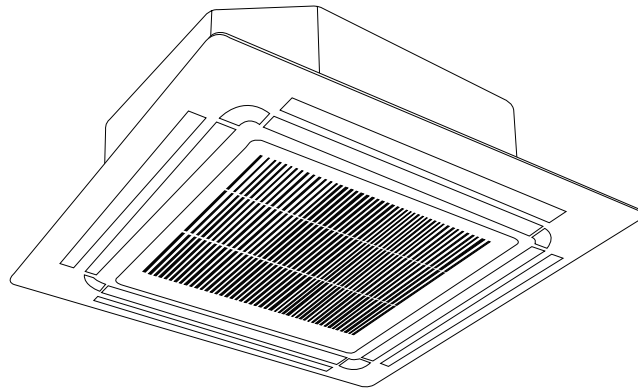


Unical®



CS12 12HI - CS12 18HI

**MANUALE UTENTE - INSTALLATORE
PER CASSETTE**

NOTA IMPORTANTE:



Prima di installare o utilizzare la nuova unità di climatizzazione, leggere attentamente il presente manuale e il MANUALE DI SICUREZZA (laddove presente). Assicurarsi di conservare il presente manuale per consultazioni future.

Verificare modelli applicabili, dati tecnici, F-GAS (se del caso) e informazioni sul produttore nel "Manuale dell'utente - Scheda prodotto" all'interno della confezione dell'unità esterna. (Solo prodotti nell'Unione Europea)

INDICE

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

Manuale Utente

Specifiche e caratteristiche dell'unità	9
1. Display dell'unità interna	9
2. Temperatura di funzionamento	11
3. Altre funzioni	12
Cura e manutenzione	13
Risoluzione dei problemi	15

Manuale di installazione

Accessori	18
Riepilogo di installazione	19
Parti dell'unità	20
Installazione dell'unità interna	22
1. Scegliere la posizione di installazione	22
2. Montare l'unità interna	24
3. Realizzare il foro a parete per i tubi di collegamento.....	26
4. Collegamento del tubo di scarico	27
Installazione dell'unità esterna	29
1. Scegliere la posizione di installazione	29
2. Installazione del giunto di scarico (solo per le unità con pompa di calore).....	30
3. Fissare l'unità esterna.....	30
Collegamento delle tubazioni del refrigerante.....	32
A. Nota sulla lunghezza dei tubi.....	32
B. Istruzioni per il collegamento - tubazioni del refrigerante	33
1. Taglio dei tubi.....	33
2. Rimuovere le sbavature.....	33
3. Svasatura sulle estremità dei tubi	33
4. Collegamento dei tubi	34
C. Installazione della valvola di strozzamento. (Alcuni modelli).....	35
Cablaggio	35
1. Cablaggio dell'unità esterna	36
2. Cablaggio dell'unità interna	38
Evacuazione dell'aria	41
1. Istruzioni per l'evacuazione	41
2. Nota sull'aggiunta di refrigerante	42
Installazione del pannello	43
Test di prova	49
Imballaggio e disimballaggio dell'unità.....	50

Precauzioni di sicurezza

Leggere le Precauzioni di sicurezza prima dell'installazione e dell'uso

Un'installazione errata dovuta alla mancata osservanza delle istruzioni può causare danni o lesioni gravi.

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



AVVERTENZA

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni personali o morte.



ATTENZIONE

Questo simbolo indica la possibilità di danni materiali o conseguenze gravi.



AVVERTENZA

Questo elettrodomestico può essere utilizzato da bambini di età dagli 8 anni in su e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure prive dell'esperienza e delle conoscenze necessarie, se supervisionati o istruiti sull'utilizzo in sicurezza dell'elettrodomestico e se consapevoli dei rischi che ne derivano. Assicurarsi che i bambini non giochino con l'elettrodomestico. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione alcuna (Requisiti normativi EN).

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



AVVERTENZE SULL'USO DEL PRODOTTO

- Se si verifica una situazione anomala (come odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Contattare il proprio rivenditore per istruzioni su come evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- **Non** inserire dita, bastoncini o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. Ciò potrebbe causare lesioni poiché la ventola attiva ruota ad alta velocità.
- **Non** utilizzare spray infiammabili come lacca per capelli, fissatori o vernici vicino all'unità. Ciò potrebbe causare incendi o combustione.
- **Non** azionare il condizionatore in luoghi vicini o intorno a gas combustibili. Il gas sprigionato potrebbe accumularsi intorno all'unità e provocare un'esplosione.
- **Non** utilizzare il condizionatore in ambienti umidi come il bagno o la lavanderia. Un'eccessiva esposizione all'acqua può causare il cortocircuito dei componenti elettrici.
- **Non** esporre il corpo direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- **Non** lasciare che i bambini giochino con il climatizzatore. Sorvegliarli sempre quando si trovano nei pressi dell'unità.
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, ventilare accuratamente l'ambiente per evitare carenza di ossigeno.
- In determinati ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., è altamente raccomandato l'uso di unità di condizionamento progettate appositamente per tali ambienti.

AVVERTENZE PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE

- Prima della pulizia, spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione. In caso contrario, potrebbero verificarsi scosse elettriche.
- **Non** pulire il climatizzatore con quantità eccessive di acqua.
- **Non** pulire il climatizzatore con detergenti infiammabili. I detergenti infiammabili possono provocare incendi o deformazioni.



ATTENZIONE

- Spegnere il climatizzatore e scollegare l'alimentazione se si prevede di non utilizzarlo per un lungo periodo di tempo.
- Spegnere e scollegare l'unità durante i temporali.
- Assicurarsi che la condensa di acqua possa defluire dall'unità senza ostacoli.
- **Non** utilizzare il climatizzatore con le mani bagnate. Ciò potrebbe causare scosse elettriche.
- **Non** utilizzare il dispositivo per scopi diversi da quello previsto.
- **Non** salire sull'unità esterna o posizionarvi sopra oggetti.
- **Non** lasciare che il condizionatore d'aria funzioni per lunghi periodi con porte o finestre aperte, o se l'umidità è molto elevata.



AVVERTENZE ELETTRICHE

- Utilizzare solo il cavo di alimentazione specificato. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, per evitare rischi, farlo sostituire dal produttore, da un suo agente dell'assistenza o da personale qualificato.
- Mantenere la spina di alimentazione pulita. Rimuovere eventuale polvere o sporco accumulati sopra o attorno alla spina. Le spine sporche possono causare incendi o scosse elettriche.
- **Non** tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Afferrare saldamente la spina ed estrarla dalla presa. Tirare direttamente il cavo può danneggiarlo, causando incendi o scosse elettriche.
- **Non** modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare una prolunga per alimentare l'unità.
- **Non** condividere la presa elettrica con altri apparecchi. Un'alimentazione inadeguata o insufficiente può causare incendi o scosse elettriche.
- Il prodotto deve essere dotato di un'adeguata messa a terra al momento dell'installazione, altrimenti potrebbero verificarsi scosse elettriche.
- Per tutti i lavori elettrici, seguire tutti gli standard di cablaggio locali e nazionali, le normative in materia e il Manuale di installazione. Collegare saldamente i cavi e fissarli in modo sicuro per evitare che forze esterne ne danneggino i terminali. Collegamenti elettrici errati possono comportare surriscaldamento, causando incendi, e provocare scosse elettriche. Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo lo Schema dei collegamenti elettrici situato sui pannelli dell'unità interna ed esterna.
- Tutto il cablaggio deve essere disposto correttamente per garantire che il coperchio del pannello di controllo possa chiudersi. Se il coperchio del pannello di controllo non si chiude correttamente, i componenti possono corrodersi e causare surriscaldamento, incendi o scosse elettriche in corrispondenza dei punti di collegamento dei terminali.
- Se l'alimentazione viene collegata a un impianto fisso, deve essere previsto un dispositivo di sezionamento omnipolare con almeno 3 mm di distanza tra i poli; qualora la corrente di dispersione possa superare 10 mA, nell'impianto fisso deve essere incorporato un dispositivo a corrente residua (RCD) con corrente differenziale nominale di intervento non superiore a 30 mA. L'interruzione deve essere incorporata nell'impianto fisso in conformità alle norme di cablaggio.

PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEI FUSIBILI

La scheda elettronica del climatizzatore è progettata con un fusibile al fine di fornire protezione dalla sovracorrente.

Sulla scheda sono stampate le caratteristiche del fusibile, ovvero:

T3,15 A/250 VAC, T5 A/250 VAC, ecc.

T20A/250VAC (≤ 24000 Btu/h unità), T30A/250VAC (> 24000 Btu/h unità)

NOTA: Per le unità con refrigerante R32 o R290, è possibile utilizzare solo fusibili ceramici anti-scoppio.



AVVERTENZE SULL'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

1. L'installazione deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da un tecnico specializzato. Un'installazione difettosa può causare perdite di acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni di installazione. Un'installazione inadeguata può causare perdite di acqua, scosse elettriche o incendi.
(In America del Nord, l'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale autorizzato in conformità con i requisiti NEC e CEC).
3. Contattare un tecnico dell'assistenza autorizzato per la riparazione o la manutenzione dell'unità. Questo apparecchio deve essere installato in conformità con le normative di cablaggio nazionali.
4. Utilizzare solo gli accessori, le parti incluse e le componenti specificate per l'installazione. L'utilizzo di componenti non standard può causare perdite di acqua, scosse elettriche, incendi e portare al guasto dell'unità.
5. Installare l'unità in una posizione stabile in grado di sostenerne il peso. Se la posizione scelta non può sostenere il peso dell'unità o l'installazione non viene eseguita correttamente, l'unità potrebbe cadere e causare lesioni e danni gravi.
6. Installare i tubi di scarico secondo le istruzioni riportate nel presente manuale. Un drenaggio improprio può comportare danni a casa e beni causati dall'acqua.
7. Per le unità dotate di riscaldatore elettrico ausiliario, **non** installare l'unità a meno di 1 metro (3 piedi) da materiali combustibili.
8. **Non** installare l'unità in un luogo che potrebbe essere esposto a perdite di gas combustibile. Se il gas combustibile si accumula intorno all'unità, potrebbe verificarsi un incendio.
9. Non accendere l'alimentazione finché tutte le operazioni non sono state completate.
10. Quando si sposta o si trasferisce il climatizzatore in un'altra posizione, consultare tecnici di assistenza esperti per la disconnessione e la reinstallazione dell'unità.
11. Come installare l'elettrodomestico sul suo supporto, leggere le informazioni dettagliate nelle sezioni "installazione dell'unità interna" e "installazione dell'unità esterna".

Batterie del telecomando

Modello della batteria	Marca	Produttore	Rappresentante	Informazioni di contatto
LR03, R03	Kendal	Guangdong Liwang New Energy Co., Ltd. Indirizzo: N. 10, LianTangJiao 2nd Road, TangXia Town, DongGuan City, Provincia di Guangdong, Cina, 523729	Apex CE Specialists GmbH Indirizzo: Habichtweg 1, 41468 Neuss Germania	URL del produttore: https://www.liwangbattery.com Email rappresentativa: Info@apex-ce.com Numero di contatto: +49 2131 2066043
LR03, R03	TIANQIU	DongGuan Tianqiu Enterprise Co., Ltd. Indirizzo: Parco Industriale TianQiu, Zona Industriale Xinji, Città di Machong, Dongguan, Guangdong, PR Cina, 523000	Apex CE Specialists GmbH Indirizzo: Habichtweg 1, 41468 Neuss Germania	URL del produttore: https://www.tmmq.cn Email rappresentativa: Info@apex-ce.com Numero di contatto: +49 2131 2066043
LR03, R03	Daily-max	CHANGZHOU ANYIDA POWER TECHNOLOGY CO., LTD. Indirizzo: No.1 East Road, Lou Xia Industrial Park, Rulin Town, Distretto di Jintan, Changzhou, Jiangsu, Cina, 213225	Apex CE Specialists GmbH Indirizzo: Habichtweg 1, 41468 Neuss Germania	URL del produttore: https://www.anyidapower.com Email rappresentativa: Info@apex-ce.com Numero di contatto: +49 2131 2066043



Scansionare
il codice QR
per ulteriori
informazioni

Nota sui gas fluorurati

- Questa unità di climatizzazione contiene gas fluorurati ad effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo e sulla quantità di gas, fare riferimento alla relativa etichetta applicata sull'unità o al "Manuale dell'utente - Scheda Prodotto" presente nell'imballaggio dell'unità esterna. (Solo prodotti nell'Unione Europea).
- Installazione, assistenza, manutenzione e riparazione di questa unità devono essere eseguite da un tecnico certificato.
- La disinstallazione e il riciclo del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
- Per le apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO₂ equivalente, ma inferiori a 50 tonnellate di CO₂ equivalente, se il sistema è dotato di un sistema di rilevamento delle perdite, questo deve essere controllato per verificare la presenza di perdite almeno ogni 24 mesi.
- Quando si controlla l'unità per individuare eventuali perdite, si consiglia vivamente di tenere un registro completo di tutti i controlli.

AVVERTENZA PER L'UTILIZZO DEL REFRIGERANTE R32

- Quando viene impiegato un refrigerante infiammabile, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata la cui dimensione corrisponda a quella della stanza specificata per il funzionamento. L'area minima della stanza e la carica massima di refrigerante si trovano nel MANUALE DI SICUREZZA.
- Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati in ambienti interni, le parti di tenuta devono essere rinnovate. Quando i giunti svasati vengono riutilizzati in ambienti interni, la parte svasata dovrà essere rifabbricata.

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

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

1. NON utilizzare le lampade UV-C all'esterno dell'apparecchio.
2. Gli apparecchi che presentano danni evidenti non devono essere messi in funzione.
3. L'uso improprio dell'apparecchio o danni all'involucro possono causare la fuoriuscita di radiazioni UV-C pericolose. La radiazione UV-C può, anche a basse dosi, causare danni agli occhi e alla pelle.
4. Prima di aprire porte e pannelli di accesso recanti il simbolo di pericolo **RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE** per l'esecuzione di **MANUTENZIONE UTENTE**, si raccomanda di scollegare l'alimentazione.
5. La lampada UV-C non può essere pulita, riparata e sostituita.
6. Le **BARRIERE UV-C** recanti il simbolo di pericolo di **RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE** non devono essere rimosse.

**AVVERTENZA**

Questo apparecchio contiene un emettitore UV. Non guardare direttamente la sorgente luminosa.

Prendere nota del radar a onde millimetriche

Gamma di frequenza RF: 61,332-63,940 GHz

Potenza RF massima (EIRP): 15,62 dBm

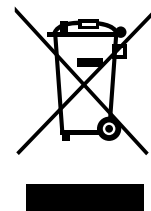
NOTA: Questo apparecchio deve essere installato e utilizzato mantenendo una distanza minima di 20 cm tra il radiatore e il corpo. (Il radiatore è installato sul pannello)

Istruzioni importanti per l'ambiente (Linee guida europee per lo smaltimento)

Conformità con la direttiva RAEE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche:

Questo prodotto è conforme alla Direttiva UE RAEE. Questo prodotto reca un simbolo di classificazione per i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Questo simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme agli altri rifiuti domestici al termine della sua vita utile. Il dispositivo usato deve essere restituito al punto di raccolta ufficiale per il riciclo dei dispositivi elettrici ed elettronici. Per trovare questi sistemi di raccolta, contattare le autorità locali o il rivenditore presso cui è stato acquistato il prodotto. Ogni famiglia svolge un ruolo importante nel recupero e nel riciclaggio dei vecchi elettrodomestici. Lo smaltimento appropriato dell'apparecchio usato contribuisce a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana.



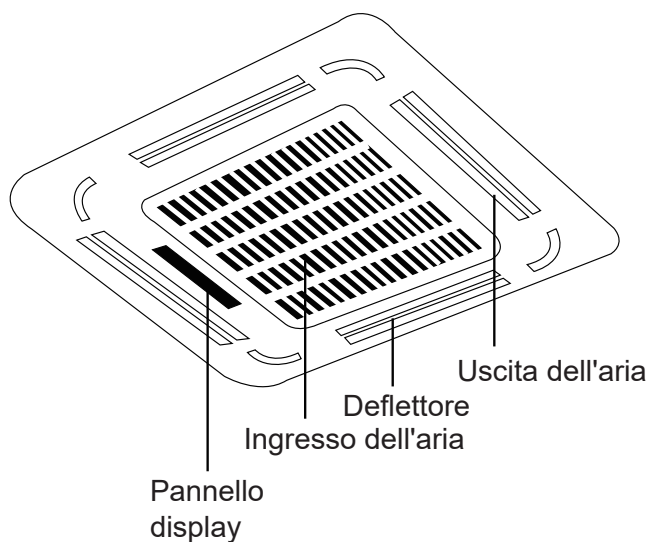
Specifiche e caratteristiche dell'unità

Display dell'unità interna

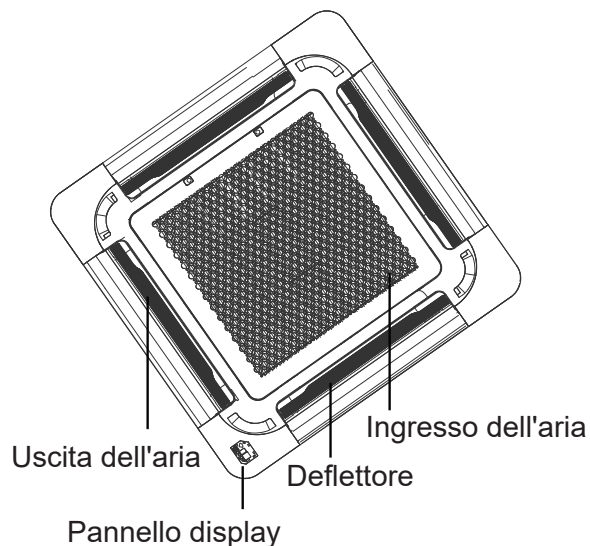
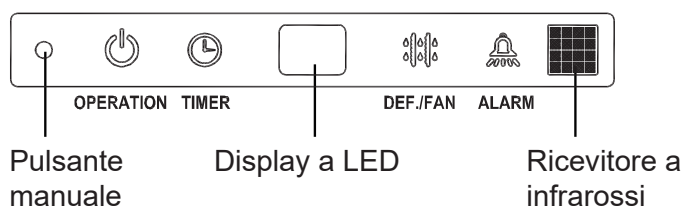
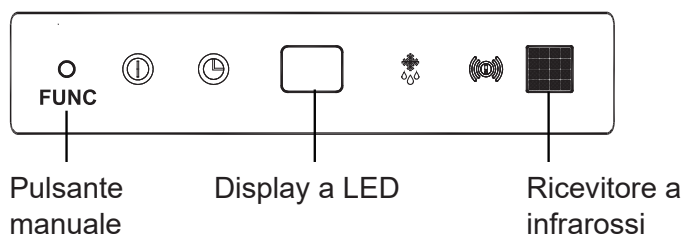
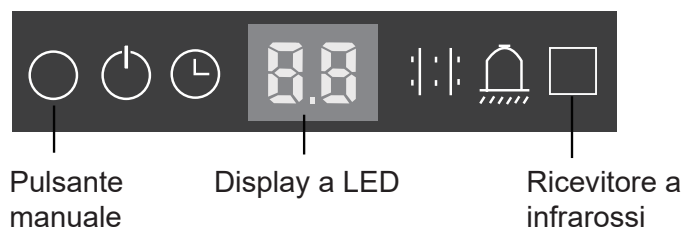
NOTA: Modelli diversi sono dotati di pannelli display diversi. Non tutti gli indicatori descritti di seguito sono presenti nel climatizzatore acquistato. Controllare il pannello display interno dell'unità acquistata.

