



Manuale d'installazione ed uso

CONDIZIONATORE SPLIT A PARETE

MODELLI

TRN/TRG-2328ZR

TRN/TRG-2335ZR

TRN/TRG-2256ZR

TRN/TRG-2156ZR

TRN/TRG-2171ZR

Grazie per aver scelto un prodotto TOYOTOMI.

Per un corretto funzionamento, leggere attentamente questo manuale prima di usare il condizionatore e conservarlo per una futura consultazione.

Questo apparecchio non è destinato a persone (bambini inclusi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure senza la necessaria esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ricevuto la necessaria supervisione o formazione per l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile per la loro sicurezza. bambini devono essere sorvegliati affinché restino lontani dall'apparecchio.



INFORMAZIONE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO AI SENSI DELLA DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/CE

Alla fine della sua vita utile questo apparecchio non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Deve essere consegnato presso appositi centri di raccolta differenziata oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente un apparecchio elettrico ed elettronico consente di evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana derivanti da uno smaltimento inadeguato e permette di recuperare e riciclare i materiali di cui è composto, con importanti risparmi di energia e risorse. Per sottolineare l'obbligo di smaltire separatamente queste apparecchiature, sul prodotto è riportato il simbolo del cassonetto barrato.

R32: 675



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.



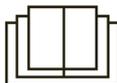
Prima di riparare l'apparecchio, leggere attentamente il manuale di servizio.

Il Refrigerante R32

- 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 inammabile e inodore. Inoltre, può portare ad una esplosione in certe condizioni. L'inammabilità del refrigerante è molto bassa. E può essere innescato solo da un incendio.
- Rispetto ai comuni refrigeranti, l'R32 è un refrigerante non inquinante senza alcun danno per l'ozono. L'influenza sull'effetto serra è anche 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 4m². L'apparecchio è riempito con refrigerante infiammabile R32. Per le riparazioni, seguire rigorosamente solo le istruzioni del produttore. Essere consapevoli del fatto che i refrigeranti sono inodori. Leggere il manuale specifico.



Precauzioni



Uso e Manutenzione

- Questo apparecchio non deve essere utilizzato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali non ne consentono un utilizzo sicuro, o la cui esperienza o conoscenza non sono sufficienti, a meno che non abbiano la supervisione o abbiano ricevuto istruzioni in merito all'utilizzo dell'apparecchio da una persona responsabile per la loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione ordinaria non devono essere effettuate da parte dei bambini senza sorveglianza.
- Non collegare il condizionatore d'aria ad una presa multipla. Questo può essere causa di incendi.
- Scollegare l'alimentazione elettrica quando si esegue la pulizia del condizionatore. Questo può essere causa di scosse elettriche.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio assistenza o da personale qualificato al fine di evitare rischi.
- Non lavare il condizionatore con l'acqua per evitare scosse elettriche.
- Non spruzzare acqua sull'unità interna. Questo può causare scosse elettriche o malfunzionamenti.
- Dopo aver rimosso il filtro, non toccare le alette per evitare infortuni.
- Non utilizzare il fuoco o un asciugacapelli per asciugare il filtro per evitare deformazioni o pericolo di incendio.
- La manutenzione deve essere effettuata da personale qualificato. In caso contrario, si potrebbero causare lesioni personali.
- Non riparare il condizionatore da soli. Questo può causare scosse elettriche o danni. Si prega di contattare il rivendi-

tore quando è necessario riparare il condizionatore.

- Non introdurre le dita o altri oggetti nella bocca di ingresso o di uscita dell'aria. Essa può causare lesioni personali o danni.
- Non bloccare uscita o di ingresso dell'aria. Questo potrebbe causare un malfunzionamento.
- Non versare acqua sul telecomando, in caso contrario il telecomando si può guastare.
- Quando uno dei seguenti fenomeni si verifica, spegnere il condizionatore, scollegare immediatamente l'alimentazione, contattare il rivenditore o il centro di assistenza.
 - Il cavo di alimentazione è surriscaldato o danneggiato.
 - Ci sono rumori anomali durante il funzionamento.
 - L'interruttore scatta frequentemente.
 - Il condizionatore emana odore di bruciato.
 - L'unità interna ha una perdita.
- Se il condizionatore opera in condizioni anomale, può causare un malfunzionamento, scosse elettriche o pericolo di incendio.
- Quando si accende o si spegne l'unità tramite l'interruttore di emergenza, premere l'interruttore con un oggetto isolante diverso dal metallo.
- Non calpestare il pannello superiore dell'unità esterna, o mettere oggetti pesanti. Questo può causare danni o lesioni personali.

Allegati

- L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato. In caso contrario, si possono causare lesioni personali o danni.
- Durante l'installazione dell'unità si devono seguire le norme di sicurezza elettrica.
- In accordo alle norme di sicurezza locali, usare un'alimen-

tazione elettrica ed un interruttore di protezione adeguati.

- Installare un interruttore di protezione. In caso contrario, si potrebbero causare malfunzionamenti.
- Un interruttore multipolare con una separazione dei contatti di almeno 3mm su tutti i poli deve essere collegato a cablaggio fisso.
- Inserire un interruttore di dimensioni adeguate. L'interruttore deve avere le opportune protezioni magnetiche da corto circuito e sovraccarico.
- Il condizionatore deve essere collegato alla messa a terra. Un collegamento di messa a terra non corretta può causare scosse elettriche.
- Non utilizzare un cavo di alimentazione non adeguato.
- Assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia collegata al condizionatore. Un'alimentazione instabile o cablaggio errato sono causa di malfunzionamenti. Si prega di installare adeguati cavi di alimentazione prima di usare il condizionatore d'aria.
- Collegare correttamente i fili in tensione, neutro e messa a terra alla presa di corrente.
- Assicuratevi di togliere l'alimentazione elettrica prima di procedere ai lavori elettrici e di sicurezza.
- Non riattivare l'alimentazione elettrica prima di aver terminato l'installazione.
- Non riattivare l'alimentazione elettrica prima di aver terminato l'installazione.
- Dato che la temperatura delle tubazioni del circuito frigorifero è elevata, tenere distanziato il cavo elettrico di collegamento tra le unità dalle tubazioni di rame.
- L'apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali.
- L'installazione deve essere effettuata in conformità con i requisiti NEC e CEC solo da personale autorizzato.
- Il condizionatore d'aria è un apparecchio di classe I. Deve

essere adeguatamente collegato alla messa a terra mediante un dispositivo installato da un professionista specializzato.

- Il cavo giallo-verde del condizionatore è il cavo di terra che non può essere utilizzato per altri scopi.
- La resistenza di terra deve essere conforme alle norme nazionali di sicurezza elettrica.
- L'apparecchio deve essere posizionato in modo che la spina sia accessibile.
- Tutti i cavi dell'unità interna ed esterna devono essere collegati da un professionista.
- Se la lunghezza del cavo di alimentazione non è sufficiente, contattare il fornitore per averne uno nuovo. Evitare di estendere il filo da soli.
- Per il condizionatore dotato di spina, la stessa deve essere raggiungibile dopo aver terminato l'installazione.
- Per il condizionatore senza spina, un interruttore di sicurezza deve essere installato sulla linea.
- Se è necessario spostare il condizionatore in un altro luogo, fare eseguire questa operazione da una persona qualificata. In caso contrario, può causare lesioni personali o danni.
- Selezionare una posizione che sia fuori dalla portata di bambini e lontano da animali o piante. Se è inevitabile, aggiungere una recinzione di sicurezza.
- L'unità interna deve essere installata sulla parete.
- Le istruzioni per l'installazione e l'uso di questo prodotto sono fornite dal costruttore.
- Non è consentito l'uso del condizionatore in ambienti dove vi siano fonti di calore (fuochi, caldaie a carbone, riscaldamento elettrico).
- Non è consentito praticare fori o bruciare il tubo di collegamento.
- Il condizionatore deve essere installato in un ambiente che

deve essere più grande della superficie minima consentita. La superficie minima della stanza è mostrata sulla tabella al fondo del manuale.

- La prova di tenuta è d'obbligo dopo l'installazione.

Temperature di funzionamento

	Ambiente interno BS/BU(°C)	Ambiente esterno BS/BU(°C)
Raffrescamento	32/23	50/26
Riscaldamento	27/-	30/18

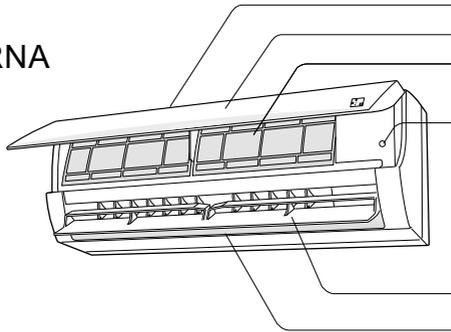
AVVISO:

- La temperatura di funzionamento (temperatura esterna) per i modelli a pompa di calore è -25°C ~ 50°C.

	Ambiente interno BS/BU(°C)	Ambiente esterno BS/BU(°C)
Raffrescamento	32/23	43/26
Riscaldamento	27/-	24/18

Descrizione dei componenti

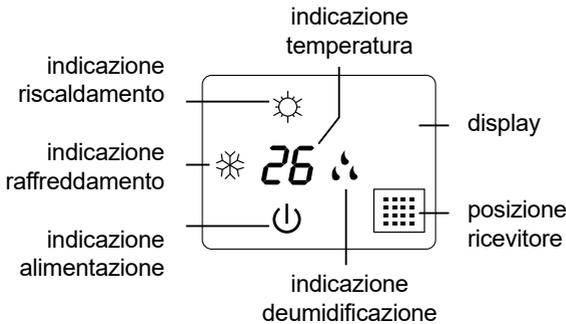
UNITÀ INTERNA



lato ingresso aria
pannello frontale
filtro

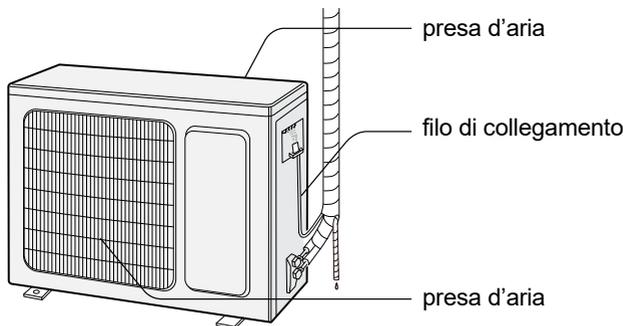
tasto ausiliario

deflettore orizzontale
lato uscita dell'aria



comando infrarosso

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



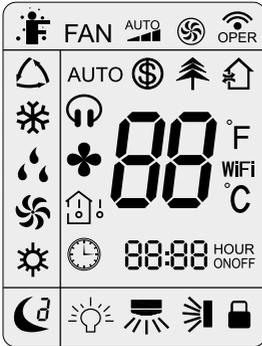
AVVISO:

Il prodotto reale potrebbe essere diverso dalla grafica sopra, fare riferimento ai prodotti reali.



