



MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE

Pavimento/Soffitto

KPCA-52 DVR13 / KPCA-52 DVR14

KPCA-105 DVR13 / KPCA-105 DVR14

KPCA-140 DTR13 / KPCA-140 DTR14

KPCA-71 DVR13 / KPCA-71 DVR14

KPCA-105 DTR13 / KPCA-105 DTR14

KPCA-160 DTR13 / KPCA-160 DTR14

KPCA-90 DVR14

KPCA-125 DVR14



NOTA MPORTANTE:

Leggere attentamente il presente manuale prima di installare o mettere in funzione il nuovo condizionatore d'aria. Conservare il presente manuale per riferimenti futuri.

Si prega di controllare i modelli applicabili, i dati tecnici, F-GAS (se presente) e le informazioni del produttore dal "Manuale d'uso - Scheda prodotto" nella confezione dell'unità esterna (solo prodotti dell'Unione Europea).

Indice

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Precauzioni di sicurezza..... | 04 |
|--------------------------------------|-----------|

Manuale d'uso

| | |
|---|-----------|
| Specifiche e caratteristiche dell'unità..... | 09 |
| 1. Display unità interna..... | 09 |
| 2. Temperatura di funzionamento..... | 10 |
| 3. Altre caratteristiche..... | 11 |
| Cura e manutenzione | 12 |
| Risoluzione dei problemi | 14 |

Manuale di installazione

| | |
|---|-----------|
| Accessori | 17 |
| Sommario installazione | 18 |
| Parti dell'unità | 19 |
| Installazione dell'unità interna | 20 |
| % GYn]cbUFY]'g]hc 'X]]bghU`Uh]cbY | 20 |
| &" GcgdYbXYfY`ñi b]h[]]bhYfbU..... | 22 |
| ' " DfUh]WfY`i b`Zcfc`bY`U`dUFYhY`dYf`U`hi VUh]cbY`X]`Wt`Y[Ua Ybhc | 24 |
| (" 7c`Y[UFY]`hi Vc`X]`gWf]Wt..... | 24 |
| Installazione dell'unità esterna | 25 |
| % GYn]cbUFY]'g]hc 'X]]bghU`Uh]cbY | 25 |
| &" bghU`UFY]` []i bhc`X]`gWf]Wt..... | 26 |
| ' " 5bWt`fUFY`ñi b]h[]`YghYfbU..... | 26 |
| Collegamento tubo del refrigerante | 28 |
| 5" BchU`g`U`i b[\YnnU`XY`hi Vc | 28 |
| 6" ghfi n]cb]`dYf]`Wt`Y[Ua Ybhc`!`Hi Vc`XY`fYZf][YfUbhY | 29 |
| % HU[]`UFY]`hi Vc..... | 29 |
| &" F]a i cj YfY`Y`gVUj Uhi fY | 29 |
| ' " G] UguFY`Y`YghfYa]h[`XY]`hi V] | 29 |
| (" 7c`Y[UFY]`hi V] | 30 |
| Cablaggio | 31 |
| % 7UV`U[[]c`XY`ñi b]h[]`YghYfbU..... | 32 |
| &" 7UV`U[[]c`XY`ñi b]h[]]bhYfbU..... | 33 |
| Evacuazione dell'aria | 36 |
| 1. Istruzioni per l'evacuazione | 36 |
| 2. Nota per l'aggiunta del refrigerante..... | 37 |
| Prova di funzionamento | 38 |

Precauzioni di sicurezza

Leggere le precauzioni di sicurezza prima del funzionamento e dell'installazione.

Un'installazione errata dovuta a mancanza di istruzioni può causare gravi danni o lesioni.

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



AVVERTENZA

Questo simbolo indica il rischio di lesioni personali o morte.



ATTENZIONE

Questo simbolo indica il rischio di danni alla proprietà o serie conseguenze.



AVVERTENZA

Pravia supervisione o ricezione di istruzioni sull'uso in sicurezza e sui pericoli connessi, questo apparecchio può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su, da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o da coloro che non dispongano delle conoscenze e competenze di utilizzo sufficienti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione (paesi dell'Unione Europea).

Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o che non siano in possesso di esperienze e conoscenze adeguate, a meno che non siano controllate o istruite sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchiatura.



AVVERTENZE PER L'USO DEL PRODOTTO

- Se si verifica una situazione anomala (come un odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Chiamare il proprio rivenditore per istruzioni su come evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- **Non** inserire dita, bacchette o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. Ciò potrebbe causare lesioni, poiché la ventola potrebbe ruotare ad alta velocità.
- **Non** utilizzare spray infiammabili come lacca per capelli, smalto o vernice vicino all'unità. Ciò potrebbe causare incendi o combustione.
- **Non** utilizzare il condizionatore d'aria in luoghi vicino o intorno a gas combustibili. Il gas emesso può accumularsi intorno all'unità e causare esplosioni.
- **Non** utilizzare il condizionatore d'aria in ambienti umidi come il bagno o la lavanderia. Un'esposizione eccessiva all'acqua può provocare il cortocircuito dei componenti elettrici.
- **Non** esporre il corpo direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- **Non** permettere ai bambini di giocare con il condizionatore d'aria. I bambini devono essere costantemente monitorati quando si trovano nei pressi dell'unità.
- Se il condizionatore viene utilizzato insieme a fornelli o altri dispositivi di riscaldamento, aerare bene il locale per evitare carenze di ossigeno.
- In alcuni ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., è altamente raccomandato l'uso di unità di condizionamento dell'aria appositamente progettate.

AVVERTENZE PER PULIZIA E MANUTENZIONE

- Spegnerne il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima della pulizia. La mancata osservanza può causare scosse elettriche.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con quantità eccessive di acqua.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con detergenti combustibili. I detergenti combustibili possono causare danni o deformazioni.

ATTENZIONE

- Spegnerne il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione se non lo si utilizza per molto tempo.
- Spegnerne e scollegare l'unità durante i temporali.
- Assicurarci che l'acqua di condensa possa defluire senza ostacoli dall'unità.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Ciò potrebbe causare scosse elettriche.
- **Non** utilizzare il dispositivo per scopi diversi dall'uso previsto.
- **Non** salire o posizionare oggetti sopra l'unità esterna.
- **Non** far funzionare il condizionatore per lunghi periodi con porte o finestre aperte o se l'umidità è molto alta.

AVVERTENZE ELETTRICHE

- Utilizzare solo il cavo di alimentazione specificato. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo agente di servizio o da personale qualificato per evitare rischi.
- Tenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere la polvere o lo sporco che si accumula sopra o intorno alla spina. Le spine sporche possono causare incendio o scosse elettriche.
- **Non** tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Afferrare saldamente la spina ed estrarla dalla presa. Tirare direttamente il cavo può danneggiarlo, provocando incendi o scosse elettriche.
- **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 inadeguata o insufficiente può causare incendi o scosse elettriche.
- Il prodotto deve essere adeguatamente messo a terra al momento dell'installazione, altrimenti potrebbero verificarsi scosse elettriche.
- Per tutti i lavori elettrici, seguire tutti gli standard di cablaggio locali e nazionali, i regolamenti e il Manuale di installazione. Collegare saldamente i cavi e fissarli in modo sicuro per evitare che agenti esterni danneggino il terminale. Collegamenti elettrici non corretti possono dare luogo a surriscaldamento e causare incendi
- e scosse elettriche. Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo lo Schema di collegamento elettrico situato sui pannelli delle unità interna ed esterna.
- Tutti i cablaggi devono essere disposti correttamente per garantire che il coperchio della scheda di controllo possa chiudersi correttamente. Se il coperchio della scheda di controllo non è chiuso correttamente, può causare corrosione e surriscaldamento, incendio o scosse elettriche dei punti di connessione del terminale.
- Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, un dispositivo di disconnessione onnipolare che abbia uno spazio libero di almeno 3 mm
- in tutti i poli e una corrente di dispersione che può superare i 10 mA, il dispositivo a corrente residua (RCD) avente una corrente di esercizio residua nominale non superiore a 30 mA e la disconnessione deve essere incorporato nel cablaggio fisso in conformità con le regole di cablaggio.

NOTA SULLE SPECIFICHE DEL FUSIBILE

La scheda del circuito del condizionatore d'aria (PCB) è progettata con un fusibile per fornire protezione da sovracorrente. Le specifiche del fusibile sono stampate sulla scheda di circuito, come segue:

T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC ecc.

NOTA: per le unità con refrigerante R-32 è possibile utilizzare solo il fusibile ceramico antideflagrante.

AVVERTENZE PER L'USO DEL PRODOTTO

1. L'installazione deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da uno specialista. Un'installazione non corretta potrebbe causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendio.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni di installazione. Un'installazione impropria potrebbe causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendio.
3. Contattare un tecnico dell'assistenza autorizzato per la riparazione o la manutenzione di questa unità. Questa apparecchiatura deve essere installata in conformità alle normative nazionali sui cablaggi.
4. Utilizzare solo gli accessori, le parti e le parti specificate in dotazione per l'installazione. L'utilizzo di parti non standard può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e può causare il guasto dell'unità.
5. Installare l'unità in una posizione solida che possa sostenere il peso dell'unità. Se la posizione scelta non è in grado di supportare il peso dell'unità o l'installazione non viene eseguita correttamente, l'unità potrebbe cadere e causare gravi lesioni e danni.
6. Installare le tubazioni di scarico secondo le istruzioni di questo manuale. Uno scarico improprio può creare danni causati dall'acqua alla casa e alla proprietà.
7. Per le unità dotate di resistenza elettrica ausiliaria, non installare l'unità entro 1 metro da qualsiasi materiale combustibile.
8. Non installare l'unità in un luogo che potrebbe essere esposto a fughe di gas combustibile. Se il gas combustibile si accumula intorno all'unità, può causare incendi.
9. Non accendere l'alimentazione finché tutto il lavoro non è stato completato.
10. Quando si sposta o trasferisce il condizionatore d'aria, consultare tecnici di assistenza esperti per la disconnessione e la reinstallazione dell'unità.
11. Per installare l'apparecchio sul suo supporto, leggere le informazioni per i dettagli nelle sezioni "installazione dell'unità interna" e "installazione dell'unità esterna".

Nota sui gas fluorurati

1. Questo condizionatore d'aria contiene gas fluorurati ad effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità, fare riferimento alla relativa etichetta sull'unità stessa o al "Manuale d'uso - Scheda prodotto" nella confezione dell'unità esterna. (Solo prodotti dell'Unione Europea)
2. L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questo apparecchio devono essere eseguite da un tecnico certificato.
3. La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
4. Per apparecchiature che contengono gas fluorurati ad effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO₂, ma inferiori a 50 tonnellate di CO₂, se il sistema è dotato di un sistema di rilevamento delle perdite, è necessario verificare la tenuta almeno ogni 24 mesi.
5. Quando si controlla che l'unità non presenti perdite, si raccomanda vivamente di tenere un registro adeguato di tutti i controlli.

AVVERTENZA per l'uso di refrigerante R-32

- Quando si utilizza refrigerante infiammabile, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata in cui le dimensioni della stanza corrispondano all'area della stanza specificata per il funzionamento.

Per i modelli con refrigerante R-32:

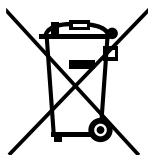
L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in una stanza con un'area del pavimento maggiore di $X \text{ m}^2$. L'apparecchio non deve essere installato in uno spazio non areato, se tale spazio è inferiore a $X \text{ m}^2$ (vedere il modulo seguente).

| Modello (Btu/h) | Quantità di refrigerante da caricare (kg) | Altezza massima di installazione (m) | Area ambiente minima (m^2) |
|-----------------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <30000 | <2,048 | 1,8 m | 4 |
| <30000 | <2,048 | 0,6 m | 35 |
| 30000-48000 | 2,048-3,0 | 1,8 m | 8 |
| 30000-48000 | 2,048-3,0 | 0,6 m | 80 |
| >48000 | >3,0 | 1,8 m | 9 |
| >48000 | >3,0 | 0,6 m | 80 |

- I connettori meccanici riutilizzabili e i giunti svasati non sono ammessi all'interno. (Requisiti norma **EN**).
- I connettori meccanici utilizzati all'interno devono avere un tasso non superiore a 3 g/anno al 25% della pressione massima consentita. Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati all'interno, la parte svasata deve essere ricostruita. (Requisiti norma **UL**).
- Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati all'interno, la parte svasata deve essere ricostruita. (Requisiti norma **IEC**).
- I connettori meccanici utilizzati all'interno devono essere conformi alla norma ISO 14903.

Linee guida europee per lo smaltimento

Questo marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere mischiati con i rifiuti domestici generici.



Corretto smaltimento del presente prodotto (Rifiuti elettrici ed elettronici)

Questo apparecchio contiene refrigerante e altri materiali potenzialmente pericolosi. Per lo smaltimento di questo apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciali.

Non smaltire questo prodotto come rifiuto domestico o rifiuto urbano indifferenziato.

Quando si smaltisce questo apparecchio, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Smaltire l'apparecchio presso il centro di raccolta dei rifiuti elettronici municipale designato.
- Al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio, il rivenditore ritirerà gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Il fabbricante ritirerà gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Vendere l'apparecchio a rivenditori di rottami metallici certificati

Avviso speciale

Lo smaltimento di questo apparecchio in foreste o altri ambienti naturali è pericoloso per la salute e per l'ambiente. Sostanze pericolose possono fuoriuscire nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare.

