



MONO SPLIT CASSETTA DC INVERTER



Serie / Series / Serie / Serie / Série

**MANUALE UTENTE-INTALLATORE
USER'S-INSTALLER'S MANUAL**

Emissione / Issue / Emission
/ Ausgabe / Émission

01 – 2022

Sostituire / Supersedes / Reemplaza /
Ersetzt / Remplace

–

Catalogo / Catalogue / Catálogo / Katalog / Catalogue

MUI01004O0001-00



I prodotti elettrici ed elettronici di eventuale scarto non dovranno essere disposti con i normali rifiuti domestici, ma smaltiti a norma di legge RAEE in base alle direttive Europee 2002/96/CE e successive modifiche 2003/108/CE, informandosi presso il Comune di residenza o presso il rivenditore nel caso in cui il prodotto venga sostituito con uno analogo.

Possible wasted electrical or electronic devices/products should not be located together with normal domestic waste, but disposed according to the current WEEE law in compliance with the European Directive 2002/96/EC and following modifications 2003/108/EC. Please inform yourself at your local Administration or at your reseller in case the product will be replaced with a similar one.

Indice

Precauzioni di sicurezza	04
---------------------------------------	-----------

Manuale d'uso

Specifiche e caratteristiche dell'unità	08
1. Visualizzazione unità interna.....	08
2. Temperatura di funzionamento	10
3. Altre caratteristiche	11
Cura e manutenzione	12
Risoluzione dei problemi	14

Manuale di installazione

Accessori	17
Riepilogo dell'installazione	18
Parti dell'unità	19
Installazione dell'unità interna	21
1. Selezionare il luogo di installazione.....	21
2. Appendere l'unità interna.....	23
3. Praticare un foro nella parete per le tubazioni connettive	25
4. Collegare il tubo di drenaggio	26
Installazione dell'unità esterna	28
1. Selezionare il luogo di installazione.....	28
2. Installare il giunto di drenaggio.....	29
3. Fissare l'unità esterna.....	29
Connessione delle tubazioni del refrigerante	31
A. Nota sulla lunghezza del tubo.....	31
B. Istruzioni per il collegamento -Tubo del refrigerante.....	32
1. Tubo tagliato	32
2. Rimuovere le bave	32
3. Estremità del tubo svasato.....	32
4. Collegare i tubi.....	33
C. Installazione della valvola a farfalla (alcuni modelli)	34
Cablaggio	35
1. Cablaggio dell'unità esterna.....	36
2. Cablaggio dell'unità interna	37
Evacuazione aria	40
1. Istruzioni per l'evacuazione	40
2. Nota sull'aggiunta di refrigerante	41
Installazione del pannello	42
Esecuzione del test	47

Precauzioni di sicurezza

Leggere le precauzioni di sicurezza prima dell'installazione e della posta in marcia.

Un'installazione non corretta causata dall'inosservanza delle istruzioni pu ò causare gravi danni o lesioni.

Le informazioni che mettono in guardia su potenziali danni o lesioni sono segnalate con **ATTENZIONE** o **PRUDENZA**.



ATTENZIONE

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni personali o di morte.



CAUTELA

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



ATTENZIONE

Questo apparecchio pu ò essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza e conoscenza, senza supervisione o se non hanno ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e ne comprendono i pericoli. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza supervisione (Requisiti standard EN).

Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza, senza supervisione o se non hanno ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.



AVVERTENZE PER L'USO DEL PRODOTTO

- Se si verifica una situazione anomala (come un odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Contattare il proprio rivenditore per ricevere istruzioni su come evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- **Non** inserire dita, aste o altri oggetti nelle bocchette d'ingresso o d'uscita dell'aria. Ci ò pu ò causare lesioni, visto che il ventilatore pu ò ruotare ad alte velocità
- **Non** utilizzare spray infiammabili come lacca per capelli, lacca o vernici vicino all'unità. Ci ò pu ò causare un incendio o una combustione.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria nelle vicinanze di o in luoghi con gas combustibili. Il gas emesso pu ò accumularsi intorno all'unità e causare esplosioni.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria in una stanza umida come il bagno o la lavanderia. Un'esposizione eccessiva all'umidità pu ò causare il cortocircuito dei componenti elettrici.
- **Non** esporre il corpo direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- **Non** permettere ai bambini di giocare con il condizionatore d'aria. I bambini devono essere sorvegliati in ogni momento quando si trovano nelle vicinanze dell'unità
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, ventilare accuratamente il locale per evitare la carenza di ossigeno.
- In alcuni ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., si raccomanda vivamente l'uso di condizionatori d'aria appositamente progettati.

AVVERTENZE LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE

- Spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima della pulizia. In caso contrario si possono verificare scosse elettriche.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con quantità eccessive di acqua.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con detergenti combustibili. I detergenti combustibili possono causare incendi o deformazioni.



CAUTELA

- Spegnere il condizionatore d'aria e scollegare l'alimentazione se non si userà per molto tempo.
- Spegnere e scollegare l'unità durante i temporali.
- Assicurarsi che la condensa dell'acqua possa defluire senza ostacoli dall'unità.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Ciò può dar luogo a scosse elettriche.
- **Non** utilizzare il dispositivo per scopi diversi da quelli previsti per l'uso.
- **Non** salire o posizionare oggetti sopra l'unità esterna.
- **Non** lasciare il condizionatore d'aria in funzione per lunghi periodi di tempo con porte o finestre aperte, o se l'umidità è molto elevata.



AVVERTENZE ELETTRICHE

- Utilizzare solo il cavo di alimentazione specificato. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo incaricato per l'assistenza o da persone altrettanto qualificate, al fine di evitare pericoli.
- Tenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere la polvere o la sporcizia che si accumula sopra o intorno alla spina. Spine sporche possono causare incendi o scosse elettriche.
- **Non** tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Tenere saldamente la spina ed estrarla dalla presa di corrente. Tirare direttamente il cavo può danneggiarlo, e causare 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 elettrica inadeguata o insufficiente può causare incendi o scosse elettriche.
- Il prodotto deve essere correttamente collegato a terra al momento dell'installazione, per evitare il verificarsi di scosse elettriche.
- Per tutti i lavori elettrici, seguire tutti gli standard di cablaggio locali e nazionali, le normative e il Manuale di installazione. Collegare saldamente i cavi e fissarli in sicurezza per evitare che forze esterne danneggino il terminale. Collegamenti elettrici non eseguiti correttamente possono surriscaldarsi e causare incendi e scosse elettriche. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo lo Schema di collegamento elettrico situato sui pannelli dell'unità interna ed esterna.
- Tutti i cablaggi devono essere disposti correttamente per garantire che il coperchio della scheda di controllo possa chiudersi correttamente. Se il coperchio della scheda di controllo non è chiuso correttamente, può favorire la corrosione e causare il riscaldamento dei punti di collegamento sul terminale, con conseguenti incendi o scosse elettriche.
- Se si collega l'alimentazione alla rete elettrica deve essere installato un dispositivo separatore su tutti i poli con almeno 3 mm di distanza dai contatti e che abbia una corrente di dispersione che possa superare i 10 mA. Il dispositivo di monitoraggio della corrente dispersa (RCD) deve avere una corrente nominale di funzionamento residua non superiore a 30 mA e incorporare lo scollegamento del cablaggio fisso in conformità alle regole di cablaggio.

PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEI FUSIBILI

Il circuito stampato del condizionatore d'aria (PCB) è progettato con un fusibile per la protezione da sovracorrente.

Le specifiche del fusibile sono impresse sul circuito stampato, come ad esempio:

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

T20A/250VAC (<=24000Btu/h unit), T30A/250VAC (>24000Btu/h unit)

NOTA: Per le unità con refrigerante R32 o R290 è possibile utilizzare solo il fusibile in ceramica antideflagrante.



AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

1. L'installazione deve essere eseguita da un rivenditore autorizzato o da uno specialista. Un'installazione difettosa può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni. Un'installazione impropria può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
(In Nord America, l'installazione deve essere eseguita secondo i requisiti del NEC e del CEC solo da personale autorizzato).
3. Contattare un tecnico autorizzato per la riparazione o la manutenzione di questa unit. Questo apparecchio deve essere installato in conformità alle norme nazionali di cablaggio.
4. Per l'installazione utilizzare solo gli accessori, le parti e i componenti specificati in dotazione. L'utilizzo di parti non standard può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e il guasto dell'unit.
5. Installare l'unit su un supporto stabile in grado di sostenere il peso dell'unit. Se il luogo scelto non è in grado di sostenere il peso dell'unit o l'installazione non viene effettuata correttamente, l'unit potrebbe cadere e causare gravi lesioni e danni.
6. Installare le tubazioni di drenaggio secondo le istruzioni di questo manuale. Un drenaggio improprio può causare perdite di acqua e danni agli oggetti presenti in casa.
7. Per le unit che hanno un riscaldatore elettrico ausiliario, **non** installare l'unit entro 1 metro (3 piedi) da materiali combustibili.
8. **Non** installare l'unit in un luogo che possa essere esposto a perdite di gas combustibili. Se il gas combustibile si accumula intorno all'unit può causare un incendio.
9. Non alimentare con corrente fino a quando tutti i lavori non sono stati completati.
10. Quando si sposta o si riposiziona il condizionatore d'aria, servirsi di tecnici esperti per il disinserimento e la reinstallazione dell'unit.
11. Per installare l'apparecchio sul suo supporto, leggere le informazioni dettagliate nelle sezioni "Installazione dell'unit interna" e "Installazione dell'unit esterna".

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

1. Questa unit di condizionamento dell'aria contiene gas fluorurati ad effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità si prega di fare riferimento alla relativa etichetta sull'unit stessa o al "Manuale d'uso - Scheda prodotto" all'interno della confezione dell'unit esterna (solo prodotti dell'Unione Europea).
2. L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questa unit devono essere eseguite da un tecnico certificato.
3. La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere effettuati da un tecnico certificato.
4. Per le apparecchiature che contengono gas fluorurati ad effetto serra (in quantità pari o superiore a 5 tonnellate di CO₂ equivalente, ma inferiore a 50 tonnellate di CO₂ equivalente), se il sistema è dotato di un sistema di rilevamento delle perdite, deve essere controllato almeno ogni 24 mesi.
5. Se l'unit viene controllata per verificare la presenza di perdite, si raccomanda vivamente di tenere una registrazione corretta di tutti i controlli.

⚠ ATTENZIONE per l'utilizzo del refrigerante R32/R290

- Quando si utilizza un refrigerante infiammabile, l'apparecchio deve essere posizionato in un'area ben ventilata, e la dimensione del locale deve corrispondere alla superficie specifica per il funzionamento.

Per i modelli con refrigerante R32:

L'apparecchio deve essere installato, messo in funzione e mantenuto in un locale con una superficie superiore a X m².

L'apparecchio non deve essere installato in uno spazio non ventilato, se tale spazio è inferiore a X m²

(Si prega di rispettare le seguenti indicazioni).

Modello (Btu/h)	Quantità di refrigerante da caricare (kg)	Altezza di installazione	Superficie minima delle camere (m ²)
≤12000	≤1,11	2,2m	1
18000	≤1,65	2,2m	2
24000	≤2,58	2,2m	5
30000	≤3,08	2,2m	7
36000	≤3,84	2,2m	10
42000-48000	≤4,24	2,2m	12
60000	≤4,39	2,2m	13

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

Linee guida europee per lo smaltimento

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



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

Questo apparecchio contiene refrigerante e altri materiali potenzialmente pericolosi. Per lo smaltimento di questo apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciale. **Non** smaltire questo prodotto come rifiuto domestico o rifiuto urbano non differenziato.

Per lo smaltimento di questo apparecchio sono disponibili le seguenti opzioni:

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

Avviso speciale

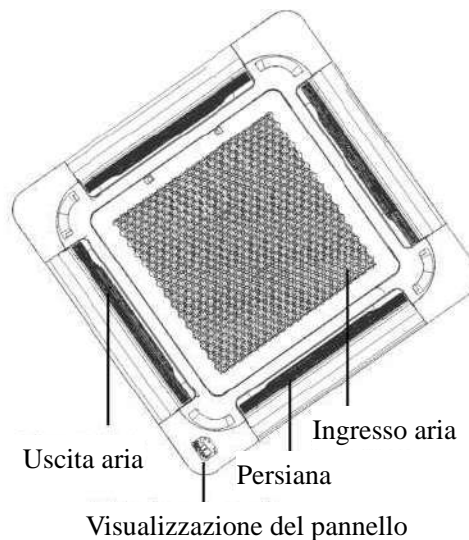
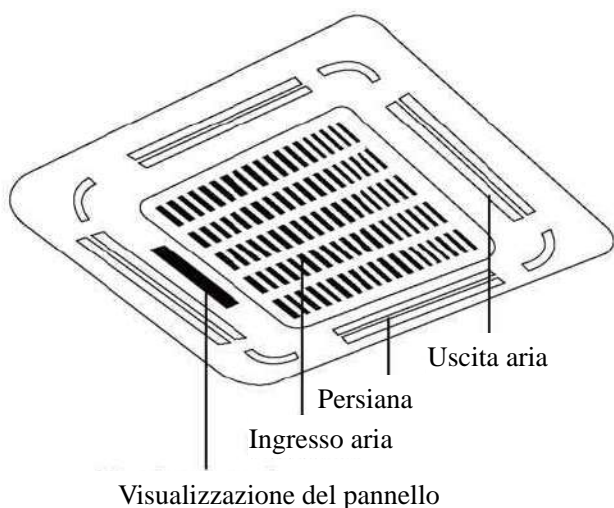
Lo smaltimento di questo apparecchio nella vegetazione o in altri ambienti naturali mette in pericolo la vostra salute ed è dannoso per l'ambiente. Le sostanze pericolose possono penetrare nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare.