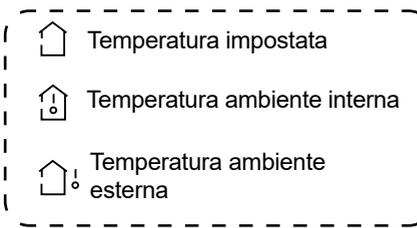
- 1 Pulsante ON/OFF
- 2 Pulsante MODE
- 3 Pulsante FAN
- 4 Pulsante TURBO
- 5 Pulsante ▲ / ▼
- 6 Pulsante 
- 7 Pulsante 
- 8 Pulsante SLEEP
- 9 Pulsante I SENSE
- 10 Pulsante TIMER ON / TIMER OFF
- 11 Pulsante CLOCK
- 12 Pulsante QUIET
- 13 Pulsante WIFI
- 14 Pulsante LIGHT
- 15 Pulsante 
- 16 Pulsante TEMP

Introduzione alle icone sullo schermo del display



- Funzione I SENSE
- FAN Funzione ventilazione (Fan)
- AUTO Impostazione velocità di ventilazione (fan speed)
- Funzione TURBO
- Invio segnale
- Modalità automatica (AUTO)
- Modalità di raffreddamento (COOL)
- Modalità di ventilazione (FAN)
- Modalità di riscaldamento (HEAT)
- Funzione Sleep
- Funzione LIGHT
- Movimento destra - sinistra
- Inclinazione verso alto/basso
- Blocco (Lock)
- Orologio (Clock)
- Tipo visualizzazione temperatura
- Funzione di autopulizia (Self Clean)
- Funzione Quiet
- Auto Function
- Funzione 8°C
- Ionizzatore
- Ricambio aria (non disponibile)
- Temperatura in gradi Fahrenheit
- Funzione WiFi
- Temperatura in gradi Celsius
- Impostazione Ora (Set Time)

Temperature display type



Nota:

- Questo è un telecomando, compatibile con diversi condizionatori d'aria. Per le funzioni non disponibili nel modello acquistato, premendo il pulsante della funzione corrispondente, il condizionatore rimarrà nello stato attuale di funzionamento.
- Una volta collegata l'alimentazione, il climatizzatore emette un segnale acustico. La spia di funzionamento è ACCESA. A questo punto, è possibile controllare il climatizzatore mediante il telecomando.
- Ogni volta che si impartisce un comando dal telecomando, il simbolo “” appare sul display e dal condizionatore viene emesso un suono, il quale indica che il segnale inviato è stato ricevuto dall'apparecchio..

1. PULSANTE ON/OFF

Premere questo tasto per accendere l'unità. Premere di nuovo questo tasto per spegnere l'unità.

2. Pulsante Modalità (MODE)

Premere questo pulsante per selezionare la modalità operativa desiderata.



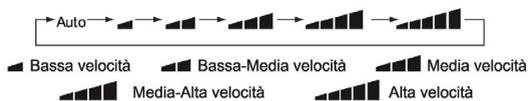
- Quando si seleziona la modalità automatica, il condizionatore d'aria funzionerà automaticamente in base alla temperatura rilevata. La temperatura impostata non può essere regolata e non verrà visualizzata. Premere il tasto "FAN" per regolare la velocità della ventola. Premere il pulsante / per regolare l'angolo di uscita dell'aria.
- Quando si seleziona la modalità di raffreddamento, il condizionatore d'aria funzionerà in questa modalità. L'indicatore di raffreddamento "❄" sull'unità interna è acceso (questo indicatore non è disponibile per alcuni modelli). Premere i pulsanti "▲" o "▼" per regolare la temperatura impostata. Premere il tasto "FAN" per regolare la velocità di ventilazione. Premere il pulsante / per regolare l'angolo di uscita dell'aria..
- Quando si seleziona la modalità deumidificazione, il climatizzatore funziona a bassa velocità in modalità deumidificazione e la spia "💧" è accesa sul display (Questo indicatore non è disponibile per alcuni modelli). In questa modalità la velocità della ventola non può essere regolata. Premere il pulsante / per regolare l'angolo di uscita dell'aria.
- Quando si seleziona la modalità ventilazione, il climatizzatore mette in funzione solo la ventola, senza raffreddamento né riscaldamento. Tutte le spie sono spente. Premere il pulsante "FAN" per regolare la velocità di ventilazione. Premere il pulsante / per regolare l'angolo di uscita dell'aria.
- Quando si seleziona la modalità di riscaldamento, il condizionatore d'aria funzionerà in questa modalità. L'indicatore di riscaldamento "☀" sull'unità interna è acceso (questo indicatore non è disponibile per alcuni modelli). Premere i pulsanti "▲" o "▼" per regolare la temperatura impostata. Premere il tasto "FAN" per regolare la velocità di ventilazione. Premere il pulsante / per regolare l'angolo di uscita dell'aria.

Nota:

- Per evitare che l'aria fredda entri nella stanza quando il condizionatore d'aria è acceso, l'operazione inizierà con un ritardo di 1 ~s minuti per riscaldare prima lo scambiatore di calore interno.
- L'intervallo di temperatura che è possibile regolare dal telecomando è 16~30°C (61-86°F). La velocità di ventilazione che è possibile regolare tramite il telecomando è Automatica, Bassa, Bassa-Media, Media, Medio-Alta, Alta.

3. Pulsante FAN

Questo pulsante viene utilizzato per impostare la velocità del ventilatore nella sequenza che va da Auto. quindi a Auto.



Nota:

- Durante il funzionamento DRY, la velocità della ventola è bassa.
- Modalità X-FAN: Tenere premuto il pulsante FAN per 2 secondi quando il condizionatore è in funzione in modalità raffreddamento deumidificazione. L'icona "e:" apparirà sullo schermo del telecomando. Il ventilatore dell'unità interna funzionerà in modo incorporato per alcuni minuti o finché il condizionatore d'aria si è spento, in modo che l'unità interna sia asciugata. Dopo l'accensione, X-FAN OFF è impostato di default. La modalità X

-FAN non è disponibile in modalità AUTO, FAN, HEAT. Facendo uso di questa funzione ci si assicura che sarà impedita la formazione di muffa sull'unità interna del condizionatore.

- Dopo aver impostato la funzione X-FAN: Dopo aver spento l'unità premendo il pulsante ON/OFF il ventilatore continuerà a funzionare per alcuni minuti a bassa velocità. Durante questa fase, tenere premuto per 2 secondi il pulsante di velocità del ventilatore per fermare immediatamente il ventilatore interno. Dopo aver disattivato la funzione X-FAN: Dopo aver spento l'unità premendo il pulsante ON/OFF, il sistema si spegnerà direttamente.

4. Pulsante TURBO

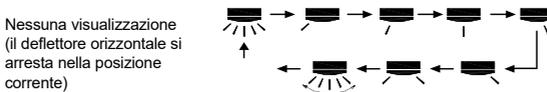
Durante il funzionamento in raffreddamento o in riscaldamento, premere il pulsante TURBO per ottenere un raffreddamento o un riscaldamento più veloce nella stanza. L'icona "☼" appare sullo schermo del telecomando. Premere di nuovo questo pulsante per disabilitare questa funzione e conseguentemente l'icona "☼" scompare. Attivando questa funzione, la velocità di ventilazione sarà elevata.

5. Pulsante ▲ / ▼

- Premere una volta "▲" / "▼" per aumentare o diminuire la temperatura impostata di 1 °C (°F). Premere e tenere premuto per 2 secondi i pulsanti "▲" o "▼" per modificare più rapidamente la temperatura impostata. Una volta impostata la temperatura desiderata, rilasciare i tasti. Il display della temperatura sullo schermo del condizionatore d'aria cambia di conseguenza.
- Quando si imposta il TIMER ON, TIMER OFF o CLOCK, premere il pulsante "▲" o "▼" per regolare l'ora. (Vedere i pulsanti CLOCK, TIMER ON, TIMER OFF).

6. Pulsante

Premere questo pulsante per selezionare l'angolo di oscillazione sinistro e destro (swing orizzontale). L'angolo di uscita dell'aria può essere selezionato in modo circolare come indicato di seguito:



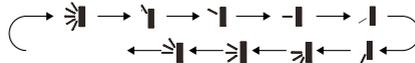
Nota:

- Tenendo premuto questo pulsante per più di 2 secondi, i deflettori interni oscilleranno da sinistra a destra. Rilasciando il pulsante, i deflettori interni smetteranno di oscillare e verrà mantenuta.
- Quando i deflettori interni sono fermi, premendo il pulsante i deflettori inizieranno ad oscillare. Premendo nuovamente il pulsante dopo 2 secondi, i deflettori si fermeranno. Se invece questo pulsante viene premuto entro 2 secondi, l'inclinazione dell'uscita dell'aria varierà in base alla figura sopra.

7. Pulsante

Premere questo pulsante per selezionare l'angolo di oscillazione alto e basso (swing verticale) dell'uscita dell'aria. L'angolo di uscita dell'aria può essere selezionato in modo circolare come indicato di seguito:

no display Nessuna visualizzazione. (il deflettore verticale si arresta nella posizione corrente)



- Quando si seleziona  il climatizzatore aziona l'oscillazione verticale automaticamente. Il deflettore orizzontale si inclina automaticamente verso l'alto e il basso alla massima angolazione.
- Quando si seleziona "     ", il climatizzatore posiziona il deflettore in una posizione fissa. Il deflettore orizzontale si arresta in posizione fissa.
- Quando si seleziona "   ", il climatizzatore aziona l'oscillazione ad una angolazione fissa. Il deflettore orizzontale eroga l'aria ad una angolazione fissa.
- Tenere premuto il pulsante  per 2 secondi per impostare l'angolo di inclinazione desiderato. Una volta ottenuto l'angolo desiderato, rilasciare il tasto.

Nota:

- Su alcuni modelli l'impostazione    potrebbe non essere disponibile .
- Tenendo premuto questo pulsante per più di 2 secondi, il deflettore verticale oscillerà in alto ed in basso. Rilasciando il pulsante, il deflettore smetterà di oscillare e verrà mantenuta la posizione corrente immediatamente.
- Quando il deflettore verticale è fermo, premendo il pulsante  il deflettore inizierà ad oscillare. Premendo nuovamente il pulsante  dopo 2 secondi, il deflettore si fermerà. Se invece questo pulsante viene premuto entro 2 secondi, l'inclinazione dell'uscita dell'aria varierà in base alla figura sopra.

8. Pulsante SONNO

Nella modalità Raffreddamento o Riscaldamento, premi questo pulsante per avviare la modalità Sonno. Una volta impostata, questo simbolo  apparirà sul telecomando dello schermo. La modalità Sonno ha tre opzioni tra cui scegliere, Sonno 1, Sonno 2, Sonno 3. Per navigare tra le opzioni, premi il pulsante sonno. Premendo una volta attiverai la Modalità Sonno 1 , premendo due volte attiverai la Modalità Sonno 2 , tre volte attiverai la Modalità Sonno 3 . Premendo il pulsante per la quarta volta disabiliterai questa funzione e  scomparirà. Se disattivi il condizionatore d'aria, la modalità Sonno verrà disattivata. Durante le funzioni ASCIUTTO, VENTILATORE, AUTO, Risparmio energetico e "Riscaldamento a 8°C", la modalità Sonno non è disponibile.