Le illustrazioni contenute nel presente manuale hanno scopo esplicativo. La forma effettiva dell'unità interna acquistata potrebbe essere leggermente diversa. Prevarrà la forma effettiva.

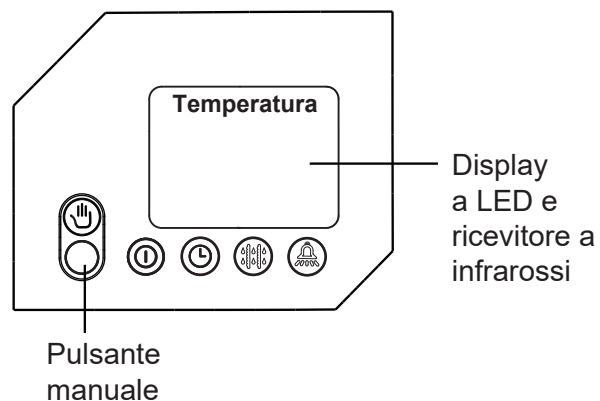
Il display dell'unità interna può essere utilizzato per far funzionare l'unità nel caso in cui il telecomando fosse stato smarrito o abbia le batterie scariche.



(A-1)

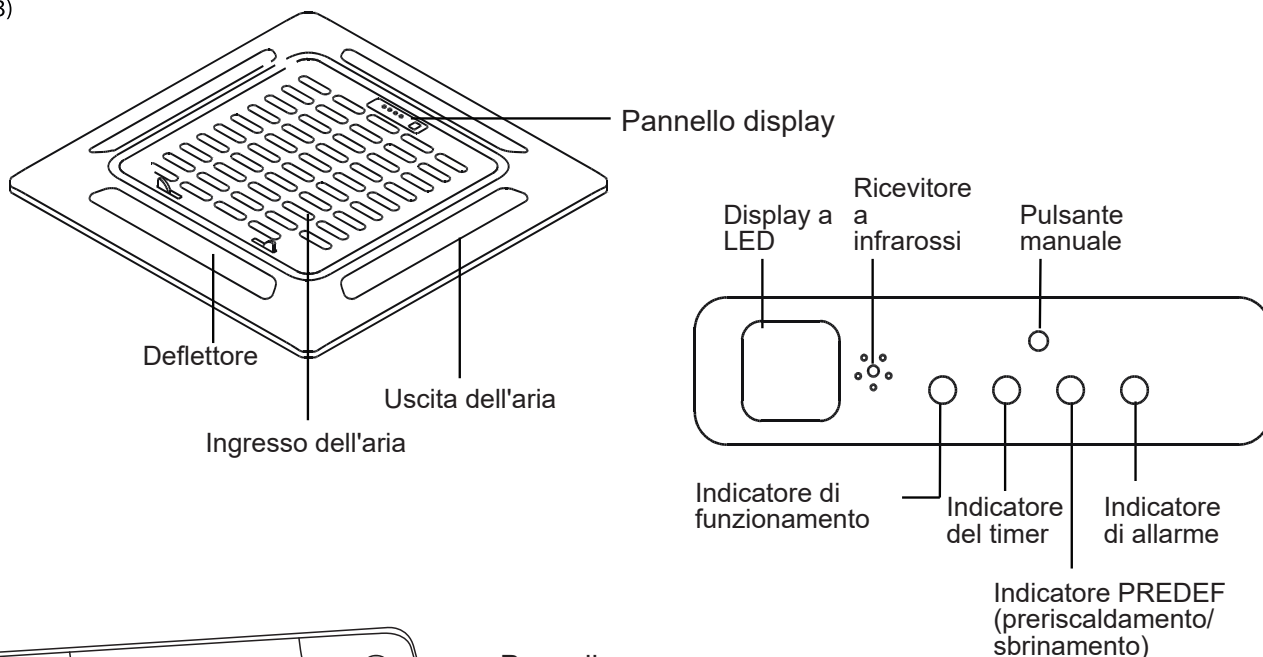


(A-2)

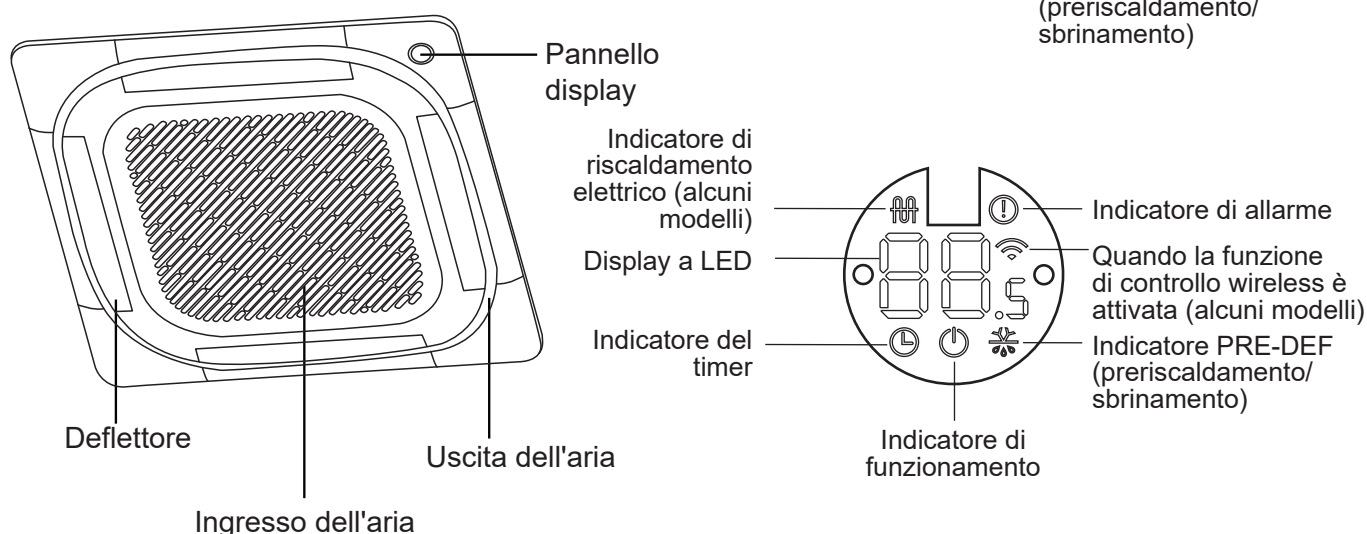


- **Indicatore di funzionamento:**
- **Indicatore del timer:**
- **Indicatore PRE-DEF:** (preriscaldamento/sbrinamento)
- **Indicatore di allarme:**

(A-3)



(B)

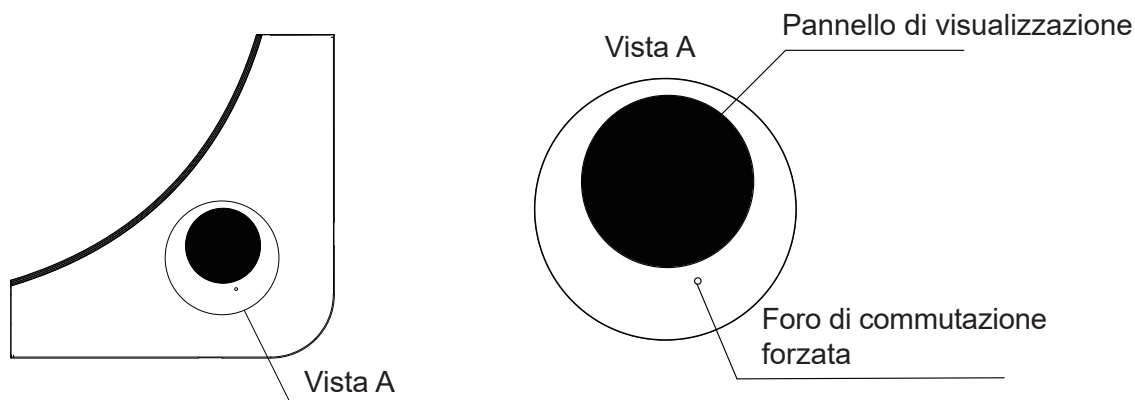


- **Tasto MANUALE:** Questo pulsante consente di selezionare la modalità nel seguente ordine: AUTO, RAFFREDDAMENTO FORZATO, SPENTO.

Modalità di RAFFREDDAMENTO FORZATO: In modalità RAFFREDDAMENTO FORZATO, l'indicatore di funzionamento lampeggia. Il sistema passerà quindi alla modalità AUTO dopo essersi raffreddato con un'elevata velocità di ventilazione per 30 minuti. Durante questa operazione il telecomando è disabilitato.

Modalità SPENTO: Quando il pannello display viene spento, l'unità si spegne e il telecomando viene riattivato.

Operazione di commutazione forzata: Inserire uno spillo da 2 mm nel foro di accesso nella posizione della lente dell'indicatore per forzare la commutazione.



Temperatura di funzionamento

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

Tipo Split Inverter

	Modalità COOL (RAFFREDDAMENTO)	Modalità RISCALDAMENTO	Modalità DRY (DEUMIDIFICAZIONE)
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 (-15 °C - 50 °C) (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura)		
	0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (Per modelli speciali per zone tropicali)		

PER UNITÀ ESTERNE CON RESISTENZA ELETTRICA AUSILIARIA

Quando la temperatura esterna è inferiore a 0 °C (32 °F), consigliamo vivamente di mantenere l'unità sempre collegata alla corrente per garantire un funzionamento regolare e continuo.

Tipo a velocità fissa

	Modalità COOL (RAFFREDDAMENTO)	Modalità RISCALDAMENTO	Modalità DRY (DEUMIDIFICAZIONE)
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 modelli speciali per zone tropicali)		18 °C - 52 °C (64 °F - 126 °F) (Per modelli speciali per zone tropicali)

NOTA: Umidità relativa dell'ambiente inferiore all'80%. Se il climatizzatore funziona oltre questo valore, la superficie del climatizzatore potrebbe attirare condensa. Impostare l'aletta del flusso dell'aria verticale alla massima angolazione (verticalmente rispetto al pavimento) e impostare la modalità di ventilazione ALTA.

Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni dell'unità, fare quanto segue:

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

Altre funzioni

Impostazione predefinita

Quando il climatizzatore si riavvia dopo un'interruzione di corrente, verranno ripristinate le impostazioni predefinite (modalità AUTO, ventilazione AUTO, 24 °C (76 °F)).

Ciò potrebbe causare incongruenze tra i dati visualizzati sul telecomando e quelli riportati sul pannello dell'unità. Utilizzare il telecomando per aggiornare lo stato.

Riavvio automatico (alcuni modelli)

In caso di interruzione di corrente, il sistema si arresta immediatamente. Quando viene ripristinata la corrente, la spia di funzionamento sull'unità interna lampeggia. Per riavviare l'unità, premere il tasto di **ACCENSIONE/ SPEGNIMENTO** sul telecomando. Se il sistema dispone di una funzione di riavvio automatico, l'unità verrà riavviata con le stesse impostazioni.

Funzione di protezione per tre minuti (alcuni modelli)

Quando si riavvia il condizionatore dell'aria subito dopo averlo spento, una funzione di protezione ne impedisce l'attivazione per circa 3 minuti.

Funzione di memoria dell'angolazione del deflettore (in alcuni modelli)

Alcuni modelli sono realizzati con una funzione di memoria dell'angolazione del deflettore. Quando l'unità si riavvia dopo un'interruzione di corrente, l'angolazione dei deflettori orizzontali tornerà automaticamente alla posizione precedente. L'angolo del deflettore orizzontale non deve essere troppo ridotto perché potrebbe formarsi della condensa e gocciolare nell'apparecchio. Per reimpostare il deflettore, premere il pulsante manuale per ripristinare le impostazioni del deflettore orizzontale.

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

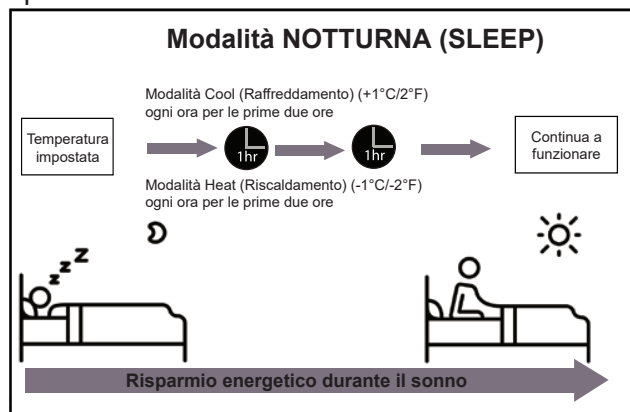
In caso di perdita di refrigerante, il DISPLAY A LED visualizza il codice di errore corrispondente e la spia LED lampeggia.

Funzionamento in modalità Sleep (Notturna) (in alcuni modelli)

La funzione SLEEP serve a ridurre il consumo energetico durante le ore notturne (quando non serve mantenere le stesse impostazioni di temperatura per stare bene). Questa funzione può essere attivata solo con il telecomando. La funzione SLEEP non è disponibile nelle modalità FAN (VENTILAZIONE) o DRY (DEUMIDIFICAZIONE).

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

La funzione SLEEP si interrompe dopo 8 ore e il sistema continua a funzionare mantenendo le impostazioni finali.



Cura e manutenzione

Pulizia dell'unità interna



PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE

PRIMA DI EFFETTUARE OPERAZIONI DI PULIZIA O MANUTENZIONE, SPEGNERE SEMPRE L'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO DELL'ARIA E SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE .



ATTENZIONE

Per pulire l'unità, utilizzare esclusivamente un panno morbido e asciutto. Se l'unità è particolarmente sporca, è possibile pulirla con un panno imbevuto con acqua tiepida.

- **Non** utilizzare prodotti chimici o panni trattati chimicamente per pulire l'unità
- **Non** utilizzare benzene, diluenti per vernici, polveri lucidanti o altri solventi per pulire l'unità. Potrebbero causare la fessurazione o la deformazione della superficie in plastica.
- **Non** utilizzare acqua con temperatura superiore a 40 °C (104 °F) per pulire il pannello frontale. 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 della tua unità e può anche essere dannoso per la tua salute. Assicurarsi di pulire il filtro una volta ogni due settimane.

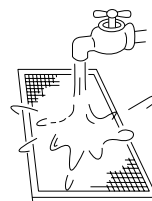


AVVERTENZA: NON RIMUOVERE O PULIRE IL FILTRO DA SOLO

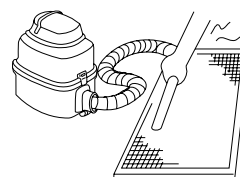
La rimozione e la pulizia del filtro può essere pericolosa. La rimozione e la manutenzione devono essere eseguite da un tecnico certificato.

1. Rimuovere il filtro dell'aria.
2. Pulire il filtro dell'aria aspirando la superficie o lavandola in acqua calda con un detersivo delicato.
3. Risciacquare il filtro con acqua pulita e lasciarlo asciugare all'aria. **NON** lasciare asciugare il filtro alla luce diretta del sole.
4. Rimontare il filtro.

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



Se si utilizza un aspiratore, il lato di ingresso deve essere rivolto verso l'aspiratore.

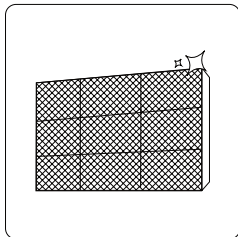


ATTENZIONE

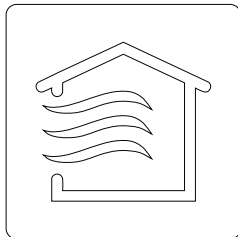
- Prima di cambiare o pulire il filtro, spegnere l'unità e scollegarne l'alimentazione.
- Quando si rimuove il filtro, non toccare le parti metalliche dell'unità. I bordi affilati del metallo sono taglienti.
- Non utilizzare acqua per pulire la parte interna dell'unità interna. Si potrebbe rovinare l'isolamento e causare scosse elettriche.
- Non esporre il filtro alla luce solare diretta per l'asciugatura. Potrebbe restringersi.
- Qualsiasi operazione di manutenzione e pulizia dell'unità esterna deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi autorizzato.
- Qualsiasi riparazione dell'unità deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da un fornitore di servizi autorizzato.

Manutenzione - Lunghi periodi di non utilizzo

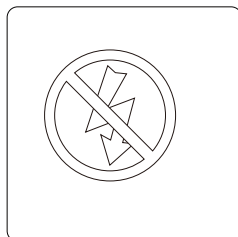
Se si prevede di non utilizzare il climatizzatore per un lungo periodo di tempo, fare quanto segue:



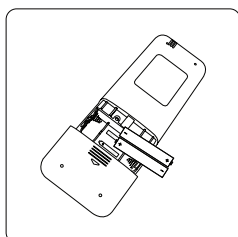
Pulire tutti i filtri



Attivare la funzione FAN (VENTILAZIONE) fino a che l'unità non si asciugua completamente



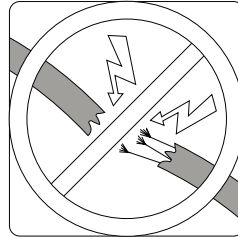
Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione



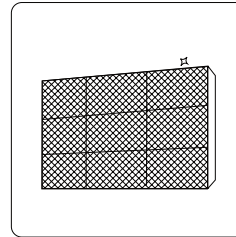
Togliere le batterie dal telecomando

Manutenzione - Ispezione pre-stagionale

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



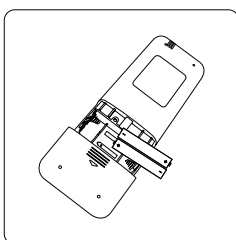
Verificare la presenza di danni ai cavi



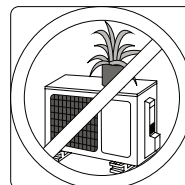
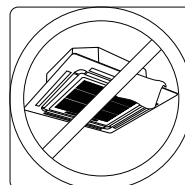
Pulire tutti i filtri



Verificare la presenza di eventuali perdite



Sostituire le batterie



Accertarsi che nulla ostruisca tutte le aperture di ingresso e di uscita dell'aria.

