



## **Manuale dell'utente**

### **CLIMATIZZATORE A PARETE DI TIPO INVERTER**

#### MODELS

TAN/TAG-A10SC

TAN/TAG-A13SC

TAN/TAG-A18SC



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.

R32: 675

## Spiegazione dei simboli

-  **ATTENZIONE** Questo simbolo indica la possibilità di morte o lesioni gravi.
-  **CAUTELA** Questo simbolo indica la possibilità di lesioni o danni alla proprietà.
-  **NOTA** Indica informazioni importanti, ma non correlate al pericolo, utilizzate per indicare il rischio di danni alla proprietà.

## Cause di eccezione

Il produttore non si assume responsabilità quando lesioni personali o perdite di proprietà sono causate dalle seguenti ragioni.

1. Danneggiare il prodotto a causa dell'uso improprio o dell'abuso del prodotto.
2. Modificare, cambiare, mantenere o utilizzare il prodotto con altri dispositivi senza seguire il manuale di istruzioni del produttore.
3. Dopo la verifica, il difetto del prodotto è direttamente causato da gas corrosivi.
4. Dopo la verifica, i difetti sono dovuti a un'operazione impropria durante il trasporto del prodotto.
5. Utilizzare, riparare, mantenere l'unità senza seguire il manuale di istruzioni o le normative correlate.
6. Dopo la verifica, il problema o la controversia è causato dalle specifiche di qualità o dalle prestazioni di parti e componenti prodotte da altri produttori.
7. Il danno è causato da calamità naturali, cattivo ambiente d'uso o forza maggiore.

Se è necessario installare, spostare o mantenere il condizionatore d'aria, si prega di contattare il rivenditore o il centro assistenza locale per effettuare tali operazioni. Il condizionatore d'aria deve essere installato, spostato o mantenuto da un'unità designata. In caso contrario, potrebbe causare gravi danni, lesioni personali o morte. Quando si verificano perdite di refrigerante o è necessaria la sua rimozione durante l'installazione, la manutenzione o lo smontaggio, tali operazioni devono essere eseguite da professionisti certificati o in conformità con le leggi e i regolamenti locali. Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano stati forniti supervisione o istruzioni sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona respon-

sabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.

## REFRIGERANTE



Apparecchio riempito con gas infiammabile R32.



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



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



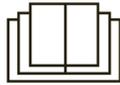
Prima di riparare l'apparecchio, leggere attentamente il manuale di servizio.

- 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 infiammabile e inodore. Inoltre, può portare ad una esplosione in certe condizioni. L'infiammabilità del refrigerante è molto bassa e può essere innescata solo da un incendio.
- Rispetto ai comuni refrigeranti, l'R32 è un refrigerante non inquinante senza alcun danno per l'ozono. Anche l'influenza 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 infiammabile.

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.



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

1. Banda(e) di frequenza in cui l'apparecchio radio opera: 2400MHz-2483.5MHz.
2. Massima potenza radiofrequenza trasmessa nella/e banda/e di frequenza in cui l'apparecchio radio opera: 20dBm.

## **Sicurezza nell'uso di refrigeranti infiammabili**

### **Requisiti di qualifica per l'installazione e la manutenzione**

- Tutti gli addetti che operano nel sistema di refrigerazione devono essere in possesso di una certificazione valida rilasciata dall'organizzazione autorizzata e di una qualifica riconosciuta da questo settore per lavorare con il sistema di refrigerazione. Se è necessario coinvolgere altri tecnici per la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio, devono essere supervisionati da una persona che possiede la qualifica per l'uso di refrigeranti infiammabili.
- La riparazione deve essere effettuata solo secondo il metodo suggerito dal produttore dell'apparecchio.

### **Note di installazione**

- Il condizionatore d'aria deve essere installato in una stanza che abbia un'area superiore all'area minima richiesta. L'area minima

della stanza è indicata sulla targhetta o nella tabella seguente.

- Non è consentito forare o bruciare il tubo di connessione.
- Dopo l'installazione, è obbligatoria una prova di tenuta per verificare la presenza di eventuali perdite.

## Precauzioni di sicurezza

### **ATTENZIONE**

#### **Installazione**

- L'installazione o la manutenzione devono essere effettuate da professionisti qualificati. L'apparecchio deve essere installato in conformità alle normative nazionali in materia di cablaggio.
- In conformità ai regolamenti locali sulla sicurezza, utilizzare un circuito di alimentazione qualificato e un interruttore differenziale.
- Tutti i cavi dell'unità interna ed esterna devono essere collegati da un professionista.
- Assicurarsi di interrompere l'alimentazione prima di effettuare qualsiasi lavoro relativo all'elettricità e alla sicurezza.
- Verificare che l'alimentazione sia compatibile con i requisiti del condizionatore d'aria.
- Un'alimentazione instabile o un cablaggio errato possono causare scosse elettriche, rischi di incendio o malfunzionamenti. Installare i cavi di alimentazione appropriati prima di utilizzare il condizionatore d'aria.
- La resistenza di messa a terra deve essere conforme alle normative nazionali sulla sicurezza elettrica.
- Il condizionatore d'aria deve essere correttamente messo a terra. Una messa a terra errata può causare scosse elettriche.
- Non collegare l'alimentazione prima di aver completato l'installazione.
- Installare un interruttore differenziale. In caso contrario,

potrebbe verificarsi un malfunzionamento.

- Un interruttore di disconnessione a tutti i poli con una separazione dei contatti di almeno 3 mm in tutti i poli deve essere collegato al cablaggio fisso.
- L'interruttore differenziale dovrebbe includere una funzione di chiusura magnetica e di chiusura termica. Ciò può proteggere da sovraccarichi e cortocircuiti.

