loro.
- Il serbatoio del refrigerante dovrebbe essere tenuto in posizione verticale al momento del riempimento del circuito refrigerante.
- Attaccare l'etichetta sul sistema dopo aver completato il riempimento.
- Non riempire eccessivamente.
- Dopo aver completato il riempimento controllare se si rilevano delle perdite prima della prova di funzionamento; un altro controllo di rilevamento delle perdite dovrebbe essere fatto quando il refrigerante viene rimosso.

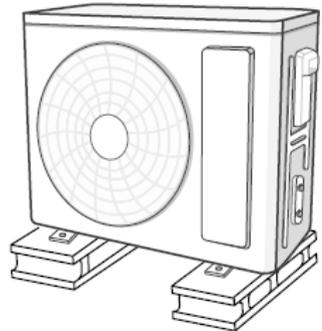
## Installazione dell'unità esterna

### Fase uno: fissare il supporto dell'unità esterna

1. Scegliere la collocazione dell'impianto in base alla struttura della casa.
2. Fissare il supporto dell'unità esterna nella posizione scelta mediante viti ad espansione.

### NOTA:

- Adottare misure di protezione sufficienti nel procedere all'installazione dell'unità esterna.
- Assicurarsi che il supporto possa sostenere almeno quattro volte il peso dell'unità.
- L'unità esterna deve essere collocata almeno 3 cm sopra il pavimento per poter installare il giunto di scarico.
- Per l'unità con capacità refrigerante pari a 2300 W ~ 5000 W, sono necessarie 6 viti ad espansione; per l'unità con capacità refrigerante pari a 6000 W ~ 8000 W sono necessarie 8 viti ad espansione; per l'unità con capacità refrigerante pari a 10000 W ~ 16000 W, sono necessarie 10 viti ad espansione.

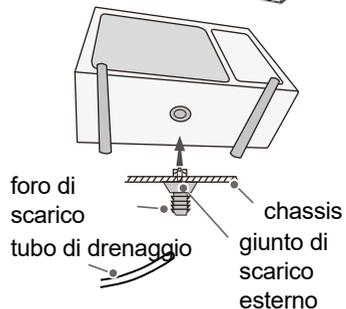


### Fase due: installare il giunto di scarico

1. Collegare il giunto di scarico esterno nel foro sullo chassis, come mostra il disegno.
2. Collegare il tubo flessibile di scarico nel foro di scarico.

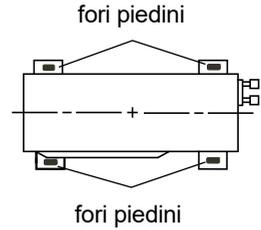
### NOTA:

per quanto riguarda la forma del tubo di scarico, fare riferimento al prodotto attuale. Non installare il tubo di drenaggio nella zona con condizioni climatiche particolarmente fredde, potrebbero causare la formazione del ghiaccio sul tubo e comportare malfunzionamenti.



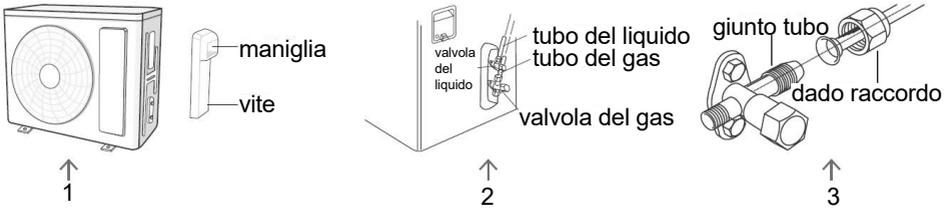
### Fase tre: fissare l'unità esterna

1. Posizionare l'unità esterna sul supporto.
2. Fissare i fori dei piedini dell'unità esterna con bulloni.



### Fase quattro: collegare i tubi interni ed esterni

1. Rimuovere la vite sull'impugnatura destra dell'unità esterna e togliere l'impugnatura.
2. Togliere il cappuccio a vite della valvola e posizionare il giunto del tubo nella svasatura del tubo.
3. Preserrare il dado del raccordo manualmente.
4. Serrare il dado di raccordo con la chiave dinamometrica, facendo riferimento alla tabella sottostante.