Modalità Sonno 1

La Modalità Sonno 1  è disponibile in modalità Raffreddamento o Riscaldamento. Attivando questa funzione, la temperatura del condizionatore aumenta di un grado all'ora in modalità "Raffreddamento" e diminuisce di un grado all'ora in modalità "Riscaldamento".

Modalità Sonno 2

La Modalità Sonno 2  verrà attivata solo durante la modalità Raffreddamento:

- Se la temperatura del condizionatore è impostata tra 16°C e 23°C, la temperatura aumenterà di un grado all'ora per le successive 3 ore dopo l'accensione e poi rimarrà stabile. All'ottava ora dopo l'accensione, la temperatura si ridurrà di un grado automaticamente.

- Se la temperatura del condizionatore è impostata tra 24°C e 27°C, la temperatura aumenterà di un grado all'ora per le prime 2 ore dall'inizio dell'operazione e poi rimarrà stabile. All'ottava ora dopo l'accensione, la temperatura si ridurrà di un grado automaticamente.
- Se la temperatura del condizionatore è impostata tra 28°C e 29°C, la temperatura aumenterà fino a una certa misura entro l'ora successiva all'attivazione e poi rimarrà stabile. All'ottava ora dopo l'accensione, la temperatura si ridurrà di un grado automaticamente.
- Se la temperatura del condizionatore è impostata a partire da 30°C o superiore, rimarrà costante per 7 ore dopo l'accensione e alle 8 in punto la temperatura si ridurrà di un grado automaticamente.

Durante la modalità Riscaldamento:

- Se la selezione del condizionatore è 16°C, il condizionatore continuerà a funzionare a questa temperatura.
- Se la temperatura del condizionatore è compresa tra 17°C e 20°C, la temperatura del condizionatore scenderà ad una certa misura dopo la prima ora di funzionamento e poi rimarrà costante.
- Se la temperatura del condizionatore è compresa tra 21°C e 27°C, la temperatura del condizionatore diminuirà di un grado all'ora entro le prime 2 ore dall'attivazione e poi rimarrà costante.
- Se la temperatura del condizionatore è compresa tra 28°C e 30°C, la temperatura del condizionatore si ridurrà di un grado all'ora nelle prime 3 ore dopo l'attivazione e poi rimarrà costante.

Sleep Mode 3

Il Sleep Mode 3  è disponibile nelle modalità Raffreddamento o Riscaldamento. Attivando questa funzione, è possibile creare un proprio programma personalizzato in base al tempo e alla temperatura. Per impostare il tempo e la temperatura, premere il pulsante "TURBO" per 3 secondi e l'icona della temperatura lampeggerà sullo schermo del telecomando.



È possibile impostare la temperatura per ora, fino a un massimo di 8 ore consecutive. Con i pulsanti ▲ e ▼, è possibile regolare e modificare la temperatura. Per confermare la temperatura desiderata, premere il pulsante "TURBO". Per impostare la temperatura per la seconda ora, ripetere la stessa procedura. Il programma personalizzato viene memorizzato nella memoria anche in caso di disattivazione dell'aria condizionata.

9. Pulsante I SENSE

Premere questo pulsante per attivare il secondo sensore di temperatura situato sul telecomando. L'icona "I SENSE" apparirà sul display del telecomando. Una volta che questa funzione è attivata, il condizionatore d'aria riceverà l'indicazione della temperatura ambiente dal punto in cui si trova il telecomando. Per disattivare questa funzione, premere di nuovo il tasto I SENSE e l'icona "I SENSE" scomparirà. Quando la funzione I SENSE è attivata, il telecomando deve essere posizionato nell'area in cui l'unità interna può ricevere il segnale inviato dal telecomando.

SUGGERIMENTO UTILE

Posizionare il comando vicino all'utente quando s'impone questa funzione. Non mettere il comando vicino a oggetti con temperatura elevata o bassa per evitare di rilevare una temperatura ambiente imprecisa. Quando la funzione I FEEL è attivata, il telecomando deve essere posizionato nell'area in cui l'unità interna può ricevere il segnale inviato dal telecomando.

10. Pulsanti TIMER ON/ TIMER OFF Pulsante TIMER ON

Il pulsante "TIMER ON" può impostare l'orario per il timer. Dopo aver premuto questo pulsante, l'icona "⌚" scompare e la parola "ON" lampeggia sul telecomando. Premere i pulsanti ▲ o ▼ per regolare l'impostazione TIMER ON. Dopo ogni pressione dei pulsanti ▲ o ▼ l'impostazione TIMER ON aumenta o diminuisce di 1 minuto. Tenendo premuto il tasto ▲ o ▼ per almeno 2 secondi, il tempo cambierà rapidamente fino al raggiungimento del tempo richiesto. Premere "TIMER ON" per confermare. La parola "ON" smetterà di lampeggiare. l'icona "⌚" riprende la visualizzazione. Cancellazione del TIMER ON: Sotto l'impostazione del TIMER ON, premere TIMER ON per annullarlo.

Pulsante TIMER OFF

Il pulsante "TIMER OFF" può impostare l'orario di accensione del timer. Dopo aver premuto questo pulsante, l'icona "⌚" scompare e la parola "OFF" sul telecomando lampeggia. Premere ▲ o ▼ per regolare l'impostazione TIMER OFF. Dopo ogni pressione dei tasti ▲ o ▼ l'impostazione TIMER OFF aumenta o diminuisce di 1 minuto. Tenendo premuto il tasto ▲ o ▼ per almeno 2 secondi, il tempo cambierà rapidamente fino al raggiungimento del tempo richiesto. Premere "TIMER OFF" per confermare. La parola "OFF" smetterà di lampeggiare. l'icona "⌚" riprende la visualizzazione. Cancellazione del TIMER OFF: Sotto l'impostazione del TIMER OFF, premere il pulsante "TIMER OFF" per annullarlo.

Nota:

- In modalità ON e OFF, è possibile impostare TIMER OFF e TIMER ON simultaneamente.
- Prima di impostare TIMER ON o TIMER OFF, regolare l'ora dell'orologio.

11 Pulsante CLOCK

Premere questo pulsante per impostare l'ora dell'orologio. l'icona "⌚" sul telecomando lampeggia. Premere il tasto ▲ o ▼ entro 5 secondi per impostare l'ora dell'orologio. Ogni volta che si preme il pulsante ▲ o ▼ per almeno 2 secondi, il tempo cambia rapidamente. Rilascia questo pulsante quando raggiungi l'orario all'ora richiesto. Premere il tasto "CLOCK" per confermare l'ora. L'icona "⌚" smette di lampeggiare.

Nota:

- L'orario dell'orologio adotta il formato 24 ore.
- L'intervallo tra due regolazioni non può superare i 5 secondi altrimenti il comando esce dalla modalità impostazione dell'orario. Il funzionamento di TIMER ON/OFF è lo stesso.

12 Pulsante QUITTE

Premere questo pulsante per attivare la modalità silenziosa. Il display mostra l'icona  "AUTO". In modalità silenziosa Premere questo pulsante per 11~11 disabilitare questa funzione. L'icona "" e "AUTO" scompaiono.

Nota:

- La funzione Quiet può essere impostata in tutte le modalità; Sotto la modalità Quiet, non è possibile regolare la velocità di ventilazione.
- Quando è selezionata la modalità silenziosa: In modalità di raffreddamento: la ventola interna funziona alla quarta velocità. 1 O minuti più tardi o quando la temperatura dell'ambiente interno è inferiore a 28°C, la ventola interna funzionerà alla seconda velocità o modalità silenziosa in base al confronto tra la temperatura ambiente interna e la temperatura impostata. In modalità riscaldamento: la ventola interna funziona alla terza velocità o in modalità silenziosa in base al confronto tra temperatura ambiente interna e temperatura impostata. In modalità deumidificazione: la ventola interna funziona in modalità silenziosa. In modalità automatica: la ventola interna funziona in modalità silenziosa automatica in base alla modalità di raffreddamento, riscaldamento o ventilazione.
- La funzione Quiet è disponibile solo per alcuni modelli.

13 Pulsante WIFI

Premere il pulsante "WiFi" per attivare o disattivare la funzione WiFi. Quando la funzione WiFi è attivata, l'icona "WiFi" verrà visualizzata sul telecomando; In stato di disattivazione del telecomando, premere contemporaneamente i pulsanti "MODE" e "WiFi" per 1 s, il modulo WiFi ripristinerà le impostazioni predefinite in fabbrica

- Questa funzione è disponibile solo per alcuni modelli.

14 Pulsante LIGHT

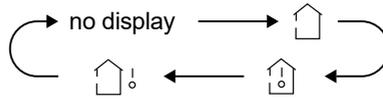
Premere questo pulsante per spegnere il display dell'unità interna. L'icona "" sul telecomando scompare. Premere nuovamente questo pulsante per accendere, il display. L'icona "" è visualizzata.

15 Pulsante /

Premere questo pulsante per attivare/disattivare lo ionizzatore quando il condizionatore d'aria è acceso. Premere questo pulsante una volta per applicare la modalità di aspirazione dell'aria esterna (non disponibile). Lo schermo del nA,n telecomando visualizza l'icona . Premere lo stesso pulsante una seconda volta per attivare le funzioni Aria esterna e Ionizzatore contemporaneamente. Lo schermo del telecomando mostrerà sia l'icona "" che "". Premere questo pulsante per la terza volta per disattivare le funzioni Aria esterna e Ionizzatore contemporanei. Premere questo tasto per la quarta volta per attivare, solo lo ionizzatore. Lo schermo del telecomando visualizza l'icona "".

16 Pulsante TEMP

Premendo questo pulsante, è possibile visualizzare sul display dell'unità interna la temperatura impostata, la temperatura ambiente interna e la temperatura ambiente esterna (non disponibile). L'impostazione sul telecomando è selezionata in modo circolare come di seguito:



- Quando si seleziona “🏠” o non si preme il telecomando, l'unità interna visualizzerà la temperatura impostata.
- Quando si seleziona 🏠 con un telecomando, l'unità interna visualizza la temperatura ambiente interna.
- Quando si seleziona 🏠 con il telecomando, l'unità interna visualizza la temperatura ambiente esterna. (funzione non disponibile). In questo caso la temperatura visualizzata è la temperatura desiderata impostata.

Nota:

- Quando si accende il condizionatore, la temperatura visualizzata è la temperatura desiderata impostata. Non c'è visualizzazione sullo schermo del telecomando.
- Quando si seleziona 🏠 o 🏠, la temperatura effettiva viene visualizzata per 3-5 secondi e quindi passa alla temperatura desiderata impostata.