Specifiche e caratteristiche dell'unità

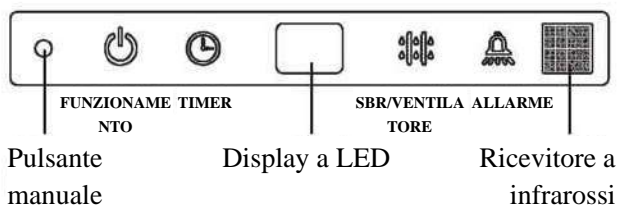
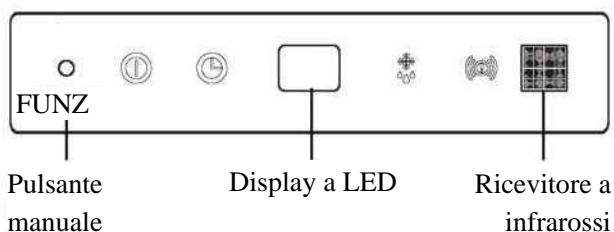
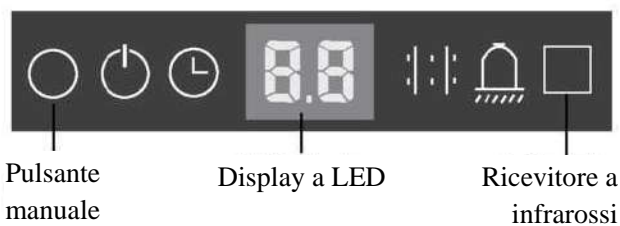
Visualizzazione unità interna

NOTA: Il pannello di visualizzazione differisce tra i vari modelli. Non tutti gli indicatori descritti di seguito sono disponibili per il condizionatore d'aria che avete acquistato. Si prega di controllare il pannello di visualizzazione dell'unità interna acquistata. Le illustrazioni di questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale della vostra unità interna può essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà.

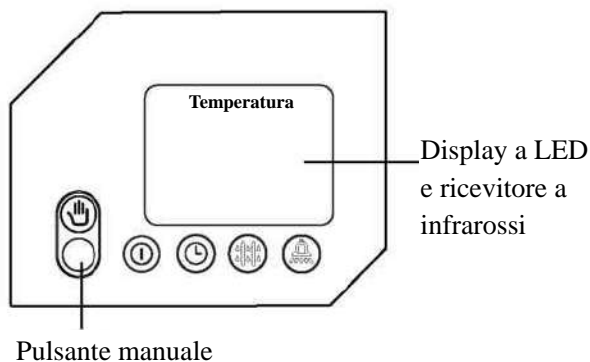
Il pannello di visualizzazione sull'unità interna può essere utilizzato per azionare l'unità nel caso in cui il telecomando sia stato configurato in modo errato o abbia le batterie scariche.



















(A-1)

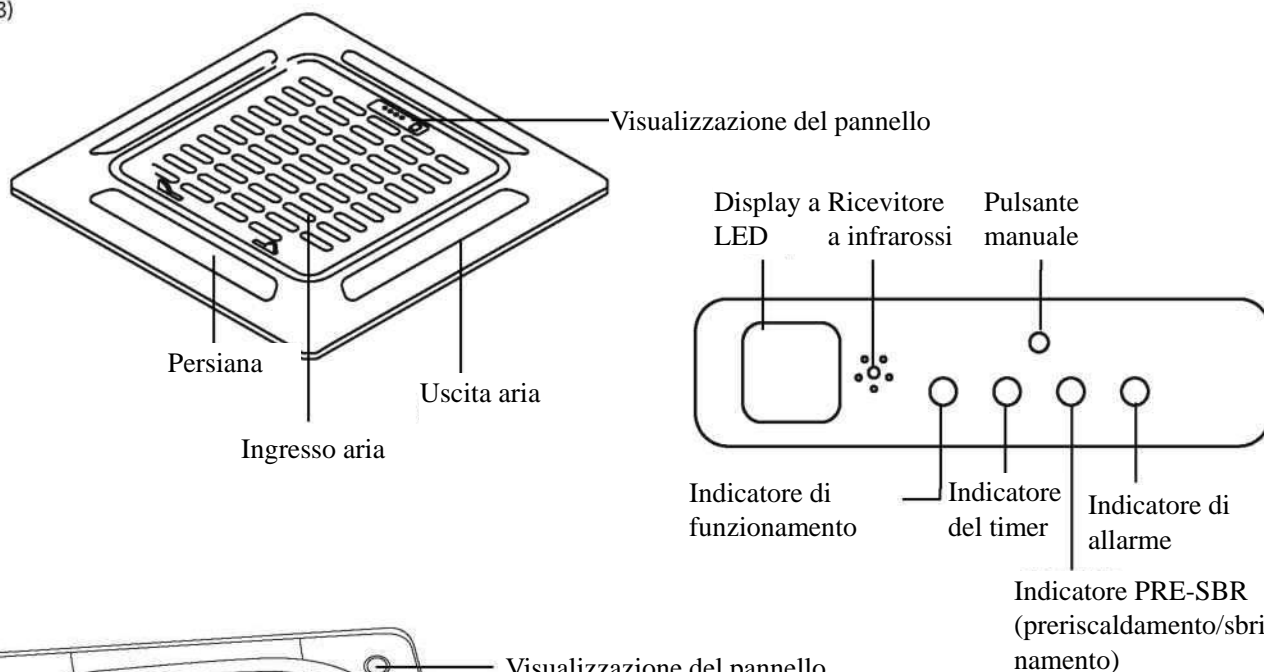


(A-2)