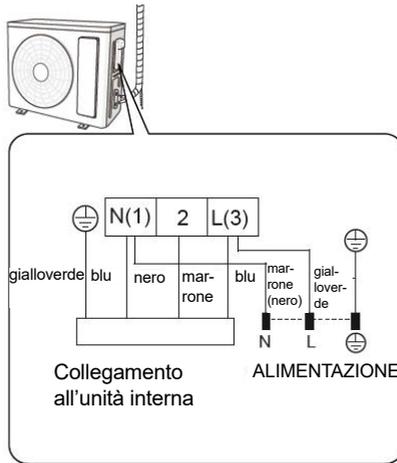
### NOTE:

- Quando ci sono più cavi che passano attraverso di esso, il foro trasversale del manico dovrebbe essere eliminato e le sbavature taglienti dovrebbero essere eliminate per evitare di danneggiare i cavi.
- Valido solo per alcuni modelli.

Diametro dado esagonale	Coppia di serraggio (Nm)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

### Fase cinque: collegare il cavo elettrico esterno

1. Rimuovere la clip del cavo, collegare il cavo di alimentazione e il cavo di controllo segnale (solo per unità di raffreddamento e riscaldamento) al terminale di cablaggio in base al colore. Fissarli con le viti.
2. Fissare il cavo di alimentazione e il cavo di comando segnale con l'apposita clip (solo per unità di raffreddamento e riscaldamento).



**NOTA:**

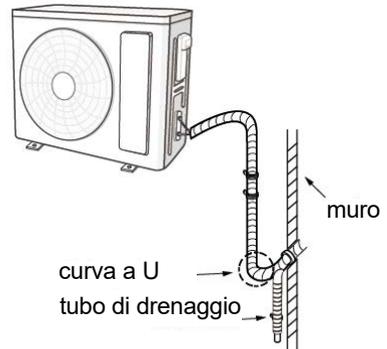
La scheda di cablaggio è solo a scopo di riferimento. Si prega di fare riferimento a quella effettiva.

**NOTA:**

- Una volta serrata la vite, tirare leggermente il cavo di alimentazione per verificare se è saldo.
- Non tagliare in nessun caso il cavo di alimentazione per prolungare o abbreviare la distanza.

**Fase sei: sistemare i tubi**

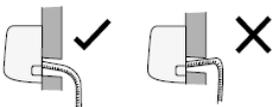
1. I tubi vanno collocati lungo la parete, piegati quanto basta e possibilmente nascosti. Semidiametro minimo di piegatura del tubo: 10 cm.
2. Se l'unità esterna è più alta rispetto al foro nella parete, è necessario creare nel tubo una curva a U prima di collocarlo nel locale per impedire l'entrata della pioggia nel locale stesso.



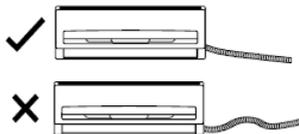
**NOTA:**

- L'altezza del tubo di scarico attraverso la parete non deve essere superiore a quella del foro del tubo d'uscita dell'unità interna.
- Inclinare leggermente il tubo di scarico verso il basso. Il tubo di scarico non deve essere curvato, sollevato, ondeggiante, ecc.
- L'uscita dell'acqua non deve essere posizionata in acqua, affinché lo scarico sia uniforme.

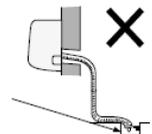
Il tubo di scarico non deve salire verso l'alto



Il tubo di scarico non deve ondeggiare



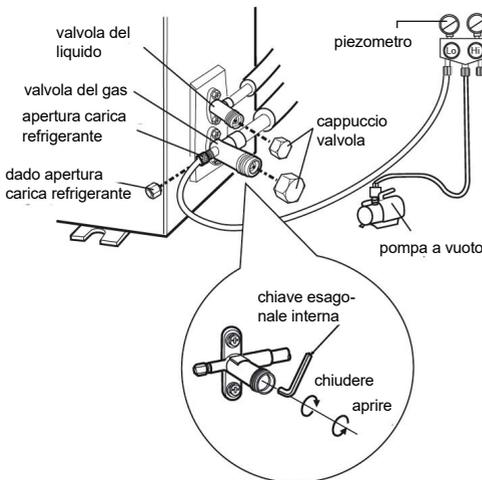
L'uscita dell'acqua non deve essere posizionata in acqua



# Pompa del vuoto

## Uso della pompa del vuoto

1. Rimuovere i cappucci della valvola del liquido e della valvola del gas, oltre al dado dell'apertura della carica refrigerante.
2. Collegare il tubo di carico del piezometro all'apertura di carica refrigerante della valvola del gas; quindi collegare l'altro tubo di carico alla pompa a vuoto.
3. Aprire il piezometro completamente e farlo funzionare per 10- 15 min per verificare se la pressione del piezometro rimane  $-0,1$  MPa.
4. Chiudere la pompa a vuoto e mantenere questa condizione per 1-2 min per verificare se la pressione del piezometro rimane  $-0,1$  MPa. Se la pressione diminuisce, potrebbero essere presenti perdite.
5. Rimuovere il piezometro, aprire completamente lo spillo della valvola del liquido e della valvola del gas con la chiave esagonale interna.
6. Serrare i cappucci a vite delle valvole e dell'apertura della carica refrigerante.
7. Riposizionare l'impugnatura.