Risoluzione dei problemi

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

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

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o è eccessivamente caldo
- Si sente odore di bruciato
- L'unità emette suoni forti o anomali
- Un fusibile si è bruciato o l'interruttore scatta spesso
- Dell'acqua o altri oggetti sono caduti all'interno o sopra l'unità

**NON PROVARE AD ESEGUIRE QUESTE RIPARAZIONI IN MANIERA AUTONOMA!
CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN FORNITORE DI SERVIZI AUTORIZZATO!**

Problemi comuni

I seguenti problemi non rappresentano un malfunzionamento e nella maggior parte dei casi non richiedono una riparazione.

Problema	Possibili cause
L'unità non si accende premendo il pulsante ACCESO/SPENTO	L'unità dispone di una funzione di protezione per 3 minuti che ne impedisce il sovraccarico. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dallo spegnimento.
	Modelli per raffreddamento e riscaldamento: se gli indicatori di funzionamento e PREDEF (preriscaldamento/sbrinamento) sono accesi, la temperatura esterna è troppo fredda e la ventola anti-freddo dell'unità è attivata per effettuarne lo sbrinamento.
	Nei modelli per il solo raffreddamento: Se l'indicatore "Solo ventilazione" è acceso, la temperatura esterna è troppo fredda e la protezione antigelo dell'unità è attivata per effettuarne lo sbrinamento.
L'unità passa dalla modalità COOL/HEAT (RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO) alla modalità FAN (VENTILATORE)	L'unità può modificare le proprie impostazioni per prevenire la formazione di brina. Una volta aumentata la temperatura, l'unità riprende a funzionare nella modalità precedentemente selezionata.
	È stata raggiunta la temperatura impostata, pertanto l'unità spegne il compressore. L'unità riprenderà a funzionare quando la temperatura oscillerà nuovamente.
L'unità interna emette vapore bianco	Nelle regioni umide, una grande differenza di temperatura tra l'aria della stanza e l'aria condizionata può causare nebbia bianca.
Sia l'unità interna che quella esterna emettono vapore bianco	Quando l'unità si riavvia in modalità HEAT (RISCALDAMENTO) dopo lo sbrinamento, potrebbe essere emessa una nebbia bianca a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento.
L'unità interna emette rumori	Potrebbe verificarsi un rumore come di un flusso d'aria quando il deflettore ritorna nella sua posizione.
	Si sente un cigolio quando il sistema è SPENTO o in modalità COOL (RAFFREDDAMENTO). Il rumore si avverte anche quando la pompa di scarico (opzionale) è in funzione.
	Potrebbe verificarsi un cigolio dopo aver utilizzato l'unità in modalità RISCALDAMENTO a causa dell'espansione e della contrazione delle parti in plastica dell'unità.

Problema	Possibili cause
Sia l'unità interna che quella esterna emettono rumori	Sibilo durante il funzionamento: è normale ed è causato dal gas refrigerante che fluisce attraverso l'unità interna ed esterna.
	Sibilo quando il sistema si avvia, ha appena smesso di funzionare o si sta sbrinando: è normale ed è causato dall'arresto o dal cambio di direzione del gas refrigerante.
	Cigolio: la normale espansione e contrazione delle parti in plastica e metallo causata dalle variazioni di temperatura durante il funzionamento può causare cigolii.
L'unità esterna emette rumori	L'unità emetterà suoni diversi in base alla modalità operativa corrente.
Dall'unità interna o esterna fuoriesce polvere	Durante periodi di non utilizzo prolungati, l'unità potrebbe accumulare polvere che verrà emessa una volta accesa l'unità. Questo può essere mitigato coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità potrebbe assorbire odori dall'ambiente circostante (come mobili, cotture, sigarette, ecc.) che verranno emessi durante il funzionamento.
	I filtri dell'unità odorano di muffa e devono essere puliti.
La ventola 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 di assistenza clienti più vicino. Fornire loro una descrizione dettagliata del malfunzionamento dell'unità e il numero di modello.

Risoluzione dei problemi

Quando si verificano dei problemi, controllare quanto segue prima di contattare una società di riparazioni.

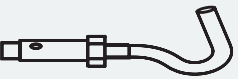
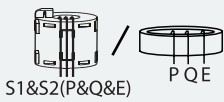
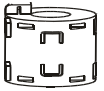
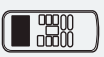
Problema	Possibili cause	Soluzione
Prestazioni di raffreddamento scarse	L'impostazione di temperatura potrebbe essere superiore alla temperatura dell'ambiente	Abbassare l'impostazione di temperatura
	Lo scambiatore di calore dell'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo seguendo le istruzioni
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di una delle unità è ostruita	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
	La luce solare genera un eccessivo calore	Chiudere finestre e tende durante i periodi di caldo intenso o sole forte
	Troppe fonti di calore nell'ambiente (persone, computer, dispositivi elettronici, ecc.)	Ridurre il numero di fonti di calore
	Basso livello di refrigerante a causa di perdite o uso prolungato	Controllare eventuali perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante

Problema	Possibili cause	Soluzione
L'unità non funziona	Manca la corrente	Attendere il ripristino della corrente
	L'alimentazione è spenta	Attivare l'alimentazione
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie
	La protezione di 3 minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo aver spento l'unità
	Il timer è attivato	Disattivare il timer
L'unità si avvia e si arresta frequentemente	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Controllare la presenza di perdite e ricaricare il sistema con refrigerante
	Del gas incompressibile o dell'umidità sono penetrati nell'impianto.	Evacuarli e ricaricare il refrigerante nell'impianto
	Il circuito dell'impianto è bloccato	Determinare quale circuito è bloccato e sostituire la parte difettosa
	Il compressore è rotto	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Installare un pressostato per regolare la tensione
Prestazioni di riscaldamento scarse	La temperatura esterna è estremamente bassa	Utilizzare un dispositivo di riscaldamento ausiliario
	Aria fredda entra attraverso porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante il funzionamento
	Basso livello di refrigerante a causa di perdite o uso prolungato	Controllare eventuali perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante
Le spie continuano a lampeggiare	L'unità potrebbe arrestarsi o continuare a funzionare in sicurezza. Se le spie continuano a lampeggiare o vengono visualizzati codici di errore, attendere circa 10 minuti. Il problema potrebbe risolversi da solo. In caso contrario, scollegare l'alimentazione, quindi ricollegarla. Accendere l'unità. Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione e contattare il centro di assistenza clienti più vicino.	
Nella finestra di visualizzazione dell'unità interna appare un codice di errore e inizia con le seguenti lettere: - E(x), P(x), F(x) - EH(xx), EL(xx), EC(xx) - PH(xx), PL(xx), PC(xx)		

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

Accessori

Il sistema di climatizzazione viene fornito con i seguenti accessori. Utilizzare tutte le parti e gli accessori di installazione per installare il climatizzatore. Un'installazione non corretta può causare perdite di acqua, scosse elettriche e incendi oppure causare guasti all'apparecchiatura. Gli oggetti non forniti con il climatizzatore devono essere acquistati separatamente.

Nome degli accessori	Q 'ty (pc)	Forma	Nome degli accessori	Q 'ty (pc)	Forma
Manuale	2-4		Modello di carta per l'installazione (alcuni modelli)	1	
Guaina fonoassorbente/isolante (in alcuni modelli)	1		Elemento in gomma antiurto (in alcuni modelli)	1	
Guaina fonoassorbente/isolante (in alcuni modelli)	1		Raccordo di scarico (alcuni modelli)	1	
Guaina del tubo di scarico (alcuni modelli)	1		Anello di tenuta (alcuni modelli)	1	
Fascetta del tubo di scarico (alcuni modelli)	1-2 (a seconda dei modelli)		Dado in rame	2	
Gancio a soffitto (in alcuni modelli)	4		Anello magnetico (avvolgere i fili elettrici S1 & S2 (P & Q & E) intorno all'anello magnetico due volte) (alcuni modelli)	1	 S1&S2(P&Q&E) P Q E
Bullone di sospensione (alcuni modelli)	4		Anello magnetico (agganciarlo al cavo di collegamento tra l'unità interna e l'unità esterna dopo l'installazione) (Alcuni modelli)	Varia a seconda del modello	
Comando di incremento (in alcuni modelli)	1		Vite autofilettante (in alcuni modelli)	4	
Cinghia (alcuni modelli)	4		Bordatrice a gola (in alcuni modelli)	2	
Piastra d'installazione condotti (in alcuni modelli)	1		Telecomando (alcuni modelli)	1	
Batteria (alcuni modelli)	2		Tubo di collegamento (alcuni modelli)	1	

Accessori

Accessori opzionali

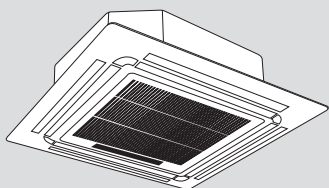
- Sono disponibili due tipi di telecomandi: cablato e wireless. Scegliere il telecomando in base alle preferenze e ai requisiti del cliente e posizionarlo in un luogo appropriato. Consultare i cataloghi e la letteratura tecnica per indicazioni sulla scelta del telecomando adeguato.

Nome	Forma	Quantità (pz.)
Gruppo tubi di collegamento	Lato liquidi	Ø 6,35
		Ø 9,52
		Ø 12,7
	Lato gas	Ø 9,52
		Ø 12,7
		Ø 16
		Ø 19
		Ø 22

Parti da acquistare separatamente. Consultare il rivenditore per informazioni sulle dimensioni del tubo corrette per l'unità acquistata.

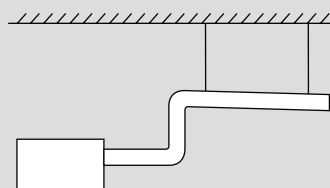
Riepilogo di installazione

1



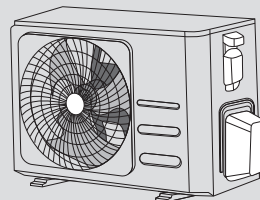
Installazione dell'unità
interna

2



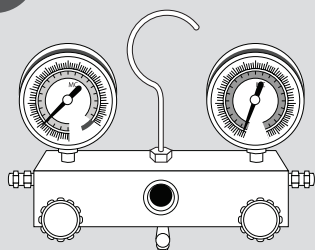
Installare il tubo di
scarico condensa

3



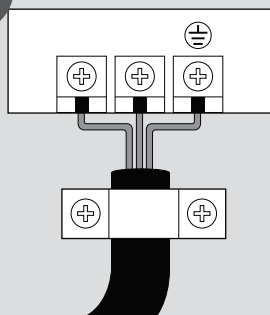
Installare l'unità
esterna

6



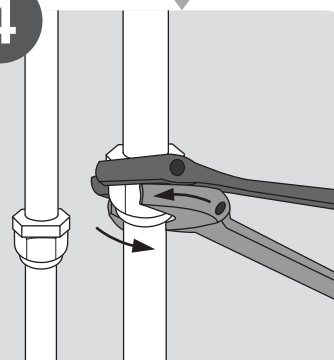
Evacuare l'impianto di
refrigerazione

5



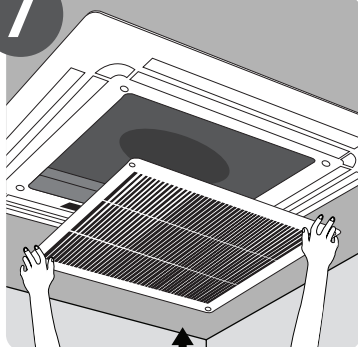
Collegare i cavi

4



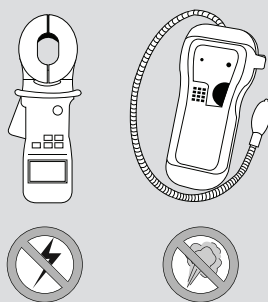
Collegare i tubi del
refrigerante

7



Installare il pannello
frontale

8



Eeguire un test di prova

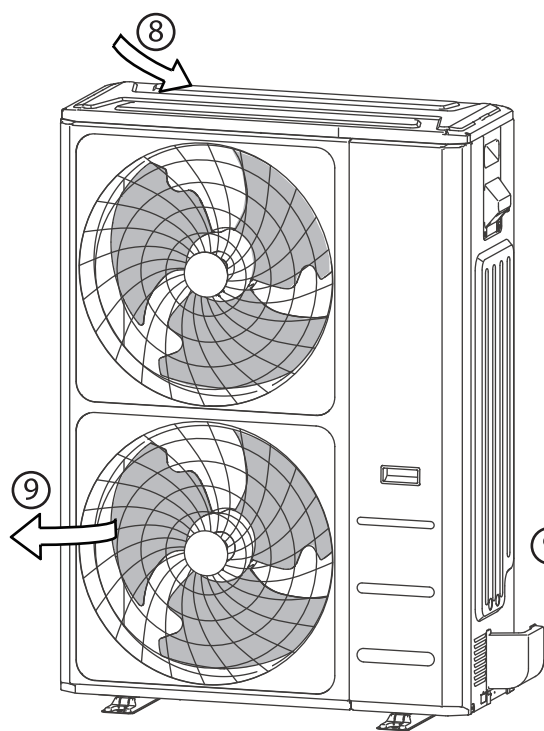
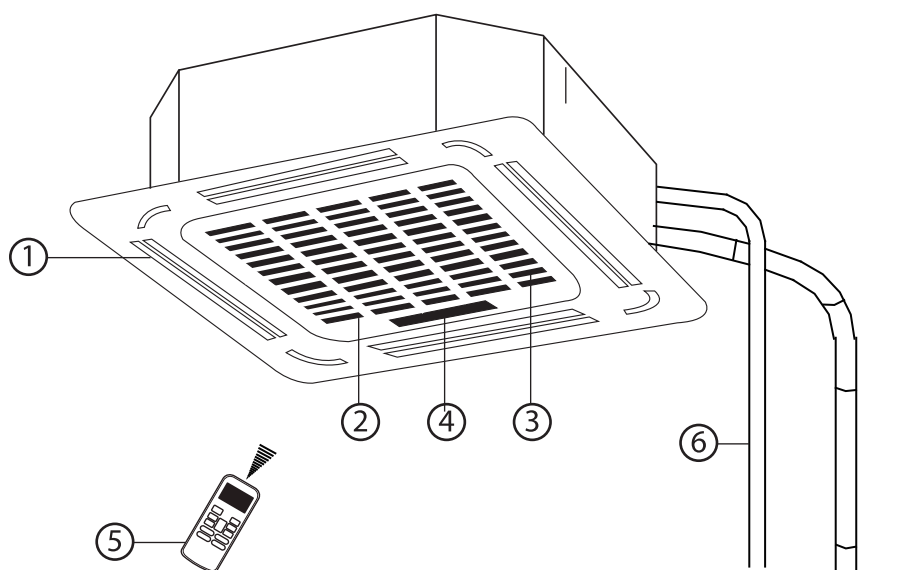
Parti dell'unità

NOTA: L'installazione deve essere eseguita in conformità con i requisiti delle norme locali e nazionali. L'installazione potrebbe essere leggermente diversa in aree diverse.

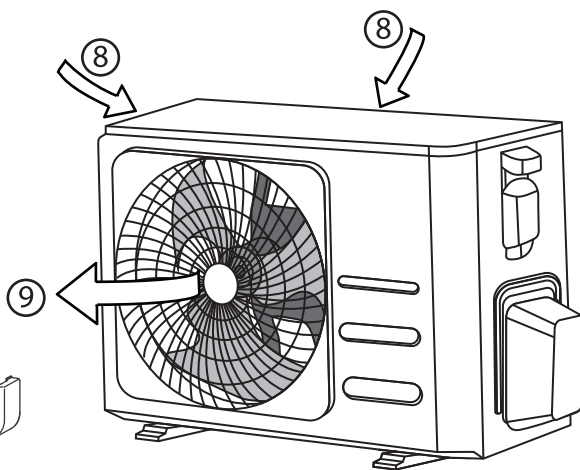
(A)

- ① Uscita dell'aria
- ② Ingresso dell'aria
- ③ Griglia anteriore
- ④ Display
- ⑤ Telecomando
- ⑥ Tubo di scarico

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



Unità esterna A

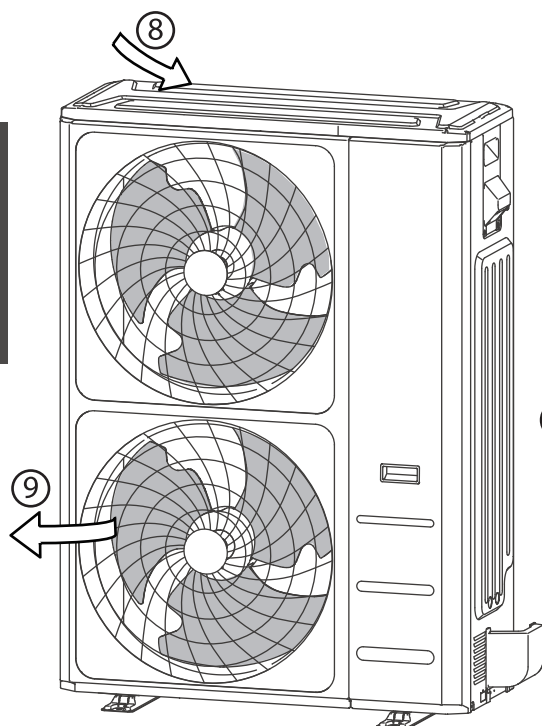
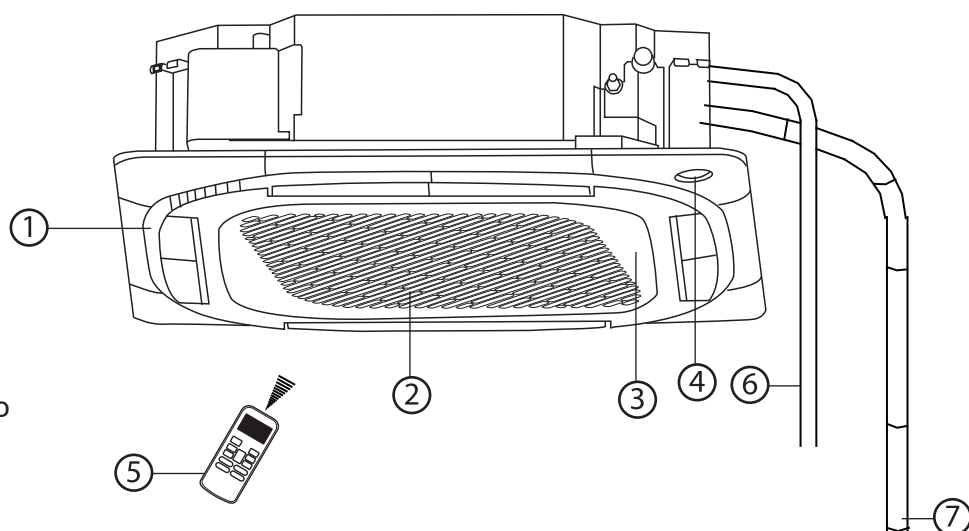


Unità esterna B

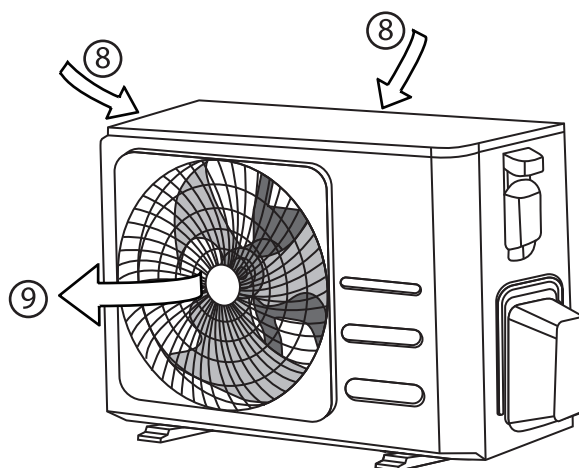
(B)

- ① Uscita dell'aria
- ② Ingresso dell'aria
- ③ Griglia anteriore
- ④ Display
- ⑤ Telecomando
- ⑥ Tubo di scarico

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



Unità esterna A



Unità esterna B

NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI

Le illustrazioni contenute nel presente manuale hanno scopo esplicativo. La forma effettiva dell'unità interna acquistata potrebbe essere leggermente diversa. Prevarrà la forma effettiva.