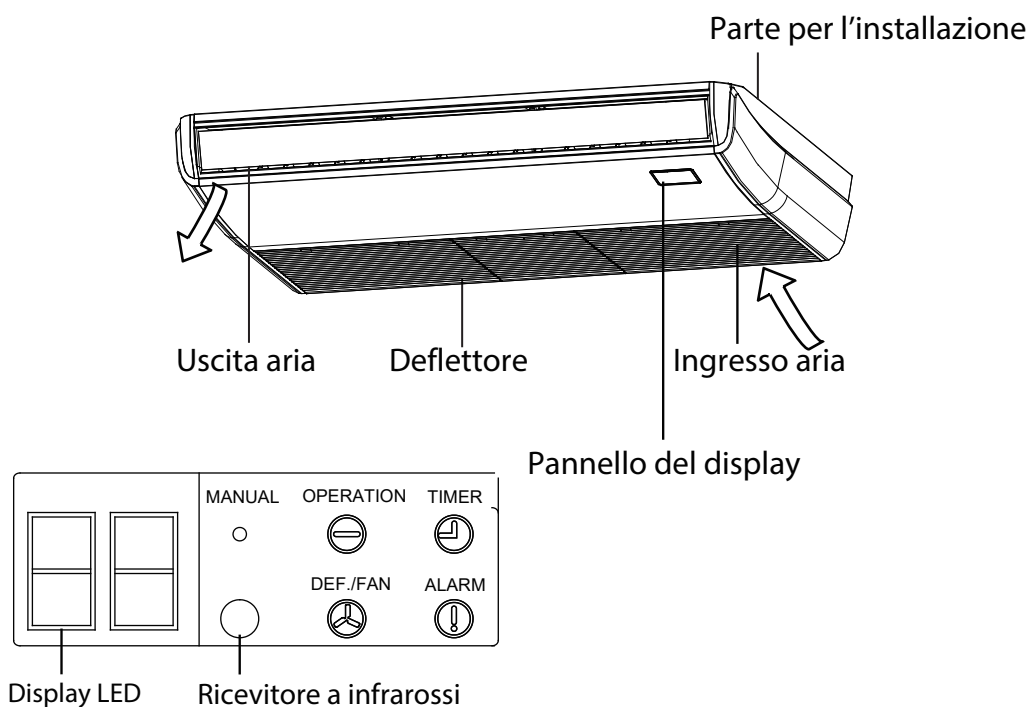
Specifiche e caratteristiche dell'unità

Display unità interna

NOTA: Diversi modelli hanno un pannello del display diverso. Non tutti gli indicatori descritti di seguito sono disponibili per il condizionatore d'aria acquistato. Si prega di controllare il pannello del display interno dell'unità acquistata.

Le illustrazioni in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma effettiva dell'unità interna potrebbe essere leggermente diversa. La forma effettiva prevarrà.

Questo pannello del display sull'unità interna può essere utilizzato per azionare l'unità nel caso in cui il telecomando sia stato smarrito o le batterie siano esaurite.



- **Pulsante MANUAL:** questo pulsante seleziona la modalità nel seguente ordine: AUTO, FORCED COOL, OFF.

Modalità FORCED COOL: nella modalità FORCED COOL, la spia Operation lampeggia. Il sistema passerà quindi su AUTO dopo essersi raffreddato con un'elevata velocità di ventilazione per 30 minuti. Il telecomando verrà disabilitato durante questa operazione.

Modalità OFF: l'unità si spegne.

- **Indicatore di funzionamento:** OPERATION 
- **Indicatore del timer:** TIMER 
- **Indicatore PRE-DEF:** (pre-riscaldamento/sbrinamento) DEF./FAN 
- **Indicatore allarme:** ALARM 

Temperatura di funzionamento

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

Tipo di inverter split

| | Modalità COOL | Modalità HEAT | Modalità DRY |
|----------------------|---|----------------|--|
| Temperatura ambiente | 17 °C - 32 °C | 0 °C - 30 °C | 10 °C - 32 °C |
| Temperatura esterna | 0 °C - 50 °C | -15 °C - 24 °C | 0 °C - 50 °C |
| | -15 °C - 50 °C (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura) | | |
| | 0 °C - 52 °C (Per modelli tropicali speciali) | | 0 °C - 52 °C (Per modelli tropicali speciali) |

PER UNITÀ ESTERNE CON RESISTENZA ELETTRICA AUSILIARIA

Quando la temperatura esterna è inferiore a 0 °C, si consiglia vivamente di tenere l'unità sempre collegata alla corrente per garantire prestazioni costanti.

Tipo a velocità fissa

| | Modalità COOL | Modalità HEAT | Modalità DRY |
|----------------------|--|---------------|---|
| Temperatura ambiente | 17 °C-32 °C | 0°C-30°C | 10 °C-32 °C |
| Temperatura esterna | 18 °C-43 °C | -7°C-24°C | 11 °C-43 °C |
| | -7 °C-43 °C (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura) | | 18 °C-43 °C |
| | 18 °C-52 °C (Per modelli tropicali speciali) | | 18 °C-52 °C (Per modelli tropicali speciali) |

NOTA: umidità relativa ambiente inferiore all'80%. Se il condizionatore d'aria funziona oltre questa percentuale, la superficie del condizionatore d'aria può attirare la condensa. Si prega di impostare il deflettore verticale del flusso d'aria al suo angolo massimo (verticalmente al pavimento) e impostare la modalità della ventola HIGH.

Per ottimizzare ulteriormente la prestazione dell'unità, operare come segue:

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

Impostazione di default

Quando il condizionatore si riavvia dopo un'interruzione di corrente, tornerà alle impostazioni di fabbrica (modalità AUTO, ventola AUTO, 24 °C). Ciò potrebbe causare incongruenze sul telecomando e sul pannello dell'unità. Usare il telecomando per aggiornare lo stato.

Riavvio automatico (alcuni modelli)

In caso di interruzione dell'alimentazione, il sistema si arresterà immediatamente. Quando viene ripristinata l'alimentazione, la spia Operation sull'unità interna lampeggia. Per riavviare l'unità, premere il pulsante **ON/OFF** sul telecomando. Se il sistema dispone di una funzione di riavvio automatico, l'unità si riavvierà utilizzando le stesse impostazioni.

Funzione di memoria angolazione del deflettore (alcuni modelli)

Alcuni modelli sono progettati con una funzione di memoria dell'angolazione del deflettore. Quando l'unità si riavvia dopo un'interruzione di corrente, l'angolazione dei deflettori orizzontali tornerà automaticamente alla posizione precedente. L'angolo del deflettore orizzontale non deve essere impostato al minimo in quanto potrebbe formarsi condensa e gocciolare nella macchina. Per ripristinare il deflettore, premere il pulsante Manual, che ripristinerà le impostazioni del deflettore orizzontale.

Sistema di rilevamento perdita di refrigerante (alcuni modelli)

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

Cura e manutenzione

Pulizia dell'unità interna

⚠ PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE

SPEGNERE SEMPRE IL CONDIZIONATORE D'ARIA E SCOLLEGARE LA CORRENTE ELETTRICA, PRIMA DI EFFETTUARE PULIZIA O MANUTENZIONE.

⚠ ATTENZIONE

Usare solo un panno morbido e asciutto per pulire l'unità. Se l'unità è particolarmente sporca, è possibile utilizzare un panno imbevuto di acqua calda per pulirla.

- **Non** utilizzare prodotti chimici o panni trattati chimicamente per pulire l'unità.
- **Non** utilizzare benzene, diluenti per vernici, polvere per lucidatura o altri solventi per pulire l'unità. Possono causare la rottura o la deformazione della superficie in plastica.
- **Non** utilizzare acqua a una temperatura superiore a 40 °C per pulire il pannello anteriore. Ciò può causare la deformazione o lo scolorimento del pannello.

Pulizia del filtro dell'aria

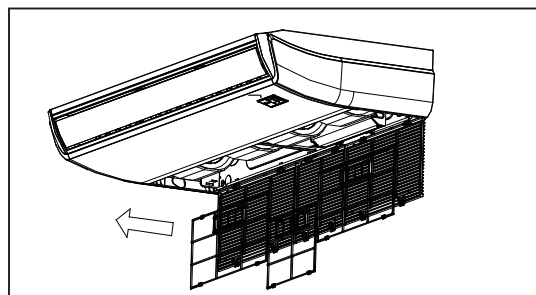
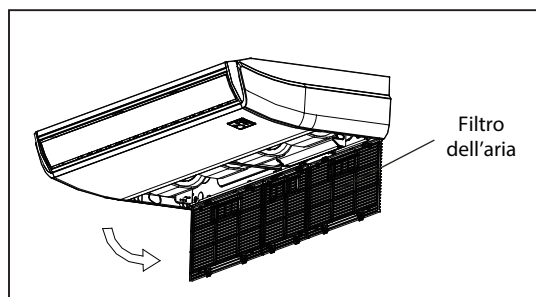
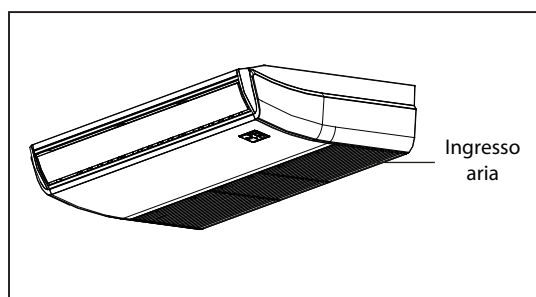
Un condizionatore d'aria intasato può ridurre l'efficienza di raffreddamento dell'unità e può anche essere dannoso per la salute. Assicurarsi di pulire il filtro una volta ogni due settimane.

⚠ AVVERTENZA: NON RIMUOVERE O PULIRE IL FILTRO AUTONOMAMENTE

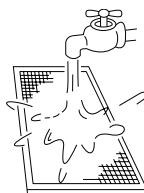
Rimuovere e pulire il filtro può essere pericoloso. La rimozione e la manutenzione essere eseguite da un tecnico certificato.

1. Aprire la presa d'aria con un cacciavite o un attrezzo simile. Staccare la griglia dall'unità principale tenendo la griglia a un angolo di 45°, sollevandola leggermente e quindi tirando la griglia in avanti.
2. Rimuovere il filtro dell'aria (applicabile solo a condizionatori d'aria da 3,2~10,5 kW).

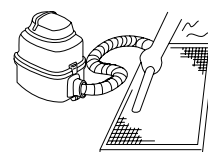
3. Estrarre direttamente il filtro dell'aria dall'ingresso aria come indicato (applicabile solo ai condizionatori d'aria da 14~16 kW).
4. Rimuovere il filtro dell'aria.
5. Pulire il filtro dell'aria aspirando la superficie o lavandolo in acqua tiepida con un detergente delicato.
6. Sciacquare il filtro con acqua pulita e lasciarlo asciugare all'aria. **NON** lasciare asciugare il filtro alla luce diretta del sole.
7. Installare nuovamente il filtro.



Se si utilizza acqua, la parte di ingresso dovrebbe essere rivolta in basso e lontana dal flusso d'acqua.



Se si utilizza un aspiratore, la parte di ingresso dovrebbe trovarsi di fronte all'aspiratore.



⚠ ATTENZIONE

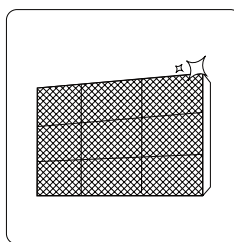
- Prima di cambiare il filtro o pulirlo, spegnere l'unità e scollegare la corrente elettrica.
- Quando si rimuove in filtro, non toccare le parti metalliche dell'unità. I bordi metallici sono taglienti e possono causare ferite.
- Non utilizzare acqua per pulire l'interno dell'unità interna. Questo può danneggiare l'isolamento e provocare scosse elettriche.
- Non esporre il filtro alla luce solare diretta per asciugarlo. Ciò potrebbe far restringere il filtro.

⚠ ATTENZIONE

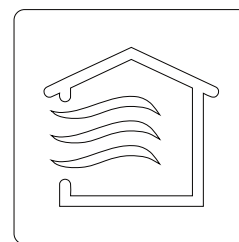
- Qualsiasi manutenzione e pulizia dell'unità esterna dovrebbe essere effettuata da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi autorizzato.
- Qualsiasi riparazione dell'unità dovrebbe essere effettuata da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi autorizzato.

Manutenzione - Lunghi periodi di non utilizzo

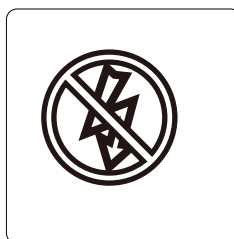
Se si prevede di non utilizzare il condizionatore d'aria per un lungo periodo di tempo, procedere come segue:



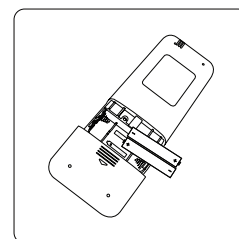
Pulire tutti i filtri.



Spegnere la funzione FAN fino a che l'unità non si asciuga completamente.



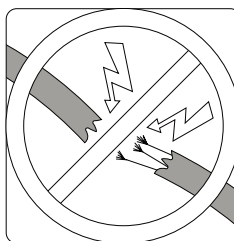
Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione.



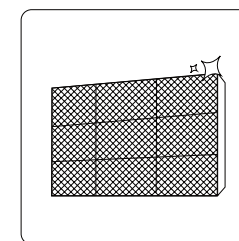
Rimuovere le batterie dal telecomando.

Manutenzione - Ispezione pre-stagione

Dopo lunghi periodi di non utilizzo, o prima di periodi di utilizzo frequente, procedere come segue:



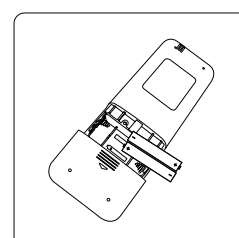
Verificare la presenza di cavi danneggiati.



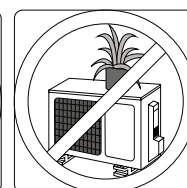
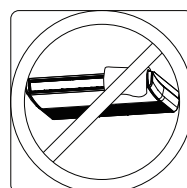
Pulire tutti i filtri.



Verificare che non ci siano perdite.



Sostituire le batterie.



Assicurarsi che nulla blocchi tutte le entrate e le uscite dell'aria.

Risoluzione dei problemi



PRECAUZIONI DI SICUREZZA

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

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o si riscalda in modo anomalo
- Si sente un odore di bruciato
- L'unità emette suoni forti o anomali
- Un fusibile di alimentazione si brucia o l'interruttore automatico scatta frequentemente
- Acqua o altri oggetti cadono dentro o fuori dall'unità

NON TENTARE DI RISOLVERE TALI PROBLEMI AUTONOMAMENTE!

CONTATTARE SUBITO UN FORNITORE DI SERVIZI AUTORIZZATO!