INTRODUZIONE ALLE FUNZIONI DELLE COMBINAZIONI DELLE COMBINAZIONI DEI PULSANTI

FUNZIONE RISPARMIO ENERGETICO (ENERGY-SAVING)

In modalità di raffreddamento, premere contemporaneamente i tasti “TEMP” e “CLOCK” per attivare la modalità di risparmio energetico. Quando viene avviata questa funzione, l'indicazione “SE” appare sul display del telecomando ed il condizionatore regola automaticamente il suo funzionamento per massimizzare il risparmio energetico. Premere contemporaneamente i tasti “TEMP” e “CLOCK” per disattivare la modalità di risparmio energetico.

Nota:

- Durante la modalità di risparmio energetico, la velocità di ventilazione è impostata su AUTO e non può essere modificata.
- Durante la modalità di risparmio energetico, la temperatura desiderata impostata non può essere modificata. Se si preme il pulsante “TURBO”, il relativo comando non sarà accettato.
- Le funzioni SLEEP e risparmio energetico non possono funzionare contemporaneamente. Se è stata abilitata la modalità di risparmio energetico durante il raffreddamento, premere il pulsante SLEEP per annullarla. Se è stata abilitata la funzione SLEEP durante il raffreddamento, avviare la procedura per attivare la modalità di risparmio energetico per annullare la funzione SLEEP.

FUNZIONE RISCALDAMENTO 8°C

In modalità riscaldamento, premere contemporaneamente i pulsanti “TEMP” e “CLOCK”

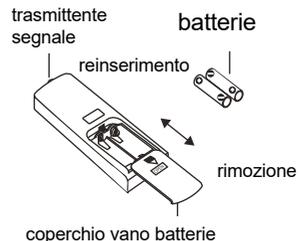
per avviare o disattivare la funzione di riscaldamento 8°C. Quando questa funzione è avviata, “☀” e “8°C” saranno visualizzati sul display del telecomando. Il condizionatore mantiene lo stato di riscaldamento a 8°C. Premere nuovamente i pulsanti “TEMP” e “CLOCK” contemporaneamente per annullare questa funzione.

Nota:

- Quando si opera con la funzione 8°C, la velocità di ventilazione è impostata su AUTO e non può essere modificata.
- Quando si opera con la funzione 8°C, la temperatura desiderata impostata non può essere modificata. Se si preme il pulsante “TURBO”, il relativo comando non sarà accettato.
- Le modalità 8°C e Sleep non possono funzionare contemporaneamente. Se è stata attivata la funzione 8°C durante la modalità di riscaldamento, premere il pulsante SLEEP per annullarla. Se è stato abilitato la funzione SLEEP in modalità Riscaldamento, avviare la procedura per attivare la funzione 8°C per annullare la funzione SLEEP.
- Quando il display della temperatura è impostato su Fahrenheit, sul telecomando verranno visualizzati 46°F.

FUNZIONE LOCK

Premere “▲” e “▼” contemporaneamente per attivare o disattivare la funzione di blocco del telecomando. Quando la funzione di blocco è attiva, l'icona  viene visualizzata sul telecomando. Se si utilizza il telecomando, l'icona  lampeggia tre volte senza inviare il segnale all'unità.



FUNZIONE DI COMMUTAZIONE DELLA VISUALIZZAZIONE TEMPERATURA

In modalità OFF, premere i tasti “▼” e “MODE” contemporaneamente per passare da una visualizzazione della temperatura in °C a una in °F.

GUIDA ALLE OPERAZIONI DI BASE

1. Dopo aver inserito l'alimentazione, premere il pulsante “ON/OFF” o il telecomando per accendere il condizionatore d'aria. Premerlo di nuovo per spegnerlo.
2. Premere il pulsante “MODE” per selezionare la modalità desiderata: Raffreddamento (COOL), Deumidificazione (DRY), Ventilazione Riscaldamento (HEAT). AUTO, (FAN),
3. Premere il tasto “▲” o “▼” per impostare la temperatura desiderata. La temperatura non può essere regolata in modalità automatica.
4. Premere il tasto “FAN” per impostare la velocità di ventilazione desiderata: automatica, bassa velocità, bassa velocità media, media velocità, velocità medioalta, alta velocità.
5. Premere il pulsante  per selezionare l'angolo di uscita dell'aria.

FUNZIONE AUTO PULIZIA (SELF CLEAN)

Con l'unità spenta, tenere premuti contemporaneamente i pulsanti «MODE» e «FAN» per 5 secondi per attivare o disattivare la funzione SELF CLEAN. Quando la funzione SELF CLEAN è attivata, l'interno visualizza «CL». Durante il processo di pulizia automatica dell'evaporatore, l'unità eseguirà il raffreddamento rapido o il riscaldamento rapido. Potrebbe esserci un po' di rumore, che è il suono del liquido che scorre o dell'espansione termica o del restringimento a freddo. Il condizionatore può emettere aria fredda o calda, il che è un

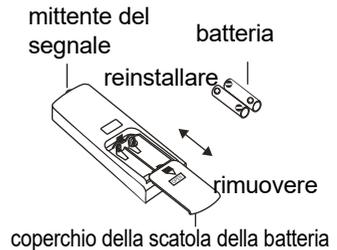
fenomeno normale. Durante il processo di pulizia, assicurarsi che la stanza sia ben ventilata per evitare di compromettere il comfort.

Nota:

- La funzione SELF CLEAN può funzionare solo a temperatura ambiente normale. Se la stanza è polverosa, pulisci l'unità una volta al mese. In caso contrario, puliscila una volta ogni tre mesi. Dopo aver attivato la funzione di pulizia automatica, è possibile lasciare la stanza. Al termine della pulizia automatica, il condizionatore entrerà automaticamente in standby.

SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE NEL TELECOMANDO

1. Premere la parte posteriore del telecomando II - II contraddistinta dal simbolo OPEN  e farla scorrere verso il basso per rimuovere il coperchio della batteria.
2. Sostituire con due nuove batterie asciutte da 7 # (AAA da 1,5 V) e assicurarsi che i poli "+" e "-" siano posizionati correttamente.
3. Riposizionare il coperchio nella posizione originale.



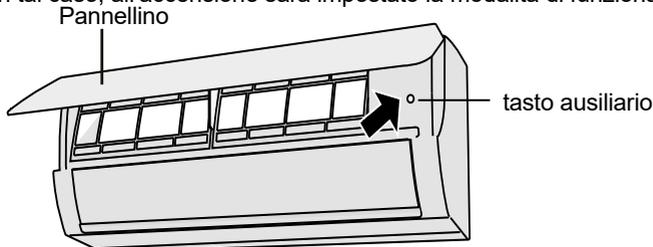
NOTA:

- Durante il funzionamento del condizionatore d'aria, assicurarsi che il trasmettitore del telecomando possa inviare il segnale al ricevitore dell'unità interna.
- La distanza tra il trasmettitore del telecomando ed il ricevitore dell'unità interna non deve superare gli 8 metri e non devono esserci ostacoli tra di loro.
- Potrebbero verificarsi interferenze nel segnale se nella stanza sono presenti lampade fluorescenti o telefoni cordless. Il telecomando deve essere vicino all'unità interna mentre il condizionatore d'aria è in funzione.
- Sostituire le batterie con altre dello stesso tipo quando necessario.
- Quando non si utilizza il condizionatore per un lungo periodo, rimuovere le batterie dal telecomando.
- Se gli indicatori sul display del telecomando sono sfocati, sostituire le batterie.

Funzionamento d'emergenza

In caso di smarrimento o rottura del comando, per accendere o spegnere il climatizzatore utilizzare il tasto d'emergenza posto sotto il pannello frontale dell'unità interna.

In tal caso, all'accensione sarà impostato la modalità di funzionamento automatica.



AVVISO:

- Usa un oggetto isolato per premere il pulsante automatico.

PULIZIA E CURA

ATTENZIONE

- Prima di pulire l'aria condizionata, spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione per evitare scosse elettriche.
- **NON** lavare l'aria condizionata con acqua per evitare scosse elettriche.
- **NON** utilizzare liquidi volatili per pulire l'aria condizionata.

Pulizia della superficie dell'unità interna

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

Nota: Non rimuovere il pannello nell'effettuare la pulizia.

Pulizia dei filtri.

Aprire il pannello

Sollevare il pannello frontale dell'unità interna, come mostra la figura.



Pulire i filtri

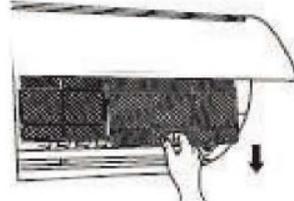
Pulire i filtri con un aspirapolvere.

Se sono molto sporchi, utilizzare acqua (sotto i 45°C) e lasciarlo asciugare in un luogo fresco ed ombreggiato.



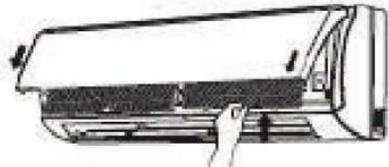
Rimuovere i filtri

Rimuovere i filtri sollevando uno degli angoli in basso e tirandoli verso il basso, come mostra la figura.



Installare di nuovo i filtri

Reinserire i filtri nelle loro sedi e chiudere bene il pannello frontale.



ATTENZIONE!

- Il filtro deve essere pulito ogni tre mesi. Se l'ambiente di utilizzo è molto polveroso, è consigliabile aumentare la frequenza di pulizia.
- Dopo aver rimosso il filtro, non toccare le alette per evitare lesioni.
- **NON** utilizzare il fuoco o l'asciugacapelli per asciugare il filtro. Ciò potrebbe causare deformazioni o rischi di incendio.

Controlli prima dell'utilizzo

1. Verificare che mandata e presa aria siano libere da ostruzioni.
2. Verificare che l'interruttore di corrente, la spina e la presa siano in buone condizioni.
3. Controllare che i filtri siano puliti.

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.

Possibili anomalie di funzionamento e soluzione

ATTENZIONE

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

Anomalia	Verifica	Soluzione
L'unità interna non riceve il segnale dal comando o il comando non sembra funzionare	Esiste un'interferenza notevole (o un problema sull'alimentazione)?	Estrarre la spina. Reinserrire la spina dopo circa 3 minuti, poi riaccendere l'unità.
	Il comando infrarosso 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 comando infrarosso è puntato verso il ricevitore?	Puntare il comando verso il ricevitore sull'unità interna.
	La sensibilità del comando 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 comando infrarosso?	Controllare se il comando infrarosso è danneggiato. In tal caso, sostituirlo.
L'unità interna non riceve il segnale dal comando o il comando non sembra funzionare	Lampada fluorescente nella stanza?	Posizionare il comando infrarosso accanto all'unità interna Spegnere la lampada fluorescente e riorovare.