Installazione dell'unità interna

Istruzioni di installazione - unità interna

NOTA: l'installazione del pannello deve essere eseguita dopo aver completato il montaggio di tubi e il cablaggio.

Passaggio 1: Scegliere la posizione di installazione

Prima di installare l'unità interna, è necessario scegliere una posizione appropriata. Di seguito sono riportati degli standard utili per scegliere la posizione appropriata per l'unità.

Le posizioni di installazione corrette soddisfano i seguenti standard:

- ✓ C'è spazio sufficiente per l'installazione e la manutenzione.
- ✓ C'è spazio sufficiente per collegare il tubo e il tubo di scarico.
- ✓ Il soffitto è orizzontale e la sua struttura può sostenere il peso dell'unità interna.
- ✓ L'ingresso e l'uscita dell'aria non sono ostruiti.
- ✓ Il flusso dell'aria può riempire l'intero ambiente.
- ✓ Non c'è irraggiamento diretto dei radiatori.

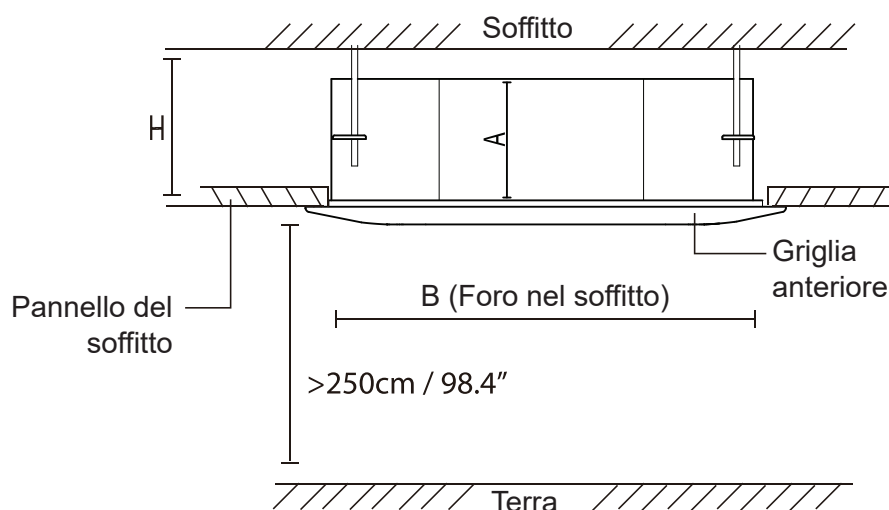
NON installare l'unità nelle seguenti posizioni:

- ⊗ Zone di trivellazione petrolifera o fratturazione
- ⊗ Aree costiere con elevata salsedine nell'aria
- ⊗ Aree con gas caustici nell'aria, come sorgenti termali
- ⊗ Aree soggette a fluttuazioni di corrente, come le fabbriche
- ⊗ Spazi chiusi, come gli armadi
- ⊗ Cucine che utilizzano gas naturale
- ⊗ Aree con forti onde elettromagnetiche
- ⊗ Aree in cui si immagazzinano materiali o gas infiammabili
- ⊗ Ambienti con elevata umidità, come bagni o lavanderie

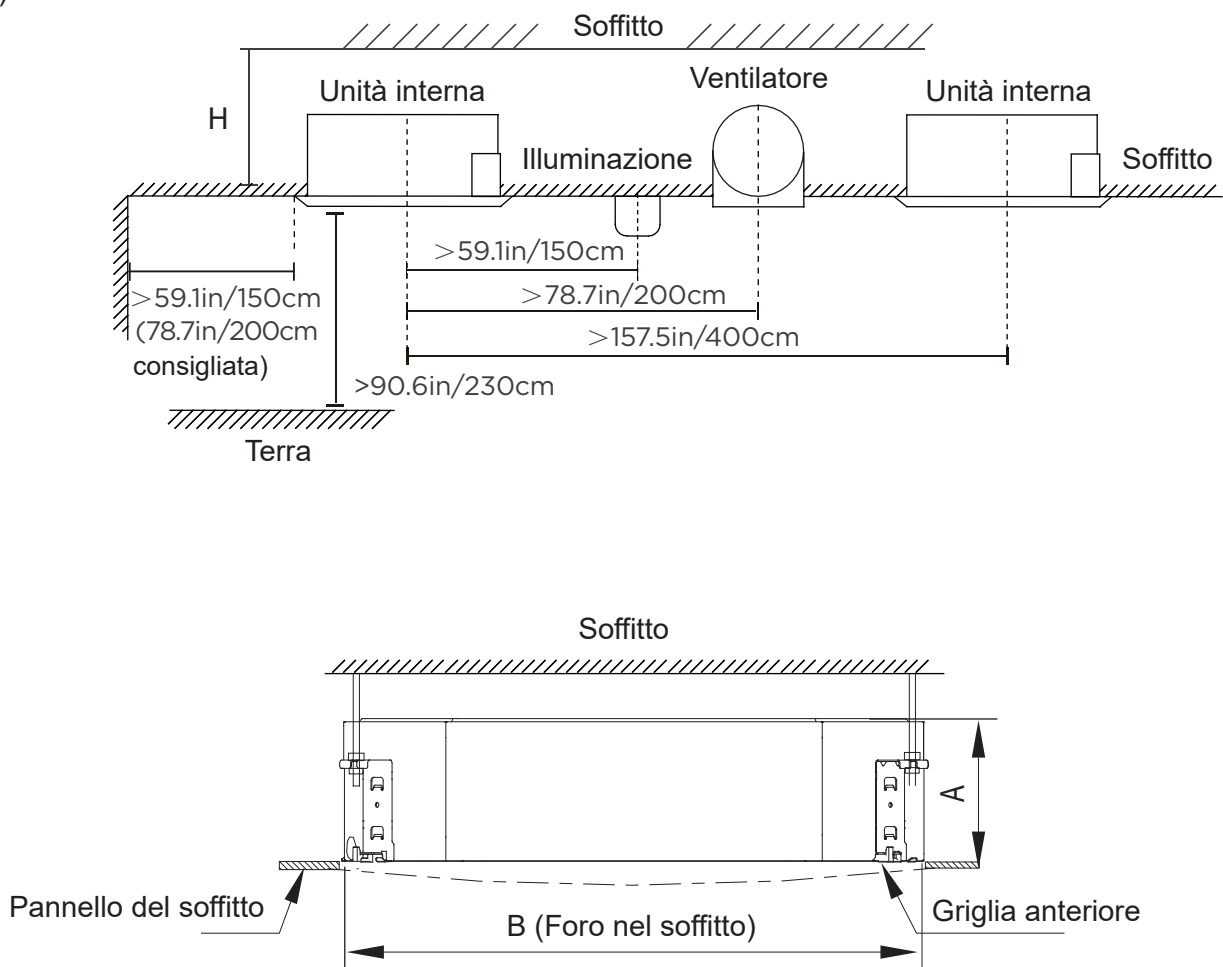
Distanze consigliate tra l'unità interna e il soffitto

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

(A)



(B)



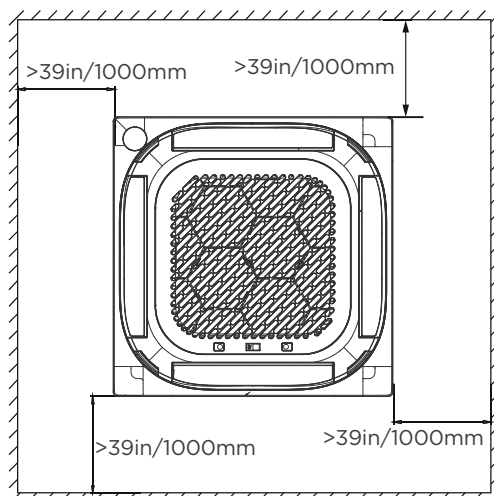
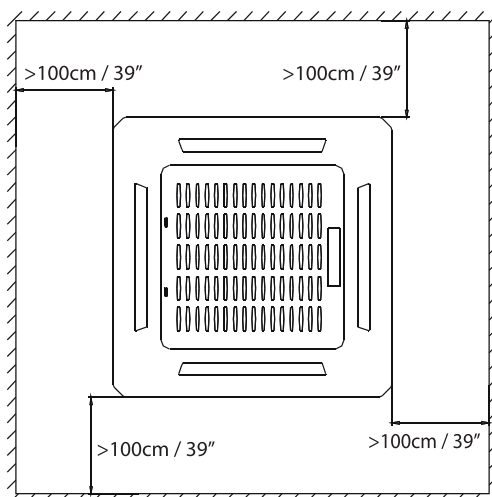
Installazione
dell'unità interna

Distanza dal soffitto relativa all'altezza dell'unità interna

MODELLO	Lunghezza di A	Lunghezza di H	Lunghezza di B
12K/18K	245 mm	275 mm	600 mm

Passaggio 2: Montare l'unità interna

1. Utilizzare il modello di carta incluso per ritagliare un foro rettangolare nel soffitto, lasciando almeno 1 m su tutti i lati. La dimensione del foro da tagliare deve essere di 4 cm più grande rispetto alle dimensioni del corpo.
Contrassegnare le zone in cui si praticheranno i fori di aggancio a soffitto.





ATTENZIONE

Il corpo dell'unità deve essere perfettamente allineato al foro. Assicurarsi che l'unità e il foro siano delle stesse dimensioni prima di procedere.

2. (A)

Praticare 4 fori profondi 5 cm nelle posizioni dei ganci del soffitto interno. Assicurarsi di tenere il trapano con un'angolazione di 90° rispetto al soffitto.

(B)

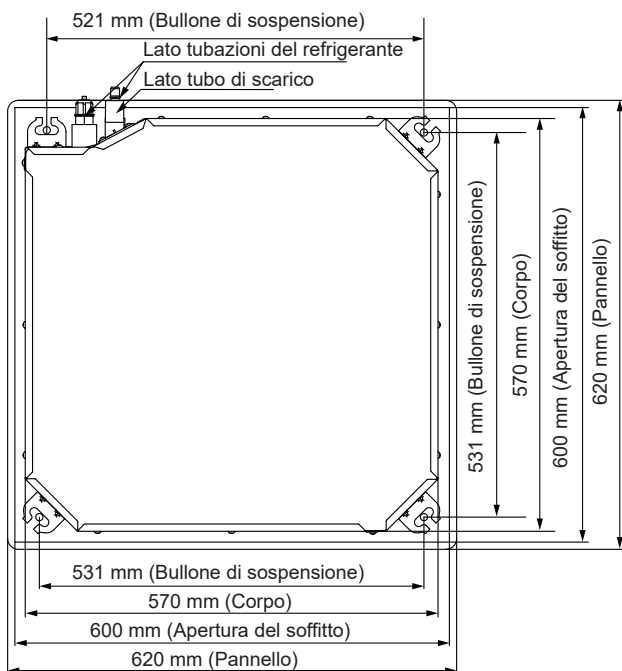
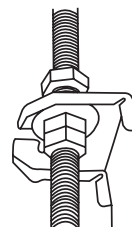
Praticare 4 fori profondi 12 cm-15,5 cm nelle posizioni dei ganci sul soffitto interno. Assicurarsi di tenere il trapano con un'angolazione di 90° rispetto al soffitto.

3. Usando un martello, inserire i ganci a soffitto nei fori precedentemente realizzati. Fissare il bullone con le rondelle e i dadi forniti.

4. Installare i quattro bulloni di sospensione.

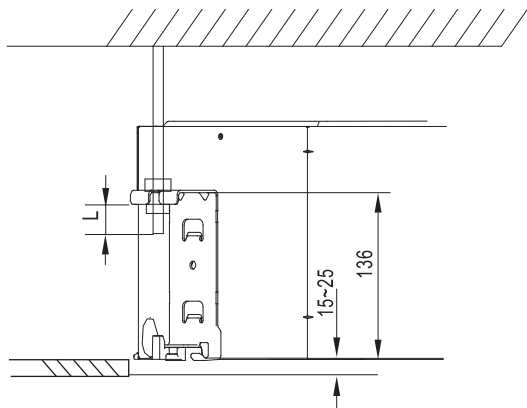


5. Montare l'unità interna. Per il sollevamento e il fissaggio sono necessarie due persone. Inserire i bulloni di sospensione nei fori di sospensione dell'unità. Fissare il bullone con le rondelle e i dadi forniti.



(Modello: 12K/18K)

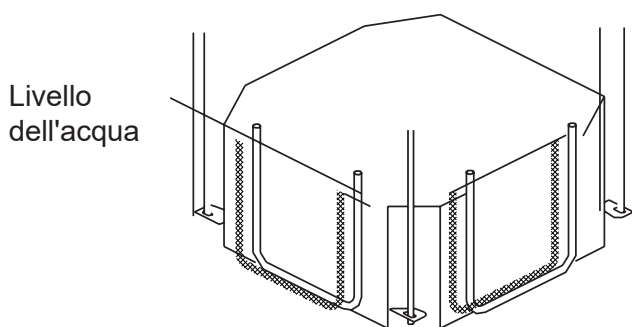
NOTA: La parte inferiore dell'unità deve essere posizionata 10-25 mm più in alto rispetto al pannello del soffitto. In generale, L (indicata nella seguente figura) deve essere lunga la metà del bullone di sospensione o lunga abbastanza da impedire ai dadi di fuoriuscire.



⚠ ATTENZIONE

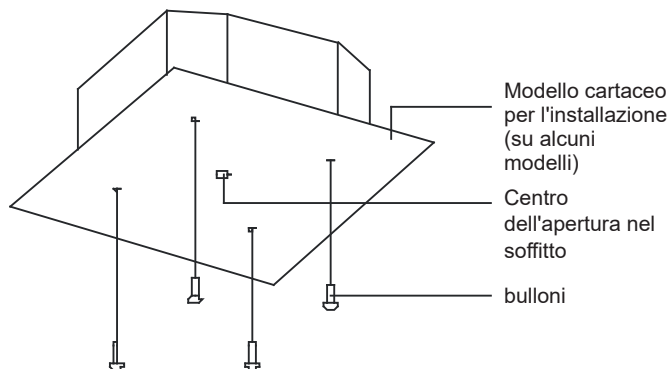
Assicurarsi che l'unità sia perfettamente a livello. Un'errata installazione può causare il ritorno del tubo di scarico nell'unità o perdite di acqua.

NOTA: Assicurarsi che l'unità interna sia perfettamente a livello. L'unità è dotata di una pompa di scarico e di un interruttore a galleggiante incorporati. Se l'unità viene inclinata in direzione contraria ai flussi della condensa (il lato del tubo di scarico viene alzato), l'interruttore a galleggiante può funzionare male e provocare una perdita d'acqua. (solo per alcuni modelli)



NOTA PER L'INSTALLAZIONE IN UNA CASA NUOVA

Quando si installa l'unità in una casa nuova, i ganci per il soffitto possono essere preventivamente integrati. Accertarsi che i ganci non si allentino a seguito del ritiro del calcestruzzo. Dopo aver installato l'unità interna, fissare la sagoma in carta per installazione sull'unità con bulloni per stabilire in anticipo la dimensione e la posizione dell'apertura nel soffitto. Seguire le succitate istruzioni per il promemoria d'installazione.

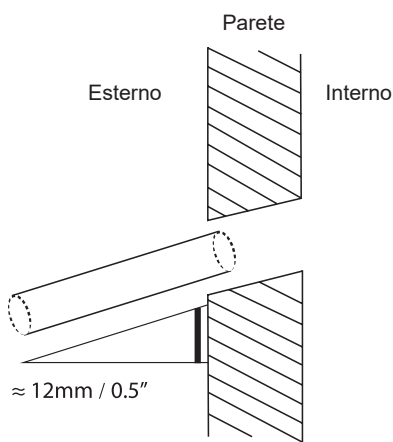


Passaggio 3: Realizzare il foro a parete per i tubi di collegamento

1. Determinare la posizione del foro nel muro in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Utilizzando una punta da trapano a corona da 65 mm o 90 mm (a seconda del modello), praticare un foro nel muro. Assicurarsi che il foro venga praticato con una leggera inclinazione verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia più bassa di circa 12 mm rispetto a quella interna. Ciò garantirà il corretto drenaggio dell'acqua.
3. Posizionare il manicotto protettivo per la parete all'interno del foro. Serve a proteggere i bordi del foro e aiuterà a sigillarlo al termine del processo di installazione.