Problemi comuni

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

| Problema | Possibili cause |
|--|--|
| L'unità non si accende quando si preme il pulsante ON/OFF | L'unità dispone di una funzione di protezione di 3 minuti che impedisce il sovraccarico dell'unità. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dallo spegnimento. |
| | Modelli con raffreddamento e riscaldamento: Se la spia Operation e gli indicatori PRE-DEF (Pre-riscaldamento/Sbrinamento) sono accesi, la temperatura esterna è troppo bassa e viene attivata la ventilazione anti-freddo dell'unità, al fine di sbrinare l'unità. |
| | Nei modelli solo raffreddamento: Se l'indicatore "Fan Only" è acceso, la temperatura esterna è troppo bassa e viene attivata la protezione anti-freddo dell'unità, al fine di sbrinare l'unità. |
| L'unità passa dalla modalità COOL/HEAT a quella FAN | L'unità può modificare la sua impostazione per evitare la formazione di brina sull'unità. Una volta che la temperatura aumenta, l'unità inizierà a funzionare nella modalità precedentemente selezionata. |
| | La temperatura impostata è stata raggiunta, a quel punto l'unità spegne il compressore. L'unità continuerà a funzionare quando la temperatura varia nuovamente. |
| L'unità interna emette nebbia bianca | Nelle regioni umide, una grande differenza di temperatura tra l'aria ambiente e il condizionatore d'aria può generare nebbia bianca. |
| Sia l'unità interna che quella interna emettono nebbia bianca | Quando l'unità si riavvia in modalità HEAT dopo lo sbrinamento, potrebbe formarsi della nebbia bianca emessa a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento. |
| L'unità interna emette rumori | Quando il deflettore ripristina la sua posizione, può udirsi un rumore d'aria che scorre veloce. |
| | Si sente un cigolio quando il sistema è spento (OFF) o in modalità COOL. Si sente rumore anche quando la pompa di scarico (opzionale) è in funzione. |
| | Potrebbe verificarsi un cigolio dopo aver fatto funzionare l'unità in modalità HEAT a causa di espansione e contrazione delle parti in plastica dell'unità. |
| Sia l'unità interna che quella esterna emettono rumori | Lieve sibilo durante il funzionamento: Questo è normale ed è causato dal gas refrigerante che scorre nelle unità interna ed esterna. |
| | Lieve sibilo quando il sistema si avvia, ha appena smesso di funzionare o sta sbrinando: questo rumore è normale ed è causato dall'arresto del gas refrigerante o dal cambio di direzione. |
| | Cigolio: normale espansione e contrazione di parti in plastica e metallo dovuta alle modifiche nella temperatura durante il funzionamento. |

| Problema | Possibili cause |
|--|--|
| L'unità esterna emette rumori | L'unità emetterà diversi rumori a seconda della modalità di funzionamento corrente. |
| Viene emessa polvere dalle unità interna ed esterna | L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di non utilizzo, che verrà emessa quando l'unità viene accesa. Ciò può essere ridotto coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività. |
| L'unità emette un cattivo odore | L'unità può assorbire gli odori dall'ambiente (come mobili, cucina, sigarette, ecc.) che verranno emessi durante il funzionamento. |
| | I filtri dell'unità si sono ammuffiti e devono essere puliti. |
| La ventola dell'unità esterna non funziona | Durante il funzionamento, la velocità della ventola è controllata per ottimizzare il funzionamento del prodotto. |

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

Risoluzione dei problemi

Quando si verificano problemi, controllare i seguenti punti prima di contattare un'azienda di riparazione.














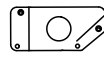
| Problema | Possibili cause | Soluzione |
|------------------------------|--|--|
| Scarso raffreddamento | L'impostazione della temperatura potrebbe essere più alta rispetto a quella ambiente | Abbassare l'impostazione della temperatura |
| | Lo scambiatore di calore delle unità esterna e interna è sporco | Pulire lo scambiatore di calore in questione |
| | Il filtro dell'aria è sporco | Rimuovere il filtro e pulirlo come da istruzioni |
| | L'ingresso o l'uscita dell'aria di entrambe le unità sono bloccati | Spegnere l'unità, rimuovere l'ostruzione e accenderla nuovamente |
| | Porte e finestre sono aperte | Assicurarsi che tutte le porte e finestre siano chiuse quando l'unità è in funzione |
| | Caldo eccessivo dovuto alla luce solare | Chiudere finestre e tende nei periodi di forte caldo o sole |
| | Troppe fonti di calore nell'ambiente (persone, computer, apparecchi elettronici, ecc.) | Ridurre le fonti di calore |
| | Poco refrigerante per via di perdita o uso prolungato | Verificare le perdite, sigillare nuovamente, se necessario, e aggiungere il refrigerante |

| Problema | Possibili cause | Soluzione |
|--|--|--|
| L'unità non funziona | Interruzione di corrente | Attendere che la corrente ritorni |
| | Unità spenta | Accendere l'unità |
| | Il fusibile è bruciato | Sostituire il fusibile |
| | Le batterie del telecomando sono esaurite | Sostituire le batterie |
| | È stata attivata la protezione dell'unità di 3 minuti | Attendere 3 minuti e poi riavviare l'unità |
| | È attivato il timer | Spegnere il timer |
| L'unità si avvia e arresta frequentemente | Il refrigerante nel sistema è troppo o troppo poco | Verificare perdite e ricaricare il sistema con il refrigerante |
| | Gas incompressibile o umidità sono entrati nel sistema | Evacuarli e ricaricare il sistema con il refrigerante |
| | Il circuito del sistema è bloccato | Verificare quale circuito è bloccato e sostituire il pezzo difettoso |
| | Il compressore è rotto | Sostituire il compressore |
| | Voltaggio troppo alto o basso | Installare un manostato per regolare il voltaggio |
| Scarso riscaldamento | La temperatura esterna è estremamente bassa | Usare un dispositivo di riscaldamento ausiliario |
| | Entra aria fredda da porte e finestre | Assicurarsi che tutte le porte e finestre siano chiuse durante l'uso |
| | Scarso refrigerante per via di perdita o uso prolungato | Verificare le perdite, sigillare nuovamente, se necessario, e aggiungere il refrigerante |
| Gli indicatori luminosi continuano a lampeggiare | L'unità potrebbe interrompere il funzionamento o continuare a funzionare in sicurezza. Se gli indicatori luminosi continuano a lampeggiare o compaiono codici di errore, attendere circa 10 minuti. Il problema dovrebbe risolversi automaticamente. In caso contrario, scollegare l'alimentazione elettrica e ricollegarla. Accendere l'unità. Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione elettrica e contattare il centro di assistenza clienti più vicino. | |
| Viene visualizzato il codice di errore che inizia con lettere nella finestra del display dell'unità interna, come segue: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 la diagnostica di cui sopra, spegnere immediatamente l'unità e contattare un centro di assistenza autorizzato.

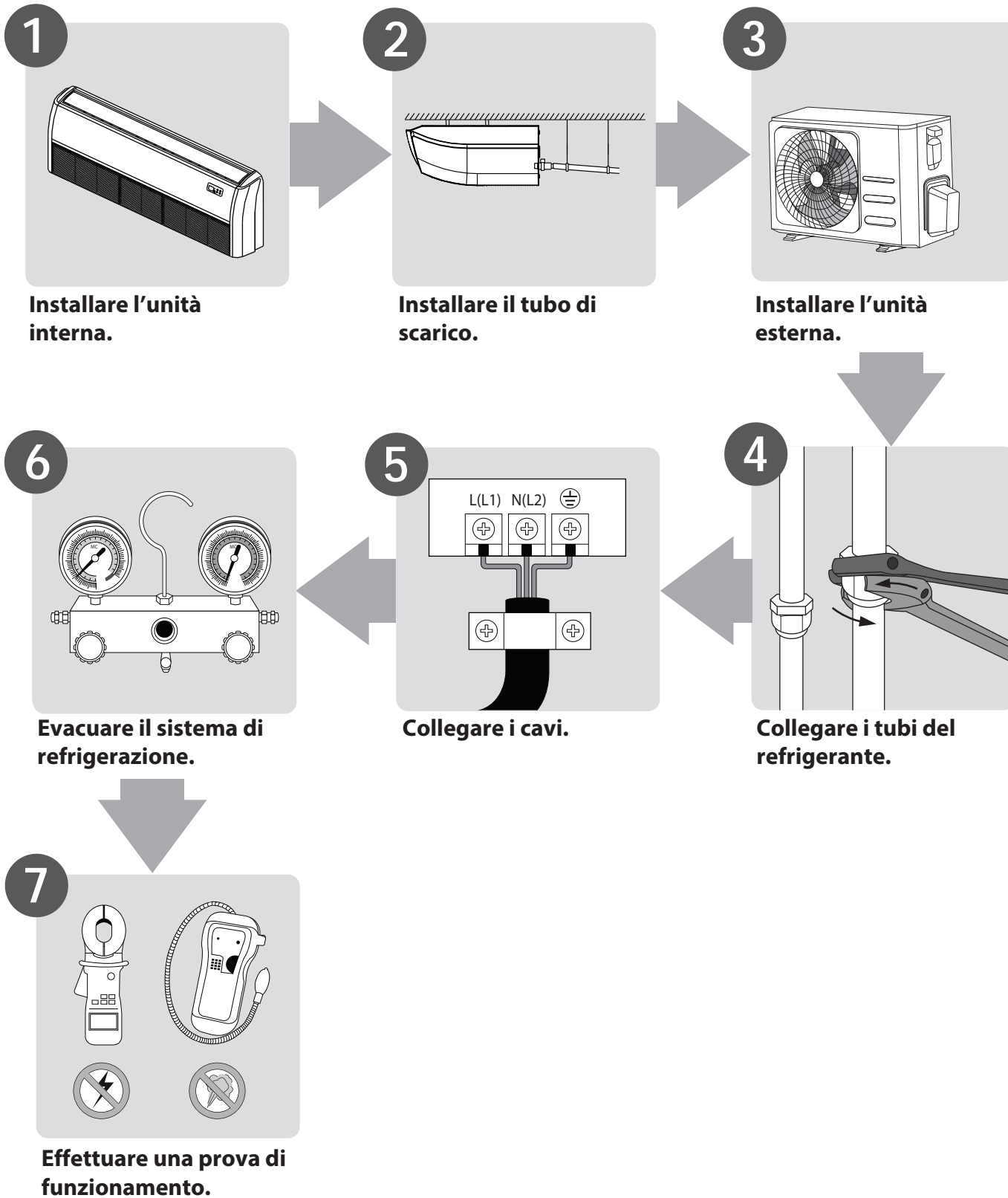
Accessori

Il sistema di climatizzazione viene fornito con i seguenti accessori. Utilizzare tutte le parti per l'installazione e gli accessori per installare il condizionatore d'aria. Un'installazione errata può causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi o causare guasti all'apparecchiatura. Le parti non incluse devono essere acquistate separatamente.

| Nome accessori | Q.tà | Forma | Nome accessori | Q.tà | Forma |
|--|------|---|--|--------------------------|--|
| Manuale | 2~4 |  | Telecomando (alcuni modelli) | 1 |  |
| Guaina insonorizzata/ isolante (alcuni modelli) | 1 |  | Batteria (alcuni modelli) | 2 |  |
| Guaina tubo uscita (alcuni modelli) | 1 |  | Supporto telecomando (alcuni modelli) | 1 |  |
| Fissaggio tubo uscita (alcuni modelli) | 1 |  | Vite di fissaggio per il supporto telecomando (alcuni modelli) | 2 |  |
| Giunto di scarico (alcuni modelli) | 1 |  | Anello magnetico (avvolgere i cavi elettrici S1 e S2 (P e Q e E) intorno all'anello magnetico due volte) (alcuni modelli) | 1 |  S1&S2(P&Q&E) |
| Anello di tenuta (alcuni modelli) | 1 |  | Anello magnetico (agganciarlo al cavo di collegamento tra unità interna ed esterna dopo l'installazione) (alcuni modelli) | Varia in base al modello |  |
| Dado in rame | 2 |  | Piastra di installazione condotta (alcuni modelli) | 1 |  |

| Nome | Forma | Quantità (pezzi) |
|--|---------------------|--|
| Assemblaggio tubo di collegamento | Lato liquido | Φ6,35 (1/4 pollice) |
| | | Φ9,52 (3/8 pollice) |
| | | Φ12,7 (1/2 pollice) |
| | Lato gas | Φ9,52 (3/8 pollice) |
| | | Φ12,7 (1/2 pollice) |
| | | Φ16 (5/8 pollice) |
| | | Φ19 (3/8 pollice) |
| | | Φ22 (7/8 pollice) |
| | | Le parti devono essere acquistate separatamente. Consultare il rivenditore in merito alla dimensione esatta del tubo dell'unità. |

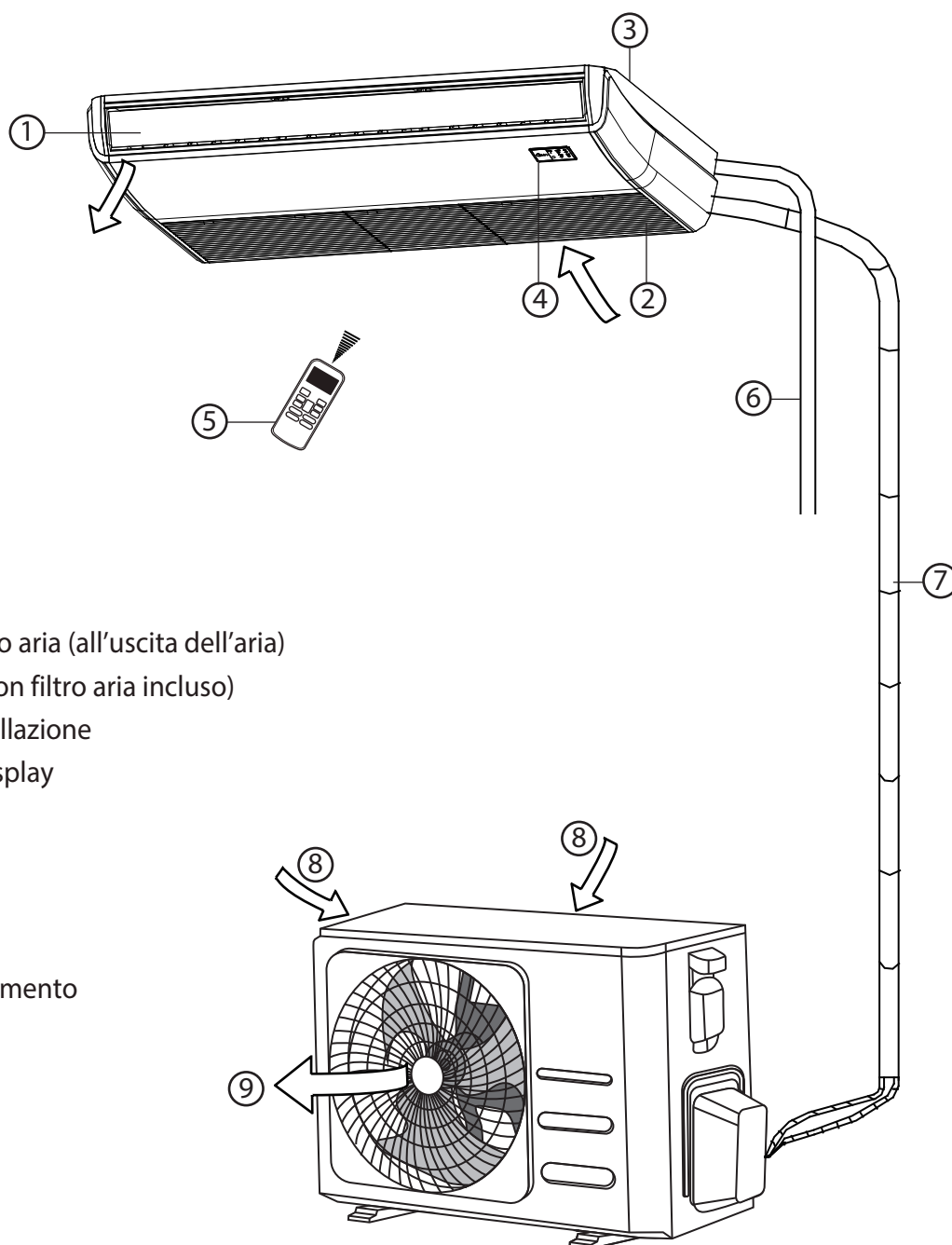
Sommario installazione



Sommario installazione

Parti dell'unità

NOTA: l'installazione deve essere eseguita in conformità con i requisiti degli standard locali e nazionali. L'installazione può essere leggermente diversa nelle diverse aree.