## CAUTELA

### Installazione

- Le istruzioni per l'installazione e l'uso di questo prodotto sono fornite dal produttore.
- Scegliere una posizione fuori dalla portata dei bambini e lontana da animali o piante. Se non è evitabile, si prega di aggiungere una recinzione per motivi di sicurezza.
- L'unità interna deve essere installata vicino al muro.
- Non utilizzare cavi di alimentazione non qualificati.
- Se la lunghezza del cavo di alimentazione è insufficiente, contattare il fornitore per ottenerne uno nuovo.
- L'apparecchio deve essere posizionato in modo che la spina sia accessibile.
- Per il condizionatore d'aria con spina, la spina deve essere raggiungibile dopo aver completato l'installazione.
- Per il condizionatore d'aria senza spina, un interruttore differenziale deve essere installato nella linea.
- Il filo giallo-verde nel condizionatore d'aria è il filo di messa a terra, che non può essere utilizzato per altri scopi.
- Il condizionatore d'aria è un apparecchio elettrico di prima classe. Deve essere correttamente messo a terra con un dispositivo di messa a terra specializzato da un professionista. Assicurarsi che sia sempre messo a terra in modo efficace, altrimenti potrebbe causare scosse elettriche.
- La temperatura del circuito del refrigerante sarà elevata, si prega di mantenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.



## ATTENZIONE

### Funzionamento e manutenzione

- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, purché siano stati dati loro supervisione o istruzioni sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e abbiano compreso i rischi coinvolti.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di servizio o da persone altrettanto qualificate al fine di evitare pericoli.
- **NON** collegare il condizionatore d'aria a una presa multiuso. In caso contrario, potrebbe causare rischi di incendio.
- Disconnettere sempre l'alimentazione durante la pulizia del condizionatore d'aria. In caso contrario, potrebbe causare scosse elettriche.
- **NON** lavare il condizionatore d'aria con acqua per evitare scosse elettriche.
- **NON** spruzzare acqua sull'unità interna. Potrebbe causare scosse elettriche o malfunzionamenti.
- Dopo aver rimosso il filtro, non toccare le alette per evitare lesioni.
- Non inserire le dita o oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. Potrebbe causare lesioni personali o danni.
- Non versare acqua sul telecomando, altrimenti il telecomando potrebbe rompersi.
- **NON** utilizzare fuoco o asciugacapelli per asciugare il filtro per evitare deformazioni o rischi di incendio.
- **NON** ostruire l'uscita o l'ingresso dell'aria. Potrebbe causare malfunzionamenti.
- **NON** calpestare il pannello superiore dell'unità esterna o

posizionarvi oggetti pesanti. Potrebbe causare danni o lesioni personali.

- Quando si verificano i seguenti fenomeni, spegnere immediatamente il condizionatore d'aria, scollegare l'alimentazione e quindi contattare il rivenditore o professionisti qualificati per l'assistenza:
- Il cavo di alimentazione si surriscalda o è danneggiato.
- Si sente un suono anomalo durante il funzionamento.
- Il salvavita scatta frequentemente.
- Il condizionatore d'aria emana odore di bruciato.
- L'unità interna sta perdendo liquido.

**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:
  - Spegnere 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.

