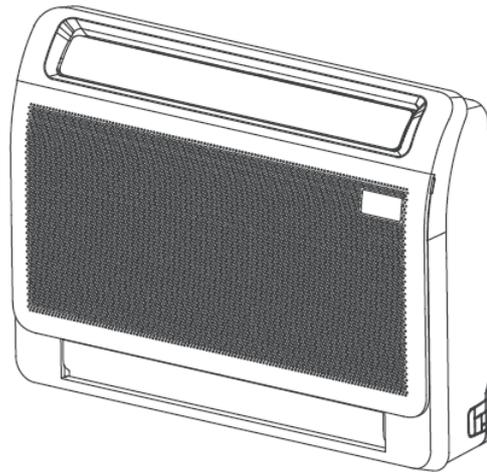




MANUALE UTENTE-INSTALLATORE PER CLIMATIZZATORI PAVIMENTO PARETE **IT**



XMPS 12HI



Accessori	18
Riepilogo dell'installazione	19
Parti dell'unità	20
Installazione dell'unità interna	21
1. Selezionare il luogo di installazione	21
2. Installazione del corpo principale	22
3. Smontare l'unità interna per collegare i tubi	23
4. Indirizzo di rete impostato	24
5. Praticare un foro nel muro per le tubazioni connettive	24
6. Collegare il tubo di scarico	25
Installazione dell'unità esterna	26
1. Selezionare il luogo di installazione	25
2. Installare il giunto di drenaggio	27
3. Ancorare l'unità esterna	27
Collegamento delle tubazioni del refrigerante	29
A. Nota sulla lunghezza del tubo	29
B. Istruzioni di collegamento - Tubazioni del refrigerante	30
1. Tagliare il tubo	30
2. Rimuovere le bave	30
3. Estremità del tubo svasate	31
4. Collegare i tubi	31
Cablaggio	33
1. Cablaggio dell'unità esterna	34
2. Cablaggio dell'unità interna	35
3. Specifiche di potenza	36
Evacuazione aerea	37
1. Istruzioni per l'evacuazione	37
2. Nota sull'aggiunta di refrigerante	38
Esecuzione di test	39

Precauzioni di sicurezza

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

Un'installazione errata dovuta all'ignoranza delle istruzioni può causare gravi danni o lesioni.

La gravità dei danni potenziali o delle lesioni è classificata come **AVVERTENZA** o **ATTENZIONE**.



AVVERTENZA

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni al personale o di perdita della vita.



ATTENZIONE

Questo simbolo indica la possibilità di danni alla proprietà o di gravi conseguenze.



AVVERTENZA

Questo apparecchio può essere usato da bambini a partire da 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a condizione che siano stati supervisionati o istruiti sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e abbiano compreso i pericoli connessi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza supervisione (requisiti della norma EN).

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



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. Chiama il tuo rivenditore per istruzioni per evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- **Non** inserire dita, aste o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. Ciò potrebbe causare lesioni, poiché il ventilatore potrebbe ruotare ad alta velocità.
- **Non** usare spray infiammabili come spray per capelli, lacca o vernice vicino all'unità. Ciò potrebbe causare un incendio o una combustione.
- **Non** far funzionare il condizionatore d'aria in luoghi vicini o intorno a gas combustibili. Il gas emesso può raccogliersi intorno all'unità e causare un'esplosione.
- **Non** far funzionare il condizionatore d'aria in una stanza umida come un bagno o una lavanderia. Un'eccessiva esposizione all'acqua può causare un corto circuito dei componenti elettrici.
- **Non** esporre il corpo direttamente all'aria fredda o calda per un periodo di tempo prolungato.
- **Non** permettere ai bambini di giocare con il condizionatore d'aria. I bambini devono essere sorvegliati intorno all'unità in ogni momento.
- Se il condizionatore d'aria è usato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, ventilare accuratamente la stanza per evitare la carenza di ossigeno.
- In certi ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., si raccomanda vivamente l'uso di unità di condizionamento dell'aria appositamente progettate.

AVVERTENZE PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE

- Spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima della pulizia. L'inosservanza di questa disposizione 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 incendi o deformazioni.



ATTENZIONE

- Spegnere il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione se non lo si usa per un lungo periodo.
- Spegnere e scollegare l'unità durante i temporali.
- Assicuratevi che la condensa dell'acqua 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 da quelli previsti.
- **Non** salire o mettere oggetti sopra l'unità esterna.
- **Non** lasciare il condizionatore d'aria in funzione per lunghi periodi di tempo 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 produttore, dal suo agente di servizio o da persone qualificate in modo simile per evitare un pericolo.
- Mantenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere qualsiasi polvere o sporcizia che si accumula sopra o intorno alla spina. Le spine sporche possono causare incendi o scosse elettriche.
- **Non** tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Tenere la spina saldamente e tirarla dalla presa. Tirare direttamente il cavo può danneggiarlo, il che può portare a incendi o scosse elettriche.
- **Non** modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o usare una prolunga per alimentare l'unità.
- **Non** condividere la presa elettrica con altri apparecchi. Un'alimentazione impropria o insufficiente può causare incendi o scosse elettriche.
- Il prodotto deve essere correttamente messo a terra al momento dell'installazione, o si possono verificare scosse elettriche.
- Per tutti i lavori elettrici, seguire tutti gli standard di cablaggio locali e nazionali, i regolamenti e il manuale di installazione. Collegare i cavi saldamente e bloccarli in modo sicuro per evitare che forze esterne danneggino il terminale. Collegamenti elettrici impropri possono surriscaldarsi e causare incendi, e possono anche causare shock. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo lo schema di collegamento elettrico situato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
- Tutto il cablaggio deve essere disposto 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 portare alla corrosione e causare il riscaldamento dei punti di connessione sul terminale, prendere fuoco o causare scosse elettriche.
- Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, un dispositivo di disconnessione onnipolare che abbia almeno 3 mm di spazio libero in tutti i poli, e che abbia una corrente di dispersione che può superare i 10 mA, il dispositivo di corrente residua (RCD) che abbia una corrente nominale di funzionamento residua non superiore a 30 mA, e la disconnessione deve essere incorporata nel cablaggio fisso in conformità con le norme di cablaggio.

PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEI FUSIBILI

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

T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, ecc.

NOTA: Per le unità con refrigerante R32 o R290, 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 autorizzato o da uno specialista. Un'installazione difettosa può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni di installazione. Un'installazione impropria può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
(In Nord America, l'installazione deve essere eseguita in conformità con il requisito di NEC e CEC solo da personale autorizzato).
3. Contattare un tecnico autorizzato per la riparazione o la manutenzione di questa unità. Questo apparecchio deve essere installato in conformità alle norme nazionali di cablaggio.
4. Utilizzare solo gli accessori inclusi, le parti e le parti specificate per l'installazione. L'uso 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 può sostenere il peso dell'unità, o l'installazione non è fatta correttamente, l'unità può cadere e causare gravi lesioni e danni.
6. Installare le tubature di drenaggio secondo le istruzioni di questo manuale. Un drenaggio improprio può causare danni alla casa e alla proprietà.
7. Per le unità che hanno un riscaldatore elettrico ausiliario, **non** installare l'unità entro 1 metro (3 piedi) da qualsiasi materiale combustibile.
8. **Non** installare l'unità in un luogo che può essere esposto a perdite di gas combustibile. Se il gas combustibile si accumula intorno all'unità, può causare un incendio.
9. Non accendere la corrente fino a quando tutto il lavoro è stato completato.
10. Quando si sposta o si riposiziona il condizionatore d'aria, consultare tecnici esperti per lo scollegamento e la reinstallazione dell'unità.
11. Come installare l'apparecchio al suo supporto, leggere le informazioni per i dettagli nelle sezioni "installazione dell'unità interna" e "installazione dell'unità esterna".

Nota sui gas fluorurati (non applicabile all'unità che utilizza il refrigerante R290)

1. Questa unità di climatizzazione contiene gas fluorurati ad effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità, si prega di consultare l'etichetta pertinente sull'unità stessa o il "Manuale del proprietario – Scheda prodotto" nell'imballaggio dell'unità esterna. (Solo prodotti dell'Unione Europea).
2. L'installazione, il servizio, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
3. La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
4. Per le apparecchiature che contengono gas fluorurati ad effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO₂ equivalente, ma inferiori a 50 tonnellate di CO₂ equivalente, se il sistema ha un sistema di rilevamento delle perdite installato, deve essere controllato almeno ogni 24 mesi.
5. Quando l'unità viene controllata per le perdite, si raccomanda vivamente di registrare tutti i controlli.

**AVVERTENZA per l'uso del refrigerante R32/R290**

- Quando vengono utilizzati refrigeranti infiammabili, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata dove la dimensione della stanza corrisponde all'area della stanza specificata per il funzionamento.

Per i modelli con refrigerante R32:

L'apparecchio deve essere installato, messo in funzione e conservato in un locale con una superficie superiore a $X \text{ m}^2$. L'apparecchio non deve essere installato in uno spazio non ventilato, se tale spazio è inferiore a $X \text{ m}^2$

(Si prega di vedere il seguente modulo).

Modello (Btu/h)	Area minima della stanza (m^2)
≤ 18000	18

- I connettori meccanici riutilizzabili e i giunti svasati non sono ammessi all'interno. (Requisiti standard **EN**).
- I connettori meccanici utilizzati all'interno devono avere un tasso di non più di 3g/anno al 25% della pressione massima consentita. Quando i connettori meccanici sono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando i giunti svasati sono riutilizzati all'interno, la parte svasata deve essere rifatta. (Requisiti standard **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 rifatta. (Requisiti standard **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 mescolati con i rifiuti domestici generici.



Corretto smaltimento di questo prodotto (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche)

Questo apparecchio contiene refrigerante e altri materiali potenzialmente pericolosi. Quando si smaltisce questo apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciali. **Non** smaltire questo prodotto come rifiuto domestico o rifiuti urbani non differenziati.

Quando si smaltisce questo apparecchio, si hanno le seguenti opzioni:

- Smaltire l'apparecchio in un centro di raccolta di rifiuti elettronici comunale designato.
- Quando si acquista un nuovo apparecchio, il rivenditore ritira gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Il produttore ritirerà gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Vendere l'apparecchio a commercianti di rottami certificati.

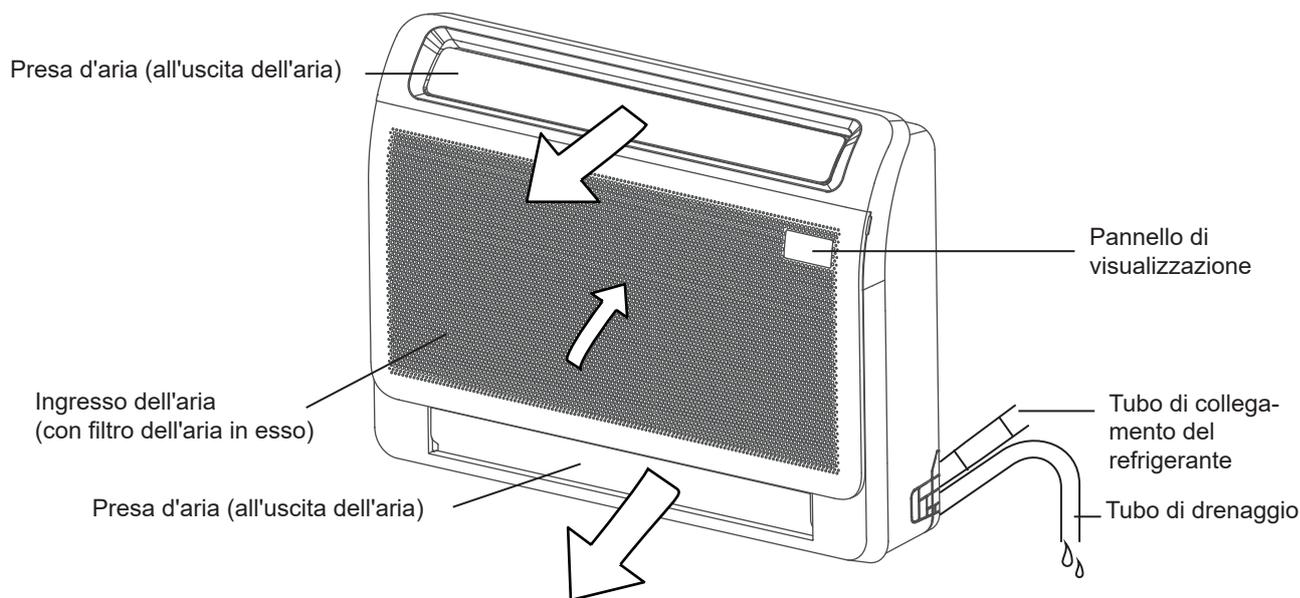
Avviso speciale

Lo smaltimento di questo apparecchio nella foresta o in altri ambienti naturali mette in pericolo la vostra salute ed è dannoso per l'ambiente. Le sostanze pericolose possono disperdersi nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare.

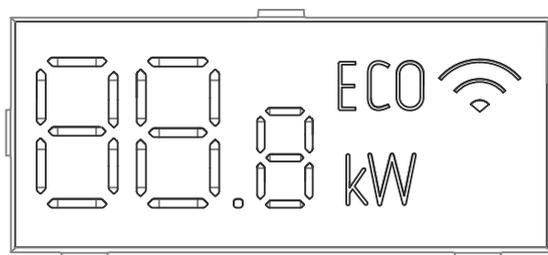
Specifiche e caratteristiche dell'unità

Display dell'unità interna

NOTA: Questo pannello di visualizzazione sull'unità interna può essere usato per far funzionare l'unità nel caso in cui il telecomando sia stato smarrito o abbia le batterie scariche.



Pannello di visualizzazione



- **88.8** Visualizza la temperatura e i codici di errore:
- **DF** " durante lo sbrinamento (per le unità di raffreddamento e riscaldamento modello B)
- **ON** " per 3 secondi quando:
 - Il timer è impostato su ON
 - SWING o SILENCE è acceso
- **OF** " per 3 secondi quando:
 - Il timer è impostato su OFF
 - SWING o SILENCE è spento
- **CL** " quando l'unità è autopulente
- **FP** " quando la funzione di riscaldamento 8 °C è attivata
- **ECO** ECO Quando la funzione ECO (alcune unità) è attivata.
-  quando la funzione di controllo wireless è attivata (alcune unità)

Temperatura d'esercizio

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

Tipo split inverter

	Modo COOL	Modalità HEAT (calore)	Modo asciutto
Temperatura ambiente	16°C - 32°C (60°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
All'aperto Temperatura	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
	-15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Per i modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura).		
	0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Per i modelli tropicali speciali)		0°C - 52°C (32°F - 126°F) (Per i modelli tropicali speciali)

PER UNITÀ ESTERNE CON RISCALDATORE ELETTRICO AUSILIARIO

Quando la temperatura esterna è inferiore a 0°C (32°F), raccomandiamo vivamente di tenere l'unità sempre collegata alla corrente per assicurare una prestazione continua e regolare.