- ① Deflettore flusso aria (all'uscita dell'aria)
- ② Ingresso aria (con filtro aria incluso)
- ③ Parte per l'installazione
- ④ Pannello del display
- ⑤ Telecomando
- ⑥ Tubo di scarico

- ⑦ Tubo di collegamento
- ⑧ Ingresso aria
- ⑨ Uscita aria

NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI

Le illustrazioni in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma effettiva dell'unità interna potrebbe essere leggermente diversa. La forma effettiva prevarrà.

Installazione dell'unità interna

Istruzioni per l'installazione - Unità interna

NOTA: l'installazione del pannello deve essere eseguita dopo aver completato le tubazioni e il cablaggio.

Passo 1: Selezionare la posizione di installazione

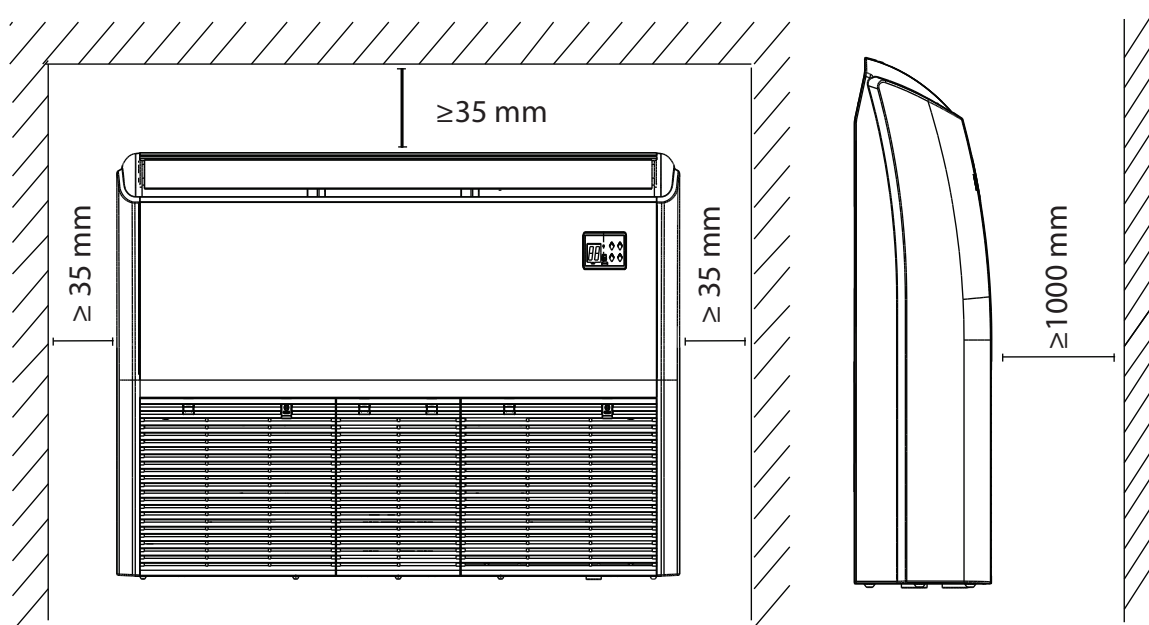
Prima di installare l'unità interna, è necessario scegliere una posizione appropriata. Di seguito sono riportati gli standard che ti aiuteranno a scegliere una posizione appropriata per l'unità.

I luoghi di installazione corretti soddisfano i seguenti standard:

- ✓ Sufficiente spazio per l'installazione e la manutenzione.
- ✓ Sufficiente spazio per il collegamento delle tubazioni e del tubo di scarico.
- ✓ Il soffitto è orizzontale e la sua struttura può sostenere il peso dell'unità interna.
- ✓ Ingresso e uscita aria non sono bloccati.
- ✓ Il flusso d'aria è in grado di coprire l'intero ambiente.
- ✓ Non vi sono radiazioni dirette da parte di riscaldatori.

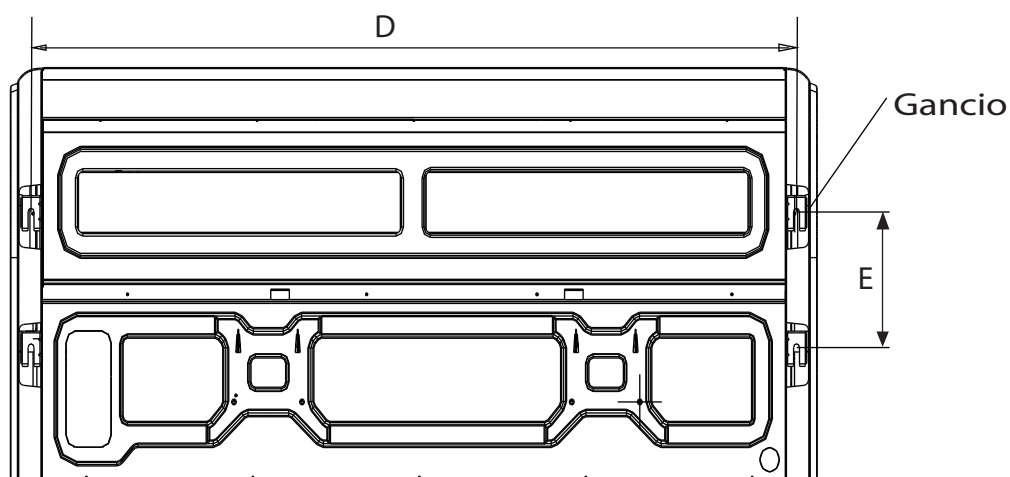
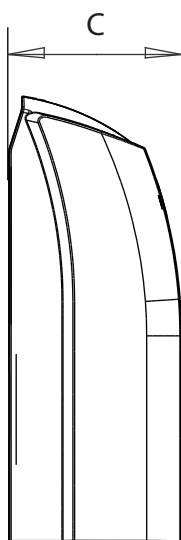
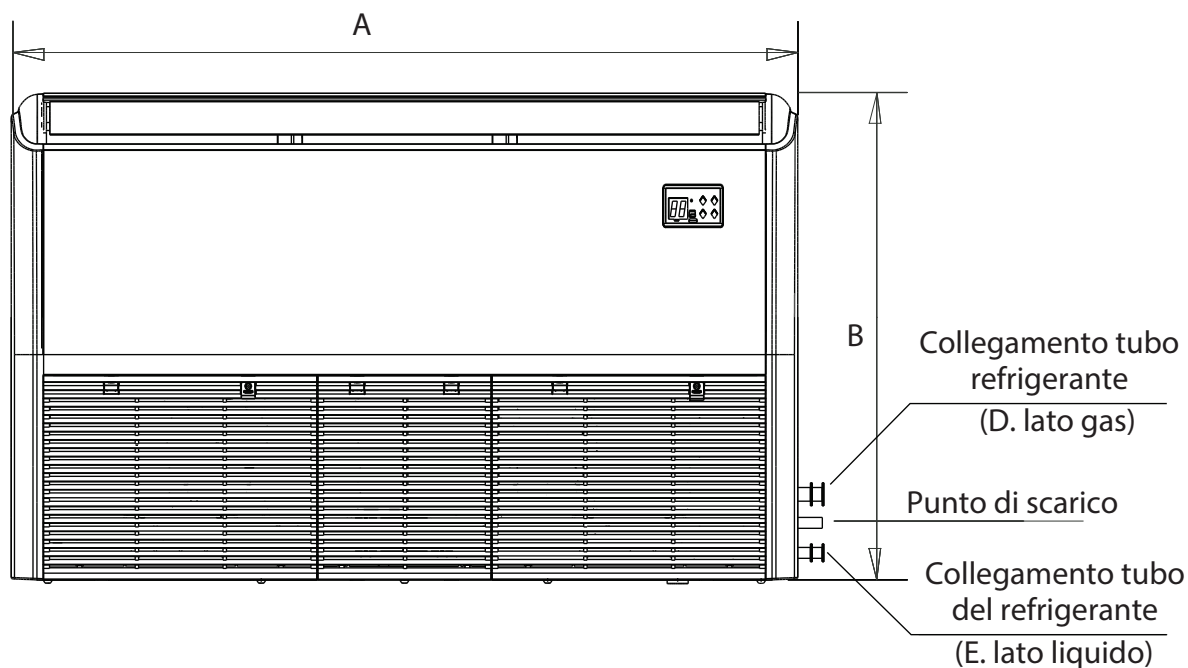
Distanze consigliate tra unità interne

La distanza tra l'unità interna montata deve soddisfare le specifiche illustrate nel diagramma seguente.



NON installare l'unità nei seguenti luoghi:

- Aree con trivellazioni petrolifere o fratturazione idraulica
- Zone costiere ad alto contenuto di sale nell'aria
- Aree con gas caustici nell'aria, come le sorgenti termali
- Aree che subiscono fluttuazioni elettriche, come le fabbriche
- Spazi chiusi, come gli armadietti in cucine con gas naturale
- Aree con forti onde elettromagnetiche
- Aree che immagazzinano materiali infiammabili o gas
- Ambienti con elevata umidità, come bagni o lavanderie



Installazione dell'unità interna

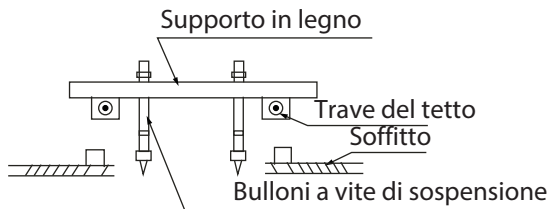
Misure installazione parti interne

| MODELLO (Btu/h) | Lunghezza A (mm)/ pollici | Lunghezza B (mm)/ pollici | Lunghezza C (mm)/ pollici | Lunghezza D (mm)/ pollici | Lunghezza E (mm)/ pollici |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 18 K-24 K | 1068/42 | 675/26,6 | 235/9,3 | 983/38,7 | 220/8,7 |
| 30 K-48 K | 1285/50,6 | 675/26,6 | 235/9,3 | 1200/47,2 | 220/8,7 |
| 36 K-48 K | 1650/65 | 675/26,6 | 235/9,3 | 1565/61,6 | 220/8,7 |
| 48 K-60 K | 1650/65 | 675/26,6 | 235/9,3 | 1565/61,6 | 220/8,7 |

Passo 2: Sospendere l'unità interna

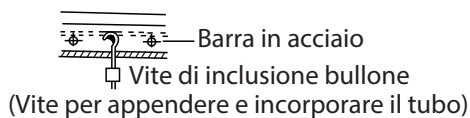
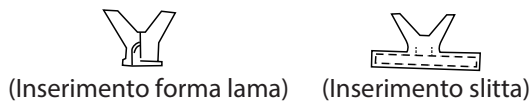
Legno

Posizionare il supporto in legno lungo la trave del tetto, quindi installare i bulloni a vite di sospensione.



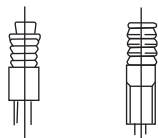
Nuovi mattoni di cemento

Intarsiare o incorporare i bulloni a vite.



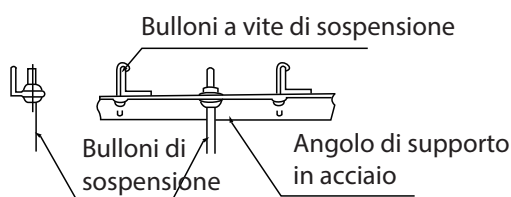
Mattoni di cemento originali

Installare il gancio di sospensione con il bullone espandibile nel cemento a una profondità di 45~50 mm per evitare che si allenti.



Struttura della trave tetto in acciaio

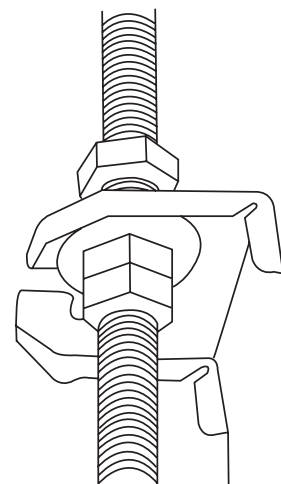
Installare e utilizzare l'angolo in acciaio di supporto.



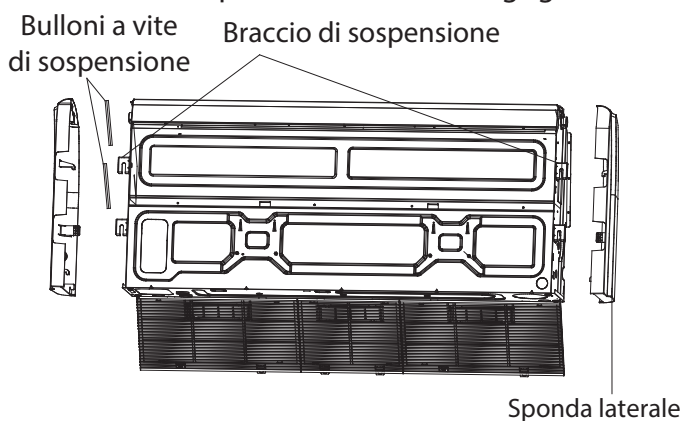
⚠ ATTENZIONE

Il corpo dell'unità deve essere completamente allineato con il foro. Assicurarsi che l'unità e il foro abbiano le stesse dimensioni prima di procedere.