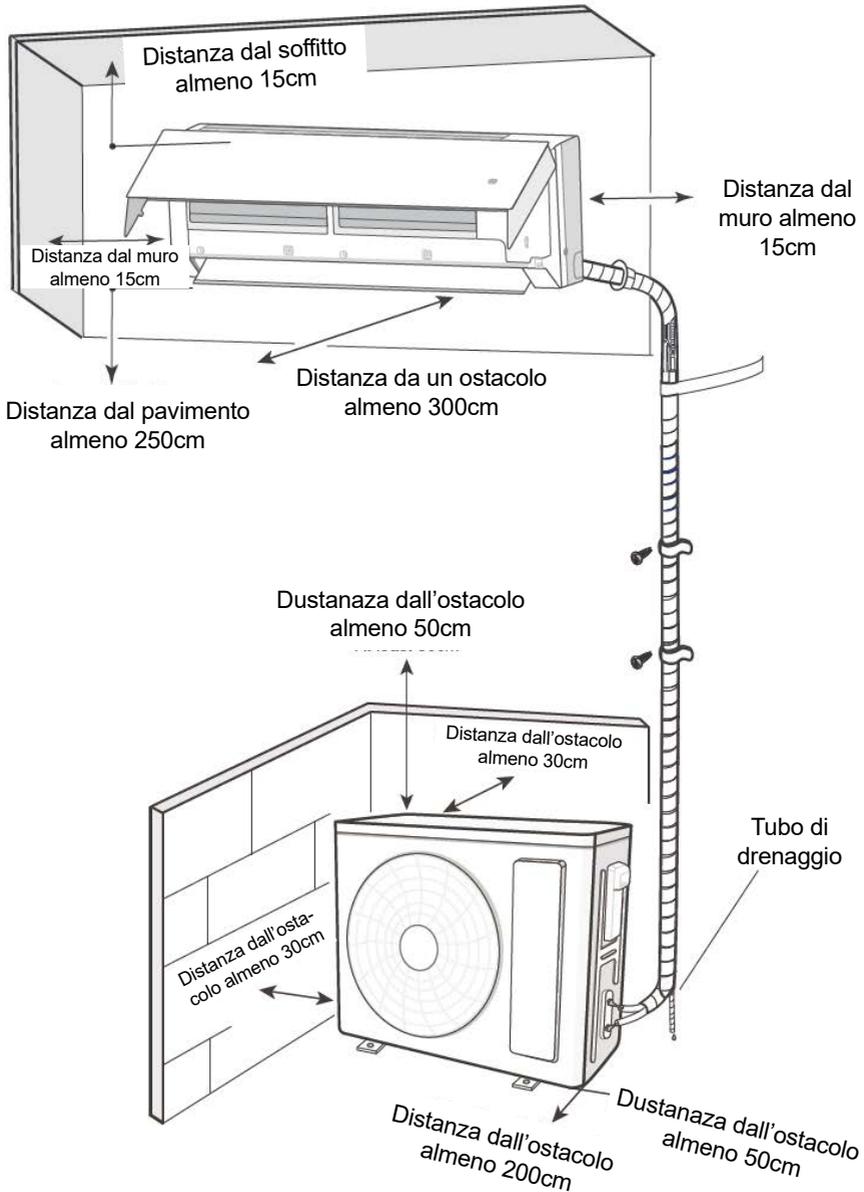
## Riempire il circuito refrigerante

- 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.

## Istruzioni di sicurezza per il trasporto e la conservazione

- Si prega di utilizzare il rilevatore di gas infiammabili per effettuare un controllo prima di scaricare e aprire il contenitore.
- Nessuna fonte di fuoco e fumo.
- Seguire le regole e le leggi locali.

# Istruzioni di installazione



**Per garantire la sicurezza durante l'installazione e il trasferimento dell'unità, si prega di prestare attenzione alle seguenti precauzioni.**



**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 prolunghes 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.

### Misura di sicurezza

1. È necessario seguire le norme di sicurezza elettrica durante l'installazione dell'unità.
2. Interruttore di circuito e di protezione dell'aria.
3. Assicurarsi che l'alimentazione elettrica corrisponda ai requisiti dell'aria condizionata. Un'alimentazione instabile o un cablaggio errato possono causare scosse elettriche, pericolo di incendio o malfunzionamenti. Si prega di installare cavi di alimentazione adeguati prima di utilizzare l'aria condizionata.
4. Collegare correttamente il filo di fase, il filo neutro e il filo di messa a terra della presa di corrente.
5. Assicurarsi di interrompere l'alimentazione prima di procedere a qualsiasi lavoro legato all'elettricità e alla sicurezza.
6. Non collegare l'alimentazione prima di aver completato l'installazione.

7. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di assistenza o da persone altrettanto qualificate al fine di evitare pericoli.
8. La temperatura del circuito del refrigerante sarà elevata, si prega di tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.
9. L'apparecchio deve essere installato in conformità alle norme nazionali in materia di cablaggio.

## Requisiti per il collegamento elettrico

### Requisiti di messa a terra

1. Il condizionatore d'aria è un elettrodomestico di classe I. Deve essere opportunamente messo a terra con un dispositivo di messa a terra specializzato da un professionista. Assicurarsi che sia sempre correttamente messo a terra, altrimenti potrebbe causare scosse elettriche.
2. Il filo giallo-verde nel condizionatore d'aria è il filo di messa a terra e non può essere utilizzato per altri scopi.
3. La resistenza di messa a terra deve essere conforme alle norme nazionali di sicurezza elettrica.
4. L'apparecchio deve essere posizionato in modo che la spina sia accessibile.
5. Dovrebbe essere collegato un interruttore di scollegamento a tutti i poli con una separazione dei contatti di almeno 3 mm in tutti i poli, nel cablaggio fisso.

### Capacità dell'interruttore dell'aria

Includere un interruttore dell'aria con capacità adeguata, fare riferimento alla seguente tabella. L'interruttore dell'aria dovrebbe includere una funzione di aggancio magnetico e di scaldamento, in modo da proteggere il circuito da cortocircuiti e sovraccarichi. (Attenzione: non utilizzare solo il fusibile per proteggere il circuito).

Modello	Potenza interruttore
10K, 13K	10A
18K	16A

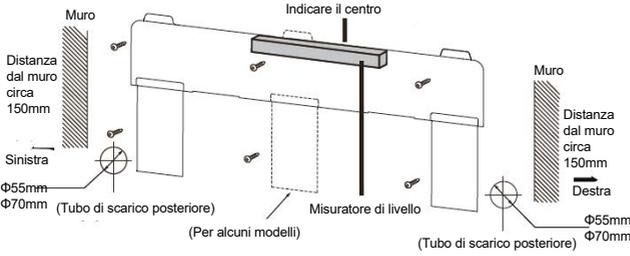
## Installazione dell'unità interna

### Passo uno: Scelta della posizione di installazione

Consiglia la posizione di installazione e confermalà 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.



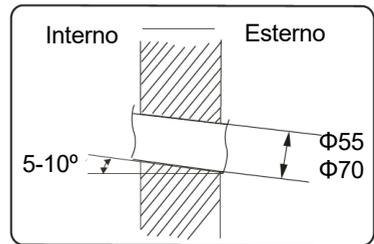
### Fase tre: praticare il foro per le tubazioni

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°.

#### 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°.

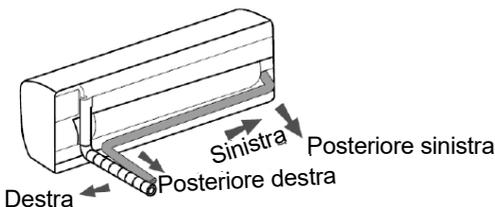


#### NOTA:

- 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.

