

Manuale d'installazione
e d'uso

Indice

Misure di sicurezza	04
----------------------------------	-----------

Manuale d'Uso

Specifiche e caratteristiche dell'unità	09
--	-----------

1. Display unità interna	09
--------------------------------	----

2. Temperatura di funzionamento	11
---------------------------------------	----

3. Altre funzionalità	12
-----------------------------	----

Cura e manutenzione	13
----------------------------------	-----------

Risoluzione problemi	15
-----------------------------------	-----------

Manuale d'installazione

Accessori	18
Riepilogo dell'installazione	19
Parti dell'unità	20
Installazione unità interna	22
1. Selezionare il locale di installazione	22
2. Affissione unità interna	24
3. Forare la parete per tubazioni connettive	26
4. Collegare il tubo di scarico.....	27
Installazione unità esterna	29
1. Selezionare il locale di installazione.....	29
2. Installare il giunto di scarico (solo unità pompa di calore)	30
3. Ancoraggio unità esterna.....	30
Collegamento della tubazione del refrigerante	32
A. Nota sulla lunghezza del tubo	32
B. Istruzioni per la connessione - Tubazione refrigerante	33
1. Taglio tubi.....	33
2. Rimozione bave.....	33
3. Estremità tubo di svasamento.....	33
4. Collegare le tubazioni.....	34
C. Installazione valvola a farfalla (su alcuni modelli)	35
Cablaggio	35
1. Cablaggio per unità esterne.....	36
2. Cablaggio per unità interne	38
Evacuazione dell'aria	41
1. Istruzioni per l'evacuazione	41
2. Nota sull'aggiunta di refrigerante	42
Installazione del Pannello	43
Esecuzione del test	49
Imballaggio e disimballaggio dell'unità	50

Misure di sicurezza

Leggere le precauzioni di sicurezza prima di installare l'apparecchio

L'errata installazione causata da istruzioni ignorate può causare gravi danni o lesioni.

Il livello di gravità di potenziali danni o lesioni è classificato come **AVVERTIMENTO** o **CAUTELA**.



AVVERTIMENTO

Questo simbolo indica il rischio di lesioni personali anche gravi.



CAUTELA

Questo simbolo indica il rischio di danni materiali o gravi conseguenze.



AVVERTIMENTO

Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e conoscenza, a condizione che siano sotto supervisione o istruzione sull'uso del dispositivo in modo sicuro e comprendano i pericoli coinvolti. I bambini non devono giocare con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione a livello utente non devono in ogni caso essere effettuate da bambini (requisiti standard EN).

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



AVVISO PER L'USO DEL PRODOTTO

- Se si verifica una situazione anomala (es. rumore, odore di bruciato ecc.), 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 nella presa d'aria. Questo può causare lesioni, dal momento che la ventola può ruotare ad alta velocità.
- **Non** utilizzare spray infiammabili come lacca per capelli, smalto o vernice vicino all'unità. Ciò può causare incendio o combustione.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria in luoghi vicini o intorno a gas combustibili. Il gas emesso può raccogliersi intorno all'unità e causare esplosione.
- **Non** utilizzare il condizionatore d'aria in una stanza umida come un bagno o una lavanderia. Un'eccessiva esposizione all'acqua può causare un cortocircuito per i componenti elettrici.
- **Non** esporre il proprio corpo direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- **Non** permettere ai bambini di giocare con il condizionatore d'aria. I bambini attorno all'unità devono essere sorvegliati ogni momento.
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, ventilare accuratamente la stanza per evitare carenza di ossigeno.
- In alcuni ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., si consiglia vivamente l'uso di unità di condizionamento appositamente progettate.

AVVISI DI PULIZIA E MANUTENZIONE

- Spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima della pulizia. La mancata osservazione di questa norma può causare scosse elettriche.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con quantità eccessive di acqua.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con solventi o sostanze infiammabili, che possono causare incendi o deformazioni.



CAUTELA

- Spegnere il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione se non avete intenzione di utilizzarlo per un lungo periodo di tempo.
- Spegnere e scollegare l'unità durante le tempeste.
- Assicurarsi che la condensa dell'acqua possa defluire senza ostacoli.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Ciò può causare scosse elettriche.
- **Non** utilizzare il dispositivo per scopi diversi dal suo uso previsto.
- **Non** arrampicarsi o posizionare oggetti sopra l'unità esterna.
- **Non** permettere al condizionatore d'aria di funzionare 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 da persone qualificate per evitare un pericolo.
- Mantenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere la polvere o la 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 saldamente la spina e staccarla dalla presa. Tirare direttamente il cavo può danneggiarlo, il che può causare incendi o scosse elettriche.
- **Non** modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare prolunghe per alimentare l'unità.
- **Non** condividere la presa elettrica con altri apparecchi. Alimentazione non corretta o insufficiente può causare incendi o shock elettrici.
- Il prodotto deve essere correttamente messo a terra al momento dell'installazione, o possono verificarsi shock elettrici.
- Per tutti i lavori elettrici, seguire tutti gli standard di cablaggio locali e nazionali, le normative e il Manuale di installazione. Fissare strettamente i cavi in modo sicuro per evitare che sollecitazioni esterne danneggino il terminale. Collegamenti elettrici non corretti possono causare surriscaldamenti, incendi e shock. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo il Diagramma di Connessione Elettrica situato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
- Tutti i cablaggi devono essere disposti correttamente per garantire che il coperchio della scheda di controllo possa chiudersi correttamente. Se il coperchio della scheda di controllo non è chiuso correttamente, si può verificare corrosione, surriscaldamento dei punti di connessione sul terminale, incendio o scossa elettrica.
- Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, un dispositivo di disconnessione onnipolare che abbia distanze di almeno 3 mm in tutti i poli e abbia una corrente di dispersione che può superare i 10 mA, il dispositivo di corrente residua (RCD) con una corrente di funzionamento residua nominale non superiore a 30 mA e un dispositivo di disconnessione devono essere incorporati nel cablaggio fisso in conformità con le normative di cablaggio.

PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEL FUSIBILE

Il circuito della scheda del condizionatore (PCB) è progettato con un fusibile per fornire protezione dalla sovratensione.

Le specifiche del fusibile sono stampate sulla scheda, quali:

T3,15A/250VAC, T5A/250VAC, ecc.

T20A/250VAC (unità \leq 24000Btu/h), T30A/250VAC (unità $>$ 24000Btu/h)

NOTA: Per le unità con refrigerante R32, è possibile utilizzare solo fusibili in ceramica a prova di esplosione.

Lampada UV-C (applicabile all'unità che contiene solo una lampada UV-C)

Questo apparecchio contiene una lampada UV-C. Leggere le istruzioni di manutenzione prima di aprire l'apparecchio.

1. Non azionare le lampade UV-C al di fuori dell'apparecchio.
2. Gli apparecchi chiaramente danneggiati non possono essere usati.
3. L'uso non previsto dell'apparecchio o il danneggiamento dell'alloggiamento può provocare la fuoriuscita di pericolose radiazioni UV-C. I raggi UV-C possono, anche in piccole dosi, causare danni agli occhi e alla pelle.
4. Quando si svolge la MANUTENZIONE, prima di aprire porte e pannelli di accesso recanti il simbolo di pericolo RAGGI ULTRAVIOLETTI, si consiglia di interrompere l'alimentazione.
5. La lampada UV-C non può essere pulita, riparata e sostituita.
6. Le BARRIERE UV-C recanti il simbolo di pericolo RAGGI ULTRAVIOLETTI non devono essere rimosse.



AVVERTIMENTO

Questo apparecchio contiene un emettitore di raggi UV. Non fissare con lo sguardo la fonte di luce.



AVVERTENZA PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

1. L'installazione deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da uno specialista. L'installazione difettosa può causare perdite di gas refrigerante, perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni di installazione. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
3. Contattare un tecnico di assistenza autorizzato per la riparazione o la manutenzione di questa unità. Questo apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali di cablaggio.
4. Utilizzare solo gli accessori, i componenti e le parti specificate inclusi per l'installazione. L'utilizzo di parti non standard può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e può causare il guasto dell'unità.
5. Installare l'unità in una posizione solida in grado di sostenere il peso dell'unità. Se la posizione scelta non supporta il peso dell'unità o l'installazione non è eseguita correttamente, l'unità può cadere e causare gravi lesioni e danni.
6. Installare le tubazioni di scarico secondo le istruzioni riportate in questo manuale. Lo scarico improprio può causare danni da allagamento alla vostra casa e alla vostra proprietà.
7. Per le unità dotate di un riscaldatore elettrico ausiliario, **non** installare l'unità entro 1 metro (3 piedi) da materiali combustibili.
8. **Non** installare l'unità in un luogo che possa essere esposto a perdite di gas combustibili. Se il gas combustibile si accumula intorno all'unità possono verificarsi esplosioni.
9. Non accendere l'alimentazione fino a quando tutto il lavoro non è stato completato.
10. Durante lo spostamento o il trasferimento del condizionatore d'aria, consultare tecnici di assistenza esperti per la disconnessione e la reinstallazione dell'unità.
11. Installare l'apparecchio al suo supporto, prego leggere le informazioni per i dettagli nelle sezioni "installazione unità interna" e "installazione unità esterna".

Nota sui gas fluorurati (non applicabile alle unità che usano refrigerante R32)

1. Questa unità di condizionamento dell'aria contiene gas serra fluorurati. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità, fare riferimento relativa all'etichetta sull'unità stessa o al Manuale dell'utente - Scheda Prodotto" nella confezione dell'unità esterna. (solo prodotti UE).
2. L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere eseguite da un tecnico certificato.
3. La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
4. Per le apparecchiature contenenti 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 dispone di un sistema di rilevamento delle perdite installato, è necessario verificarne la presenza di perdite almeno ogni 24 mesi.
5. Quando l'unità viene controllata per verificare la presenza di perdite, si consiglia vivamente di registrare correttamente tutti i controlli.

⚠️ AVVERTENZA PER L'UTILIZZO DEL REFRIGERANTE R32

- Quando si impiegano refrigeranti infiammabili, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata in cui le dimensioni del locale corrispondano all'area del locale specificata per il funzionamento.

Per modelli a refrigerante R32:

L'apparecchio deve essere installato, azionato e immagazzinato in un locale con una superficie superiore a $X \text{ m}^2$.

L'apparecchio non deve essere installato in un locale non ventilato se tale spazio è inferiore a $X \text{ m}^2$ (vedere il seguente modulo).

Modello (Btu/h)	Quantità di refrigerante da caricare (kg)	Altezza installazione	Minima Superficie della stanza (m^2)
≤ 12000	$\leq 1,11$	2,2 m	1
18000	$\leq 1,65$	2,2 m	2
24000	$\leq 2,58$	2,2 m	5
30000	$\leq 3,08$	2,2 m	7
36000	$\leq 3,84$	2,2 m	10
42000-48000	$\leq 4,24$	2,2 m	12
55000-60000	$\leq 4,39$	2,2 m	13

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

Linee guida europee sullo smaltimento

Questa marchiatura impressa sul prodotto o sulle sue carte indica che le apparecchiature elettriche ed i rifiuti elettrici non devono essere mescolati con i rifiuti domestici.



Smaltimento corretto di questo prodotto (RAEE - 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 rifiuti domestici o rifiuti urbani non classificati.

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

- Smaltire l'apparecchio presso l'impianto di raccolta dei rifiuti elettronici designato.
- Al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio, il rivenditore ritirerà e smaltirà gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Il produttore ritirerà il vecchio apparecchio gratuitamente.

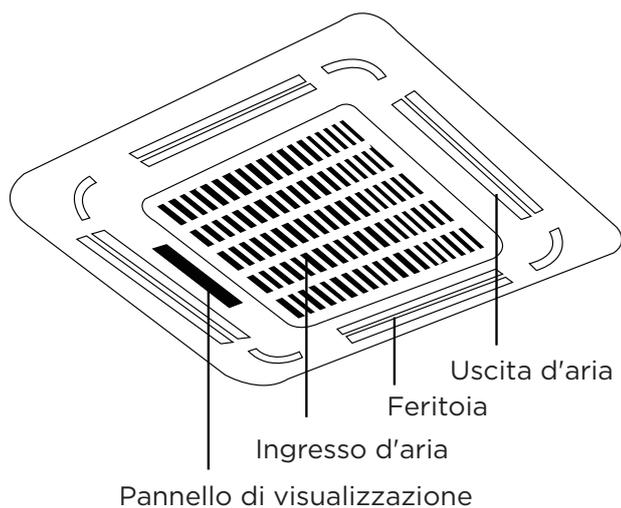
Avviso importante

L'abbandono di questo apparecchio nell'ambiente è severamente vietato, mette in pericolo la vostra salute ed è estremamente dannoso per l'ambiente stesso. Sostanze pericolose possono riversarsi in atmosfera, nelle falde acquifere ed entrare nella catena alimentare.

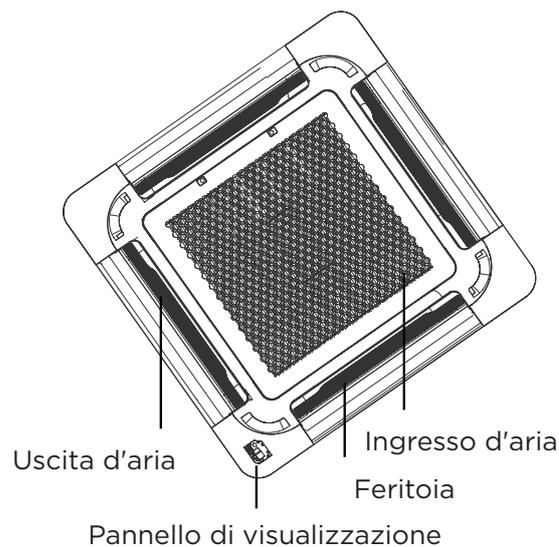
Specifiche e caratteristiche dell'unità

Display unità interna

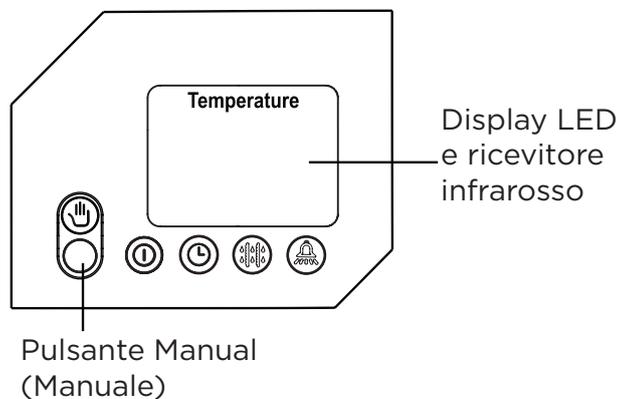
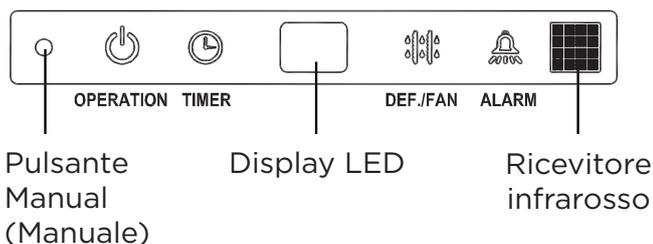
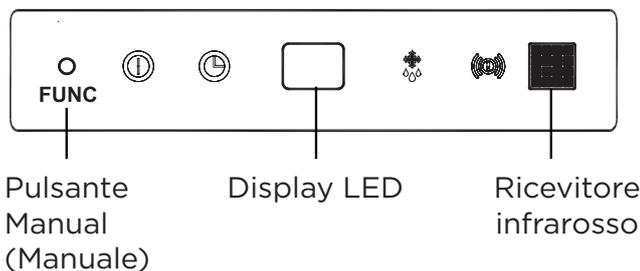
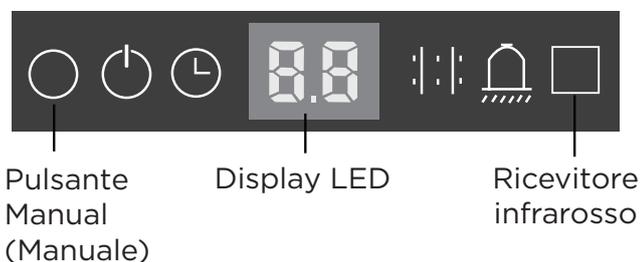
NOTA: Modelli diversi hanno diversi display. Non tutti gli indicatori descritti di seguito sono disponibili per il condizionatore d'aria acquistato. Si prega di controllare il display interno per l'unità acquistata. Le illustrazioni in questo manuale sono per scopi esplicativi. La forma effettiva dell'unità interna può essere leggermente diversa. Prevale il prodotto fisico. Questo pannello di visualizzazione dell'unità interna può essere utilizzato per azionare l'unità nel caso in cui il telecomando sia stato smarrito o sia scarico.