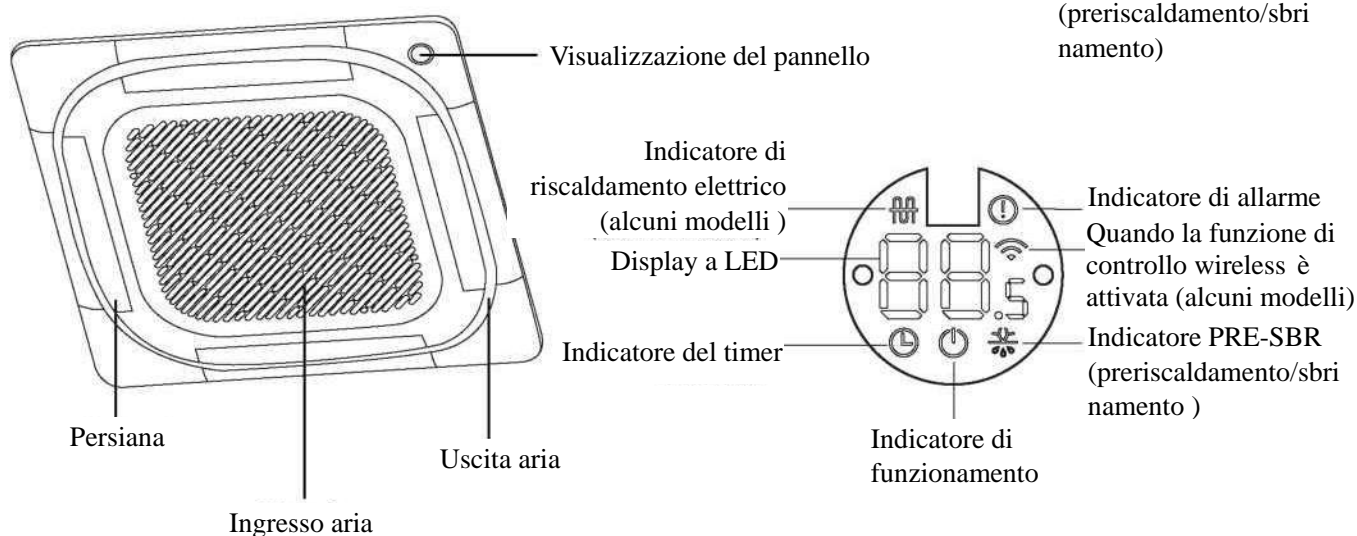


- **Indicatore di funzionamento:**    
- **Indicatore del timer:**    
- **Indicatore PRE-SBR: (preriscaldamento/sbrinamento)**    
- **Indicatore di allarme:**    

(A-3)



(B)



- **TASTO MANUALE:** Questo tasto seleziona la modalità nel seguente ordine: AUTO, RAFFREDDAMENTO INTENSO, SPENTO.

Modalità RAFFREDDAMENTO INTENSO: In modalità RAFFREDDAMENTO INTENSO, la spia di funzionamento lampeggia. Il sistema passerà poi ad AUTO dopo che si sarà raffreddato con un'alta velocità di ventilazione per 30 minuti. Il telecomando sarà disabilitato durante questa operazione.

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

Temperatura di esercizio

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

Tipologia Di Suddivisione Dell'Inverter

	Modalità RAFFREDDAME NTO	Modalità RISCALDAMEN TO	Modalità DEUMIDIFIC ATORE
Temperatura ambiente	16 °C - 32 °C (60 °F - 90 °F)	0 °C - 30 °C (32 °F - 86 °F)	10 °C - 32 °C (50 °F - 90 °F)
Temperatura esterna	0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F)	-15 °C - 24 °C (5 °F - 75 °F)	0 °C - 50 °C (32 °F - 122 °F)
	-15 °C - 50 °C (5 °F - 122 °F) (Per modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura).		
	0 °C - 52 °C (32 °F - 126 °F) (Per modelli tropicali speciali)		

PER UNITÀ ESTERNE CON RISCALDATORE ELETTRICO AUSILIARIO

Quando la temperatura esterna è inferiore a 0 °C (32 °F), si consiglia vivamente di tenere l'unità sempre collegata per garantire un funzionamento regolare e continuo

Tipologia a velocità fissa

	Modalità RAFFREDDAMENTO	Modalità RISCALDAMENTO	Modalità DEUMIDIFICATORE
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 tropicali speciali)		18 °C-52 °C (64 °F-126 °F) (Per modelli tropicali speciali)

NOTA: Umidità relativa della stanza inferiore all'80%. Se il condizionatore d'aria funziona in eccesso rispetto a questi valori, la sua può accumulare condensa. In questo caso collocare la persiana al suo angolo massimo in posizione verticale (verticalmente al pavimento) e impostare la modalità di ventilazione su ALTA

Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni dell'unità, procedere come segue:

- Tenere porte e finestre chiuse.
- Limitare il consumo di energia utilizzando le funzioni di accensione e spegnimento attraverso il TIMER.
- Non bloccare l'ingresso o l'uscita dell'aria.
- Ispezionare regolarmente e pulire i filtri dell'aria.

Impostazione predefinita

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

Riavvio automatico (alcuni modelli)

In caso di mancanza di corrente, il sistema si arresta immediatamente. Quando torna la corrente, la spia di funzionamento dell'unità interna lampeggia. Per riavviare l'unità, premere il tasto **ACCENSIONE/SPEGNIMENTO** sul telecomando. Se il sistema ha una funzione di riavvio automatico, l'unità si riavvia con le stesse impostazioni.

Funzione di protezione di tre minuti (alcuni modelli)

Una funzione di protezione impedisce l'attivazione del condizionatore d'aria per circa 3 minuti quando si riavvia immediatamente dopo il funzionamento.

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

Alcuni modelli sono progettati con una funzione di memoria dell'angolo della persiana. Quando l'unità si riavvia dopo un'interruzione di corrente, l'angolo delle lamelle orizzontali della persiana ritorna automaticamente alla posizione precedente. L'angolo della persiana orizzontale non deve essere troppo piccolo, poiché potrebbe formarsi condensa e gocciolare all'interno della macchina. Per resettare la persiana premere il pulsante manuale, che ripristinerà le impostazioni delle lamelle orizzontali della persiana.

Sistema di rilevamento delle perdite di refrigerante (alcuni modelli)

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

Cura e manutenzione

Pulizia dell'unità interna



PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE

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



CAUTELA

Per pulire l'unità utilizzare solo un panno morbido e asciutto.

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

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

Pulizia del filtro dell'aria

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



ATTENZIONE: NON RIMUOVERE O PULIRE IL FILTRO DA SOLI

La rimozione e la pulizia del filtro può essere pericolosa. La rimozione e la manutenzione devono essere effettuate 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 detergente delicato.
3. Sciacquare il filtro con acqua pulita e lasciarlo asciugare all'aria. **NON** lasciare asciugare il filtro alla luce diretta del sole.
4. Reinstallare il filtro.

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



CAUTELA

- Prima di sostituire il filtro o di eseguire la pulizia, spegnere l'apparecchio e scollegare l'alimentazione elettrica.
- Quando si rimuove il filtro, non toccare le parti metalliche dell'unità. I bordi taglienti in metallo possono provocare ferite.
- Non usare acqua per pulire l'interno dell'unità interna. Ciò può distruggere l'isolamento e causare scosse elettriche.
- Non esporre il filtro alla luce diretta del sole durante l'asciugatura. Questo può restringere il filtro.



