



MANUALE D'USO E DI INSTALLAZIONE

CASUAL Serie R-32

KAY-CF 26 DR9

KAY-CF 35 DR9

KAY-CF 52 DR8

KAY-CF 71 DR8

KAY-CD 26 DR9

KAY-CD 35 DR9

KAY-CD 51 DR8

KAY-CD 71 DR8

AKAY-CF 26 DR10

AKAY-CF 35 DR10

AKAY-CF 52 DR10

AKAY-CF 71 DR10



NOTA IMPORTANTE:

Leggere attentamente questo manuale prima di installare o utilizzare il nuovo condizionatore. Assicurarsi di conservare questo manuale per consultazioni future. Controllare le informazioni pertinenti riguardo a modelli, dati tecnici, F-GAS (se presente) e fabbricante sul "Manuale d'uso - Scheda del prodotto" contenuto nell'imballaggio dell'unità esterna.

Indice

Pagina

Precauzioni di sicurezza	4
---------------------------------------	----------

Owner's Manual

1. Specifiche e funzioni dell'unità	7
1. Display dell'unità interna	7
2. Temperatura di funzionamento	8
3. Altre funzioni	9
4. Impostazione dell'angolo del flusso d'aria	9
5. Funzionamento manuale (senza telecomando)	10
2. Cura e manutenzione	11
3. Risoluzione dei problemi	13

Manuale installazione

4. Accessori	16
5. Sommario installazione - Unità interna	17
6. Componenti	18
7. Installazione dell'unità interna	19
1. Scelta dell'ubicazione di installazione	19
2. Fissaggio della piastra di montaggio al muro	19
3. Realizzazione di un foro nel muro per la tubazione di collegamento	19
4. Preparazione della tubazione per il refrigerante.....	20
5. Collegamento del tubo di scarico	21
6. Collegamento del cavo per il segnale	21
7. Avvolgimento di tubi e cavi	22
8. Montaggio dell'unità interna	23
8. Installazione dell'unità esterna	24
1. Scelta dell'ubicazione di installazione	24
2. Installazione del giunto di scarico.....	24
3. Fissaggio dell'unità esterna	25
4. Collegamento del cavo per il segnale e di quello di alimentazione	26
9. Collegamento della tubazione per il refrigerante	27
A. Nota sulla lunghezza della tubazione	27
B. Istruzioni per il collegamento: tubazione per il refrigerante.....	27
1. Taglio dei tubi	27
2. Rimozione delle sbavature	27
3. Svasatura delle estremità dei tubi	27
4. Collegamento dei tubi	28
10. Evacuazione dell'aria	30
1. Istruzioni sull'evacuazione.....	30
2. Nota sull'aggiunta di refrigerante.....	31
11. Controlli su perdite elettriche e fughe di gas	32
12. Collaudo	33

Precauzioni di sicurezza

Leggere le precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo e dell'installazione

Un'installazione non realizzata correttamente perché vengono ignorate le istruzioni può causare gravi danni o lesioni. La gravità di potenziali danni o lesioni è classificata come AVVERTENZA o ATTENZIONE.



AVVERTENZA

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni alle persone



ATTENZIONE

Questo simbolo indica la possibilità di danni o serie conseguenze per le proprietà.



AVVERTENZA

Quest'apparecchio può essere usato da bambini dagli 8 anni in su e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o conoscenze, se ricevono supervisione o istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio e se ne comprendono i rischi correlati. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza la supervisione di un adulto (requisiti standard EN).

L'apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o mancanza di esperienza e conoscenze, a meno che non sia sotto la supervisione o con le istruzioni di una persona responsabile della loro sicurezza. Sorvegliare i bambini per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio (requisiti standard IEC).



AVVERTENZA PER L'USO DEL PRODOTTO

- Se si verifica una situazione anomala (come un odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Contattare il rivenditore per maggiori informazioni su come evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- Non inserire dita, aste o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. Ciò può causare lesioni, in quanto il ventilatore può ruotare ad alta velocità.
- Non usare spray infiammabili, come spray per capelli o vernice vicino all'unità. Ciò potrebbe causare incendi o combustione.
- Non utilizzare il condizionatore in luoghi accanto o intorno a gas combustibili. Il gas emesso può accumularsi intorno all'unità e causare esplosioni.
- Non utilizzare il condizionatore in un ambiente umido come, ad esempio, bagni o lavanderie. Un'eccessiva esposizione all'acqua può causare cortocircuiti nei componenti elettrici.
- Non esporre il corpo direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- Non lasciar giocare i bambini con il condizionatore. I bambini devono essere sempre sorvegliati se si trovano nelle vicinanze dell'unità.
- Se il condizionatore viene utilizzato insieme ad altri bruciatori o dispositivi di riscaldamento, ventilare abbondantemente la stanza per evitare la carenza di ossigeno.
- In determinati ambienti funzionali, come cucine, sale server ecc., è altamente raccomandato l'uso di unità di condizionamento appositamente progettate.

AVVERTENZE SU PULIZIA E MANUTENZIONE

- Spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima di eseguire la pulizia. In caso contrario, si potrebbero verificare scosse elettriche.
- Non pulire il condizionatore con una quantità eccessiva di acqua.
- Non pulire il condizionatore con agenti pulenti combustibili. Gli agenti pulenti combustibili possono causare incendi o deformazioni.



ATTENZIONE

- Spegnere il condizionatore e scollegare l'alimentazione in caso di lunghi periodi di inutilizzo.
- Spegnere e scollegare l'unità durante le tempeste.
- Assicurarsi che l'acqua di condensa scorra agevolmente dall'unità.
- Non azionare il condizionatore con le mani bagnate. Ciò può causare scosse elettriche.
- Non usare il dispositivo per scopi diversi da quelli per cui è stato progettato.
- Non salire né posizionare oggetti sopra l'unità esterna.
- Non tenere in funzione il condizionatore per lunghi periodi di tempo con le porte o le finestre aperte o in presenza di forte umidità.

AVVERTENZE ELETTRICHE

- Usare unicamente il cavo di alimentazione specificato. Per evitare rischi, se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, da un addetto all'assistenza o da un tecnico altrettanto qualificato.
- Tenere la spina pulita. Rimuovere eventuale polvere o sporcizia accumulate sulla spina o intorno ad essa. Le spine sporche possono causare incendi o scosse elettriche.
- Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Tenere la spina saldamente ed estrarla dalla presa. Tirare direttamente il cavo di alimentazione può danneggiarlo, il che può provocare un incendio o una scossa elettrica.
- Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione né utilizzare una prolunga per alimentare l'unità.
- Non condividere la presa elettrica con altri apparecchi. Un'alimentazione elettrica non adeguata o insufficiente può causare incendi o scosse elettriche.
- Il prodotto deve essere adeguatamente messo a terra al momento dell'installazione, altrimenti possono verificarsi scosse elettriche.
- Per qualsiasi intervento elettrico, seguire tutti gli standard e i regolamenti locali e nazionali relativi al cablaggio, nonché il manuale di installazione. Collegare i cavi saldamente e fissarli in modo sicuro per evitare che forze esterne possano danneggiare il terminale. Collegamenti elettrici non corretti possono surriscaldarsi e causare incendi, inoltre possono provocare scosse elettriche. Tutti i collegamenti elettrici devono essere realizzati secondo lo schema dei collegamenti elettrici situato sui pannelli dell'unità interna ed esterna.
- L'intero cablaggio deve essere disposto adeguatamente per garantire che il coperchio della scheda di controllo si possa chiudere correttamente. Se il coperchio della scheda di controllo non si chiude correttamente, può causare corrosione e far sì che i punti di collegamento sul terminale si riscaldino e prendano fuoco, o può provocare scosse elettriche.
- Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, deve essere incorporato al cablaggio fisso un interruttore onnipolare con almeno 3 mm di distanza in tutti i poli e con una corrente di dispersione che può superare i 10 mA e un interruttore differenziale (RCD) avente una corrente di esercizio residua nominale non superiore a 30 mA e disconnessione, conformemente alla normativa di cablaggio.

PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE RELATIVE AL FUSIBILE

Il circuito stampato (PCB) del condizionatore è stato progettato con un fusibile per fornire protezione dalla sovracorrente. Le specifiche del fusibile sono stampate sul circuito stampato, ad esempio:

Unità interna: T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC ecc.

Unità esterna: T20A/250VAX (unità ≤ 18000 Btu/h), T30A/250VAC (unità > 18000 Btu/h)

NOTA: per le unità con refrigerante R-32, può essere usato solo il fusibile in ceramica a prova di esplosione.

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

1. L'installazione deve essere eseguita da un rivenditore o uno specialista autorizzato. Un'installazione difettosa può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni di installazione. Un'installazione non corretta può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
3. Contattare un tecnico autorizzato per la riparazione o la manutenzione per quest'unità. Quest'apparecchio deve essere installato secondo i regolamenti di cablaggio nazionali.
4. Usare unicamente gli accessori e i pezzi inclusi e i pezzi specificati per l'installazione. L'uso di pezzi non standard può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi, e può causare guasti all'unità.
5. Installare l'unità in un'ubicazione adeguata che possa sostenerne il peso. Se l'ubicazione scelta non riesce a sostenere il peso dell'unità o se l'installazione non viene eseguita correttamente, l'unità potrebbe cedere e causare gravi danni e lesioni.
6. Installare la tubazione di scarico in conformità alle istruzioni fornite in questo manuale. Uno scarico non corretto potrebbe far sì che l'acqua danneggi l'abitazione e altri beni.
7. Per le unità che hanno un riscaldatore elettrico ausiliario, non installare l'unità a meno di 1 metro (3 piedi) da qualsiasi materiale combustibile.
8. Non installare l'unità in un luogo che possa essere esposto a fughe di gas combustibile. Se il gas combustibile si accumula intorno all'unità, può provocare incendi.
9. Non accendere l'alimentazione fino a che l'intero lavoro non è stato completato.
10. Nello spostare o riposizionare il condizionatore, consultare tecnici esperti per lo scollegamento e la reinstallazione dell'unità.
11. Per informazioni su come installare l'apparecchio sul relativo supporto, consultare le sezioni "Installazione dell'unità interna" e "Installazione dell'unità esterna".

Nota sui gas fluorurati

1. Questa unità di condizionamento d'aria contiene gas fluorurati ad effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo e la quantità di gas, fare riferimento all'etichetta pertinente presente sull'unità o al "Manuale d'uso - Scheda del prodotto" contenuto nell'imballaggio dell'unità esterna.
2. L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di quest'unità devono essere eseguite da un tecnico certificato.
3. La disinstallazione e il riciclo del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
4. Per apparecchiature contenenti gas fluorurati ad effetto serra in quantità di 5 tonnellate di CO₂ equivalente o superiore, ma inferiore a 50 tonnellate di CO₂ equivalente, se il prodotto ha un sistema di rilevamento perdite installato, è necessario controllare se vi è presenza di perdite almeno ogni 24 mesi.
5. Quando viene verificato se vi è presenza di perdite nell'unità, si consiglia vivamente di tenere un registro di tutti i controlli.



AVVERTENZA per l'uso di refrigerante R-32

Quando viene utilizzato un refrigerante infiammabile, l'apparecchio deve essere riposto in un'area ben ventilata, in cui le dimensioni della stanza corrispondano all'area della stanza specificata per il funzionamento.

L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e riposto in una stanza con un pavimento la cui area sia superiore a 4 m².

L'apparecchio non deve essere installato in uno spazio non ventilato, se esso è inferiore a 4 m².

- Connettori meccanici riutilizzabili e giunti svasati non sono consentiti in interni (requisiti standard EN).
- I connettori meccanici usati in interni devono avere un indice non superiore a 3 g/anno al 25% della pressione massima consentita. Quando vengono riutilizzati connettori in interni, le parti sigillanti devono essere rinnovate. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati in interni, la parte svasata deve essere rifabbricata (requisiti standard UL).
- Quando vengono riutilizzati connettori in interni, le parti sigillanti devono essere rinnovate. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati in interni, la parte svasata deve essere rifabbricata (requisiti standard IEC).

Direttive europee sullo smaltimento

Questo simbolo mostrato sul prodotto o sulla sua letteratura indica che i rifiuti costituiti da apparecchiatura elettrica ed elettronica non devono essere mischiati con i rifiuti domestici.



Smaltimento corretto del prodotto
(rifiuti costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche)

L'apparecchio contiene refrigerante o altri materiali potenzialmente pericolosi. Nello smaltire quest'apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciali. Non smaltire questo prodotto come rifiuto domestico o urbano indifferenziato.

Nello smaltire quest'apparecchio, l'utente ha a disposizione le seguenti opzioni:

- Smaltirlo presso le strutture municipali addette alla raccolta di rifiuti elettronici.
- Acquistando un nuovo apparecchio, il rivenditore ritirerà quello vecchio gratuitamente.
- Il fabbricante ritirerà l'apparecchio vecchio gratuitamente.
- Vendita dell'apparecchio a rivenditori di metalli usati certificati.

Nota speciale

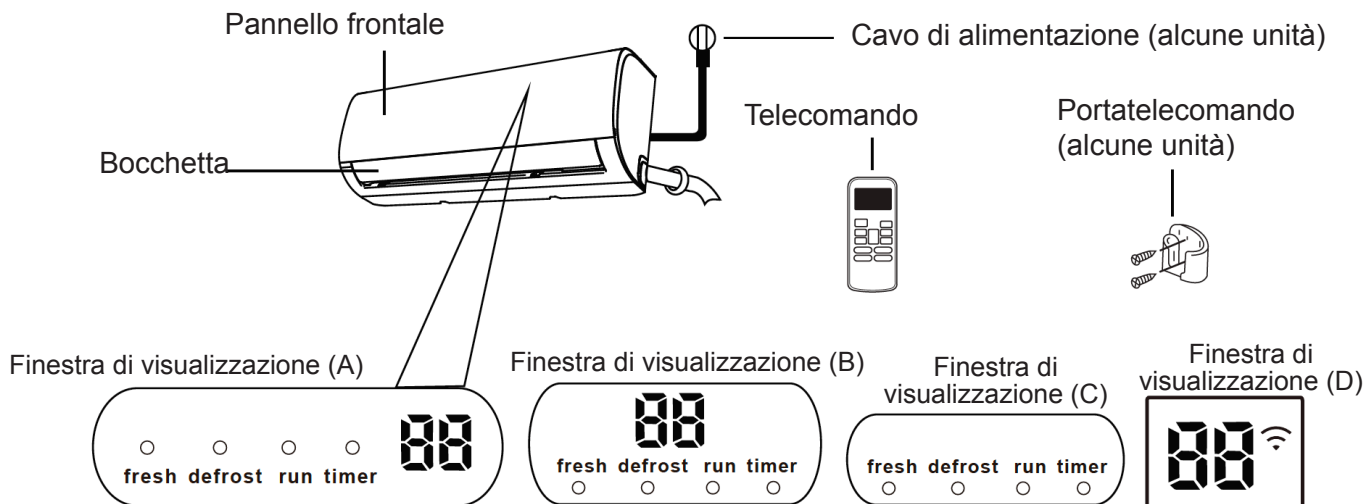
Lo smaltimento di quest'apparecchio in boschi o altri ambienti naturali mette a rischio la salute umana ed è nocivo per l'ambiente. Sostanze pericolose possono penetrare nelle acque sotterranee e, di conseguenza, nella catena alimentare.