Tipo a velocità fissa

	Modo COOL	Modalità HEAT (calore)	Modo asciutto
Camera Temperatura	16°C-32°C (60°F-90°F)	0°C-30°C (32°F-86°F)	10°C-32°C (50°F-90°F)
All'aperto Temperatura	18°C-43°C (64°F-109°F)	-7°C-24°C (19°F-75°F)	11°C-43°C (52°F-109°F)
	-7°C-43°C (19°F-109°F) (Per i modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura)		18°C-43°C (64°F-109°F)
	18°C-52°C (64°F-126°F) (Per i modelli tropicali speciali)		18°C-52°C (64°F-126°F) (Per modelli tropicali speciali)

NOTA: Umidità relativa della stanza inferiore all'80%. Se il condizionatore d'aria funziona al di sopra di questa cifra, la superficie del condizionatore d'aria potrebbe attirare la condensa. Impostare la feritoia del flusso d'aria verticale all'angolo massimo (verticalmente rispetto al pavimento) e impostare la modalità di ventilazione ALTA.

Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni della vostra unità, fate come segue:

- Tenere chiuse porte e finestre.
- Limitare il consumo di energia usando le funzioni TIMER ON e TIMER OFF.
- Non bloccare le entrate e le uscite dell'aria.
- Ispezionare e pulire regolarmente i filtri dell'aria.

Impostazione predefinita (alcuni modelli)

Quando il condizionatore d'aria si riavvia dopo un'interruzione di corrente, ritorna alle impostazioni di fabbrica (modalità AUTO, ventilatore AUTO, 24°C (76°F)). Questo può causare incongruenze sul telecomando e sul pannello dell'unità. Usare il telecomando per aggiornare lo stato.

Riavvio automatico (alcuni modelli)

In caso di mancanza di corrente, il sistema si ferma immediatamente. Quando la corrente ritorna, la spia di funzionamento sull'unità interna lampeggia. Per riavviare l'unità, premere il tasto **ON/OFF** sul telecomando. Se il sistema ha una funzione di riavvio automatico, l'unità si riavvierà utilizzando le stesse impostazioni.

Quando la temperatura esterna è inferiore allo zero, la cinghia di riscaldamento elettrico del telaio dell'unità esterna viene utilizzata per lo scioglimento del ghiaccio, senza sbrinamento. (alcuni modelli)

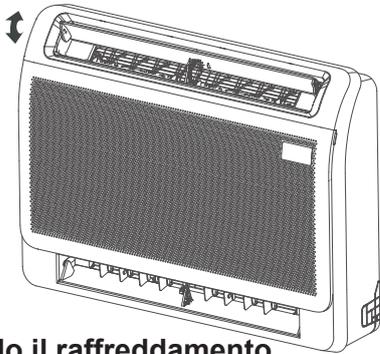
Funzione di memoria dell'angolo della feritoia (alcuni modelli)

Alcuni modelli sono progettati con una funzione di memoria dell'angolo delle prese d'aria. Quando l'unità si riavvia dopo un'interruzione di corrente, l'angolo delle prese d'aria orizzontali tornerà automaticamente alla posizione precedente. L'angolo della presa d'aria orizzontale non dovrebbe essere impostato troppo piccolo, perché la condensa potrebbe formarsi e gocciolare nella macchina. Per resettare la presa d'aria, premere il pulsante manuale, che resetterà le impostazioni della presa d'aria orizzontale.

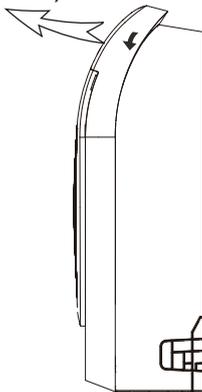
Sistema di rilevamento delle perdite di refrigerante (alcuni modelli)

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

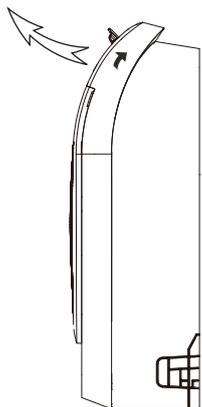
- **Oscillazione manuale:** Premere la direzione dell'aria per fissare la presa d'aria all'angolo desiderato. La presa d'aria oscilla (verso l'alto o verso il basso) con un angolo diverso ad ogni pressione del pulsante. La direzione dell'aria può essere cambiata regolando manualmente la presa d'aria.



- **Quando il raffreddamento**
Regolare la presa d'aria verso il basso (orizzontalmente).

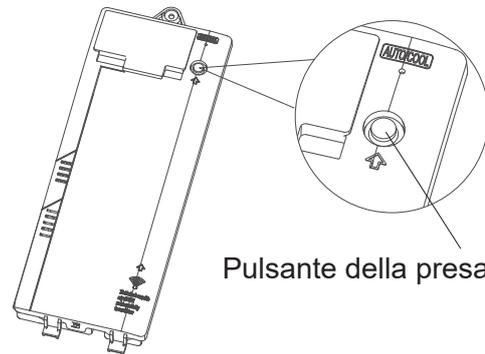


- **Quando il riscaldamento**
Regolare la presa d'aria verticalmente.



- **Regolazione dell'interruttore della presa d'aria inferiore**

Nella condizione di rispettare la temperatura ambiente, la presa d'aria inferiore può essere aperta quando l'unità è accesa. Per selezionare se la presa d'aria inferiore è accesa o spenta, utilizzare il pulsante sulla scatola di controllo elettrico. Entro 10 minuti dall'accensione, premere  per 5 secondi per entrare in modalità standby. Premerlo per aprire o chiudere la presa d'aria inferiore.



Pulsante della presa d'aria

Scatola di controllo elettrico

NOTA: Durante il processo di impostazione, il pannello del display visualizza lo stato dell'interruttore della presa d'aria inferiore.
su - aperto
di - chiuso



ATTENZIONE

Non cercare di regolare la presa d'aria orizzontale a mano. Questo potrebbe danneggiare il meccanismo e provocare la formazione di condensa sulle uscite dell'aria.

Cura e manutenzione

Pulizia dell'unità interna

PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE

SPEGNERE SEMPRE IL SISTEMA DEL CONDIZIONATORE D'ARIA E SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE.

ATTENZIONE

Usare solo un panno morbido e asciutto per pulire l'unità.

Se l'unità è particolarmente sporca, potete usare un panno imbevuto di acqua calda per pulirla.

- **Non** usare prodotti chimici o panni trattati chimicamente per pulire l'unità
- **Non** usare benzene, diluente per vernici, polvere lucidante o altri solventi per pulire l'unità. Possono causare la rottura o la deformazione della superficie di plastica.
- **Non** usare acqua più calda di 40°C (104°F) per pulire il pannello frontale. Questo può causare la deformazione o lo scolorimento del pannello.

Pulizia del filtro dell'aria

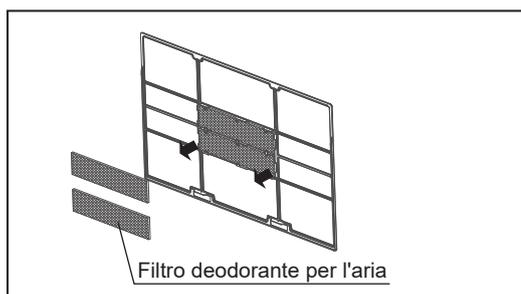
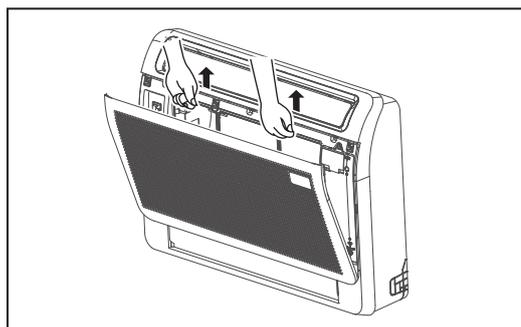
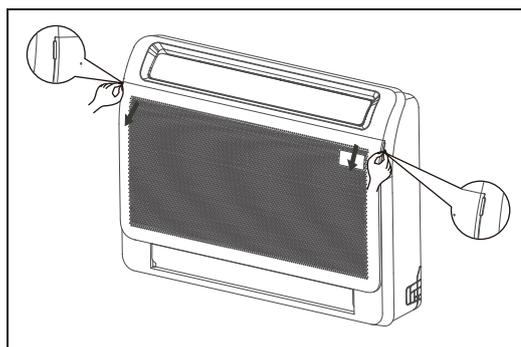
Un condizionatore d'aria intasato può ridurre l'efficienza di raffreddamento della vostra unità, e può anche essere dannoso per la vostra salute. Assicuratevi di pulire il filtro una volta ogni due settimane.

ATTENZIONE: NON RIMUOVERE O PULIRE IL FILTRO DA SOLI

La rimozione e la pulizia del filtro possono essere pericolose. La rimozione e la manutenzione devono essere eseguite da un tecnico certificato.

1. Tirare le maniglie destra e sinistra del pannello anteriore, tirare il pannello verso l'esterno e aprire il pannello.
2. Rimuovere il filtro dell'aria.
Premere leggermente verso il basso gli artigli sui lati destro e sinistro del filtro dell'aria, poi tirare verso l'alto.
3. Tenere le linguette del telaio e rimuovere i 4 artigli. (Il filtro a funzione speciale può essere lavato con acqua una volta ogni 6 mesi. Si raccomanda di sostituirlo una volta ogni 3 anni).

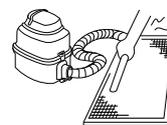
4. Pulire il filtro dell'aria aspirando la superficie o lavandolo in acqua calda con un detergente delicato.
5. Sciacquare il filtro con acqua pulita e lasciarlo asciugare all'aria. **NON** lasciare che il filtro si asciughi alla luce diretta del sole.
6. Reinstallare il filtro.



Se si usa l'acqua, il lato d'ingresso deve essere rivolto verso il basso e lontano dal flusso d'acqua.



Se si usa un'aspirapolvere, il lato d'ingresso deve essere rivolto verso l'aspirapolvere.



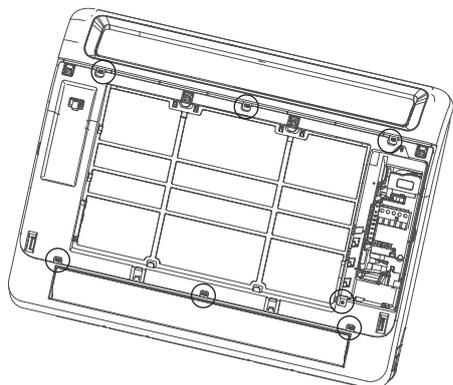


ATTENZIONE

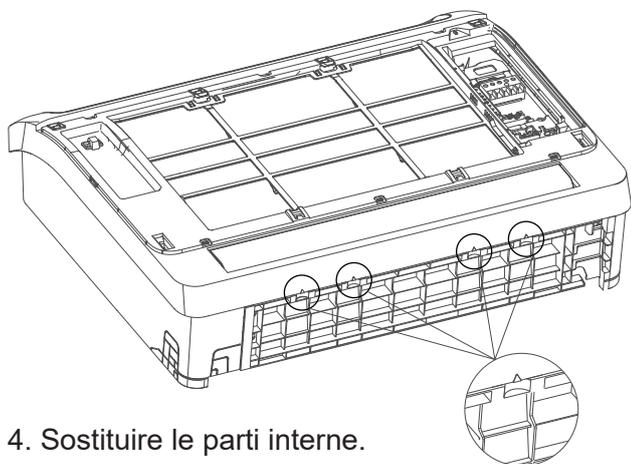
- Prima di cambiare il filtro o di pulirlo, spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione.
- Quando si rimuove il filtro, non toccare le parti metalliche dell'unità. I bordi metallici affilati possono tagliarvi.
- Non usare acqua per pulire l'interno dell'unità interna. Questo può distruggere l'isolamento e causare scosse elettriche.
- Non esporre il filtro alla luce diretta del sole durante l'asciugatura. Questo può restringere il filtro.
- Qualsiasi manutenzione e pulizia dell'unità esterna deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi autorizzato.
- Qualsiasi riparazione dell'unità deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi autorizzato.

Sostituire le parti interne

1. Tirare le maniglie destra e sinistra del pannello anteriore, tirare il pannello verso l'esterno e aprire il pannello.
2. Rimuovere le 7 viti del telaio frontale.



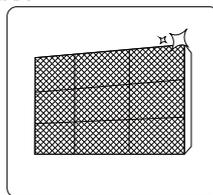
3. Allacciate lo scatto indicato dalla freccia e rimuovete la cornice frontale.



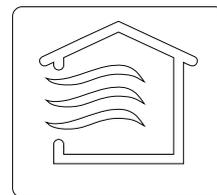
4. Sostituire le parti interne.
5. Installare il telaio frontale e le parti del pannello.

Manutenzione - Lunghi periodi di non utilizzo

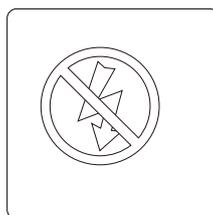
Se pensate di non usare il vostro condizionatore d'aria per un lungo periodo di tempo, fate come segue:



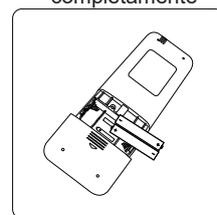
Pulire tutti i filtri



Accendere la funzione FAN finché l'unità non si asciuga completamente



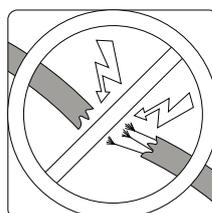
Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione



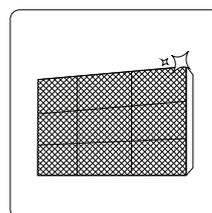
Rimuovere le batterie dal telecomando

Manutenzione - Ispezione pre-stagione

Dopo lunghi periodi di non uso, o prima di periodi di uso frequente, fare quanto segue:



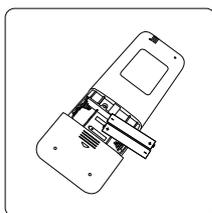
Controllare se i fili sono danneggiati



Pulire tutti i filtri



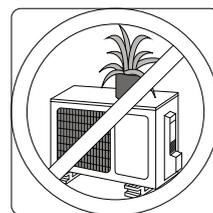
Controllare le perdite



Sostituire le batterie



Assicurarsi che nulla stia bloccando tutte le entrate e le uscite dell'aria



NOTA: Non tendere o appendere oggetti all'uscita dell'aria.

Non regolare il deflettore automatico dell'aria con le mani o allungare la mano nel condotto dell'aria.

Non coprire l'ingresso e l'uscita dell'aria dell'unità con oggetti.

Risoluzione dei problemi



PRECAUZIONI DI SICUREZZA

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

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o anormalmente caldo
- Si sente un odore di bruciato
- L'unità emette suoni forti o anormali
- Un fusibile salta o l'interruttore scatta spesso
- L'acqua o altri oggetti cadono dentro o fuori dall'unità

NON TENTARE DI RIPARARLI DA SOLI! CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN FORNITORE DI SERVIZI AUTORIZZATO!

Problemi comuni

I seguenti problemi non sono un malfunzionamento e nella maggior parte delle situazioni non richiedono riparazioni.