⚠ ATTENZIONE

Quando si fora il foro nel muro, assicurarsi di evitare fili, impianti idraulici e altri sensibili



Passaggio 4: Collegamento del tubo di scarico

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

⚠ ATTENZIONE

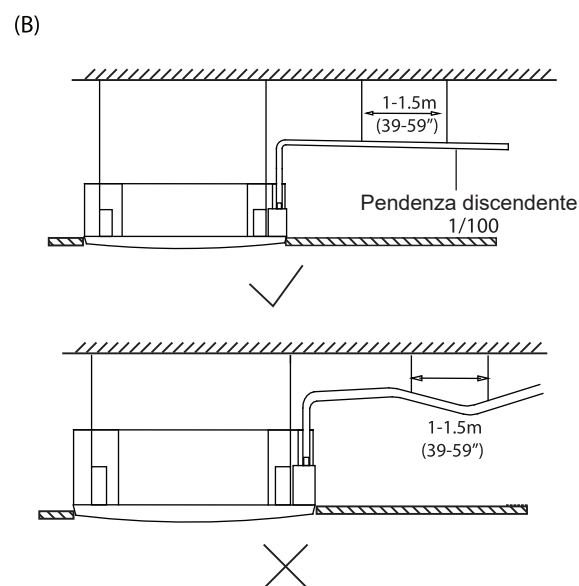
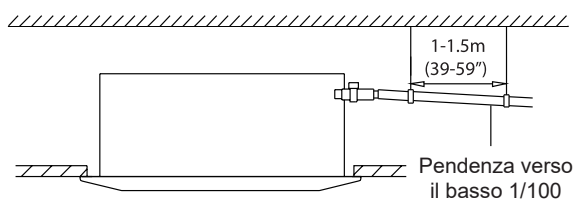
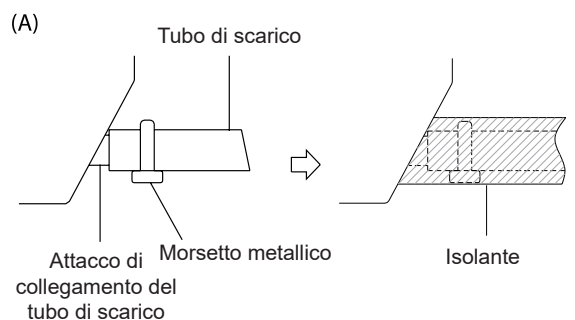
- Isolare tutte le tubazioni per evitare la formazione di condensa, che può comportare danni causati dall'acqua.
- Se il tubo di scarico è piegato o installato in modo errato, l'acqua potrebbe fuoriuscire e causare un malfunzionamento dell'interruttore del livello dell'acqua.
- In modalità HEAT (RISCALDAMENTO),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

NOTA SULL'ACQUISTO DEI TUBI

Per l'installazione è necessario un tubo in polietilene (diametro esterno = 2,5 cm o 3,7-3,9 cm) (a seconda dei modelli), acquistabile presso un negozio di ferramenta o un rivenditore locale.

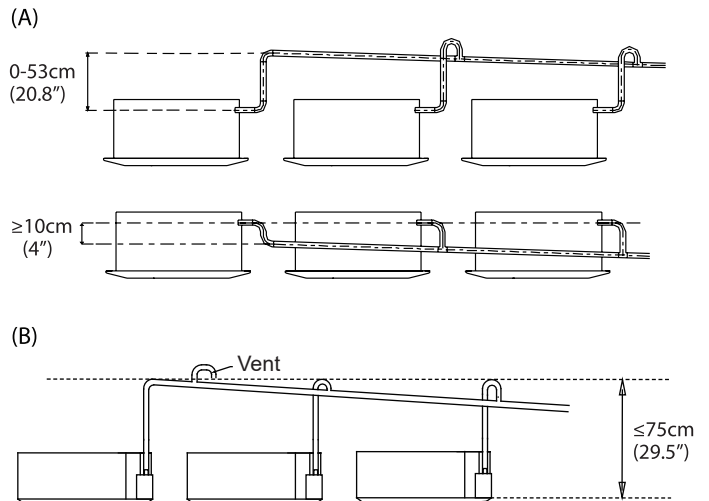
Installazione del tubo di scarico interno

Installare il tubo di scarico come illustrato nella seguente Figura.



NOTA SULL'INSTALLAZIONE DEL TUBO DI SCARICO

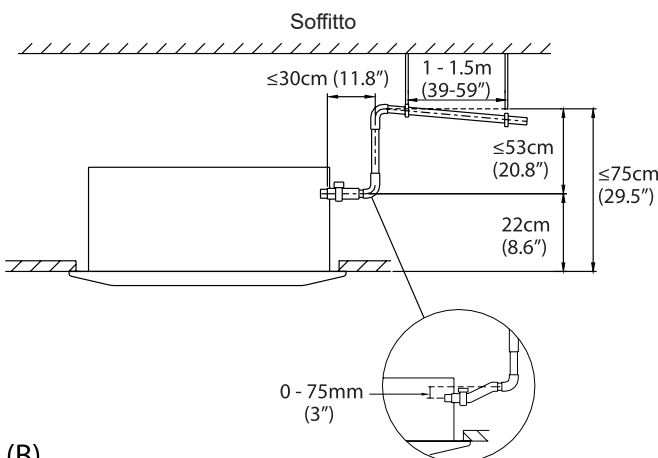
- Quando si utilizza una prolunga del tubo di scarico, serrare il collegamento interno con un tubo di protezione aggiuntivo per impedire che si allenti.
- Il tubo di scarico deve avere una pendenza verso il basso di almeno 1/100 per evitare che l'acqua rifluisca nel climatizzatore.
- Per evitare che il tubo ceda, posizionare i cavi sospesi ogni 1-1,5 m (39-59").
- Se l'uscita del tubo di scarico è più alta del giunto della pompa del corpo, fornire un tubo di sollevamento per lo scarico dell'unità interna. Il tubo di sollevamento deve essere installato a non più di 75 cm dalla pannellatura del soffitto e la distanza tra l'unità e il tubo di sollevamento deve essere inferiore a 30 cm (a seconda dei modelli).
- Per prevenire la formazione di bolle d'aria, mantenere il tubo di scarico in piano o leggermente inclinato verso l'alto (<75 mm) (alcuni modelli).



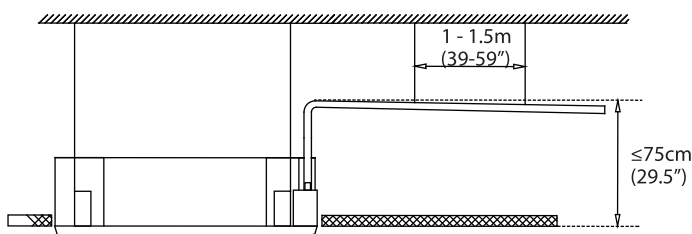
Passare il tubo di scarico attraverso il foro nel muro. Assicurarsi che l'acqua venga scaricata in un luogo sicuro dove non causerà danni o rischi di scivolamento.

NOTA: L'uscita del tubo di scarico deve trovarsi ad almeno 5 cm dal suolo. Se tocca terra, potrebbe ostruirsi e causare il malfunzionamento dell'unità. Se si scarica l'acqua direttamente in un collettore di scarico, assicurarsi che lo scarico sia dotato di un tubo a U o a S per bloccare gli odori che altrimenti rientrerebbero in casa.

(A)



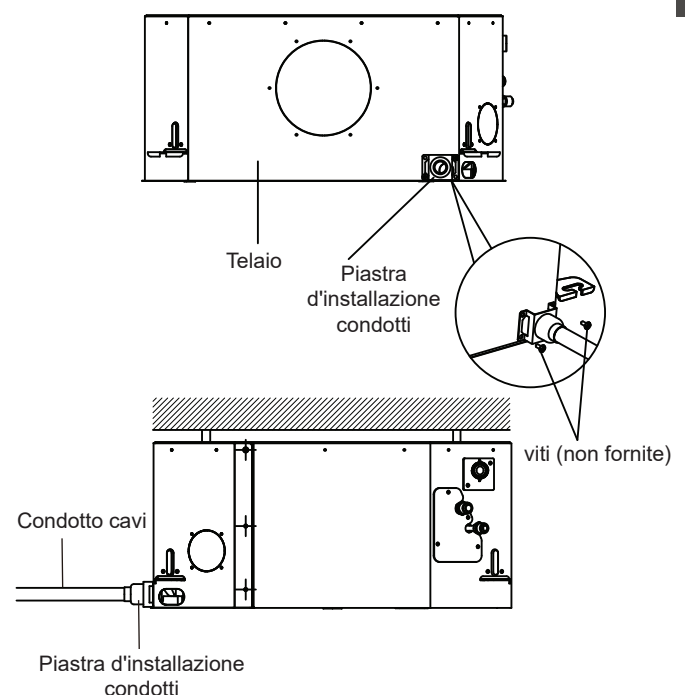
(B)



NOTA: Se si collegano più tubi di scarico, installare i tubi come illustrato nella figura che segue.

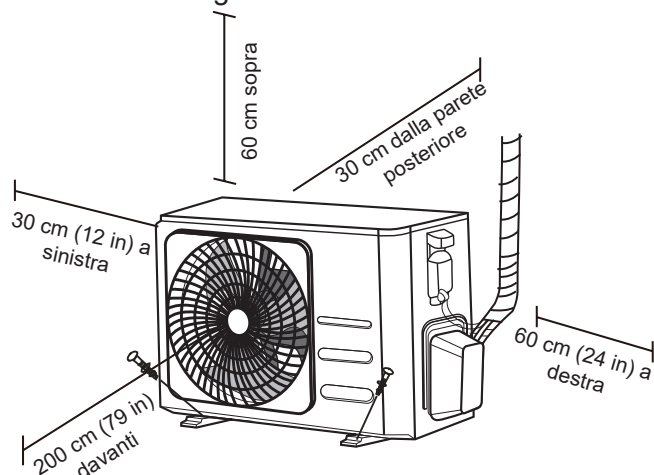
Come installare la piastra di installazione del condotto (se fornita)

1. Fissare il connettore con guaina (non fornito) sul foro per fili della piastra d'installazione condotti.
2. Fissare la piastra d'installazione condotti sul telaio dell'unità.



Installazione dell'unità esterna

Installare l'unità nel rispetto dei codici e delle normative locali. Potrebbero esserci piccole differenze tra regioni diverse.



Istruzioni di installazione - Unità esterna

Passaggio 1: Scegliere la posizione di installazione

Prima di installare l'unità esterna, è necessario scegliere una posizione appropriata. Di seguito sono riportati degli standard utili per scegliere la posizione appropriata per l'unità.

Le posizioni di installazione corrette soddisfano i seguenti standard:

- ☑ Soddisfa tutti i requisiti di spazio indicati nella sezione Requisiti di spazio per l'installazione di cui sopra.
- ☑ Buona circolazione dell'aria e ventilazione
- ☑ Fermo e solido: la posizione può supportare l'unità e non vibrerà
- ☑ Il rumore dell'unità non disturberà gli altri
- ☑ Protetto da esposizione prolungata alla luce solare diretta o alla pioggia
- ☑ In caso siano previste nevicate, adottare misure adeguate al fine di prevenire l'accumulo di ghiaccio nella serpentina ed eventuali danni.

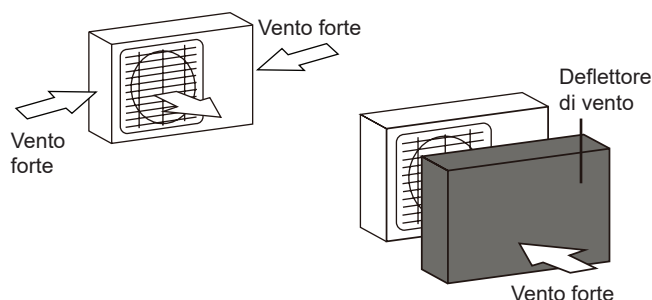
NON installare l'unità nelle seguenti posizioni:

- ⊗ Vicino a un ostacolo che bloccherà gli ingressi e le uscite dell'aria
- ⊗ Vicino a una strada pubblica, ad aree affollate o dove il rumore proveniente dall'unità disturba gli altri
- ⊗ Vicino ad animali o piante che potrebbero essere danneggiati dallo scarico di aria calda
- ⊗ Vicino a qualsiasi fonte di gas combustibile
- ⊗ In un luogo esposto a grandi quantità di polvere
- ⊗ In un luogo esposto a una quantità eccessiva di aria salina

CONSIDERAZIONI PARTICOLARI PER CONDIZIONI METEOROLOGICHE ESTREME

Se l'unità è esposta a vento forte:

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



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

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

Se l'unità è esposta spesso a aria salmastra (costa):

Utilizzare unità esterne appositamente progettate per resistere alla corrosione.

Passaggio 2: Installazione del giunto di scarico (solo per le unità con pompa di calore)

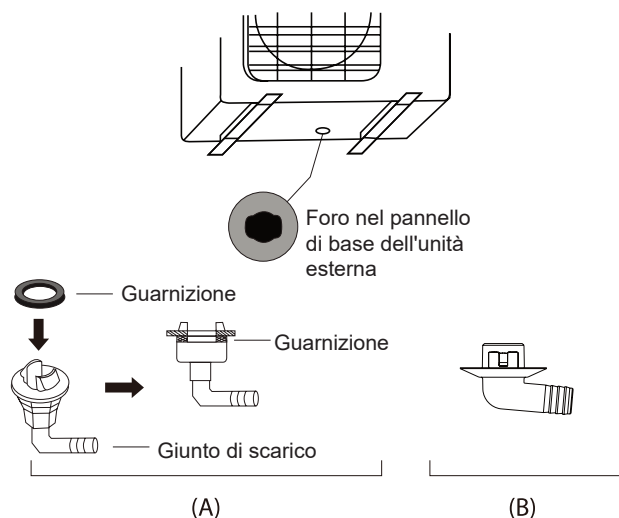
Prima di fissare l'unità esterna in posizione, è necessario installare il giunto di scarico nella parte inferiore dell'unità. Si noti che esistono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unità esterna.

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

1. Inserire la guarnizione in gomma sull'estremità del giunto di scarico che verrà collegato all'unità esterna.
2. Inserire il giunto di scarico nel foro nel pannello di base dell'unità.
3. Ruotare il giunto di scarico di 90° finché non scatta in posizione rivolto verso la parte anteriore dell'unità.
4. Collegare un tubo di prolunga per lo scarico (non incluso) al raccordo di scarico per deviare l'acqua dall'unità durante la modalità riscaldamento.

Se il giunto di scarico non è fornito con una guarnizione in gomma (vedere Fig. B), eseguire le seguenti operazioni:

1. Inserire il giunto di scarico nel foro nel pannello di base dell'unità. Il giunto di scarico scatterà in posizione.
2. Collegare un tubo di prolunga per lo scarico (non incluso) al raccordo di scarico per deviare l'acqua dall'unità durante la modalità riscaldamento.



! NEI CLIMI FREDDI

Nei climi freddi, assicurarsi che il tubo di scarico sia il più verticale possibile per garantire un rapido deflusso dell'acqua. Se l'acqua viene scaricata troppo lentamente, potrebbe congelarsi nel tubo e comportare l'allagamento dell'unità.

Passaggio 3: Fissare l'unità esterna

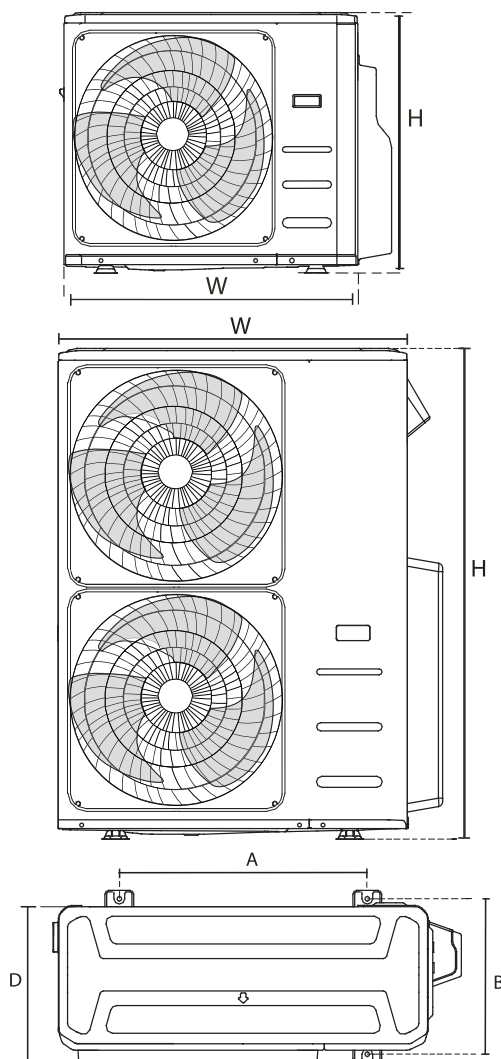
L'unità esterna può essere ancorata al suolo o ad una staffa a parete tramite bulloni (M10). Preparare la base di installazione dell'unità secondo le dimensioni riportate di seguito.

DIMENSIONI DI MONTAGGIO DELL'UNITÀ

Di seguito è riportato un elenco delle diverse dimensioni delle unità esterne e della distanza tra i relativi piedini di supporto. Preparare la base di installazione dell'unità secondo le dimensioni riportate di seguito.

Tipi di unità esterne e specifiche

Unità esterna di tipo split



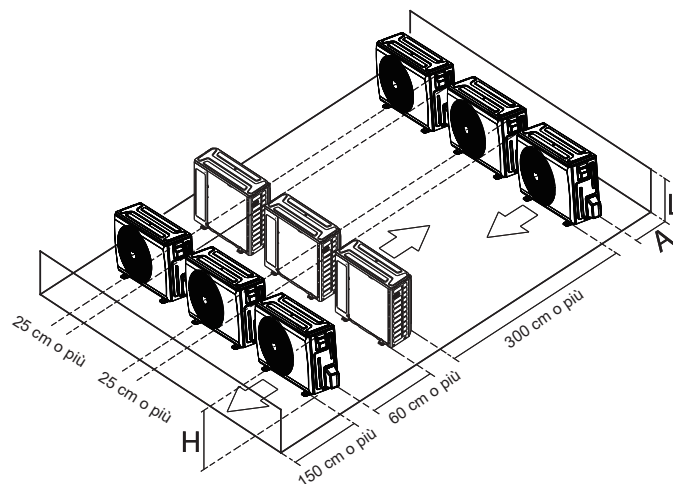
(unità: mm/pollici)

	Dimensioni dell'unità esterna L x A x P	Dimensioni di montaggio	
		Distanza A	Distanza B
UE 12 12HE	765 x 555 x 303	452 (17,8)	286 (11,3)
UE 12 18HE	805 x 554 x 330	511 (20,1)	317 (12,5)

Installazione di unità a schiera

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

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm/9,8" o più
	$1/2H < L \leq H$	30 cm/11,8" o più
$L > H$	Installazione non possibile	



Collegamento delle tubazioni del refrigerante

Quando si collegano i tubi del refrigerante, **non** far entrare nell'unità sostanze o gas diversi dal refrigerante specificato. La presenza di altri gas o sostanze ridurrà le prestazioni dell'unità e può causare una pressione insolitamente elevata nel ciclo di refrigerazione. Ciò può causare esplosioni e lesioni.