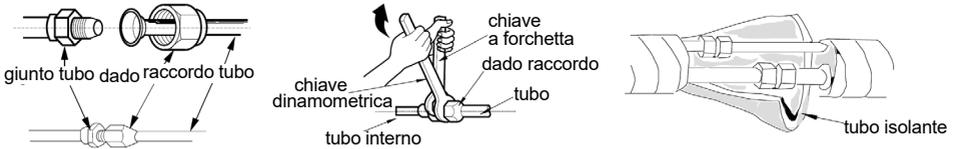
### Fase quattro: tubo di uscita

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

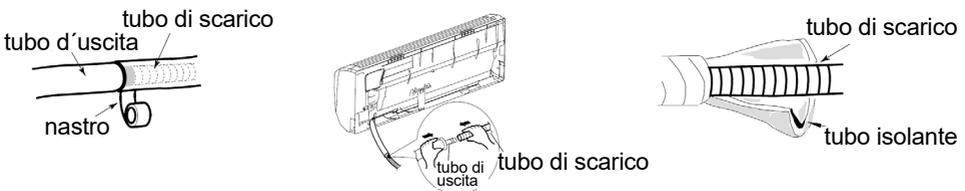
1. Posizionare il giunto del tubo nella svasatura corrispondente.
2. Preserrare il dado del raccordo manualmente.
3. Regolare la forza della coppia facendo riferimento alla tabella seguente. Posizionare la chiave a forchetta sul giunto del tubo e la chiave dinamometrica sul dado del raccordo. Serrare 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.



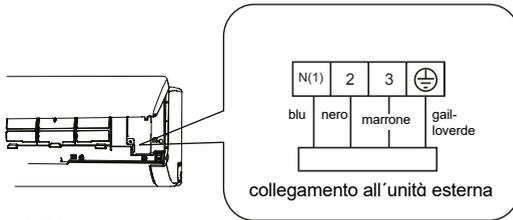
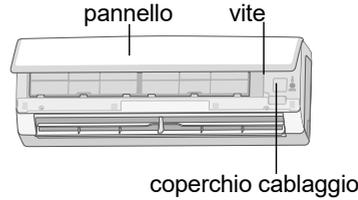
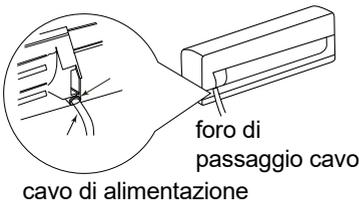
### NOTA:

- 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.



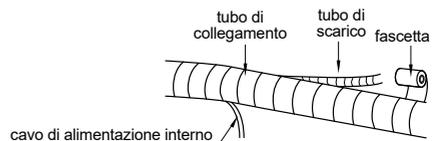
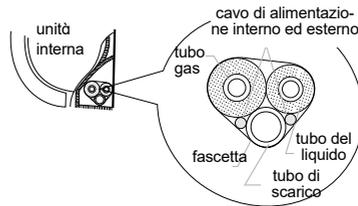
### NOTA:

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

4. Riposizionare il coperchio della morsetteria 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.

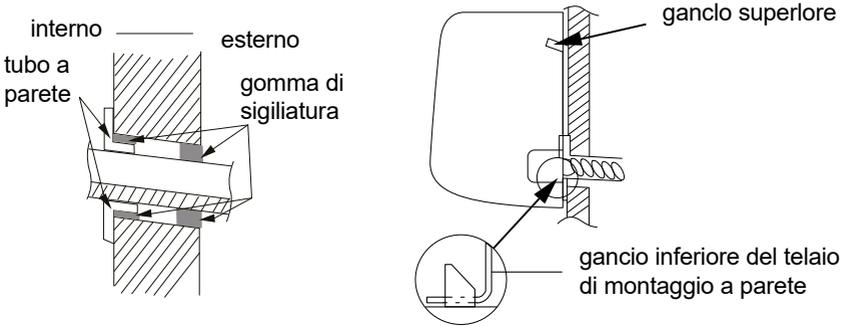


**NOTA:**

- 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.

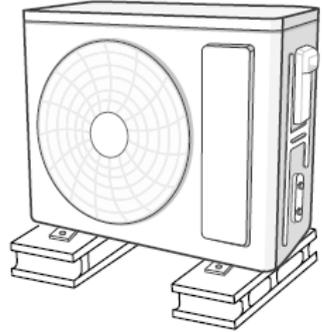
# Installazione dell'unità esterna

## 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.

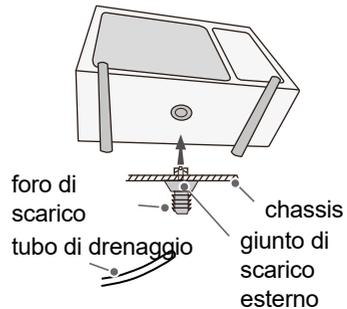


## Fase due: installare il giunto di scarico

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.

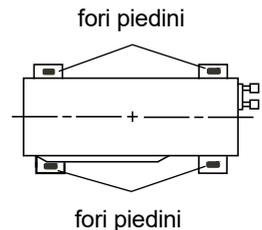
### NOTA:

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.



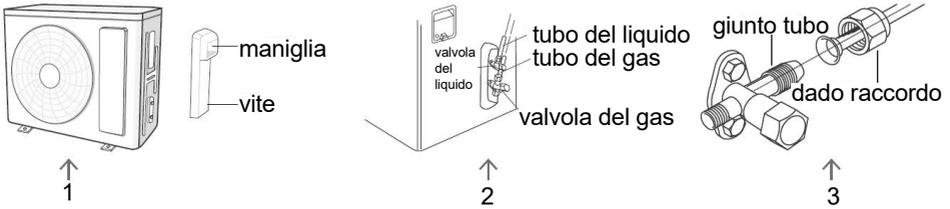
## Fase tre: fissare l'unità esterna

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.