Emissione	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 previene il sovraccarico dell'unità. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dallo spegnimento.
	Modelli di raffreddamento e riscaldamento: Se la spia di funzionamento e gli indicatori PRE-DEF (preiscaldamento/sbrinamento) sono accesi, o se la spia di funzionamento è accesa e lo schermo LCD visualizza "dF", la temperatura esterna è troppo fredda e il vento anti-freddo dell'unità viene attivato per sbrinare l'unità.
L'unità passa dal modo COOL al modo FAN	L'unità può cambiare la sua impostazione per evitare che si formi la brina sull'unità. Una volta che la temperatura aumenta, l'unità ricomincerà a funzionare nella modalità precedentemente selezionata.
	La temperatura impostata è stata raggiunta, a questo punto l'unità spegne il compressore. L'unità continuerà a funzionare quando la temperatura oscilla di nuovo.
L'unità interna emette nebbia bianca	Nelle regioni umide, una grande differenza di temperatura tra l'aria della stanza e l'aria condizionata può causare nebbia bianca.
Sia l'unità interna che quella esterna emettono nebbia bianca	Quando l'unità si riavvia in modalità HEAT dopo lo sbrinamento, potrebbe essere emessa nebbia bianca a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento.
L'unità interna fa dei rumori	Si sente un cigolio quando il sistema è spento o in modalità COOL. Il rumore si sente anche quando la pompa di scarico (opzionale) è in funzione.
	Un suono stridente può verificarsi dopo aver fatto funzionare l'unità in modalità HEAT a causa dell'espansione e della contrazione delle parti in plastica dell'unità.
Sia l'unità interna che l'unità esterna fanno dei rumori	Basso suono sibilante durante il funzionamento: Questo è normale ed è causato dal gas refrigerante che scorre attraverso le unità interne ed esterne.
	Un basso sibilo quando il sistema si avvia, ha appena smesso di funzionare o sta sbrinando: Questo rumore è normale ed è causato dal gas refrigerante che si ferma o cambia direzione.
	Rumore di cigolio: La normale espansione e contrazione delle parti in plastica e in metallo causata dai cambiamenti di temperatura durante il funzionamento può causare rumori di cigolio.

Emissione	Possibili cause
L'unità esterna fa dei rumori	L'unità emetterà suoni diversi in base alla sua modalità operativa corrente.
La polvere viene emessa dall'unità interna o esterna	L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di non utilizzo, che sarà emessa quando l'unità viene accesa. Questo può essere mitigato coprendo l'unità durante i lunghi periodi di inattività.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire odori dall'ambiente (come mobili, cucina, sigarette, ecc.) che saranno emessi durante il funzionamento.
	I filtri dell'unità sono ammuffiti e devono essere puliti.
Il ventilatore dell'unità esterna non funziona	Durante il funzionamento, la velocità del ventilatore 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. Fornite loro una descrizione dettagliata del malfunzionamento dell'unità e il numero del vostro modello.

Risoluzione dei problemi

Quando si verificano dei problemi, si prega di controllare i seguenti punti prima di contattare una società di riparazioni.

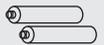
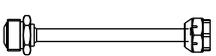
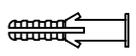
Problema	Possibili cause	Soluzione
Scarse prestazioni di raffreddamento	L'impostazione della temperatura può essere più alta della temperatura ambiente	Abbassare l'impostazione della temperatura
	Lo scambiatore di calore dell'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo secondo le istruzioni
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di una delle due unità è bloccata	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
	Il calore eccessivo è generato dalla luce del sole	Chiudere le finestre e le tende durante i periodi di calore elevato o di sole intenso
	Troppe fonti di calore nella stanza (persone, computer, elettronica, ecc.)	Ridurre la quantità di fonti di calore
	Refrigerante basso a causa di una perdita o di un uso prolungato	Controllare le perdite, risigillare se necessario e rabboccare il refrigerante

Problema	Possibili cause	Soluzione
L'unità non funziona	Mancanza di corrente	Aspettare che la corrente venga ripristinata
	L'alimentazione è spenta	Accendere la corrente
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie
	La protezione di 3 minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo aver riavviato l'unità
	Il timer è attivato	Spegnere il timer
L'unità si avvia e si ferma frequentemente	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Controllare le perdite e ricaricare il sistema con il refrigerante.
	Gas incompressibile o umidità sono entrati nel sistema.	Evacuare e ricaricare il sistema con il refrigerante
	Il circuito del sistema è bloccato	Determinare quale circuito è bloccato e sostituire l'apparecchiatura malfunzionante
	Il compressore è rotto	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Installare un manostato per regolare la tensione
Scarse prestazioni di riscaldamento	La temperatura esterna è estremamente bassa	Utilizzare un dispositivo di riscaldamento ausiliario
	L'aria fredda entra da porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'uso
	Refrigerante basso a causa di una perdita o di un uso prolungato	Controllare le perdite, risigillare se necessario e rabboccare il refrigerante
Le spie continuano a lampeggiare	L'unità può smettere di funzionare o continuare a funzionare in modo sicuro. Se le spie continuano a lampeggiare o appaiono codici di errore, aspettate circa 10 minuti. Il problema potrebbe risolversi da solo.	
Il codice di errore appare e comincia con le lettere come il seguente nel display della finestra dell'unità interna: <ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 	In caso contrario, scollegate l'alimentazione, poi ricollegatela. Accendere l'unità. Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione e contattare il centro di assistenza clienti più vicino.	

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 climatizzatore viene fornito con i seguenti accessori. Per installare il condizionatore d'aria, utilizzare tutte le parti e gli accessori di installazione. Un'installazione impropria può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi, o causare il guasto dell'apparecchiatura. Gli articoli non inclusi nel condizionatore d'aria devono essere acquistati separatamente.

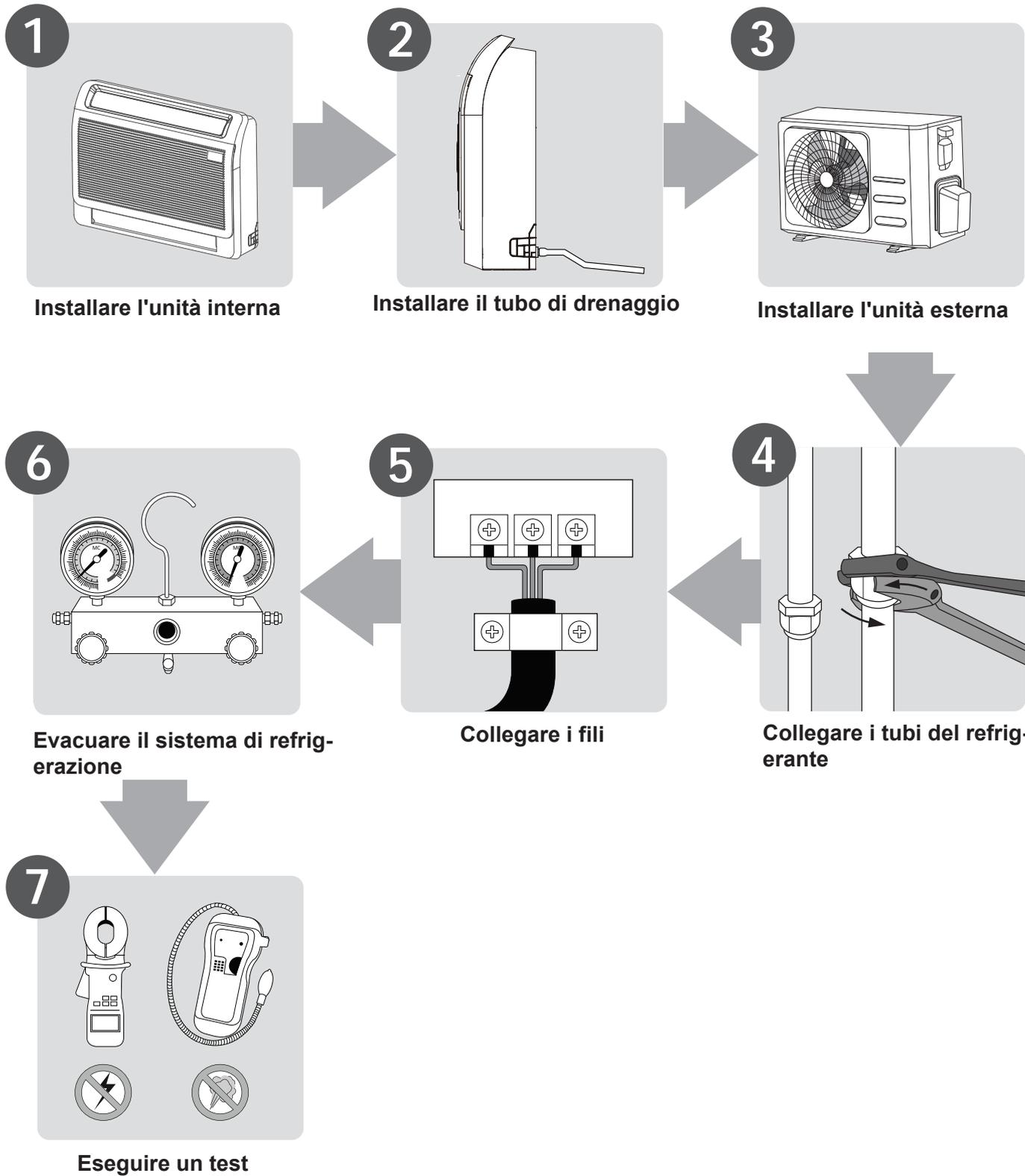
Nome degli accessori	Qtà (pz)	Forma	Nome degli accessori	Qtà (pz)	Forma
Manuale	2~4		Telecomando (alcuni modelli)	1	
Connettore di trasferimento (ΦΦ12.7-ΦΦ15.9) (alcuni modelli)	1		Batteria (alcuni modelli)	2	
Connettore di trasferimento (ΦΦ6.35-ΦΦ9.52) (alcuni modelli)	1		Guaina insonorizzante / isolante (alcuni modelli)	2	
Connettore di trasferimento (ΦΦ9.52-ΦΦ12.7) (alcuni modelli)	1		Tubo di isolamento termico	1	
Anello magnetico (avvolgere i fili elettrici S1 & S2 (P & Q & E) intorno all'anello magnetico due volte) (alcuni modelli)	1	 S1&S2(P&Q&E)	Ancora	6 (a seconda dei modelli)	
Anello magnetico (Agganciarlo sul cavo di collegamento tra l'unità interna e l'unità esterna dopo l'installazione). (alcuni modelli)	1		Vite di fissaggio della piastra di montaggio	6 (a seconda dei modelli)	
Telecomando a filo (alcuni modelli)	1		Giunto di scarico (alcuni modelli)	1	
			Anello di tenuta (alcuni modelli)	1	
			Dado di rame	2	
			Filo rosso collegato in corto (alcuni modelli)	1	
			Filtro deodorante per l'aria (alcuni modelli)	2	

Accessori opzionali

- Ci sono due tipi di telecomandi: con e senza fili. Selezionare un controller remoto in base alle preferenze e ai requisiti del cliente e installarlo in un luogo appropriato. Fate riferimento ai cataloghi e alla letteratura tecnica per una guida alla scelta di un controller remoto adatto.

Nome	Forma	Qtà (Pz)
Assemblaggio del tubo di collegamento	Lato liquido	Φ6.35(1/4 pollici)
		Φ9.52(3/8 pollici)
		Φ12.7(1/2 pollici)
	Lato gas	Φ9.52(3/8 pollici)
		Φ12.7(1/2 pollici)
		Φ16(5/8 pollici)
		Φ19(3/4 pollici)
	Φ22(7/8 pollici)	
		Le parti devono essere acquistate separatamente. Consultate il rivenditore per conoscere le dimensioni corrette del tubo dell'unità che avete acquistato.

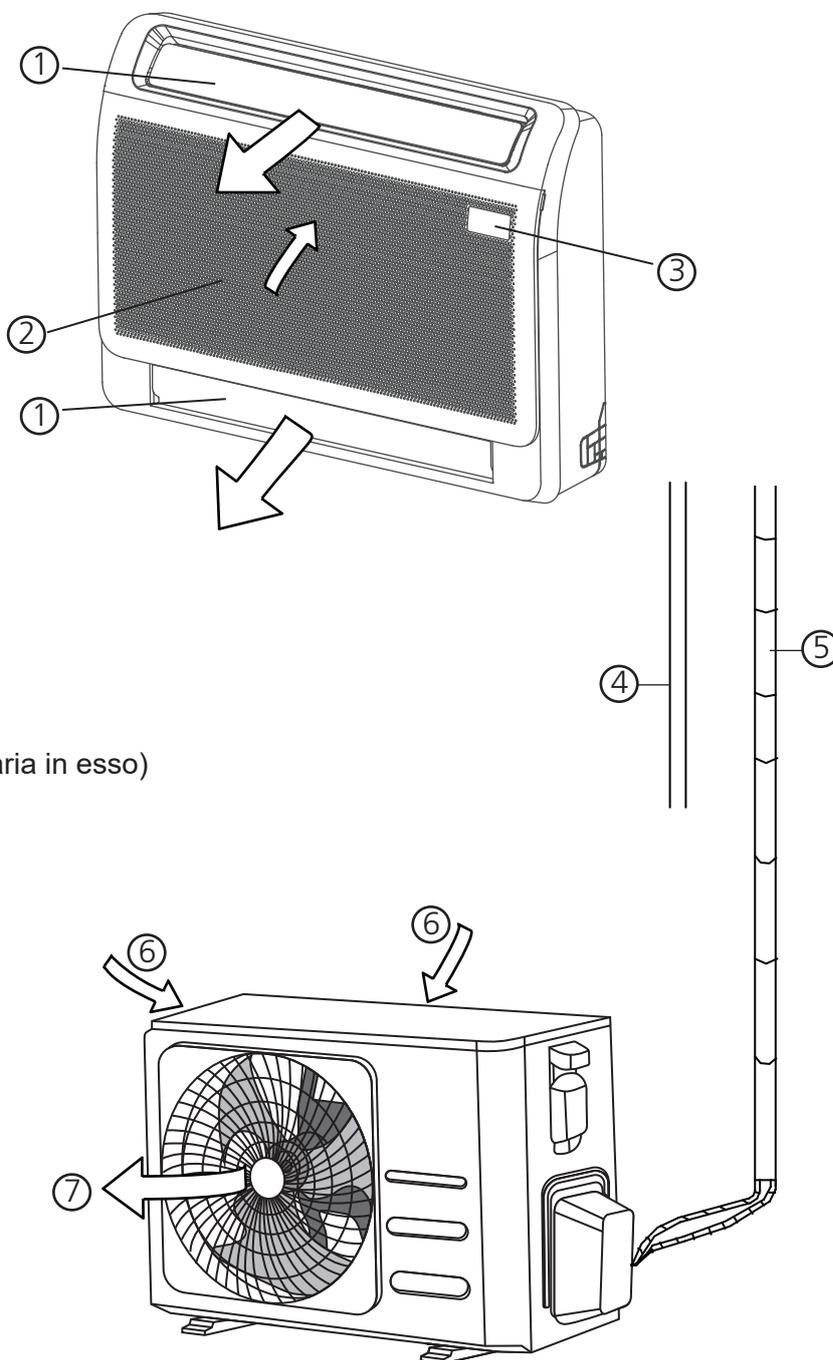
Riepilogo dell'installazione



Riepilogo dell'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 in aree diverse.



- ① Presa d'aria (all'uscita dell'aria)
- ② Ingresso dell'aria (con filtro dell'aria in esso)
- ③ Pannello di visualizzazione
- ④ Tubo di scarico

- ⑤ Tubo di collegamento
- ⑥ Ingresso dell'aria
- ⑦ Uscita dell'aria

NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI

- Le tubazioni possono essere collegate dai lati sinistro, destro, posteriore e inferiore dell'unità. Si prega di selezionare il metodo di tubazione secondo la domanda reale.
- Le illustrazioni in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale della vostra unità interna potrebbe essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà.