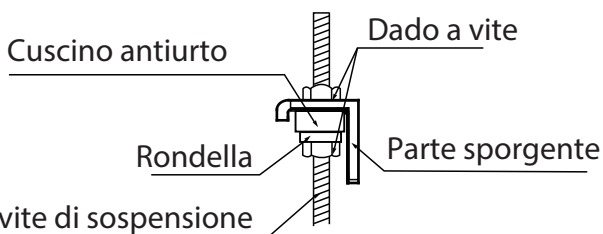
1. Installare e fissare tubi e cavi dopo aver finito l'installazione del corpo principale. Quando si sceglie da dove iniziare, determinare la direzione dei tubi da estrarre. Soprattutto nei casi in cui è coinvolto un soffitto, allineare i tubi del refrigerante, i tubi di scarico e le linee interne ed esterne con i loro punti di connessione prima di montare l'unità.
2. Installazione di bulloni a vite di sospensione.
 - Tagliare la trave del tetto.
 - Rafforzare l'area in cui è stato effettuato il taglio e consolidare la trave del tetto.
3. Dopo aver scelto il luogo di installazione, posizionare i tubi del refrigerante, i tubi di scarico e i cavi interni ed esterni ai punti di connessione prima di montare la macchina.
4. Praticare 4 fori profondi 10 cm (4") nelle posizioni dei ganci a soffitto nel soffitto interno. Assicurarsi di tenere il trapano a un angolo di 90° rispetto al soffitto.
5. Fissare il bullone utilizzando le rondelle e i dadi inclusi.
6. Installare i quattro bulloni di sospensione.
7. Installare l'unità interna. Saranno necessarie due persone per sollevarla e fissarla. Inserire i bulloni di sospensione nei fori di sospensione dell'unità. Stringerli utilizzando le rondelle e i dadi inclusi.



8. Rimuovere il pannello laterale e la griglia.

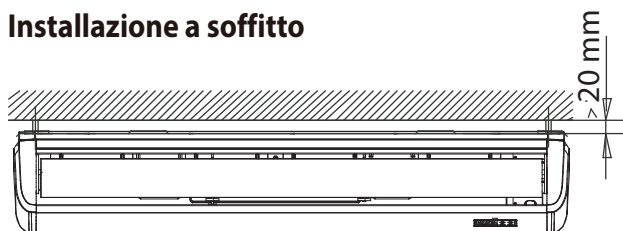


9. Montare l'unità interna sui bulloni a vite di sospensione con un blocco. Posizionare l'unità interna a livello utilizzando una livella per evitare perdite.



NOTA: assicurarsi che l'inclinazione minima dello scarico sia 1/100 o più.

Installazione a soffitto



D. Collegamento tubo refrigerante (D. lato gas)

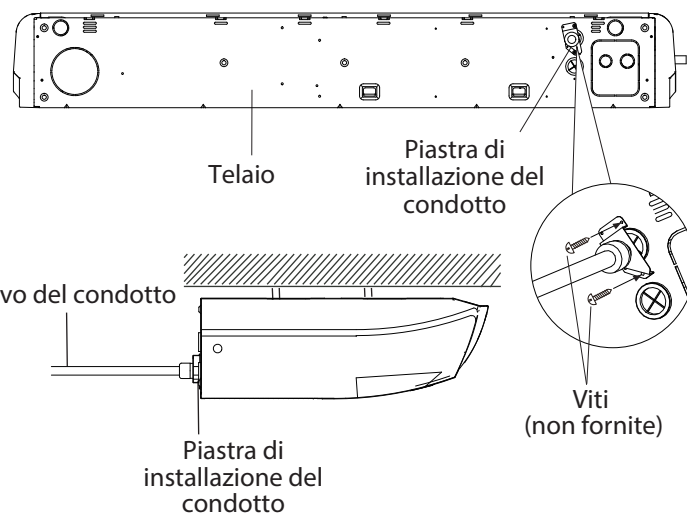
E. Collegamento tubo del refrigerante (E. lato liquido)



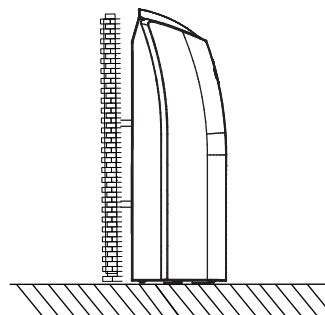
Pendenza in discesa tra (1-2)/100

Come installare la piastra di installazione del condotto (se fornita):

1. Fissare il connettore con guaina (non in dotazione) sul foro del cavo della piastra di installazione del condotto.
2. Fissare la piastra di installazione del condotto sul telaio dell'unità.

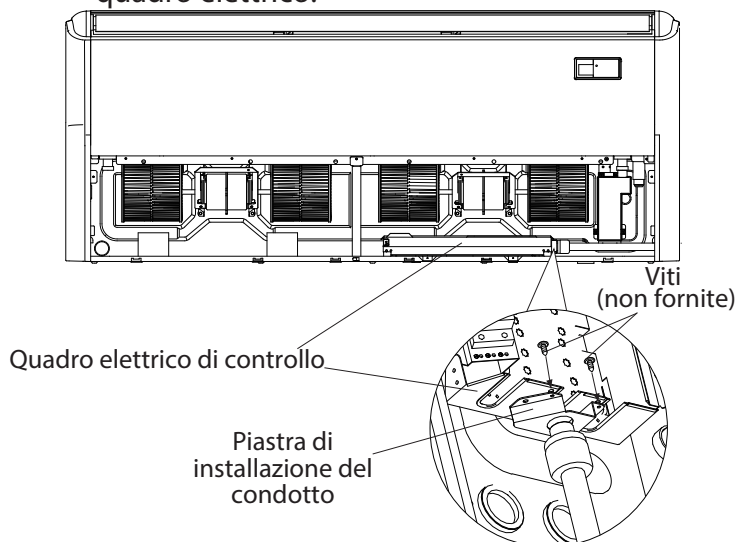


Installazione a parete



Come installare la piastra di installazione del condotto (se fornita):

1. Fissare il connettore con guaina (non in dotazione) sul foro del cavo della piastra di installazione del condotto.
2. Fissare la piastra di installazione del condotto sul quadro elettrico.

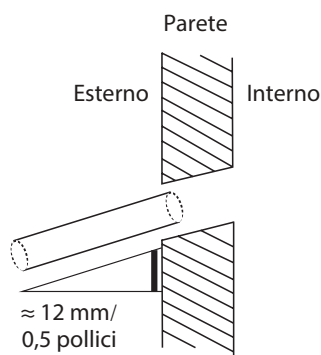


Passo 3: Praticare un foro nella parete per la tubazione di collegamento

1. Determinare la posizione del foro nel muro in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Utilizzando una carotatrice da 65 mm o 90 mm (a seconda dei modelli), praticare un foro nel muro. Assicurarsi che il foro sia praticato con una leggera angolazione verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia più bassa rispetto all'estremità interna di circa 12 mm (0,5 pollici). Ciò garantirà un corretto scarico dell'acqua.
3. Posizionare il manicotto protettivo per parete nel foro. Questo protegge i bordi del foro e aiuterà a sigillarlo al termine del processo di installazione.

ATTENZIONE

Quando si esegue il foro nel muro, assicurarsi di evitare cavi, tubature e altri componenti sensibili.



Passo 4: Collegare il tubo di scarico

Il tubo di scarico viene utilizzato per scaricare l'acqua lontano dall'unità. Un'installazione non corretta può causare danni all'unità e alla proprietà.

ATTENZIONE

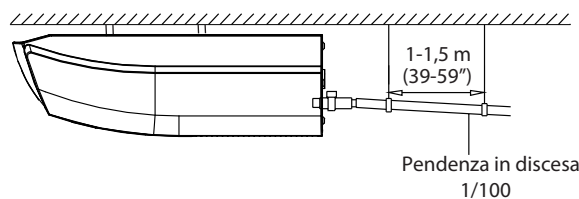
- Isolare tutte le tubazioni per prevenire la formazione di condensa, che potrebbe causare danni da acqua.
- Se il tubo di scarico è piegato o installato in modo errato, l'acqua potrebbe fuoriuscire e causare un malfunzionamento dell'interruttore del livello dell'acqua.
- In modalità HEAT, l'unità esterna scaricherà l'acqua. Assicurarsi che il tubo di scarico sia posizionato in un'area appropriata per evitare danni causati dall'acqua e scivolamenti.
- NON tirare con forza il tubo di scarico. Si potrebbe scollegare.

NOTA SULL'ACQUISTO DEI TUBI

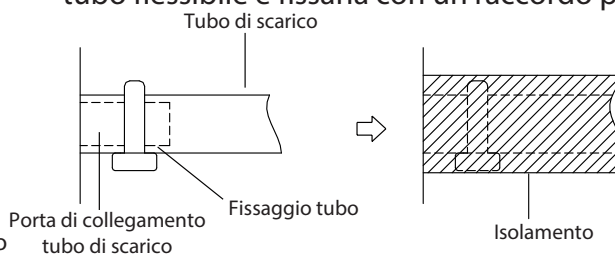
L'installazione richiede un tubo in polietilene (diametro esterno = 3,7-3,9 cm, diametro interno 3,2 cm), che può essere acquistato presso il negozio di ferramenta o il rivenditore locale.

Installazione del tubo di scarico dell'unità interna

Installare il tubo di scarico come illustrato nella figura seguente.



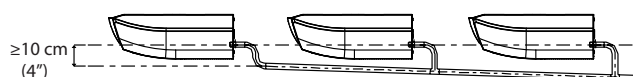
1. Coprire il tubo di scarico con isolamento termico per evitare condensa e perdite.
2. Collegare la bocca del tubo di scarico al tubo di uscita dell'unità. Mettere la guaina sulla bocca del tubo flessibile e fissarla con un raccordo per tubi.



NOTA SULL'INSTALLAZIONE DEL TUBO DISCARICO

- Quando si utilizza un tubo di scarico esteso, serrare il collegamento interno con un ulteriore tubo di protezione per evitare che si allenti.
- Il tubo di scarico deve inclinarsi verso il basso a un gradiente di almeno 1/100 per prevenire che l'acqua ritorni nel condizionatore d'aria.
- Per evitare che il tubo si afflosci, posizionare i cavi in sospensione ogni 1-1,5 m (39-59").

NOTA: quando si collegano più tubi di scarico, installare i tubi come illustrato nella figura seguente.

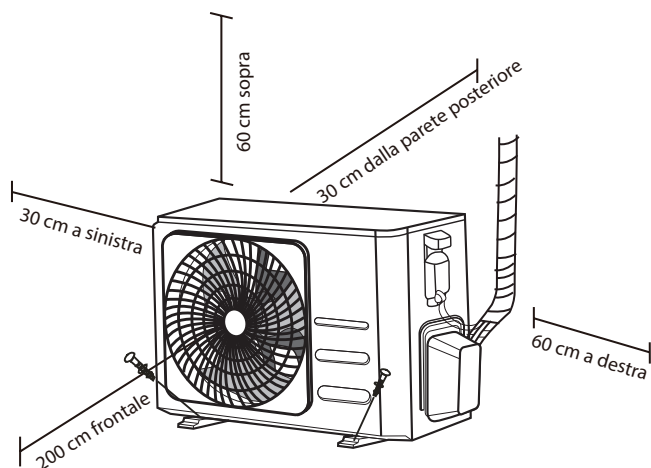


3. Passare il tubo di scarico attraverso il foro nel muro. Assicurarsi che l'acqua scarichi in un luogo sicuro dove non causerà danni da acqua o rischi di scivolamento.

NOTA: l'uscita del tubo di scarico deve trovarsi ad almeno 5 cm (1,9") dal suolo. Se tocca il suolo, l'unità potrebbe bloccarsi e non funzionare correttamente. Se si scarica l'acqua direttamente in una fogna, assicurarsi che lo scarico abbia un tubo a U o a S per catturare gli odori che altrimenti potrebbero tornare in casa.

Installazione dell'unità esterna

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



Istruzioni per l'installazione - Unità esterna

Passo 1: Selezionare il sito di installazione

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

I luoghi di installazione corretti soddisfano i seguenti standard:

- ✓ Soddisfa tutti i requisiti di spazio indicati in Requisiti di spazio di installazione di cui sopra.
- ✓ Buona circolazione d'aria e ventilazione
- ✓ Salda e solida: il sito può supportare l'unità e non vibrerà
- ✓ Il rumore dell'unità non disturberà gli altri
- ✓ Protetta da periodi prolungati di luce solare diretta o pioggia
- ✓ Laddove si prevedono nevicite, sollevare l'unità sopra la sua base per evitare l'accumulo di ghiaccio e danni alla bobina. Montare l'unità abbastanza in alto da essere al di sopra della neve media accumulata nell'area. L'altezza minima deve essere di 18 pollici.

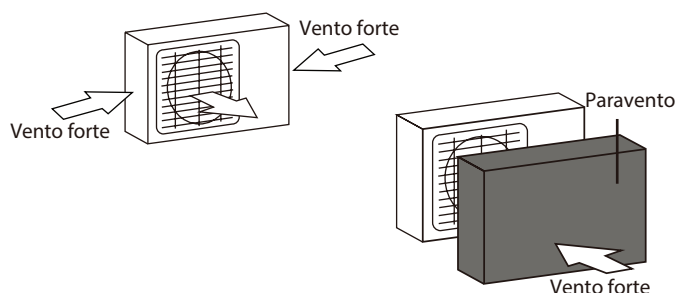
NON installare l'unità nei seguenti luoghi:

- ⊘ vicino a un ostacolo che bloccherà le entrate e le uscite dell'aria;
- ⊘ vicino a strade pubbliche, aree affollate o dove il rumore proveniente dall'unità disturberà gli altri;
- ⊘ vicino ad animali o piante che saranno danneggiati dallo scarico di aria calda;
- ⊘ vicino a qualsiasi fonte di gas combustibile;
- ⊘ in un luogo esposto a grandi quantità di polvere;
- ⊘ in un luogo esposto a una quantità eccessiva di aria salmastra.