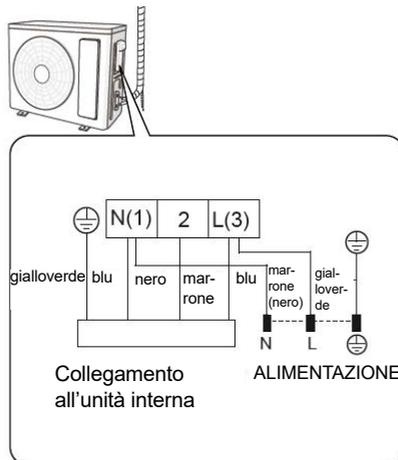
## NOTA:

- 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).

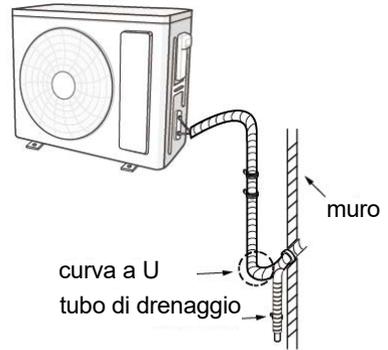


**NOTA:**

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.



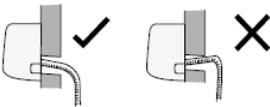
**Fase sei: sistemare i tubi**

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.

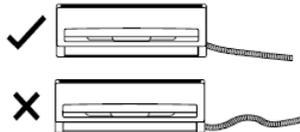
**NOTA:**

- 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.

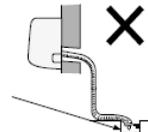
Il tubo di scarico non deve salire verso l'alto



Il tubo di scarico non deve ondeggiare



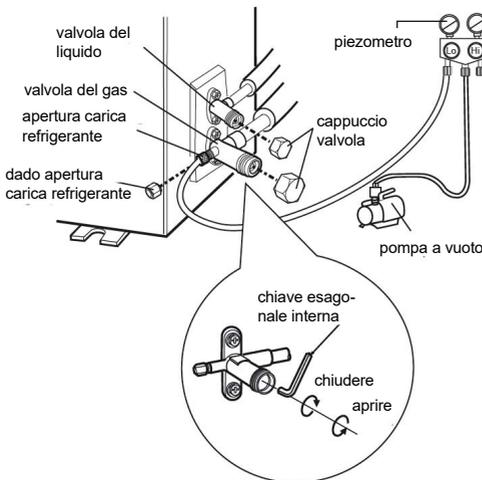
L'uscita dell'acqua non deve essere posizionata in acqua



# 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.

# Pulizia e manutenzione

## ATTENZIONE

- Spegnerlo il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione prima di pulirlo per evitare scosse elettriche.
- NON lavare il condizionatore d'aria con acqua per evitare scosse elettriche.
- NON utilizzare liquidi volatili per pulire il condizionatore d'aria.
- Non utilizzare detergenti liquidi o corrosivi per pulire l'apparecchio e non spruzzare acqua o altri liquidi su di esso, altrimenti potrebbe danneggiare i componenti in plastica e causare scosse elettriche..

### **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.

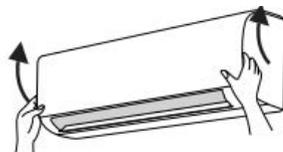
### **NOTA:**

- Non rimuovere il pannello durante la pulizia.

### **Pulizia del filtro**

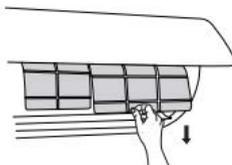
#### **1. Aprire il pannello**

Tirare fuori il pannello fino ad un certo angolo come mostrato nella figura.



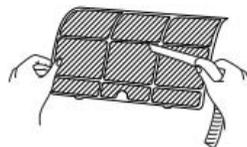
#### **2. Rimuovere il filtro**

Rimuovere il filtro come indicato nella figura.



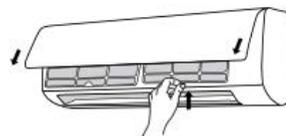
#### **3. Pulire il filtro**

Utilizzare un aspirapolvere o acqua per pulire il filtro. Quando il filtro è molto sporco, utilizzare acqua (inferiore a 45 gradi) per pulirlo e quindi metterlo in un luogo ombreggiato e fresco per farlo asciugare.



#### **4. Installare il filtro**

Installare il filtro e quindi chiudere saldamente il coperchio del pannello.





## **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.

<b>Error code</b>	<b>Risoluzione dei problemi</b>
E1, H6, E6, E5, E8, H3	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

## Analisi dei fenomeni comuni

Prima di richiedere assistenza, controllare i seguenti elementi. Se il malfunzionamento persiste e non può essere eliminato, contattare il rivenditore locale o professionisti qualificati.

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. Reinserrire 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 sbrinamento in modalità riscaldamento, la produzione di vapore è un fenomeno normale.

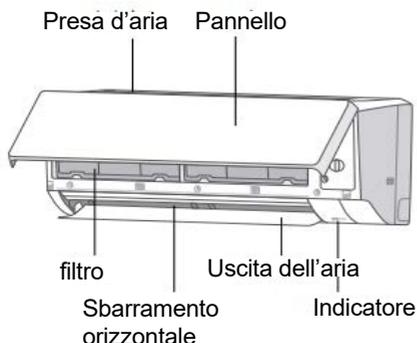
Rumore di acqua che scorre	Il climatizzatore è stato appena acceso o spento?	Il rumore è prodotto dal refrigerante che scorre all'interno dell'unità (fenomeno normale).
Rumori simili a scricchiolii/scoppiettii	Il climatizzatore è stato appena acceso o spento?	È il rumore dell'attrito provocato dall'espansione 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.