CAUTELA

- La manutenzione e la pulizia dell'unità esterna deve essere effettuata 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

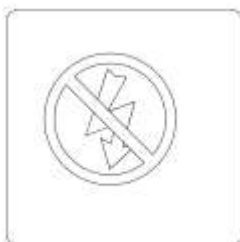
Se si prevede di non utilizzare il condizionatore d'aria per un periodo di tempo prolungato, procedere come segue:



Pulire tutti i filtri



Attivare la funzione
VENTILATORE finché
l'unità non si asciuga
completamente



Spegnere l'unità e
scollegare l'alimentazione



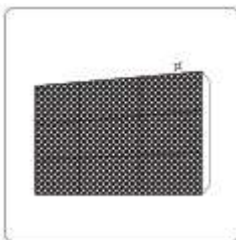
Rimuovere le batterie dal
telecomando

Manutenzione - Ispezione pre-utilizzo stagionale

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



Controllare se i cavi sono
danneggiati



Pulire tutti i filtri



Verificare la presenza di
perdite



Sostituire le batterie



Assicurarsi che non ci siano blocchi nelle entrate e uscite
dell'aria

Risoluzione dei problemi

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

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

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o anormalmente caldo
- Si sente un odore di bruciato
- L'unità emette suoni forti o anormali
- Un fusibile di potenza salta o l'interruttore automatico scatta frequentemente
- Si verificano perdite d'acqua o cadute di oggetti all'interno o all'esterno dell'unità

NON CERCARE DI RISOLVERE QUESTI PROBLEMI AUTONOMAMENTE! CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN FORNITORE DI SERVIZI AUTORIZZATO!

Situazioni normali

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

Problema	Cause possibili
L'unità non si accende quando si preme il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO	L'unità ha una funzione di protezione di 3 minuti che ne impedisce il sovraccarico. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dallo spegnimento.
	Modelli con raffreddamento e riscaldamento: Se la spia di funzionamento e gli indicatori PRE-SBR (Pre-riscaldamento/sbrinamento) sono accesi, significa che la temperatura esterna è troppo bassa e si attiva la modalità anti-gelo per sbrinare l'unità.
	Nei modelli solo raffreddamento: Se l'indicatore "Solo ventilatore" è acceso, significa che la temperatura esterna è troppo bassa e si attiva la modalità anti-gelo per sbrinare l'unità.
L'unità passa dalla modalità RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO alla modalità VENTILATORE	L'unità può modificare la sua impostazione per evitare la formazione di ghiaccio sull'unità. Una volta che la temperatura aumenta, l'apparecchio riprende a funzionare nella modalità precedentemente selezionata.
	La temperatura impostata è stata raggiunta, a questo punto l'unità spegne il compressore. L'unità riprenderà a funzionare in caso di nuove fluttuazioni di temperatura.
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 l'emissione di vapore bianco.
Sia l'unità interna che l'unità esterna emettono vapore bianco	Quando l'unità si riavvia in modalità RISCALDAMENTO dopo lo sbrinamento, può verificarsi l'emissione di vapore bianco a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento.
L'unità interna fa rumore	Quando la persiana ripristina la sua posizione, può verificarsi un suono impetuoso.
	Si sente un cigolio quando il sistema è spento o in modalità RAFFREDDAMENTO. Il rumore si sente anche quando la pompa di scarico (opzionale) è in funzione.
	Dopo aver fatto funzionare l'unità in modalità RISCALDAMENTO può verificarsi un rumore stridente dovuto all'espansione e alla contrazione delle parti in plastica dell'unità.
Sia l'unità interna che l'unità esterna fanno rumore	Si sente un sibilo durante il funzionamento: Questo è normale ed è causato dal flusso di gas refrigerante che attraversa l'unità interna e quella esterna.
	Si sente un sibilo quando il sistema si avvia, ha appena smesso di funzionare o si sta sbrinando: Questo rumore è normale ed è causato dall'arresto del gas refrigerante o dal cambio di direzione.
	Suono stridente: La normale espansione e contrazione delle parti plastiche e metalliche causata dalle variazioni di temperatura durante il funzionamento può causare rumori stridenti.

Problema	Cause possibili
L'unità esterna fa rumore	L'unità emette rumori diversi in base alla sua modalità operativa.
Viene emessa polvere sia dall'unità interna che da quella esterna	L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di non utilizzo, che verrà espulsa all'accensione. Questo può essere ridotto coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire gli odori dell'ambiente (come mobili, cucina, sigarette, ecc.) che saranno emessi durante il funzionamento.
	I filtri dell'unità si sono ricoperti di muffa e devono essere puliti.
Il ventilatore dell'unità esterna non funziona	Durante il funzionamento, la velocità del ventilatore è controllata per ottimizzare il funzionamento del dispositivo.

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

Risoluzione dei problemi

In caso di problemi, si prega di verificare i seguenti punti prima di contattare il servizio di riparazione.











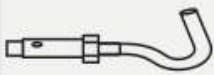








Problema	Cause possibili	Soluzione
Scarse prestazioni di raffreddamento	L'impostazione della temperatura può essere superiore alla temperatura ambiente	Abbassare i valori impostati della temperatura
	Lo scambiatore di calore dell'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo secondo le istruzioni
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di una delle due unità è bloccata	Spegnere l'unità, rimuovere l'ostruzione e riaccenderla
	Porte e finestre sono aperte	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante il funzionamento dell'unità
	La luce del sole genera un calore eccessivo	Chiudere le finestre e le tende durante i periodi di caldo torrido o di sole splendente
	Troppe fonti di calore nella stanza (persone, computer, elettronica, ecc.)	Ridurre la quantità di fonti di calore
	Ridotta quantità di refrigerante dovuta a perdite o all'utilizzo prolungato negli anni	Controllare se ci sono perdite, se necessario ripararle e rabboccare il refrigerante

Problema	Cause possibili	Soluzione
L'unità non funziona	Interruzione di corrente	Attendere il ripristino della corrente
	L'alimentazione è spenta	Accendere l'alimentazione
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie
	La protezione di 3 minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo il riavvio dell'unità
	Il timer è attivato	Spegnere il timer
L'unità si avvia e si ferma frequentemente	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Verificare la presenza di perdite e ricaricare l'impianto con il refrigerante.
	Il gas o l'umidità incompressibili sono entrati nel sistema.	Evacuare e ricaricare il sistema con il refrigerante
	Il circuito del sistema è bloccato	Determinare quale circuito è bloccato e sostituire l'apparecchiatura difettosa
	Il compressore è danneggiato	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Installare un manostato per regolare la tensione
Scarse prestazioni di riscaldamento	La temperatura esterna è estremamente bassa	Utilizzare il dispositivo di riscaldamento ausiliario
	L'aria fredda entra da porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'uso
	Ridotta quantità di refrigerante dovuta a perdite o all'utilizzo prolungato negli anni	Controllare se ci sono perdite, se necessario ripararle e rabboccare il refrigerante
Le spie continuano a lampeggiare		
Il codice di errore viene visualizzato e inizia con le seguenti lettere nel pannello di visualizzazione dell'unità interna: • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx)	L'unità può interrompere il funzionamento o continuare a funzionare in sicurezza. Se le spie continuano a lampeggiare o appaiono dei codici di errore, attendere circa 10 minuti. Il problema può 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.	

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

Accessori

Il sistema di climatizzazione viene fornito con i seguenti accessori. Utilizzare tutte le parti di installazione e gli accessori nell'installazione del condizionatore d'aria. Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi, o il guasto dell'apparecchiatura. Gli articoli non sono inclusi nel condizionatore d'aria e devono essere acquistati separatamente.