Installazione dell'unità interna

Istruzioni per l'installazione - Unità interna

NOTA: L'installazione del pannello deve essere eseguita dopo che le tubazioni e il cablaggio sono stati completati.

Passo 1: Selezionare il luogo di installazione

Prima di installare l'unità interna, è necessario scegliere una posizione appropriata. Le seguenti sono norme che vi aiuteranno a scegliere una posizione appropriata per l'unità.

Le posizioni di installazione corrette soddisfano i seguenti standard:

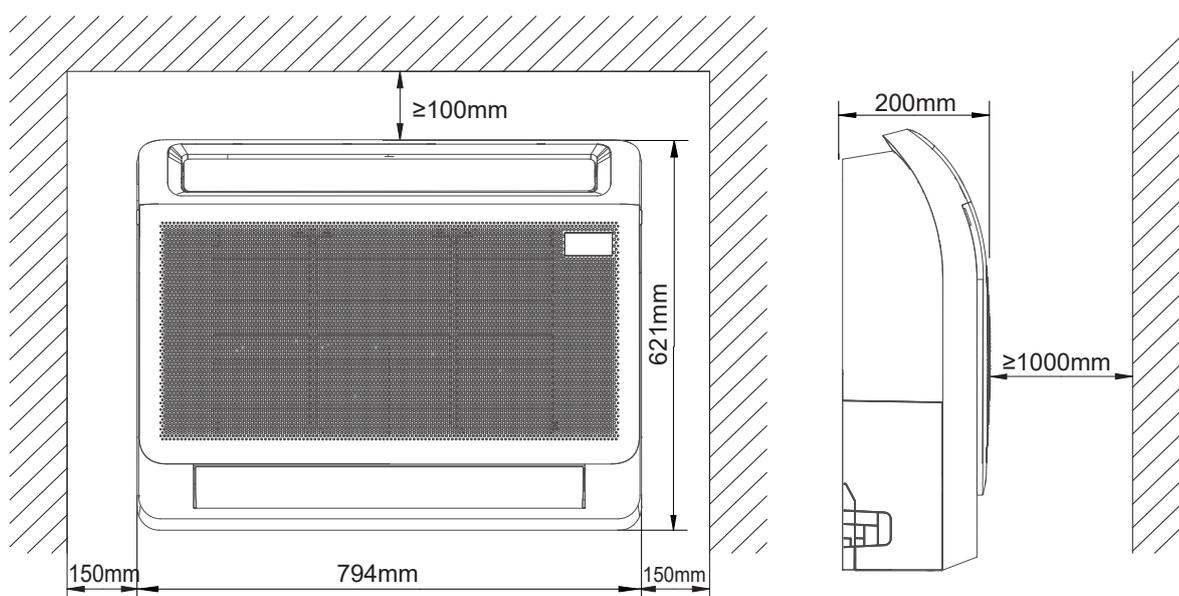
- ☑ Esiste uno spazio sufficiente per l'installazione e la manutenzione.
- ☑ Esiste uno spazio sufficiente per collegare il tubo e il tubo di scarico.
- ☑ Il soffitto è orizzontale e la sua struttura può sostenere il peso dell'unità interna.
- ☑ L'ingresso e l'uscita dell'aria non sono bloccati.
- ☑ Il flusso d'aria può riempire tutta la stanza.
- ☑ Non ci sono radiazioni dirette dai riscaldatori.

NON installare l'unità nei seguenti luoghi:

- ⊘ Aree con perforazioni petrolifere o fracking
- ⊘ Zone costiere con un alto contenuto di sale nell'aria
- ⊘ Aree con gas caustici nell'aria, come le sorgenti calde
- ⊘ Aree che subiscono fluttuazioni di potenza, come le fabbriche
- ⊘ Spazi chiusi, come gli armadi
- ⊘ Cucine che usano il gas naturale
- ⊘ Aree con forti onde elettromagnetiche
- ⊘ Aree che conservano materiali infiammabili o gas
- ⊘ Stanze con alta umidità, come bagni o lavanderie

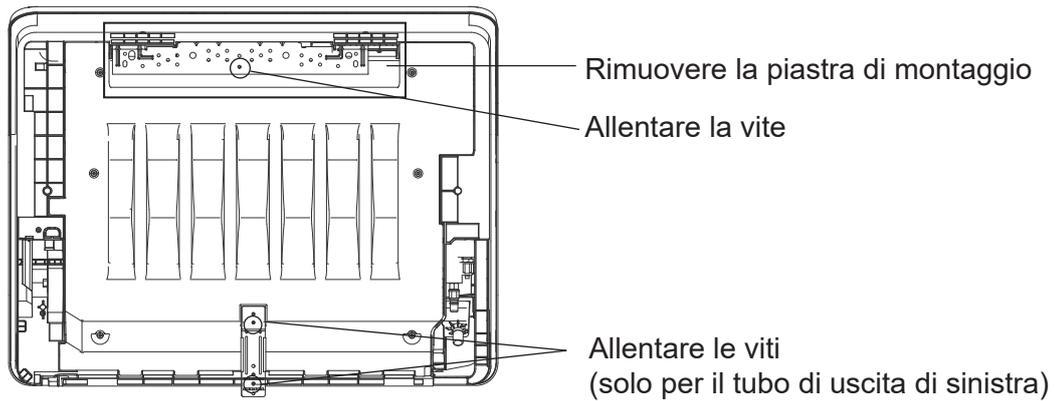
Distanze raccomandate tra l'unità interna

La distanza tra le unità interne montate deve soddisfare le specifiche illustrate nel seguente diagramma.



Passo 2: Installazione del corpo principale

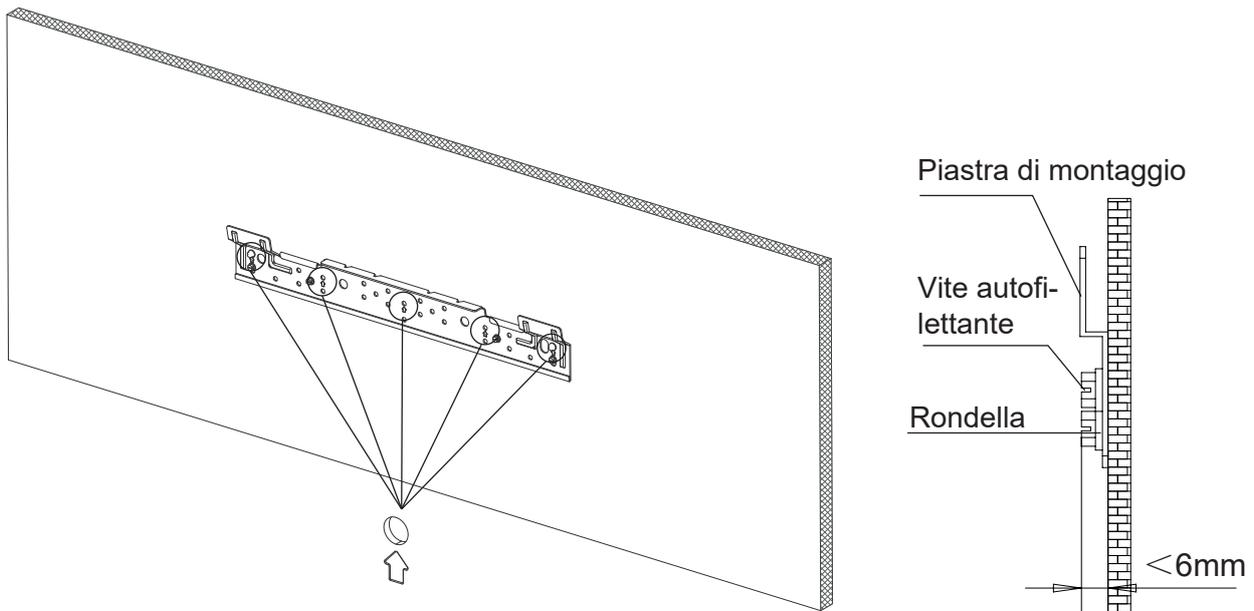
- Dopo aver allentato le viti, rimuovere la piastra di montaggio dall'unità.



NOTA: Se il tubo esce a sinistra, è necessario allentare le viti della piastra di montaggio inferiore. Se il tubo esce in altre direzioni, non è necessario.

- Fissare la piastra di montaggio con una vite autofilettante sulla parete.

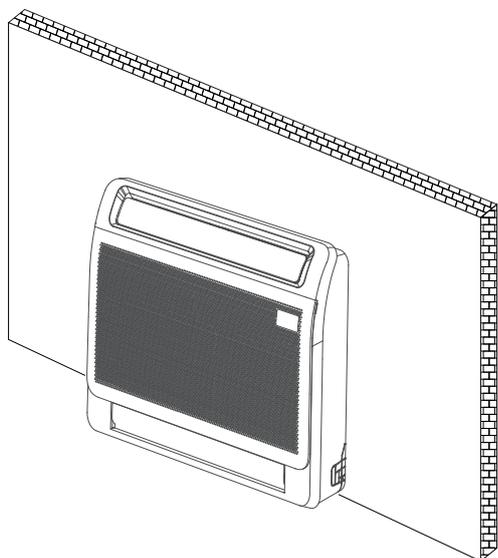
NOTA: Si raccomanda di fissarlo al muro secondo il foro di sospensione indicato dalla freccia sulla piastra di montaggio. La piastra di montaggio deve essere installata orizzontalmente.



- Appendere l'unità interna alla piastra di montaggio.

(Il fondo del corpo può toccare il pavimento o rimanere sospeso, ma il corpo deve essere installato verticalmente).

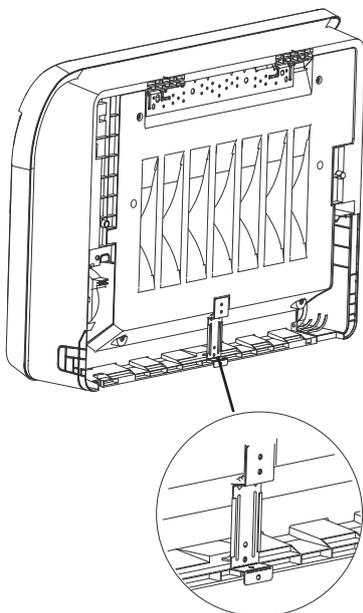
NOTA: Dopo l'installazione, l'unità deve essere mantenuta orizzontale senza inclinarsi.



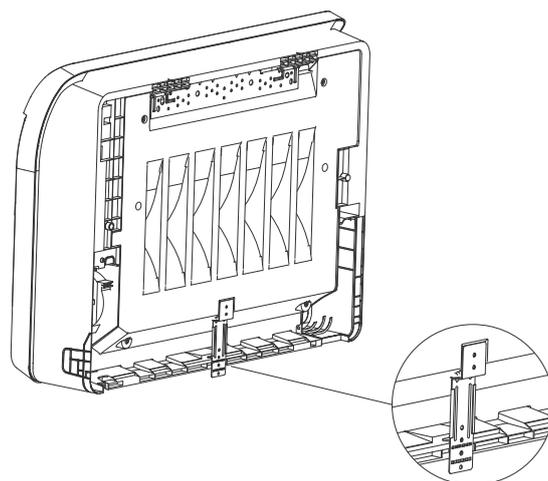
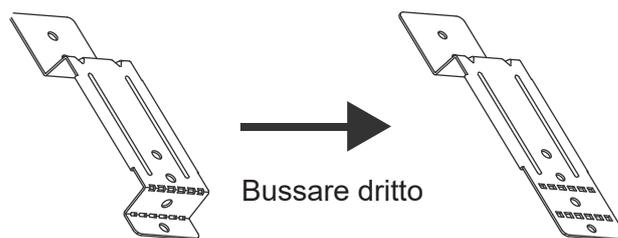
- Installazione della piastra di montaggio inferiore

Installazione senza battiscopa

La piastra di montaggio inferiore è fissata direttamente al muro.



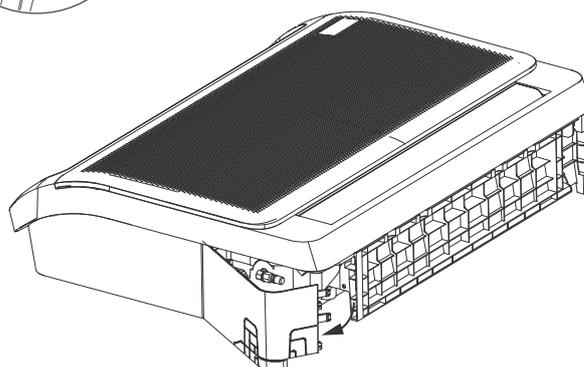
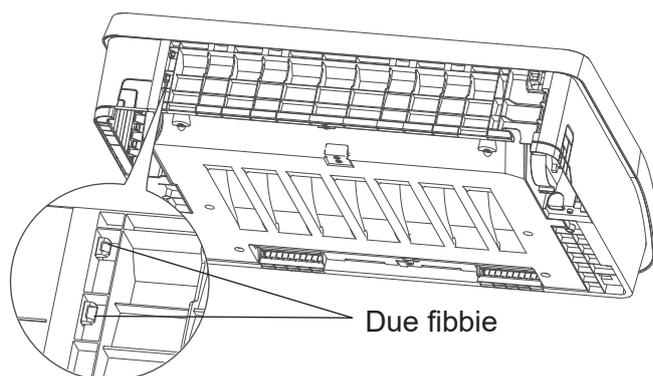
Installazione con linea di battiscopa
Battere la piastra di montaggio inferiore con un attrezzo e fissarla sulla linea del battiscopa.



Passo 3: smontare l'unità interna per collegare i tubi

1. Aprire la piastra di copertura delle tubature inferiori

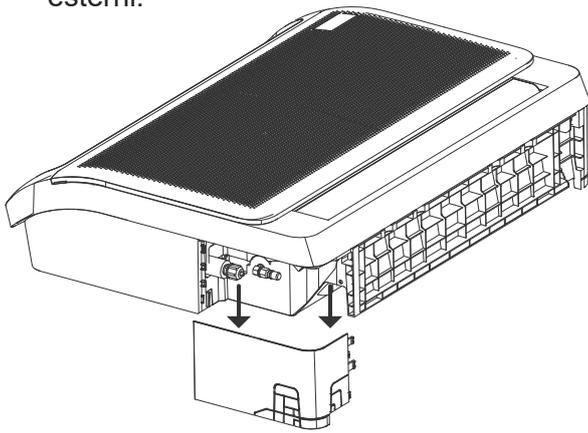
Premere e tenere premute le due fibbie inferiori, quindi ruotare per aprire la piastra di copertura delle tubature.



Installazione
dell'unità interna

2. Rimuovere la piastra di copertura.

Rimuovere la piastra di copertura dei tubi e installare i tubi di collegamento interni ed esterni.



NOTA: Installare prima le tubazioni piccole e poi quelle grandi.

NOTA: Tutte le figure di questo manuale sono solo a scopo dimostrativo. Il condizionatore d'aria che avete acquistato potrebbe essere leggermente diverso nel design, anche se simile nella forma.