1. Specifiche e funzioni dell'unità

Display dell'unità interna

NOTA: Modelli diversi hanno pannelli frontali e finestre di visualizzazione diversi. Non tutte le spie descritte di seguito sono disponibili per il condizionatore acquistato. Controllare la finestra di visualizzazione interna dell'unità acquistata.

Le illustrazioni in questo manuale sono solo a scopo esplicativo. La forma effettiva dell'unità interna può variare leggermente. Prevarrà la forma effettiva del prodotto.



"fresh " quando è attivata la funzione Fresco (alcune unità)

"defrost" quando è attivata la funzione Sbrinamento

"run " quando l'unità è accesa

"timer " quando è impostato il TIMER

" " quando è attivata la funzione Comando wireless (alcune unità)

" " Mostra la temperatura, la modalità di funzionamento e i codici errore:

" "

Quando è attivata la funzione ECO (alcune unità),

" " si illumina gradualmente mostrando E -- C -- 0 --
temperatura impostata --E nell'intervallo di un secondo

" " per 3 secondi quando:

È impostato TIMER ON (se l'unità è in modalità OFF, " " rimane quando è impostato
TIMER ON)

È attivata la funzione FRESCO, OSCILLAZIONE, TURBO o SILENZIOSO

" " per 3 secondi quando:

È impostato TIMER OFF

È disattivata la funzione FRESCO, OSCILLAZIONE, TURBO o SILENZIOSO

" " quando è attivata la funzione anti-aria fredda

" " durante lo sbrinamento (unità raffreddamento e riscaldamento)

" " quando l'unità è in autopulizia (alcune unità)

" " quando è attivata la funzione riscaldamento a 8°C (alcune unità)

Significati dei codici visualizzati

Temperatura di funzionamento

Quando il condizionatore è utilizzato al di fuori dei seguenti intervalli di temperatura, possono attivarsi alcune funzioni di sicurezza e ciò può far sì che l'unità venga disabilitata.

Tipo split inverter

	Modalità RAFFREDDAMENTO	Modalità RISCALDAMENTO	Modalità RISCALDAMENTO
Temperatura ambiente	17°C - 32°C (63°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Temperatura esterna	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 30°C (5°F - 86°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura)		
	0°C - 60°C (32°F - 140°F) (Per modelli tropicali speciali)		0°C - 60°C (32°F - 140°F) (Per modelli tropicali speciali)

PER UNITÀ ESTERNE CON RISCALDATORE ELETTRICO AUSILIARIO

Quando la temperatura esterna è al di sotto degli 0°C (32°F), si raccomanda vivamente di tenere la spina dell'unità sempre collegata per garantire prestazioni omogenee e continue.

NOTA: L'umidità relativa dell'ambiente deve essere inferiore all'80%. Se il condizionatore funziona a un livello di umidità relativa più elevato, la sua superficie può raccogliere condensa. Impostare la bocchetta del flusso d'aria verticale all'angolo massimo (verticalmente rispetto al pavimento) e impostare la modalità ventilatore su ALTA.

Per ottimizzare le prestazioni dell'unità, seguire questa procedura:

- Mantenere porte e finestre chiuse.
- Limitare l'uso di energia usando le funzioni TIMER ON e TIMER OFF.
- Non bloccare gli ingressi o le uscite dell'aria.
- Ispezionare e pulire i filtri dell'aria regolarmente.

Questa documentazione non include una guida all'uso del telecomando a infrarossi. Non tutte le funzioni sono disponibili per questo condizionatore, controllare il display interno e il telecomando dell'unità acquistata.

Altre funzioni

• Riavvio automatico (alcune unità)

Se viene interrotta l'alimentazione, l'unità si riavvierà automaticamente con le impostazioni precedenti appena l'alimentazione viene ripristinata.

• Antimuffa (alcune unità)

Spegnendo l'unità mentre è in modalità RAFFREDDAMENTO, AUTOMATICA (RAFFREDDAMENTO) o DEUMIDIFICAZIONE, il condizionatore continuerà a funzionare a una potenza molto bassa per eliminare l'acqua condensata e prevenire la formazione di muffa.

• Comando wireless (alcune unità)

Il comando wireless consente di controllare il condizionatore usando un telefono cellulare e una connessione wireless.

Le operazioni di accesso, sostituzione e manutenzione del dispositivo USB devono essere eseguite da personale qualificato.

• Memoria angolo bocchetta (alcune unità)

All'accensione dell'unità, la bocchetta si riposiziona automaticamente all'angolo precedente.

• Rilevamento perdite di refrigerante (alcune unità)

L'unità interna mostrerà automaticamente "EC" o "EL0C" o LED lampeggianti (a seconda del modello) quando rileva una perdita di refrigerante.

• Funzionamento SLEEP

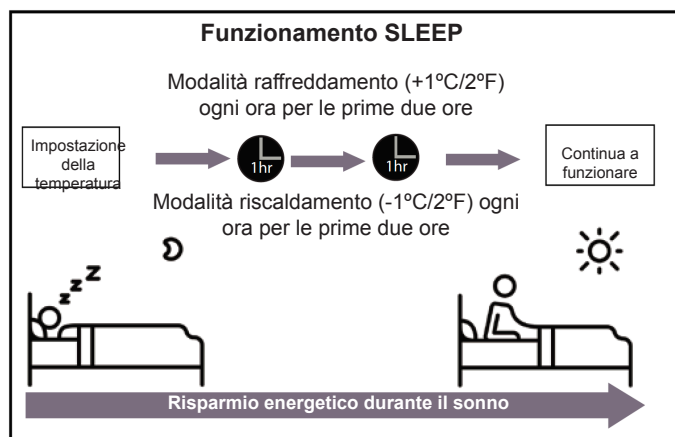
La funzione SLEEP serve a ridurre l'energia usata durante il sonno (non occorre la stessa impostazione della temperatura per mantenere il comfort). Questa funzione può essere attivata solo dal telecomando. La funzione Sleep non è disponibile in modalità VENTILATORE o DEUMIDIFICAZIONE.

Premere il pulsante SLEEP quando si è pronti ad andare a dormire. In modalità RAFFREDDAMENTO, l'unità aumenterà la temperatura di 1°C (2°F) dopo 1 ora, e la aumenterà ulteriormente di 1°C (2°F) dopo un'altra ora. In modalità RISCALDAMENTO, l'unità ridurrà la temperatura di 1°C (2°F) dopo 1 ora, e la ridurrà ulteriormente di 1°C (2°F) dopo un'altra ora.

La funzione Sleep si arresterà dopo 8 ore e il sistema inizierà a funzionare nella condizione finale.

Impostazione dell'angolo del flusso d'aria

Impostazione verticale dell'angolo del flusso d'aria
Mentre l'unità è accesa, usare il pulsante OSCILLAZIONE/ DIREZIONE sul telecomando per impostare la direzione (angolo verticale) del flusso d'aria. Per maggiori informazioni, consultare il manuale del telecomando.



NOTA SULL'ANGOLO DELLA BOCCHETTA

Durante l'uso della modalità RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICAZIONE, non impostare la bocchetta troppo verticalmente per lunghi periodi di tempo. Ciò può causare condensa sulla bocchetta, il che può far cadere acqua sul pavimento o sui mobili.

Durante l'uso della modalità RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO, un'impostazione troppo verticale della bocchetta può ridurre le prestazioni dell'unità a causa del flusso d'aria limitato.

(L'oscillazione automatica verticale della bocchetta è una funzione opzionale)

Impostazione orizzontale dell'angolo del flusso d'aria

L'angolo orizzontale del flusso d'aria deve essere impostato manualmente. Tenere l'asta del deflettore (vedere fig. B) e regolare manualmente la direzione.

Per alcune unità, l'angolo orizzontale del flusso d'aria può essere impostato sul telecomando. Consultare il manuale del telecomando.

NOTA: Non muovere la bocchetta manualmente. Ciò causerà la desincronizzazione della bocchetta. Se ciò accade, spegnere l'unità e scollegare la spina per qualche secondo, quindi riavviarla. Ciò ripristinerà la posizione della bocchetta.

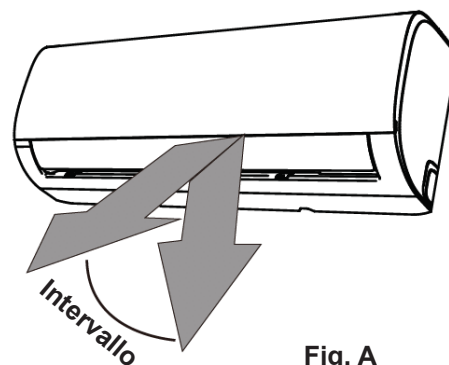


Fig. A

⚠ ATTENZIONE

Non porre le dita dentro o vicino al lato di aspirazione ed espulsione dell'aria dell'unità. Il ventilatore ad alta velocità all'interno dell'unità può causare lesioni.

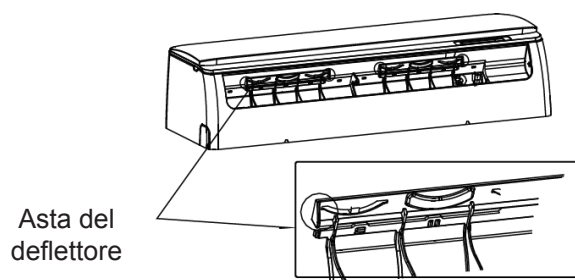


Fig. B

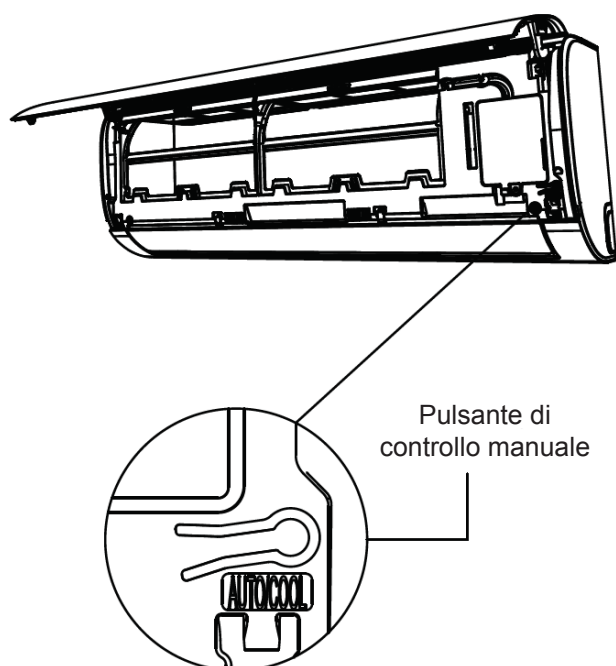
Funzionamento manuale (senza telecomando)

ATTENZIONE

Il pulsante manuale serve solo per scopi di collaudo e funzionamento di emergenza. Usare questa funzione unicamente in caso di smarrimento del telecomando e solo se è assolutamente necessario. Per ripristinare il normale funzionamento, usare il telecomando per attivare l'unità. L'unità deve essere spenta prima di passare alla modalità manuale.

Per utilizzare la funzione manuale:

1. Individuare il pulsante del CONTROLLO MANUALE sulla parte destra dell'unità.
2. Premere il pulsante CONTROLLO MANUALE una volta per attivare la modalità AUTOMATICA FORZATA.
3. Premere il pulsante CONTROLLO MANUALE nuovamente per attivare la modalità RAFFREDDAMENTO FORZATO.
4. Premere il pulsante CONTROLLO MANUALE una terza volta per spegnere l'unità.
5. Chiudere il pannello frontale.



2. Cura e manutenzione

Pulizia dell'unità interna



PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE

PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE, SPEGNERE SEMPRE IL SISTEMA DI CONDIZIONAMENTO E SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE.



ATTENZIONE

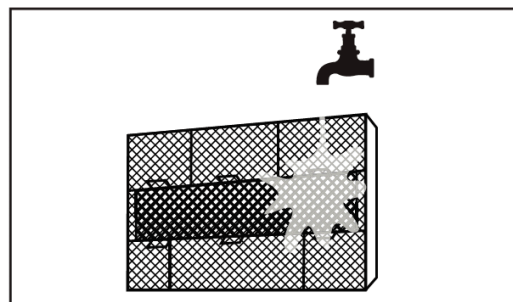
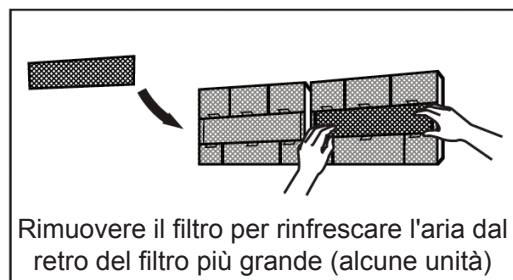
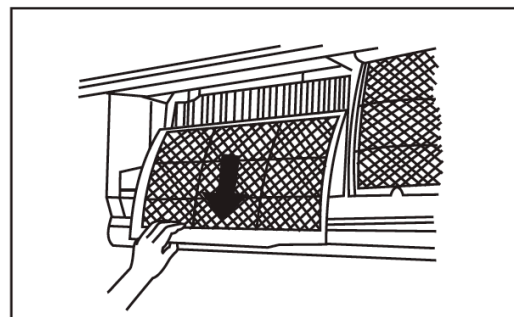
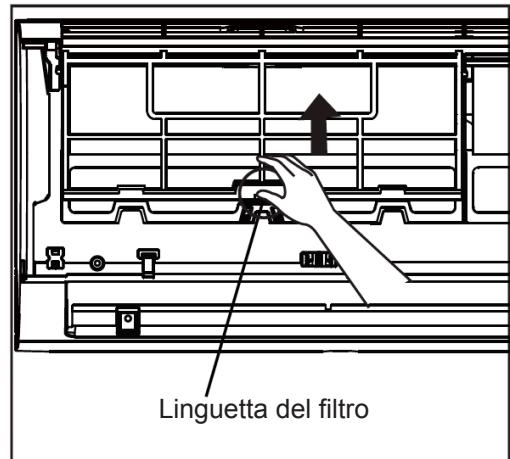
Usare solo un panno morbido per pulire l'unità. Se l'unità è particolarmente sporca, è possibile usare un panno inumidito in acqua tiepida per pulirla.