Nome degli accessori	Q.tà (pz)	Forma	Nome degli accessori	Q.tà (pz)	Forma
Manuale	2~4		Modello di carta per l'installazione (alcuni modelli)	1	
Guaina insonorizzante/isolante (alcuni modelli)	1		Gomma antiurto (alcuni modelli)	1	
Guaina insonorizzante/isolante (alcuni modelli)	1		Giunto di scarico (alcuni modelli)	1	
Guaina per tubo di uscita (alcuni modelli)	1		Anello di tenuta (alcuni modelli)	1	
Chiusura per tubi di uscita (alcuni modelli)	1		Dado in rame	2	
Gancio da soffitto (alcuni modelli)	4		Anello magnetico (avvolgere due volte i cavi elettrici S1 e S2 (P & Q & E) intorno all'anello magnetico) (alcuni modelli)	1	
Bullone di sospensione (alcuni modelli)	4		Anello magnetico (dopo l'installazione, agganciarlo al cavo di collegamento tra l'unit à interna e l'unit à esterna) (alcuni modelli).	Varia in base al modello	
Valvola a farfalla (alcune unit à)	1		Vite autofilettante (alcuni modelli)	4	
Cintura (alcuni modelli)	4		Fascia (alcuni modelli)	2	
Piastra di installazione del condotto (alcuni modelli)	1				

Accessori opzionali

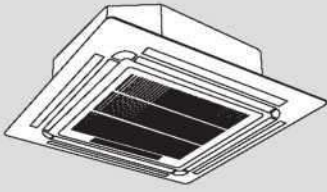
- Ci sono due tipi di telecomando: Cablato e senza fili.
Selezionare un telecomando in base alle preferenze e alle esigenze del cliente e installarlo in un luogo appropriato.
Consultare i cataloghi e la documentazione tecnica per la scelta del telecomando adeguato.

Nome	Forma	Quantità (PC)
Montaggio del tubo di collegamento	Lato liquido	Φ6,35(1/4 in)
		Φ9,52(3/8in)
		Φ12,7(1/2in)
	Lato gas	Φ9,52(3/8in)
		Φ12,7(1/2in)
		Φ16(5/8in)
		Φ19(3/4in)
	Φ22(7/8in)	

I pezzi di ricambio devono essere acquistati separatamente. Consultare il rivenditore per conoscere le dimensioni corrette dei tubi dell'unit à acquistata.