## Rilevazione delle perdite

1. Con un rilevatore di perdite: Controllare se ci sono perdite con il rilevatore di perdite.
2. Con acqua e sapone: Se il rilevatore di perdite non è disponibile, utilizzare acqua e sapone per la rilevazione delle perdite. Applicare acqua e sapone nella posizione sospetta e lasciare agire per almeno alcuni minuti. Se ci sono bolle d'aria che fuoriescono da questa posizione, c'è una perdita.

## Controlli dopo l'installazione

- Controllare secondo i seguenti requisiti dopo aver completato l'installazione.

Verifiche	Possibile malfunzionamento
L'unità è stata installata saldamente?	L'unità potrebbe cadere, spostarsi o risultare rumorosa.
Hai fatto il test per la perdita del refrigerante?	Rischio di condensa e gocciolamento d'acqua.
L'isolamento termico delle tubazioni è sufficiente?	Rischio di condensa e gocciolamento d'acqua.
L'acqua viene drenata bene?	Rischio di condensa e gocciolamento d'acqua
La tensione di alimentazione corrisponde alla tensione indicata sulla targa dati?	Rischio di malfunzionamenti o di danni ai componenti.
Il cablaggio elettrico e le tubazioni sono stati installati correttamente?	Rischio di malfunzionamenti o di danni ai componenti
L'unità è collegata a terra in modo sicuro?	Rischio di perdite elettriche.
Il cavo di alimentazione corrisponde alle specifiche?	Rischio di malfunzionamenti o di danni ai componenti
Sono presenti ostruzioni nei punti di ingresso e di uscita dell'aria?	La potenza di raffreddamento (riscaldamento) potrebbe essere insufficiente.
Polvere e altre particelle prodotte durante l'installazione sono state rimosse?	Rischio di malfunzionamenti o di danni ai componenti
La valvola del gas e la valvola del liquido del tubo di collegamento sono completamente aperte?	La potenza di raffreddamento (riscaldamento) potrebbe essere insufficiente.
L'ingresso e l'uscita del foro di tubazioni sono stati coperti?	Rischio di condensa e gocciolamento d'acqua.

## Collaudi e funzionamento

### Preparazione ai test di funzionamento

- Il cliente approva il climatizzatore.
- Specificare al cliente le note importanti del climatizzatore.

### Test di funzionamento

- Collegare l'alimentazione e premere il tasto ON/OFF sul telecomando per avviare l'operazione.
- Premere il tasto MODE per selezionare la modalità AUTO, COOL, DRY, FAN e HEAT e verificare se il climatizzatore funziona normalmente.
- Se la temperatura ambiente è inferiore a 16 °C, il climatizzatore non può avviare il raffreddamento.

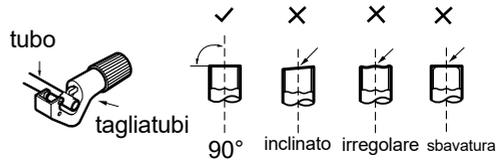
## Metodo di espansione del tubo

### NOTA:

una procedura di allungamento delle tubazioni non corretta è la causa principale delle perdite di refrigerante. Procedere come di seguito illustrato:

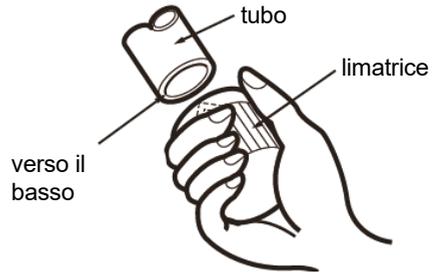
### A: Tagliare il tubo

- Verificare la lunghezza del tubo sulla base della distanza tra unità interna e unità esterna.
- Tagliare il tubo necessario servendosi di un tagliatubi.



### B. Rimuovere le bave

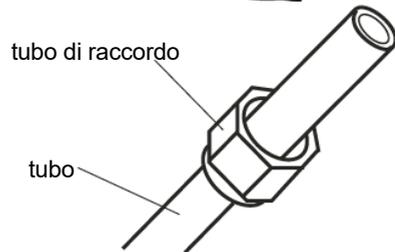
- Rimuovere le bave con una limatrice, evitando che entrino nel tubo stesso.