(A-1)

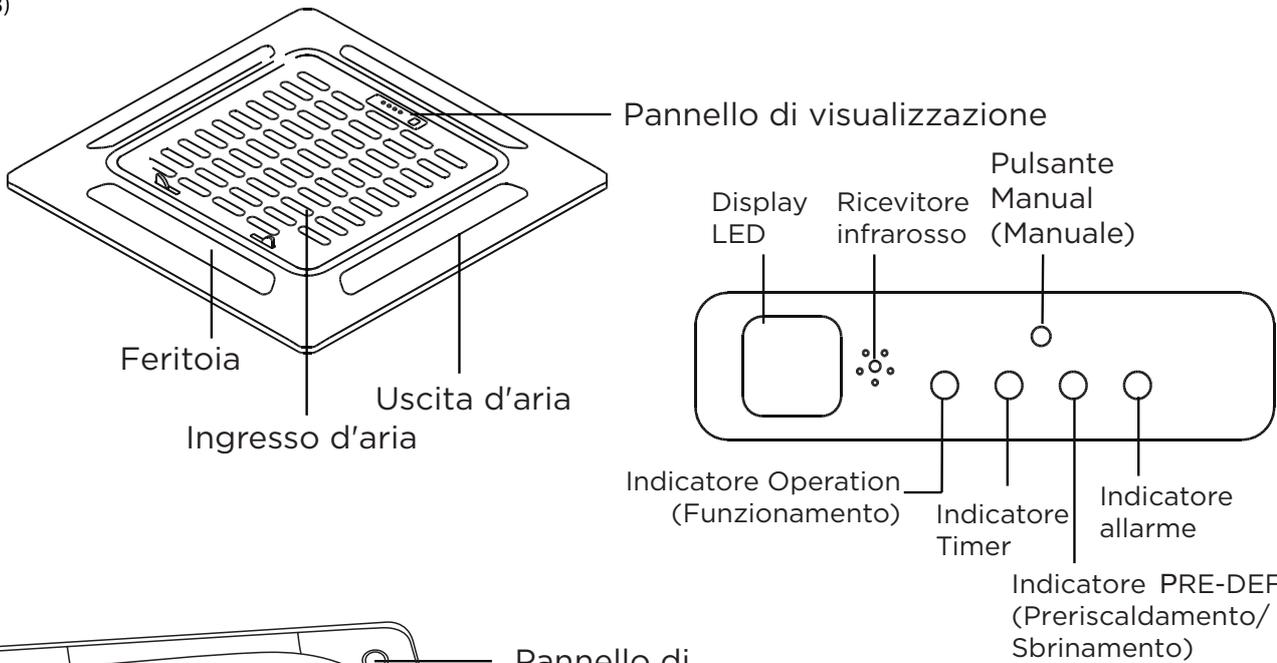


(A-2)

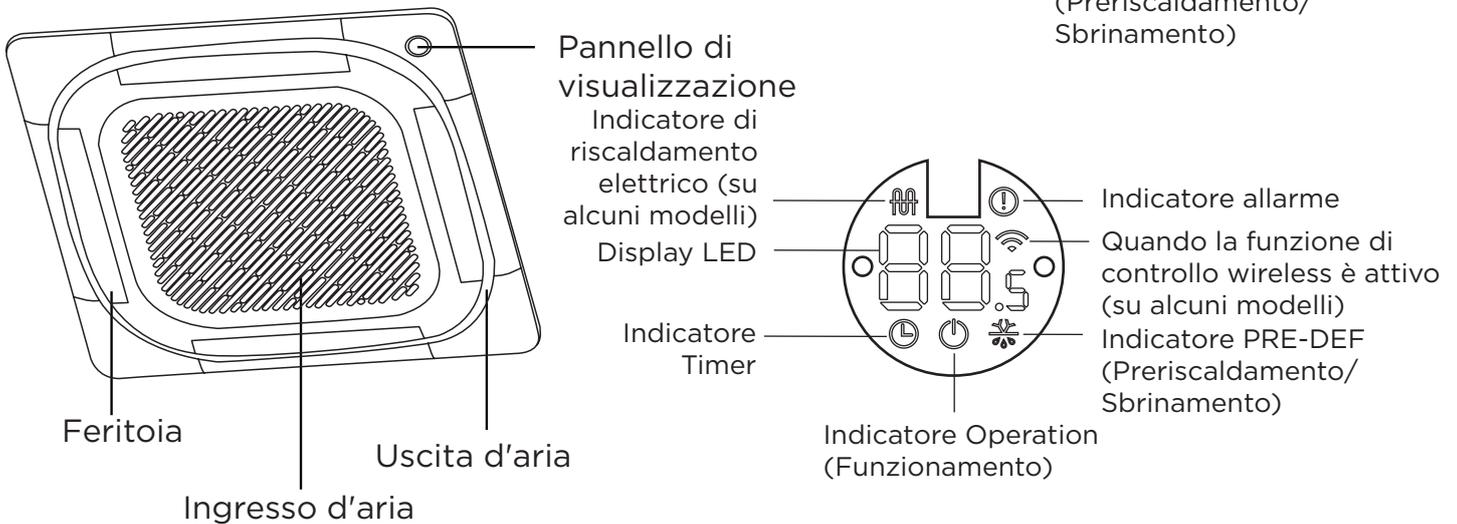


- **Indicatore Operation (Funzionamento):** [Power icon] [Fan icon] [Power icon] [Power icon]
- **Indicatore Timer:** [Clock icon] [Clock icon] [Clock icon] [Clock icon]
- **Indicatore PRE-DEF: (Preriscaldamento/Sbrinamento)** [Vertical bars icon] [Snowflake icon] [Fan icon] [Fan icon]
- **Indicatore allarme:** [Bell icon] [Speaker icon] [Bell icon] [Bell icon]

(A-3)



(B)



- **Pulsante MANUAL (MANUALE):** Questo pulsante seleziona le modalità nel seguente ordine AUTO, FORCED COOL (RAFFREDDAMENTO FORZATO), OFF

Modalità FORCED COOL (RAFFREDDAMENTO FORZATO): In modalità FORCED COOL (RAFFREDDAMENTO FORZATO) la luce operazione lampeggia. Il sistema ritornerà quindi su AUTO dopo 30 minuti di raffreddamento ad alta velocità del vento. Il telecomando verrà disabilitato durante questa operazione.

Modalità OFF: Quando il pannello di visualizzazione è spento, l'unità si spegne e il telecomando viene ri-abilitato.

Temperatura di funzionamento

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

Tipologia Inverter Split

	Modalità COOL (RAFFREDDAMENTO)	Modalità HEAT (RISCALDAMENTO)	Modalità DRY (ASCIUGATA)
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)
Temperatura esterna	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 modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura.)		
	0 °C - 52 °C (32°F - 126°F) (Per speciali modelli tropicali)		0 °C - 52 °C (32°F - 126°F) (Per speciali modelli tropicali)

PER UNITÀ ESTERNE CON RISCALDATORE ELETTRICO AUSILIARIO

Quando la temperatura esterna è inferiore a 0 °C (32 °F), si consiglia vivamente di tenere sempre l'unità collegata per garantire prestazioni continue e fluide.

Tipologia Velocità fissa

	Modalità COOL (RAFFREDDAMENTO)	Modalità HEAT (RISCALDAMENTO)	Modalità DRY (ASCIUGATA)
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)
Temperatura esterna	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 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 speciali modelli tropicali)		18°C-52°C (64°F-126°F) (Per speciali modelli tropicali)

NOTA: Umidità relativa della stanza inferiore all'80%. Se il condizionatore d'aria funziona in eccesso rispetto a questa cifra, la superficie del condizionatore d'aria può attirare condensa. Impostare il flusso d'aria della feritoia verticale sul suo angolo massimo (verticalmente sul pavimento) e impostare la modalità ventilatore su HIGH (ALTA).

Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni dell'unità, effettuare le seguenti operazioni:

- Tenere porte e finestre chiuse
- Limitare l'utilizzo di energia utilizzando le funzioni TIMER ON e TIMER OFF.
- Non bloccare gli ingressi e le uscite d'aria.
- Ispezionare e pulire regolarmente i filtri dell'aria.

Altre funzionalità

Impostazioni predefinite

Quando il condizionatore d'aria si riavvia dopo un'interruzione dell'alimentazione, verrà impostato automaticamente secondo i valori di parametri predefiniti (modalità AUTO, ventola AUTO, 24 °C (76 °F)). Ciò può causare incoerenze tra il telecomando e il pannello dell'unità. Utilizzare il telecomando per aggiornare lo stato.

Riavvio Automatico (su alcuni modelli)

In caso di interruzione dell'alimentazione, il sistema si arresta immediatamente. Quando l'alimentazione ritorna, la luce di funzionamento sull'unità interna lampeggia. Per riavviare l'unità, premere il pulsante **ON/OFF** sul telecomando. Se il sistema ha una funzione di riavvio automatico, l'unità verrà riavviata utilizzando le stesse impostazioni.

Funzione di protezione tre minuti (su alcuni modelli)

La funzione di protezione impedisce l'attivazione del condizionatore d'aria per circa tre minuti quando si riavvia immediatamente dopo l'utilizzo.

Funzione Angolo Memoria Feritoia (su alcuni modelli)

Alcuni modelli sono progettati con Funzione Angolo Memoria Feritoia. Quando l'unità si riavvia dopo un'interruzione dell'alimentazione, l'angolo della feritoia orizzontale tornerà automaticamente alla posizione precedente. L'angolo della feritoia orizzontale non deve essere impostato troppo piccolo in quanto la condensa può formarsi e gocciolare nella macchina. Per ripristinare la feritoia, premere manualmente il pulsante che ripristina le impostazioni della feritoia orizzontale.

Sistema di rilevamento delle perdite di refrigerante (su alcuni modelli)

In caso di perdita di refrigerante, il DISPLAY LED visualizzerà il codice di errore di perdita di refrigerante e la spia LED lampeggerà.

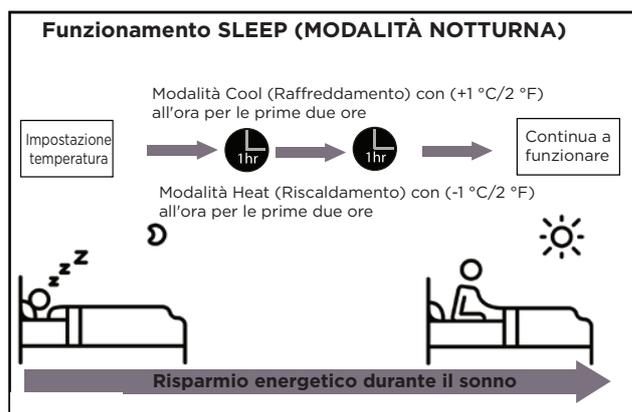
Funzionamento Sleep (Modalità Notturna) (su alcuni modelli)

La funzione Sleep (Modalità Notturna) serve per abbassare i consumi energetici durante le ore di sonno (e quando non è necessario mantenere una stessa temperatura costantemente). Questa funzione è attivabile solo tramite telecomando. E la funzione Sonno non è disponibile quando è attivata la modalità FAN (VENTOLA) o DRY (ASCIUGATURA).

Premere il pulsante **SLEEP (MODALITÀ NOTTURNA)** quando si è pronti per andare a dormire. In modalità COOL (RAFFREDDAMENTO), l'unità aumenta la temperatura di 1 °C (2 °F) dopo 1 ora ed aumenta ancora di 1 °C (2 °F) dopo la seconda ora.

In modalità HEAT (RISCALDAMENTO), l'unità diminuisce la temperatura di 1 °C (2 °F) dopo 1 ora e diminuisce ancora di 1 °C (2 °F) dopo la seconda ora.

La funzione Sleep (Modalità Notturna) si interrompe dopo 8 ore e il sistema continuerà a funzionare con l'ultima impostazione.



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

CAUTELA

Utilizzare solo un panno morbido e asciutto per pulire l'unità. Se l'unità è particolarmente sporca, è possibile utilizzare un panno imbevuto di acqua tiepida per pulirlo.

- **Non** utilizzare sostanze chimiche o tessuti trattati chimicamente per pulire l'unità.
- **Non** utilizzare benzene, diluente di vernice, paste/polveri abrasive o solventi per pulire l'unità. Ciò potrebbe causare crepe o deformazioni nella superficie di plastica.
- **Non** utilizzare acqua più calda di 40 °C (104 °F) per pulire il pannello frontale. Ciò potrebbe causare la deformazione o lo scolorimento del pannello.

Pulizia del filtro dell'aria

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

AVVERTIMENTO:

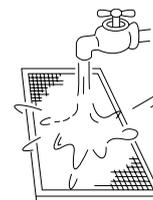
La rimozione e la pulizia del filtro possono essere pericolose o difficili. In caso di dubbio, o se non siete esperti, rivolgetevi a personale tecnico certificato.

1. Rimuovere il filtro dell'aria.
2. Pulire il filtro dell'aria aspirando la

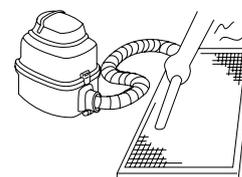
superficie o lavarla in acqua tiepida con detergente delicato.

3. Sciacquare il filtro con acqua pulita e lasciare asciugare all'aria. **NON** lasciare asciugare il filtro alla luce diretta del sole.
4. Reinstallare il filtro.

Se si utilizza l'acqua, il lato d'ingresso aria (dove si accumula la polvere) deve essere a faccia in giù, dal lato opposto rispetto il flusso d'acqua.



Se si utilizza un aspirapolvere, aspirare il filtro iniziando dal lato di ingresso aria (dove si accumula la polvere)

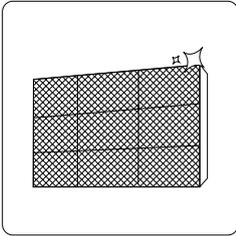


CAUTELA

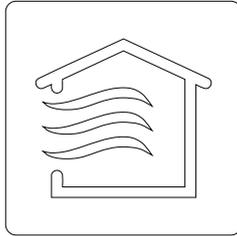
- Prima di cambiare il filtro o pulire, spegnere l'unità e scollegare l'alimentatore.
- Quando si rimuove il filtro, non toccare le parti metalliche dell'unità. I bordi metallici vivi possono tagliare.
- Non utilizzare l'acqua per pulire l'interno dell'unità interna. Ciò potrebbe distruggere l'isolante e causare scosse elettriche.
- Non esporre il filtro alla luce solare diretta quando asciuga. 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.
- Eventuali riparazioni di unità deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi autorizzato.

Manutenzione - Lunghi periodi di inutilizzo

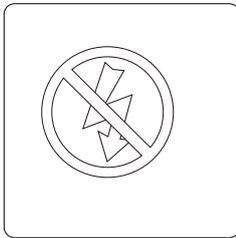
Se si prevede di non utilizzare il condizionatore d'aria per un periodo di tempo prolungato, effettuare le seguenti operazioni:



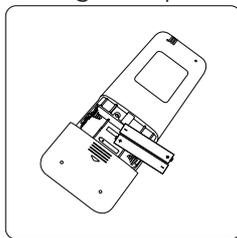
Pulire tutti i filtri



Attivare la funzione FAN (VENTOLA) fino a quando l'unità non si asciuga completamente



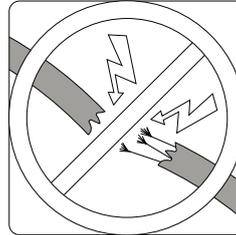
Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione



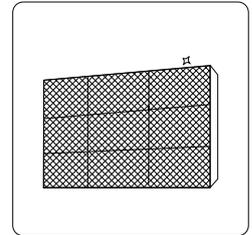
Rimuovere le batterie dal telecomando

Manutenzione - Ispezione Pre-Stagionale

Dopo lunghi periodi di inutilizzo o prima di periodi di utilizzo frequente, eseguire le operazioni seguenti:



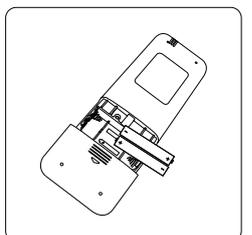
Verificare la presenza di fili danneggiati



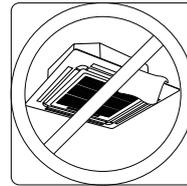
Pulire tutti i filtri



Verificare la presenza di perdite



Sostituire le batterie



Assicurarsi che nulla blocchi le aperture di passaggio dell'aria

Risoluzione problemi

MISURE DI SICUREZZA

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

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o anormalmente caldo.
- Si sente odore di bruciato.
- L'unità emette suoni forti o anomali.
- Si brucia un fusibile di Potenza o l'interruttore scatta di frequente.
- Acqua o altri oggetti cadono dentro o dall'uscita dall'unità.

NON TENTARE DI RISOLVERLI 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.

Problema	Cause possibili
L'unità non si accende quando si preme il pulsante ON/OFF	L'unità ha una funzione di protezione di 3 minuti che protegge l'unità dai sovraccarichi. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dallo spegnimento.
	Modelli di raffreddamento e riscaldamento: Se gli indicatori di luce di funzionamento e PRE-DEF (Pre-riscaldamento/ Sbrinamento) sono illuminati, la temperatura esterna è troppo fredda e l'anti-vento-freddo dell'unità viene attivato per scongelare l'unità stessa.
	Nei modelli di solo raffreddamento: Se l'indicatore "Solo ventola" è acceso, la temperatura esterna è troppo fredda e la protezione antigelo dell'unità viene attivata per scongelare l'unità stessa.
L'unità cambia dalla modalità COOL/HEAT (RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO) alla modalità FAN (VENTOLA)	L'unità può modificare la sua impostazione per evitare che il gelo si formi sull'unità. Una volta che la temperatura aumenta, l'unità inizierà a funzionare nuovamente nella modalità selezionata in precedenza.
	Quando si raggiunge la temperatura impostata, a quel punto l'unità spegne il compressore. L'unità continuerà a funzionare quando la temperatura fluttuerà 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.
Entrambe le unità interne ed esterne emettono nebbia bianca	Quando l'unità si riavvia in modalità HEAT (RISCALDAMENTO) dopo lo scongelamento, la nebbia bianca può essere emessa a causa dell'umidità generata dal processo di scongelamento.
L'unità interna è rumorosa	Un impetuoso suono d'aria può verificarsi quando la feritoia reimposta la sua posizione.
	Si sente un cigolio quando il sistema è in OFF o in modalità COOL (RAFFREDDAMENTO). Il rumore si sente anche quando la pompa di scarico (opzionale) è in funzione.
	Un cigolio può verificarsi dopo l'esecuzione dell'unità in modalità HEAT (RISCALDAMENTO) a causa dell'espansione e della contrazione delle parti di plastica dell'unità.