- Non usare sostanze chimiche o panni trattati chimicamente per pulire l'unità.
- Non usare benzene, diluente, polvere abrasiva o solventi simili per pulire l'unità. Possono rompere o deformare la superficie di plastica.
- Non usare acqua a una temperatura superiore ai 40°C (104°F) per pulire il pannello frontale. Ciò può deformare o scolorire il pannello.

Pulizia del filtro dell'aria

Un filtro dell'aria ostruito può ridurre l'efficienza di raffreddamento dell'unità e può anche essere dannoso per la salute. Assicurarsi di pulire il filtro ogni due settimane.

1. Sollevare il pannello frontale dell'unità interna.
2. Innanzitutto, premere la linguetta sull'estremità del filtro per allentare la fibbia, sollevarla, quindi tirarla verso di sé.
3. A questo punto, estrarre il filtro.
4. Se il filtro è dotato di un piccolo filtro per rinfrescare l'aria, staccarlo dal filtro più grande. Pulire questo filtro per rinfrescare l'aria con un aspirapolvere portatile.
5. Pulire il filtro dell'aria più grande con un'acqua tiepida saponata. Assicurarsi di utilizzare un detergente neutro.
6. Sciacquare il filtro con acqua dolce, quindi agitarlo per rimuovere l'acqua in eccesso.
7. Lasciarlo asciugare in un luogo fresco e asciutto, e non esporlo alla luce diretta del sole.
8. Una volta asciutto, riapplicare il filtro per rinfrescare l'aria sul filtro più grande, quindi farlo scivolare nella posizione originale nell'unità interna.
9. Chiudere il pannello frontale dell'unità interna.



ATTENZIONE

Non toccare il filtro (al plasma) per rinfrescare l'aria per almeno 10 minuti dopo aver spento l'unità.

ATTENZIONE

- Prima di cambiare o pulire il filtro, spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione.
- Durante la rimozione del filtro, non toccare le parti metalliche nell'unità. I bordi metallici affilati possono provocare tagli all'utente.
- Non usare acqua per pulire l'interno dell'unità interna. Ciò può distruggere l'isolamento e provocare scosse elettriche.
- Non esporre il filtro alla luce diretta del sole durante la deumidificazione. Ciò può restringere il filtro.

Promemoria filtro dell'aria (opzionale)

Promemoria pulizia del filtro dell'aria

Dopo 240 ore di utilizzo, sulla finestra di visualizzazione dell'unità interna lampeggerà la dicitura "CL". Si tratta di un promemoria per la pulizia del filtro. Dopo 15 secondi, l'unità tornerà a quanto visualizzato precedentemente.

Per eliminare il promemoria, premere il pulsante LED sul telecomando 4 volte o premere il pulsante CONTROLLO MANUALE 3 volte. Se non si elimina il promemoria, la spia "CL" lampeggerà nuovamente al riavvio dell'unità.

Promemoria sostituzione filtro dell'aria

Dopo 2.880 ore di utilizzo, sulla finestra di visualizzazione dell'unità interna lampeggerà la dicitura "nF". Si tratta di un promemoria per la sostituzione del filtro. Dopo 15 secondi, l'unità tornerà a quanto visualizzato precedentemente.

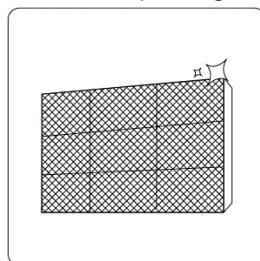
Per eliminare il promemoria, premere il pulsante LED sul telecomando 4 volte o premere il pulsante CONTROLLO MANUALE 3 volte. Se non si elimina il promemoria, la spia "nF" lampeggerà nuovamente al riavvio dell'unità.

ATTENZIONE

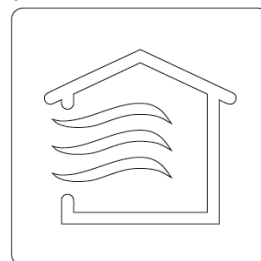
- Qualunque operazione di manutenzione o pulizia dell'unità esterna deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi di assistenza qualificato.
- Qualunque operazione di riparazione deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi di assistenza qualificato.

Manutenzione – Lunghi periodi di inutilizzo

Se si prevede non utilizzare il condizionatore per lunghi periodi di tempo, seguire questa procedura:



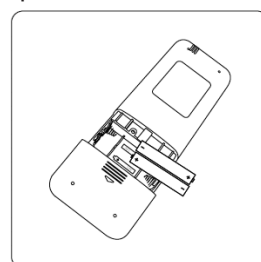
Pulire tutti i filtri



Attivare la funzione VENTILATORE finché l'unità non è completamente deumidificata



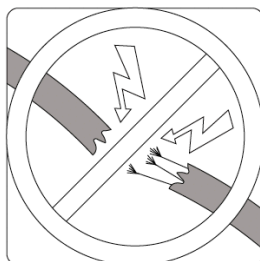
Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione



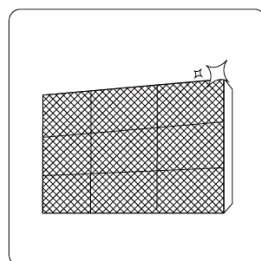
Rimuovere le batterie dal telecomando

Manutenzione – Ispezione prestagione

Dopo lunghi periodi di inutilizzo o prima di periodi di uso frequente, seguire questa procedura:



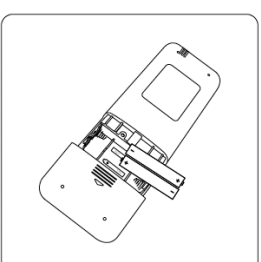
Controllare se vi sono danni ai cavi



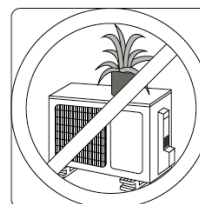
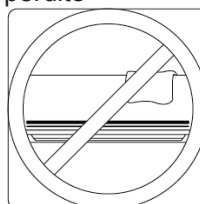
Pulire tutti i filtri



Controllare se vi sono perdite



Sostituire le batterie



Assicurarsi che niente blocchi gli ingressi e le uscite dell'aria

3. Risoluzione dei problemi

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

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

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o caldo in maniera anomala
- Si percepisce odore di bruciato
- L'unità emette rumore o suoni anomali
- Un fusibile elettrico si brucia o l'interruttore salta di frequente
- Acqua o altri oggetti cadono all'interno o fuori dall'unità

NON CERCARE DI ESEGUIRE QUESTE RIPARAZIONI DA SOLI! CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN FORNITORE DI SERVIZI DI ASSISTENZA AUTORIZZATO!

Problemi comuni

I seguenti problemi non sono dovuti a malfunzionamenti e, nella maggior parte dei casi, non richiedono riparazioni.

Problema	Possibili cause
L'unità non si accende quando si preme il pulsante ON/OFF	L'unità ha una funzione di protezione di 3 minuti che ne previene il sovraccarico. L'unità non può essere riavviata nei primi tre minuti dopo lo spegnimento.
L'unità passa dalla modalità RAFFREDDAMENTO/ RISCALDAMENTO alla modalità VENTILATORE	L'unità può cambiare le impostazioni per impedire la formazione di brina sull'unità. Quando la temperatura aumenta, l'unità ricomincerà a funzionare nella modalità precedentemente selezionata.
	La temperatura è stata raggiunta, a questo punto l'unità spegne il compressore. L'unità continuerà a funzionare quando la temperatura oscillerà nuovamente.
L'unità interna emette della nebbiolina bianca	In zone umide, una notevole differenza di temperatura tra l'aria della stanza e l'aria condizionata può causare della nebbiolina bianca.
Sia l'unità interna che quella esterna emettono della nebbiolina bianca	Quando l'unità si riavvia in modalità RISCALDAMENTO dopo lo sbrinamento, può essere emessa della nebbiolina bianca a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento.
L'unità interna emette rumori strani	Potrebbe verificarsi un rumore simile a un intenso afflusso d'aria quando la bocchetta torna alla posizione iniziale.
	Si può avvertire un cigolio dopo l'utilizzo dell'unità in modalità RISCALDAMENTO a causa dell'espansione e della contrazione delle parti di plastica.
Sia l'unità interna che quella esterna fanno rumore	Durante il funzionamento, si avverte un sibilo: questo suono corrisponde al refrigerante che circola nell'unità interna e in quella esterna.
	Leggero sibilo all'avvio del sistema, quando quest'ultimo è stato appena arrestato o durante lo sbrinamento: Questo rumore è normale ed è causato dal gas refrigerante che si ferma o cambia direzione.
	Cigolio: La normale espansione e contrazione delle parti in plastica e metalliche causate dai cambi di temperatura durante il funzionamento possono provocare cigolii.

Problema	Possibili cause
L'unità esterna fa rumore	L'unità emetterà diversi rumori in base alla modalità di utilizzo.
L'unità esterna fa rumore	L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di non utilizzo, la quale sarà emessa all'accensione dell'unità. Il fenomeno può essere ridotto coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire odori dall'ambiente (come, ad esempio, mobili, cucina, sigarette ecc.), i quali saranno emessi durante il funzionamento. I filtri dell'unità sono eccessivamente sporchi e devono essere puliti.
Il ventilatore dell'unità esterna non funziona	I filtri dell'unità sono eccessivamente sporchi e devono essere puliti.
Il funzionamento è irregolare, imprevedibile o l'unità non risponde	Le interferenze delle torri per le reti mobili e i ripetitori possono causare malfunzionamenti dell'unità. In tal caso, provare a seguire questa procedura: - Disconnettere l'alimentazione e riconnetterla. - Premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per riavviare il funzionamento.

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

Risoluzione dei problemi

Quando si verifica un problema, controllare i seguenti punti prima di contattare un'azienda di riparazioni.

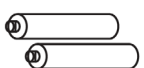
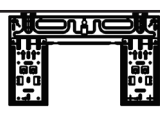
Problema	Possibili cause	Soluzione
Scarse prestazioni di raffreddamento	L'impostazione della temperatura può essere superiore alla temperatura ambiente.	Abbassare l'impostazione della temperatura.
	Lo scambiatore di calore dell'unità interna o esterna è sporco.	Pulire lo scambiatore di calore in questione.
	Il filtro dell'aria è sporco.	Rimuovere il filtro e pulirlo seguendo le istruzioni.
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di una delle unità sono bloccati.	Spegnere l'unità, rimuovere l'ostruzione e riaccenderla.
	Porte e finestre sono aperte.	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante il funzionamento dell'unità.
	Viene generato un eccessivo riscaldamento dalla luce del sole.	Chiudere finestre e tende durante i periodi di elevato calore o luminosità provocati dal sole.
	Troppe fonti di calore nella stanza (persone, computer, prodotti elettronici ecc.)	Ridurre la quantità di fonti di calore.
	Basso livello di refrigerante dovuto a una perdita o un utilizzo per un lungo periodo.	Verificare che non vi siano perdite, risigillare, se necessario, e ricaricare di refrigerante.
	La funzione SILENZIOSO è attivata (funzione opzionale).	La funzione SILENZIOSO può ridurre le prestazioni del prodotto riducendo la frequenza di funzionamento. Disattivare la funzione SILENZIOSO.

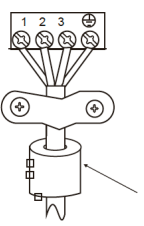
Problema	Possibili cause	Soluzione
L'unità non funziona	Guasto di alimentazione.	Attendere che l'alimentazione sia riattivata.
	L'alimentazione è spenta.	Accendere l'alimentazione.
	Il fusibile è bruciato.	Sostituire il fusibile.
	Le batterie del telecomando sono scariche.	Sostituire le batterie.
	È stata attivata la protezione di 3 minuti dell'unità.	Attendere tre minuti dopo il riavvio dell'unità.
	Il timer è attivato.	Disattivare il timer.
L'unità si avvia e si arresta frequentemente	Vi è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema.	Verificare che non vi siano perdite e ricaricare il sistema con il refrigerante.
	Gas incompressibile o umidità sono penetrati nel sistema.	Svuotare e ricaricare il sistema con il refrigerante.
	Il compressore è guasto.	Sostituire il compressore.
	La tensione è troppo alta o troppo bassa.	Installare un manostato per regolare la tensione.
Scarse prestazioni di riscaldamento	La tensione è troppo alta o troppo bassa.	Installare un manostato per regolare la tensione.
	Entra aria fredda da porte e finestre.	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'uso.
	Entra aria fredda da porte e finestre.	Verificare che non vi siano perdite, risigillare, se necessario, e ricaricare di refrigerante.
Le spie continuano a lampeggiare	L'unità può arrestare il funzionamento o continuare l'esecuzione in sicurezza. Se la spia continua a lampeggiare o compaiono codici errore, attendere circa 10 minuti. Il problema potrebbe risolversi da solo. Altrimenti, scollegare l'alimentazione, quindi ricollegarla. Accendere l'unità. Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione e contattare il centro di assistenza clienti più vicino.	
Compare un codice errore sul display dell'unità interna ed esso inizia con una delle seguenti lettere: • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx)		

NOTA: Se il problema persiste dopo aver eseguito i controlli e le diagnosi descritti sopra, spegnere immediatamente l'unità e contattare un centro assistenza autorizzato.