### C. Fissare un tubo isolante.

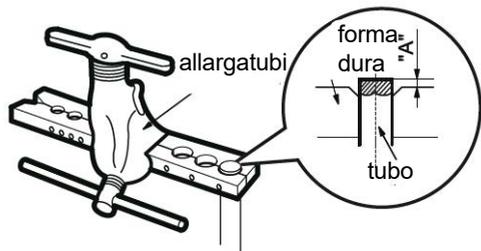
### D. Applicare un dado per raccordi.

- Rimuovere il dado per raccordi nel tubo di collegamento interno e valvola esterna; installare il dado per raccordi sul tubo.



### E: Allargare l'apertura

- Allargare l'apertura servendosi di un allargatubi.



### NOTA:

cambia a seconda del diametro

Diametro esterno (mm)	A (mm) Max.	A (mm) Min.
Φ 6 - 6.35 (1/4")	1.3	0.7
Φ 9 - 9.52 (3/8")	1.6	1.0
Φ 12 - 12.7 (1/2")	1.8	1.0
Φ 15.8 - 16 (5/8")	2.4	2.2

**F: Ispezione**

- Verificare la qualità dell'apertura di espansione. In caso di difetti, allargare nuovamente l'apertura secondo la procedura descritta sopra.



# Manuale dello specialista

## • Riparazione di componenti intrinsecamente sicuri

Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti al circuito senza assicurarsi che questo non superi la tensione e la corrente consentite per l'apparecchiatura in uso. I componenti intrinsecamente sicuri sono gli unici su cui è possibile lavorare in presenza di un'atmosfera infiammabile. L'apparecchiatura di prova deve essere della corretta valutazione. Sostituire i componenti solo con parti specificate dal produttore. Altre parti possono provocare l'accensione del refrigerante nell'atmosfera a causa di una perdita.

## • Cablaggio

Verificare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti ambientali avversi. Il controllo deve tenere conto anche degli effetti dell'invecchiamento o delle continue vibrazioni provenienti da sorgenti quali compressori o ventilatori.

## • Rilevamento dei refrigeranti infiammabili

In nessun caso devono essere utilizzate fonti potenziali di accensione per la ricerca o il rilevamento delle perdite di refrigerante. Non deve essere utilizzata una torcia al cloruro (o qualsiasi altro rilevatore che utilizza una fiamma scoperta).

## • Metodi di rilevamento delle perdite

I fluidi per il rilevamento delle perdite sono adatti all'uso con la maggior parte dei refrigeranti, ma si dovrebbe evitare l'uso di detergenti contenenti cloro in quanto il cloro potrebbe reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni in rame..

## • Disattivazione

Prima di eseguire questa procedura, è essenziale che il tecnico conosca completamente l'apparecchiatura e tutti i suoi dettagli. Si raccomanda una buona pratica che tutti i refrigeranti vengano recuperati in modo sicuro. Prima dell'esecuzione dell'attività, è necessario prelevare un campione di olio e refrigerante nel caso in cui sia necessaria un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato. È essenziale che l'energia elettrica sia disponibile prima dell'inizio dell'attività.

A. Acquisire familiarità con l'apparecchiatura e il suo funzionamento.

B. Isolare elettricamente il sistema.

C. Prima di tentare la procedura, assicurarsi che:

- siano disponibili attrezzature di movimentazione meccanica, se richieste, per la movimentazione delle bombole di refrigerante;
- tutti i dispositivi di protezione individuale siano disponibili e utilizzati correttamente;
- il processo di recupero sia supervisionato in ogni momento da una persona competente;
- le attrezzature e le bombole di recupero siano conformi agli standard appropriati.

D. Se possibile, svuotare il sistema refrigerante.

E. Se il vuoto non è possibile, realizzare un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso dalle varie parti del sistema.

F. Assicurarsi che il cilindro sia posizionato sulla bilancia prima che avvenga il recupero.

G. Avviare la macchina di recupero e operare secondo le istruzioni del produttore

H. Non riempire eccessivamente i cilindri. (Non più dell'80% in volume di carica liquida).

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

- **Etichettatura**

L'apparecchiatura deve essere etichettata indicando che è stata disattivata e svuotata del refrigerante. L'etichetta deve essere datata e firmata. Per gli apparecchi contenenti refrigeranti infiammabili, assicurarsi che ci siano etichette sull'apparecchiatura che indichino che l'apparecchiatura contiene refrigerante infiammabile.