Passo 4: impostazione dell'indirizzo di rete (alcuni modelli)

(solo in caso di schede multifunzione opzionali con interfaccia XYE)

Ogni condizionatore d'aria in rete ha solo un indirizzo di rete per distinguersi l'un l'altro. Il codice di indirizzo del condizionatore d'aria in LAN è impostato dagli interruttori F1 e ENC su schede multifunzione principale dell'unità interna, e l'intervallo impostato è 0-63. (con scheda multifunzione opzionale)

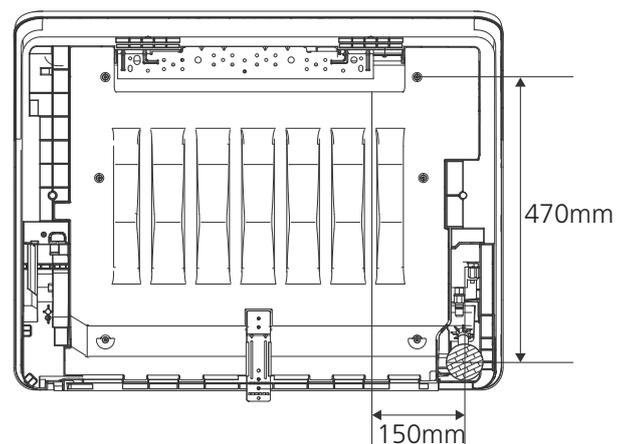
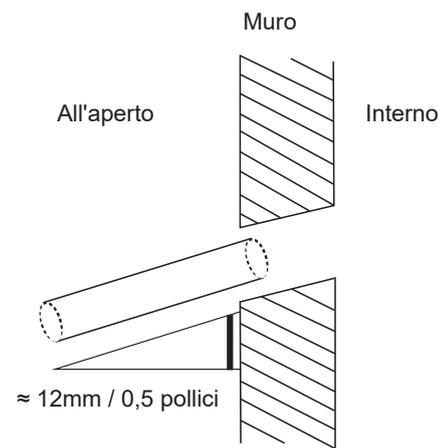
Interruttore a levetta impostato		Codice indirizzo di rete
F1	ENC3	
		00~15
		16~31
		32~47
		48-63

Fase 5: praticare un foro nel muro per le tubazioni connettive

1. Determinare la posizione del foro nel muro in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Usando una carotatrice da 65mm (2,5 pollici) o 90mm (3,54 pollici) (a seconda dei modelli), praticare un foro nel muro. Assicuratevi che il foro sia praticato con un leggero angolo verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia più bassa di quella interna di circa 12mm (0,5 pollici). Questo assicurerà un adeguato drenaggio dell'acqua.
3. Posizionare il manicotto protettivo a muro nel foro. Questo protegge i bordi del foro e aiuterà a sigillarlo quando si finisce il processo di installazione.

⚠ ATTENZIONE

Quando si pratica il foro nel muro, assicurarsi di evitare fili, tubature e altri elementi sensibili.



Posizione e dimensioni raccomandate del tubo di scarico posteriore attraverso il foro nel muro

Passo 6: Collegare il tubo di scarico

Il tubo di drenaggio serve a drenare l'acqua dall'unità. Un'installazione impropria può causare danni all'unità e alla proprietà.

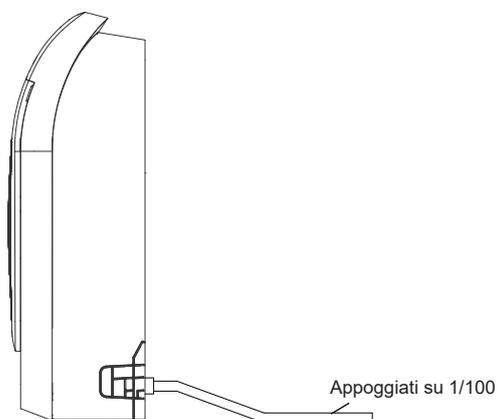
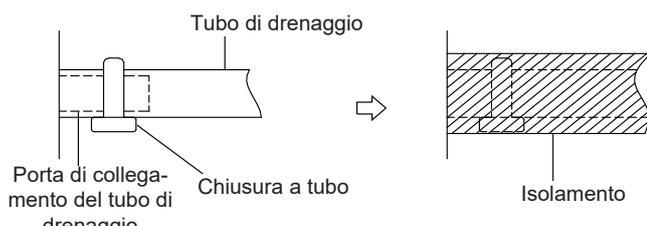
⚠ ATTENZIONE

- Isolare tutte le tubature per prevenire la condensazione, che potrebbe portare a danni causati dall'acqua.
- Se il tubo di drenaggio è piegato o installato in modo scorretto, l'acqua può fuoriuscire e causare un malfunzionamento dell'interruttore di livello dell'acqua.
- In modalità RISCALDAMENTO, l'unità esterna scaricherà acqua. Assicurarsi che il tubo di scarico sia posizionato in un'area appropriata per evitare danni e scivolamenti dell'acqua.
- NON tirare il tubo di scarico con forza. Questo potrebbe scollegarlo.

NOTA SULL'ACQUISTO DI TUBI

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

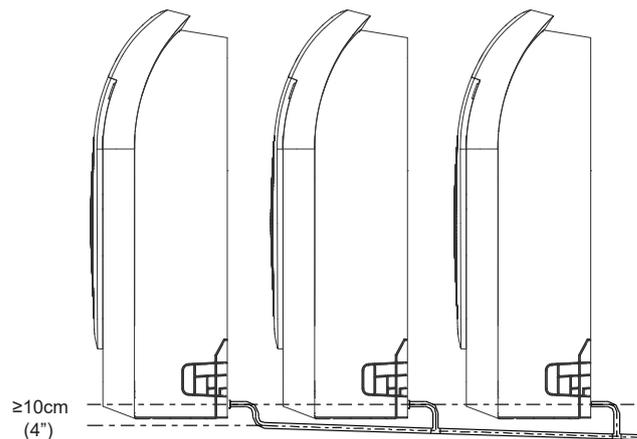
1. Coprire il tubo di drenaggio con un isolamento termico per prevenire la condensa e le perdite.
2. Collegare la bocca del tubo di scarico al tubo di uscita dell'unità. Guaina la bocca del tubo e fissalo saldamente con un fermaglio per tubi.



NOTA SULL'INSTALLAZIONE DEL TUBO DI DRENAGGIO

- Quando si usa un tubo di drenaggio esteso, stringere il collegamento interno con un tubo di protezione supplementare. Questo evita che si allenti.
- Il tubo di drenaggio deve essere inclinato verso il basso con una pendenza di almeno 1/100 per evitare che l'acqua rifluisca nel condizionatore d'aria.
- Un'installazione non corretta potrebbe causare il riflusso dell'acqua nell'unità e l'allagamento.

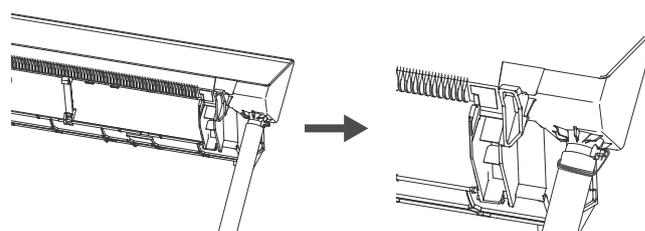
NOTA: Quando si collegano più tubi di drenaggio, installare i tubi come illustrato.



Per garantire un drenaggio regolare, la differenza di altezza tra la presa a muro e la piastra di sospensione deve essere superiore a 470 mm.



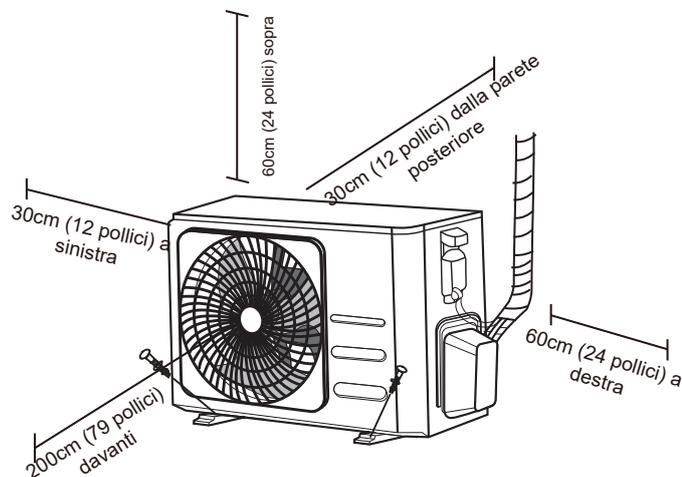
Requisiti di fissaggio dei tubi di drenaggio
Quando si installa il tubo di drenaggio (non fornito), si prega di fissarlo con una cravatta o una corda.



Installazione
dell'unità interna

Installazione dell'unità esterna

Installare l'unità seguendo i codici e i regolamenti locali, che possono differire leggermente da una regione all'altra.



Istruzioni per l'installazione - Unità esterna

Passo 1: Selezionare il luogo di installazione

Prima di installare l'unità esterna, è necessario scegliere una posizione appropriata. Le seguenti sono norme che vi aiuteranno a scegliere una posizione appropriata per l'unità.

Le posizioni di installazione corrette soddisfano i seguenti standard:

- ☑ Soddisfa tutti i requisiti spaziali indicati nei requisiti di spazio per l'installazione di cui sopra.
- ☑ Buona circolazione dell'aria e ventilazione
- ☑ Fermo e solido—la posizione può sostenere l'unità e non vibrare
- ☑ Il rumore dell'unità non disturba gli altri
- ☑ Protetto da periodi prolungati di luce solare diretta o dalla pioggia
- ☑ Se si prevede una nevicata, prendere le misure appropriate per prevenire l'accumulo di ghiaccio e i danni alla bobina.

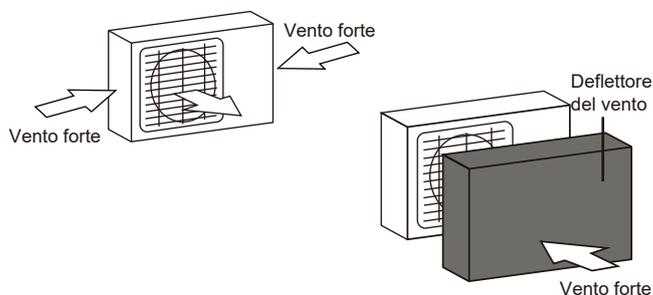
NON installare l'unità nei seguenti luoghi:

- ⊘ Vicino a un ostacolo che bloccherà le entrate e le uscite dell'aria
- ⊘ Vicino a una strada pubblica, aree affollate, o dove il rumore dell'unità disturberà gli altri
- ⊘ Vicino a 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 salata

CONSIDERAZIONI SPECIALI PER IL TEMPO ESTREMO

Se l'unità è esposta a forte vento:

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



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

Costruire un riparo sopra l'unità per proteggerla dalla pioggia o dalla neve. Fate attenzione a non ostruire il flusso d'aria intorno all'unità.

Se l'unità è esposta frequentemente all'aria salata (mare):

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

Passo 2: installare il giunto di drenaggio (solo per l'unità a pompa di calore)

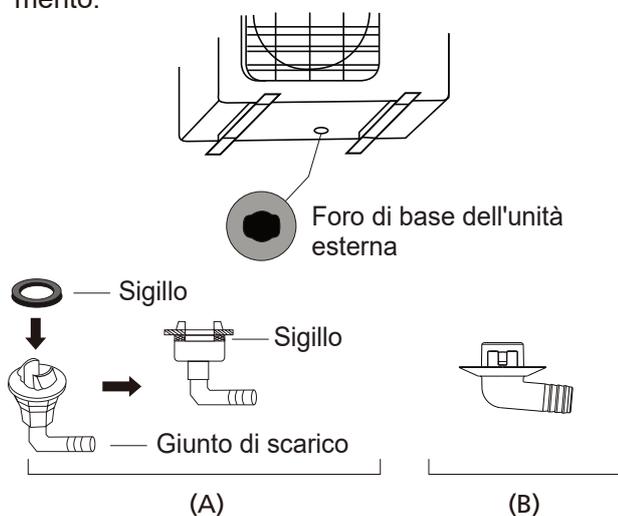
Prima di imbullonare l'unità esterna, dovete installare il giunto di drenaggio sul fondo dell'unità. Notate che ci sono due tipi diversi di giunti di drenaggio a seconda del tipo di unità esterna.

Se il giunto di drenaggio è dotato di una guarnizione di gomma (vedi Fig. A), fare quanto segue:

1. Montare la guarnizione di gomma sull'estremità del giunto di scarico che si collegherà all'unità esterna.
2. Inserire il giunto di drenaggio nel foro della vasca di base dell'unità.
3. Ruotare il giunto di drenaggio di 90° fino a che non scatta in posizione 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 viene fornito con una guarnizione di gomma (vedi Fig. B), fare quanto segue:

1. Inserire il giunto di drenaggio nel foro della vasca di base dell'unità. Il giunto di drenaggio 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.



! IN CLIMI FREDDI

Nei climi freddi, assicuratevi che il tubo di scarico sia il più verticale possibile per assicurare un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua defluisce troppo lentamente, può congelare nel tubo e allagare l'unità.

Passo 3: Ancorare l'unità esterna

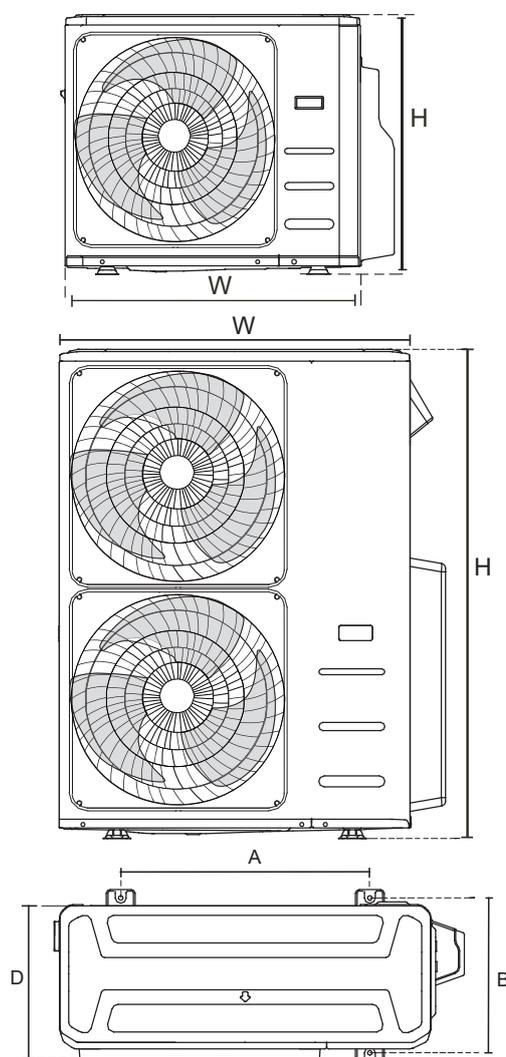
L'unità esterna può essere ancorata al suolo o a una staffa a muro con un bullone (M10). Preparare la base di installazione dell'unità secondo le dimensioni indicate qui sotto.

DIMENSIONI DI MONTAGGIO DELL'UNITÀ

La seguente è una lista di diverse dimensioni di unità esterne e la distanza tra i loro piedi di montaggio. Preparare la base di installazione dell'unità secondo le dimensioni sotto indicate.