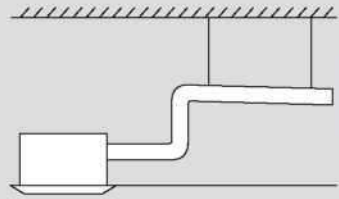
Riepilogo dell'installazione

1



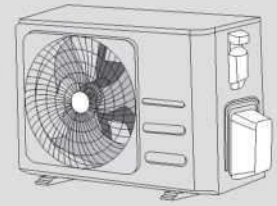
Installare l'unit à interna

2



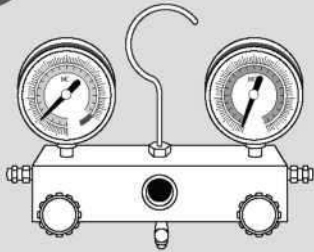
Installare il tubo di scarico

3



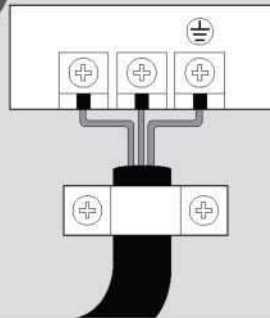
Installare l'unit à esterna

6



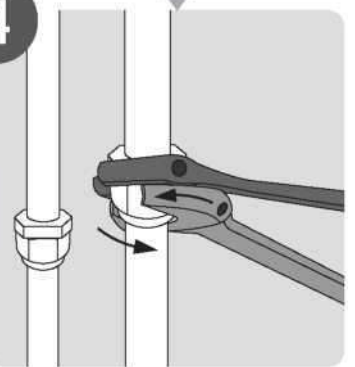
Evacuare il sistema di refrigerazione

5



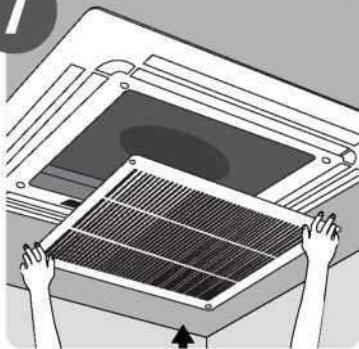
Collegare i cavi

4



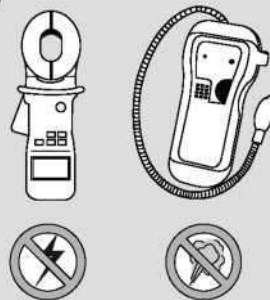
Collegare i tubi del refrigerante

7



Installare il pannello frontale

8

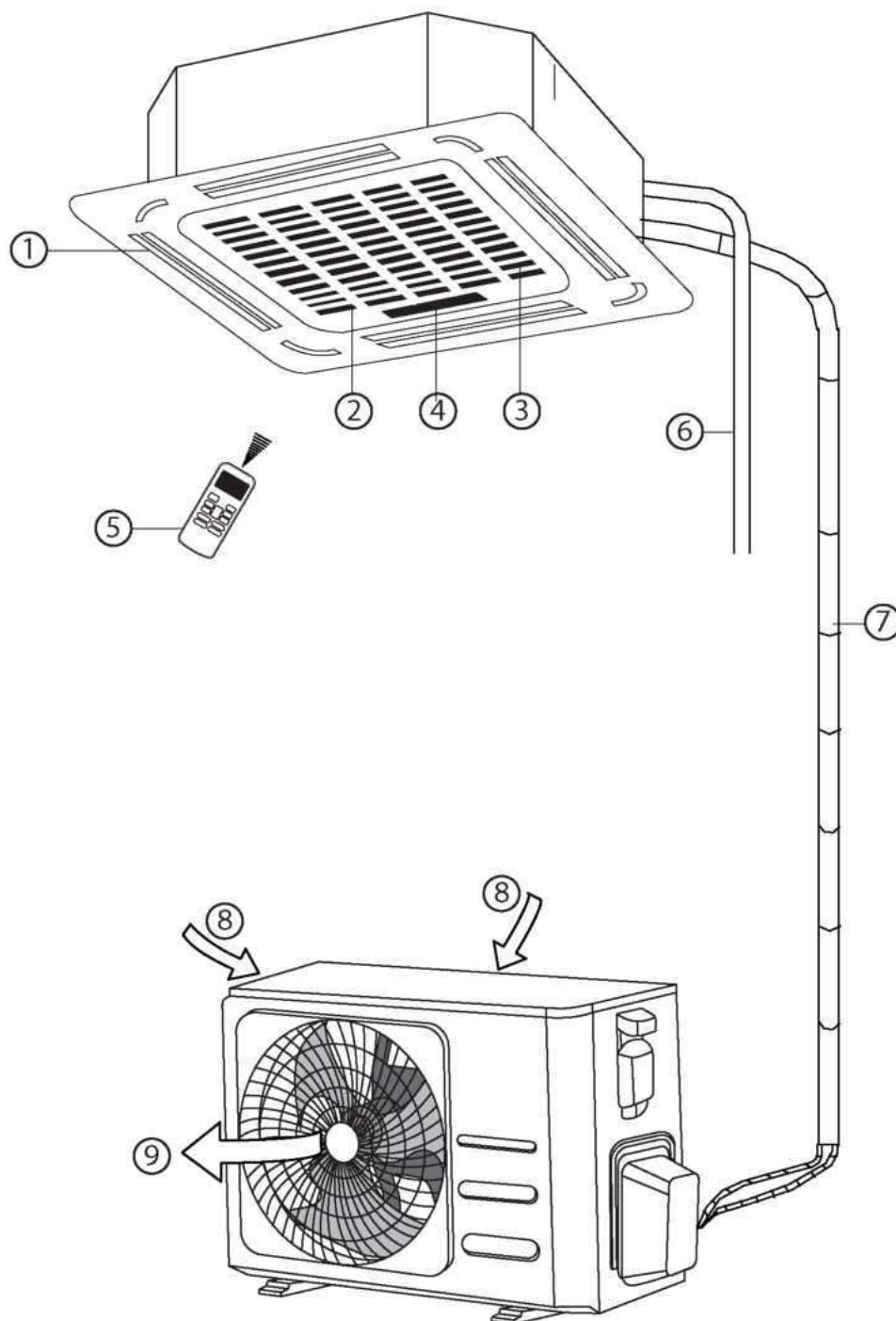


Eeguire un test di funzionamento

Parti Dell'unità

NOTA: L'installazione deve essere eseguita in conformità ai requisiti delle norme locali e nazionali. L'installazione può essere leggermente diversa in base ad aree differenti.

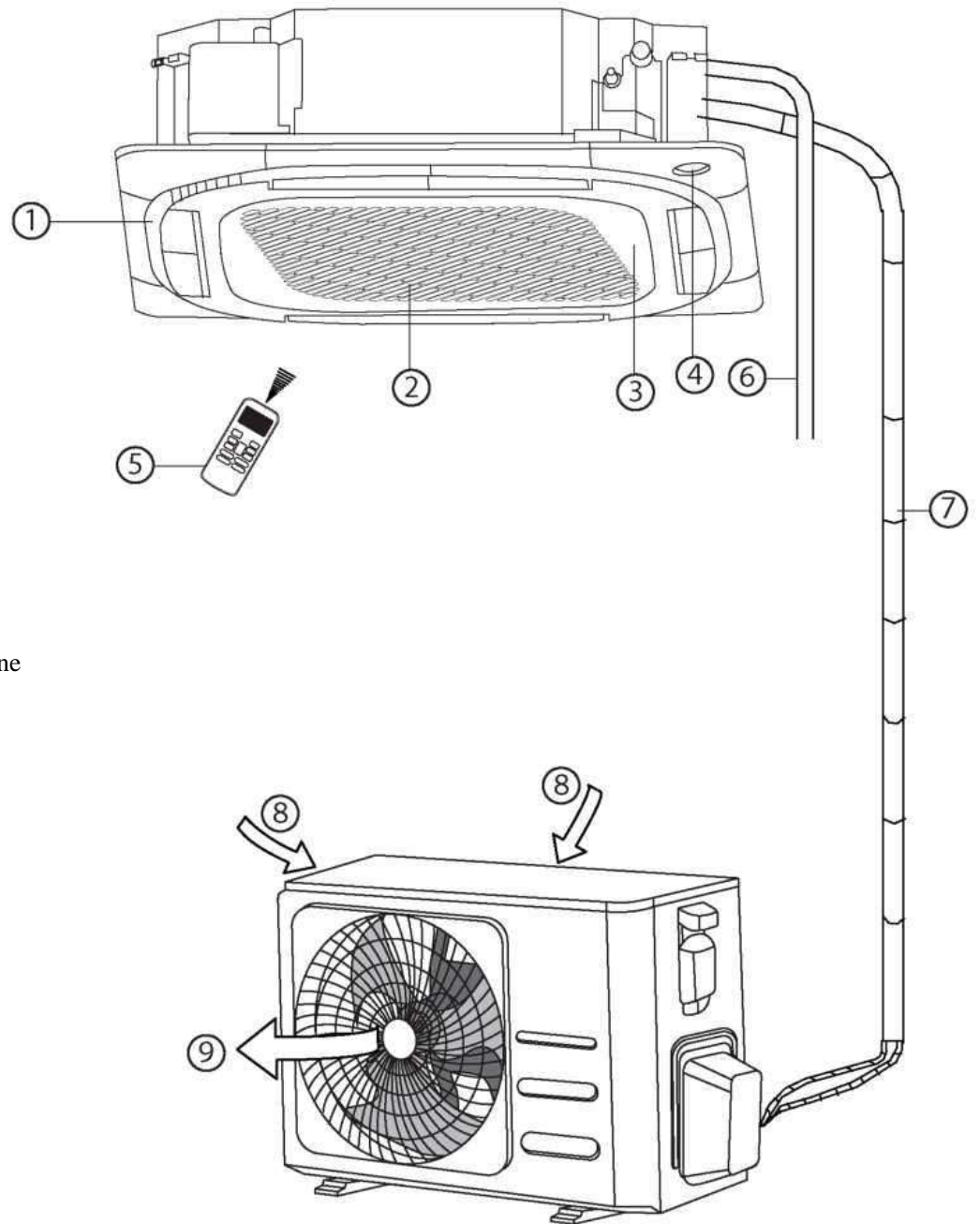
(A)



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

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

(B)



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

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

NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI

Le illustrazioni di questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale della vostra unit à interna pu ò essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà

Installazione dell'unit à interna

Istruzioni per l'installazione - Unit à interna

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

Fase 1: Selezionare il luogo di installazione

Prima di installare l'unit à interna, è necessario scegliere un luogo appropriato. Di seguito sono riportati gli standard che vi aiuteranno a scegliere un luogo appropriato per l'unit à

I luoghi di installazione appropriati soddisfano i seguenti standard:

- ☑ C'è abbastanza spazio per l'installazione e la manutenzione.
- ☑ C'è abbastanza spazio per il collegamento dei tubi e del tubo di scarico.
- ☑ Il soffitto è orizzontale e la sua struttura può sostenere il peso dell'unit à interna.
- ☑ L'ingresso e l'uscita dell'aria non sono bloccati.
- ☑ Il flusso d'aria è adatto alle dimensioni della stanza.
- ☑ Non vi è alcuna radiazione diretta che proviene dai riscaldatori.