- **Recupero**

Quando si rimuove il refrigerante da un sistema, sia per la manutenzione che per lo smantellamento, si raccomanda la rimozione di tutti i refrigeranti in modo sicuro. Quando si trasferisce il refrigerante nelle bombole, assicurarsi che vengano utilizzate solo bombole di recupero del refrigerante appropriate. Assicurarsi che sia disponibile il numero corretto di bombole per mantenere la carica totale del sistema. Tutte le bombole da utilizzare sono designate per il refrigerante recuperato ed etichettate per quel refrigerante (cioè bombole speciali per il recupero del refrigerante). Le bombole devono essere complete di valvola limitatrice di pressione e relative valvole di intercettazione in buono stato di funzionamento. I cilindri di recupero vuoti vengono evacuati e, se possibile, raffreddati prima che avvenga il recupero. Se i compressori o gli oli per compressori devono essere rimossi, accertarsi che siano stati evacuati ad un livello accettabile per assicurarsi che il refrigerante infiammabile non rimanga all'interno del lubrificante. Il processo di evacuazione deve essere effettuato prima di restituire il compressore ai fornitori. Per accelerare questo processo deve essere impiegato solo il riscaldamento elettrico del corpo del compressore. Quando l'olio viene scaricato da un sistema, deve essere eseguito in modo sicuro.

Απαγορεύεται η ανατύπωση ή αναπαραγωγή ολόκληρου ή μέρους αυτού του εγχειριδίου με οποιοδήποτε τρόπο, χωρίς την έγγραφη άδεια της Γ.Ε.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Α.Ε.Ε. It is prohibited to reprint or reproduction of all or part of this manual in any manner without written permission of TOYOTOMI CO., LTD  
È vietato ristampare o riprodurre tutto o parte di questo manuale in qualsiasi modo senza il permesso scritto di TOYOTOMI ITALIA S.R.L.  
Quedan prohibidas la reimpresión y reproducción de este manual o partes del mismo sin permiso previo por escrito de TOYOTOMI EUROPE SALES SPAIN S.A  
É proibida a reimpressão ou reprodução total ou parcial deste manual, de qualquer forma, sem autorização escrita da TOYOTOMI CO., LTD

#### **ΕΠΙΣΗΜΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑΣ**

Γ.Ε.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Α.Ε.Ε.  
ΛΕΩΦ. ΚΗΦΙΣΟΥ 6, ΑΙΓΑΛΕΩ, ΑΘΗΝΑ  
Τηλ.: +30 210 5386400  
Fax: +30 210 5913664  
<http://www.toyotomi.gr>

#### **SERVICE / ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

Γ.Ε.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Α.Ε.Ε.  
ΛΕΩΦ. ΚΗΦΙΣΟΥ 6, ΑΙΓΑΛΕΩ, ΑΘΗΝΑ  
Τηλ.: +30 210 5386490  
Fax: +30 210 5313349

#### **OFFICIAL REPRESENTATIVE ITALY**

TOYOTOMI ITALIA S.R.L.  
VIA T. EDISON, 11  
20875 BURAGO DI MOLGORA (MB)  
Tel: +39 039 6080392  
Fax: +39 039 6080316  
<http://www.toyotomi.it>

#### **OFFICIAL REPRESENTATIVE NETHERLANDS**

TOYOTOMI EUROPE SALES B.V.  
HUYGENSWEG 10, 5466 AN VEGHEL  
Tel: +31 (0)413 82 02 95  
<http://www.toyotomi.eu>

#### **REPRESENTANTE OFICIAL ESPANA**

TOYOTOMI EUROPE SALES SPAIN S.A.  
CALLE TRIGO, 9 BAJO 2, 28914 LEGANÉS (MADRID)  
Tel: +34 91 6895583  
Fax: +34 91 6895584  
<http://www.toyotomi.es>

#### **OFFICIAL REPRESENTATIVE PORTUGAL**

TOYOTOMI EUROPE SALES B.V.  
HUYGENSWEG 10, 5466 AN VEGHEL, THE NETHERLANDS  
Tel. + 351 96 756 54 00  
[commercial@toyotomi.eu](mailto:commercial@toyotomi.eu)  
[www.toyotomi.pt](http://www.toyotomi.pt)

Το προϊόν κατασκευάζεται στην Κίνα  
This product is made in China  
Questo prodotto è fabbricato in Cina  
Este producto ha sido fabricado en China  
Este produto é fabricado na China