Tipi di unità esterne e specifiche

Unità esterna di tipo split



Installazione
dell'unità esterna

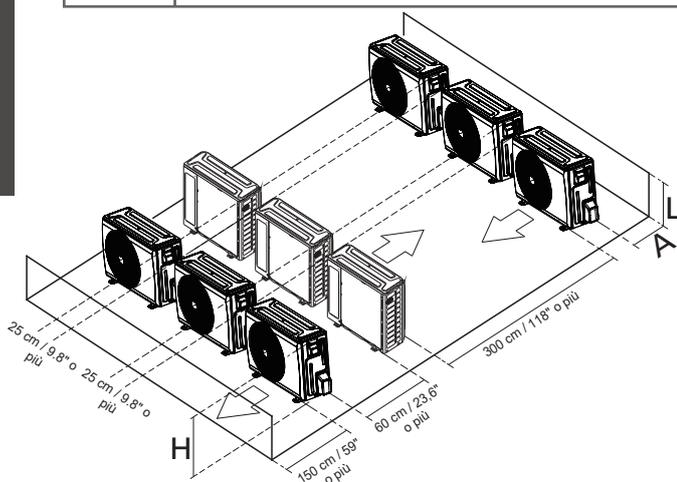
(unità: mm/pollici)

Dimensioni dell'unità esterna W x H x D	Dimensioni di montaggio	
	Distanza A	Distanza B
760x590x285 (29.9x23.2x11.2)	530 (20.85)	290 (11.4)
780x540x250 (30.7x21.25x9.85)	549 (21.6)	276 (10.85)
770x555x300 (30.3x21.85x11.8)	487 (19.2)	298 (11.7)
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)
765x555x303 (30.1x21.8x11.9)	452 (17.8)	286(11.3)
805x554x330 (31.7x21.8x12.9)	511 (20.1)	317 (12.5)

File di installazione in serie

Le relazioni tra H, A e L sono le seguenti.

	L	A
L ≤ 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	



Installazione dell'unità esterna

Connessione delle tubazioni del refrigerante

Quando si collegano le tubazioni del refrigerante, non far entrare nell'unità sostanze o gas diversi dal refrigerante specificato. La presenza di altri gas o sostanze ridurrà la capacità dell'unità e può causare una pressione anormalmente elevata nel ciclo di refrigerazione. Questo 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 l'unità interna e quella esterna siano conformi ai requisiti indicati nella tabella seguente:

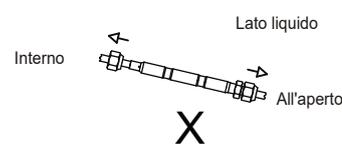
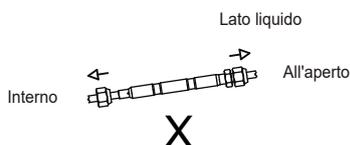
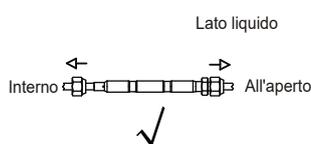
La lunghezza massima e l'altezza di caduta in base ai modelli. (Unità: m/ft.)

Tipo di modello	Capacità (Btu/h)	Lunghezza delle tubazioni	Altezza massima di caduta
Nord America, Australia e conversione di frequenza dell'UE Tipo spaccato	<15K	25/82	10/32.8
	≥15K - <24K	30/98.4	20/65.6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K - ≤60K	75/246	30/98.4
Altro tipo di divisione	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98.4	20/65.6
	42K-60K	50/164	30/98.4

⚠ ATTENZIONE

Segnare la targhetta dei dati con l'orifizio installato (per alcuni modelli).

- Si prega di acquistare i raccordi seguendo rigorosamente i requisiti del manuale.
- Fare riferimento allo schema durante l'installazione.



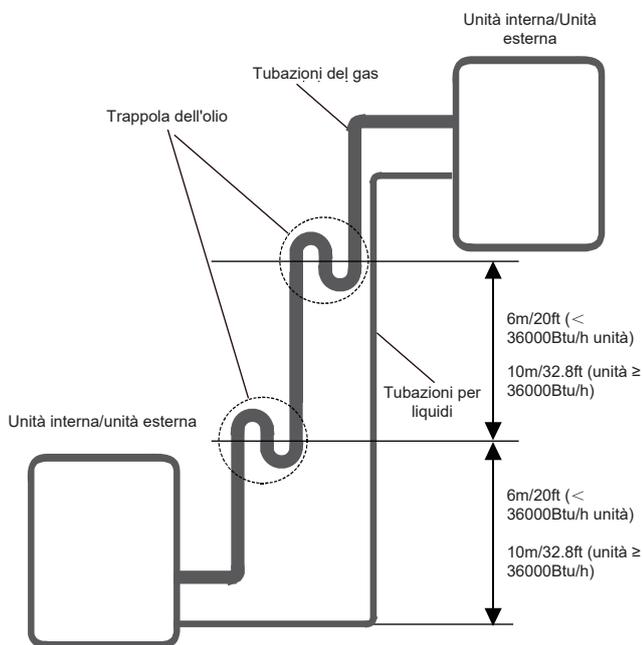
⚠ ATTENZIONE

Trappole per olio

Se l'olio rifluisce nel compressore dell'unità esterna, questo potrebbe causare la compressione del liquido o il deterioramento del ritorno dell'olio. Le trappole per l'olio nelle tubazioni del gas di risalita possono prevenire questo.

Una trappola per l'olio deve essere installata ogni 6m (20ft) di tubo verticale di aspirazione (< 36000Btu/h unità).

Una trappola per l'olio deve essere installata ogni 10 m (32,8 piedi) di tubo verticale di aspirazione (unità ≥36000Btu/h).



Istruzioni per il collegamento - Tubazioni del refrigerante

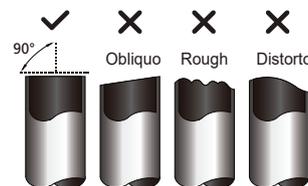
⚠ ATTENZIONE

- Il tubo di derivazione deve essere installato orizzontalmente. Un angolo superiore a 10° può causare malfunzionamenti.
- **NON** installare il tubo di collegamento prima che siano state installate entrambe le unità interne ed esterne.
- Isolare le tubature del gas e del liquido per evitare perdite d'acqua.

Passo 1: tagliare i tubi

Quando si preparano i tubi del refrigerante, fare molta attenzione a tagliarli e svasarli correttamente. Questo assicurerà un funzionamento efficiente e ridurrà al minimo la necessità di manutenzione futura.

1. Misurare la distanza tra l'unità interna e quella esterna.
2. Con un taglia tubi, tagliare il tubo un po' più lungo della distanza misurata.
3. Assicurarsi che il tubo sia tagliato con un angolo perfetto di 90°.



⊘ **NON DEFORMARE IL TUBO DURANTE IL TAGLIO**

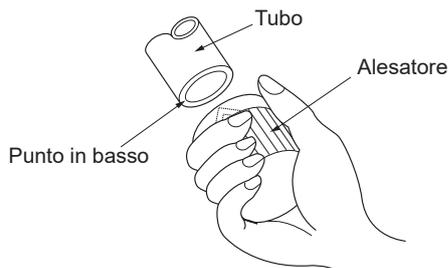
Fate molta attenzione a non danneggiare, ammaccare o deformare il tubo durante il taglio. Questo ridurrà drasticamente l'efficienza del riscaldamento dell'unità.

Passo 2: Rimuovere le bave.

Le sbavature possono compromettere la tenuta stagna del collegamento delle tubature del refrigerante. Devono essere completamente rimosse.

1. Tenere il tubo con un angolo verso il basso per evitare che le bave cadano nel tubo.

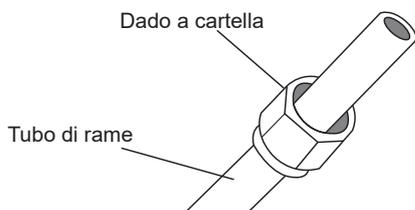
2. Usando un alesatore o uno sbavatore, rimuovere tutte le bave dalla sezione tagliata del tubo.



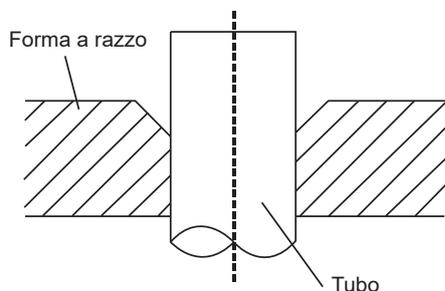
Passo 3: svasare le estremità del tubo

La svasatura corretta è essenziale per ottenere una tenuta ermetica.

1. Dopo aver rimosso le bave 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 della svasatura su entrambe le estremità del tubo. Assicuratevi che siano rivolti nella giusta direzione, perché non potete metterli o cambiare la loro direzione dopo la svasatura.



4. Rimuovere il nastro in PVC dalle estremità del tubo quando si è pronti a eseguire il lavoro di svasatura.
5. Bloccare la forma della svasatura sull'estremità del tubo. L'estremità del tubo deve estendersi oltre la forma di svasatura.



6. Posizionare l'attrezzo di svasatura sulla forma.
7. Girare la maniglia dell'attrezzo per svasare in senso orario fino a quando il tubo è completamente svasato. Svasare il tubo secondo le dimensioni.

ESTENSIONE DELLE TUBAZIONI OLTRE LA FORMA DELLA SVASATURA

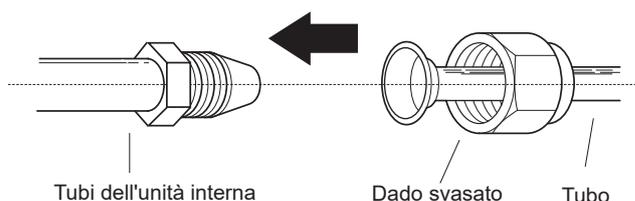
Misuratore di tubi	Coppia di serraggio	Dimensione della svasatura (A) (Unità: mm/pollici)		Forma svasata
		Min.	Max.	
Ø 6.35	18-20 N.m (180-200 kgf.cm)	8.4/0.33	8.7/0.34	
Ø 9.52	32-39 N.m. (320-390 kgf.cm)	13.2/0.52	13.5/0.53	
Ø 12.7	49-59 N.m. (490-590 kgf.cm)	16.2/0.64	16.5/0.65	
Ø 16	57-71 N.m (570-710 kgf.cm)	19.2/0.76	19.7/0.78	
Ø 19	67-101 N.m. (670-1010 kgf.cm)	23.2/0.91	23.7/0.93	
Ø 22	85-110 N.m (850-1100 kgf.cm)	26.4/1.04	26.9/1.06	

8. Rimuovere l'attrezzo per la svasatura e la forma di svasatura, poi ispezionare l'estremità del tubo per vedere se ci sono crepe e se la svasatura è uniforme.

Passo 4: Collegare i tubi

Collegare prima i tubi di rame all'unità interna, poi collegarli all'unità esterna. Dovresti collegare prima il tubo a bassa pressione, poi quello ad alta pressione.

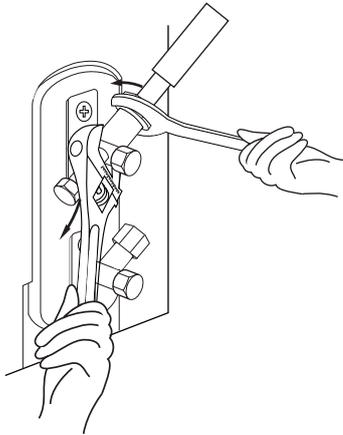
1. Quando si collegano i dadi svasati, applicare un sottile strato di olio per refrigerazione alle estremità svasate dei tubi.
2. Allineate il centro dei due tubi che collegherete.



3. Stringere il dado a farfalla il più strettamente possibile a mano.
4. Con una chiave, afferrare il dado sul tubo dell'unità.

5. Mentre si afferra saldamente il dado, usare una chiave dinamometrica per stringere il dado a cartella secondo i valori di coppia della tabella precedente.

NOTA: Usare sia una chiave inglese che una chiave dinamometrica quando si collegano o si scollegano i tubi da e verso l'unità.



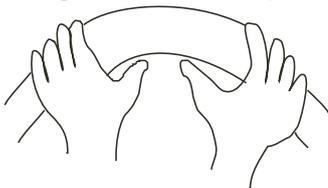
! ATTENZIONE

- Assicurarsi di avvolgere l'isolamento intorno alle tubazioni. Il contatto diretto con la tubazione nuda può provocare ustioni o congelamento.
- Assicurarsi che il tubo sia collegato correttamente. Un serraggio eccessivo può danneggiare la bocca della campana e un serraggio insufficiente può portare a perdite.

NOTA SUL RAGGIO MINIMO DI CURVATURA

Piegare attentamente il tubo al centro secondo lo schema qui sotto. **NON** piegare il tubo più di 90° o più di 3 volte.

Piegare il tubo con il pollice



raggio minimo 10cm (3.9")

6. Dopo aver collegato i tubi di rame all'unità interna, avvolgere il cavo di alimentazione, il cavo di segnale e i tubi con del nastro adesivo.

NOTA: **NON** intrecciare il cavo di segnale con altri fili. Mentre si impacchettano questi articoli, non intrecciare o incrociare il cavo di segnale con altri cavi.

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

! ATTENZIONE

Controllare che non ci siano perdite di refrigerante dopo aver completato il lavoro di installazione. Se c'è una perdita di refrigerante, ventilare immediatamente l'area ed evacuare il sistema (fare riferimento alla sezione Evacuazione dell'aria di questo manuale).

NOTA: Dopo aver collegato le tubazioni, si prega di avvolgere la testa del tubo di collegamento con il tubo isolante nella confezione degli accessori.

Cablaggio

! PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO, LEGGERE QUESTE NORME

1. Tutti i cablaggi devono essere conformi ai codici elettrici locali e nazionali, ai regolamenti e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
2. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo lo schema di collegamento elettrico situato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
3. Se c'è un serio problema di sicurezza con l'alimentazione, fermate immediatamente il lavoro. Spiegate le vostre ragioni al cliente e rifiutate di installare l'unità fino a quando il problema di sicurezza non sia stato adeguatamente risolto.
4. La tensione di alimentazione dovrebbe essere entro il 90-110% della tensione nominale. Un'alimentazione insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.
5. Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, è necessario installare un limitatore di sovratensione e un interruttore di alimentazione principale.
6. Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, un interruttore o un disgiuntore che scollega tutti i poli e ha una separazione dei contatti di almeno 1/8in (3mm) deve essere incorporato nel cablaggio fisso. Il tecnico qualificato deve utilizzare un interruttore o un commutatore approvato.
7. Collegare l'unità solo a una presa individuale del circuito derivato. Non collegare un altro apparecchio a quella 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 si posino contro i tubi del refrigerante, il compressore o qualsiasi parte in movimento all'interno dell'unità.
11. Se l'unità ha un riscaldatore elettrico ausiliario, deve essere installato ad almeno 1 metro (40in) di distanza da qualsiasi materiale combustibile.
12. Per evitare di prendere una scossa elettrica, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo che l'alimentazione è stata spenta. Dopo aver spento l'alimentazione, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.