Problema	Cause possibili
Sia l'unità interna che l'unità esterna fanno rumore	Basso sibilo durante il funzionamento: Questo è normale ed è causato dal gas refrigerante che scorre attraverso unità sia interne che esterne.
	Basso sibilo quando il sistema si avvia, ha appena smesso di funzionare, o è in scongelamento: Questo rumore è normale ed è causato dall'arresto o dal cambio di direzione del gas refrigerante.
	Cigolio: La normale espansione e contrazione delle parti di plastica e metallo causate da variazioni di temperatura durante il funzionamento possono causare rumori cigolanti.
L'unità esterna è rumorosa	L'unità produrrà suoni diversi in base alla sua attuale modalità operativa.
La polvere viene emessa dall'unità interna o esterna	L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di inutilizzo, che verrà emessa quando l'unità si accende. Ciò può essere attenuato coprendo l'unità durante i lunghi periodi di inutilizzo.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire odori dall'ambiente (come mobili, cottura, 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 della ventola viene controllata per ottimizzare il funzionamento del prodotto.

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

Risoluzione dei problemi

In caso di problemi, si prega di contattare il centro di assistenza autorizzato.

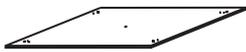
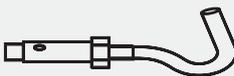
Problema	Cause possibili	Soluzione
Scarse prestazioni di raffreddamento	L'impostazione della temperatura può essere superiore alla temperatura ambiente	Abbassare l'impostazione della temperatura.
	Lo scambiatore di calore sull'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato.
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo secondo le istruzioni.
	L'ingresso d'aria o lo sbocco di entrambe le unità sono bloccati	Spegnere l'unità, rimuovere l'ostruzione e riaccenderla.
	Porte e finestre sono aperte	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante il funzionamento dell'unità.
	Il calore eccessivo è generato dalla luce solare	Chiudere le finestre e le tende durante i periodi di forte calore o sole splendente.
	Troppe fonti di calore nella stanza (persone, computer, dispositivi elettronici, ecc.)	Ridurre la quantità di fonti di calore.
	Basso refrigeramento a causa di perdite o uso prolungato	Verificare la presenza di perdite, sigillare nuovamente se necessario e chiudere il refrigerante.

Problema	Cause possibili	Soluzione
L'unità non funziona	Interruzione dell'alimentazione	Attendere il ripristino dell'alimentazione.
	L'alimentazione è spenta	Accendere l'alimentazione.
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile.
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie.
	La protezione dell'Unità di tre minuti è stata attivata	Attendere tre minuti dopo il riavvio dell'unità.
	Il timer è attivo	Disattivare il timer.
L'unità si avvia e si arresta frequentemente	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Verificare la presenza di perdite e ricaricare il sistema con refrigerante.
	Il gas o l'umidità non comprimibili sono entrati nel sistema.	Evacuare e ricaricare il sistema con refrigerante.
	Il circuito di sistema è bloccato	Determinare quale circuito è bloccato e sostituire il pezzo 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 sta entrando attraverso porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'uso.
	Basso refrigeramento a causa di perdite o uso prolungato	Verificare la presenza di perdite, sigillare nuovamente se necessario e chiudere il refrigerante.
L'indicatore lampade continua a lampeggiare		
Il codice di errore viene visualizzato e inizia con le lettere come segue nella visualizzazione della finestra dell'unità interna:	L'unità può interrompere l'operazione o continuare a funzionare in modo sicuro. Se l'indicatore lampade continua a lampeggiare o vengono visualizzati codici di errore, attendere circa 10 minuti. Il problema può risolversi da solo. In caso contrario, scollegare l'alimentazione, quindi collegarla di nuovo. Accendere l'unità. Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione e contattare il centro assistenza clienti più vicino.	
	<ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), CE(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 	

NOTA: Se il problema persiste dopo aver eseguito i controlli e la diagnostica sopra indicati, spegnere immediatamente l'unità e contattare un centro di assistenza autorizzato.

Accessori

Il condizionatore è dotato dei seguenti accessori. Utilizzare tutte le parti e gli accessori di installazione per installare il condizionatore. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi, o causare il guasto dell'apparecchiatura. Gli articoli non sono inclusi nel condizionatore d'aria deve essere acquistato separatamente.

Nome degli accessori	Qty (pc)	Forma	Nome degli accessori	Qty (pc)	Forma
Manuale	2-4		Dima di installazione (su alcuni modelli)	1	
Insonorizzazione/ guaina isolante (su alcuni modelli)	1		Gomma anti-shock (su alcuni modelli)	1	
Insonorizzazione/ guaina isolante (su alcuni modelli)	1		Giunto di scarico (solo per alcuni modelli)	1	
Guaina tubi di uscita (su alcuni modelli)	1		Anello di tenuta (solo per alcuni modelli)	1	
Fascetta tubo di uscita (su alcuni modelli)	1-2 (Dipende dal modello)		Dado di rame	2	
Gancio a soffitto (su alcuni modelli)	4		Anello Magnetico (avvolgere i fili elettrici S1 & S2 (P & Q & E) attorno all'anello magnetico due volte) (su alcuni modelli)	1	
Bullone di sospensione (su alcuni modelli)	4		Anello magnetico (annodarlo sul cavo di collegamento tra unità interna e unità esterna dopo l'installazione.) (su alcuni modelli)	Varia a seconda del modello	
Valvola a farfalla (su alcune unità)	1		Vite automaschiante (su alcuni modelli)	4	
Fascetta stringicavo (su alcuni modelli)	4-6 (Dipende dal modello)		Fascetta stringitubo (su alcuni modelli)	2	
Piastra di installazione del condotto (su alcuni modelli)	1				

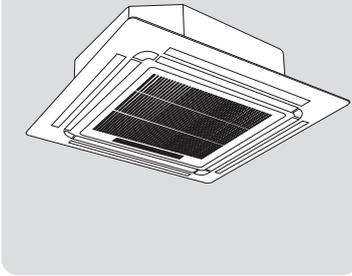
Accessori opzionali

- Esistono due tipi di telecomando: cablato e wireless. Selezionare un telecomando in base alle preferenze e ai requisiti del cliente e installarlo in una posizione appropriata. Fare riferimento a cataloghi e documentazione tecnica per indicazioni sulla scelta di un telecomando adatto.

Nome	Forma	Quantità (pz)
Collegamento dell'assieme di tubazione	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)	
		Parti che è necessario acquistare separatamente. Consultare il rivenditore per informazioni sulla corretta dimensione del tubo dell'unità acquistata.

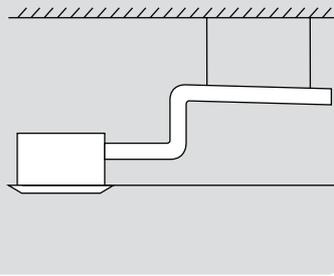
Riepilogo dell'installazione

1



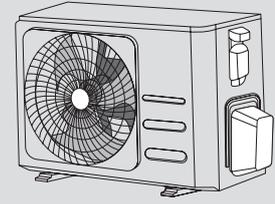
Installare l'unità interna

2



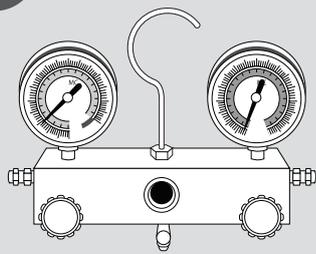
Installare il tubo di scarico

3



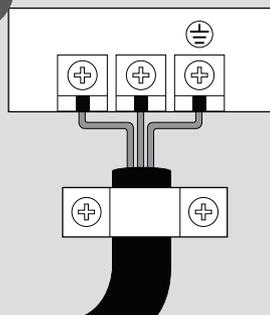
Installare l'unità esterna

6



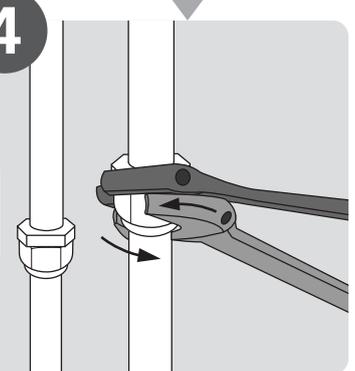
Evacuare il sistema di refrigerazione

5



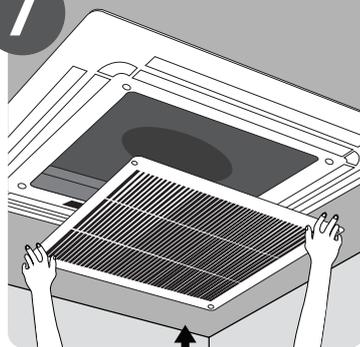
Collegare i fili

4



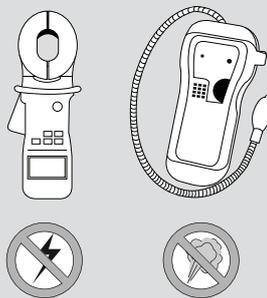
Collegare i tubi refrigeranti

7



Installare il pannello frontale

8



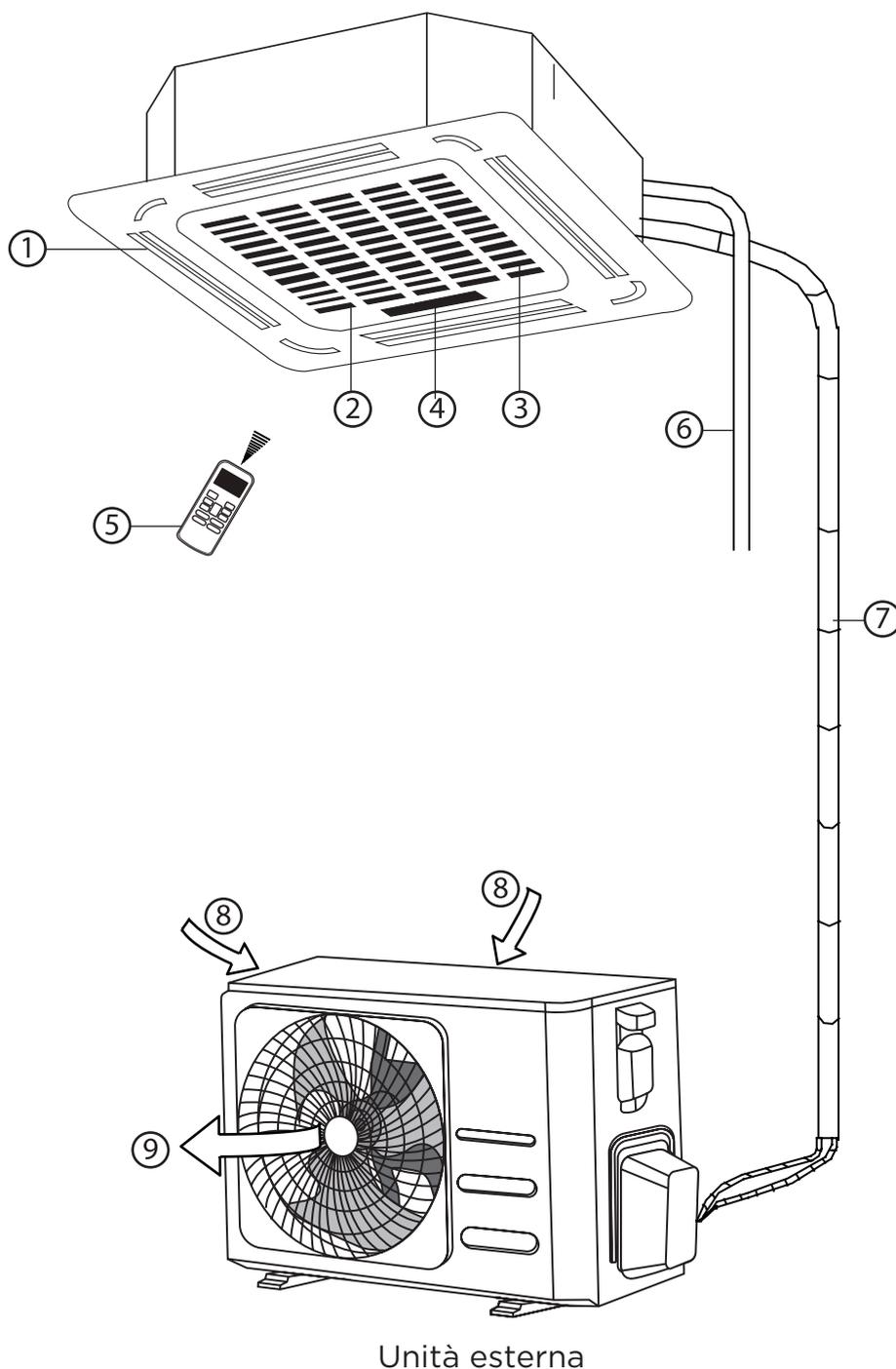
Eeguire i test

Parti dell'unità

NOTA: L'impianto deve essere eseguito conformemente alle esigenze delle norme locali e nazionali. L'installazione può essere leggermente diversa in diverse aree.

(A)

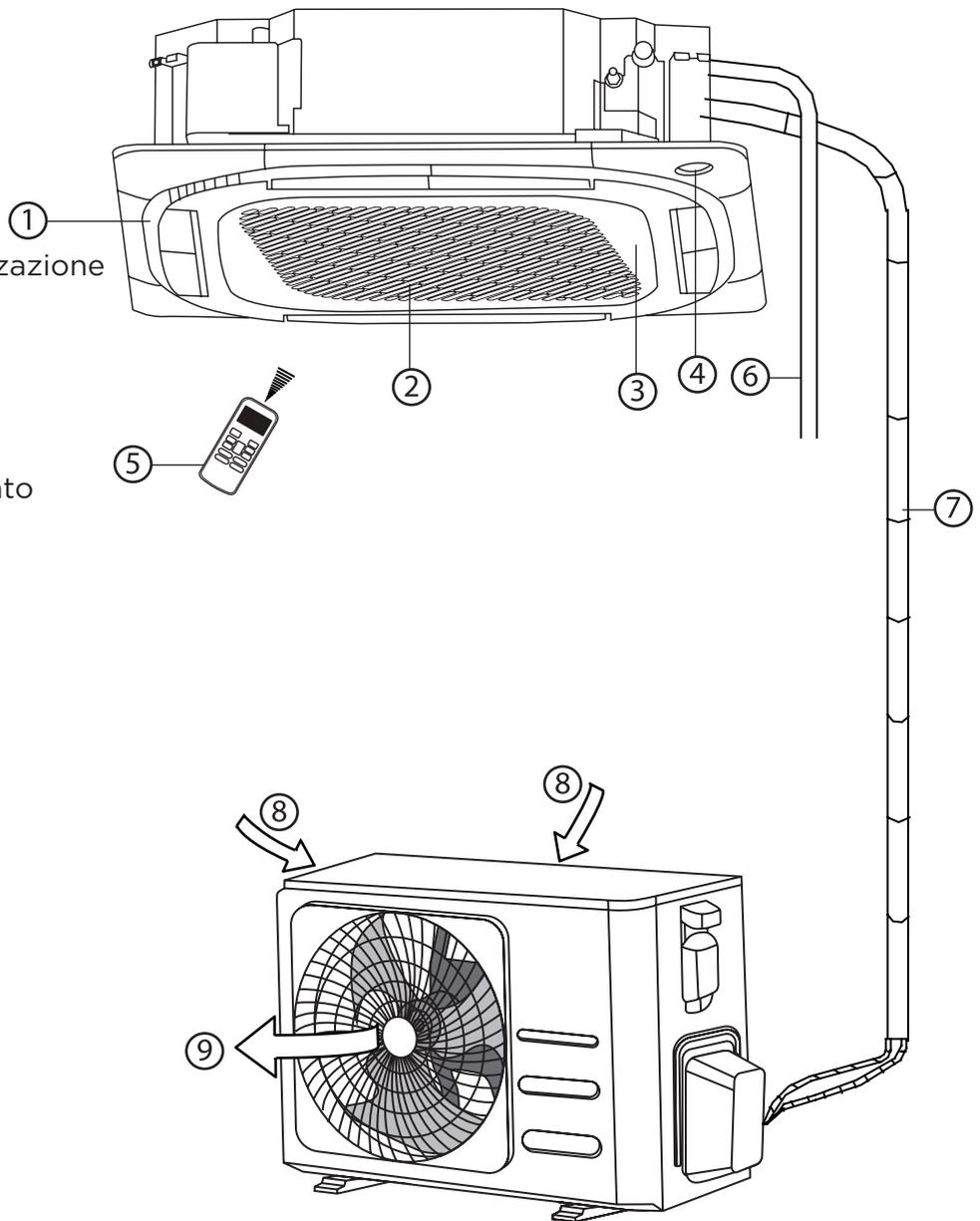
- ① Uscita d'aria
- ② Ingresso d'aria
- ③ Griglia frontale
- ④ Pannello di visualizzazione
- ⑤ Telecomando
- ⑥ Tubo di scarico
- ⑦ Tubo di collegamento
- ⑧ Ingresso d'aria
- ⑨ Uscita d'aria



(B)

- ① Uscita d'aria
- ② Ingresso d'aria
- ③ Griglia frontale
- ④ Pannello di visualizzazione
- ⑤ Telecomando
- ⑥ Tubo di scarico

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



Unità esterna

NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI

Le illustrazioni in questo manuale sono per scopi esplicativi. La forma effettiva dell'unità interna può essere leggermente diversa. Prevale il prodotto fisico.

Installazione 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.

Passaggio 1: Selezionare il locale di installazione

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

Le posizioni di installazione appropriate soddisfano i seguenti standard:

- ☑ È presente spazio sufficiente per l'installazione e la manutenzione.
- ☑ Esiste spazio sufficiente per il collegamento del tubo e del 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 l'intera stanza.
- ☑ Non c'è radiazione diretta dai riscaldatori.