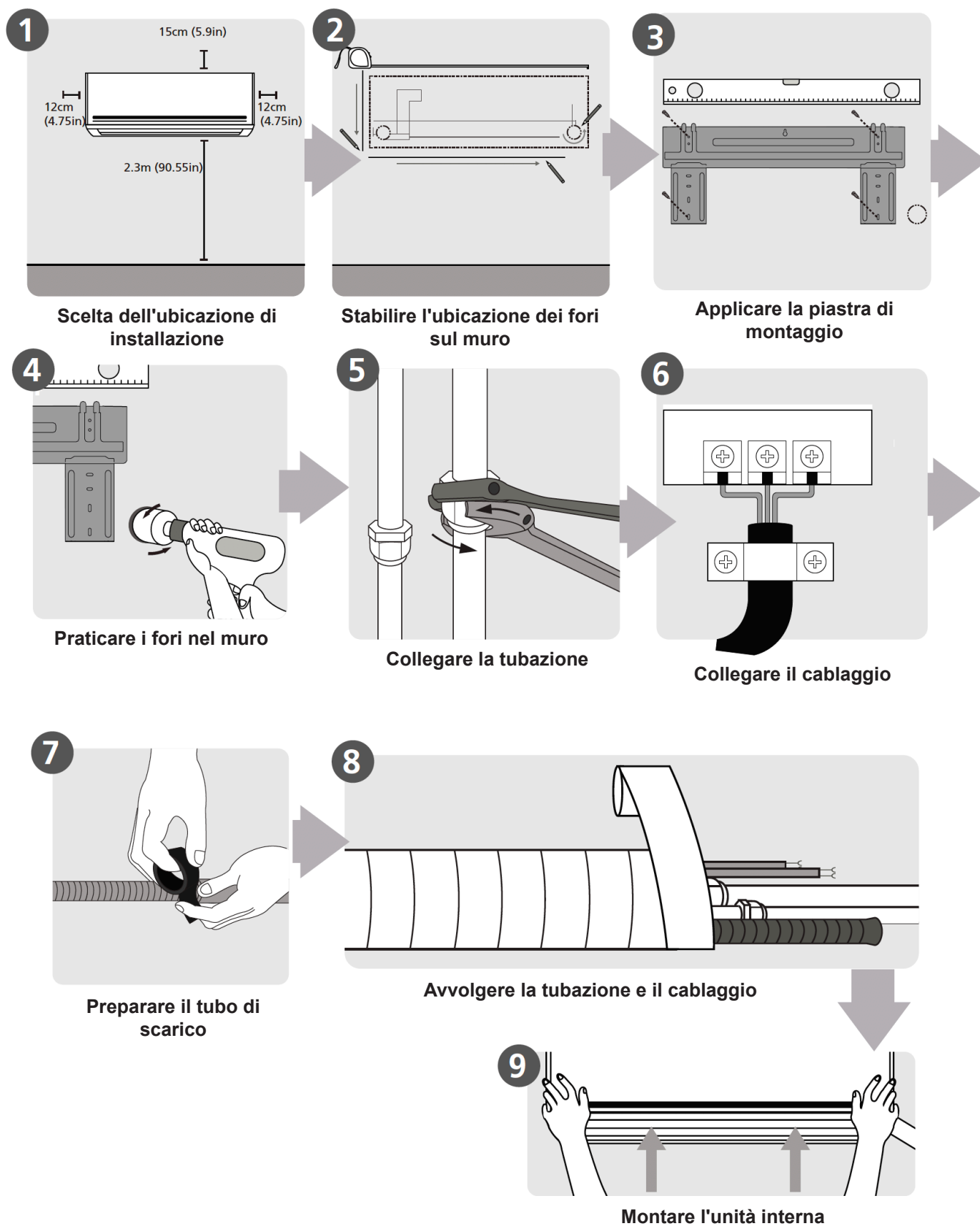
4. Accessori

Il sistema del condizionatore è provvisto dei seguenti accessori. Utilizzare tutti i pezzi e gli accessori per l'installazione per installare il condizionatore. Un'installazione non adeguata può causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi, oppure può causare guasti all'apparecchiatura. Gli elementi non inclusi nel condizionatore devono essere acquistati separatamente.

Nome degli accessori	Q.tà (pz.)	Forma	Nome degli accessori	Q.tà (pz.)	Forma
Manuale	2~3		Telecomando	1	
Giunto di scarico (per modelli raffreddamento e riscaldamento)	1		Batteria	2	
Guarnizione (per modelli raffreddamento e riscaldamento)	1		Portatelecomando (opzionale)	1	
Piastra di montaggio	1		Vite di fissaggio per il portatelecomando (opzionale)	2	
Tassello	5~8 (a seconda del modello)		Filtro piccolo (Deve essere installato sul retro del filtro dell'aria principale da un tecnico autorizzato durante l'installazione della macchina)	1~2 (a seconda del modello)	
Vite di fissaggio per piastra di montaggio	5~8 (a seconda del modello)				

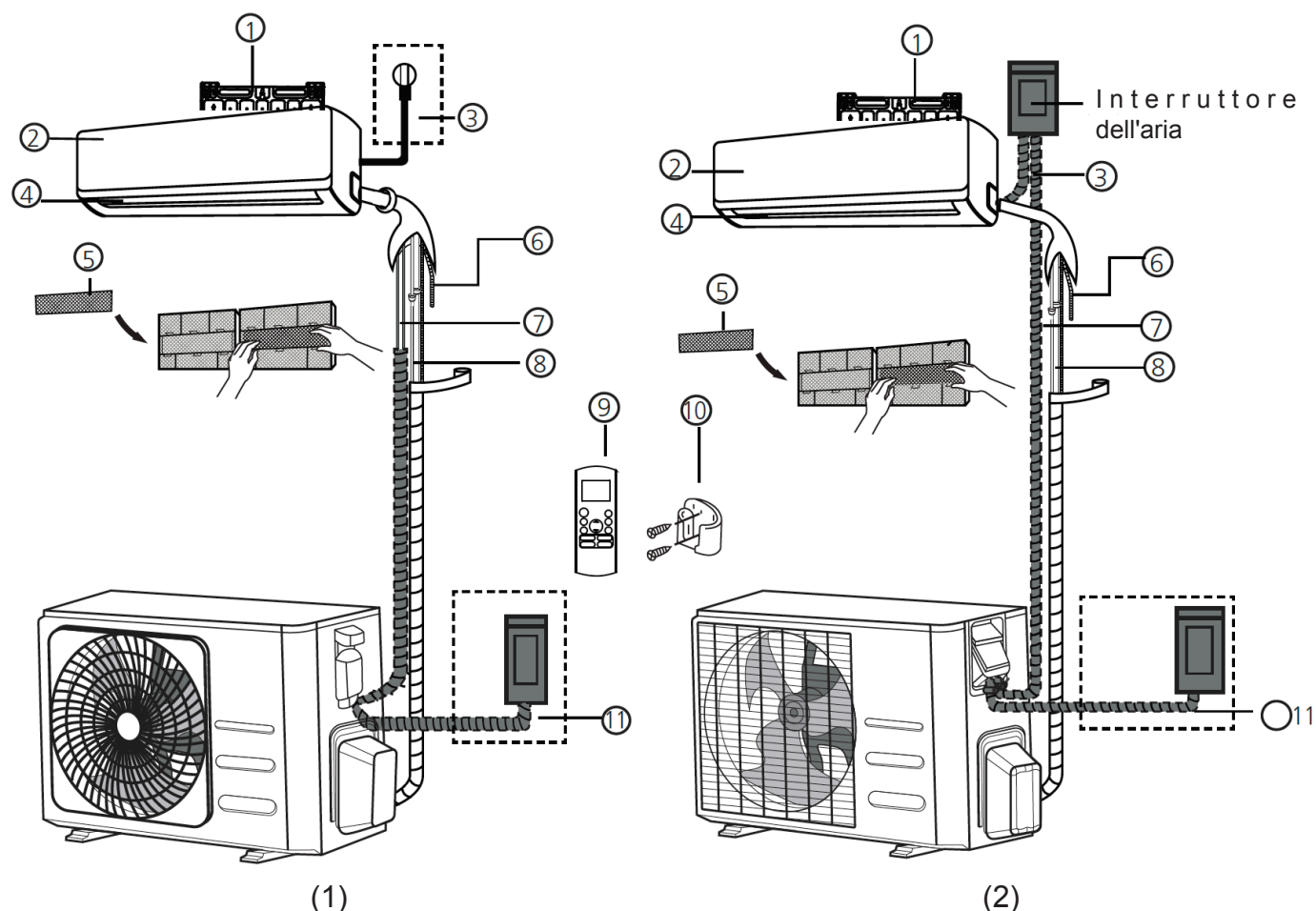
Nome	Forma		Quantità (PZ.)
Gruppo tubi di collegamento	Lato liquido	Ø 6,35 (1/4 pollici)	Parti che occorre acquistare separatamente. Consultare il rivenditore riguardo alle dimensioni appropriate dei tubi per l'unità acquistata.
		Ø 9,52 (3/8 pollici)	
	Lato gas	Ø 9,52 (3/8 pollici)	
		Ø 12,7 (1/2 pollici)	
		Ø 16 (5/8 pollici)	
		Ø 19 (3/4 pollici)	
Anello magnetico e fascetta (se fornito, consultare lo schema di cablaggio per installarlo sul cavo di collegamento)	  Passare la fascetta nel foro dell'anello magnetico per fissarla al cavo		Varia in base al modello

5. Sommario installazione - Unità interna



6. Componenti

NOTA: L'installazione deve essere eseguita secondo quanto previsto dagli standard locali e nazionali. L'installazione può differire leggermente a seconda dell'area.



- | | | |
|--|-------------------------------------|--|
| 1. Piastra di montaggio a muro | principale - alcune unità) | 11. Cavo di alimentazione unità esterna (alcune unità) |
| 2. Pannello frontale | 6. Tubo di scarico | |
| 3. Cavo di alimentazione (alcune unità) | 7. Cavo per il segnale | |
| 4. Bocchetta | 8. Refrigerante | |
| 5. Filtro funzionale (sul retro del filtro | 9. Telecomando | |
| | 10. Portatelecomando (alcune unità) | |

NOTE SULLE ILLUSTRAZIONI

Le illustrazioni in questo manuale sono solo a scopo esplicativo. La forma effettiva dell'unità interna può variare leggermente. Prevarrà la forma effettiva del prodotto.

7. Installazione dell'unità interna

Istruzioni di installazione - Unità interna PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Prima di installare l'unità interna, consultare l'etichetta sulla scatola del prodotto per assicurarsi che il numero del modello dell'unità interna corrisponda a quello dell'unità esterna.

Fase 1: scelta dell'ubicazione di installazione

Prima di installare l'unità interna, è necessario scegliere un'ubicazione appropriata. I seguenti sono gli standard che aiuteranno a scegliere un'ubicazione appropriata per l'unità.

Le ubicazioni di installazione adeguate devono presentare i seguenti requisiti:

- ☒ Buona circolazione dell'aria.
- ☒ Scarico comodo.
- ☒ I rumori provenienti dall'unità non devono disturbare altre persone.
- ☒ Stabilità e solidità: l'ubicazione non deve vibrare.
- ☒ Abbastanza resistenti da sostenere il peso dell'unità.
- ☒ Devono trovarsi ad almeno un metro da tutti gli altri dispositivi elettrici (ad es., TV, radio, computer).

NON installare l'unità nelle seguenti ubicazioni:

Vicino a qualsiasi fonte di calore, vapore o gas combustibile.

Vicino ad oggetti infiammabili come tende o indumenti.

Vicino a qualsiasi ostacolo che possa bloccare la circolazione dell'aria.

Vicino alla porta d'ingresso.

In un'ubicazione soggetta alla luce diretta del sole.

NOTA SUL FORO NEL MURO

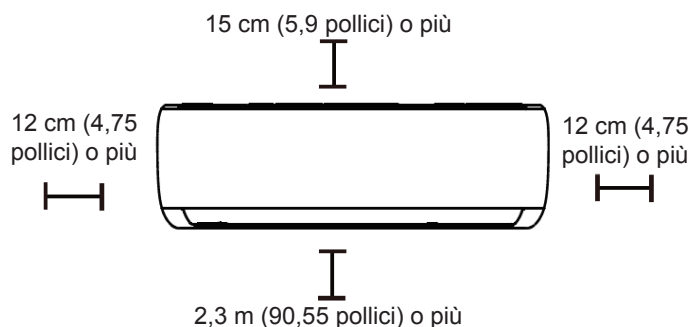
Se non vi è una tubazione per il refrigerante fissata:

Nello scegliere l'ubicazione, tenere presente che occorre lasciare ampio spazio per un foro nel muro (vedere la sezione Realizzazione di un foro nel muro per la tubazione di collegamento) per il cavo per il segnale e la tubazione per il refrigerante che collegano l'unità interna con quella esterna. La posizione predefinita per tutta la tubazione è il lato destro dell'unità interna (guardando verso l'unità). Ad ogni modo, l'unità può essere installata con la tubazione sia a destra che a sinistra.

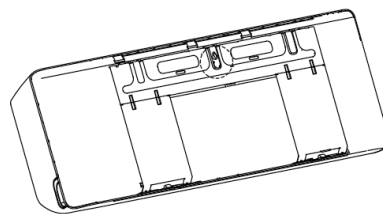
Consultare il seguente schema per garantire la distanza adeguata da muri e soffitto:

Fase 2: fissaggio della piastra di montaggio al muro

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



- Estrarre la piastra di montaggio sul retro dell'unità interna.
- Fissare la piastra di montaggio al muro con le viti fornite. Assicurarsi che la piastra di montaggio sia piana rispetto al muro.



NOTA PER MURI IN CALCESTRUZZO O MATTONI

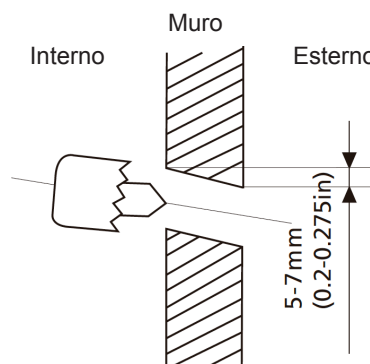
Se il muro è di mattoni, calcestruzzo o materiali simili, praticare fori di 5 mm (0,2 pollici) di diametro nel muro e inserire i tasselli forniti. Poi fissare la piastra di montaggio al muro serrando le viti direttamente nei tasselli.

Fase 3: realizzazione di un foro nel muro per la tubazione di collegamento

1. Stabilire l'ubicazione del foro nel muro in base alla posizione della piastra di montaggio. Consultare Dimensioni della piastra di montaggio.
2. Usare una carotatrice da 65 mm (2,5 pollici) o 90 mm (3,54 pollici) (a seconda del modello), praticare un foro nel muro. Assicurarsi che il foro sia orientato leggermente verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia più bassa rispetto a quella interna di circa 5-7 mm (0,2-0,275 pollici). Ciò garantirà il corretto scarico dell'acqua.
3. Posizionare l'anello protettivo nel foro. Esso protegge i bordi del foro e aiuta a sigillarlo al termine del processo di installazione.

⚠ ATTENZIONE

Nel praticare il foro nel muro, assicurarsi di evitare cavi, tubature e altri componenti delicati.

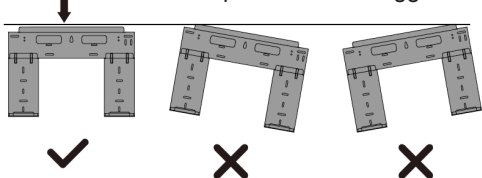


DIMENSIONI DELLA PIASTRA DI MONTAGGIO

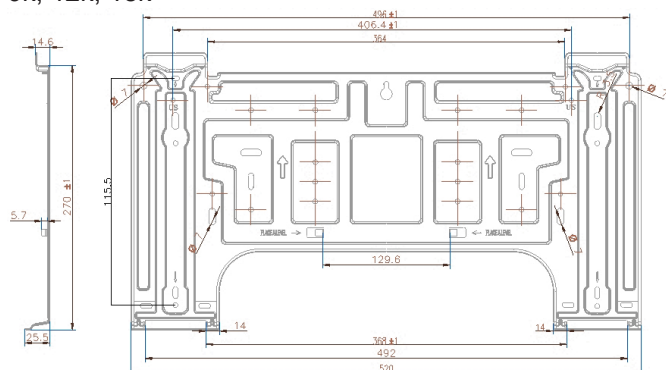
Modelli diversi hanno piastre di montaggio diverse. Per esigenze di personalizzazione differenti, la forma della piastra di montaggio può essere leggermente diversa. Tuttavia, le dimensioni dell'installazione sono le stesse dell'unità interna.