Nota sulla lunghezza dei tubi

La lunghezza delle tubazioni del refrigerante influisce sulle prestazioni e sull'efficienza energetica dell'unità. L'efficienza nominale è testata su unità con un tubo di 5 metri (16,5 piedi). Per i prodotti destinati a Thailandia, Indonesia, Messico, Taiwan Cina, ecc., la lunghezza standard della tubazione è di 7,5 m (25 ft). È richiesta una lunghezza minima della tubazione di 3 metri per ridurre al minimo vibrazioni e rumori eccessivi.

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

Lunghezza e altezza di caduta massima in base ai modelli. (unità: m/piedi)

Tipo di modello	Capacità (Btu/h)	Lunghezza dei tubi	Altezza di caduta massima
Nord America, Australia e UE Tipo Split Inverter	<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
Altri tipi split	12 K	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
Tipo split inverter con scarico laterale per il mercato messicano	36 K	50/164	25/82
	47 K - 60 K	75/246	30/98,4



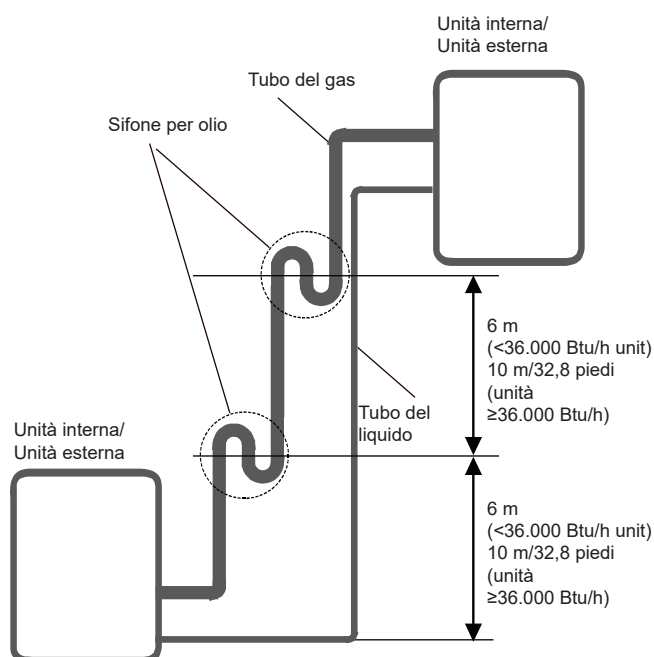
ATTENZIONE

Sifoni per olio

Se l'olio rifluisce nel compressore dell'unità esterna, potrebbe causare la compressione del liquido o il deterioramento della linea di ritorno dell'olio. I sifoni per olio nei tubi del gas in salita possono impedirlo.

Un sifone per olio deve essere installata ogni 6 m di tubo di aspirazione verticale (unità <36.000 Btu/h).

Deve essere installata un sifone per l'olio ogni 10 m di risalita della linea di aspirazione verticale (unità ≥36.000 Btu/h).



Collegamento
delle tubazioni del
refrigerante

Istruzioni per il collegamento - tubazioni del refrigerante

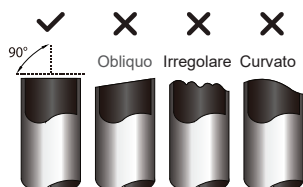
ATTENZIONE

- Il tubo di derivazione deve essere installato in orizzontale. Un'inclinazione superiore a 10° può causare malfunzionamenti.
- **NON** installare il tubo di collegamento finché non sono state installate sia l'unità interna che quella esterna.
- Isolare sia la tubazione del gas che quella del liquido per evitare perdite di acqua.

Passaggio 1: Taglio dei tubi

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

1. Misurare la distanza tra l'unità interna e quella esterna.
2. Utilizzando un tagliatubi, tagliare il tubo leggermente più lungo rispetto alla distanza misurata.
3. Assicurarsi che il tubo sia tagliato ad un angolo perfetto di 90°.



NON DEFORMARE IL TUBO DURING IL TAGLIO

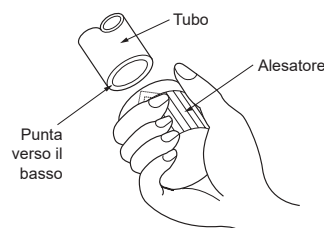
Prestare particolare attenzione a non danneggiare, ammaccare o deformare il tubo durante il taglio. Ciò ridurrà drasticamente l'efficienza di riscaldamento dell'unità.

Passaggio 2: Rimuovere le sbavature.

Le sbavature possono compromettere la tenuta ermetica del collegamento dei tubi del refrigerante. Devono essere completamente rimosse.

1. Tenere il tubo inclinato verso il basso per evitare che i residui delle sbavature cadano all'interno del tubo.

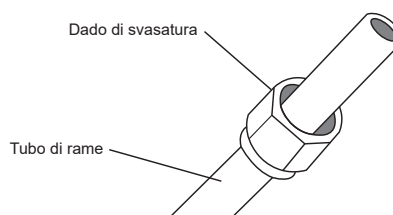
2. Utilizzando un alesatore o un utensile sbavatore, rimuovere tutte le sbavature dalla sezione tagliata del tubo.



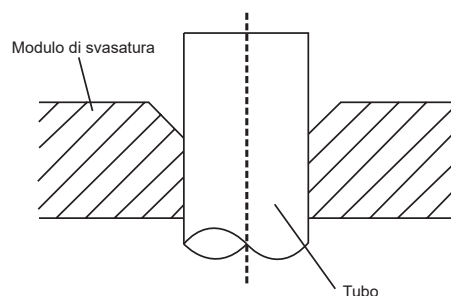
Passaggio 3: Svasatura sulle estremità dei tubi

Una corretta svasatura è essenziale per ottenere una sigillatura ermetica.

1. Dopo aver rimosso le sbavature dal tubo tagliato, sigillare le estremità con del nastro in PVC per impedire l'ingresso di corpi estranei all'interno del tubo.
2. Rivestire il tubo con materiale isolante.
3. Posizionare i dadi di svasatura su entrambe le estremità del tubo. Assicurarsi che siano rivolti nella giusta direzione, poiché non sarà più possibile inserirli o cambiarne la direzione dopo la svasatura.



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



6. Posizionare l'utensile di svasatura sul modulo.
7. Ruotare l'impugnatura dello strumento di svasatura in senso orario finché il tubo non è completamente svasato. Svasare il tubo in base alle relative dimensioni.

ESTENSIONE DEL TUBO OLTRE IL MODULO SVASATO

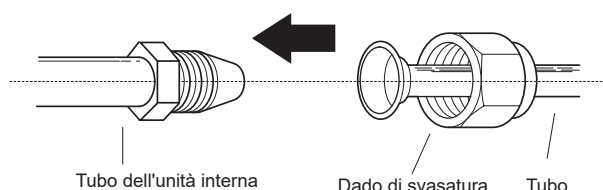
Calibro del tubo	Coppia di serraggio	Dimensioni svasatura (A) (unità: mm/pollici)		Forma svasata
		Min.	Max.	
Ø 6,35 (Ø 1/4")	18-20 N.m (180-200 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52 (Ø 3/8")	32-39 N.m (320-390 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7 (Ø 1/2")	49-59 N.m (490-590 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16 (Ø 5/8")	57-71 N.m (570-710 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19 (Ø 3/4")	67-101 N.m (670-1010 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22 (Ø 7/8")	85-110 N.m (850-1100 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

8. Rimuovere lo strumento di svasatura e il modulo di svasatura, quindi ispezionare l'estremità del tubo per individuare eventuali crepe o svasature.

Passaggio 4: Collegamento dei tubi

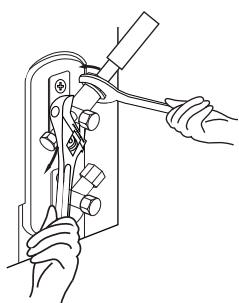
Collegare i tubi di rame prima all'unità interna, quindi collegarli all'unità esterna. Collegare prima il tubo di bassa pressione, poi quello di alta pressione.

1. Quando si collegano i dadi di svasatura, applicare un sottile strato di olio refrigerante sulle estremità svasate dei tubi.
2. Allineare il centro dei due tubi che si andranno a collegare.



3. Serrare il dado di svasatura il più stretto possibile a mano.
4. Usando una chiave inglese, afferrare il dado sul tubo dell'unità.
5. Tenendo saldamente il dado, utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado di svasatura in base ai valori di coppia indicati nella tabella di cui sopra.

NOTA: Utilizzare sia una chiave inglese sia una chiave dinamometrica per collegare o scollegare i tubi da/all'unità.



ATTENZIONE

- Assicurarsi di avvolgere l'isolante attorno ai tubi. Il contatto diretto con i tubi scoperti può causare ustioni o congelamento.
- Assicurarsi che i tubi siano collegati in maniera adeguata. Un serraggio eccessivo potrebbe danneggiare la campana di svasatura, mentre un serraggio insufficiente potrebbe causare perdite.

NOTA SUL RAGGIO DI CURVATURA MINIMO

Piegare con attenzione il tubo al centro secondo lo schema seguente. **NON** piegare il tubo più di 90° o più di 3 volte.



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

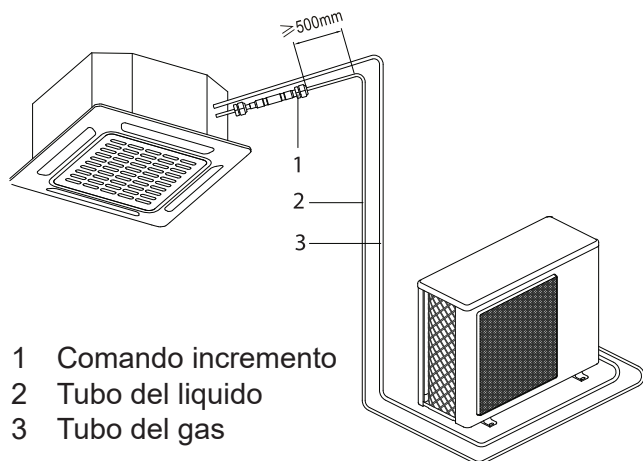
NOTA: **NON** intrecciare il cavo del segnale con altri fili. Quando si riuniscono insieme questi elementi, non intrecciare o incrociare il cavo del segnale con altri cavi.

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

ATTENZIONE

Verificare che non ci siano perdite di refrigerante dopo aver completato il lavoro di installazione. Se si verificano perdite di refrigerante, ventilare immediatamente l'area ed evacuare l'impianto (fare riferimento alla sezione Evacuazione dell'aria del presente manuale).

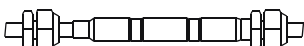
Installazione della valvola di strozzamento. (Alcuni modelli)



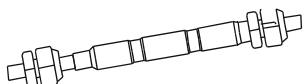
- 1 Comando incremento
- 2 Tubo del liquido
- 3 Tubo del gas

Precauzioni

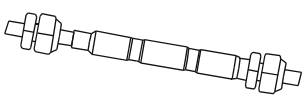
- Per assicurare l'efficienza del comando di incremento, montarlo il più possibile in orizzontale.

Interno  Esterno



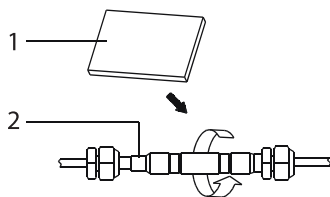
Interno  Esterno



Interno  Esterno



- Avvolgere l'elemento in gomma antiurto fornito all'esterno del comando di incremento per la riduzione del rumore.



- 1 Elemento in gomma antiurto
- 2 Comando incremento

Cablaggio

! PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO ELETTRICO, LEGGERE QUESTE DISPOSIZIONI

- Tutti i cablaggi devono essere conformi ai codici e alle normative elettriche locali e nazionali e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo lo Schema dei collegamenti elettrici situato sui pannelli dell'unità interna ed esterna.
- Se si verifica un grave problema di sicurezza con l'alimentazione, interrompere immediatamente l'intervento. Spiegarne le ragioni al cliente e rifiutarsi di installare l'unità finché il problema di sicurezza non sarà risolto correttamente.
- La tensione di alimentazione deve essere compresa tra il 90 e il 110% della tensione nominale. Un'alimentazione insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.
- Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, è necessario installare un limitatore di sovratensione e un interruttore di alimentazione principale.
- Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, è necessario incorporare nello stesso un interruttore o un salvavita che disconnetta tutti i poli e abbia uno spazio tra i contatti di almeno 3 mm (1/8 di pollice). Il tecnico qualificato deve utilizzare un interruttore o un salvavita approvato.
- Collegare l'unità esclusivamente a una presa singola del circuito derivato. Non collegare un altro apparecchio a quella stessa presa.
- Assicurarsi di integrare un'adeguata messa a terra per il climatizzatore.
- Ogni cavo deve essere collegato saldamente. Un cablaggio lento può causare il surriscaldamento del terminale, con conseguenti malfunzionamenti del prodotto e possibili incendi.
- Non lasciare che i cavi tocchino o si appoggino sui tubi del refrigerante, sul compressore o su qualsiasi parte mobile all'interno dell'unità.
- Se l'unità dispone di un riscaldatore elettrico ausiliario, questo deve essere installato ad almeno 1 metro di distanza da materiali combustibili.
- Per evitare di prendere scosse elettriche, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo aver spento l'alimentazione. Dopo aver spento l'alimentazione, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.

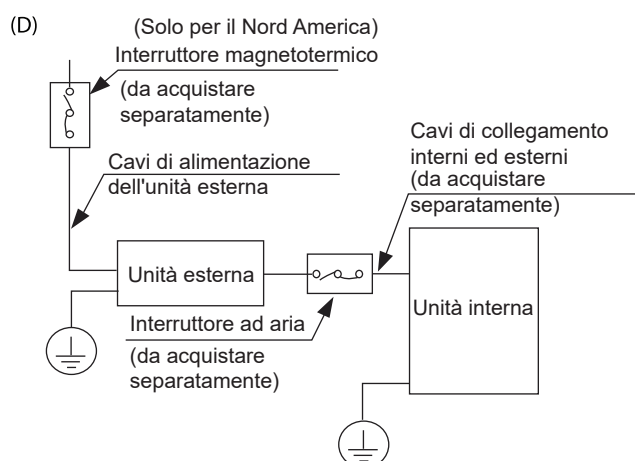
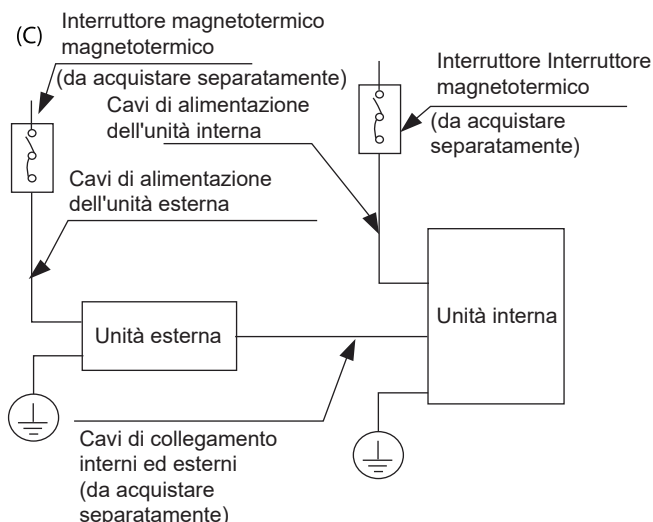
13. Assicurarsi di non incrociare i cavi elettrici con il cablaggio del segnale. Ciò potrebbe causare distorsioni e interferenze.
14. L'unità deve essere collegata alla presa principale. Normalmente, l'alimentatore deve avere un'impedenza di 32 ohm.
15. Nessun'altra apparecchiatura deve essere collegata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

⚠ AVVERTENZA

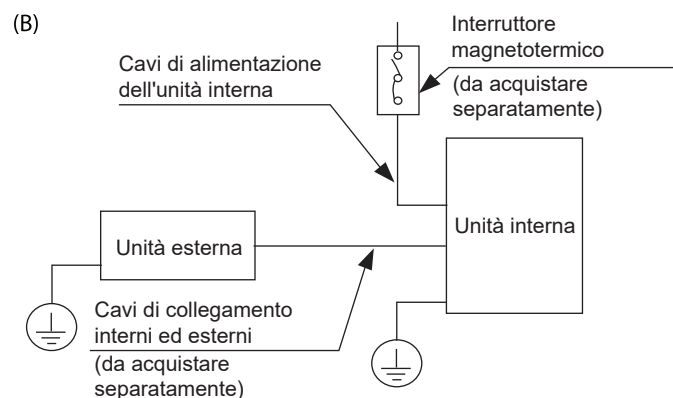
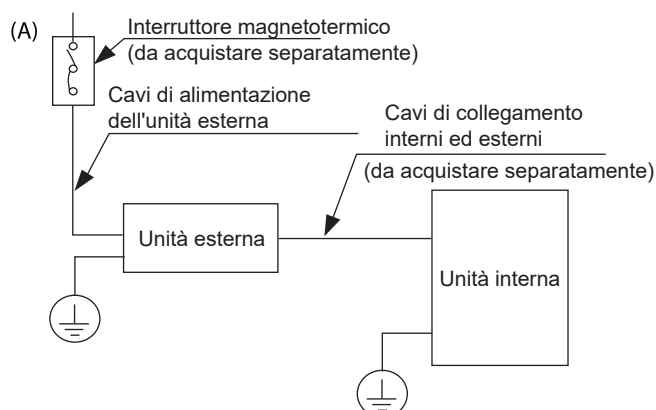
PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DELL'IMPIANTO.

NOTA DISPOSITIVI DI PROTEZIONE ELETTRICA

Quando la corrente massima del condizionatore d'aria supera i 16 A, deve essere utilizzato un interruttore magnetotermico o un interruttore differenziale con dispositivo di protezione (acquistato separatamente). Se la corrente massima del climatizzatore è inferiore a 16 A, il cavo di alimentazione del climatizzatore deve essere dotato di spina (da acquistare separatamente). In Nord America, l'apparecchio deve essere cablo secondo i requisiti NEC e CEC.