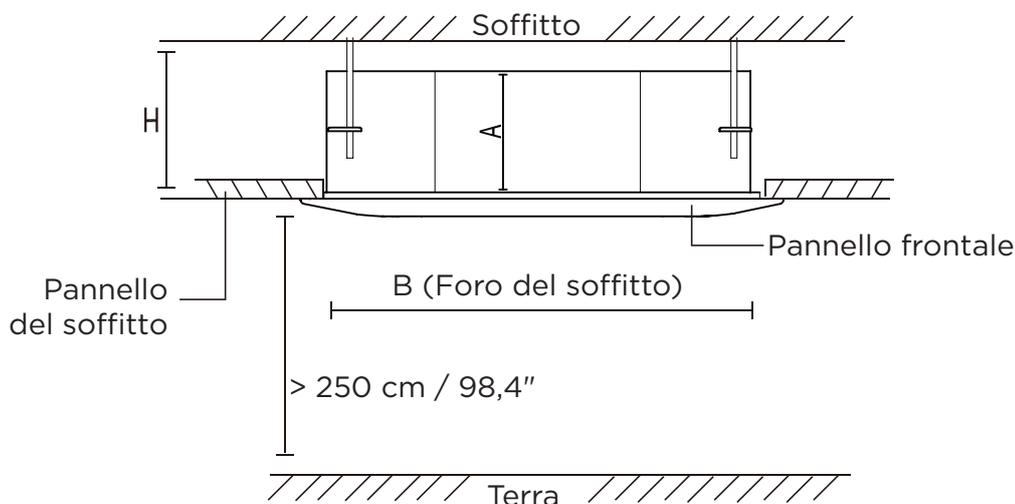
NON installare l'unità nelle seguenti posizioni:

- ⊘ Aree con trivellazione petrolifera o fratturazione idraulica.
- ⊘ Zone costiere ad alto contenuto di sale nell'aria.
- ⊘ Aree con gas caustici nell'aria, come le sorgenti termali.
- ⊘ Aree in cui si verificano fluttuazioni di potenza, come le fabbriche.
- ⊘ Spazi chiusi, ad esempio armadi.
- ⊘ Cucine che utilizzano il gas naturale.
- ⊘ Aree con forti onde elettromagnetiche.
- ⊘ Aree che immagazzinano materiali infiammabili o gas.
- ⊘ Camere con elevata umidità, come bagni o lavanderie.

Distanza consigliata tra l'unità interna e il soffitto

La distanza tra l'unità interna montata e il soffitto interno deve soddisfare le seguenti specifiche.

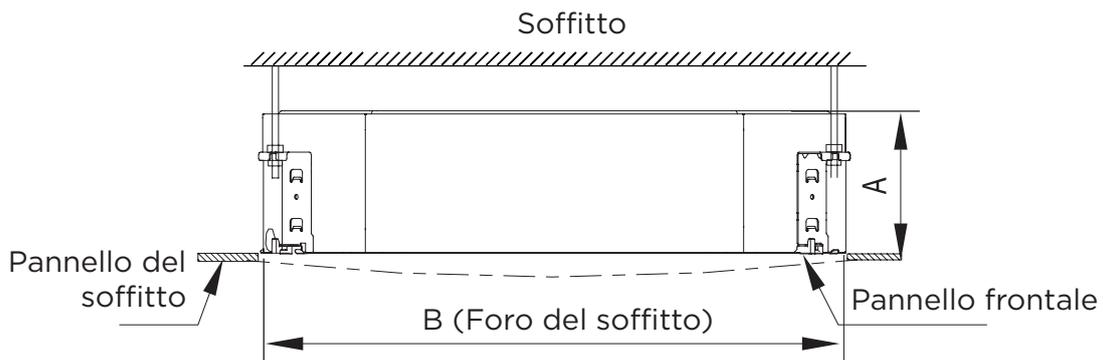
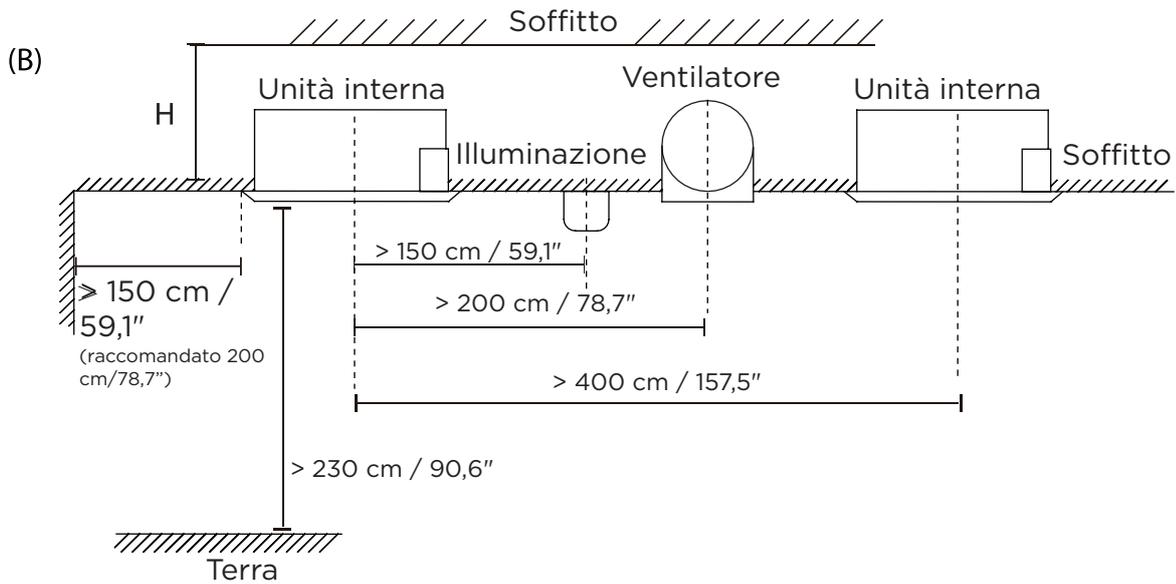
(A)



Distanza dal soffitto rispetto all'altezza dell'unità interna

MODELLO	Lunghezza di A (mm/pollice)	Lunghezza di H (mm/pollice)	Lunghezza di B (mm/pollice)
Modelli compatti	260/10,2	> 290/11,4	600/23,6

(B)

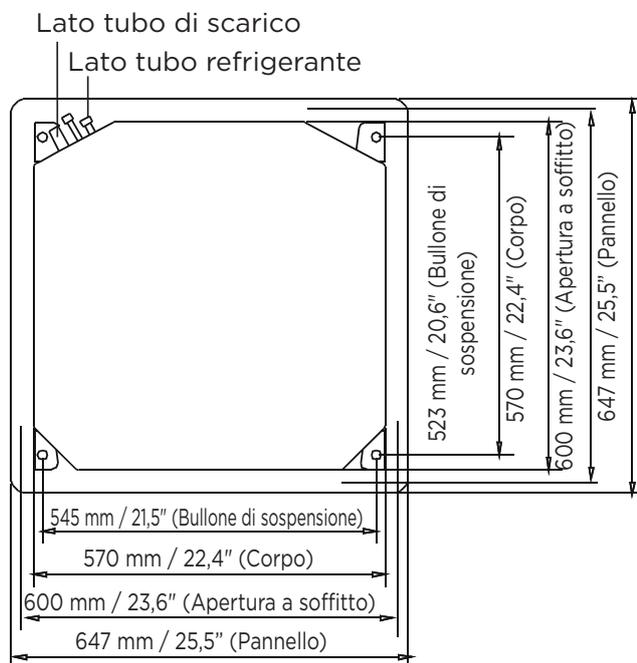


Distanza dal soffitto rispetto all'altezza dell'unità interna

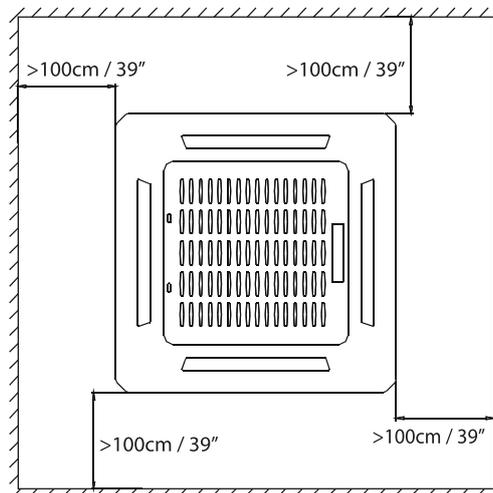
Lunghezza di A (mm/pollice)	Lunghezza di H (mm/pollice)	Lunghezza di B (mm/pollice)
205/8,03	230/9,06	900/35,4

Passaggio 2: Affissione unità interna

1. Utilizzare il modello di carta incluso per tagliare un foro rettangolare nel soffitto, lasciando almeno 1 m (39") su tutti i lati. La dimensione del foro tagliato deve essere 4 cm (1,6") più grande della dimensione del corpo. Assicurarsi di contrassegnare le aree in cui verranno fatti i fori del gancio del soffitto.



Dimensione foro soffitto modelli compatti



CAUTELA

Il corpo dell'unità deve allinearsi perfettamente con il foro. Assicurarsi che l'unità e il foro siano della stessa dimensione di prima della movimentazione.

2. (A)

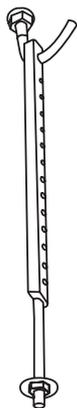
Trapanare 4 fori profondi 5 cm (2") in posizione dei ganci del soffitto nel soffitto interno. Assicurarsi di tenere il trapano con un angolo di 90° rispetto al soffitto.

(B)

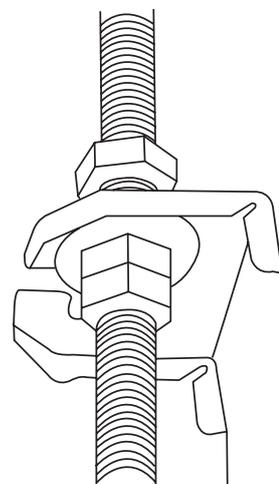
Trapanare 4 fori da 12 cm-15,5 cm (4,7" - 6,1") di profondità nelle posizioni del gancio a soffitto nel soffitto interno. Assicurarsi di tenere il trapano con un angolo di 90° rispetto al soffitto.

3. Utilizzando un martello, inserire i ganci del soffitto nei fori precedentemente trapanati. Fissare il bullone utilizzando le rondelle e i dadi inclusi.

4. Installare i quattro bulloni di sospensione.

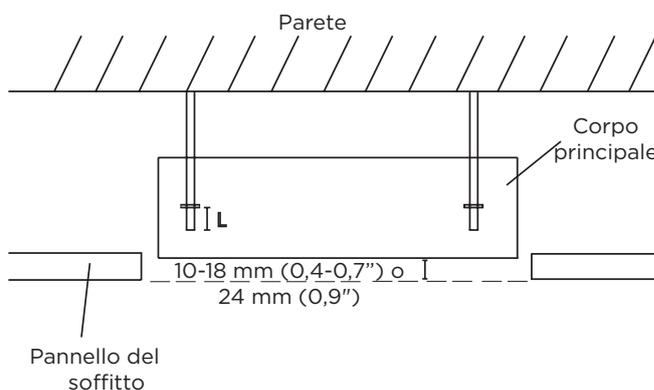


5. Montare l'unità interna. Occorrono due persone per sollevare e mettere in sicurezza. Inserire i bulloni di sospensione nei fori di sospensione dell'unità. Stringere usando la rondelle e i dadi inclusi.



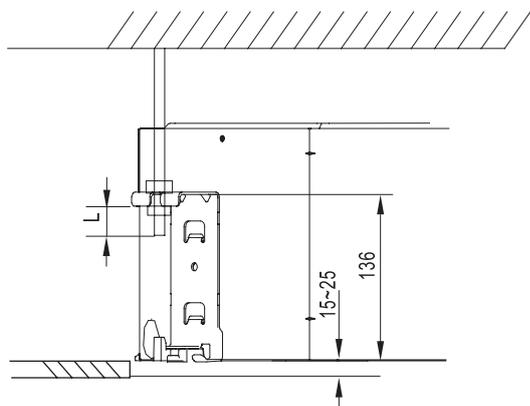
(A)

NOTA: Il fondo dell'unità deve essere 10-18 mm (0,4- 0,7") (modelli Super-Slim) o 24 mm (0,9") (modelli compatti) più grande del pannello soffitto. In generale, L (indicato nella figura seguente) dovrebbe essere la metà della lunghezza del bullone di sospensione o abbastanza lungo per evitare che i dadi si staccano.



(B)

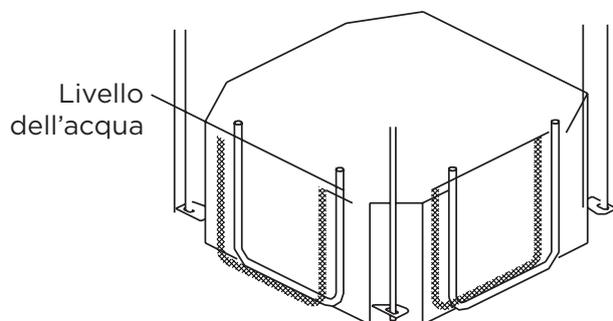
NOTA: Il fondo dell'unità deve essere 10-25 mm (0,4-0,98") più grande della pannello del soffitto. In generale, L (indicato nella figura seguente) dovrebbe essere la metà della lunghezza del bullone di sospensione o abbastanza lungo per evitare che i dadi si staccano.



⚠ CAUTELA

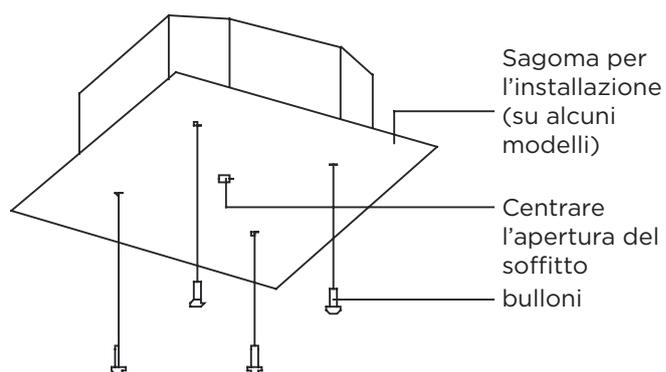
Assicurarsi che l'unità sia completamente a livello. Un'installazione non corretta può causare un versamento del tubo di scarico nell'unità o perdita d'acqua.

NOTA: Assicurarsi che l'unità interna sia a livello. L'unità è dotata di una pompa di scarico integrata e di un interruttore galleggiante. Se l'unità è inclinata rispetto alla direzione dei flussi di condensa (il lato del tubo di scarico è sollevato), l'interruttore del galleggiante potrebbe non funzionare correttamente e causare perdite d'acqua. (per alcuni modelli)



NOTA PER LE NUOVE INSTALLAZIONI DOMESTICHE

Quando si installa l'unità in una nuova casa, i ganci del soffitto possono essere incorporati in anticipo. Assicurarsi che i ganci non si allentino a causa del restringimento del calcestruzzo. Dopo aver installato l'unità interna, fissare la sagoma sull'unità con i bulloni per determinare in anticipo la dimensione e la posizione dell'apertura sul soffitto. Seguire le istruzioni riportate sopra per il resto dell'installazione.

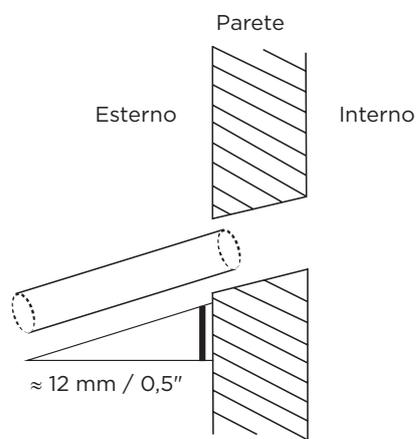


Passaggio 3: Forare la parete per tubazioni connettive

1. Determinare la posizione del foro del muro in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Con una fresa da 65 mm (2,56 pollici) o 90 mm (3,54 pollici) (a seconda dei modelli), praticare un foro nel muro. Assicurarsi che il foro sia praticato con un leggero angolo verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia inferiore all'estremità interna di circa 12 mm (0,5"). Ciò garantirà un adeguato drenaggio dell'acqua.
3. Posizionare il paramano nel foro. Questo protegge i bordi del foro e aiuterà a sigillare quando si finisce il processo di installazione.

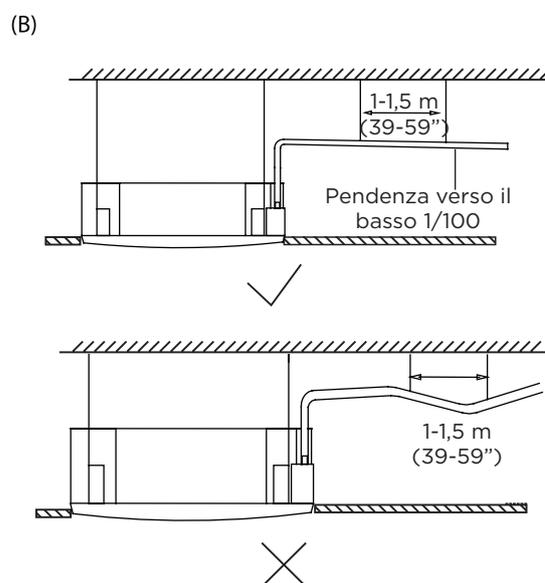
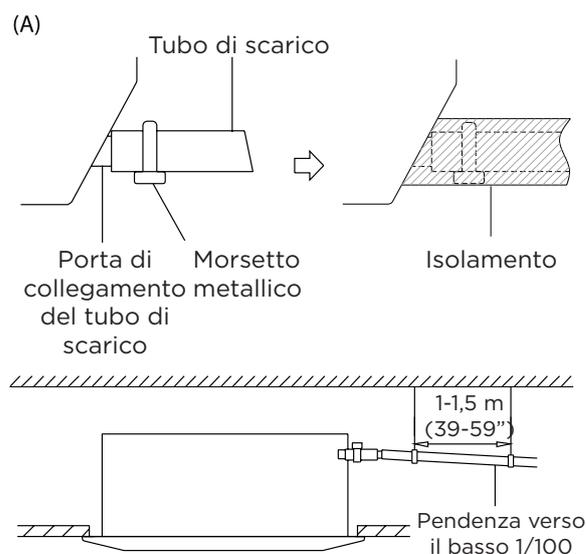
⚠ CAUTELA

Quando si esegue il foro della parete, assicurarsi di evitare fili, impianti idraulici e altri componenti sensibili.