Vedere il tipo A e il tipo B come esempio:

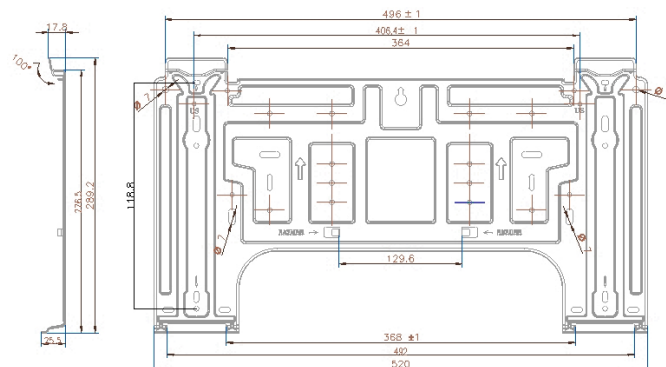
Orientamento corretto della piastra di montaggio



9k, 12k, 18k



24k

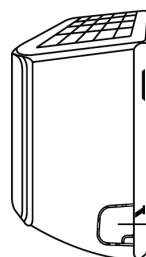


NOTA: Quando il tubo di collegamento laterale del gas è di Ø 16 mm (5/8 pollici) o più, il foro nel muro deve essere di 90 mm (3,54 pollici).

Fase 4: preparazione della tubazione per il refrigerante

La tubazione per il refrigerante è all'interno di una guaina isolante collegata alla parte posteriore dell'unità. È necessario preparare la tubazione prima passarla nel foro nel muro.

1. In base alla posizione del foro nel muro relativo alla piastra di montaggio, scegliere il lato in cui la tubazione deve uscire dall'unità.
2. Se il foro nel muro è dietro l'unità, tenere il pannello abbattibile in posizione. Se il foro nel muro si trova lateralmente rispetto all'unità interna, rimuovere il pannello abbattibile di plastica da quel lato dell'unità. Ciò creerà una fessura attraverso la quale la tubazione può fuoriuscire dall'unità. Usare delle pinze a becco se il pannello di plastica è troppo difficile da rimuovere a mano.

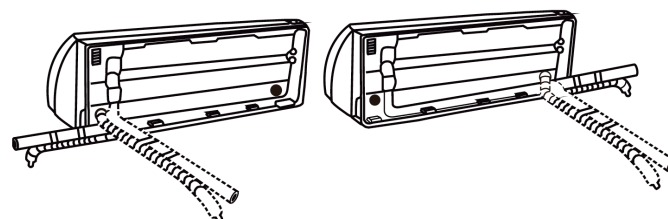


Apertura con coperchio di plastica

3. Se è già presente nel muro una tubazione di collegamento, passare direttamente alla fase Collegamento del tubo di scarico. Se non vi è nessuna tubazione, collegare la tubazione per il refrigerante dell'unità interna alla tubazione di collegamento che unirà l'unità interna a quella esterna. Consultare la sezione Collegamento della tubazione per il refrigerante di questo manuale per istruzioni dettagliate.

NOTA SULL'USCITA DELLA TUBAZIONE

La tubazione per il refrigerante può uscire dall'unità interna da tre diversi punti: lato sinistro, lato destro, parte posteriore sinistra, parte posteriore destra.



ATTENZIONE

Prestare molta attenzione a non ammaccare o danneggiare la tubazione nel piegarla lontano dall'unità. Qualunque ammacatura sulla tubazione influirà sulle prestazioni dell'unità.

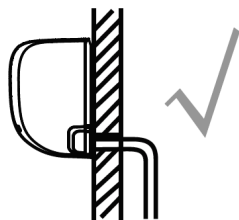
Fase 5: collegamento del tubo di scarico

In maniera predefinita, il tubo di scarico è unito alla parte sinistra dell'unità (guardando l'unità dalla parte posteriore). Tuttavia, può anche essere unito al lato destro. Per garantire un corretto scarico, unire il tubo di scarico allo stesso lato della tubazione per il refrigerante sull'unità. Applicare l'estensione del tubo di scarico (acquistata separatamente) all'estremità del tubo di scarico.

- Avvolgere saldamente il punto di collegamento con del nastro Teflon per garantire una buona sigillatura ed evitare perdite.
- Avvolgere la parte del tubo di scarico che rimane all'interno con un isolamento per tubi in schiuma al fine di prevenire la formazione di condensa.
- Rimuovere il filtro dell'aria e versare una piccola quantità d'acqua nella vaschetta di scarico per assicurarsi che l'acqua scorra agevolmente dall'unità.

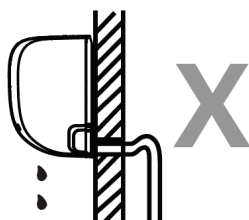
! NOTA SUL POSIZIONAMENTO DEL TUBO DI SCARICO

Assicurarsi di disporre il tubo di scarico secondo le seguenti figure.



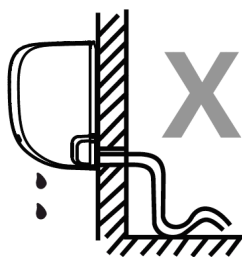
GIUSTO

Per garantire uno scarico adeguato, verificare che non vi siano curve né strozzamenti nel tubo di scarico



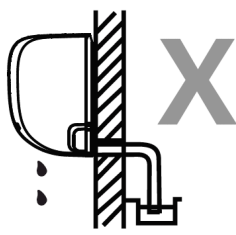
ERRONEO

Le curve del tubo di scarico possono provocare l'accumulo di acqua



ERRONEO

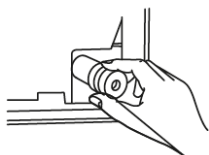
Le curve del tubo di scarico possono provocare l'accumulo di acqua



ERRONEO

NON immergere nell'acqua l'estremità del tubo di scarico e non collocarlo in un recipiente destinato alla raccolta di acqua. Ciò impedirà un corretto scarico.

TAPPARE IL TUBO DI SCARICO NON USATO



Per prevenire perdite indesiderate, è necessarioappare il tubo di scarico non utilizzato con il tappo di gomma fornito.

! PRIMA DI ESEGUIRE QUALUNQUE LAVORO ELETTRICO, LEGGERE LE SEGUENTI NORME

1. L'intero cablaggio deve essere conforme ai codici elettrici e ai regolamenti locali e nazionali, e deve essere installato da un elettricista qualificato.
2. Tutti i collegamenti elettrici devono essere realizzati secondo lo schema dei collegamenti elettrici situato sui pannelli dell'unità interna ed esterna.
3. Se si verifica un grave problema con l'alimentazione elettrica, smettere immediatamente di eseguire il lavoro. Spiegare il motivo al cliente e rifiutarsi di installare l'unità finché il problema non viene adeguatamente risolto.
4. La tensione deve essere tra il 90 e il 110% rispetto a quella nominale. Un'alimentazione elettrica insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.
5. Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, installare una protezione di sovracorrente e un interruttore generale con una capacità di 1,5 volte rispetto alla corrente massima dell'unità.
6. Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, deve essere incorporato al cablaggio fisso un interruttore o un disgiuntore che disconnetta tutti i poli e abbia una distanza tra i contatti di almeno 1/8 pollici (3 mm). Il tecnico qualificato deve usare un interruttore o un disgiuntore approvato.
7. Collegare l'unità solamente a una presa individuale di un circuito derivato. Non collegare altri apparecchi a tale presa.
8. Assicurarsi di eseguire correttamente la messa a terra del condizionatore.
9. Ogni cavo deve essere collegato saldamente. I cavi allentati possono causare surriscaldamento del terminale, producendo malfunzionamenti e possibili incendi.
10. Non permettere ai cavi di entrare in contatto o appoggiarsi sulla tubazione per il refrigerante, sul compressore o su qualsiasi altra parte mobile dell'unità.
11. Se l'unità presenta un riscaldatore elettrico ausiliario, esso deve essere installato ad almeno 1 metro (40 pollici) di distanza da materiali combustibili.
12. Per evitare scosse elettriche, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo l'interruzione dell'alimentazione elettrica. Dopo l'interruzione dell'alimentazione elettrica, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.

! AVVERTENZA

PRIMA DI ESEGUIRE QUALUNQUE LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE IL SISTEMA.

Fase 6: collegamento del cavo per il segnale

Il cavo per il segnale consente la comunicazione tra l'unità interna e quella esterna. Innanzitutto, occorre scegliere la misura corretta del cavo prima di prepararlo per il collegamento.

Tipi di cavi

- **Cavo di alimentazione interno** (se pertinente): H05VVF- o H05V2V2-F.
- **Cavo di alimentazione esterno**: H07RN-F
- **Cavo per il segnale**: H07RH-F

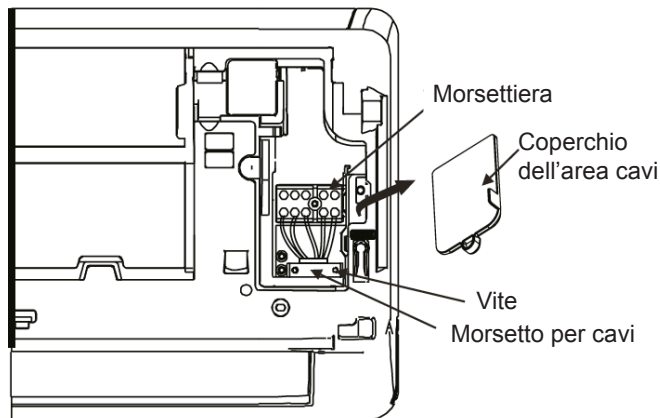
Area di sezione trasversale minima dei cavi elettrici e per il segnale (come riferimento)

Corrente nominale dell'apparecchio (A)	Area di sezione trasversale nominale (mm ²)
> 3 e ≤ 6	0,75
> 6 e ≤ 10	1
> 10 e ≤ 16	1,5
> 16 e ≤ 25	2,5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6

SCELTA DELLE DIMENSIONI GIUSTE DEL CAVO

Le dimensioni del cavo di alimentazione, del cavo per il segnale, del fusibile e dell'interruttore devono essere stabilite in base alla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta situata sul pannello laterale dell'unità. Consultare tale targhetta per scegliere il cavo, il fusibile o l'interruttore giusto.

1. Aprire il pannello frontale dell'unità interna.
2. Con un cacciavite, aprire il coperchio dell'area cavi posto sul lato destro dell'unità. Ciò scoprirà la morsettiera.



AVVERTENZA

L'INTERO CABLAGGIO DEVE ESSERE REALIZZATO SCRUPolosAMENTE NEL RISPETTO DELLO SCHEMA DI CABLAGGIO SITUATO DIETRO IL PANNELLO FRONTALE DELL'UNITÀ INTERNA.

3. Svitare il morsetto per cavi sotto la morsettiera e posizionarlo lateralmente.
4. Osservando la parte posteriore dell'unità, rimuovere il pannello di plastica sul lato sinistro del fondo.
5. Alimentare il cavo per il segnale attraverso questo ingresso, dalla parte posteriore a quella anteriore dell'unità.
6. Osservando la parte anteriore dell'unità, collegare il cavo in base allo schema di cablaggio dell'unità interna, collegare il capocorda e avvitare saldamente ogni cavo al terminale corrispondente.

ATTENZIONE

NON MISCHIARE CAVI SOTTO TENSIONE E NON.

Ciò è pericoloso e può causare malfunzionamenti dell'unità.

7. Dopo aver controllato che ogni collegamento sia sicuro, usare il morsetto per cavi per fissare il cavo per il segnale all'unità. Avvitare saldamente il morsetto per cavi.
8. Riposizionare il coperchio dell'area cavi nella parte frontale dell'unità e il pannello di plastica nella parte posteriore.

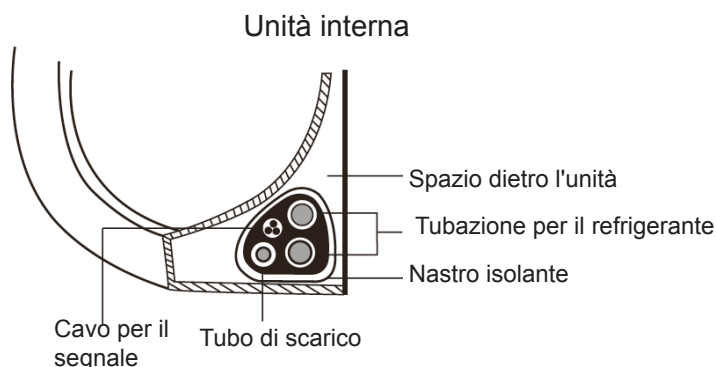
NOTA SUL CABLAGGIO

IL PROCESSO DI COLLEGAMENTO DEI CAVI PUÒ DIFFERIRE LEGGERMENTE IN BASE ALL'UNITÀ E ALLA REGIONE.

Fase 7: avvolgimento e cavi

Prima di passare la tubazione, il tubo di scarico e il cavo per il segnale nel foro praticato nel muro, è necessario unirli per risparmiare spazio, proteggerli e isolarli.

1. Unire il tubo di scarico, i tubi per il refrigerante e il cavo per il segnale come indicato di seguito.



IL TUBO DI SCARICO DEVE ESSERE SUL FONDO

Assicurarsi che il tubo di scarico sia sul fondo del gruppo. Posizionare il tubo di scarico in cima al gruppo può causare fuoriuscita di liquido dalla vaschetta di scarico, il che può provocare incendi o danni dovuti all'acqua.

NON INTRECCIARE IL CAVO PER IL SEGNALE CON ALTRI CAVI

Nell'unire questi elementi, non intrecciare o incrociare il cavo per il segnale con nessun altro cavo.

2. Usando del nastro adesivo in vinile, unire il tubo di scarico con i tubi per il refrigerante tenendolo al di sotto di essi.
3. Usando del nastro isolante, avvolgere saldamente il cavo per il segnale, i tubi per il refrigerante e il tubo di scarico.

NON AVVOLGERE LE ESTREMITÀ DELLA TUBAZIONE

Quando si avvolge il gruppo, tenere le estremità della tubazione non avvolte. È necessario accedere ad esse per verificare se vi sono perdite alla fine del processo di installazione (consultare la sezione Controlli elettrici e controlli su perdite di questo manuale).