NOTA: Le cografie sono solo a scopo esplicativo. La macchina in uso potrebbe essere leggermente diversa. Prevarrà la forma effettiva.



Cablaggio dell'unità esterna

⚠ AVVERTENZA

Prima di effettuare qualsiasi intervento elettrico o di cablaggio, spegnere l'alimentazione principale dell'impianto.

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

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

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

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

SCELTA DELLA GIUSTA DIMENSIONE DEI CAVI

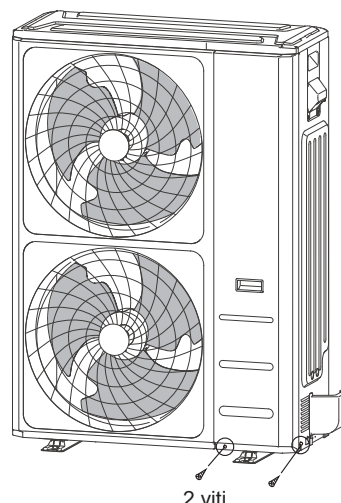
La dimensione del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari è determinata dalla corrente massima dell'unità. Tale corrente massima è indicata sulla targhetta applicata sul pannello laterale dell'unità. Fare riferimento a questa targhetta per scegliere il cavo,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

NOTA: In Nord America, scegliere la corretta dimensione dei cavi in base alla portata minima del circuito indicata sulla targhetta dell'unità.

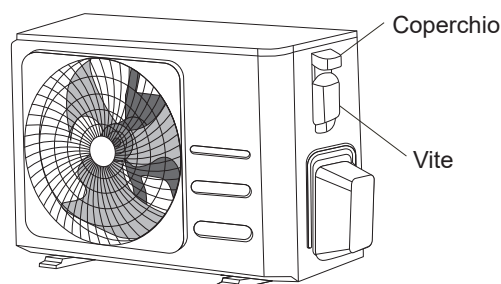
- Utilizzando gli spelafili, rimuovere la guaina in gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per esporre circa 15 cm (5,9") di conduttore.
- Rimuovere l'isolamento dalle estremità.
- Utilizzando una crimpatrice, crimpare i capicorda a forcella sulle estremità.

NOTA: Quando si collegano i cavi, attenersi scrupolosamente allo schema elettrico presente all'interno del coperchio del quadro di comando elettrico.

- Svitare le 2 viti fissate sul pannello anteriore e sul pannello laterale, quindi rimuovere per eseguire il collegamento dei cavi (vedere la figura dell'unità esterna A).
Svitare il coperchio del cablaggio elettrico e rimuovetelo. (vedere la figura dell'unità esterna B)



Unità esterna A



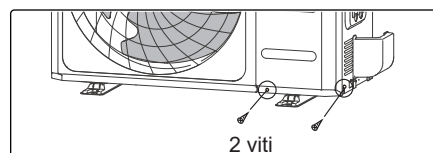
Unità esterna B

- Collegare i capicorda a U ai morsetti. Abbinare i colori/etichette dei cavi alle etichette sulla morsettiera. Avvitare saldamente il capocorda a forcella di ciascun filo al terminale corrispondente.
- Serrare il cavo con il serracavo.
- Isolare i cavi non utilizzati con del nastro isolante. Tenerli lontani da qualsiasi parte elettrica o metallica.
- Rimettere in posizione il coperchio del quadro di comando elettrico.

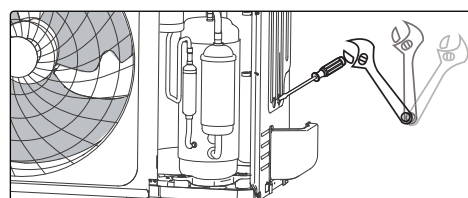
Modelli per l'Australia

Preparare una chiave inglese e un cacciavite a lama piatta prima dell'intervento di installazione.

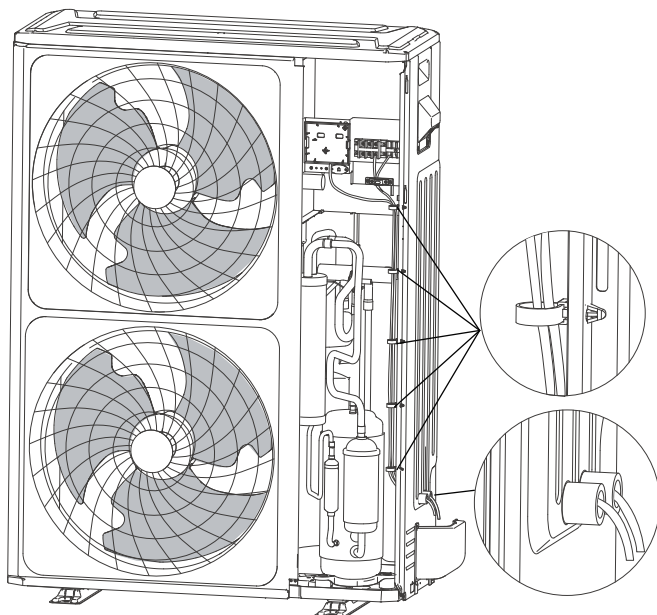
- Rimuovere le due viti di fissaggio, quindi rimuovere il pannello anteriore.



- Utilizzare una chiave inglese e un cacciavite a lama piatta per rompere i due giunti metallici, quindi rimuoverne i residui di metallo.



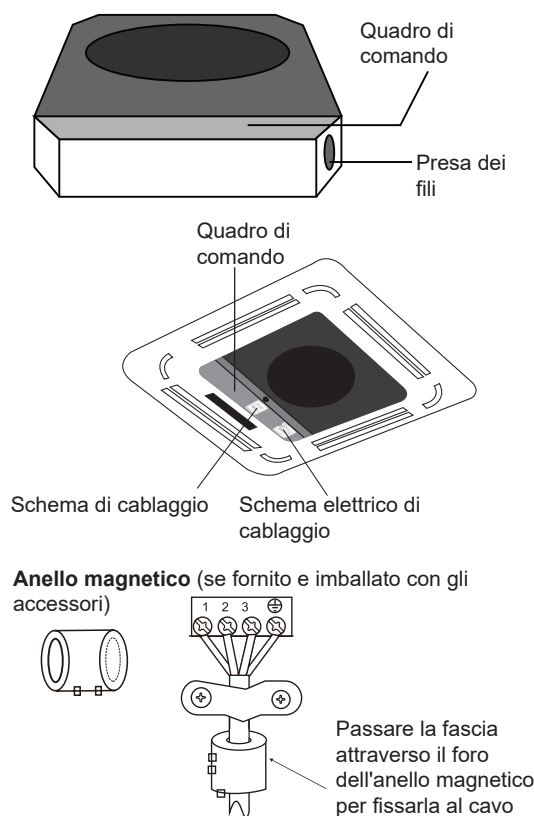
3. Collegare il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento dell'unità interna ed esterna. Serrare il cavo con il serracavo.
4. I gruppi di cavi dovranno essere legati con fascette per cavi e fissati sulla piastra laterale destra dopo essere stati collegati. Il gruppo di cavi elettrici forti e il gruppo di cavi elettrici deboli devono essere portati fuori separatamente attraverso i due fori sulla parte inferiore della piastra laterale destra e fissati con un connettore di bloccaggio come mostrato nella figura seguente.



Cablaggio dell'unità interna

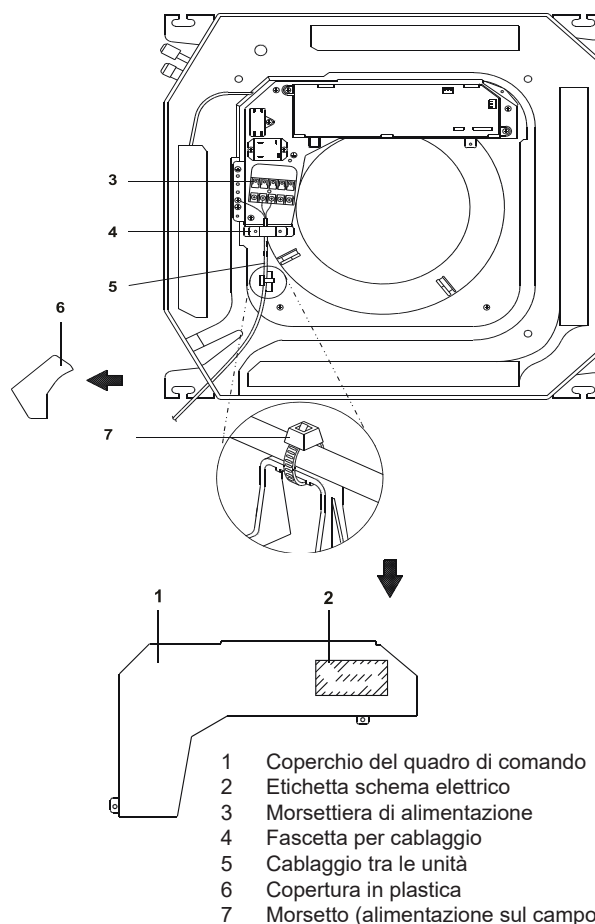
1. Preparare il cavo per il collegamento
 - a. Utilizzando le spelafili, rimuovere la guaina in gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per esporre circa 15 cm (5,9") del filo.
 - b. Rimuovere l'isolamento dalle estremità dei fili.
 - c. Utilizzando una crimpatrice, crimpare i capicorda a forcella alle estremità dei cavi.
2. Aprire il pannello frontale dell'unità interna. Con un cacciavite, rimuovere il coperchio del quadro di comando elettrico dell'unità interna.
3. Infilare il cavo di alimentazione e quello del segnale nella presa dei fili.
4. Collegare i capicorda a forcella ai terminali. Abbinare i colori/le etichette dei cavi alle etichette sulla morsettiere. Avvitare saldamente il capocorda a forcella di ciascun filo al terminale corrispondente. Fare riferimento al Numero di serie e allo schema elettrico situati sul coperchio del quadro di comando elettrico.

Modelli Super-Slim



NOTA: La forma effettiva dell'unità acquistata potrebbe essere leggermente diversa. Prevarrà la forma effettiva.

Modelli compatti



Specifiche di alimentazione (non applicabile per il Nord America)

NOTA: È necessario aggiungere più di 10 A all'interruttore magnetotermico/fusibile e del tipo con riscaldamento elettrico ausiliario.

NOTA: Le specifiche del interruttore magnetotermico/fusibile saranno soggette a quelle riportate nella targhetta dell'unità. (applicabile ai modelli per l'Australia)

Specifiche dell'alimentazione dell'unità interna

MODELLO (Btu/h)		≤18K
POTENZA	FASE	1 fase
	VOLT	208-240 V
INTER./FUSIBILE (A)		25/20

Specifiche dell'alimentazione dell'unità esterna

MODELLO (Btu/h)		≤18K
POTENZA	FASE	1 fase
	VOLT	208-240 V
INTER./FUSIBILE (A)		25/20

Specifiche dell'alimentazione indipendente

MODELLO (Btu/h)		≤18K
POTENZA (unità interna)	FASE	1 fase
	VOLT	208-240 V
INTER./FUSIBILE (A)		15/10
POTENZA (unità esterna)	FASE	1 fase
	VOLT	208-240 V
INTER./FUSIBILE (A)		25/20

Specifiche di alimentazione CA del tipo inverter

MODELLO (Btu/h)		≤18K
POTENZA (unità interna)	FASE	1 fase
	VOLT	220-240 V
INTER./FUSIBILE (A)		15/10
POTENZA (unità esterna)	FASE	1 fase
	VOLT	208-240 V
INTER./FUSIBILE (A)		25/20

Nota sull'aggiunta di refrigerante

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

Diametro del lato del liquido

	Ø6,35	Ø9,52	Ø12,7
R22 (tubo di espansione nell'unità interna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30 g (0,32 oz)/m (ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65 g (0,69 oz) / m (ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 115 g (1,23 oz)/m (ft)
R22 (tubo di espansione nell'unità esterna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 15 g (0,16 oz)/m (piedi)	(Lunghezza totale della tubazione - Lunghezza standard della tubazione) x 30(0,32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 60 g (0,64 oz)/m (ft)
R410A: (tubo di espansione nell'unità interna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30 g (0,32 oz)/m (ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65 g (0,69 oz) / m (ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 115 g (1,23 oz)/m (ft)
R410A: (tubo di espansione nell'unità esterna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 15 g (0,16 oz)/m (piedi)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30 g (0,32 oz)/m (ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65 g (0,69 oz) / m (ft)
R32:	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 12 g (0,13 oz)/m (ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 24 g (0,26 oz)/m (ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 40 g (0,42 oz)/m (ft)



ATTENZIONE NON mescolare tipi di refrigerante diversi.

Installazione del pannello

ATTENZIONE

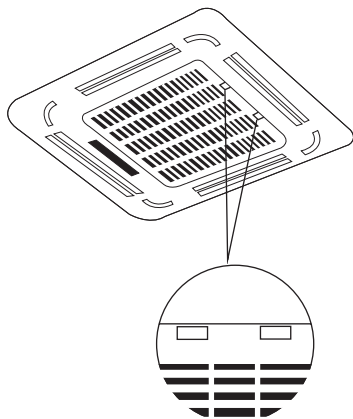
NON posizionare il pannello con il lato frontale rivolto verso il pavimento, contro una parete o su superfici irregolari.

(A)

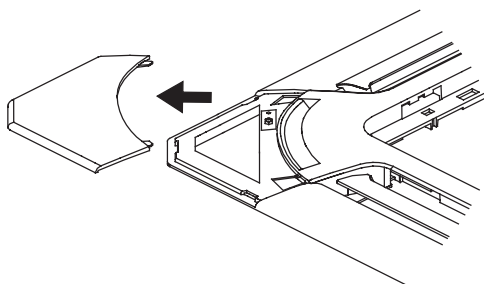
Modelli Super-Slim

Passaggio 1: Rimuovere la griglia anteriore.

1. Per sbloccare il gancio della griglia, spingere le due linguette in avanti simultaneamente verso il centro.
2. Tenere la griglia a un angolo di 45°, sollevarla leggermente e staccarla dal corpo principale.



Passaggio 2: Rimuovere i coperchi d'installazione ai quattro angoli facendoli scorrere verso l'esterno.

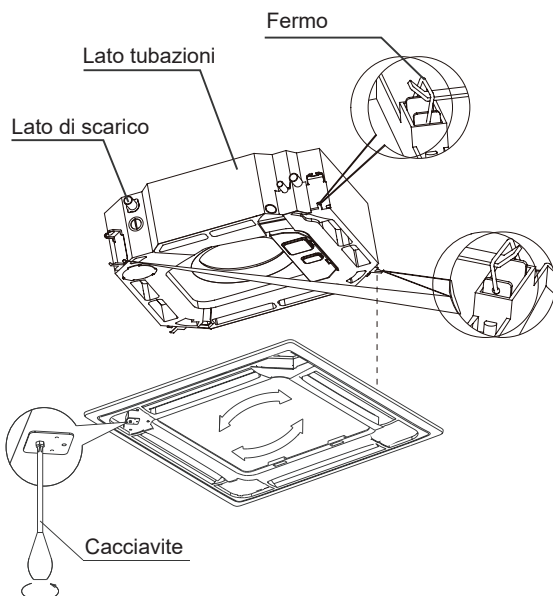


Passaggio 3: Installare il pannello

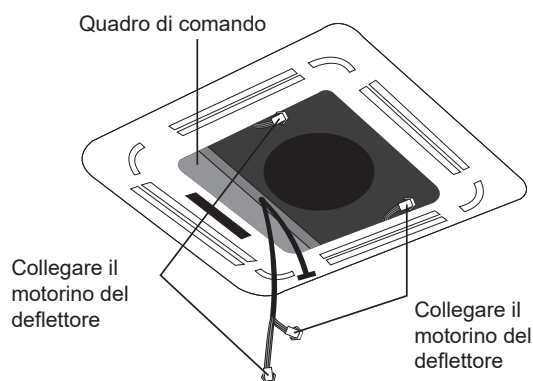
Allineare il pannello anteriore al corpo principale, tenendo conto della posizione dei lati della tubazione e di scarico. Inserire i quattro fermi del pannello decorativo ai ganci dell'apparecchio per interni. Serrare le viti dei ganci del pannello in modo uniforme ai quattro angoli.

NOTA: Stringere le viti fino a quando lo spessore della spugna tra il corpo principale e il pannello si riduce a 4-6 mm. Il bordo del pannello deve essere bene in contatto con la parte superiore interna.

Regolare il pannello ruotandolo nel senso della freccia, di modo che l'apertura nella parte superiore interna sia completamente coperta.

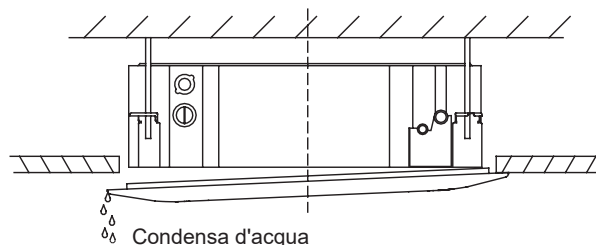


1. Collegare i due connettori dei motorini dei deflettori ai fili corrispondenti nel quadro di comando.



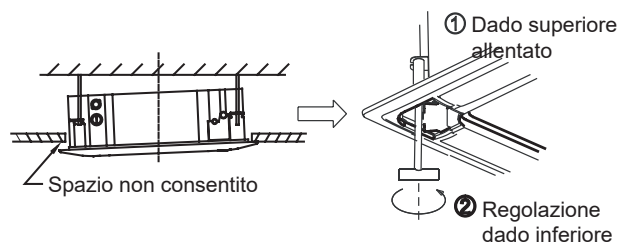
2. Rimuovere gli arresti in schiuma dall'interno della ventola.
3. Fissare il lato della griglia anteriore al pannello.
4. Collegare il cavo del pannello di visualizzazione al filo corrispondente sul corpo principale.
5. Chiudere la griglia anteriore.
6. Fissare i coperchi d'installazione ai quattro angoli spingendoli verso l'interno.

NOTA: Se è necessario regolare l'altezza dell'unità interna, è possibile farlo tramite le aperture presenti agli angoli del pannello. Assicurarsi che il cablaggio interno e il tubo di scarico non siano interessati da tale regolazione.



⚠ ATTENZIONE

Il mancato serraggio delle viti può causare perdita d'acqua.