Installazione di tubi di scarico interno

Installare il tubo di scarico come illustrato nella seguente figura.



Passaggio 4: Collegare il tubo di scarico

Il tubo di scarico viene utilizzato per drenare l'acqua. Un'installazione non corretta può causare danni alle unità e alle proprietà.

⚠ CAUTELA

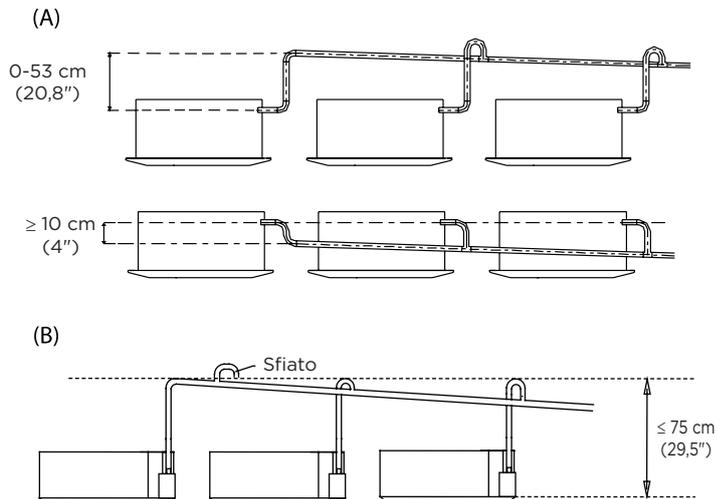
- Isolare tutte le tubazioni per prevenire la condensa, che potrebbe portare a danni da allagamento.
- Se il tubo di scarico è piegato o installato in modo non corretto, l'acqua potrebbe fuoriuscire e causare un malfunzionamento dell'interruttore del livello dell'acqua.
- In modalità HEAT (RISCALDAMENTO), l'unità esterna scaricherà acqua. Assicurarsi che il tubo di scarico sia posto in un'area appropriata per evitare danni da allagamento e slittamento.
- **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 = 2,5 cm o 3,7-3,9 cm) (dipende dal modello), che può essere acquistato presso il ferramenta locale.

NOTA SULL'INSTALLAZIONE DI TUBI DI SCARICO

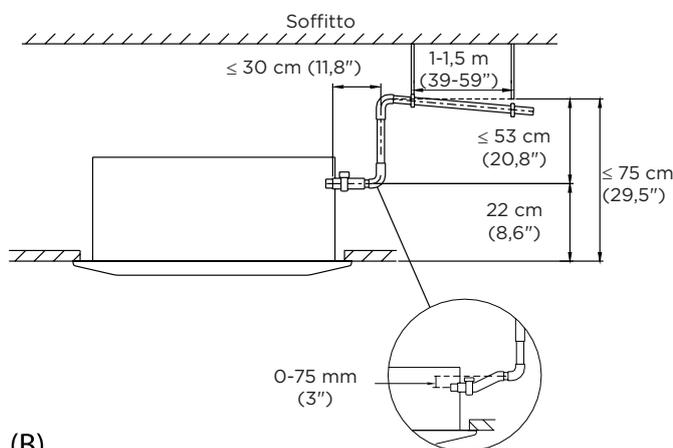
- Quando si utilizza un tubo di scarico esteso, stringere la connessione interna con un tubo di protezione aggiuntivo per prevenirne l'allentamento.
- Il tubo di scarico deve inclinarsi verso il basso con una pendenza di almeno 1/100 per evitare che l'acqua torni nel condizionatore d'aria.
- Per evitare che il tubo ceda, distanziare i fili ogni 1-1,5 m (39-59").
- Se l'uscita del tubo di scarico è superiore all'articolazione della pompa del corpo, occorre un tubo di sollevamento per la presa di scarico dell'unità interna. Il tubo di sollevamento deve essere installato non più di 75 cm (29,5") dal pannello del soffitto e la distanza tra l'unità e il tubo di sollevamento deve essere inferiore a 30 cm (11,8").
- Un'installazione errata potrebbe causare il ritorno dell'acqua nell'unità e allagamenti.
- Per evitare bolle d'aria, mantenere il livello del tubo di scarico o leggermente affiancato (< 75 mm / 3") (su alcuni modelli).



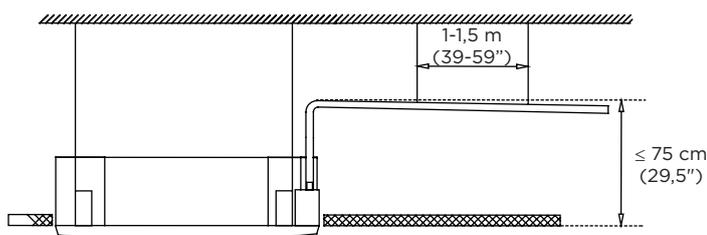
Passare il tubo di scarico attraverso il foro della parete. Assicurarsi che l'acqua si scarichi in un luogo sicuro dove non causerà danni da allagamento o un pericolo di scivolamento.

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

(A)



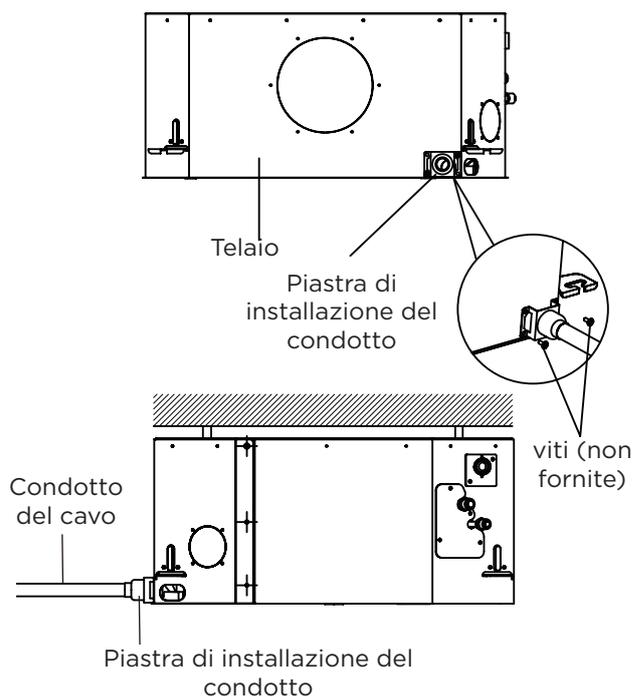
(B)



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

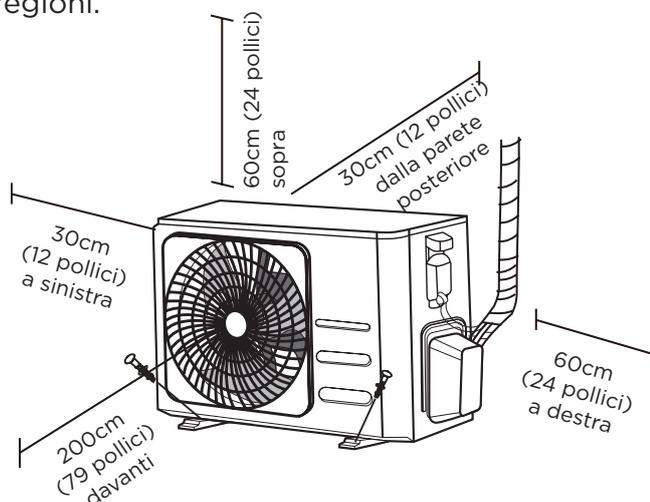
Come installare la piastra di installazione del condotto (se fornita)

1. Fissare la guaina di connessione (non fornita) nel foro di cablaggio della piastra di installazione del condotto.
2. Fissare il condotto di installazione sul telaio dell'unità.



Installazione unità esterna

Installare l'unità seguendo le normative nazionali e locali, ci possono essere leggermente differenze tra le diverse regioni.



Istruzioni per l'installazione - unità esterna

Passaggio 1: Selezionare il locale di installazione

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

Le posizioni di installazione appropriate soddisfano i seguenti standard:

- Soddisfare tutti i requisiti spaziali mostrati in Requisiti dello spazio di installazione di cui sopra.
- Buona circolazione dell'aria e ventilazione.
- Il rumore dell'unità non deve disturbare altri.
- Solido e robusto: la posizione deve supportare l'unità e non vibrare.
- Laddove siano previste nevicate, adottare misure appropriate per prevenire l'accumulo di ghiaccio e danni alle bobine.

NON installare l'unità nelle seguenti posizioni:

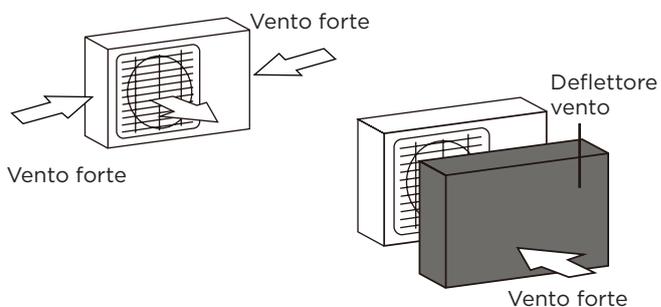
- ⊘ Vicino a un ostacolo che può intasare le prese e le uscite dell'aria.
- ⊘ Vicino a una strada pubblica, aree affollate o dove il rumore dell'unità può creare disagio agli altri.
- ⊘ Vicino ad animali o piante che possono subire danni dallo scarico di aria calda.
- ⊘ Vicino a qualsiasi fonte di gas 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 la ventola di uscita dell'aria sia ad un angolo di 90° rispetto alla direzione del vento. Se necessario, costruire una barriera di fronte all'unità per proteggerla da venti estremamente forti.

Vedere le figure qui sotto.



Se l'unità è spesso esposta a forti piogge o neve:

Costruire un riparo sopra l'unità per proteggerlo dalla pioggia o dalla neve. Fare attenzione a non ostacolare il flusso d'aria intorno all'unità.

Se l'unità è spesso esposta all'aria salata (località marine):

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

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

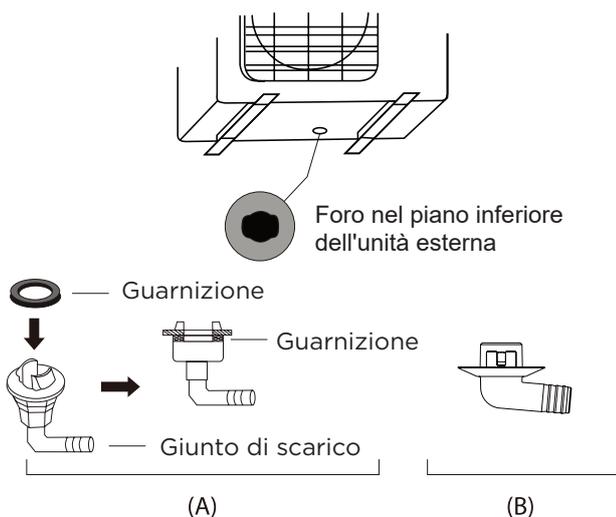
Prima di bullonare l'unità esterna in posizione, è necessario installare il giunto di scarico nella parte inferiore dell'unità. Si noti che ci sono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unità esterna.

Se il giunto di scarico è dotato di una guarnizione di gomma (vedere Fig. A), effettuare le seguenti operazioni:

1. Montare il sigillo di gomma all'estremità del giunto di scarico che si collegherà all'unità esterna.
2. Inserire il giunto di scarico nel foro nel piano inferiore dell'unità.
3. Ruotare il giunto di scarico di 90° fino a quando non scatta in posizione rivolto verso la parte anteriore dell'unità.
4. Collegare un'estensione del tubo di scarico (non incluso) al giunto di scarico per reindirizzare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.

Se il giunto di scarico non è dotato di guarnizione in gomma (vedi Fig. B), effettuare le seguenti operazioni:

1. Inserire il giunto di scarico nel foro nel piano inferiore dell'unità. Il giunto di scarico scatterà in posizione.
2. Collegare un'estensione del tubo di scarico (non incluso) al giunto di scarico per reindirizzare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.



! IN CASO DI CLIMI FREDDI

Nei climi freddi, assicurarsi che il tubo di scarico sia il più verticale possibile per garantire un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua si scarica troppo lentamente, può congelare nel tubo e inondare l'unità.

Passaggio 3: Ancoraggio unità esterna

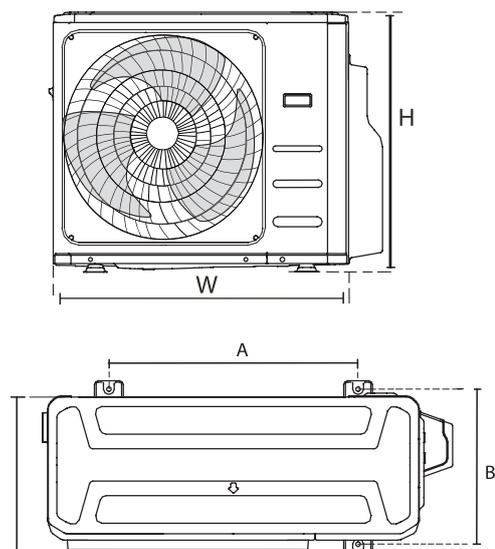
L'unità esterna può essere ancorata al suolo o a una staffa montata a parete con bullone (M10). Preparare la base di installazione dell'unità in base alle dimensioni riportate di seguito.

DIMENSIONI DI MONTAGGIO UNITÀ

Di seguito è riportato un elenco di diverse dimensioni di unità esterne e la distanza tra i piedi di montaggio. Preparare la base di installazione dell'unità in base alle dimensioni riportate di seguito.

Tipi e specifiche delle unità esterne

Unità esterna tipologia split



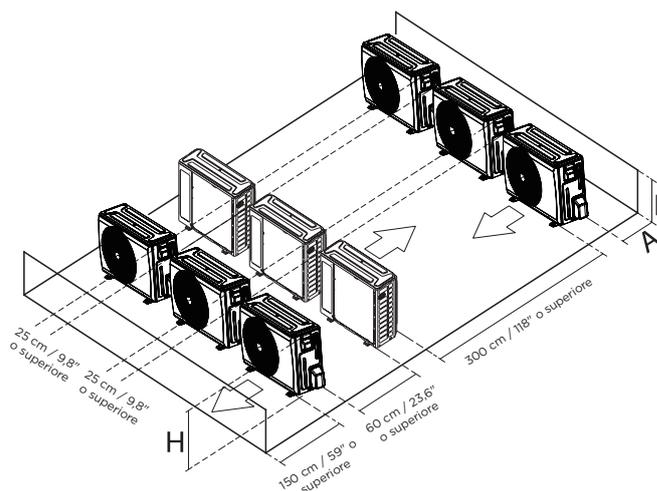
(unità: mm/pollice)

Dimensioni unità esterne L x A x P	Dimensioni di montaggio	
	Distanza A	Distanza B
760 x 590 x 285 (29,9 x 23,2 x 11,2)	530 (20,85)	290 (11,4)
810 x 558 x 310 (31,9 x 22 x 12,2)	549 (21,6)	325 (12,8)
845 x 700 x 320 (33,27 x 27,5 x 12,6)	560 (22)	335 (13,2)
900 x 860 x 315 (35,4 x 33,85 x 12,4)	590 (23,2)	333 (13,1)
945 x 810 x 395 (37,2 x 31,9 x 15,55)	640 (25,2)	405 (15,95)
990 x 965 x 345 (38,98 x 38 x 13,58)	624 (24,58)	366 (14,4)
938 x 1369 x 392 (36,93 x 53,9 x 15,43)	634 (24,96)	404 (15,9)
900 x 1170 x 350 (35,4 x 46 x 13,8)	590 (23,2)	378 (14,88)
800 x 554 x 333 (31,5 x 21,8 x 13,1)	514 (20,24)	340 (13,39)
845 x 702 x 363 (33,27 x 27,6 x 14,3)	540 (21,26)	350 (13,8)
946 x 810 x 420 (37,24 x 31,9 x 16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946 x 810 x 410 (37,24 x 31,9 x 16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952 x 1333 x 410 (37,5 x 52,5 x 16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952 x 1333 x 415 (37,5 x 52,5 x 16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890 x 673 x 342 (35 x 26,5 x 13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)
765 x 555 x 303 (30,1 x 21,8 x 11,9)	452 (17,8)	286 (11,3)
805 x 554 x 330 (31,7 x 21,8 x 12,9)	511 (20,1)	317 (12,5)
770 x 555 x 300 (30,3 x 21,8 x 11,8)	487 (19,2)	298 (11,7)

Righe di installazione della serie

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

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



Collegamento della tubazione del refrigerante

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

Nota sulla lunghezza del tubo

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

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

Tipo di modello	Capacità (Btu/h)	Lunghezza delle tubazioni	Altezza massima di caduta
Nord America, Australia e Tipo split con inverter UE	< 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 split	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

⚠ CAUTELA

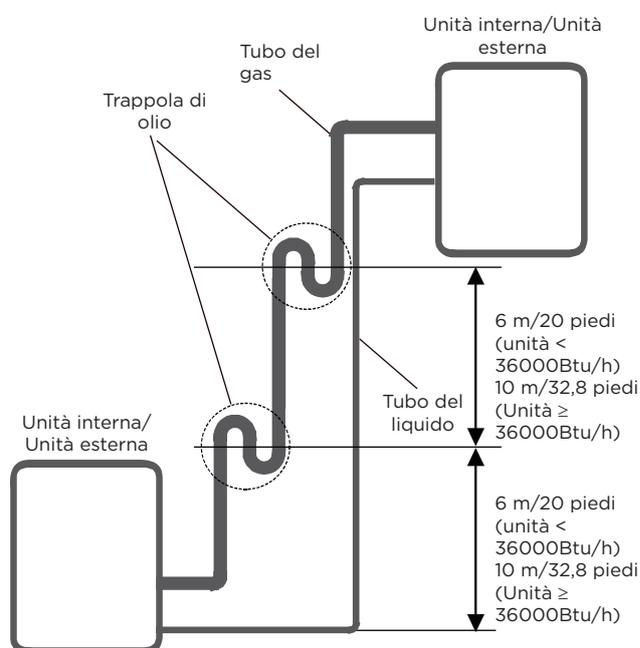
Trappole di olio (sifoni)

Se l'olio ritorna nel compressore dell'unità esterna, ciò potrebbe causare compressione liquida o il deterioramento del ritorno dell'olio.