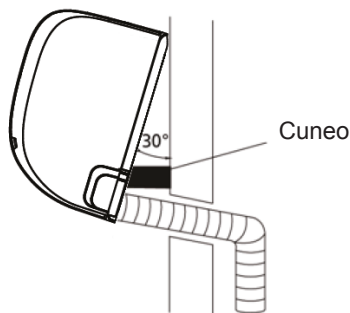
Fase 8: montaggio dell'unità interna

Se è stata installata una nuova tubazione di collegamento con l'unità esterna, realizzare le seguenti operazioni:

1. Se è già stata passata la tubazione per il refrigerante nel foro praticato nel muro, passare alla fase 4.
2. Altrimenti, ricontrollare che i terminali dei tubi per il refrigerante siano sigillati per impedire allo sporco o a materiali estranei di penetrare nei tubi.
3. Passare il gruppo avvolto contenente i tubi per il refrigerante, il tubo di scarico e il cavo per il segnale nel foro praticato nel muro.
4. Agganciare la parte superiore dell'unità interna al gancio superiore nella piastra di montaggio.
5. Controllare che l'unità sia agganciata saldamente alla piastra di montaggio esercitando una leggera pressione sul lato destro e sinistro dell'unità. L'unità non deve oscillare né spostarsi.
6. Esercitando una pressione uniforme, spingere sulla parte centrale del fondo dell'unità. Continuare a spingere finché l'unità non scatta sui ganci lungo la base della piastra di montaggio.
7. Controllare nuovamente che l'unità sia montata saldamente esercitando una leggera pressione sul lato destro e sinistro dell'unità.

Se la tubazione per il refrigerante è già presente nel muro, realizzare le seguenti operazioni:

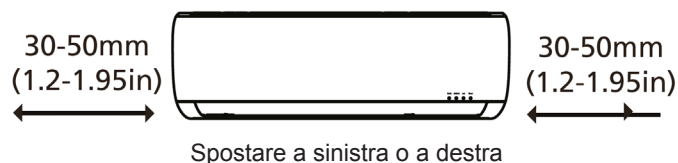
1. Agganciare la parte superiore dell'unità interna al gancio superiore nella piastra di montaggio.
2. Usare una staffa o un cuneo per sostenere l'unità, ciò fornirà abbastanza spazio per collegare la tubazione per il refrigerante, il cavo per il segnale e il tubo di scarico.



3. Collegare il tubo di scarico e la tubazione per il refrigerante (consultare la sezione Collegamento della tubazione per il refrigerante di questo manuale di istruzioni).
4. Tenere il punto di collegamento dei tubi esposto e verificare se sono presenti perdite (consultare la sezione Controlli elettrici e controlli su perdite di questo manuale).
5. Dopo aver verificato se vi sono perdite, avvolgere il punto di collegamento con del nastro isolante.
6. Rimuovere la staffa o il cuneo che sostiene l'unità.
7. Esercitando una pressione uniforme, spingere sulla parte centrale del fondo dell'unità. Continuare a spingere finché l'unità non scatta sui ganci lungo la base della piastra di montaggio.

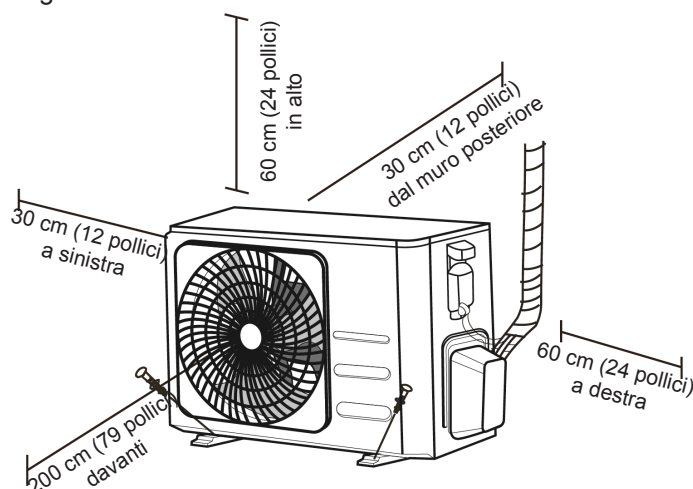
L'UNITÀ È REGOLABILE

Tenere presente che i ganci sulla piastra di montaggio sono più piccoli dei fori sulla parte posteriore dell'unità. Se ci si accorge di non avere un ampio spazio per collegare all'unità interna tubi installati nel muro, essa può essere regolata a sinistra o a destra di circa 30-50 mm (1,25-1,95 pollici), a seconda del modello.



8. Installazione dell'unità esterna

Installare l'unità seguendo i codici e i regolamenti locali, possono esservi delle leggere differenze a livello regionale.



Istruzioni sull'installazione - Unità esterna

Fase 1: scelta dell'ubicazione di installazione

Prima di installare l'unità esterna, è necessario scegliere un'ubicazione appropriata. I seguenti sono gli standard che aiuteranno a scegliere un'ubicazione appropriata per l'unità.

Le ubicazioni di installazione adeguate devono presentare i seguenti requisiti:

- ☒ Presentare tutti i requisiti spaziali precedentemente indicati nei requisiti dello spazio di installazione.
- ☒ Buona circolazione dell'aria e ventilazione
- ☒ Stabilità e solidità: l'ubicazione deve poter sostenere l'unità e non deve vibrare
- ☒ I rumori provenienti dall'unità non devono disturbare altre persone
- ☒ Protezione da periodi prolungati di esposizione alla luce del sole o alla pioggia
- ☒ Dove si prevede neve, sollevare l'unità al di sopra della base per prevenire l'accumulo di ghiaccio e danni al ventilconvettore. Montare l'unità abbastanza in alto, in modo che sia al di sopra del livello medio di neve che può accumularsi. L'altezza minima deve essere di 18 pollici.

NON installare l'unità nelle seguenti ubicazioni:

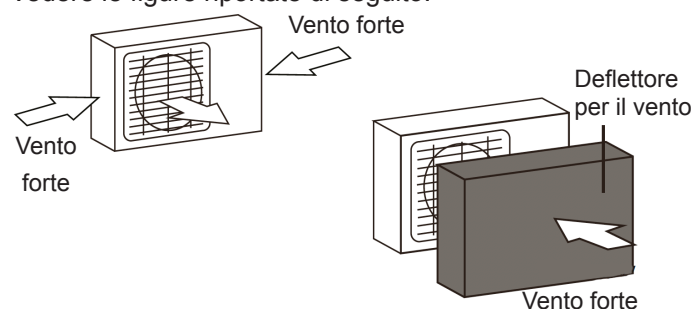
- ☐ Vicino a un ostacolo che blocca gli ingressi e le uscite dell'aria
- ☐ Vicino a una strada pubblica, aree affollate o dove il rumore prodotto dall'unità può disturbare gli altri
- ☐ Vicino ad animali o piante che potrebbero subire danni per l'aria calda scaricata
- ☐ Vicino a qualsiasi fonte di gas combustibile
- ☐ In una ubicazione esposta a grandi quantità di polvere [In una ubicazione esposta a eccessive quantità di sale

CONSIDERAZIONI SPECIALI PER CONDIZIONI METEOROLOGICHE ESTREME

Se l'unità è esposta a vento forte:

Installarla in modo che la ventola per l'uscita dell'aria sia a 90° rispetto alla direzione del vento. Se necessario, costruire una barriera davanti all'unità per proteggerla da venti molto forti.

Vedere le figure riportate di seguito.



Se l'unità è frequentemente esposta a pioggia intensa o neve:

Costruire una protezione sopra l'unità per proteggerla dalla pioggia o dalla neve. Evitare ostruzioni del flusso d'aria intorno all'unità.

Se l'unità è frequentemente esposta all'aria salmastra (vicino al mare):

Usare l'unità esterna appositamente progettata per resistere alla corrosione.

Fase 2: installazione del giunto di scarico (solo unità a pompa di calore)

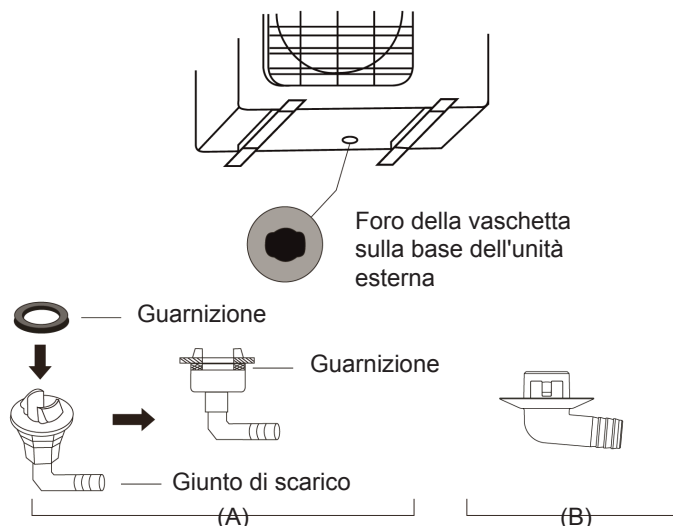
Prima di imbullonare l'unità esterna in posizione, è necessario installare il giunto di scarico sul fondo dell'unità. Tenere presente che vi sono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unità esterna.

Se il giunto di scarico è dotato di una guarnizione (vedere la fig. A), seguire questa procedura:

1. Inserire la guarnizione in gomma all'estremità del giunto di scarico che sarà collegato all'unità esterna.
2. Inserire il giunto di scarico nel foro della vaschetta sulla base dell'unità.
3. Osservando la parte anteriore dell'unità, ruotare il giunto di scarico di 90° finché non scatta in posizione.
4. Collegare un'estensione del tubo di scarico (non incluso) al giunto di scarico per deviare l'acqua dall'unità durante la modalità riscaldamento.

Se il giunto di scarico non è dotato di una guarnizione in gomma (vedere la fig. B), seguire questa procedura:

5. Inserire il giunto di scarico nel foro della vaschetta sulla base dell'unità. Il giunto di scarico scatterà in posizione.
6. Collegare un'estensione del tubo di scarico (non incluso) al giunto di scarico per deviare l'acqua dall'unità durante la modalità riscaldamento.



! IN CONDIZIONI CLIMATICHE DI FREDDO

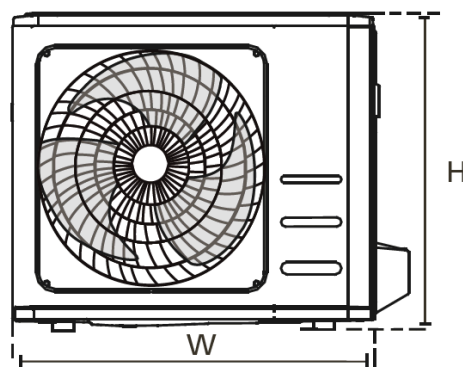
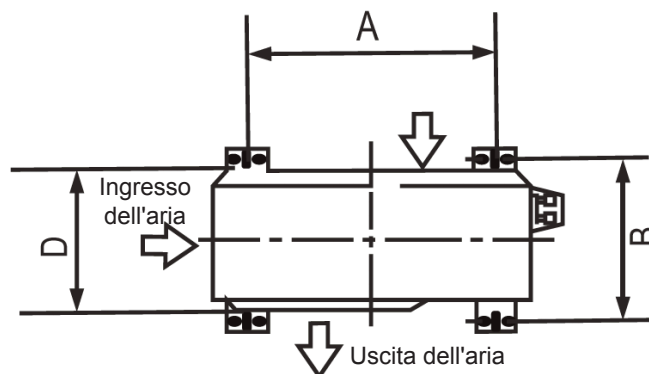
In condizioni climatiche di freddo, assicurarsi che il tubo di scarico sia il più verticale possibile per garantire uno scarico rapido dell'acqua. Se l'acqua viene scaricata troppo lentamente, può congelarsi nel tubo e allagare l'unità.

Fase 3: fissaggio dell'unità esterna

L'unità esterna può essere fissata a terra o a una staffa montata sul muro con un bullone (M10). Preparare la base di installazione dell'unità secondo le dimensioni indicate di seguito.

DIMENSIONI DEL MONTAGGIO DELL'UNITÀ

Di seguito sono presentate le dimensioni per l'unità esterna e la distanza tra i piedi di montaggio. Preparare la base di installazione dell'unità secondo le dimensioni indicate di seguito.



Dimensioni dell'unità esterna (mm)	Dimensioni del montaggio	
	Distanza A (mm)	Distanza B (mm)
A x H x F		
681 x 434 x 285 (26,8" x 17,1" x 11,2")	460 (18,1")	292 (11,5")
700 x 550 x 270 (27,5" x 21,6" x 10,6")	450 (17,7")	260 (10,2")
700 x 550 x 275 (27,5" x 21,6" x 10,8")	450 (17,7")	260 (10,2")
720 x 495 x 270 (28,3" x 19,5" x 10,6")	452 (17,7")	255 (10,0")
728 x 555 x 300 (28,7" x 21,8" x 11,8")	452 (17,8")	302 (11,9")
765 x 555 x 303 (30,1" x 21,8" x 11,9")	452 (17,8")	286 (11,3")1
770 x 555 x 300 (30,3" x 21,8" x 11,8")	487 (19,2")	298 (11,7")
805 x 554 x 330 (31,7" x 21,8" x 12,9")	511 (20,1")	317 (12,5")
800 x 554 x 333 (31,5" x 21,8" x 13,1")	514 (20,2")	340 (13,4")
845 x 702 x 363 (33,3" x 27,6" x 14,3")	540 (21,3")	350 (13,8")
890 x 673 x 342 (35,0" x 26,5" x 13,5")	663 (26,1")	354 (13,9")
946 x 810 x 420 (37,2" x 31,9" x 16,5")	673 (26,5")	403 (15,9")
946 x 810 x 410 (37,2" x 31,9" x 16,1")	673 (26,5")	403 (15,9")

Se l'unità viene installata a terra o su una piattaforma di montaggio in calcestruzzo, seguire questa procedura:

1. Segnare le posizioni per quattro tasselli a espansione in base allo schema delle dimensioni.
2. Praticare in precedenza i fori per i tasselli a espansione.
3. Posizionare un dado sull'estremità di ogni tassello a espansione.
4. Inserire con un martello i tasselli a espansione nei fori precedentemente praticati.
5. Rimuovere i dadi dai tasselli a espansione e posizionare l'unità esterna sui tasselli.
6. Posizionare una rondella su ogni tassello a espansione, quindi riposizionare i dadi.
7. Usando una chiave, serrare ogni dado finché non è ben stretto.



AVVERTENZA

NEL PRATICARE FORI NEL CALCESTRUZZO, SI CONSIGLIA SEMPRE L'UTILIZZO DI UNA PROTEZIONE PER GLI OCCHI.