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 dell'aria avviene con un ritardo di alcuni minuti (fenomeno normale).
Il climatizzatore non funziona	Manca l'alimentazione elettrica?	Aspettare che torni l'alimentazione elettrica.
	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 comando è corretta?	Reimpostare la funzione.
Dall'uscita dell'aria dell'unità interna fuoriesce 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.	Verificare e l'alimentazione elettrica è trooob assa?	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.
Vengono emessi odori	Sono presenti fonti di odori (ad es. mobili, sigarette, ecc.)?	Eliminare la fonte degli odori. Pulire il filtro.
Il climatizzatore si accende improvvisamente	Sono presenti interferenze (ad es. 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.

Analisi delle anomalie di funzionamento

Codice di errore

In caso di malfunzionamento, il led della temperatura sull'unità interna lampeggia per mostrare il corrispondente codice d'errore. Fare riferimento alla lista seguente per identificare il codice d'errore.

Lo schema vale solo come esempio: fare riferimento al prodotto che si è acquistato per la spia e la posizione reali.

Codice di errore	Ricerca guasti
E5, E8, U8, H6, H3, E1, E6	Può essere eliminato spegnendo e riavviando l'unità. In caso contrario, rivolgersi ad un tecnico qualificato per l'assistenza.
C5, F1, F2, F0	Rivolgersi ad un tecnico qualificato per l'assistenza.

Nota:

In caso di altri codici d'errore, rivolgersi a un tecnico qualificato per l'assistenza.

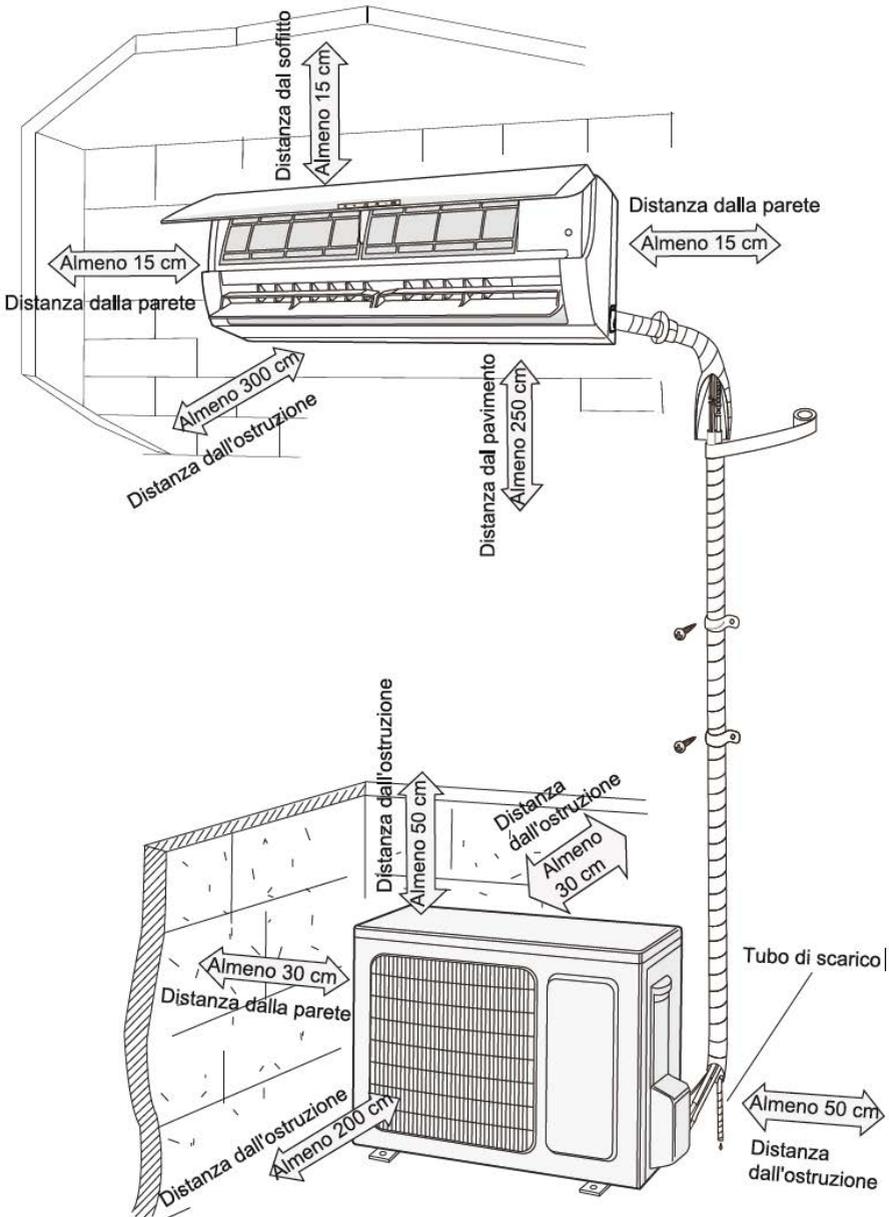


AVVERTENZA:

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.

Istruzioni di installazione Schema di installazione e spazi tecnici minimi



AWISI PER L'INSTALLAZIONE

1 Livella	2 Cacciavite	3 Trapano a percussione
4 Punte per trapano	5 Espansore per tubi	6 Chiave dinamometrica
7 Chiave a cricchetto	8 Tagliatubi	9 Rilevatore di perdite
10 Pompa per vuoto	11 Manometro	12 Multimetro universale
13 Chiave esagonale interna 14 Metro a nastro		

Nota:

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

Scelta del luogo di installazione

Requisiti essenziali

L'installazione dell'unità nei seguenti luoghi può causare malfunzionamenti. Se non è evitabile, si prega di consultare il rivenditore locale.

1. Il luogo con fonti di calore forti, vapori, gas infiammabili o esplosivi, o oggetti volatili diffusi nell'aria.
2. Il luogo con dispositivi ad alta frequenza (come macchine saldatrici, attrezzature mediche).
3. Il luogo vicino all'area costiera.
4. Il luogo con olio o fumi nell'aria.
5. Il luogo con gas solforati.
6. Altri luoghi con circostanze speciali.
7. L'apparecchio non deve essere installato nella lavanderia.

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 infastiscano 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.

Requisiti per i collegamenti elettrici

Precauzioni di sicurezza

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

Messa a terra

1. Il climatizzatore appartiene agli elettrodomestici di classe I. La messa a terra deve essere correttamente realizzata con l'apposito dispositivo da un professionista. Controllare che l'apparecchio sia sempre collegato a terra in modo efficace, altrimenti si possono verificare scosse elettriche.
2. Il filo giallo-verde del climatizzatore è il filo di messa a terra che non può essere utilizzato per altri scopi.
3. La resistenza di terra deve essere conforme alle norme nazionali di sicurezza elettrica.
4. L'apparecchio deve essere posizionato in modo che l'interruttore elettrico sia accessibile.
5. Un sezionatore onnipolare con separazione tra i contatti di almeno 3 mm in ciascun polo deve essere collegato nel cablaggio fisso.
6. Inserire un interruttore di corrente con sufficiente potenza e osservare la seguente tabella. L'interruttore ad aria deve includere una funzione magnetica e termica per proteggere da cortocircuiti e sovraccarichi. (Attenzione: non usare solo il fusibile per proteggere il circuito).

climatizzatore d'aria	Potenza interruttore di corrente
09. 12K	10A
18K	16A
24K	25A

Installazione dell'unità interna

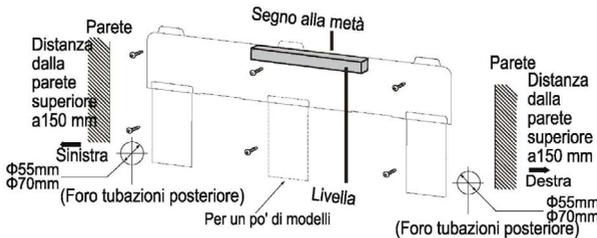
Scegliere la posizione dove installare l'unità in funzione della pianta della stanza, delle eventuali limitazioni architettoniche e delle esigenze del cliente, controllare che nella posizione prescelta sia possibile accedere all'unità per le operazioni di manutenzione e pulizia dei filtri. Per l'installazione utilizzare la piastra di fissaggio come dritta in modo da individuare l'esatta posizione per i tasselli ad espansione e per il foro di passaggio attraverso la parete. L'involucro in plastica è provvisto di pretranciati che, se necessario, possono essere rimossi per consentire il passaggio delle linee frigorifere e dei cavi. Durante il funzionamento in raffreddamento o in deumidificazione l'umidità dell'aria condensa sulla batteria dell'unità interna, si raccoglie nella bacinella e viene scaricata attraverso l'apposito tubo in gomma. Il tubo va raccordato ad una tubazione di adeguata pendenza senza formazione di anse, non eseguire sifoni e non immergere in acqua.

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

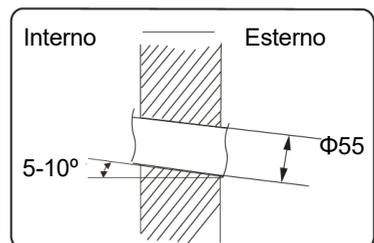
1. Scegliere la posizione del foro tubazioni secondo la direzione del tubo di uscita. La posizione del foro tubazioni deve essere leggermente più bassa rispetto al telaio a parete, come sotto indicato.



2. Praticare il foro tubazioni di diametro (J:)55 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°.

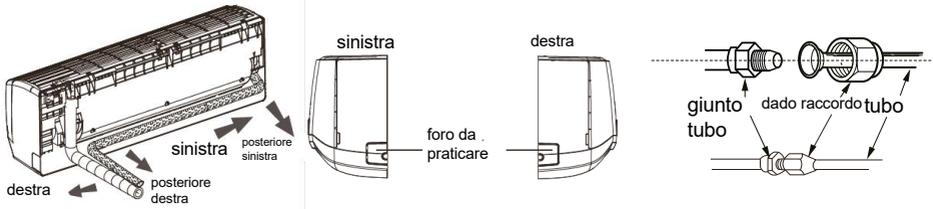
Nota:

- 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..



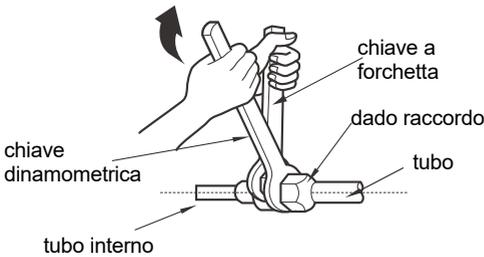
Fase quattro: tubo di uscita

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.



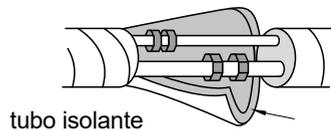
Fase cinque: collegare il tubo dell'unità interna

Posizionare il giunto del tubo nella svasatura corrispondente. Presserrare il dado del raccordo manualmente. Regolare la forza della coppia facendo riferimento alla tabella seguente. Posizionare la chiave fissa sul giunto del tubo e la chiave dinamometrica sul dado del raccordo. Serrare il dado con la chiave.