CONSIDERAZIONI SPECIALI PER CONDIZIONI ATMOSFERICHE

Se l'unità è esposta a vento forte:

Installare l'unità in modo che la ventola di uscita dell'aria sia a un angolo di 90° rispetto alla direzione del vento. Se necessario, costruire una barriera davanti all'unità per proteggerla dai venti estremamente forti. Vedere le figure qui sotto.



Se l'unità è spesso esposta a pioggia forte o neve:

Costruire una copertura sopra l'unità per proteggerla dalla pioggia o dalla neve. Fare attenzione a non ostruire il flusso d'aria intorno all'unità.

Se l'unità è spesso esposta ad aria salmastra (mare):

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

Passo 2: Installare il giunto di scarico (solo unità a pompa di calore)

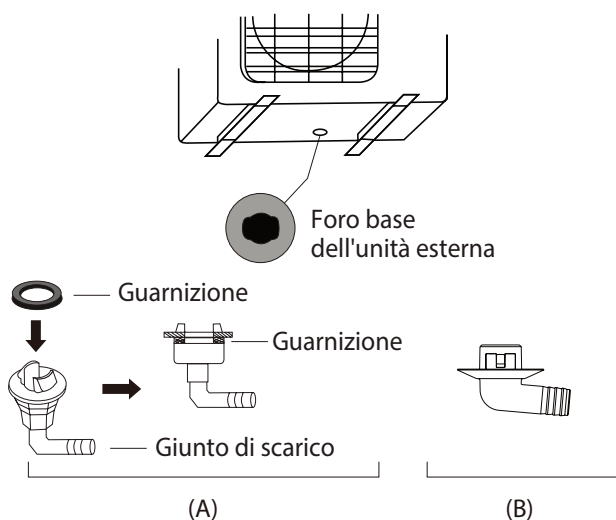
Prima di posizionare l'unità esterna con i bulloni, è necessario installare il giunto di scarico nella parte inferiore dell'unità. Si noti che esistono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unità esterna.

Se il giunto di scarico è dotato di una guarnizione in gomma (vedere Fig. A), procedere come segue:

1. Fissare la guarnizione in gomma sull'estremità del giunto di scarico che si collegherà all'unità esterna.
2. Inserire il giunto di scarico nel foro alla base dell'unità.
3. Ruotare il giunto di scarico di 90° finché non scatta in posizione, rivolto verso la parte anteriore dell'unità.
4. Collegare una prolunga del tubo di scarico (non inclusa) al giunto di scarico per reindirizzare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.

Se il giunto di scarico non è dotato di una guarnizione in gomma (vedere Fig. B), procedere come segue:

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



! CLIMI FREDDI

In climi freddi, assicurarsi che il tubo di scarico sia il più verticale possibile per garantire un rapido scarico dell'acqua. Se l'acqua viene scaricata troppo lentamente, può congelare nel tubo e causare il rischio di allagare l'unità.

Passo 3: Ancorare l'unità esterna

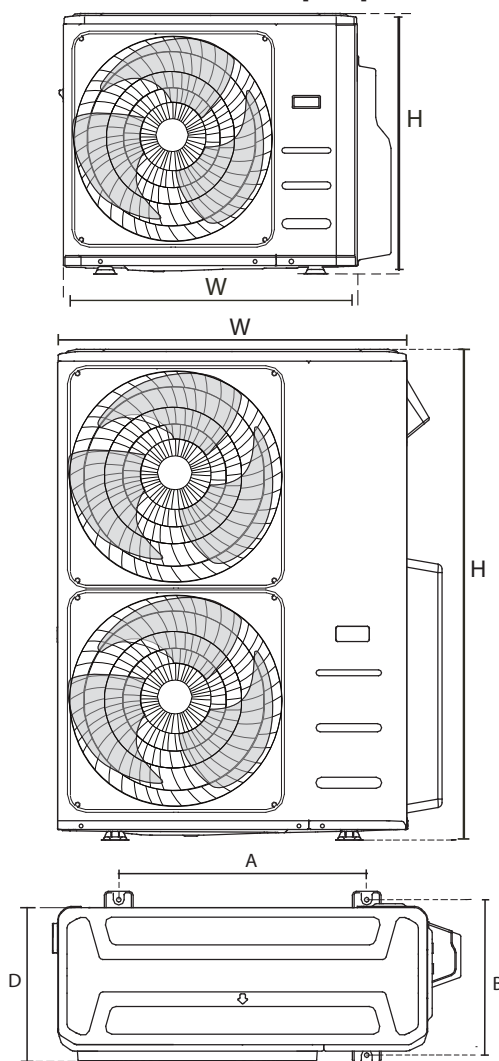
L'unità esterna può essere ancorata a terra o ad una staffa a parete con bullone (M10). Preparare la base di installazione dell'unità secondo le misure seguenti.

MISURE PER IL MONTAGGIO

Di seguito è riportato un elenco delle diverse misure delle unità esterne e la distanza tra i piedini di montaggio. Preparare la base di installazione dell'unità secondo le misure seguenti.

Tipi e specifiche dell'unità esterna

Unità esterna di tipo split



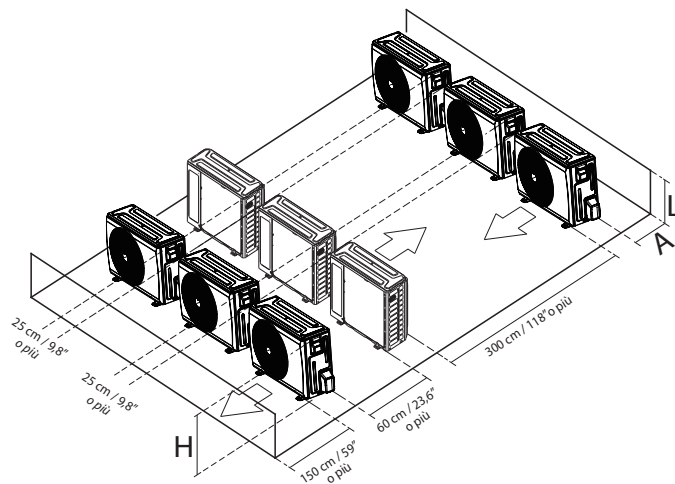
(unità: mm)/pollici

| Misure dell'unità esterna L x H x P | Misure per il montaggio | |
|--|-------------------------|-------------|
| | Distanza A | Distanza B |
| 760x590x285 (29,9x23,2x11,2) | 530 (20,85) | 290 (11,4) |
| 810x558x310 (31,9x22x12,2) | 549 (21,6) | 325 (12,8) |
| 845x700x320 (33,27x27,5x12,6) | 560 (22) | 335 (13,2) |
| 900x860x315 (35,4x33,85x12,4) | 590 (23,2) | 333 (13,1) |
| 945x810x395 (37,2x31,9x15,55) | 640 (25,2) | 405 (15,95) |
| 990x965x345 (38,98x38x13,58) | 624 (24,58) | 366 (14,4) |
| 938x1369x392 (36,93x53,9x15,43) | 634 (24,96) | 404 (15,9) |
| 900x1170x350 (35,4x46x13,8) | 590 (23,2) | 378 (14,88) |
| 800x554x333 (31,5x21,8x13,1) | 514 (20,24) | 340 (13,39) |
| 845x702x363 (33,27x27,6x14,3) | 540 (21,26) | 350 (13,8) |
| 946x810x420 (37,24x31,9x16,53) | 673 (26,5) | 403 (15,87) |
| 946x810x410 (37,24x31,9x16,14) | 673 (26,5) | 403 (15,87) |
| 952x1333x410 (37,5x52,5x16,14) | 634 (24,96) | 404 (15,9) |
| 952x1333x415 (37,5x52,5x16,34) | 634 (24,96) | 404 (15,9) |
| 890x673x342 (35x26,5x13,46) | 663 (26,1) | 354 (13,94) |

File di installazione in serie

Le relazioni tra H, A e L sono come segue:

| | L | A |
|------------|---------------------------|---------------------|
| $L \leq H$ | $L \leq 1/2H$ | 25 cm / 9,8" o più |
| | $1/2H < L \leq H$ | 30 cm / 11,8" o più |
| $L > H$ | Non può essere installato | |



Collegamento tubo del refrigerante

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

Nota sulla lunghezza del tubo

Assicurarsi che la lunghezza del tubo del refrigerante, il numero di curve e l'altezza di caduta tra le unità interna ed esterna soddisfino i requisiti indicati nella tabella seguente:

Lunghezza massima e altezza di caduta in base ai modelli (unità: mm)

| Tipo di modello | Capacità (Btu/h) | Lunghezza della tubazione | Altezza massima di caduta |
|--|------------------|---------------------------|---------------------------|
| Tipo di split con conversione frequenza UE | <15 K | 25/82 | 10/32,8 |
| | ≥15 K - <24 K | 30/98,4 | 20/65,6 |
| | ≥24 K - <36 K | 50/164 | 25/82 |
| | ≥36 K - ≤60 K | 65/213 | 30/98,4 |
| Altro tipo di Split | 12 K | 15/49 | 8/26 |
| | 18 K-24 K | 25/82 | 15/49 |
| | 30 K-36 K | 30/98,4 | 20/65,6 |
| | 42 K-60 K | 50/164 | 30/98,4 |

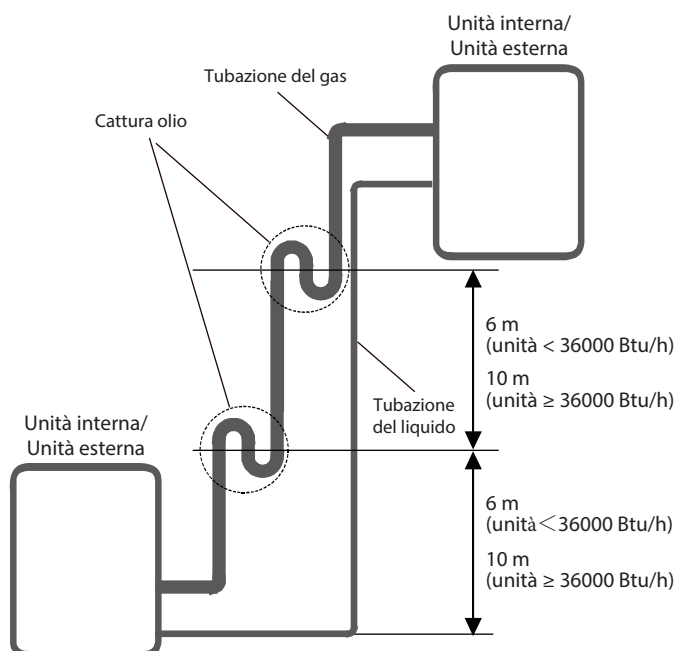
⚠ ATTENZIONE

Separatori d'olio

Se l'olio rifluisce nel compressore dell'unità esterna, ciò potrebbe causare la compressione del liquido o il deterioramento dell'olio di ritorno. I separatori d'olio nelle tubazioni del gas in salita possono impedirlo.

Un separatore d'olio dovrebbe essere installato ogni 6 m di colonna montante della linea di aspirazione verticale (unità < 36000 Btu/h).

Un separatore d'olio dovrebbe essere installato ogni 10 m di colonna montante della linea di aspirazione verticale (unità < 36000 Btu/h).



Collegamento tubo del refrigerante

Istruzioni per il collegamento - Tubo del refrigerante

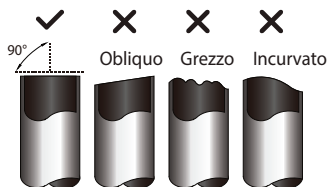
ATTENZIONE

- Il tubo di derivazione deve essere installato orizzontalmente. Un angolo superiore a 10° può causare malfunzionamento.
- **NON** installare il tubo di collegamento finché non sono state installate sia l'unità interna che quella esterna.
- Isolare le tubazioni del gas e del liquido per evitare perdite d'acqua.

Passo 1: Tagliare i tubi

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

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



NON DEFORMARE IL TUBO DURANTE IL TAGLIO

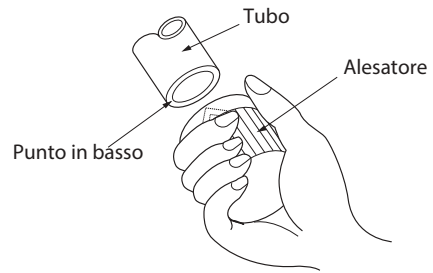
Prestare particolare attenzione a non danneggiare, ammaccare o deformare il tubo durante il taglio. Ciò ridurrà drasticamente l'efficienza di riscaldamento dell'unità.

Passo 2: Rimuovere le sbavature.

Le sbavature possono compromettere la tenuta ermetica del collegamento delle tubazioni del refrigerante. Devono essere completamente rimosse.

1. Tenere il tubo inclinato verso il basso per evitare che le sbavature cadano nel tubo.

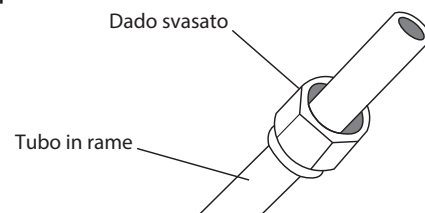
2. Utilizzando un alesatore o uno strumento di sbavatura, rimuovere tutte le sbavature dalla sezione tagliata del tubo.



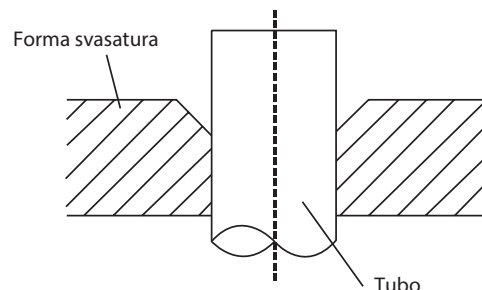
Passo 3: Svasare le estremità dei tubi

Svasare correttamente è essenziale per ottenere una chiusura ermetica.

1. Dopo aver rimosso le sbavature dal tubo tagliato, sigillare le estremità con nastro in PVC per evitare che materiali estranei entrino nel tubo.
2. Rivestire il tubo con materiale isolante.
3. Posizionare i dadi su entrambe le estremità del tubo. Assicurarsi che siano rivolti nella giusta direzione, perché non è possibile posizzionarli o cambiare direzione dopo averli svasati.