Se l'unità viene installata su una staffa montata sul muro, seguire questa procedura:



ATTENZIONE

Assicurarsi che il muro sia di solidi mattoni, calcestruzzo o un materiale altrettanto resistente. **Il muro deve essere in grado di sostenere almeno quattro volte il peso dell'unità.**

1. Segnare la posizione dei fori della staffa in base allo schema delle dimensioni.
2. Praticare in precedenza i fori per i tasselli a espansione.
3. Posizionare una rondella e un dado sull'estremità di ogni tassello a espansione.
4. Introdurre i tasselli a espansione nei fori presenti nelle staffe di montaggio, collocare le staffe di montaggio in posizione e inserire con un martello i tasselli a espansione nel muro.
5. Controllare che le staffe di montaggio siano a livello.
6. Sollevare con cautela l'unità e posizionare i piedi di montaggio sulle staffe.
7. Imbullonare saldamente l'unità alle staffe.
8. Se possibile, installare l'unità con le guarnizioni in gomma per ridurre rumori e vibrazioni.

Fase 4: collegamento del cavo per il segnale e di quello di alimentazione

La morsettiera dell'unità esterna è protetta da un coperchio per l'area cavi elettrici su un lato dell'unità. All'interno di tale coperchio, è stampato uno schema di cablaggio completo.



AVVERTENZA

PRIMA DI ESEGUIRE QUALUNQUE LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE IL SISTEMA.

1. Preparare il cavo per il collegamento:

UTILIZZARE IL CAVO APPROPRIATO

- Cavo di alimentazione interno (se pertinente): H05VV-F o H05V2V2-F
- Cavo di alimentazione esterno: H07RN-F
- Cavo per il segnale: H07RN-FF

SCELTA DELLE DIMENSIONI GIUSTE DEL CAVO

Le dimensioni del cavo di alimentazione, del cavo per il segnale, del fusibile e dell'interruttore devono essere stabilite in base alla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta situata sul pannello laterale dell'unità. Consultare tale targhetta per scegliere il cavo, il fusibile o l'interruttore giusto.

a. Usando una pinza spellacavi, rimuovere il rivestimento in gomma da entrambe le estremità del cavo per scoprire circa 40 mm (1,57 pollici) dell'interno dei cavi.

b. Rimuovere l'isolamento dalle estremità dei cavi.

c. Usando una pinza aggraffatrice, piegare i capicorda alle estremità dei cavi.

PRESTARE ATTENZIONE AL CAVO SOTTO TENSIONE

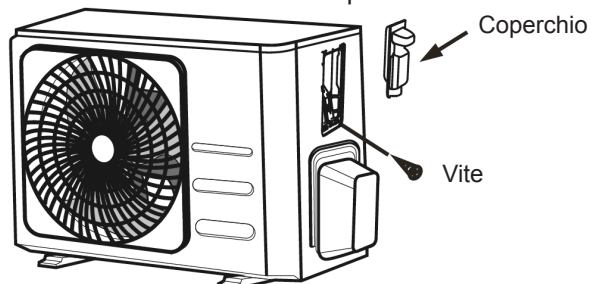
Nel piegare i cavi, assicurarsi di distinguere chiaramente il cavo sotto tensione ("L") dagli altri cavi.



AVVERTENZA

L'INTERO CABLAGGIO DEVE ESSERE REALIZZATO SCRUPOLOSAMENTE NEL RISPETTO DELLO SCHEMA DI CABLAGGIO SITUATO DENTRO IL COPERCHIO DELL'AREA CAVI PRESENTE SULL'UNITÀ ESTERNA.

2. Svitare il coperchio dell'area cavi elettrici e rimuoverlo.
3. Svitare il morsetto per cavi sotto la morsettiera e posizionarlo lateralmente.
4. Collegare il cavo in base allo schema di cablaggio e avvitare saldamente il capocorda di ogni cavo al terminale corrispondente.
5. Dopo aver controllato che ogni collegamento sia ben saldo, avvolgere i cavi per impedire che l'acqua piovana possa scorrere nel terminale.
6. Usando il morsetto per cavi, fissare il cavo all'unità. Avvitare saldamente il morsetto per cavi.
7. Isolare i cavi non usati con del nastro per materiale elettrico in PVC. Disporli in modo che non tocchino nessun componente elettrico o metallico.
8. Riposizionare il coperchio dell'area cavi nella parte laterale dell'unità e avvitare in posizione.



9. Collegamento della tubazione per il refrigerante

Nel collegare la tubazione per il refrigerante, non permettere a sostanze o gas diversi dal refrigerante specificato di penetrare nell'unità. La presenza di altri gas o sostanze abbasserà la capacità dell'unità e può essere causa di una pressione eccessivamente alta nel ciclo di refrigerazione. Ciò può provocare esplosioni e lesioni.

Nota sulla lunghezza della tubazione

La lunghezza della tubazione per il refrigerante influirà sulle prestazioni e sull'efficienza energetica dell'unità. L'efficienza nominale viene testata su unità con una tubazione lunga 5 metri. È necessaria una tubazione lunga almeno 3 metri per ridurre al minimo vibrazioni e rumori eccessivi.

Consultare la tabella riportata di seguito per maggiori informazioni sulle specifiche riguardanti la lunghezza e l'altezza di caduta massime della tubazione.

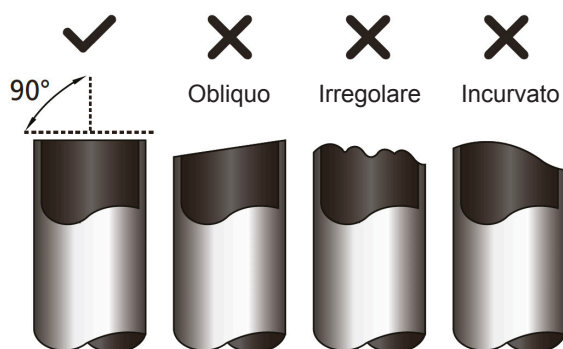
Modello	Capacità (Btu/h)	Lunghezza massima (m)	Altezza di caduta massima (m)
Aria split refrigerante R-32	<15 000	25	10
	≥ 15.000 e < 24.000	30	20
	≥ 24 000 e < 36 000	50)	25
Aria split velocità fissa R-32	<18 000	20	8
	≥ 18.000 e < 36.000	25	10

Istruzioni per il collegamento Tubazione per il refrigerante

Fase 1: taglio dei tubi

Nel preparare i tubi per il refrigerante, prestare estrema attenzione nel tagliarli e svasarli correttamente. Ciò garantirà un funzionamento efficiente e ridurrà al minimo la necessità di futura manutenzione.

1. Misurare la distanza tra l'unità interna e quella esterna.
2. Usando un tagliatubi, tagliare il tubo leggermente più lungo della distanza misurata.
3. Assicurarsi che il tubo sia tagliato perfettamente a 90°.



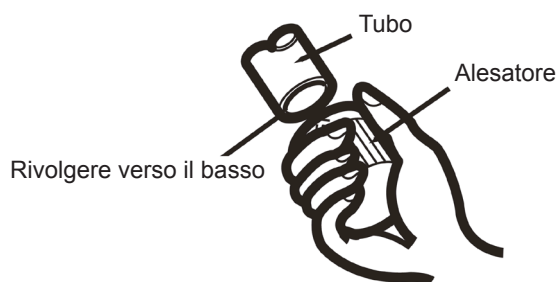
! NON DEFORMARE IL TUBO DURANTE IL TAGLIO

Evitare accuratamente di danneggiare, ammaccare o deformare il tubo durante il taglio. Ciò ridurrà drasticamente l'efficienza di riscaldamento dell'unità.

Fase 2: rimozione delle sbavature

Le sbavature possono influire sull'ermeticità del collegamento della tubazione per il refrigerante. Devono essere completamente rimosse.

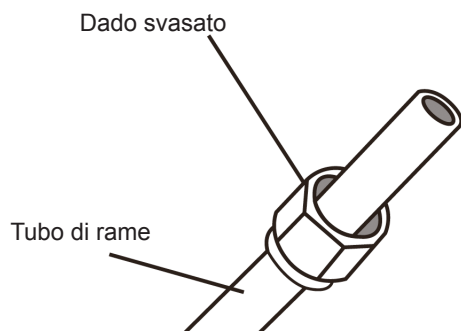
1. Tenere il tubo rivolto verso il basso per impedire che le sbavature vi cadano all'interno.
2. Usando un alesatore o uno strumento per le sbavature, rimuovere tutte le sbavature dalla sezione di taglio del tubo.



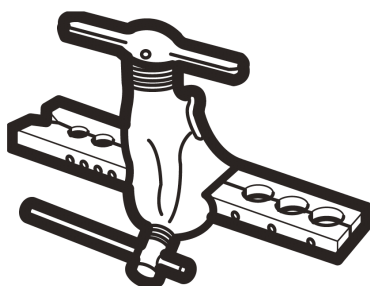
Fase 3: svasatura delle estremità dei tubi

Una svasatura corretta è essenziale per ottenere ermeticità.

1. Dopo aver rimosso le sbavature con il tagliatubi, sigillare le estremità con del nastro in PVC per impedire che materiale estraneo penetri nel tubo.
2. Rivestire il tubo con del materiale isolante.
3. Posizionare i dadi svasati su entrambe le estremità del tubo. Assicurarsi che siano rivolti verso destra, in quanto non è possibile posizionarli o cambiarne l'orientamento dopo la svasatura. PVC delle estremità del tubo.

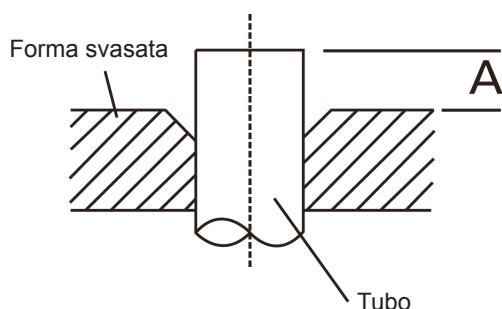


4. Rimuovere il nastro in PVC dalle estremità del tubo quando si è pronti per il lavoro di svasatura.
5. Fissare la forma svasata sull'estremità del tubo. L'estremità del tubo deve essere estesa oltre il bordo della forma svasata secondo le dimensioni mostrate nella tabella riportata di seguito.



ESTENSIONE DELLA TUBAZIONE OLTRE LA FORMA SVASATA

Diametro esterno del tubo (mm)	A (mm)	
	Min.	Max.
Ø 6,35 (Ø 0,25")	0,7 (0,0275")	1,3 (0,05")
Ø 9,52 (Ø 0,375")	1,0 (0,04")	1,6 (0,063")
Ø 12,7 (Ø 0,5")	1,0 (0,04")	1,8 (0,07")
Ø 16 (Ø 0,63")	2,0 (0,078")	2,2 (0,086")
Ø 19 (Ø 0,75")	2,0 (0,078")	2,4 (0,094")



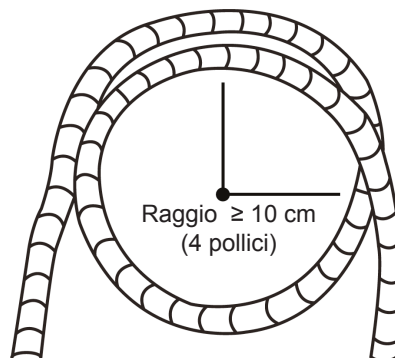
6. Posizionare lo strumento di svasatura nella forma.
7. Girare il manico dello strumento di svasatura in senso orario finché il tubo non è completamente svasato.
8. Rimuovere lo strumento di svasatura e la forma svasata, quindi verificare se sull'estremità del tubo vi sono crepe e se è uniformemente svasata.

Fase 4: collegamento dei tubi

Nel collegare i tubi per il refrigerante, evitare accuratamente di stringere troppo o di deformare i tubi in qualunque modo. Occorre collegare prima il tubo di bassa pressione e poi quello di alta pressione.

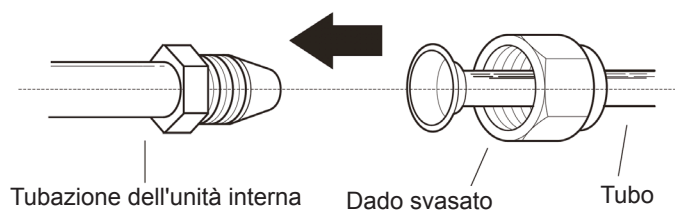
RAGGIO DI CURVATURA MINIMO

Nel curvare la tubazione di collegamento per il refrigerante, il raggio di curvatura minimo è di 10 cm.

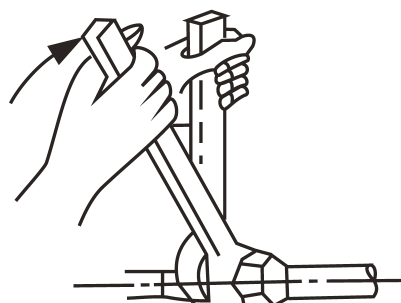


Istruzioni per la tubazione di collegamento all'unità interna

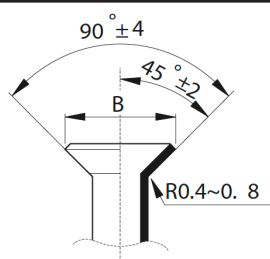
1. Allineare il centro dei due tubi da collegare.



2. Serrare a mano il più saldamente possibile il dado svasato.
1. Usando una chiave fissa, tenere fermo il dado sulla tubazione dell'unità.
2. Tenendo saldamente il dado sulla tubazione dell'unità, utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato secondo i valori indicati nella tabella riportata di seguito Requisiti di avvitatura. Allentare leggermente il dado svasato, quindi serrarlo nuovamente.



REQUISITI DI AVVITATURA

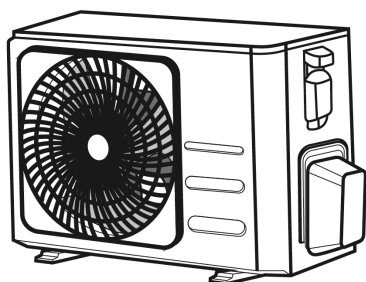
Diametro esterno del tubo (mm)	Serraggio aggiuntivo (Nm)	Dimensioni della svasatura (B) (mm)	Forma della svasatura
Ø 6,35 (Ø 0,25")	18~20 (180~200 kgf·cm)	8,4~8,7 (0,33~0,34")	
Ø 9,52 (Ø 0.375")	32~39 (320~390 kgf·cm)	13,2~13,5 (0,52~0,53")	
Ø 12,7 (Ø 0,5")	49~59 (490~590 kgf·cm)	16,2~16,5 (0,64~0,65")	
Ø 16 (Ø 0,63")	57~71 (570~710 kgf·cm)	19,2~19,7 (0,76~0,78")	
Ø 19 (Ø 0,75")	67~101 (670~1010 kgf·cm)	23,2~23,7 (0,91~0,93")	

! NON AVVITARE ECCESSIVAMENTE

Una forza eccessiva può rompere il dado o danneggiare la tubazione per il refrigerante. Non superare i requisiti di avvitatura mostrati nella tabella qui sopra.