Le trappole di olio nel tubo del gas in salita possono prevenire il problema.

Una trappola ad olio deve essere installata ogni 6 m (20 piedi) di dislivello linea di aspirazione verticale (unità < 36000Btu/h).

Una trappola ad olio deve essere installata ogni 10m (32,8 piedi) di dislivello verticale del tubo del gas (unità ≥ 36000Btu/h).



Istruzioni per la connessione - Tubazione refrigerante

⚠ CAUTELA

- La tubazione ramificata deve essere installata orizzontalmente. Un angolo superiore a 10° può causare malfunzionamenti.
- **NON** installare il tubo di collegamento fino a quando non sono state installate sia le unità interne che esterne.
- Isolare sia il gas che il tubo del liquido per evitare perdite di condensa.

Passaggio 1: Taglio tubi

Quando si preparano i tubi refrigeranti, fare attenzione a tagliarli e svasarli correttamente. Ciò garantirà un funzionamento efficiente e ridurrà al minimo la necessità di manutenzione futura.

1. Misurare la distanza tra le unità interne ed esterne.
2. Utilizzando una fresa per 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

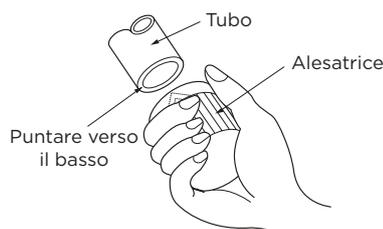
Prestare particolare attenzione a non danneggiare, ammaccare o deformare il tubo durante il taglio. Ciò ridurrebbe drasticamente l'efficienza di riscaldamento dell'unità.

Passaggio 2: Rimozione bave.

Le tubazioni possono influenzare la tenuta d'aria del collegamento delle tubazioni refrigeranti. Devono essere completamente rimossi.

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

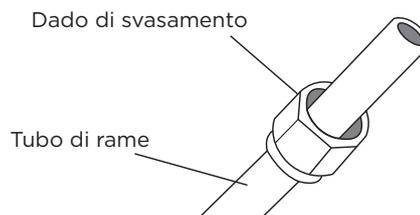
2. Usando un'alesatrice o un attrezzo di rimozione bave, rimuovere tutte le bave dalla sezione di taglio del tubo.



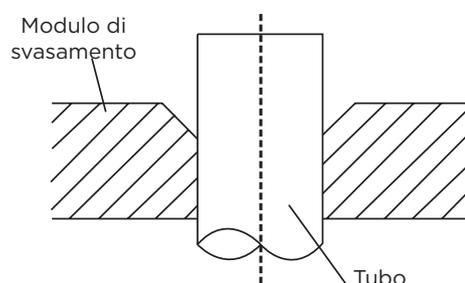
Passaggio 3: Estremità tubo di svasamento

Una corretto svasamento è essenziale per ottenere una guarnizione ermetica.

1. Dopo aver rimosso le bave dal tubo di taglio, sigillare le estremità con nastro in PVC per evitare che materiali estranei entrino nel tubo.
2. Guaina del tubo con materiale isolante.
3. Posizionare i dadi svasati su entrambe le estremità del tubo. Assicurarsi che siano rivolti nella giusta direzione, perché non è possibile riposizionarli dopo lo svasamento.



4. Rimuovere il nastro PVC dalle estremità del tubo quando è pronto per eseguire il lavoro di svasamento.
5. Modulo del morsetto di svasamento all'estremità del tubo. L'estremità del tubo deve estendersi oltre il modulo di svasamento.



6. Posizionare lo strumento svasato sul modulo.
7. Ruotare la maniglia dell'utensile di svasatura in senso orario fino a quando il tubo non è completamente svasato. Svasatura del tubo in base alle dimensioni.

ESTENSIONE TUBAZIONE OLTRE IL MODULO DI SVASAMENTO

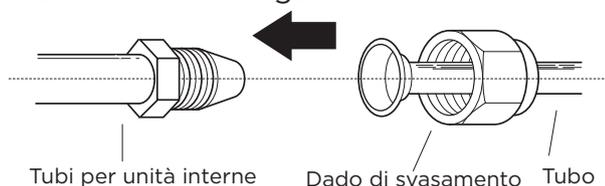
Misuratore di tubazione	Coppia di serraggio	Dimensione svasata (A) (Unità: mm/pollice)		Forma di svasatura
		Minimo	Massimo	
Ø6,35 (Ø1/4")	18-20 N.m (180-200 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52 (Ø3/8")	32-39 N.m (320-390 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø12,7 (Ø1/2")	49-59 N.m (490-590 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16 (Ø5/8")	57-71 N.m (570-710 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19 (Ø3/4")	67-101 N.m (670-1010 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22 (Ø7/8")	85-110 N.m (850-1100 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

8. Rimuovere l'utensile di svasamento e il modulo di svasamento, quindi ispezionare l'estremità del tubo per le crepe e persino lo svasamento.

Passaggio 4: Collegare le tubazioni

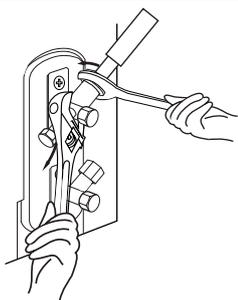
Collegare prima i tubi di rame all'unità interna, quindi collegarlo all'unità esterna. Si dovrebbe prima collegare il tubo di bassa pressione, quindi il tubo ad alta pressione.

- Quando si collegano i dadi svasati, applicare uno strato sottile di olio di refrigerazione alle estremità svasate dei tubi.
- Allineare il centro delle due tubazioni che andranno a collegarsi.



- Stringere il dado di svasamento il più strettamente possibile a mano.
- Utilizzando una chiave dinamometrica, stringere il dado sul tubo dell'unità.
- Dopo avere afferrato saldamente il dado, utilizzare una chiave per stringere il dado di svasamento in base ai valori di coppia nella tabella di sopra.

NOTA: Utilizzare sia una chiave di fissaggio che una chiave inglese per collegare o scollegare i tubi da/verso l'unità.



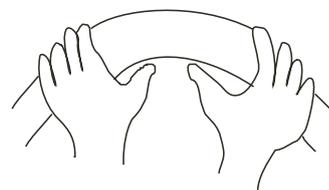
CAUTELA

- Assicurarsi di avvolgere l'isolamento intorno alle tubazioni. Il contatto diretto con le tubazioni nude può provocare ustioni o assideramenti.
- Assicurarsi che il tubo sia collegato correttamente. Il restringimento può danneggiare la bocca della campana e il serraggio può portare a perdite.

NOTA SUL RAGGIO DI PIEGATURA MINIMO

Piegare con attenzione il tubo al centro secondo il diagramma sottostante. **NON** piegare il tubo più di 90° o più di 3 volte.

Piegare il tubo con il pollice



Raggio minimo 10 cm (3,9")

- Dopo aver collegato i tubi di rame all'unità interna, avvolgere il cavo di alimentazione, il cavo di segnale e le tubazioni insieme al nastro di rilegatura.

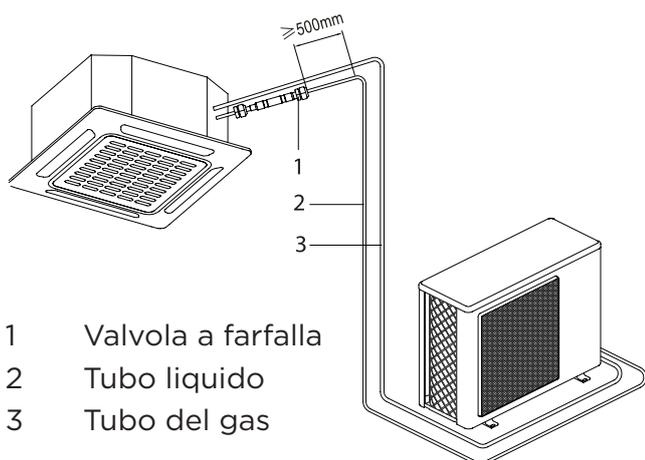
NOTA: NON intrecciare il cavo del segnale con altri fili. Durante l'aggregazione di questi elementi, non intrecciare o accavallare il cavo del segnale con altri cablaggi.

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

CAUTELA

Verificare che non vi sia alcuna perdita di refrigerante dopo aver completato i lavori 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).

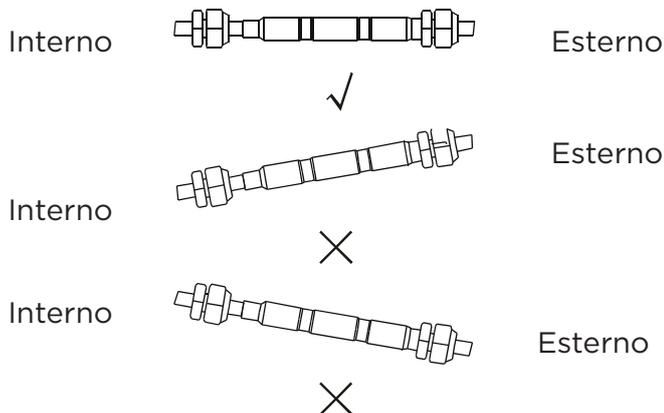
Installazione valvola a farfalla (su alcuni modelli)



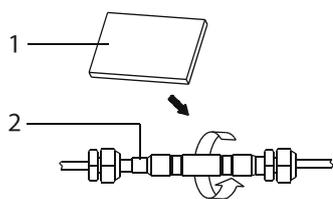
- 1 Valvola a farfalla
- 2 Tubo liquido
- 3 Tubo del gas

Precauzioni

- Per garantire l'efficienza della valvola, montare la valvola il più orizzontalmente possibile.



- Avvolgere la gomma anti-shock in dotazione all'esterno della valvola per diminuire il rumore.



- 1 Gomma anti-shock
- 2 Acceleratore

Cablaggio

! PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO, LEGGERE QUESTE NORME

- Tutti i cablaggi devono essere conformi ai codici elettrici locali e nazionali, alle normative, e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo il Diagramma di Connessione Elettrica situato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
- Se c'è un grave problema di sicurezza con l'alimentazione, interrompere immediatamente il lavoro. Spiegare le motivazioni al cliente e rifiutare di installare l'unità fino a quando il problema di sicurezza non viene risolto correttamente.
- La tensione di alimentazione dovrebbe essere entro il 90-110% della tensione nominale. Un'alimentazione insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.
- Se si collega l'alimentazione al cablaggio fisso, è necessario installare un dispositivo di protezione dalla sovratensione.
- Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, è necessario incorporare nel cablaggio fisso un interruttore o un interruttore automatico che scollega tutti i poli e ha una separazione dei contatti di almeno 1/8 di pollice (3 mm). Un tecnico qualificato deve utilizzare un interruttore o un interruttore che scollega tutti i poli approvato.
- Collegare l'unità solo a una singola presa di circuito di diramazione. Non collegare un altro apparecchio a tale presa.
- Assicurarsi di porre adeguatamente a terra il condizionatore.
- Ogni filo deve essere saldamente collegato. Il cablaggio allentato può causare il surriscaldamento del terminale, con conseguente malfunzionamento del prodotto e possibili incendi.
- Non lasciare che i fili si tocchino o si adagino contro i tubi refrigeranti, il compressore o le parti in movimento all'interno dell'unità.
- Se l'unità dispone di un riscaldatore elettrico ausiliario, deve essere installata ad almeno 1 metro (40 pollici) di distanza da qualsiasi materiale combustibile.
- Per evitare 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.

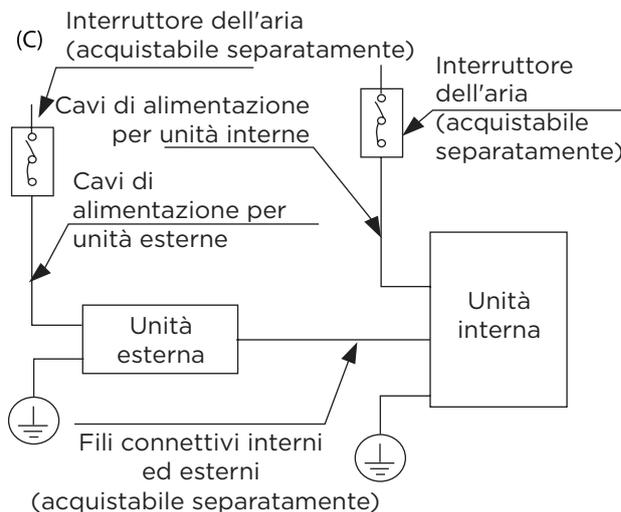
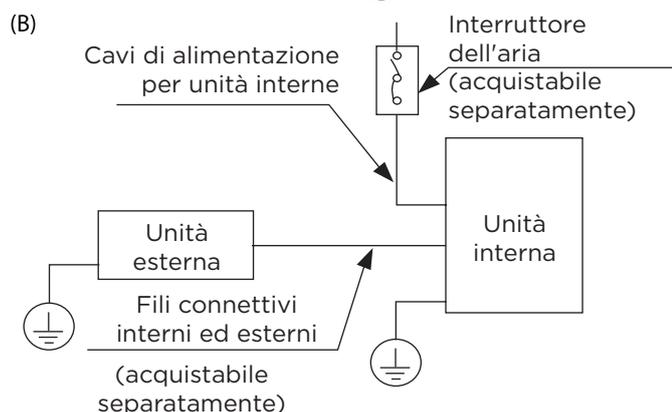
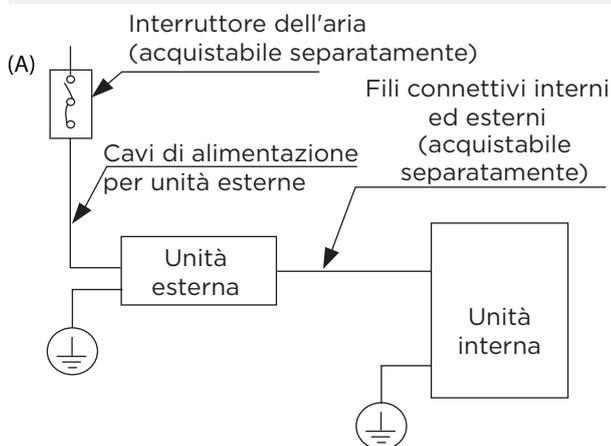
13. Assicurarsi di non accavallare il cablaggio elettrico con il cablaggio del segnale. Ciò può causare distorsioni e interferenze.
14. L'unità deve essere collegata alla presa principale. Normalmente, l'alimentatore deve avere un'impedenza di 32 ohm.
15. Nessun'altra apparecchiatura deve essere collegata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

⚠ AVVERTIMENTO

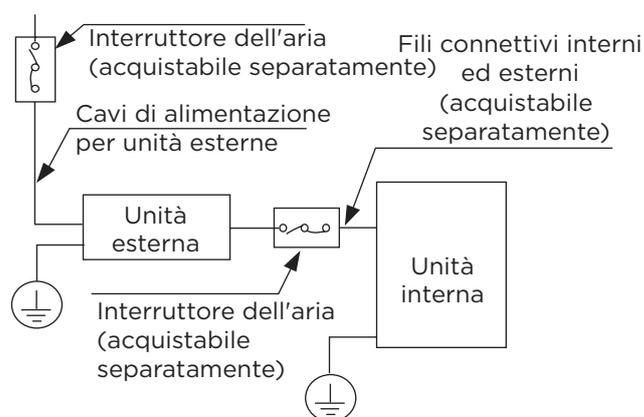
PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE.

NOTA SULL'INTERRUTTORE DELL'ARIA

Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è superiore a 16 A, è necessario utilizzare un interruttore dell'aria o un interruttore di protezione dalle perdite con dispositivo di protezione (acquistabile separatamente). Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è inferiore a 16 A, il cavo di alimentazione del condizionatore d'aria deve essere dotato di spina (acquistabile separatamente). In Nord America, l'applicazione deve essere cablata in base ai requisiti NEC e CEC.



(D) (Solo per il Nord America)



NOTA: I grafici sono solo a scopo di spiegazione. L'apparecchiatura potrebbe essere leggermente diversa. Prevale il prodotto fisico.

Cablaggio per unità esterne

⚠ AVVERTIMENTO

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

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

NOTA: In Nord America, scegliere il tipo di cavo in base ai codici elettrici locali e alle normative.

Area trasversale minima dei cavi di alimentazione e segnale (per riferimento)

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

SCEGLIERE LA DIMENSIONE DEL CAVO GIUSTA

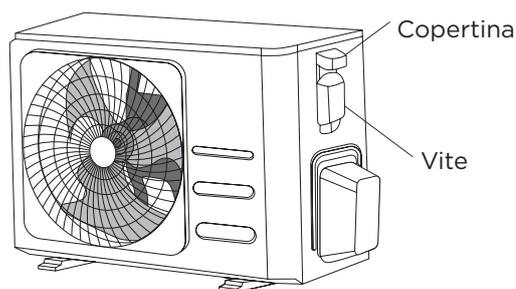
La dimensione del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari è determinata dalla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta situata sul pannello laterale dell'unità. Fare riferimento a questa targhetta per scegliere il cavo,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

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

- Con la pinza spelafili, rimuovere la camicia di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per esporre circa 15 cm (5,9") di filo.
- Rimuovere l'isolamento dalle estremità.
- Utilizzando una pinza da elettricista, tagliare le alette a U alle estremità.

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

- Svitare il coperchio del cablaggio elettrico e rimuoverlo (vedere la figura dell'unità esterna).