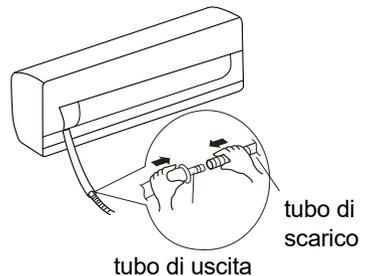
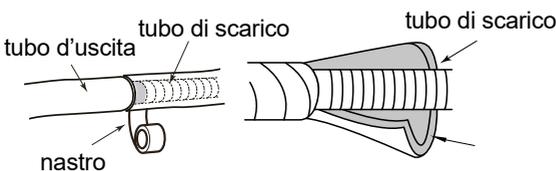
Diame- tro dado esaonale	Coppia di ser- raggio (Nm)
φ 6	15~20
φ 9.52	30~40
φ 12	45~55
φ 16	60~65
φ 19	70~75

4. Avvolgere il tubo interno e il giunto del tubo di collegamento con l'isolante, poi con il nastro.



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 tubo di scarico nastro.

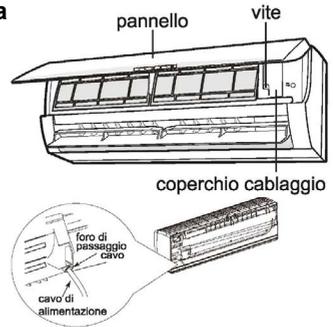


Nota:

- 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.

Fase sette: collegare il cavo elettrico dell'unità interna

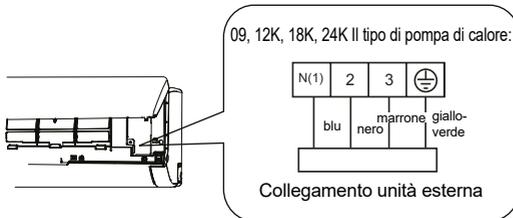
1. Aprire il pannello, rimuovere la vite di frissaggio del pannellino di copertura della morsettierna elettrica.
2. Inserire il cavo di collegamento tra l'unità interna ed esterna nel foro posteriore corrispondente alla morsettierna. Poi estrarlo dal lato anteriore.
3. Rimuovere la clip del cavo, collegare il cavo di alimentazione alla morsettierna a seconda del colore; serrare la vite e fissare il cavo di alimentazione con la clip.



Nota:

La scheda di cablaggio è solo a titolo di riferimento, fare riferimento a quella effettiva.

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

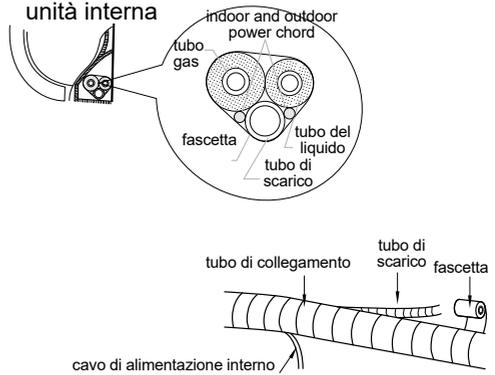


Nota:

- Tutti i cablaggi devono essere collegati come indicato sullo schema elettrico dell'unità. Tutti i cavi delle unità interna ed esterna devono essere collegati da un professionista.
- Se la lunghezza del cavo di alimentazione non è sufficiente, contattare il fornitore per averne uno nuovo. Non fare da soli le prolunghie.
- Per il climatizzatore dotato di spina, questa deve trovarsi in una posizione raggiungibile, una volta finita l'installazione.
- Per il climatizzatore senza spina, dotare la linea di un interruttore di corrente. L'interruttore di corrente deve essere unipolare, con una distanza tra i contatti superiore a 3 mm.

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. fascetta
4. Il tubo del liquido e il tubo del gas vanno fasciati separatamente alla fine.

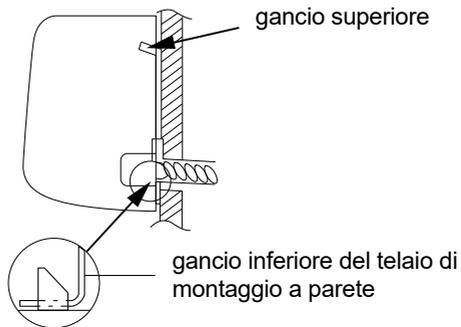
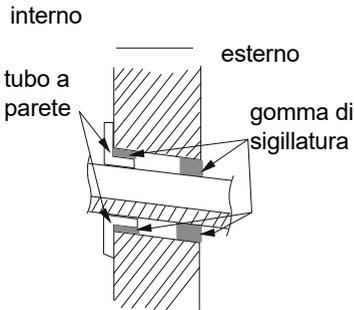


Nota:

- 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.

La configurazione della tubazione di connessione è la seguente

1. Lunghezza standard della tubazione di connessione: 5 m, 7,5 m, 8 m.
2. Lunghezza minima della tubazione di connessione: 3 m.
3. Lunghezza massima della tubazione di connessione: 30 m.

Capacità di raffreddamento	Lunghezza massima del tubo di connessione
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. L'olio refrigerante aggiuntivo e la carica di refrigerante sono necessari dopo aver prolungato la tubazione di connessione.
 - Dopo aver prolungato la tubazione di connessione di 10 m rispetto alla lunghezza standard, è necessario aggiungere 5 ml di olio refrigerante per ogni ulteriore tratto di 5 m di tubazione di connessione. Il metodo di calcolo dell'importo aggiuntivo di carica refrigerante (sulla base della tubazione di liquido) è il seguente:
 - Importo aggiuntivo di carica refrigerante = lunghezza prolungata della tubazione di liquido x quantità di carica refrigerante aggiuntiva per metro.
 - Sulla base della lunghezza della tubazione standard, aggiungere il refrigerante secondo i requisiti indicati nella tabella. La quantità aggiuntiva di carica di refrigerante per metro è diversa a seconda del diametro della tubazione di liquido. Si veda il foglio seguente.

Sheet 2. Additional refrigerant charging amount for R32

Diametro del tubo di connessione mm		Valvola di regolazione unità interna	Valvola di regolazione unità esterna	
Tubo di liquido	Tubo di gas	Raffreddamento, raffreddamento e riscaldamento (g/m)	Raffreddamento (g/m)	Raffreddamen- to e riscaldamento (g/m)
Φ 6	Φ 9.5 or Φ 12	16	12	16
Φ 6 or Φ 9.5	Φ 16 or Φ 19	40	12	40
Φ 12	Φ 19 or Φ 22.2	80	24	96
Φ 16	Φ 25.4 or Φ 31.8	136	48	96
Φ 19	-	200	200	200
Φ 22.2	-	280	280	280

Nota:

Il valore raccomandato per la quantità di refrigerante aggiuntivo da caricare riportato nella Tabella 2 è solo indicativo, non obbligatorio.

Operazioni di sicurezza del refrigerante infiammabile.

Requisiti di qualificazione per l'installazione e la manutenzione

- Tutti gli operatori che lavorano sul sistema di refrigerazione devono possedere una certificazione valida rilasciata da un'organizzazione autorizzata e una qualifica riconosciuta dall'industria per operare sul sistema di refrigerazione. Se è necessario che altri tecnici eseguano la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio, devono essere supervisionati dalla persona che possiede la qualifica per l'uso del refrigerante infiammabile.
- L'apparecchio può essere riparato solo seguendo il metodo suggerito dal produttore dell'attrezzatura.

Note di installazione

- Il condizionatore d'aria non è consentito per l'uso in una stanza con fonti di fuoco attive (come una sorgente di fuoco, una stufa a gas, un riscaldatore in funzione).
- Non è consentito forare o bruciare il tubo di connessione.
- Il condizionatore d'aria deve essere installato in una stanza che sia più grande della superficie minima della stanza. La superficie minima della stanza è indicata sulla targhetta nella tabella seguente.
- Il test di tenuta è obbligatorio dopo l'installazione.

Tabella a - Area minima della stanza (m²)

Area minima della stanza (m ²)	Quantità di carica (kg)	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
	Posizione a pavimento	/	14.5	16.8	19.3	22	24.8	27.8
	Montato a finestra	/	5.2	6.1	7	7.9	8.9	10
	Montato a parete	/	1.6	1.9	2.1	2.4	2.8	3.1
	Montato a soffitto	/	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.1

Area minima della stanza (m ²)	Quantità di carica (kg)	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
	Posizione a pavimento	31	34.3	37.8	41.5	45.4	49.4	53.6
	Montato a finestra	11.2	12.4	13.6	15	16.3	17.8	19.3
	Montato a parete	3.4	3.8	4.2	4.6	5	5.5	6
	Montato a soffitto	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4

Note di manutenzione

- Verificare se l'area di manutenzione o l'area della stanza soddisfano i requisiti della targhetta.
- 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 se ci sono fonti di fuoco o potenziali fonti di fuoco nell'area di manutenzione.
- È vietata la fiamma viva nell'area di manutenzione; e dovrebbe essere appeso il cartello "divieto di fumo".
- Verificare se il marchio dell'apparecchio è in buone condizioni.
- Sostituire il marchio di avvertimento vaghe o danneggiati.

Saldatura

- Se si devono tagliare o saldare i tubi del sistema del refrigerante nel processo di manutenzione, si prega di seguire i seguenti passaggi:
 - a. Spegnere l'unità e interrompere l'alimentazione elettrica.
 - b. Eliminare il refrigerante.
 - c. Vuotare l'aria.
 - d. Pulire con gas N2
 - e. Taglio o saldatura
 - f. Riportare il sistema presso il punto di assistenza per la saldatura.
- Il refrigerante deve essere recuperato nel serbatoio di stoccaggio specializzato.
- Assicurarsi che non ci sia alcuna fiamma nuda vicino all'uscita della pompa del vuoto e che vi sia una buona ventilazione.

Riempimento del refrigerante

- Utilizzare gli apparecchi per il riempimento del refrigerante specializzati per R32. Assicurarsi che diversi tipi di refrigerante non si contaminino tra loro.
- Il serbatoio del refrigerante deve essere mantenuto in posizione verticale durante il riempimento del refrigerante.
- Attaccare l'etichetta sul sistema dopo che il riempimento è stato completato (o non ancora completato).
- NON riempire eccessivamente.
- Dopo il riempimento, effettuare il rilevamento delle perdite prima della messa in funzione; un altro controllo delle perdite deve essere effettuato quando viene rimosso.

Istruzioni di sicurezza per il trasporto e la conservazione

- Si prega di utilizzare un rilevatore di gas infiammabili per verificare prima di scaricare e aprire il contenitore.
- Nessuna fonte di fuoco e non fumare.
- In conformità alle norme e leggi locali.