Istruzioni per la tubazione di collegamento all'unità esterna

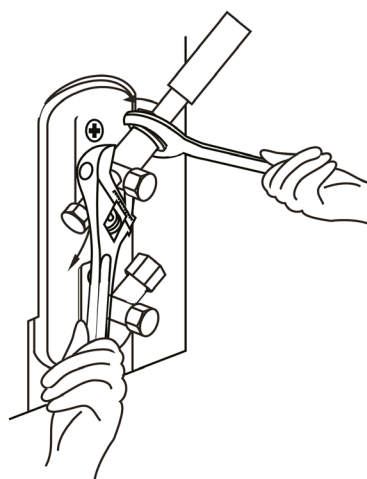
1. Svitare il coperchio dalla valvola di dosaggio sul lato dell'unità esterna.
2. Rimuovere i tappi protettivi dalle estremità delle valvole.
3. Allineare l'estremità del tubo svasato con ogni valvola e serrare il più possibile il dado svasato a mano.
4. Usando una chiave fissa, tenere fermo il corpo della valvola. Non utilizzarla sul dado che sigilla la valvola di servizio.



Coperchio
dell'area
valvole

! USARE UNA CHIAVE FISSA PER TENERE FERMO IL CORPO DELLA VALVOLA

Avvitare stringendo il dado svasato può spezzare altre parti della valvola.



5. Tenendo saldamente il corpo della valvola, utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato secondo i valori di avvitatura corretti.
6. Allentare leggermente il dado svasato, quindi serrarlo nuovamente.
7. Ripetere dalla fase 3 alla fase 6 per la tubazione rimanente.

10. Evacuazione dell'aria

Preparazioni e precauzioni

Aria e materiale estraneo nel circuito frigorifero possono causare aumenti anomali di pressione, il che può danneggiare il condizionatore, ridurne l'efficienza e causare lesioni. Usare una pompa a vuoto e un collettore a manometri per svuotare il circuito frigorifero, rimuovendo qualsiasi gas non condensabile e umidità dal sistema.

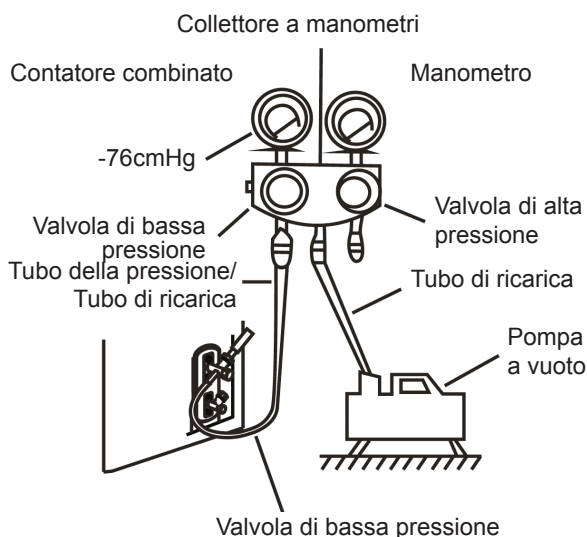
L'evacuazione deve essere eseguita al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene riposizionata..

PRIMA DI ESEGUIRE L'EVACUAZIONE

- ☑ Verificare che i tubi di collegamento tra l'unità interna e quella esterna siano collegati adeguatamente.
- ☑ Controllare che l'intero cablaggio sia collegato adeguatamente.

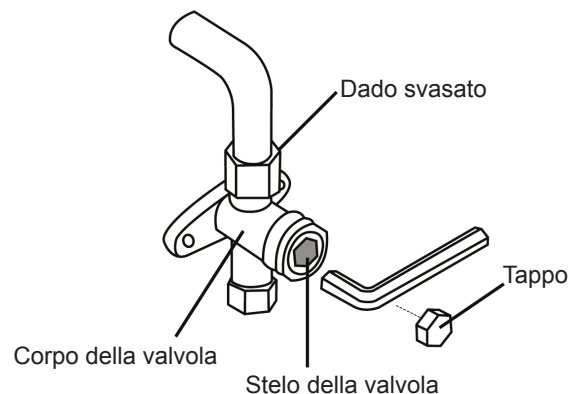
Istruzioni sull'evacuazione

1. Collegare il tubo di ricarica del collettore a manometri al foro di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo di ricarica dal collettore a manometri alla pompa a vuoto.
3. Aprire il lato "Bassa pressione" del collettore a manometri. Tenere il lato "Alta pressione" chiuso.
4. Girare la pompa a vuoto per svuotare il sistema.



5. Utilizzare la pompa a vuoto per almeno 15 minuti o finché il contatore combinato non raggiunge -76cmHG (-105Pa).
6. Chiudere il lato "Bassa pressione" del collettore a manometri e spegnere la pompa a vuoto.

7. Attendere 5 minuti, quindi controllare che non vi siano state variazioni nella pressione del sistema.
8. Se vi è una variazione nella pressione del sistema, consultare la sezione Controlli sulle fughe di gas per maggiori informazioni su come verificare la presenza di fughe. Se non vi sono variazioni nella pressione del sistema, svitare il tappo dalla valvola di dosaggio (valvola di alta pressione).
9. Inserire una chiave esagonale nella valvola di dosaggio (valvola di alta pressione) e aprire la valvola girando la chiave di 1/4 in senso antiorario. Ascoltare se vi è uscita di gas dal sistema, quindi chiudere la valvola dopo 5 secondi.
10. Osservare il manometro per un minuto per assicurarsi che non vi siano variazioni di pressione. Il manometro deve presentare un valore leggermente più alto rispetto alla pressione atmosferica.



11. Rimuovere il tubo di ricarica dal foro di servizio. Utilizzare una chiave esagonale per aprire al massimo la valvola di alta pressione e quella di bassa pressione.
12. Usando una chiave esagonale, aprire completamente sia la valvola di alta pressione che quella di bassa pressione.
13. Stringere a mano i tappi su tutte e tre le valvole (foro di servizio, alta pressione, bassa pressione). È possibile serrarli ulteriormente usando una chiave dinamometrica, se necessario.

⚠ APRIRE DELICATAMENTE GLI STELI DELLE VALVOLE

Nell'aprire gli steli delle valvole, girare la chiave esagonale finché non raggiunge il limite. Non cercare di aprire la valvola ulteriormente.

Nota sull'aggiunta di refrigerante

Alcuni sistemi richiedono una carica aggiuntiva a seconda della lunghezza dei tubi. La lunghezza standard dei tubi varia a seconda dei regolamenti locali. La lunghezza standard dei tubi è di 5m (16'). Il refrigerante deve essere caricato dal foro di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna. Il refrigerante aggiuntivo da caricare può essere calcolato usando la seguente formula:

REFRIGERANTE AGGIUNTIVO IN BASE ALLA LUNGHEZZA DEI TUBI

Lunghezza dei tubi di collegamento (m)	Metodo di sfiato dell'aria	Refrigerante aggiuntivo	
≤ Lunghezza standard dei tubi	Pompa a vuoto	N/A	
≤ Lunghezza standard dei tubi	Pompa a vuoto	Lato liquido: Ø 6,35 (Ø0,25") R-32: (Lunghezza dei tubi – Lunghezza standard) x 12 g/m	Lato liquido: Ø 9,52 (Ø0,375") R-32: (Lunghezza dei tubi – Lunghezza standard) x 24g/m



ATTENZIONE

NON mischiare tipi diversi di refrigerante.

11. Controlli su perdite elettriche e fughe di gas

Prima del collaudo

Eseguire il collaudo solo dopo aver completato la seguente procedura:

- **Controlli sulla sicurezza elettrica** – Confermare che il sistema elettrico dell'unità sia sicuro e che funzioni correttamente
- **Controlli sulle fughe di gas** – Controllare tutti i collegamenti con dadi svasati e confermare che nel sistema non vi siano fughe
- Confermare che le valvole per gas e liquidi (alta a bassa pressione) siano completamente aperte

Controlli sulla sicurezza elettrica

Dopo l'installazione, confermare che l'intero cablaggio elettrico sia installato secondo i regolamenti locali e nazionali e secondo il manuale di istruzioni.

PRIMA DEL COLLAUDO

Controllo della messa a terra

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

DURANTE IL COLLAUDO

Controllo su perdite elettriche

Durante il collaudo, usare un'elettrosonda e un multimetro per eseguire il test delle perdite elettriche.

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



AVVERTENZA – RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA

L'INTERO CABLAGGIO DEVE ESSERE CONFORME AI CODICI ELETTRICI LOCALI E NAZIONALI, E DEVE ESSERE INSTALLATO DA UN ELETTRICISTA QUALIFICATO.

Controlli sulle fughe di gas

Vi sono due diversi metodi per verificare la presenza di fughe di gas.

Metodo con acqua e sapone

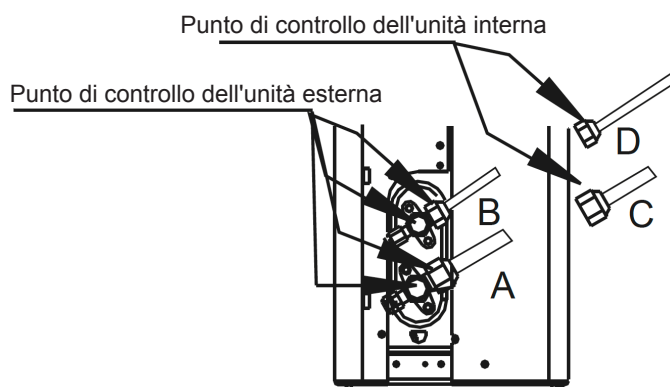
Usare una spazzola morbida, applicare acqua saponata o detergente liquido su tutti i punti di collegamento dei tubi sull'unità interna e quella esterna. La presenza di bolle indica una fuga.

Metodo del rivelatore di fughe

Se si utilizza un rivelatore di fughe, consultare il manuale d'uso del dispositivo per seguire le istruzioni d'uso corrette.

DOPO I CONTROLLI SULLE FUGHE DI GAS

Dopo aver confermato che tutti i punti di collegamento dei tubi NON presentano perdite, riposizionare il coperchio dell'area valvole sull'unità esterna.



A: Valvola di arresto bassa pressione
B: Valvola di arresto alta pressione
C e D: Dadi svasati dell'unità interna

12. Collaudo

Istruzioni sul collaudo

È necessario eseguire il collaudo per almeno 30 minuti.

- Collegare l'alimentazione all'unità.
- Premere il pulsante ON/OFF sul telecomando per accenderla.
- Premere il pulsante MODALITÀ per scorrere le seguenti istruzioni, una alla volta:
 - RAFFREDDAMENTO** – Selezionare la temperatura più bassa possibile.
 - RISCALDAMENTO** – Selezionare la temperatura più alta possibile.
- Lasciare attivata ogni funzione per 5 minuti ed eseguire questi controlli:

Elenco dei controlli da eseguire	SUPERATO/NON SUPERATO	
Nessuna perdita elettrica		
L'unità è adeguatamente messa a terra		
Tutti i terminali elettrici sono adeguatamente coperti		
L'unità interna e quella esterna sono saldamente installate		
Nessun punto di collegamento dei tubi presenta perdite	Esterno (2):	Interno (2):
L'acqua viene scaricata adeguatamente dal tubo di scarico		
L'intera tubazione è isolata adeguatamente		
L'unità esegue la funzione di RAFFREDDAMENTO adeguatamente		
L'unità esegue la funzione di RISCALDAMENTO adeguatamente		
Le bocchette dell'unità interna ruotano adeguatamente		
L'unità interna risponde al telecomando		

RICONTROLLARE I COLLEGAMENTI DEI TUBI

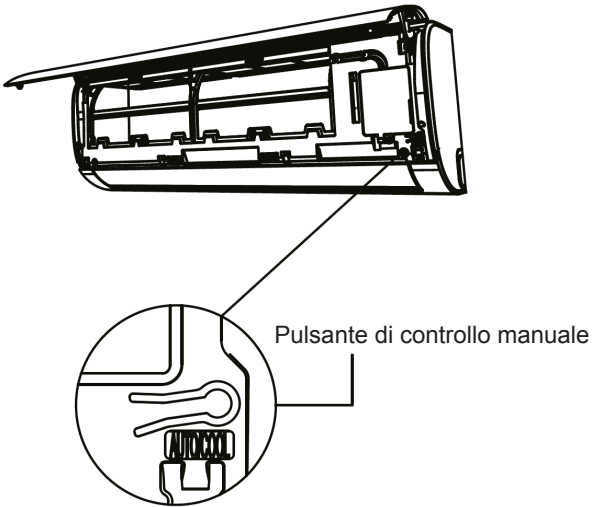
Durante il funzionamento, la pressione del circuito frigorifero aumenterà. Ciò può rivelare perdite che non erano presenti durante il controllo iniziale. Eseguire il collaudo dedicandovi il tempo necessario per ricontrollare che tutti i punti di collegamento del tubo per il refrigerante non presentino perdite. Fare riferimento alla sezione Controlli sulle fughe di gas per le istruzioni.

- Dopo il corretto completamento del collaudo e la conferma che tutte le verifiche dei punti di collegamento presenti nell'Elenco dei controlli da eseguire siano state SUPERATE, seguire questa procedura:
 - Usando il telecomando, riportare l'unità alla temperatura di funzionamento normale.
 - Usando del nastro isolante, avvolgere i collegamenti del tubo per il refrigerante lasciati scoperti durante il processo di installazione dell'unità interna.

SE LA TEMPERATURA AMBIENTE È INFERIORE A 17°C (62°F)

Non è possibile usare il telecomando per attivare la funzione RAFFREDDAMENTO quando la temperatura ambiente è inferiore ai 17°C. In tal caso, è possibile usare il pulsante di CONTROLLO MANUALE per testare la funzione di RAFFREDDAMENTO.

- Sollevare il pannello frontale dell'unità interna finché non scatta in posizione.
- Il pulsante del CONTROLLO MANUALE è situato nella parte destra dell'unità. Premerlo 2 volte per selezionare la funzione RAFFREDDAMENTO.
- Eseguire il collaudo normalmente.



Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto. Consultare il rivenditore o il fabbricante per i maggiori informazioni. Qualsiasi aggiornamento al manuale sarà caricato sul sito web dedicato all'assistenza, l'utente è invitato a cercarne l'ultima versione.

CS003UI-AF(B)
16122000008774
20191009



UFFICIO CENTRALE
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es/>
<http://www.kaysun.es/en/>

MADRID
Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es