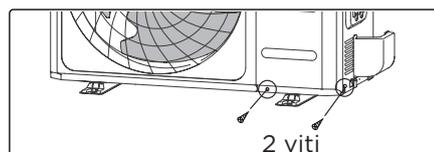
Unità esterna

- Collegare le alette a U ai terminali. Abbinare i colori/le etichette del filo con le etichette sul blocco terminale. Avvitare saldamente l'aletta a U di ciascun filo al terminale corrispondente.
- Bloccare il cavo con un morsetto.
- Isolare i fili inutilizzati con nastro elettrico. Tenerli lontani da eventuali parti elettriche o metalliche.
- Reinstallare il coperchio della scatola di controllo elettrico.

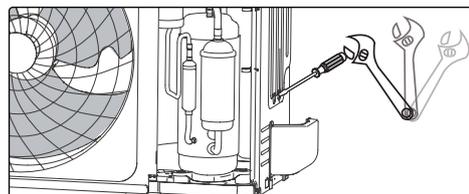
Modelli per l'Australia

Prima di iniziare l'installazione, preparare una chiave e un cacciavite a lama piatta.

- Rimuovere le due viti di fissaggio, quindi rimuovere il pannello anteriore.



- Utilizzare una chiave e un cacciavite a lama piatta per rimuovere le due guarnizioni metalliche, quindi estrarre le scegge metalliche.

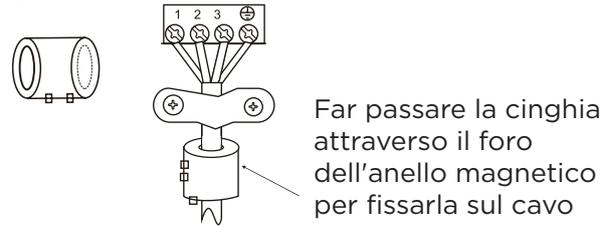


3. Collegare il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento tra interno ed esterno. Bloccare il cavo con un morsetto.
4. I gruppi di cavi devono essere legati con fascette e fissati sul pannello laterale destra dopo essere stati collegati. Il gruppo di cavi ad alta tensione e il gruppo di cavi a bassa tensione devono essere fatti uscire separatamente attraverso i due fori di abbattimento sul fondo del pannello laterale destro e fissati con un connettore di bloccaggio come mostrato nella figura seguente.

Cablaggio per unità interne

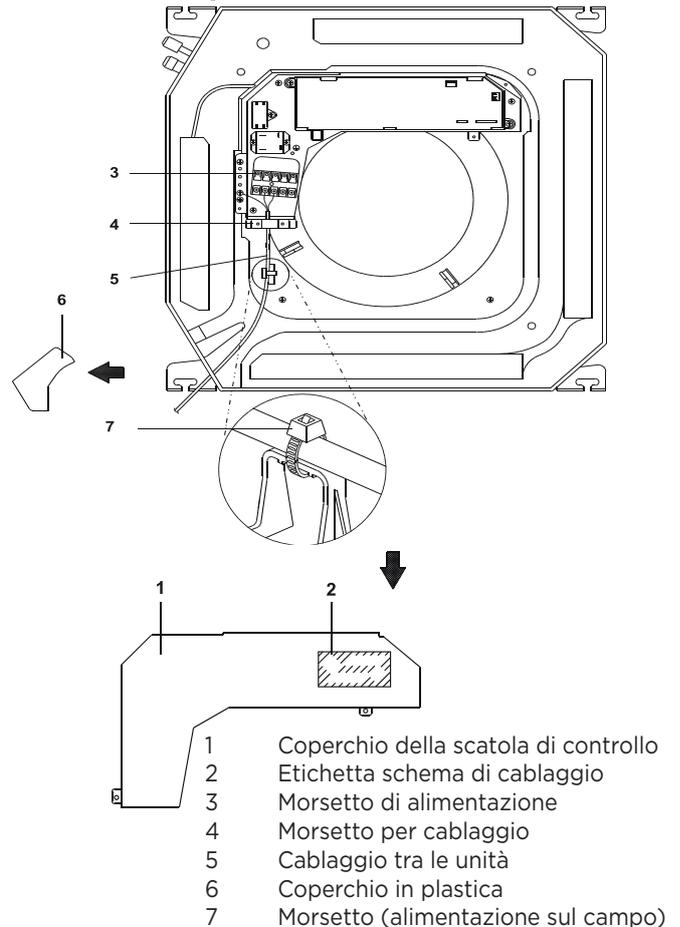
1. Preparare il cavo per il collegamento
 - a. Utilizzando uno spelafili, tagliare la gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per rivelare circa 15 cm (5,9") di filo.
 - b. Spelare l'isolante dalle estremità.
 - c. Usando un arriccia cavi, arricciare a U le estremità.
2. Aprire il pannello frontale dell'unità interna. Con l'uso di un cacciavite, rimuovere il coperchio della scatola elettrica di controllo dall'unità interna
3. Infilare il cavo di alimentazione e il cavo di segnale attraverso la presa.
4. Collegare i capicorda a U ai terminali. Abbinare i colori/le etichette del filo con le etichette sul blocco terminale. Avvitare saldamente l'aletta a U di ciascun filo al terminale corrispondente Fare riferimento al numero di serie e al schema di cablaggio situato sul coperchio della scatola di controllo elettrico.

Anello magnetico (se fornito e imballato con gli accessori)



NOTA: La forma effettiva dell'unità può essere leggermente diversa. Prevale il prodotto fisico.

Modelli compatti



CAUTELA

- Durante il collegamento dei cavi, si prega di seguire rigorosamente lo schema di cablaggio.
- Il circuito refrigerante può diventare molto caldo. Tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.

5. Fissare il cavo con il serracavo. Il cavo non deve essere allentato o tirare i capicorda a U.

6. Riattaccare il coperchio della scatola elettrica.

Specifiche di alimentazione (non applicabile per il Nord America)

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

NOTA: Le specifiche dell'interruttore automatico/fusibile sono soggette alla targhetta dell'unità. (applicabile al modello australiano)

Specifiche di alimentazione interna

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

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

Specifiche di alimentazione esterna

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

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

Specifiche di alimentazione indipendente

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

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

Specifiche di alimentazione inverter A/C

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

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

Evacuazione dell'aria

Preparativi e precauzioni

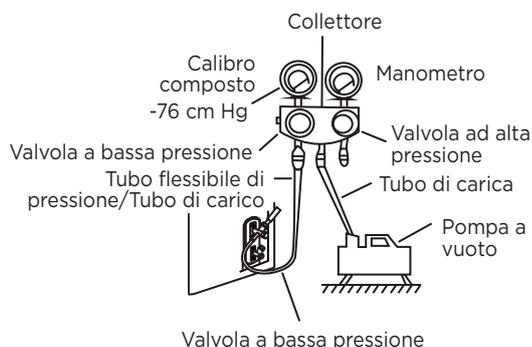
L'aria e la materia estranea nel circuito refrigerante possono causare aumenti anomali della pressione, che possono danneggiare il condizionatore d'aria, ridurne l'efficienza e causare lesioni. Utilizzare una pompa a vuoto e un collettore per evacuare il circuito refrigerante, rimuovendo qualsiasi gas e umidità non condensabili dal sistema. L'evacuazione deve essere eseguita al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene riposizionata.

PRIMA DI ESEGUIRE L'EVACUAZIONE

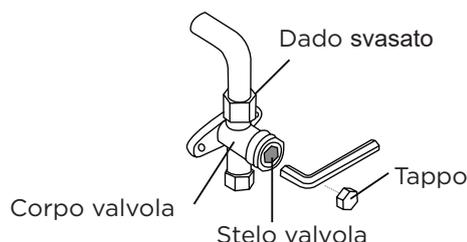
- ✓ Verificare che i tubi di collegamento tra le unità interna ed esterna siano collegati correttamente.
- ✓ Controllare per assicurarsi che tutti i cavi siano collegati correttamente.

Istruzioni per l'evacuazione

1. Collegare il tubo di carica del collettore alla porta di servizio sulla valvola a bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo di carica dal collettore alla pompa a vuoto.
3. Aprire il lato Bassa pressione del misuratore di collettore. Mantenere il lato ad alta pressione chiuso.
4. Accendere la pompa a vuoto per evacuare il sistema.
5. Eseguire il vuoto per almeno 60 minuti, o fino a quando il misuratore composto legge -76cmHG (-10^5 Pa).



6. Chiudere il lato Bassa pressione dell'indicatore di collettore e spegnere la pompa a vuoto.
7. Attendere 30 minuti, quindi verificare che non vi sia stato alcun cambiamento nella pressione del sistema.
8. In caso di cambiamento nella pressione del sistema, fare riferimento alla sezione Controllo perdite di gas per informazioni su come verificare la presenza di perdite. Se non vi è alcun cambiamento nella pressione del sistema, svitare il tappo dalla valvola imballata (valvola ad alta pressione).
9. Inserire la chiave esagonale nella valvola imballata (valvola ad alta pressione) e aprire la valvola ruotando la chiave di $1/4$ in senso antiorario. Ascoltare l'uscita del gas dall'impianto, quindi chiudere la valvola dopo 5 secondi.
10. Guarda il manometro per un minuto per assicurarti che non ci siano cambiamenti nella pressione. Il manometro dovrebbe leggere leggermente sopra alla pressione atmosferica.
11. Rimuovere il tubo di carica dalla porta di servizio.



12. Utilizzando la chiave esagonale, aprire completamente sia le valvole ad alta pressione che a 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 utilizzando una chiave, se necessario.

! APRIRE DELICATAMENTE GLI STELI DELLE VALVOLE

Quando si aprono gli steli della valvola, ruotare la chiave esagonale fino a quando non raggiunge il punto di fermo. Non cercare di forzare la valvola ad aprirsi ulteriormente.

Nota sull'aggiunta di refrigerante

Alcuni sistemi richiedono una ricarica aggiuntiva a seconda della lunghezza del tubo. La lunghezza standard del tubo varia in base alle normative locali. Ad esempio, in Nord America, la lunghezza standard del tubo è di 7,5 m (25'). In altre aree, la lunghezza standard del tubo è di 5 m (16'). Il refrigerante deve essere caricato dalla porta di servizio sulla valvola a bassa pressione dell'unità esterna. Il refrigerante aggiuntivo da aggiungere può essere calcolato utilizzando la seguente formula:

Diametro lato liquido

	φ6,35 (1/4")	φ9,52 (3/8")	φ12,7 (1/2")
R32:	(Lunghezza totale tubo - lunghezza tubo standard) x 12 g (0,13 oz)/m (piedi)	(Lunghezza totale tubo - lunghezza tubo standard) x 24 g (0,26 oz)/m (piedi)	(Lunghezza totale tubo - lunghezza tubo standard) x 40 g (0,42 oz)/m (piedi)

 **CAUTELA NON** mescolare i tipi di refrigerante.

Installazione del Pannello

CAUTELA

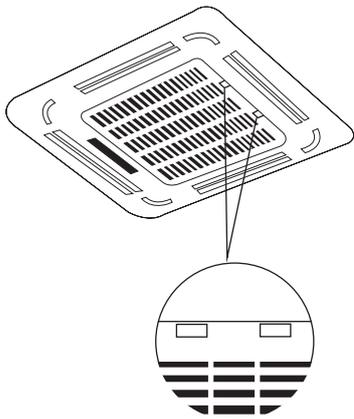
NON posizionare il pannello a faccia in giù sul pavimento, contro una parete o su superfici irregolari.

(A)

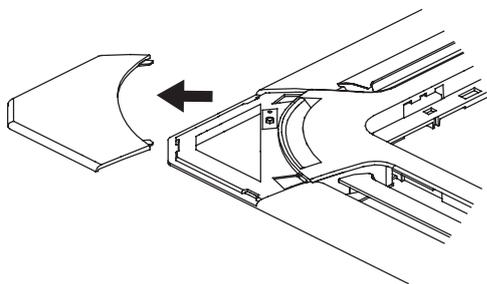
Modelli Super-slim

Passaggio 1: Rimuovere la griglia frontale.

1. Spingere entrambe le linguette verso il centro contemporaneamente per sbloccare il gancio sulla griglia.
2. Tenere la griglia ad un angolo di 45 gradi, sollevarla leggermente e staccarla dal corpo principale.



Passaggio 2: Rimuovere le coperture di installazione ai quattro angoli facendole scorrere verso l'esterno.

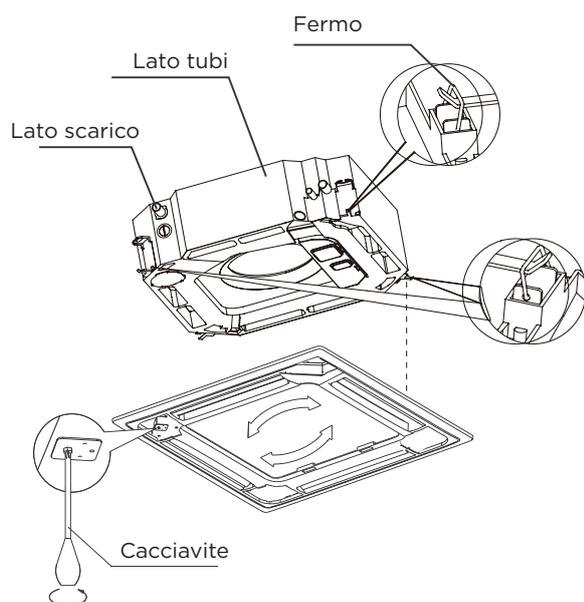


Passaggio 3: Installare il pannello

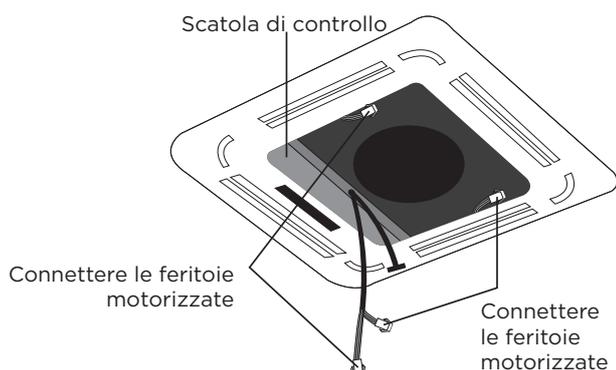
Allineare il pannello anteriore al corpo principale, tenendo conto della posizione laterale delle tubazioni e dello scarico. Appendere i quattro fermi del pannello decorativo ai ganci dell'unità interna. Stringere le viti del gancio del pannello in modo uniforme ai quattro angoli.

NOTA: Stringere le viti fino a quando lo spessore della spugna tra il corpo principale e il pannello si riduce a 4-6 mm (0,2-0,3"). Il bordo del pannello deve essere a contatto con il soffitto.

Regolare il pannello girandolo nella direzione a freccia in modo che l'apertura del soffitto sia completamente coperta.

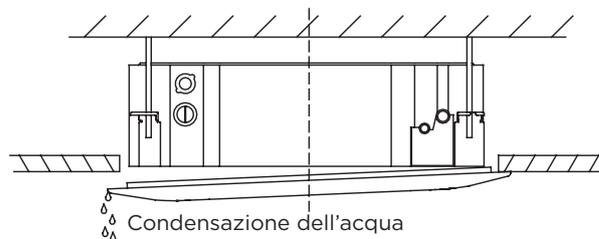


1. Collegare i due connettori delle feritoie motorizzate ai cavi corrispondenti nella casella di controllo.



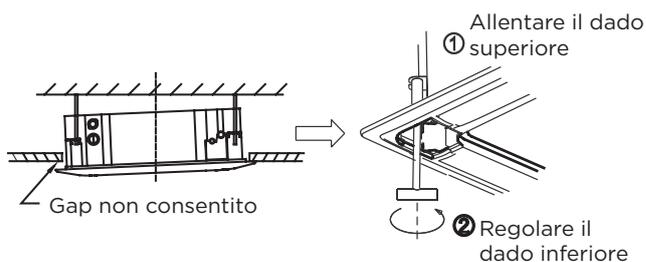
2. Rimuovere i fermi di schiuma dall'interno del ventilatore.
3. Fissare il lato della griglia anteriore al pannello.
4. Collegare il cavo del display al cavo corrispondente sul corpo principale.
5. Chiudere la griglia anteriore.
6. Fissare le coperture di installazione a tutti e quattro gli angoli spingendoli verso l'interno.

NOTA: Se l'altezza dell'unità interna deve essere regolata, è possibile farlo attraverso le aperture ai quattro angoli del pannello. Assicurarsi che il cablaggio interno e il tubo di scarico non siano interessati da questa regolazione.



! CAUTELA

Il mancato stringimento delle viti può causare perdite d'acqua.



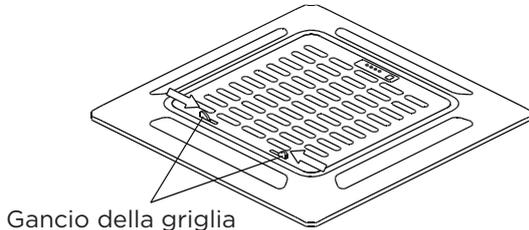
! CAUTELA

Se l'unità non è appesa correttamente ed esiste uno spazio, l'altezza dell'unità deve essere regolata per garantire il corretto funzionamento. L'altezza dell'unità può essere regolata allentando il dado superiore e regolando il dado inferiore.

Modelli compatti

Passaggio 1: Rimuovere la griglia frontale.