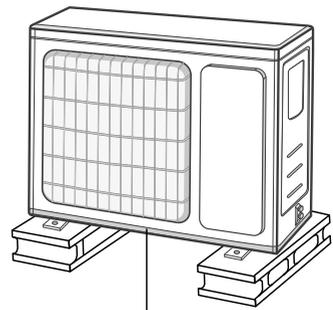
Installazione unità esterna

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

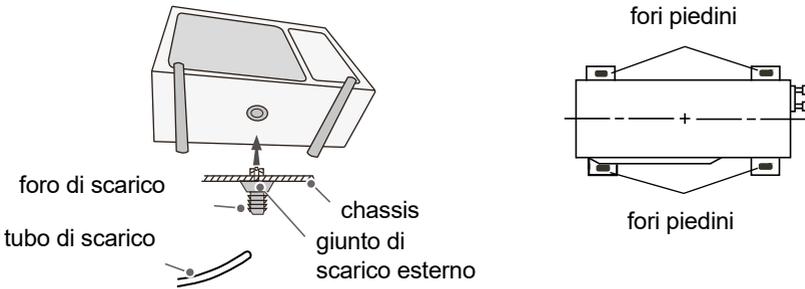
- Adottare misure di protezione sufficienti nel procedere all'installazione dell'unità esterna.
- Assicurarsi che il supporto possa sostenere almeno quattro volte il peso dell'unità.
- L'unità esterna deve essere collocata almeno 3 cm sopra il pavimento per poter installare il giunto di scarico.
- Per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



almeno 3 cm sopra il pavimento

Fase due: installare il giunto di scarico (Solo per raffreddamento e riscaldamento unità)

1. Collegare il giunto di scarico esterno nel foro sullo chassis, come mostra la foto qui sotto.
2. Collegare il tubo flessibile di scarico nel foro di scarico.

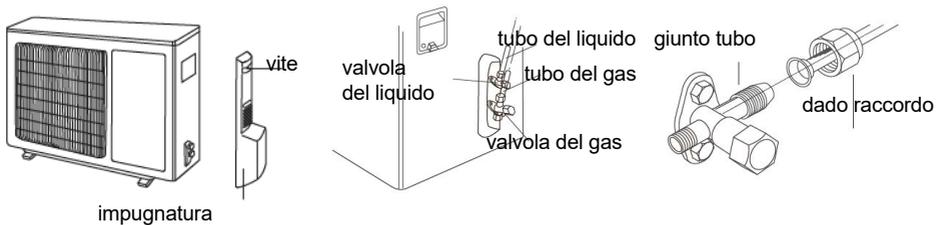


Fase tre: fissare l'unità esterna

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

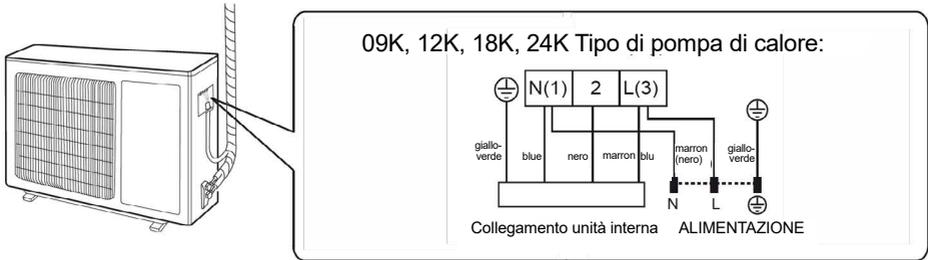
1. Rimuovere la vite sull'impugnatura destra, dell'unità esterna e togliere l'impugnatura.
2. Togliere il cappuccio a vite della valvola e posizionare il giunto del tubo nella svasatura del tubo.
3. Preserrare il dado del raccordo manualmente.
4. Serrare il dado di raccordo con la chiave dinamometrica,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



Diametro esagonale	Coppia di serraggio (N-m)
φ 6	15~20
φ 9.52	30~40
φ 12	45~55
φ 16	60~65
φ 19	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 segna le al terminale di cablaggio in base al colore. Fissarli con le viti.



Nota:

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

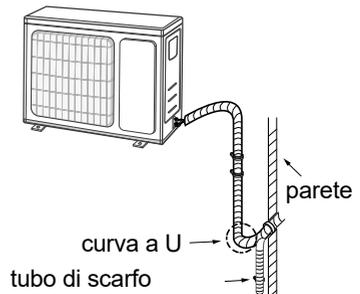
2. Fissare il cavo di alimentazione e il cavo di comando segnale con l'apposita clip.

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 (and heating unit).

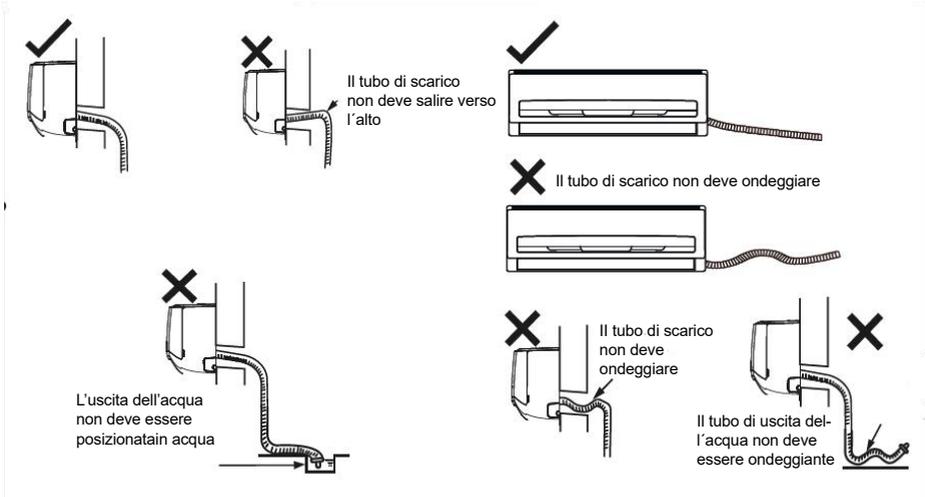
Fase sei: sistemare i tubi

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 consigliabile creare nel tubo una curva a U prima di collocarlo nel locale per impedire l'entrata della pioggia nel locale stesso.



Nota:

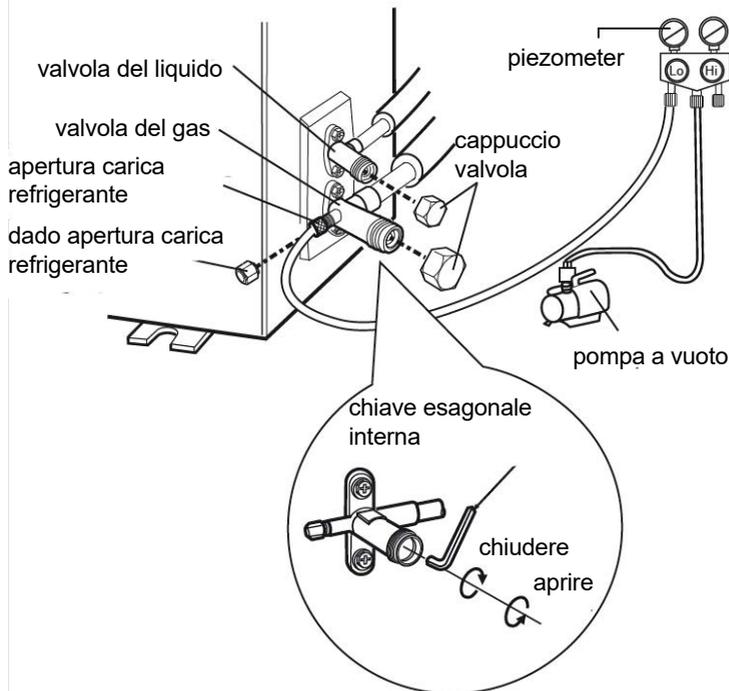
- L'altezza del tubo di scarico attraverso la parete non deve essere superiore a quella del foro del tubo d'uscita dell'unità interna.
- Inclinare leggermente il tubo di scarico verso il basso. Il tubo di scarico non deve essere curvato, sollevato, ondeggiante, ecc.
- L'uscita dell'acqua non deve essere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



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 30-45 min. per verificare se la pressione del piezometro rimane a -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. Reinstallare la maniglia.



Rilevamento delle perdite

1. Con un rilevatore di perdite: Verificare se ci sono perdite con un rilevatore di perdite.
2. Con acqua saponata: Se non è disponibile un rilevatore di perdite, utilizzare acqua saponata per la rilevazione delle perdite. Applicare l'acqua saponata nella posizione sospetta e mantenerla per più di 5 minuti. Se ci sono bolle d'aria che escono da questa posizione, c'è una perdita.

Verifica dopo l'installazione

- Effettuare la verifica 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.
L'isolamento termico delle tubazioni è sufficiente?	Rischio di condensa e gocciolamento d'acqua.
La condensa 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 scosse 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.

Prova di funzionamento

1. Preparazione per la prova di funzionamento

- Specifica al cliente le note importanti per il condizionatore d'aria.

2. Metodo di prova

- 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.

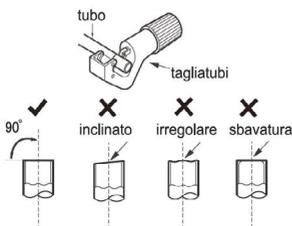
Procedura per l'allungamento delle tubazioni

Nota:

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

1. 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.



2. Rimuovere le bave

- Rimuovere le bavature con la limatrice evitando che entrino nel tubo stesso.



3. Fissare un tubo isolante

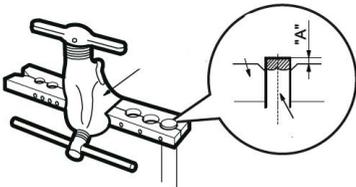
4. Applicare un dado per raccordi

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



5. Allargare l'apertura

- Allargare l'apertura servendosi di un allargatubi.



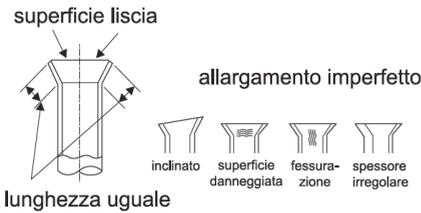
Nota:

- «A» è diverso in base al diametro, si prega di fare riferimento alla tabella qui sotto:

Diametro esterno (mm)	A (mm) massimo	A (mm) minimo
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

6. Ispezione

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



Precauzioni di sicurezza per l'installazione e il trasferimento dell'unità

Per garantire la sicurezza, prestare attenzione alle seguenti precauzioni.