**NOMI DELLE PARTI**

unità interna

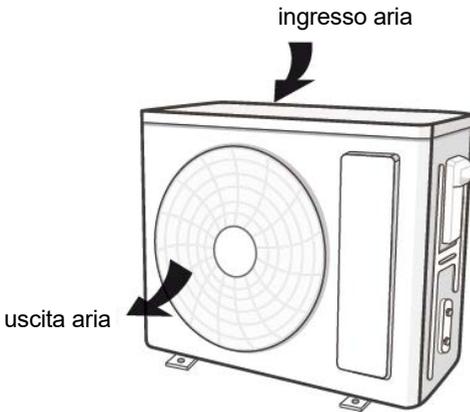


**Display**

Indicatore di alimentazione	Acceso/Spento
Pulizia automatica dell'evaporatore	
Acceso/Standby	
Timer	

**NOTA**

- Questa è un'introduzione generale e il colore dell'indicatore è solo a titolo di riferimento. Si prega di fare riferimento al display effettivo.
- Il contenuto del display può essere diverso da quello effettivo. Si prega di fare riferimento al display effettivo.



# Funzionamento e descrizione dei tasti del telecomando

## Tasti del telecomando

### Introduzione alle icone del display



	Modalità Quiet (Silenziosa)
	Impostazione velocità ventilazione
	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
ONOFF	TIMER ON / TIMER OFF
	Impostazione ora
	Oscillazione left & right
	Oscillazione up & down
	Child lock - Blocco bambino
	Fast cool - Raffrescamento rapido
	Funzioni Health
WIFI	Funzioni WiFi
	LED
	LED Auto
	ISENSE
	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.



### Tasto ON/OFF

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

### 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.



## Pulsante WiFi

Premere il pulsante "WiFi" per attivare la funzione WiFi, l'icona "WiFi" verrà visualizzata sul telecomando. Tenere premuto il pulsante "WiFi" per 5 secondi per disattivare la funzione WiFi e l'icona "WiFi" scomparirà. In stato di disattivazione, premere contemporaneamente i pulsanti "MODE" e "WiFi" per 1 secondo, il modulo WiFi ripristinerà le impostazioni di fabbrica.



### Pulsante Health

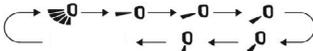
Premere questo pulsante per attivare o disattivare le funzioni di health e purificazione durante il funzionamento. Premere questo pulsante la prima volta per avviare la funzione di purificazione; il display LCD visualizza “”. Premere il pulsante la seconda volta per avviare contemporaneamente le funzioni di health e purificazione; il display LCD visualizza “” e “”. Premere questo pulsante la terza volta per uscire contemporaneamente dalle funzioni di health e purificazione. Premere il pulsante la quarta volta per avviare la funzione di health; il display LCD mostra “”. Premere nuovamente questo pulsante per ripetere l’operazione sopra descritta.

### NOTA

- La funzione di purificazione non è disponibile. La funzione di salute è disponibile.

### ☰ Pulsante UD-swing

Premere questo pulsante consente di selezionare l’angolo di oscillazione su e giù. L’angolo di soffiaggio della ventola può essere selezionato ciclicamente come segue:



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

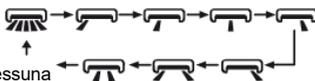
Quando si seleziona , il condizionatore aziona la ventola automaticamente. Il deflettore orizzontale si inclina automaticamente verso l’alto e verso il basso alla massima angolazione. Quando si seleziona , , , , il condizionatore aziona la ventola in posizione fissa. Il deflettore orizzontale si arresta 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 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:



nessuna visualizzazione (si arresta nella posizione corrente)

## 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.



### Pulsante Clock

Premere questo pulsante per impostare l'orario dell'clock. L'icona  sul telecomando lampeggerà. Premere il pulsante "+" o "-" entro 5 secondi per impostare l'orario dell'clock. Ad ogni pressione del pulsante "+" o "-", l'orario dell'clock aumenterà o diminuirà di 1 minuto. Se si tiene premuto il pulsante "+" o "-", dopo 2 secondi, l'orario cambierà rapidamente. Rilasciare il pulsante quando si raggiunge l'orario desiderato. Premere il pulsante "CLOCK" per confermare l'orario. L'icona  smette di lampeggiare.

## NOTA

- L'orario dell'orologio adotta il formato 24 ore.
- L'intervallo tra due operazioni non può superare i 5 secondi. In caso contrario, il telecomando uscirà dalla modalità di impostazione. L'operazione per TIMER ON / TIMER OFF è la stessa.