4. Rimuovere il nastro in PVC dalle estremità del tubo quando si è pronti per eseguire il lavoro di svasatura.
5. Fissare la forma svasatura all'estremità del tubo. L'estremità del tubo deve estendersi oltre la forma svasatura.



6. Posizionare lo strumento per la svasatura sulla forma.
7. Ruotare l'impugnatura dell'utensile per la svasatura in senso orario fino a quando il tubo non è completamente svasato. Svasare il tubo in base alle misure.

ESTENSIONE DELLA TUBATURA OLTRE LA FORMA SVASATURA

| Calibro tubo | Coppia di serraggio | Misura svasatura (A) (unità: mm) | | Forma svasatura |
|--------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------------|
| | | Min. | Max. | |
| Ø 635 | 18-20 N.m (183-204 kgf.cm) | 824/0233 | 827/0234 | |
| Ø 952 | 25-26 N.m (255-265 kgf.cm) | 1322/0252 | 1325/0253 | |
| Ø 1277 | 35-36 N.m (357-367 kgf.cm) | 1622/0264 | 1625/0265 | |
| Ø 16 | 45-47 N.m (459-480 kgf.cm) | 1922/0276 | 1927/0278 | |
| Ø 19 | 65-67 N.m (663-683 kgf.cm) | 2322/0291 | 2327/0293 | |
| Ø 22 | 75-85 N.m (765-867 kgf.cm) | 2624/1204 | 2629/1206 | |

ATTENZIONE

• 5 gg]W fUfg] X] Uj j c [YfY f]gc Ua Ybhc Uhc fbc U Y hi VUn]cb] Vcb Y hi VUn]cb] gVdYfhY di d f c j c WfY i gh]cb] c Vcb [Y Ua Ybhc 5 gg]W fUfg] WXY] hi Vc g] U Vc Y Uhc Vc fY h Ua Ybhc i b gYffU [[c Y W W gg] c di XUbbY [[] UfY U g Uguhi fU Y i b gYffU [[c] bg ZZ] W Y b h Y di W i g U f Y d Y f X] h Y

NOTA SUL RAGGIO DI CURVATURA

D]Y [UfY Vcb W i h Y U] hi Vc U W b h c g Vcb Xc c g W Y a U g Y [i Y b h Y BCB d]Y [UfY] hi Vc d X] - \$ s c d] - X] j c h Y

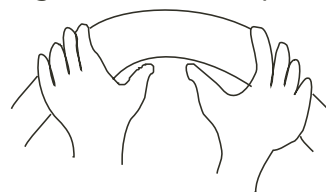
8. F]a i c j YfY c g h i a Ybhc dYf U g Uguhi fU Y U Zcfa Uz ei] b X]] g d Y n] c b U f Y f Y g f Y a] h X Y hi Vc d Y f j Y f] W f Y W X Y b c b d f Y g Y b h] b c W Y d Y Y d Y f g] b c g Uguhi f U

Passo 4: Collegare i tubi.

7 c Y [UfY d f] a U] hi V] X] f U a Y U f i b] h] b h Y f b U z d c] U e i Y U Y g h Y f b U G] X c j f Y V V Y V c Y [UfY d f] a U] hi Vc X] V U g g U d f Y g g] c b Y z d c] e i Y c X] U H U d f Y g g] c b Y

1. E i UbXc g] Vc Y [Ubc] XUX] g Uguh] z U d d] WfY i bc g h Uhc g h Y X] c] c X] f Y Z] [Y f U n] c b Y U Y Y g h Y a] h] g Uguh Y X Y hi V]
2. 5] b Y U f Y] W b h c X Y] X i Y hi V] X U V c Y [U f Y

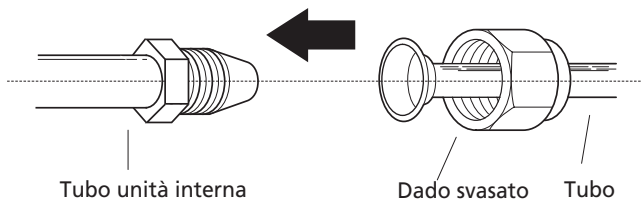
Piegare il tubo con il pollice



Raggio minimo 10 cm (3,9")

6. Dopo aver collegato i tubi di rame all'unità unit, wrap the power cable, signal cable and the piping together with binding tape.

NOTA: NON intrecciare il cavo del segnale con altri fili. Durante il raggruppamento di questi elementi, non intrecciare o incrociare il cavo del segnale con altri cavi.

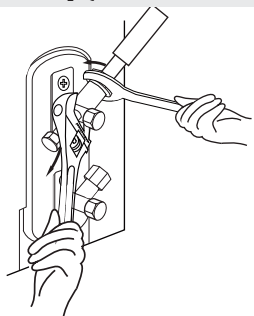


" GYffUfY] XUXc] d] - g h Y h c d c g g] V] Y U a Ubc "

(" I g U b Xc i b U W] U j Y] b [Y g Y z U Z Z Y f f U f Y] XUXc g] hi Vc X Y f i b] h "

)" G h] b [Y b Xc g U X U a Y b h Y] XUXc z i h] n n U f Y i b U W] U j Y X] b U a c a Y h f] W d Y f g Y f f U f Y] XUXc] b V U g Y U] j U c f] X] V c d d] U b Y U H U V Y U g d f U "

BCB5. i h] n n U f Y g U i b U W] U j Y W X Y i b U W] U j Y X] b U a c a Y h f] W d Y f V c Y [U f Y c g V c Y [U f Y] hi V] U f X U] b] h "



7. Inserire questa tubazione attraverso il muro e collegarla all'unità esterna.
8. Isolare tutte le tubazioni, comprese le valvole dell'unità esterna.
9. 9Aprire le valvole di arresto dell'unità esterna per avviare il flusso del refrigerante tra l'unità interna e quella esterna.

ATTENZIONE

Verificare che non vi siano perdite di refrigerante dopo aver completato il lavoro di installazione. In caso di perdita di refrigerante, ventilare immediatamente l'area ed evacuare il sistema (fare riferimento alla sezione Evacuazione dell'aria di questo manuale).

Collegamento tubo del refrigerante

Cablaggio

! PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO, LEGGERE IL PRESENTE REGOLAMENTO

1. Tutti i cablaggi devono essere conformi ai codici e ai regolamenti elettrici locali e nazionali e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
2. Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo lo Schema di collegamento elettrico situato sui pannelli delle unità interna ed esterna.
3. Se si verifica un serio problema di sicurezza con l'alimentazione, interrompere immediatamente il lavoro. Spiegare i motivi al cliente e rifiutarsi di installare l'unità fino a quando il problema di sicurezza non viene risolto correttamente.
4. La tensione di alimentazione deve essere compresa tra il 90-110% della tensione nominale. Un'alimentazione insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.
5. Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, è necessario installare un limitatore di sovratensione e un interruttore di alimentazione principale.
6. Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, un interruttore o un salvavita che disconnette tutti i poli e ha una separazione dei contatti di almeno 1/8 di pollice (3 mm) deve essere incorporato nel cablaggio fisso. Il tecnico qualificato deve utilizzare un salvavita o un interruttore approvato.
7. Collegare l'unità solo a una presa del circuito derivato individuale. Non collegare un altro apparecchio a tale presa.
8. Assicurarsi di mettere a terra correttamente il condizionatore d'aria.
9. Ogni filo deve essere collegato saldamente. Un cablaggio allentato può causare il surriscaldamento del terminale, con conseguente malfunzionamento del prodotto e possibile incendio.
10. Non lasciare che i fili tocchino o poggino contro il tubo del refrigerante, il compressore o qualsiasi parte mobile all'interno dell'unità.
11. Se l'unità è dotata di una resistenza elettrica ausiliaria, deve essere installato ad almeno 1 metro (40 pollici) di distanza da qualsiasi materiale combustibile.
12. Per evitare scosse elettriche, non toccare mai i componenti elettrici subito che dopo l'alimentazione è stata disattivata. Dopo aver disattivato l'alimentazione, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.

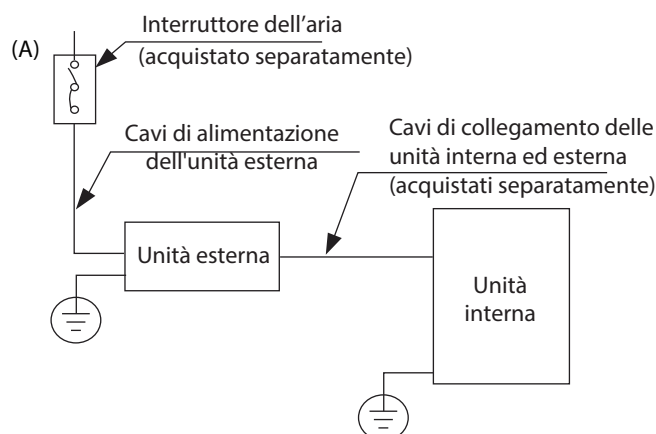
13. Assicurarsi di non incrociare il cablaggio elettrico con il cablaggio del segnale. Ciò può causare distorsioni e interferenze.
14. L'unità deve essere collegata alla presa principale. Normalmente, l'alimentatore deve avere un'impedenza di 32 ohm.
15. Nessun'altra apparecchiatura deve essere collegata allo stesso circuito di alimentazione.
16. Collegare i cavi esterni prima di collegare i cavi interni.

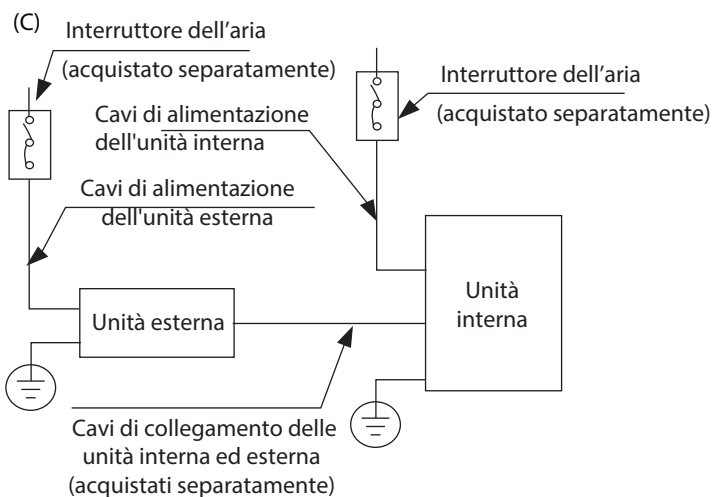
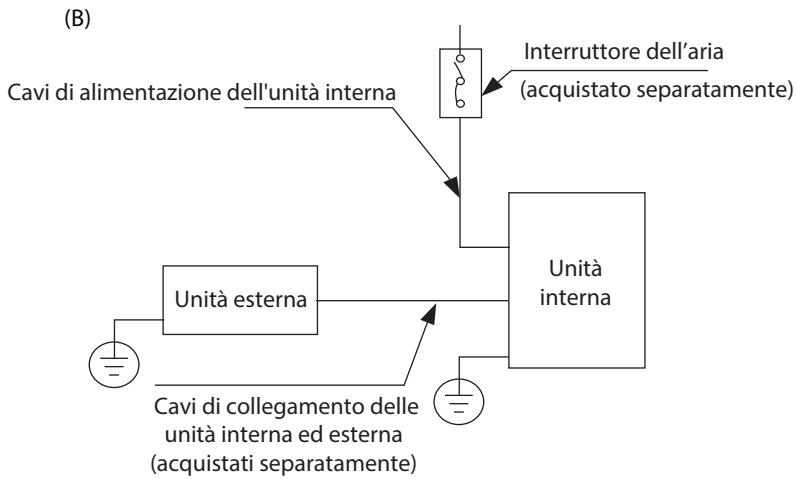
! AVVERTENZA

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

NOTA SULL'INTERRUTTORE

Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è superiore a 16A, deve essere utilizzato un interruttore dell'aria o un interruttore di protezione dalle perdite con dispositivo di protezione (acquistato separatamente). Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è inferiore a 16A, il cavo di alimentazione del condizionatore d'aria deve essere dotato di presa (acquistata separatamente).





NOTA: i cografi sono solo a scopo esplicativo. La tua macchina potrebbe essere leggermente differente. La forma effettiva prevarrà.

Cablaggio dell'unità esterna

⚠ AVVERTENZA

Prima di eseguire qualsiasi lavoro elettrico o di cablaggio, spegnere l'alimentazione principale del sistema.

1. Preparare il cavo per il collegamento.
 - a. È necessario scegliere prima la giusta misura del cavo. Assicurarsi di utilizzare cavi H07RN-F.

Sezione trasversale minima dei cavi di alimentazione e di segnale (come riferimento)

| Corrente nominale dell'apparecchio (A) | 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 |

SCEGLIERE IL CAVO DELLA GIUSTA MISURA

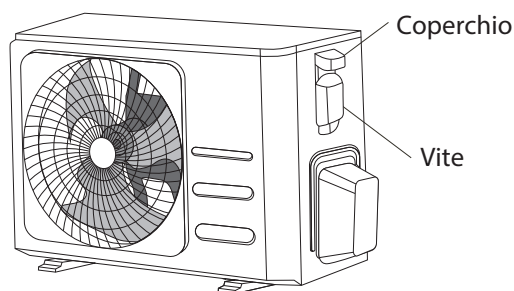
La misura del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari viene determinata dalla massima corrente dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta posta sul pannello laterale dell'unità. Fare riferimento a questa targhetta per scegliere il cavo, il fusibile o l'interruttore corretti.

- b. Utilizzando spelafili, spellare la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per scoprire circa 15 cm (5,9") di filo.
- c. Rimuovere l'isolamento dalle estremità.

- d. Usando una pinza per cavi, crimpare i capicorda a U alle estremità.

NOTA: quando si collegano i cavi, seguire rigorosamente lo schema elettrico che si trova all'interno del coperchio della scatola elettrica.