AVVERTENZA

- 1. Quando si installa o si sposta l'unità, assicurarsi di mantenere il circuito del refrigerante libero da aria o sostanze diverse dal refrigerante specificato.** Qualsiasi presenza di aria o altre sostanze estranee nel circuito del refrigerante causerà l'aumento della pressione del sistema o la rottura del compressore, con conseguenti lesioni.
- 2. Durante l'installazione o lo spostamento dell'unità, non caricare un refrigerante diverso da quello indicato sulla targhetta o refrigerante non qualificato.** In caso contrario, potrebbe causare un funzionamento anomalo, un'azione errata, un malfunzionamento meccanico o persino una serie di incidenti.
- 3. Quando è necessario recuperare il refrigerante durante il trasferimento o la riparazione dell'unità, assicurarsi che l'unità funzioni in modalità raffreddamento.** Quindi, chiudere completamente la valvola sul lato alta pressione (valvola del liquido). Dopo circa 30-40 secondi, chiudere completamente la valvola sul lato di bassa pressione (valvola del gas), arrestare immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Notare che il tempo per il recupero del refrigerante non deve superare 1 minuto. Se il recupero del refrigerante richiede troppo tempo, l'aria potrebbe essere aspirata e causare un aumento della pressione o la rottura del compressore, con conseguenti lesioni.
- 4. 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 scollegare il tubo di collegamento.** Se il compressore si avvia quando la valvola di arresto è aperta e il tubo di collegamento non è ancora scollegato, l'aria verrà aspirata e causerà un aumento della pressione o la rottura del compressore, con conseguenti lesioni.
- 5. Quando si installa l'unità, assicurarsi che il tubo di collegamento sia saldamente collegato prima che il compressore inizi a funzionare.** Se il compressore si avvia quando la valvola di arresto è aperta e il tubo di collegamento non è ancora collegato, l'aria verrà aspirata e causerà un aumento della pressione o la rottura del compressore, con conseguenti lesioni.
- 6. È proibita l'installazione dell'unità in un luogo in cui potrebbero esserci perdite di gas corrosivo o infiammabile.** Se ci sono perdite di gas intorno all'unità, potrebbero verificarsi esplosioni e altri incidenti.

7. Non utilizzare prolunghe per i collegamenti elettrici. Se il cavo elettrico non è abbastanza lungo, contattare un centro di assistenza autorizzato e richiedere un cavo elettrico adeguato. Collegamenti inadeguati possono provocare scosse elettriche o incendi.

8. Utilizzare cavi adeguati per i collegamenti elettrici tra le unità interne ed esterne. Bloccare saldamente i fili in modo che i loro terminali non ricevano sollecitazioni esterne. Cavi elettrici con capacità insufficiente, collegamenti errati e terminali non sicuri possono causare scosse elettriche o incendi.

MANUALE PER L'INSTALLATORE

• **I seguenti controlli devono essere applicati alle installazioni che utilizzano refrigeranti infiammabili:**

- La quantità di carica deve essere in conformità con la dimensione della stanza in cui sono installate le parti contenenti refrigerante;
- L'apparecchiatura di ventilazione e le uscite devono funzionare adeguatamente e non essere ostruite;
- Se viene utilizzato un circuito di refrigerazione indiretto, il circuito secondario deve essere controllato per la presenza di refrigerante;
- La marcatura dell'attrezzatura continua a essere visibile e leggibile. Le etichette e i segnali illeggibili devono essere corretti;
- I tubi o i componenti del refrigerante sono installati in una posizione in cui è improbabile che siano esposti a qualsiasi sostanza che possa corrodere i componenti contenenti il refrigerante, a meno che i componenti 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, allora nessun'alimentazione elettrica deve essere collegata al circuito fino a quando il difetto non viene affrontato in modo soddisfacente. Se il difetto non può essere corretto immediatamente ma è necessario continuare l'operazione, deve essere utilizzata una soluzione temporanea adeguata. Ciò deve essere segnalato al proprietario dell'attrezzatura in modo che tutte le parti siano informate.

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

- che i condensatori siano scaricati: ciò deve essere fatto in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille;
- che non ci siano componenti e cablaggi elettrici vivi esposti durante la carica, il recupero o la pulizia del sistema;
- che ci sia continuità della messa a terra.

• **Verifica della presenza di refrigerante**

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

• **Presenza di estintore**

Se si deve svolgere del lavoro a caldo sull'attrezzatura di refrigerazione o su parti associate, è necessario avere a disposizione l'attrezzatura adeguata per spegnere il fuoco. Tenere un estintore a polvere secca o CO2 accanto all'area di carica.

• **Area ventilata**

Assicurarsi che l'area sia all'aperto o che sia adeguatamente ventilata prima di intervenire sul sistema o di svolgere qualsiasi lavoro a caldo. Durante il lavoro, la ventilazione deve essere continuata in modo adeguato. La ventilazione dovrebbe disperdere in modo sicuro qualsiasi refrigerante rilasciato ed espellerlo preferibilmente all'esterno nell'atmosfera.

• **Verifiche all'attrezzatura di refrigerazione**

Se vengono sostituiti componenti elettrici, devono essere adatti allo scopo e alla specifica corretta. In ogni momento, devono essere seguite le linee guida per la manutenzione e il servizio del produttore. In caso di dubbi, consultare il servizio tecnico del produttore per assistenza.

• **Verifiche ai dispositivi elettrici**

- che i condensatori siano scaricati: ciò deve essere fatto in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille;
- che non ci siano componenti elettrici e cavi vivi esposti durante la carica, il recupero o la purga del sistema.

• **Riparazioni a componenti sigillati**

Durante le riparazioni a componenti sigillati, tutte le alimentazioni elettriche devono essere disconnesse dall'attrezzatura prima di qualsiasi rimozione di coperture sigillate, ecc. Se è assolutamente necessario avere un'alimentazione elettrica per l'attrezzatura durante la manutenzione, allora una forma di rilevamento delle perdite a funzionamento permanente deve essere posizionata nel punto più critico per avvertire di una situazione potenzialmente pericolosa. Si deve prestare particolare attenzione ai seguenti aspetti per garantire che il lavoro sui componenti elettrici non alteri la scatola in modo tale da comprometterne il livello di protezione. Ciò deve includere 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'apparato sia montato in modo sicuro.
- Verificare che le guarnizioni o i materiali di guarnizione non si siano degradati al punto da non svolgere più la funzione di prevenire l'ingresso di atmosfere infiammabili. I componenti di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

NOTA: L'uso di sigillante al silicone può impedire l'efficacia di alcuni tipi di rilevatori di perdite. I componenti intrinsecamente sicuri non devono essere isolati prima di lavorare su di essi.

• **Riparazione di componenti interni**

Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti al circuito, assicurandosi che questo non superi la tensione consentita e durante il funzionamento. I componenti di sicurezza interna sono gli unici che possono essere utilizzati in un ambiente infiammabile. Il dispositivo di prova deve trovarsi nell'intervallo corretto. La sostituzione delle parti deve essere eseguita solo da parti di ricambio fornite del produttore. Pezzi di ricambio di diversa provenienza possono incendiare il refrigerante in caso di perdite.

• Cablaggio

Verificare che il cablaggio non sia soggetto ad usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, spigoli vivi o altri effetti ambientali negativi. Il test viene eseguito anche tenendo conto degli effetti dell'invecchiamento o delle continue vibrazioni da sorgenti quali compressori o ventilatori.

• Rilevazione di refrigeranti infiammabili

In nessuna circostanza devono essere utilizzate potenziali fonti di accensione per la ricerca o il rilevamento di perdite di refrigerante. Non deve essere utilizzata una torcia ad alogenuri (o qualsiasi altro rilevatore che utilizzi una fiamma libera).

• Metodi di rilevamento delle perdite

I fluidi per il rilevamento delle perdite sono adatti per l'uso con la maggior parte dei refrigeranti, ma deve essere evitato l'uso di detergenti contenenti cloro poiché il cloro può reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni in rame.

• Dismissione

Prima di eseguire questa procedura, è essenziale che il tecnico conosca perfettamente l'apparecchiatura e tutti i suoi dettagli. Si consiglia di recuperare tutti i refrigeranti in modo sicuro. Prima dello svolgimento dell'attività, è necessario prelevare un campione di olio e refrigerante nel caso in cui sia necessaria un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante rigenerato. È essenziale che l'energia elettrica sia disponibile prima di iniziare l'attività.

- a) Acquisire familiarità con l'attrezzatura e il suo funzionamento.
- b) Isolare elettricamente il sistema.
- c) Prima di eseguire la procedura, assicurarsi che:
 - siano disponibili attrezzature di movimentazione meccanica, se necessario, per la movimentazione delle bombole di refrigerante;
 - tutti i dispositivi di protezione individuale siano disponibili e vengano utilizzati correttamente;
 - il processo di recupero è supervisionato in ogni momento da una persona competente;
 - le attrezzature e le bombole di recupero siano conformi agli standard appropriati.
- d) Svuotare il sistema del refrigerante, se possibile.
- e) Se il vuoto non è possibile, realizzare un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso da varie parti del sistema..
- f) Assicurarsi che la bombola sia situata sulla bilancia prima che abbia inizio il recupero.
- g) Avviare la macchina di recupero e operare secondo le istruzioni del produttore.
- h) Non riempire eccessivamente le bombole. (Carica di liquido non superiore all'80% del volume).
- i) Non superare, anche temporaneamente, la pressione massima di esercizio della bombola
- j) Quando le bombole sono state riempite correttamente e il processo completato, assicurarsi che le bombole e l'attrezzatura vengano rimosse prontamente 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'attrezzatura deve essere etichettata indicando che è stata messa fuori servizio e svuotata del refrigerante. L'etichetta deve essere datata e firmata. Per gli apparecchi contenenti refrigeranti infiammabili, assicurarsi che sull'attrezzatura siano presenti etichette che affermano che l'apparecchiatura contiene refrigerante infiammabile..

- **Recupero**

Quando si rimuove il refrigerante da un sistema, sia per la manutenzione che per lo smantellamento, è buona prassi rimuovere 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. Le bombole di recupero vuote vengono evacuate e, se possibile, raffreddate prima che avvenga il recupero. L'attrezzatura di recupero deve essere in buone condizioni di funzionamento con una serie di istruzioni riguardanti l'attrezzatura a portata di mano e deve essere adatta per il recupero di tutti i refrigeranti appropriati, inclusi, se del caso, i refrigeranti infiammabili. Inoltre, deve essere disponibile e in buone condizioni di funzionamento un set di bilance calibrate. I tubi flessibili devono essere completi di giunti di disconnessione senza perdite e in buone condizioni. Prima di utilizzare la macchina di recupero, verifi care che sia in condizioni di funzionamento soddisfacenti, che sia stata adeguatamente mantenuta e che tutti i componenti elettrici associati siano sigillati per impedire l'accensione in caso di rilascio di refrigerante. In caso di dubbio, consultare il produttore. Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore del refrigerante. nella bombola di recupero corretta e deve essere predisposta la relativa nota di trasferimento dei rifiuti. Non mescolare i refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto non nelle bombole. Se i compressori o gli oli dei compressori devono essere rimossi, assicurarsi che siano stati evacuati ad un livello accettabile per accertarsi che il refrigerante infiammabile non rimanga all'interno del lubrificante. Il processo di evacuazione deve essere eseguito prima di restituire il compressore ai fornitori. Solo il riscaldamento elettrico del corpo del compressore deve essere impiegato per accelerare questo processo. Quando l'olio viene scaricato da un sistema, deve essere eseguito in sicurezza.

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
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