### Pulsante Timer On / Timer Off

- Pulsante TIMER ON Il pulsante "TIMER ON" consente di impostare l'orario per il timer di accensione. Dopo aver premuto questo pulsante, l'icona  scompare e la parola "ON" sul telecomando lampeggia. Premere il pulsante "+" o "-" per regolare l'impostazione del TIMER ON. Dopo ogni pressione del pulsante "+" o "-", l'impostazione del TIMER ON aumenterà o diminuirà di 1 minuto. Tenendo premuto il pulsante "+" o "-", dopo 2 secondi, l'orario cambierà rapidamente fino a raggiungere l'orario desiderato. Premere "TIMER ON" per confermare. La parola "ON" smetterà di lampeggiare. L'icona  riprenderà a essere visualizzata. Per annullare il TIMER ON: quando il TIMER ON è attivato, premere il pulsante "TIMER ON" per cancellarlo.
- Pulsante TIMER OFF Il pulsante "TIMER OFF" consente di impostare l'orario per il timer di spegnimento. Dopo aver premuto questo pulsante, l'icona  scompare e la parola "OFF" sul telecomando lampeggia. Premere il pulsante "+" o "-" per regolare l'impostazione del TIMER OFF. Dopo ogni pressione del pulsante "+" o "-", l'impostazione del TIMER OFF aumenterà o diminuirà di 1 minuto. Tenendo premuto il pulsante "+" o "-", dopo 2 secondi, l'orario cambierà rapidamente fino a raggiungere l'orario desiderato. Premere "TIMER OFF" e la parola "OFF" smetterà di lampeggiare. L'icona  riprenderà a essere visualizzata. Per annullare il TIMER OFF: quando il TIMER OFF è attivato, premere il pulsante "TIMER OFF" per cancellarlo.

## NOTA

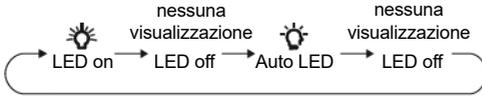
- In modalità accesa e spenta, è possibile impostare contemporaneamente TIMER OFF o TIMER ON.
- Prima di impostare TIMER ON o TIMER OFF, regolare l'orario dell'orologio.

- Quando si attiva la funzione TIMER ON o TIMER OFF, impostare questa funzione come valida tutto il tempo e il condizionatore d'aria si accenderà o spegnerà alla temperatura impostata ogni giorno. Il pulsante ON/OFF non influisce sulla configurazione. Se questa funzione non è richiesta, utilizzare il telecomando per annullarla.



### 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.

### NOTA

- La funzione Auto LED non è disponibile.
- La funzione Luce non è disponibile.

## 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.

### Funzione di riscaldamento a 8°C

In modalità di riscaldamento, impostare la temperatura a 8°C per attivare la funzione di riscaldamento a 8°C. Il condizionatore d'aria mantiene la modalità di riscaldamento a 8°C.

## NOTA

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

## 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.

## 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.

## Temperatura ambiente interna

Tenendo premuti contemporaneamente i pulsanti “Accensione/ Spegnimento” e sulla unità interna, è possibile visualizzare la temperatura ambiente interna o l'umidità ambiente interna sul display della unità interna. La selezione sul telecomando viene effettuata in modo circolare come segue:



Quando si seleziona con il telecomando, l'indicatore della temperatura sulla unità interna visualizza la temperatura ambiente interna.

- Questa funzione non è disponibile.
- 

## 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 di promemoria, solo questo promemoria ciclico può essere cancellato.
- 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

- La funzione di autolavaggio può funzionare solo a temperatura ambiente normale. Se la stanza è polverosa, pulirla una volta al mese; se non lo è, pulirla una volta ogni tre mesi. Dopo aver attivato la funzione di autolavaggio, è possibile lasciare la stanza. Quando l'autolavaggio è terminato, il condizionatore d'aria passerà allo stato di standby.

#### 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 SENSE

- Premere i tasti "Health" e " + " contemporaneamente per avviare la funzione ISENSE: 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 ISENSE: 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 SENSE (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.

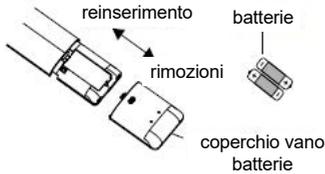
## Tasto SLEEP

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.

## 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. Reinscrivere 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 telecomando 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.

# Test e operazione

## 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.

# 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)
1/4"	3/8" or 1/2"	16	12	16
1/4" or 3/8"	5/8" or 3/4"	40	12	40
1/2"	3/4" or 7/8"	80	24	96
5/8"	1" or 1 1/4"	136	48	96
3/4"	-	200	200	200
7/8"	-	280	280	280

### Nota:

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

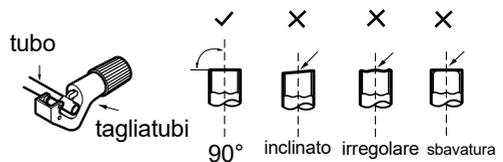
## Metodo di espansione del tubo

### NOTA:

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

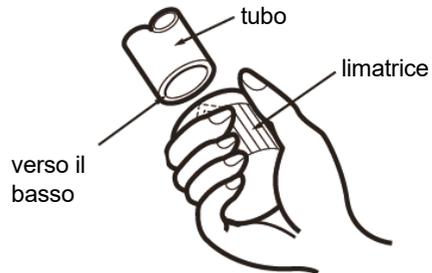
#### A: Tagliare il tubo

- 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

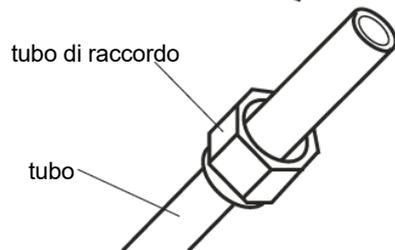
- Rimuovere le bave con una limatrice, evitando che entrino nel tubo stesso.



#### C. Fissare un tubo isolante.

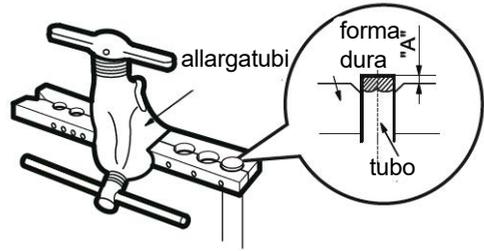
#### D. Applicare un dado per raccordi.