1. Spingere entrambe le linguette verso il centro contemporaneamente per sbloccare il gancio sulla griglia.

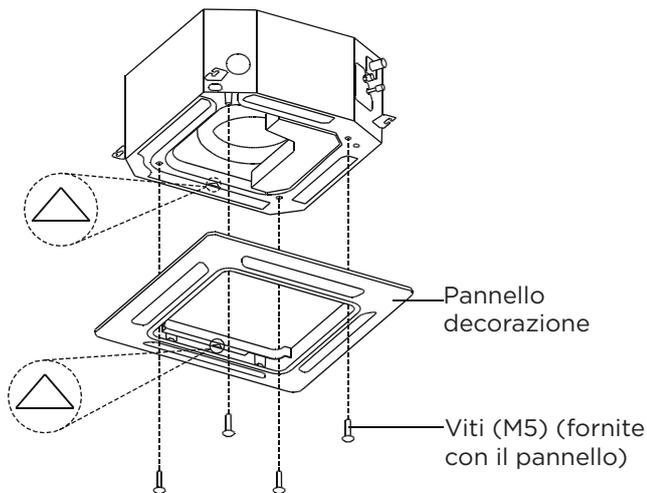


2. Tenere la griglia ad un angolo di 45 gradi, sollevarla leggermente e staccarla dal corpo principale.

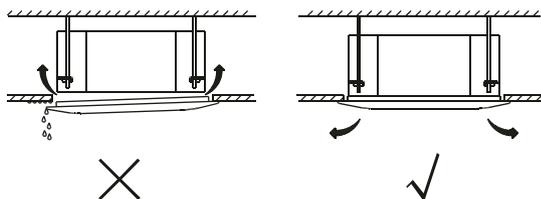
Passaggio 2: Installare il pannello

Allineare l'indicazione "△" sul pannello della decorazione all'indicazione "△" sull'unità.

Collegare il pannello di decorazione all'unità con le viti in dotazione, come illustrato nella seguente figura.

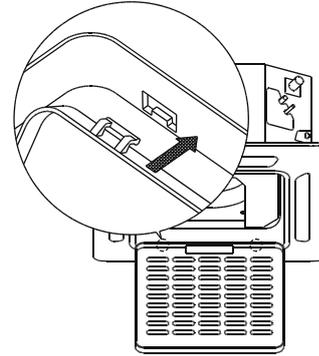


Dopo aver installato il pannello decorativo, assicurarsi che non vi sia spazio tra il corpo dell'unità e il pannello di decorazione. Diversamente l'aria potrebbe fuoriuscire attraverso il divario e causare condensa. (vedi la figura sotto)

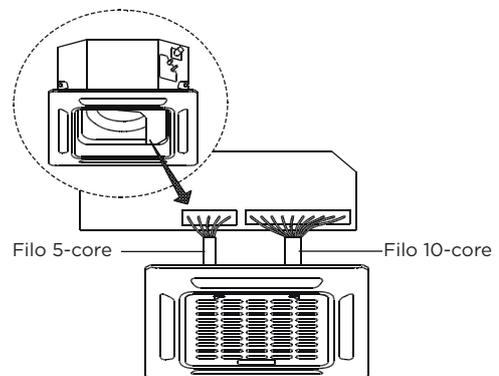


Passaggio 3: Montare la griglia di aspirazione

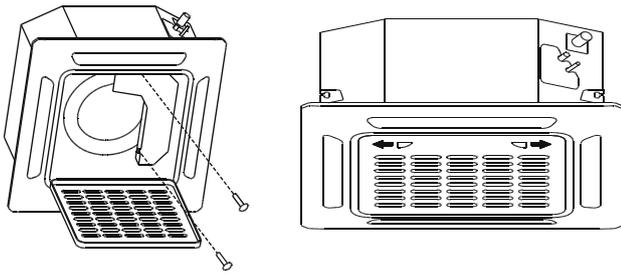
Assicurarsi che le fibbie sul retro della griglia siano correttamente calzate nella scanalatura del pannello.



Passaggio 4: Collegare i 2 fili del pannello decorativo alla scheda madre dell'unità.



Passaggio 5: Fissare il coperchio della scatola di controllo con 2 viti.

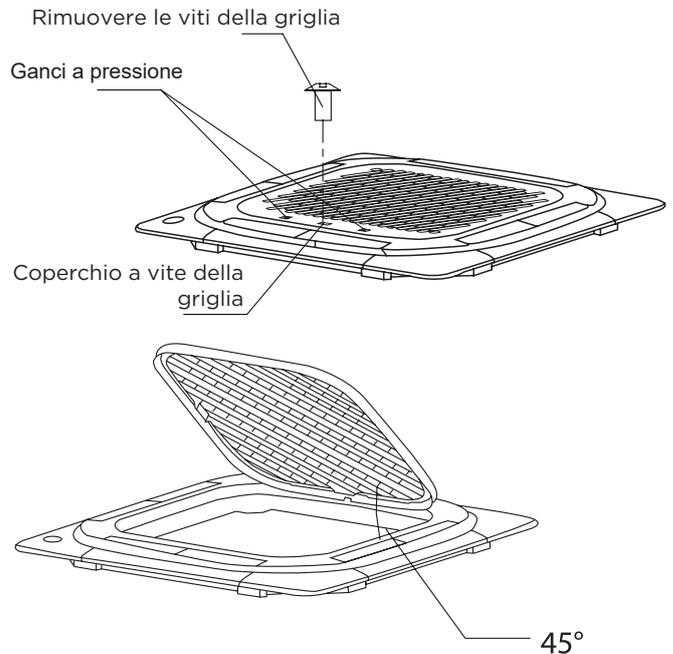


Passaggio 6: Chiudere la griglia di aspirazione e chiudere i 2 ganci della griglia.

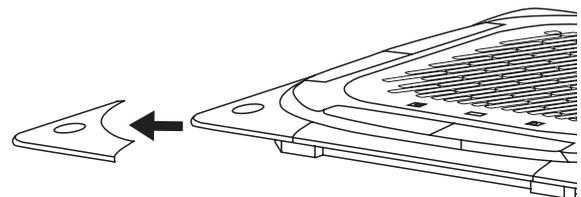
(B)

Passaggio 1: Rimuovere la griglia frontale.

1. Spingere entrambe le linguette verso il centro contemporaneamente per sbloccare il gancio sulla griglia.
2. Tenere la griglia ad un angolo di 45 gradi, sollevarla leggermente e staccarla dal corpo principale.



Passaggio 2: Rimuovere le coperture di installazione ai quattro angoli facendole scorrere verso l'esterno.

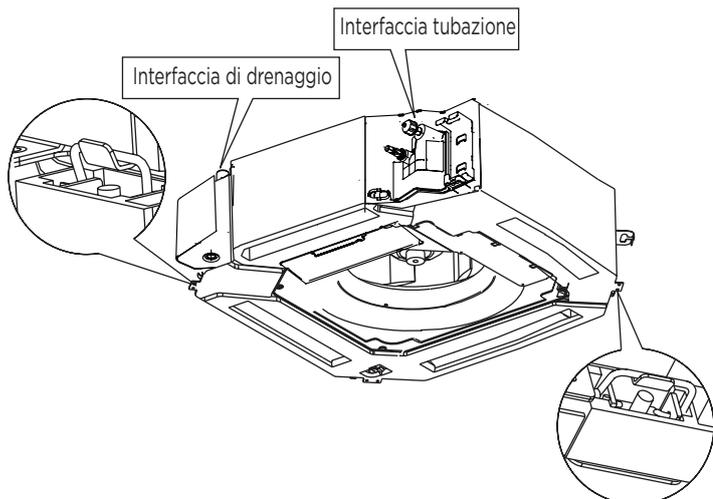


Passaggio 3: Installare il pannello

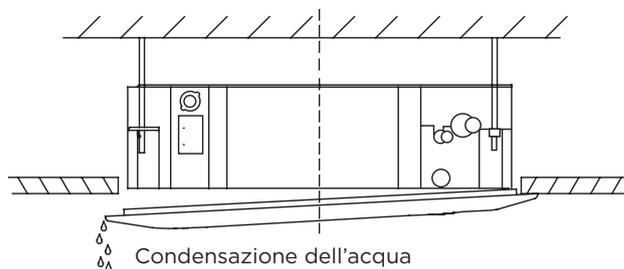
Allineare il pannello anteriore al corpo principale, tenendo conto della posizione laterale delle tubazioni e dello scarico. Appendere i quattro fermi del pannello decorativo ai ganci dell'unità interna. Stringere le viti del gancio del pannello in modo uniforme ai quattro angoli.

NOTA: Stringere le viti fino a quando lo spessore della spugna tra il corpo principale e il pannello si riduce a 4-6 mm (0,2-0,3"). Il bordo del pannello deve essere a contatto con il soffitto.

Regolare il pannello girandolo nella direzione a freccia in modo che l'apertura del soffitto sia completamente coperta.

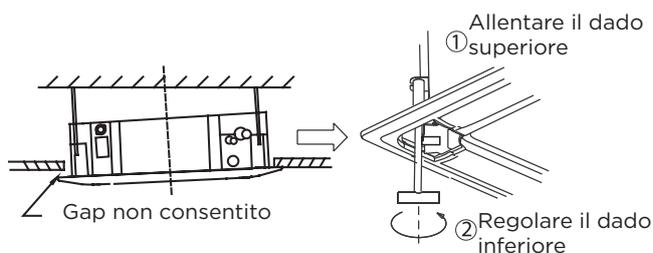
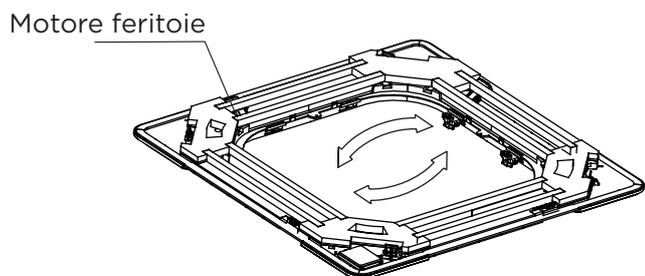


NOTA: Se l'altezza dell'unità interna deve essere regolata, è possibile farlo attraverso le aperture ai quattro angoli del pannello. Assicurarsi che il cablaggio interno e il tubo di scarico non siano interessati da questa regolazione.



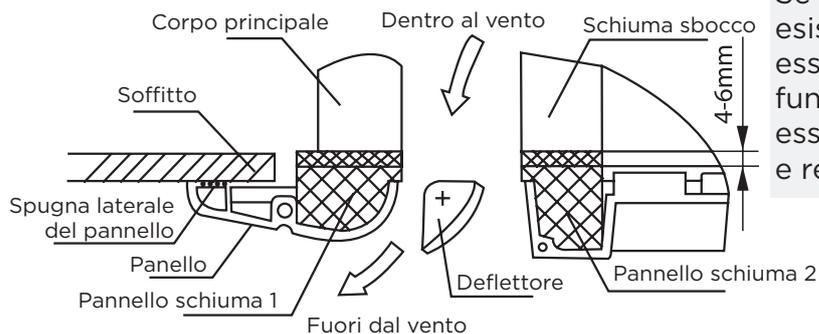
! CAUTELA

Il mancato stringimento delle viti può causare perdite d'acqua.



! CAUTELA

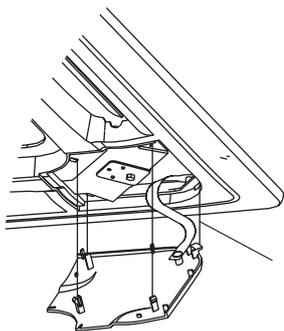
Se l'unità non è appesa correttamente ed esiste uno spazio, l'altezza dell'unità deve essere regolata per garantire il corretto funzionamento. L'altezza dell'unità può essere regolata allentando il dado superiore e regolando il dado inferiore.



Appendere la griglia di aspirazione sul pannello, quindi collegare i connettori di piombo della feritoia motorizzata e la scatola di controllo sul pannello ai connettori corrispondenti del corpo principale.



Reinstallare dentro la griglia.
Reinstallare il coperchio di installazione.
Fissare la fune della piastra di copertura dell'installazione sul montante della piastra di copertura dell'installazione e premere delicatamente la piastra di copertura dell'installazione nel pannello.



Quando si installa il coperchio, far scorrere le quattro chiusure lampo a scorrimento negli slot corrispondenti sul pannello.

NOTA: Dopo l'installazione, le spine del display, dell'oscillazione, della pompa dell'acqua e gli altri fili del corpo devono essere collocati nella scatola di controllo elettrico.

Esecuzione del test

Prima dell'esecuzione del test

Un'esecuzione del test 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) Tubazioni e cablaggi sono collegati correttamente.
- c) Nessun ostacolo vicino all'ingresso e all'uscita dell'unità che possono causare scarse prestazioni o malfunzionamenti del prodotto.
- d) Il sistema di refrigerazione non perde.
- e) Il sistema di drenaggio è senza ostacoli e drena in un luogo sicuro.
- f) L'isolamento termico è installato correttamente.
- g) I fili di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) Sono state registrate la lunghezza delle tubazioni e la capacità aggiuntiva di stivaggio del refrigerante.
- i) La tensione di alimentazione è la tensione corretta per il condizionatore d'aria.

CAUTELA

La mancata esecuzione del test può causare danni alle unità, danni alle proprietà o lesioni personali

Istruzioni per l'esecuzione del test

1. Aprire le valvole di arresto del liquido e del gas.
2. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e consentire all'unità di riscaldarsi.
3. Impostare il condizionatore d'aria sulla modalità COOL (RAFFREDDAMENTO).
4. Per l'unità interna
 - a. Assicurarsi che il telecomando e i relativi pulsanti funzionino correttamente.
 - b. Assicurarsi che le feritoie si muovano correttamente e possano essere cambiate utilizzando il telecomando.
 - c. Ricontrollare se la temperatura ambiente viene registrata correttamente.
 - d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e il pannello di

visualizzazione sull'unità interna funzionino correttamente.

- e. Assicurarsi che i pulsanti manuali sull'unità interna funzionino correttamente.
 - f. Verificare che il sistema di drenaggio non sia ostacolato e può drenare senza intoppi.
 - g. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
5. Per l'unità esterna
 - a. Verificare se il sistema di refrigerazione perde.
 - b. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
 - c. Assicurarsi che il vento, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i tuoi vicini o rappresentino un pericolo per la sicurezza.
 6. Test di drenaggio
 - a. Assicurarsi che il tubo di scarico scorra senza intoppi. Nei nuovi edifici, occorre eseguire questo test prima di finire il soffitto.
 - b. Rimuovere il coperchio di prova. Aggiungere 2.000 ml di acqua al serbatoio attraverso il tubo collegato.
 - c. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e far funzionare il condizionatore d'aria in modalità COOL (RAFFREDDAMENTO).
 - d. Ascoltare il suono della pompa di scarico per vedere se emette rumori insoliti.
 - e. Controllare che l'acqua sia scaricata. Potrebbe essere necessario fino a un minuto prima che l'unità inizi a drenare a seconda del tubo di scarico.
 - f. Assicurarsi che non vi siano perdite in nessuna delle tubazioni.
 - g. Fermare il condizionatore d'aria. Spegnerne l'interruttore di alimentazione principale e reinstallare il coperchio di prova.

NOTA: Se l'unità non funziona correttamente o non funziona secondo le tue aspettative, fai riferimento alla sezione Risoluzione problemi del Manuale dell'utente prima di chiamare il servizio clienti.

Imballaggio e disimballaggio dell'unità

Istruzioni per l'imballaggio disimballato dell'unità:

Disimballaggio:

Unità interna:

1. Tagliare il nastro di imballaggio.
2. Disimballare la confezione.
3. Estrarre il cuscino di imballaggio e il supporto di imballaggio.
4. Rimuovere la pellicola di imballaggio.
5. Estrarre gli accessori.
6. Sollevare la macchina e appoggiarla in piano.

Unità esterna

1. Tagliare il nastro di imballaggio.
2. Estrarre l'unità dal pacchetto.
3. Rimuovere la schiuma dall'unità.
4. Rimuovere la pellicola di imballaggio dall'unità.

Imballaggio:

Unità interna:

1. Inserire l'unità interna nella pellicola di imballaggio.
2. Inserire gli accessori.
3. Posizionare il cuscino di imballaggio e il supporto di imballaggio.
4. Mettere l'unità interna nel sacchetto dal pacchetto.
5. Chiudere l'imballaggio e sigillarlo.
6. Usare il nastro di imballaggio se necessario.

Unità esterna:

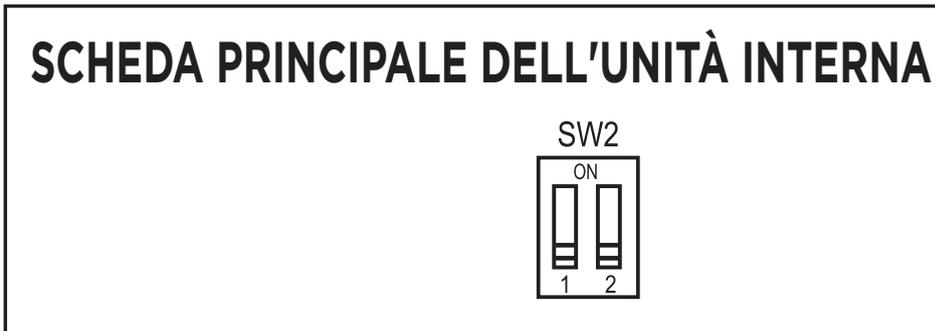
1. Inserire l'unità esterna nella pellicola di imballaggio.
2. Mettere la schiuma inferiore nella scatola.
3. Inserire l'unità esterna nella confezione, quindi applicare la schiuma di imballaggio superiore sull'unità.
4. Chiudere l'imballaggio e sigillarlo.
5. Usare il nastro di imballaggio se necessario.

NOTA: Si prega di conservare tutti gli articoli di imballaggio per eventuale uso futuro.

Funzione Senza Vento dell'interruttore DIP.

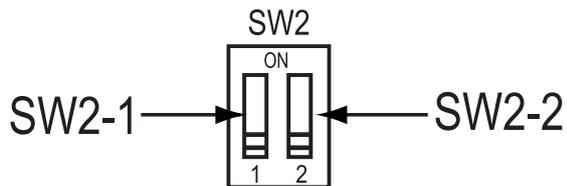
NOTA: Questa funzione è disponibile solo in modalità di raffreddamento.

Questa funzione è disponibile per alcuni modelli.



SW2 ha 2 interruttori DIP: SW2-1 e SW2-2

SW2-2 controlla la funzione Senza Vento.



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

QS003UI-Q5



www.italtherm.it