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



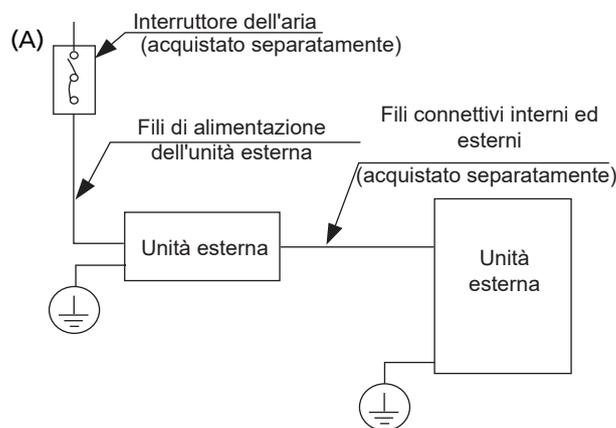
ATTENZIONE

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

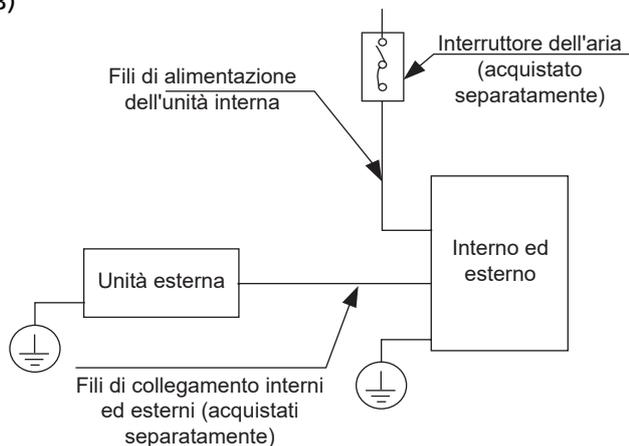
NOTA SULL'INTERRUTTORE DELL'ARIA

Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è più di 16A, deve essere usato un interruttore per l'aria o un interruttore di protezione contro le 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 una spina (acquistata separatamente).

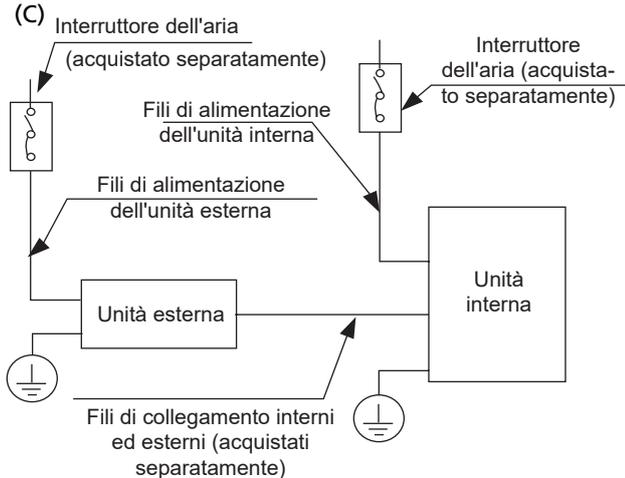
In Nord America, l'applicazione deve essere cablata secondo i requisiti NEC e CEC.



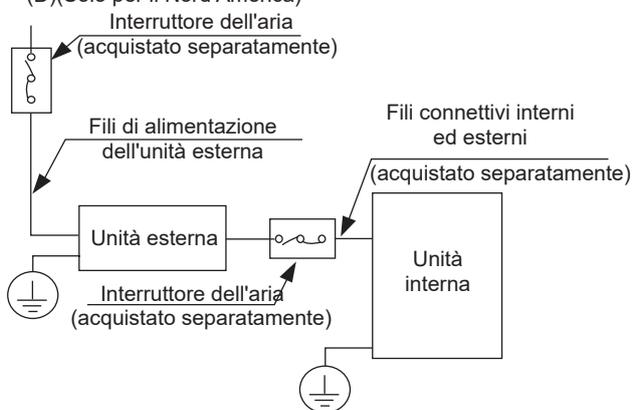
(B)



(C)



(D) (Solo per il Nord America)



NOTA: Le cografie sono solo a scopo esplicativo. La vostra macchina potrebbe essere leggermente diversa. La forma reale 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. Dovete prima scegliere la dimensione giusta del cavo. Assicuratevi di utilizzare i cavi H07RN-F.

NOTA: In Nord America, scegliete il tipo di cavo secondo i codici e i regolamenti elettrici locali.

Area trasversale minima dei cavi di alimentazione e di segnale (per 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
> 10 e ≤ 16	2.5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6

SCEGLIERE LA GIUSTA DIMENSIONE DEL CAVO

La dimensione del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari è determinata dalla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta situata sul pannello laterale dell'unità. Fate riferimento a questa targhetta per scegliere il cavo, il fusibile o l'interruttore giusto.

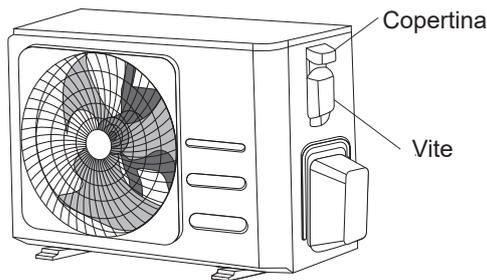
NOTA: In Nord America, si prega di scegliere la dimensione giusta del cavo in base all'Ampacità minima del circuito indicata sulla targhetta dell'unità.

- b. Usando le pinze spellafili, togliete il rivestimento di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per rivelare circa 15cm (5.9") di filo.

- c. Spellare l'isolamento dalle estremità.
- d. Usando una pinza per fili, crimpare i tappi a U alle estremità.

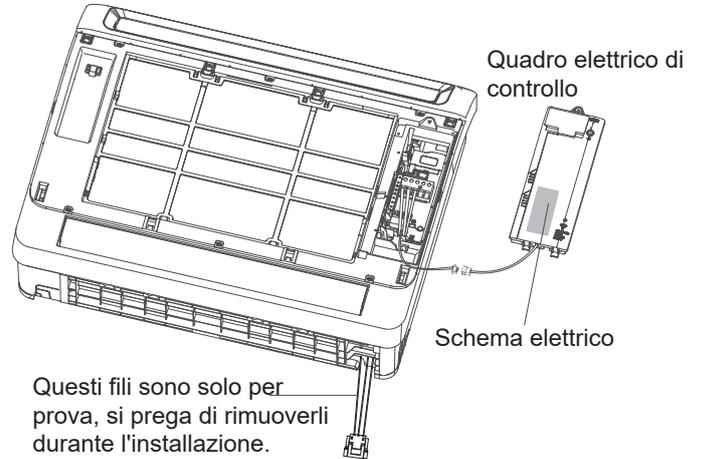
NOTA: Quando si collegano i fili, seguire rigorosamente lo schema di cablaggio che si trova all'interno del coperchio della scatola elettrica.

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



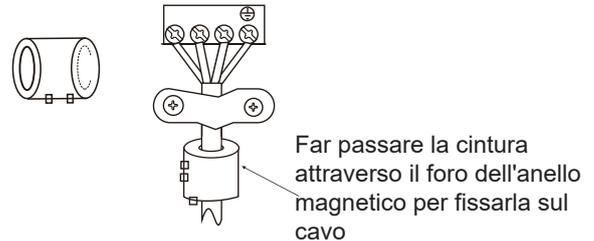
3. Collegare gli u-lugs ai terminali Far corrispondere i colori/etichette dei fili con le etichette sulla morsettiere. Avvitare saldamente il connettore a U di ogni filo al suo terminale corrispondente.
4. Bloccare il cavo con il morsetto per cavi.
5. Isolare i fili non utilizzati con del nastro isolante. Teneteli lontani da parti elettriche o metalliche.
6. Reinstallare il coperchio della scatola di controllo elettrico.

3. Rimuovere la scatola di controllo elettrico. Collegare gli u-lug ai terminali. Abbinare i colori/etichette dei fili con le etichette sulla morsettiere, avvitare saldamente il tappo a U di ogni filo al suo terminale corrispondente. Fare riferimento al numero di serie e allo schema di cablaggio situato sul coperchio della scatola di controllo elettrico.



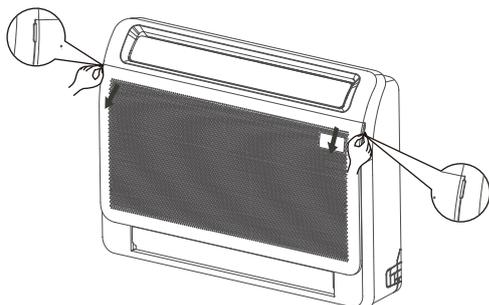
NOTA: Quando si toglie la scatola di controllo elettrico, fare attenzione ad allentare e rimuovere il terminale.

Anello magnetico (se fornito e imballato con gli accessori)



Cablaggio dell'unità interna

1. Preparare il cavo per il collegamento
 - a. Usando le pinze spellafili, togliete il rivestimento di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per rivelare circa 15 cm (5.9") di filo.
 - b. Spellare l'isolamento dalle estremità dei fili.
 - c. Usando una pinza per fili, crimpare i tappi a U alle estremità dei fili.
2. Tirare le maniglie destra e sinistra del pannello anteriore, tirare il pannello verso l'esterno e aprire il pannello.



ATTENZIONE

- Le illustrazioni in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale prevale.
 - Quando si collegano i fili, si prega di seguire rigorosamente lo schema di cablaggio.
 - Il circuito del refrigerante può diventare molto caldo. Tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.
- 5.
 4. Bloccare il cavo con l'apposito morsetto per fissarlo in posizione. Il cavo non deve essere allentato e non deve tirare i tappi a U. Reinstallare il coperchio della scatola elettrica e il pannello frontale dell'unità interna.

Specifiche di potenza

MODELLO(Btu/h)		16K	16K-18K
POTENZA	FASE	1 fase	1 fase
	FREQUENZA E VOLT	220-240V~, 50Hz/60Hz	220-240V~, 50Hz/60Hz
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE(A)		20/16	20/16
Cablaggio di potenza dell'unità interna (mm ²)		—	—
Cablaggio di collegamento interno/esterno (mm ²)	CABLAGGIO DI ALIMENTAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA	3x1.5	3x2.5
	FORTE SEGNALE ELETTRICO	4x1.0	4x1.0
	SEGNALE ELETTRICO DEBOLE	—	—
	CABLAGGIO DI TERRA	1.5	2.5

Evacuazione dell'aria

Preparativi e precauzioni

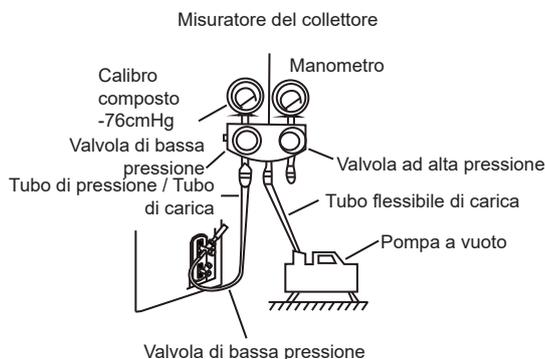
L'aria e le sostanze estranee nel circuito del refrigerante possono causare aumenti anomali della pressione, che possono danneggiare il condizionatore d'aria, ridurre la sua efficienza e causare lesioni. Usare una pompa a vuoto e un misuratore di collettore per evacuare il circuito del refrigerante, rimuovendo ogni gas non condensabile e l'umidità dal sistema. L'evacuazione deve essere eseguita al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene trasferita.

PRIMA DI ESEGUIRE L'EVACUAZIONE

- Controllare che i tubi di collegamento tra le unità interne ed esterne siano collegati correttamente.
- Controllate che tutti i cavi siano collegati correttamente.

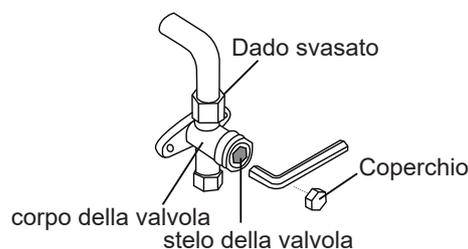
Istruzioni per l'evacuazione

1. Collegare il tubo di carica del manometro del collettore alla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo di carica dal manometro del collettore alla pompa del vuoto.
3. Aprire il lato di bassa pressione del manometro del collettore. Tenere chiuso il lato Alta Pressione.
4. Accendere la pompa a vuoto per evacuare il sistema.
5. Far funzionare il vuoto per almeno 15 minuti, o fino a quando il misuratore di composti legge -76cmHG (-105Pa).



6. Chiudere il lato di bassa pressione del manometro del collettore e spegnere la pompa del vuoto.
7. Attendere 5 minuti, poi controllare che non ci sia stato alcun cambiamento nella pressione del sistema.

8. Se c'è un cambiamento nella pressione del sistema, fare riferimento alla sezione Controllo perdite di gas per informazioni su come controllare le perdite. Se non c'è un cambiamento nella pressione del sistema, svitare il tappo della valvola imballata (valvola ad alta pressione).
9. Inserire la chiave esagonale nella valvola imballata (valvola ad alta pressione) e aprire la valvola girando la chiave in un $1/4$ di giro in senso antiorario. Ascoltare che il gas esca dal sistema, poi chiudere la valvola dopo 5 secondi.
10. Guardare il manometro per un minuto per assicurarsi che non ci sia un cambiamento di pressione. Il manometro dovrebbe leggere leggermente più alto della pressione atmosferica.
11. Rimuovere il tubo di carica dalla porta di servizio.



12. Usando la chiave esagonale, aprire completamente entrambe le valvole di alta e bassa pressione.
13. Stringere i tappi delle valvole su tutte e tre le valvole (porta di servizio, alta pressione, bassa pressione) a mano. Si può stringere ulteriormente usando una chiave dinamometrica, se necessario.

! APRIRE DELICATAMENTE GLI STELI DELLE VALVOLE

Quando si aprono gli steli delle valvole, girare la chiave esagonale fino a quando non tocca il tappo. Non cercare di forzare la valvola ad aprirsi 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. Per esempio, in Nord America, la lunghezza standard del tubo è di 7,5m (25').

In altre aree, la lunghezza standard del tubo è di 5m (16'). Il refrigerante deve essere caricato dalla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna. Il refrigerante addizionale da caricare può essere calcolato usando la seguente formula:

Diametro del lato liquido

	φ6.35(1/4")	φ9.52(3/8")	φ12.7(1/2")
R22 (tubo orificio nell'unità interna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g (0.32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65g(0.69oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 115g(1.23oz)/m(ft)
R22 (tubo orificio nell'unità esterna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 15g(0.16oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g(0.32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 60g(0.64oz)/m(ft)
R410A: (tubo orificio nell'unità interna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g(0.32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65g(0.69oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 115g(1.23oz)/m(ft)
R410A: (tubo orificio nell'unità esterna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 15g(0.16oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g(0.32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65g(0.69oz)/m(ft)
R32 :	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 12g(0.13oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 24g(0.26oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 40g(0.42oz)/m(ft)



ATTENZIONE NON mischiare i tipi di refrigerante.

Solo per i modelli Australia:

- Questa unità contiene refrigerante caricato in fabbrica che copre 20 m di tubazioni del refrigerante e non è necessaria una carica aggiuntiva di refrigerante sul sito di installazione per un'installazione con tubazioni del refrigerante fino a 20 m. Quando le tubazioni del refrigerante superano i 20 m, caricare ulteriormente una quantità calcolata in base alla lunghezza delle tubazioni e alla tabella di cui sopra per la parte che supera i 20 m.
- Se si usa un sistema di tubature esistente, il volume di carica di refrigerante richiesto varia a seconda delle dimensioni delle tubature del liquido.