- 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.



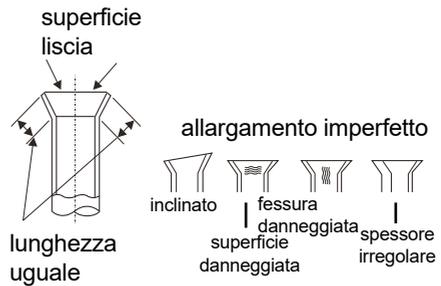
**NOTA:**

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.



**Intervallo di temperatura di lavoro**

	Lato interno DB/ WB(°C)	Lato esterno DB/ WB(°C)
Raffreddamento massimo	32/23	43/26
Riscaldamento massimo	27/-	24/18

**NOTA**

- L'intervallo di temperatura di funzionamento (temperatura esterna) per l'unità solo raffreddamento è -18°C43°C; per l'unità pompa di calore è -30°C43°C.

# Manuale dello specialista

- **I seguenti controlli devono essere effettuati nelle installazioni che utilizzano refrigeranti infiammabili:**
- La quantità di carica è conforme alla dimensione della stanza in cui sono installate le parti contenenti il refrigerante;
- Le macchine di ventilazione e le uscite funzionano adeguatamente e non sono ostruite;
- Se viene utilizzato un circuito di refrigerazione indiretto, il circuito secondario deve essere controllato per la presenza di refrigerante;
- I segni sull'apparecchiatura continuano ad essere visibili e leggibili. I segni illeggibili devono essere corretti;
- Le tubazioni o i componenti di refrigerazione sono installati in una posizione in cui è improbabile che vengano esposti a sostanze che possono corrodere i componenti contenenti refrigerante, a meno che i componenti non siano costruiti con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o siano adeguatamente protetti contro la corrosione.
- La riparazione e la manutenzione dei componenti elettrici devono includere controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti. Se esiste un difetto che potrebbe compromettere la sicurezza, non deve essere collegato nessun'alimentazione elettrica al circuito fino a quando il problema non viene risolto in modo soddisfacente. Se il difetto non può essere corretto immediatamente ma è necessario continuare l'operazione, va utilizzata una soluzione temporanea adeguata. Ciò deve essere segnalato al proprietario dell'apparecchiatura in modo che tutte le parti siano informate.

- **I controlli di sicurezza iniziali devono includere:**

- Lo scaricamento dei condensatori: ciò deve essere fatto in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille;
- Nessun componente elettrico e cavi esposti mentre si carica, si recupera o si purga il sistema;
- Continuità del collegamento a terra.

- **Controllo della presenza di refrigerante**

L'area deve essere controllata con un rilevatore di refrigerante adeguato prima e durante il lavoro, per garantire che il tecnico sia consapevole di atmosfere potenzialmente tossiche o infiammabili. Assicurarsi che l'attrezzatura per il rilevamento delle perdite utilizzata sia adatta per l'uso con tutti i refrigeranti applicabili, ossia priva di scintille, adeguatamente sigillata o intrinsecamente sicura.

- **Presenza di estintore**

Se è necessario eseguire lavori a caldo sull'apparecchiatura di refrigerazione o su parti associate, deve essere disponibile un'appropriata attrezzatura antincendio. Tenere un estintore a polvere secca o CO2 vicino all'area di ricarica.

- **Area ventilata**

Assicurarsi che l'area sia aperta o adeguatamente ventilata prima di intervenire sul sistema o eseguire lavori a caldo. Una certa ventilazione deve continuare durante il periodo in cui si svolge il lavoro. La ventilazione dovrebbe disperdere in modo sicuro qualsiasi refrigerante rilasciato e preferibilmente espellerlo all'esterno nell'atmosfera.

### • **Controlli sull'apparecchiatura di refrigerazione**

Quando si sostituiscono i componenti elettrici, devono essere adatti allo scopo e alle specifiche corrette. Seguire sempre le linee guida di manutenzione e assistenza del produttore. In caso di dubbi, consultare il dipartimento tecnico del produttore per assistenza.

### • **Controlli sui dispositivi elettrici**

- Lo scaricamento dei condensatori: ciò deve essere fatto in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille;
- Nessun componente elettrico e cavi esposti mentre si carica, si recupera o si purga il sistema.

### • **Riparazioni ai componenti sigillati**

- Durante le riparazioni ai componenti sigillati, tutte le alimentazioni elettriche devono essere scollegate dall'apparecchiatura su cui si sta lavorando prima di rimuovere eventuali coperture sigillate, ecc. Se è assolutamente necessario avere un'alimentazione elettrica all'apparecchiatura durante la manutenzione, allora un sistema di rilevamento delle perdite in funzione in modo permanente deve essere posizionato nel punto più critico per avvertire di una situazione potenzialmente pericolosa. Prestare particolare attenzione ai seguenti punti per garantire che lavorando sui componenti elettrici, il rivestimento non sia alterato in modo tale da influire sul livello di protezione. Ciò include danni ai cavi, un numero eccessivo di connessioni, terminali non realizzati secondo le specifiche originali, danni alle guarnizioni, montaggio errato delle guaine, ecc.
- Assicurarsi che l'apparecchiatura sia montata saldamente.
- Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non si siano degradati al punto da non svolgere più la funzione di prevenire l'ingresso di atmosfere infiammabili.
- I pezzi di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

**NOTA:** L'uso di sigillante al silicone può compromettere l'efficacia di alcuni tipi di attrezzature per il rilevamento delle perdite. I componenti intrinsecamente sicuri non devono essere isolati prima di intervenire su di essi.

### • **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