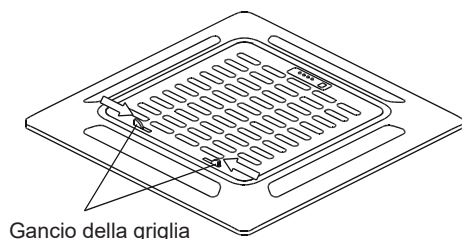
⚠ ATTENZIONE

Se l'unità non è appesa correttamente e si crea un'intercapedine, l'altezza dell'unità deve essere regolata per garantirne il corretto funzionamento. L'altezza dell'unità può essere regolata allentando il dado superiore e agendo sul dado inferiore.

Modelli compatti

Passaggio 1: Rimuovere la griglia anteriore.

1. Per sbloccare il gancio della griglia, spingere le due linguette in avanti simultaneamente verso il centro.

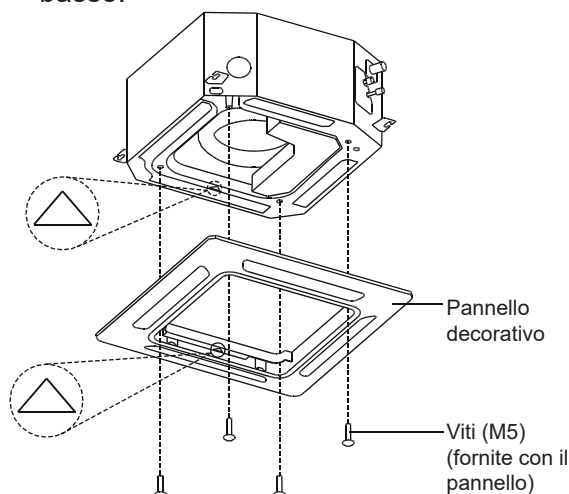


2. Tenere la griglia a un angolo di 45°, sollevarla leggermente e staccarla dal corpo principale.

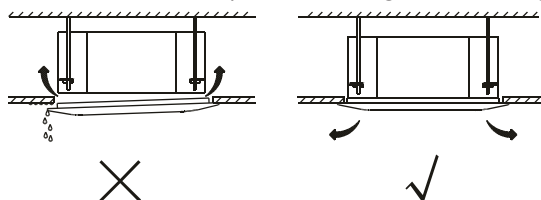
Passaggio 2: Installare il pannello

Allineare l'indicatore "△" sul pannello decorativo all'indicatore "△" sull'unità.

Fissare il pannello decorativo all'unità con le viti in dotazione, come mostrato nella figura in basso.

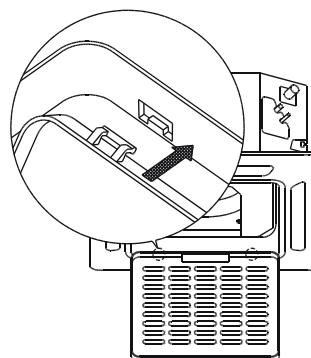


Dopo aver installato il pannello decorativo, controllare che non ci sia spazio tra il corpo dell'unità e il pannello decorativo. Altrimenti, l'aria potrebbe fuoriuscire dallo spazio e produrre goccioline di umidità. (Vedere la figura che segue)

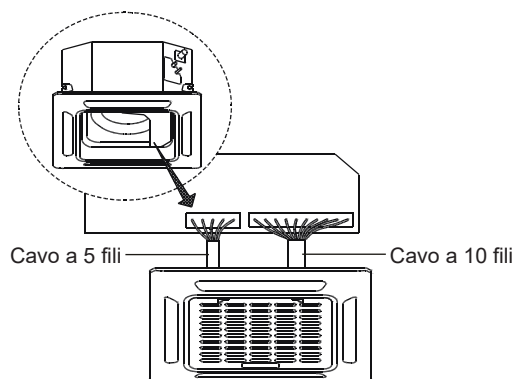


Passaggio 3: Montare la griglia di aspirazione.

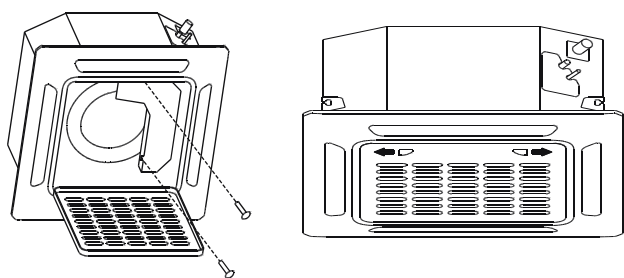
Verificare che le fibbie sul retro della griglia siano correttamente alloggiati nella scanalatura del pannello.



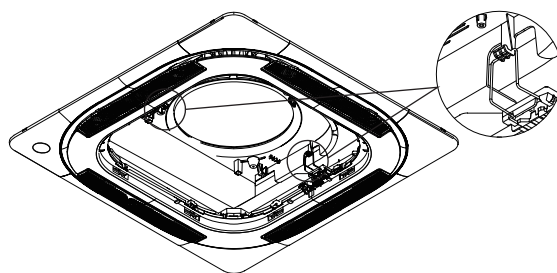
Passaggio 4: Collegare i 2 fili del pannello decorativo alla scheda madre dell'unità.



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



Passaggio 2: Rimuovere i coperchi d'installazione ai quattro angoli facendoli scorrere verso l'esterno.

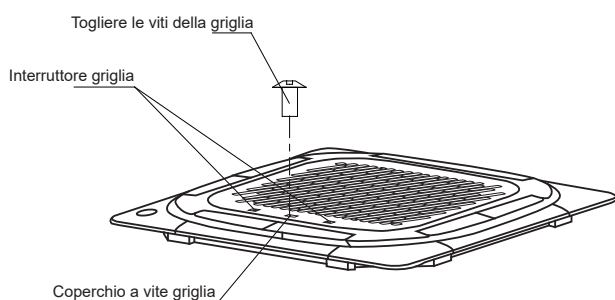


Passaggio 6: Chiudere la griglia di aspirazione e chiudere i 2 ganci della griglia.

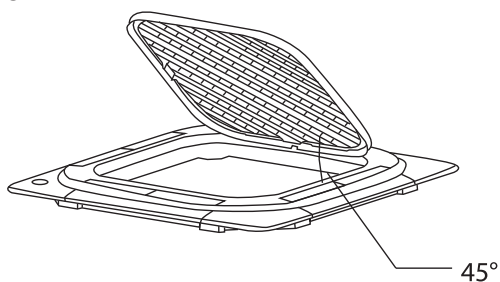
(B)

Passaggio 1: Rimuovere la griglia anteriore.

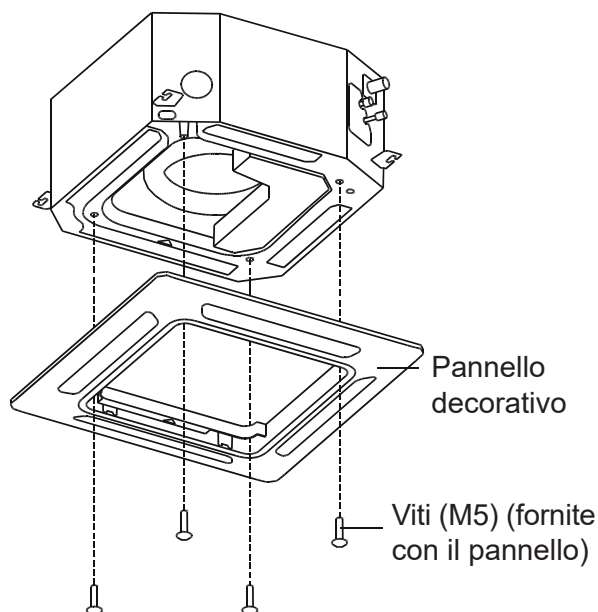
1. Per sbloccare il gancio della griglia, spingere le due linguette in avanti simultaneamente verso il centro.



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

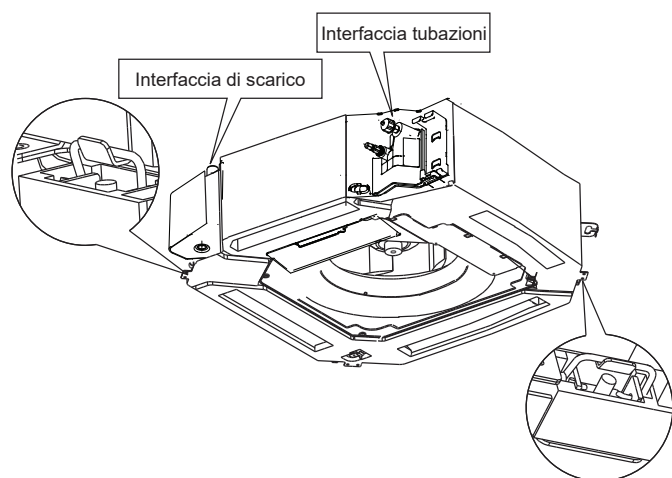


Passaggio 3: Installare il pannello con quattro viti (M5), come mostrato.

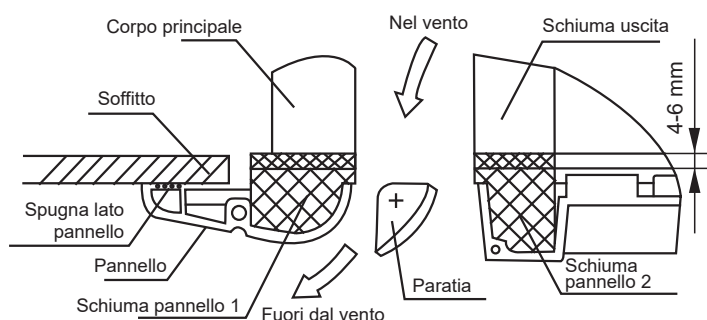
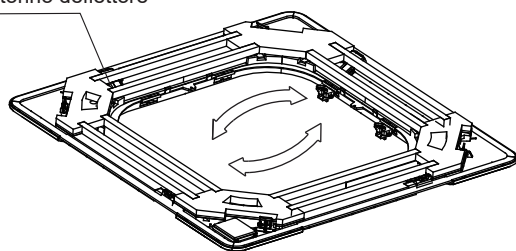


NOTA: Stringere le viti fino a quando lo spessore della spugna tra il corpo principale e il pannello si riduce a 4-6 mm. Il bordo del pannello deve essere bene in contatto con la parte superiore interna.

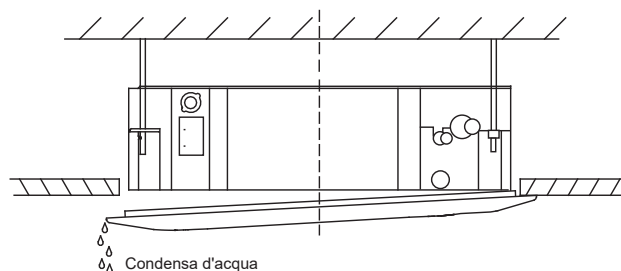
Regolare il pannello ruotandolo nel senso della freccia, di modo che l'apertura nella parte superiore interna sia completamente coperta.



Motorino deflettore

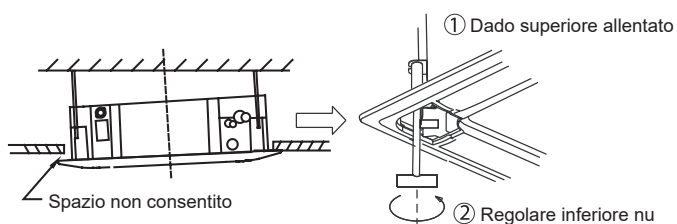


NOTA: Se è necessario regolare l'altezza dell'unità interna, è possibile farlo tramite le aperture presenti agli angoli del pannello. Assicurarsi che il cablaggio interno e il tubo di scarico non siano interessati da tale regolazione.



⚠ ATTENZIONE

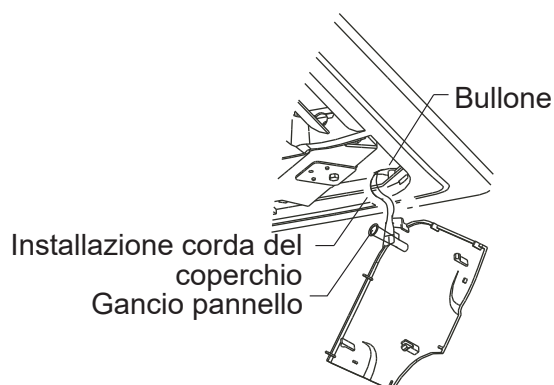
Il mancato serraggio delle viti può causare perdita d'acqua.



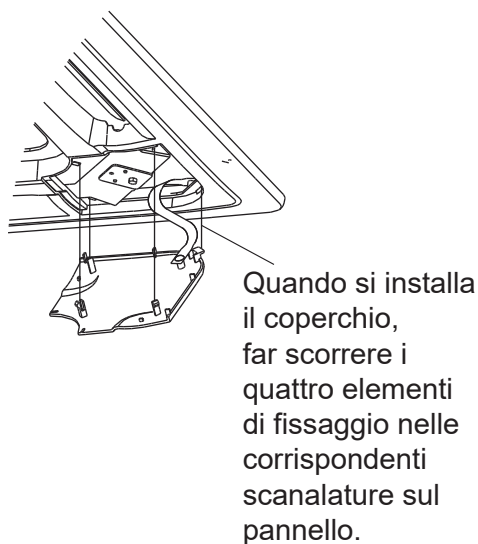
⚠ ATTENZIONE

Se l'unità non è appesa correttamente e si crea un'intercapedine, l'altezza dell'unità deve essere regolata per garantirne il corretto funzionamento. L'altezza dell'unità può essere regolata allentando il dado superiore e agendo sul dado inferiore.

Applicare la griglia di aspirazione sul pannello e collegare i connettori dei cavi del motorino del deflettore e il quadro di comando sul pannello ai corrispondenti connettori del corpo principale.



Rimontaggio nella griglia decorativa.
Rimontare il coperchio d'installazione.
Fissare la corda del coperchio d'installazione al montante della piastra del coperchio d'installazione e spingere delicatamente la piastra del coperchio d'installazione nel pannello.



NOTA: Dopo l'installazione, i cablaggi delle spine del display, dell'orientamento, della pompa dell'acqua ecc., devono essere collocati nel quadro di comando elettrico.

Test di prova

Prima del test di prova

Una volta terminata l'installazione dell'impianto, è necessario eseguire un test di prova. Confermare i seguenti punti prima di eseguire il test:

- a) Le unità interna ed esterna sono installate correttamente.
- b) I tubi e il cablaggio sono collegati correttamente.
- c) Non ci sono ostacoli nei pressi dell'ingresso e dell'uscita dell'unità che potrebbero causare scarse prestazioni o malfunzionamento del prodotto.
- d) L'impianto di refrigerazione non perde.
- e) L'impianto di scarico non è ostacolato e scarica in un posto sicuro.
- f) L'isolante termico è installato correttamente.
- g) I fili di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) Sono state registrate la lunghezza dei tubi e la capacità di refrigerante aggiuntiva.
- i) La tensione di alimentazione è la tensione corretta per il condizionatore d'aria.



ATTENZIONE

La mancata esecuzione del test di prova potrebbe causare danni all'unità, danni ai beni materiali o lesioni personali.

Istruzioni per l'esecuzione della prova

1. Aprire entrambe le valvole di arresto del liquido e del gas.
2. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e lasciare riscaldare l'unità.
3. Impostare il condizionatore in modalità COOL (RAFFREDDAMENTO).
4. Per l'unità interna
 - a. Assicurarsi che il telecomando e i relativi tasti funzionino correttamente.
 - b. Assicurarsi che le alette si muovano correttamente e la relativa posizione possa essere modificata utilizzando il telecomando.
 - c. Effettuare un doppio controllo per vedere se la temperatura ambiente è registrata correttamente.

- d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e quelli su pannello del display dell'unità interna funzionino correttamente.
- e. Assicurarsi che i pulsanti manuali sull'unità interna funzionino correttamente.
- f. Verificare che l'impianto di scarico non sia ostacolato e scarichi senza intoppi.
- g. Assicurarsi che non vengano emesse vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
5. Per l'unità esterna
 - a. Controllare se l'impianto di refrigerazione perde.
 - b. Assicurarsi che non vengano emesse vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
 - c. Assicurarsi che il flusso d'aria, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i vicini o costituiscano un pericolo per la sicurezza.
6. Test di scarico
 - a. Assicurarsi che il tubo di scarico scarichi l'acqua liberamente. Nei nuovi edifici eseguire questo test prima di terminare 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 impostare il condizionatore in modalità COOL (RAFFREDDAMENTO).
 - d. Ascoltare il suono della pompa di scarico per vedere se emette rumori insoliti.
 - e. Controllare che l'acqua venga scaricata. A seconda della lunghezza del tubo di scarico, potrebbe essere necessario fino a un minuto prima che l'unità inizi a scaricare acqua.
 - f. Assicurarsi che nessun tubo perda.
 - g. Spegnerne il condizionatore. Spegnerne l'interruttore di alimentazione principale e reinstallare il coperchio di prova.

NOTA: Se l'unità presenta malfunzionamenti o non funziona secondo le vostre aspettative, consultate la sezione Risoluzione dei problemi del Manuale dell'utente prima di contattare il servizio clienti.

Imballaggio e disimballaggio dell'unità

Istruzioni per l'imballaggio e il disimballaggio dell'unità:

Disimballaggio:

Unità interna:

1. Tagliare la cinghia di imballaggio.
2. Aprire l'imballaggio.
3. Estrarre l'imbottitura di protezione e il supporto di imballaggio.
4. Rimuovere la pellicola per imballaggio.
5. Estrarre gli accessori.
6. Estrarre la macchina e adagiarla in piano.

Unità esterna

1. Tagliare la cinghia di imballaggio.
2. Estrarre l'unità dall'imballaggio.
3. Rimuovere l'imbottitura dall'unità.
4. Rimuovere la pellicola per imballaggio dall'unità.

Imballaggio:

Unità interna:

1. Mettere l'unità interna nella pellicola per imballaggio.
2. Inserirvi gli accessori.
3. Posizionare l'imbottitura di protezione e il supporto di imballaggio.
4. Mettere l'unità interna dentro l'imballaggio.
5. Chiudere l'imballaggio e sigillarlo.
6. Se necessario, utilizzare la cinghia di imballaggio.

Unità esterna:

1. Mettere l'unità esterna nella pellicola per imballaggio.
2. Mettere l'imbottitura inferiore nella scatola.
3. Mettere l'unità esterna nell'imballaggio, quindi posizionare l'imbottitura dell'imballaggio superiore sull'unità.
4. Chiudere l'imballaggio e sigillarlo.
5. Se necessario, utilizzare la cinghia di imballaggio.

NOTA: Conservare tutte le parti di imballaggio poiché potrebbero essere necessarie in futuro.

Unical[®]



www.unical.eu

CE 00341352 - ed. 2 - 07/26

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

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