Formula per calcolare il volume di refrigerante aggiuntivo richiesto:

$$\text{Volume di carica supplementare (kg)} = \{ \text{Lunghezza principale (m)} - \text{Volume di carica di fabbrica 20(m)} \} \times 0.03(\text{kg/m})$$

- Assicurarsi di rimuovere la quantità di refrigerante aggiuntiva secondo la carica nominale di targa (sotto 5m di tubazioni di refrigerante) sotto il mercato o il test di verifica del governo.

Esecuzione del test

Prima dell'esecuzione del test

Una prova deve essere eseguita dopo che l'intero sistema è stato completamente installato. Confermare i seguenti punti prima di eseguire il test:

- a) Le unità interne ed esterne sono installate correttamente.
- b) Le tubazioni e il cablaggio sono collegati correttamente.
- c) Nessun ostacolo vicino all'entrata e all'uscita dell'unità che possa causare scarse prestazioni o malfunzionamento del prodotto.
- d) Il sistema di refrigerazione non perde.
- e) Il sistema di drenaggio non è ostacolato e drena in un luogo sicuro.
- f) L'isolamento del riscaldamento è installato correttamente.
- g) I fili di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) La lunghezza delle tubazioni e la capacità di stivaggio del refrigerante supplementare sono state registrate.
- i) La tensione di alimentazione è quella corretta per il condizionatore d'aria.



ATTENZIONE

La mancata esecuzione del collaudo può provocare danni all'unità, danni alla proprietà o lesioni personali.

Istruzioni per l'esecuzione del test

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

- f. Controllare che il sistema di drenaggio non sia ostacolato e che drena senza problemi.
- g. Assicurarsi che non ci siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.

5. Per l'unità esterna

- a. Controllare se il sistema di refrigerazione ha delle perdite.
- b. Assicurarsi che non ci siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
- c. Assicuratevi che il vento, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i vostri vicini o costituiscano un pericolo per la sicurezza.

6. Test di drenaggio

- a. Assicurarsi che il tubo di drenaggio scorra senza problemi. Gli edifici nuovi dovrebbero eseguire questo test prima di finire il soffitto.
- b. Rimuovere il coperchio del test. Aggiungere 2.000 ml di acqua al serbatoio attraverso il tubo allegato.
- c. Accendere l'interruttore principale e far funzionare il condizionatore d'aria in modalità COOL.
- d. Ascoltate il suono della pompa di scarico per vedere se fa dei rumori insoliti.
- e. Controllare 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 ci siano perdite in nessuna delle tubazioni.
- g. Fermare il condizionatore d'aria. Spegnerne l'interruttore principale e reinstallare il coperchio di prova.

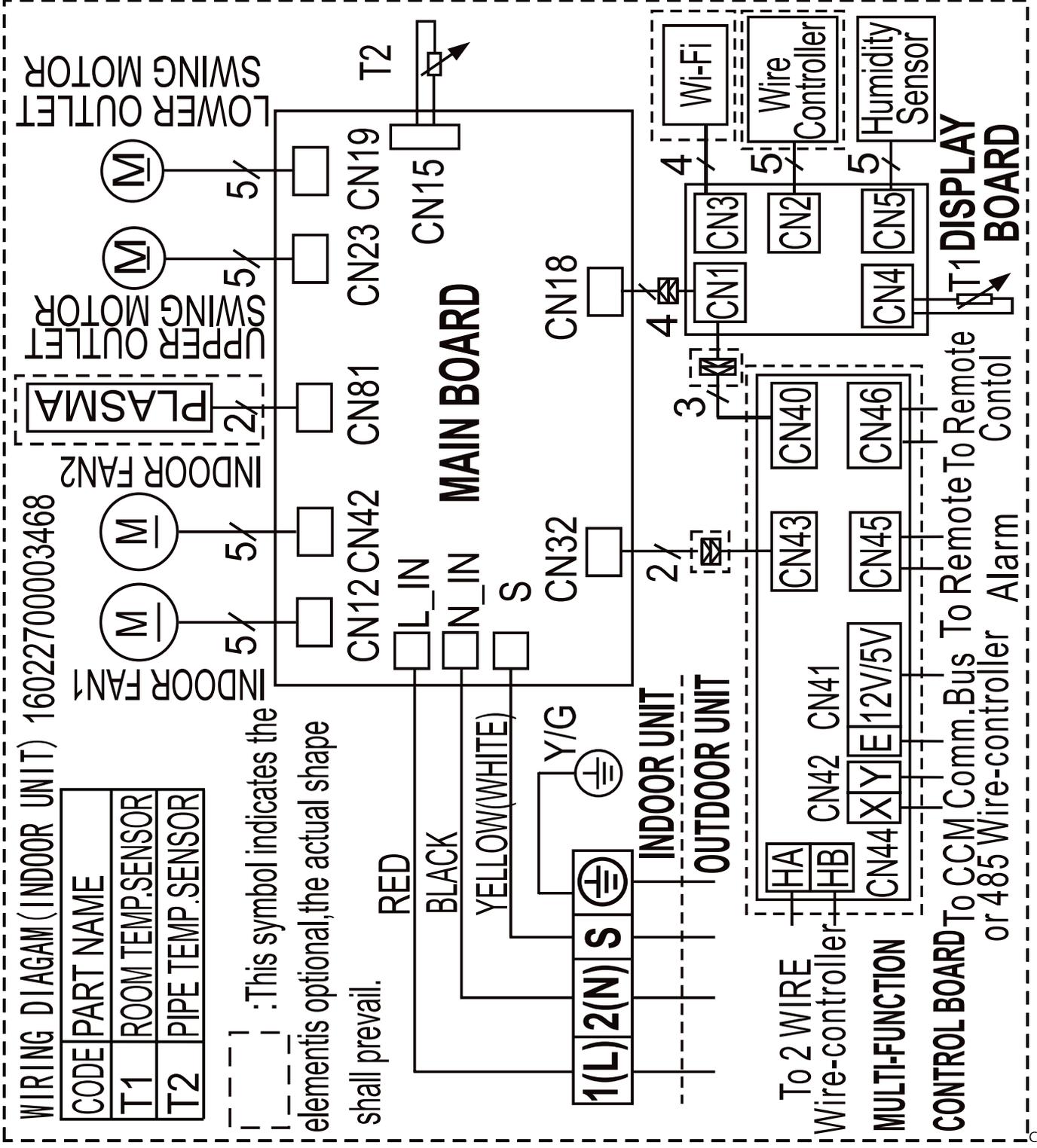
NOTA: Se l'unità funziona male o non funziona secondo le sue aspettative, si prega di fare riferimento alla sezione Risoluzione dei problemi del Manuale d'uso prima di chiamare il servizio clienti.

Wiring Diagram IDU 12-17

WIRING DIAGAM (INDOOR UNIT) 16022700003468

CODE	PART NAME
T1	ROOM TEMP.SENSOR
T2	PIPE TEMP.SENSOR

- - - - - : This symbol indicates the element is optional, the actual shape shall prevail.



Error Code IDU

Operation Lamp	Timer Lamp	Display	Error Information
1 time	OFF	Eh 00/ Eh 0R	Indoor unit EEPROM parameter error
2 times	OFF	EL 01	Indoor / outdoor unit communication error
4 times	OFF	Eh 03	The indoor fan speed is operating outside of the normal range(for some models)
4 times	OFF	Eh 31	Upper indoor fan speed is operating outside of the normal range(for new console type)
4 times	OFF	Eh 32	Lower indoor fan speed is operating outside of the normal range(for new console type)
6 times	OFF	Eh 60	Indoor room temperature sensor T1 is in open circuit or has short circuited
6 times	OFF	Eh 61	Evaporator coil temperature sensor T2 is in open circuit or has short circuited
8 times	OFF	EL 0C	Refrigerant leakage detection(for some models)
9 times	OFF	Eh 0b	Communication error between indoor two chips (For duct type & floor ceiling type)
9 times	OFF	Eh 0b	Communication error between display board and main board(for new console type)
13 times	OFF	Eh 0E	Water-level alarm malfunction
5 times	OFF	Ec 53	Outdoor room temperature sensor T4 is in open circuit or has short circuited
5 times	OFF	Ec 52	Condenser coil temperature sensor T3 is in open circuit or has short circuited
5 times	OFF	Ec 54	Compressor discharge temperature sensor TP is in open circuit or has short circuited
5 times	OFF	Ec 55	IGBT temperature sensor TH is in open circuit or has short circuited
5 times	OFF	Ec 56	Evaporator coil outlet temperature sensor T2B is in open circuit or has short circuited(for free-match indoor units)
5 times	ON	Ec 51	Outdoor unit EEPROM parameter error
12 times	OFF	Ec 07	The outdoor fan speed is operating outside of the normal range(for some models)
7 times	FLASH	Pc 00	IPM malfunction or IGBT over-strong current protection
2 times	FLASH	Pc 01	Over voltage or over low voltage protection
3 times	FLASH	Pc 02	Top temperature protection of compressor or High temperature protection of IPM module
5 times	FLASH	Pc 04	Inverter compressor drive error
7 times	FLASH	Pc 03	High pressure protection or low pressure protection (for some models)
14 times	OFF	Ec 0d	Outdoor unit malfunction(for some models)
2 times	OFF	EL 11	Communication error between master and slave unit (for twins system)
2 times	OFF	Eh 12	Another indoor unit malfunction (for twins system)
--	--	Eh bR	Communication malfunction between external fan module and indoor unit

4 times	OFF	Eh3A	External fan DC bus voltage is too low protection
4 times	OFF	Eh3b	External fan DC bus voltage is too high fault
1 time	ON	--	Indoor units mode conflict(match with multi outdoor unit) (for some models)
4 times	FLASH	Pc0L	Low ambient temperature protection

Error Code for some IDU

Display	Malfunction or Protection
EC51	Outdoor EEPROM malfunction
EL01	Indoor / outdoor units communication error
PC40	Communication malfunction between IPM board and outdoor main board
PC08	Outdoor overcurrent protection
PC10	Outdoor unit low AC voltage protection
PC11	Outdoor unit main control board DC bus high voltage protection
PC12	Outdoor unit main control board DC bus high voltage protection /341 MCE error
PC00	IPM module protection
PC0F	PFC module protection
EC71	Over current failure of outdoor DC fan motor
EC72	Lack phase failure of outdoor DC fan motor
EC07	Outdoor fan speed has been out of control
PC43	Outdoor compressor lack phase protection
PC44	Outdoor unit zero speed protection
PC45	Outdoor unit IR chip drive failure
PC46	Compressor speed has been out of control
PC49	Compressor overcurrent failure
PC30	High pressure protection
PC31	Low pressure protection
PC0R	High temperature protection of condenser
PC06	Temperature protection of compressor discharge
PC02	Top temperature protection of compressor
EC52	Condenser coil temperature sensor T3 is in open circuit or has short circuited
EC53	Outdoor room temperature sensor T4 is in open circuit or has short circuited
EC54	Compressor discharge temperature sensor TP is in open circuit or has short circuited
EC50	Open or short circuit of outdoor unit temperature sensor(T3,T4.TP)
Pc0L	Low ambient temperature protection

Display	Error Information
Eh 00/Eh 0A	Indoor unit EEPROM parameter error
EL 01	Indoor / outdoor unit communication error
Eh 6A	Communication error between indoor unit and indoor external fan module
Eh 30	Parameters error of indoor external fan
Eh 31	Upper indoor fan speed is operating outside of the normal range(for new console type)
Eh 32	Lower indoor fan speed is operating outside of the normal range(for new console type)
Eh 35	Phase failure of indoor external fan
Eh 36	Indoor external fan current sampling bias fault
Eh 37	Indoor external fan zero speed failure
Eh 38	Indoor external fan stall failure
Eh 39	Out of step failure of indoor external fan
Eh 3A	Low voltage protection of indoor external fan DC bus
Eh 3b	Indoor external fan DC bus voltage is too high fault
Eh 3E	Indoor external fan overcurrent fault
Eh 3F	Indoor external fan module protection/hardware overcurrent protection
Eh 03	The indoor fan speed is operating outside of the normal range
EC 51	Outdoor unit EEPROM parameter error
EC 52	Condenser coil temperature sensor T3 is in open circuit or has short circuited
EC 53	Outdoor room temperature sensor T4 is in open circuit or has short circuited
EC 54	Compressor discharge temperature sensor TP is in open circuit or has short circuited
EC 55	IGBT temperature sensor TH is in open circuit or has short circuited
EC 0d	Outdoor unit malfunction
Eh 60	Indoor room temperature sensor T1 is in open circuit or has short circuited
Eh 61	Evaporator coil temperature sensor T2 is in open circuit or has short circuited
EC 71	Outdoor external fan overcurrent fault
EC 75	Outdoor external fan module protection/hardware overcurrent protection
EC 72	Outdoor external fan phase failure
EC 74	Outdoor external fan current sampling bias fault
EC 73	Zero speed failure of outdoor unit DC fan
EC 07	The outdoor fan speed is operating outside of the normal range(
Eh b5	Intelligent eye communication failure
EL 0C	Refrigerant leak detected
Eh 0b	Communication error between indoor two chips
Eh 0b	Communication error between display board and main board(for new console type)
Eh 0E	Water-level alarm malfunction
Eh 0F	Intelligent eye malfunction

PC 00	IPM malfunction or IGBT over-strong current protection
PC 10	Over low voltage protection
PC 11	Over voltage protection
PC 12	DC voltage protection
PC 02	Top temperature protection of compressor or High temperature protection of IPM module
PC 40	Communication error between outdoor main chip and compressor driven chip
PC 41	Current Input detection protection
PC 42	Compressor start error
PC 43	Lack of phase (3 phase) protection
PC 44	Outdoor unit zero speed protection
PC 45	341PWM error
PC 46	Compressor speed malfunction
PC 49	Compressor over current protection
PC 06	Compressor discharge temperature protection
PC 08	Outdoor current protection
PH 09	Anti-cold air in heating mode
PC 0F	PFC module malfunction
PC 30	System overpressure protection
PC 31	System pressure is too low protection
PC 03	Pressure protection
PC 0L	Outdoor low ambient temperature protection
PH 90	Evaporator coil temperature over high protection
PH 91	Evaporator coil temperature over low Protection
PC 0R	Condenser high temperature protection
PH 0E	Indoor unit humidity sensor failure
LH 00	Frequency limit caused by T2
LH 30	Indoor external fan current limit
LH 31	Indoor external fan voltage limit
LC 01	Frequency limit caused by T3
LC 02	Frequency limit caused by TP
LC 05	Frequency limit caused by voltage
LC 03	Frequency limit caused by current
LC 06	Frequency limit caused by PFC
LC 30	Frequency limit caused by high pressure
LC 31	Frequency limit caused by low pressure
LH 07	Frequency limit caused by remote controller
--	Indoor units mode conflict(match with multi outdoor unit)
RR	No malfunction and protection

Unical[®]



www.unical.eu

Unical AG S.p.A. 46033 casteldario - mantova - italia - tel. +39 0376 57001 - fax +39 0376 660556
info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Unical declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze se dovute ad errori di trascrizione o di stampa.
Si riserva altresì il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali.

Unical declines every responsibility for the possible inaccuracies if owed to errors of transcript or press.
Also reserves the right to bring those changes that it will hold necessary to its own products or profits, without jeopardizing its essential characteristics.