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

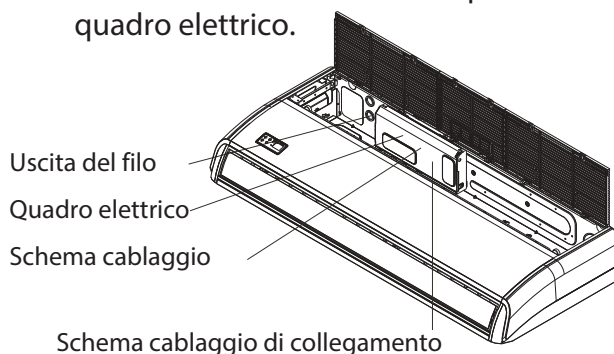


3. Collegare i capicorda a U ai terminali. Abbinare i colori/etichette dei cavi con le etichette sulla morsettiera. Avvitare saldamente il capicorda a U di ciascun filo al terminale corrispondente.
4. Fissare il cavo con il serracavo.
5. Isolare i cavi non utilizzati con nastro isolante. Tenerli lontani da qualsiasi parte elettrica o metallica.
6. Rimontare il coperchio del quadro elettrico.

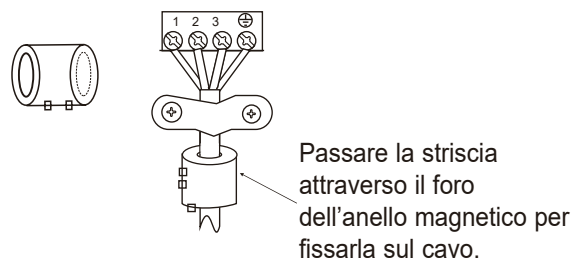
Cablaggio dell'unità interna

1. Preparare il cavo per il collegamento.
- a. Utilizzando spelafili, spellare la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per scoprire circa 15 cm (5,9") di filo.
- b. Rimuovere l'isolamento dalle estremità dei fili.
- c. Usando una pinza per cavi, crimpare i capicorda a U alle estremità dei fili.
2. Aprire il pannello frontale dell'unità interna. Utilizzando un cacciavite, rimuovere il coperchio del quadro elettrico sull'unità interna.
3. Inserire il cavo di alimentazione e il cavo di segnale nell'uscita del cavo.

4. Collegare i capicorda a U ai terminali. Abbinare i colori/etichette dei cavi con le etichette sulla morsettiera. Avvitare saldamente il capicorda a U di ciascun filo al terminale corrispondente. Fare riferimento al numero di serie e allo schema elettrico situati sul coperchio del quadro elettrico.



Anello magnetico (se fornito e presente tra gli accessori)



ATTENZIONE

- Durante il collegamento dei cavi, seguire rigorosamente lo schema elettrico.
 - Il circuito refrigerante può diventare molto caldo. Tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.
5. Fissare il cavo con il serracavo. Il cavo non deve essere allentato o tirare i capicorda.
6. Rimontare il coperchio del quadro elettrico.

Specifiche di alimentazione

NOTA: l'interruttore/il fusibile del tipo di riscaldamento elettrico ausiliario deve aggiungere più di 10 A.

Specifiche alimentazione dell'unità interna

| MODELLO (Btu/h) | | ≤18 K | 19 K~24 K | 25 K~36 K | 37 K~48 K | 49 K~60 K |
|-------------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| POTENZA | FASE | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase |
| | VOLT | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V |
| INTERRUTTORE/ FUSIBILE (A) | | 25/20 | 32/25 | 50/40 | 70/55 | 70/60 |

| MODELLO (Btu/h) | | ≤36 K | 37 K~60 K | ≤36 K | 37 K~60 K |
|---------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| POTENZA | FASE | 3 Fase | 3 Fase | 3 Fase | 3 Fase |
| | VOLT | 380-420 V | 380-420 V | 208-240 V | 208-240 V |
| INTERRUTTORE/FUSIBILE (A) | | 25/20 | 32/25 | 32/25 | 45/35 |

Specifiche alimentazione dell'unità esterna

| MODELLO (Btu/h) | | ≤18 K | 19 K~24 K | 25 K~36 K | 37 K~48 K | 49 K~60 K |
|-------------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| POTENZA | FASE | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase |
| | VOLT | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V |
| INTERRUTTORE/ FUSIBILE (A) | | 25/20 | 32/25 | 50/40 | 70/55 | 70/60 |

| MODELLO (Btu/h) | | ≤36 K | 37 K~60 K | ≤36 K | 37 K~60 K |
|---------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| POTENZA | FASE | 3 Fase | 3 Fase | 3 Fase | 3 Fase |
| | VOLT | 380-420 V | 380-420 V | 208-240 V | 208-240 V |
| INTERRUTTORE/FUSIBILE (A) | | 25/20 | 32/25 | 32/25 | 45/35 |

Specifiche alimentazione dell'unità indipendente

| MODELLO (Btu/h) | | ≤18 K | 19 K~24 K | 25 K~36 K | 37 K~48 K | 49 K~60 K |
|---------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| POTENZA (interna) | FASE | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase |
| | VOLT | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V |
| INTERRUTTORE/FUSIBILE (A) | | 15/10 | 15/10 | 15/10 | 15/10 | 15/10 |
| POTENZA (esterna) | FASE | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase |
| | VOLT | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V |
| INTERRUTTORE/FUSIBILE (A) | | 25/20 | 32/25 | 50/40 | 70/55 | 70/60 |

| MODELLO (Btu/h) | | ≤36 K | 37 K~60 K | ≤36 K | 37 K~60 K |
|---------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| POTENZA (interna) | FASE | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase |
| | VOLT | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V |
| INTERRUTTORE/FUSIBILE (A) | | 15/10 | 15/10 | 15/10 | 15/10 |
| POTENZA (esterna) | FASE | 3 Fase | 3 Fase | 3 Fase | 3 Fase |
| | VOLT | 380-420 V | 380-420 V | 208-240 V | 208-240 V |
| INTERRUTTORE/FUSIBILE (A) | | 25/20 | 32/25 | 32/25 | 45/35 |

Specifiche di alimentazione inverter di tipo C/A

| MODELLO (Btu/h) | | ≤18 K | 19 K~24 K | 25 K~36 K | 37 K~48 K | 49 K~60 K |
|---------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| POTENZA (interna) | FASE | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase |
| | VOLT | 220-240 V | 220-240 V | 220-240 V | 220-240 V | 220-240 V |
| INTERRUTTORE/FUSIBILE (A) | | 15/10 | 15/10 | 15/10 | 15/10 | 15/10 |
| POTENZA (esterna) | FASE | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase |
| | VOLT | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V | 208-240 V |
| INTERRUTTORE/FUSIBILE (A) | | 25/20 | 25/20 | 40/30 | 50/40 | 50/40 |

| MODELLO (Btu/h) | | ≤36 K | 37K~60 K | ≤36 K | 37 K~60 K |
|---------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| POTENZA (interna) | FASE | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase | 1 Fase |
| | VOLT | 220-240 V | 220-240 V | 220-240 V | 220-240 V |
| INTERRUTTORE/FUSIBILE (A) | | 15/10 | 15/10 | 15/10 | 15/10 |
| POTENZA (esterna) | FASE | 3 Fase | 3 Fase | 3 Fase | 3 Fase |
| | VOLT | 380-420 V | 380-420 V | 208-240 V | 208-240 V |
| INTERRUTTORE/FUSIBILE (A) | | 25/20 | 32/25 | 32/25 | 40/30 |

Evacuazione dell'aria

Preparazione e precauzioni

Aria e corpi estranei nel circuito nel refrigerante possono causare aumenti anomali di pressione, che possono danneggiare il condizionatore d'aria, ridurne l'efficienza e causare lesioni. Utilizzare una pompa del vuoto e un manometro per evacuare il circuito del refrigerante, rimuovendo dal sistema eventuali gas non condensabili e umidità.

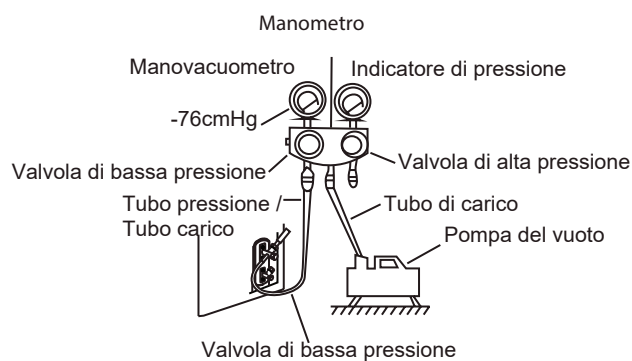
L'evacuazione deve essere eseguita al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene trasferita.

PRIMA DI EFFETTUARE L'EVACUAZIONE

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

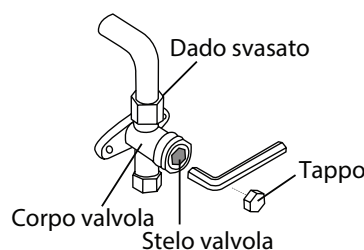
Istruzioni per l'evacuazione

1. Collegare il tubo di carico del manometro alla porta di servizio alla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo di carico dal manometro alla pompa del vuoto.
3. Aprire il lato di bassa pressione del manometro. Tenere chiuso il lato dell'alta pressione.
4. Accendere la pompa del vuoto per evacuare il sistema.
5. Aspirare per almeno 15 minuti o finché il misuratore di composti non legge -76 cmHg (-10⁵Pa).



6. Chiudere il lato di bassa pressione del manometro e spegnere la pompa del vuoto.
7. Attendere 5 minuti, quindi verificare che non vi sia stata variazione della pressione dell'impianto.

8. Se si verifica un cambiamento nella pressione del sistema, fare riferimento alla sezione Controllo delle perdite di gas per informazioni su come controllare le perdite. Se la pressione dell'impianto non cambia, svitare il tappo dalla valvola compatta (valvola ad alta pressione).
9. Inserire la chiave esagonale nella valvola compatta (valvola ad alta pressione) e aprire la valvola ruotando la chiave di 1/4 di giro in senso antiorario. Ascoltare l'uscita del 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 dovrebbe leggere un valore leggermente più alto della pressione atmosferica.
11. Rimuovere il tubo di carico dalla porta di servizio.



12. Utilizzando una chiave esagonale, aprire completamente le valvole di alta e bassa pressione.
13. Serrare manualmente i tappi delle valvole su tutte e tre le valvole (porta di servizio, alta pressione, bassa pressione). Se necessario, è possibile serrarlo ulteriormente utilizzando una chiave dinamometrica.

! APRIRE GLI STELI DELLE VALVOLE DELICATAMENTE


Quando si aprono gli steli delle valvole, ruotare la chiave esagonale fino a quando non colpisce il fermo. Non cercare di forzare ulteriormente l'apertura della valvola.

Nota per l'aggiunta del refrigerante

Alcuni sistemi richiedono una ricarica aggiuntiva a seconda della lunghezza dei tubi. La lunghezza standard del tubo varia in base alle normative locali. In altre aree, la lunghezza standard del tubo è di 5 m (16'). Il refrigerante deve essere caricato dalla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna. Il refrigerante aggiuntivo da caricare può essere calcolato utilizzando la seguente formula:

Diametro lato liquido

| | φ 6,35(1/4") | φ 9,52(3/8") | φ 12,7(1/2") |
|--------|--|--|--|
| R-32 : | (Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 12 g (0,13 oz)/m (piedi) | (Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 24 g (0,26 oz)/m (piedi) | (Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 40 g (0,42 oz)/m (piedi) |

 **ATTENZIONE** NON mischiare diversi tipi di refrigerante.

Prova di funzionamento

Prima della prova di funzionamento

Dopo che l'intero sistema è stato completamente installato, è necessario eseguire una prova di funzionamento. Confermare i seguenti punti prima di eseguire la prova:

- a) Le unità interna ed esterna sono installate correttamente.
- b) Le tubazioni e il cablaggio sono collegati correttamente.
- c) Non ci sono ostacoli vicino all'ingresso e all'uscita dell'unità che potrebbero causare scarse prestazioni o malfunzionamento del prodotto.
- d) Il sistema di refrigerazione non perde.
- e) Il sistema di scarico è privo di ostacoli e scarica in un luogo sicuro.
- f) L'isolamento termico è installato correttamente.
- g) I cavi di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) Sono state registrate la lunghezza delle tubazioni e la capacità aggiuntiva di stivaggio del refrigerante.
- i) La tensione di alimentazione è la tensione corretta per il condizionatore d'aria.



ATTENZIONE

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

Istruzioni per la prova di funzionamento

1. Aprire entrambe le valvole di arresto del liquido e del gas.
2. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e lasciare che l'unità si riscaldi.
3. Impostare il condizionatore d'aria in modalità COOL.
4. Per l'unità interna
 - a. Assicurarsi che il telecomando e i suoi pulsanti funzionino correttamente.
 - b. Assicurarsi che le alette si muovano correttamente e possano essere cambiate utilizzando il telecomando.
 - c. Controllare bene per vedere se la temperatura ambiente viene registrata correttamente.
 - d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e il pannello del display sull'unità interna funzionino correttamente.
 - e. Assicurarsi che i pulsanti manuali sull'unità interna funzionino correttamente.

- f. Verificare che il sistema di scarico non sia ostacolato e scarichi senza intoppi.
 - g. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
5. Per l'unità esterna
 - a. Controllare che il sistema di refrigerazione non perda.
 - b. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
 - c. Assicurarsi che il vento, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i vicini o rappresentino un pericolo per la sicurezza.
 6. Prova di scarico
 - a. Assicurarsi che il tubo di scarico scorra senza intoppi. Per i nuovi edifici si dovrebbe eseguire questa prova prima di rifinire il soffitto.
 - b. Rimuovere il coperchio. Aggiungere 2.000 ml di acqua nel serbatoio attraverso il tubo collegato.
 - c. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e far funzionare il condizionatore d'aria in modalità COOL.
 - d. Ascoltare il suono della pompa di scarico per assicurarsi che non emetta rumori insoliti.
 - e. Verificare che l'acqua venga scaricata. Potrebbe essere necessario fino a un minuto prima che l'unità inizi a scaricare, a seconda del tubo di scarico.
 - f. Assicurarsi che non vi siano perdite in nessuna delle tubazioni.
 - g. Arrestare il condizionatore d'aria. Spegnerne l'interruttore di alimentazione principale e riposizionare il coperchio.

NOTA: se l'unità non funziona correttamente o non funziona secondo le proprie aspettative, fare riferimento alla sezione Risoluzione dei problemi del Manuale d'uso prima di chiamare il servizio clienti.

Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto. Consultare l'agenzia di vendita o il produttore per i dettagli. Eventuali aggiornamenti del manuale verranno caricati sul sito Web di servizio; verificare la versione più recente.

**QS003UI-DL
16122700000381
20200710**



Kaysun
by **frigicoll**

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
Poligono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es