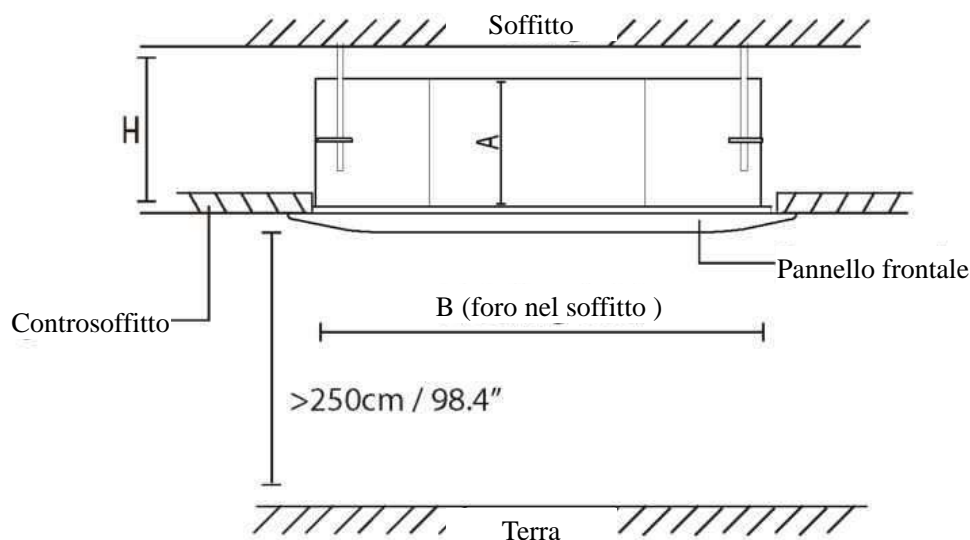
NON installare l'unit à nelle seguenti posizioni:

- ⊘ Aree di trivellazione petrolifera o fracking
- ⊘ Zone costiere ad alto contenuto di sale nell'aria
- ⊘ Aree con gas caustici nell'aria, come le zone termali
- ⊘ Aree sottoposte a fluttuazioni di potenza, come le fabbriche
- ⊘ Spazi chiusi, come armadi
- ⊘ In prossimità di cucine a gas naturale
- ⊘ Aree sottoposte a forti onde elettromagnetiche
- ⊘ Aree dove sono immagazzinati materiali o gas infiammabili
- ⊘ Camere ad alta umidità, come bagni o lavanderie

Distanze consigliate tra l'unit à interna e il soffitto

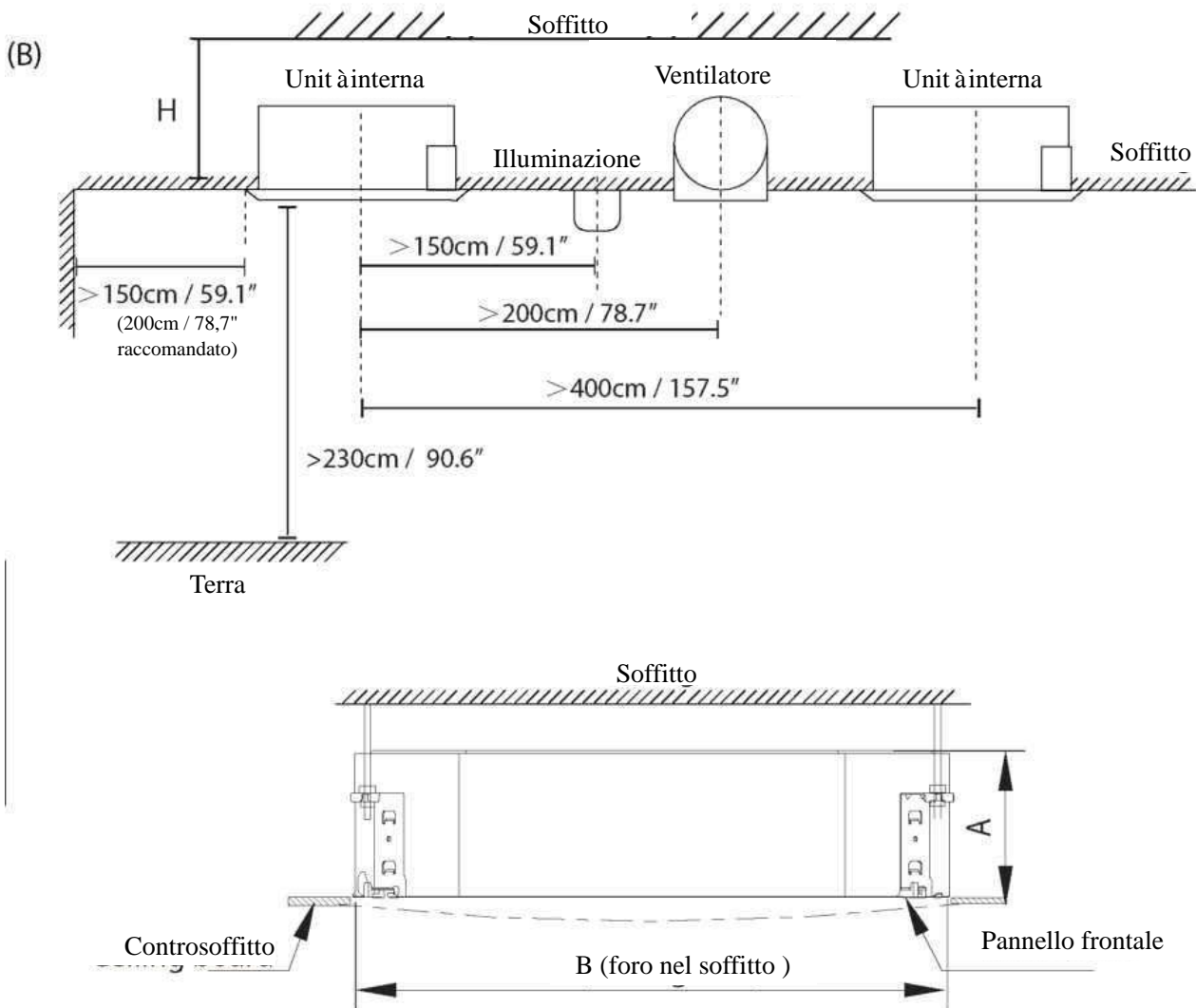
La distanza tra l'unit à interna e il soffitto interno deve soddisfare le seguenti specifiche

(A)



Distanza dal soffitto rispetto all'altezza dell'unit à interna

TIPO	MODELLO	Lunghezza di A (mm/pollici)	Lunghezza di H (mm/pollici)	Lunghezza di B (mm/pollici)
Modelli Super-fini	18-24	205/8	> 235/9,3	880/34,5
	24	245/9,6	> 275/10,8	
	30	205/8	> 235/9,3	
	30-48	245/9,6	> 275/10,8	
	48-60	287/11,3	> 317/12,5	
	48-60	287/11,3	> 317/12,5	940/37,0
Modelli compatti		260/10,2	> 290/11,4	600/23,6



Installazione dell'unit à interna

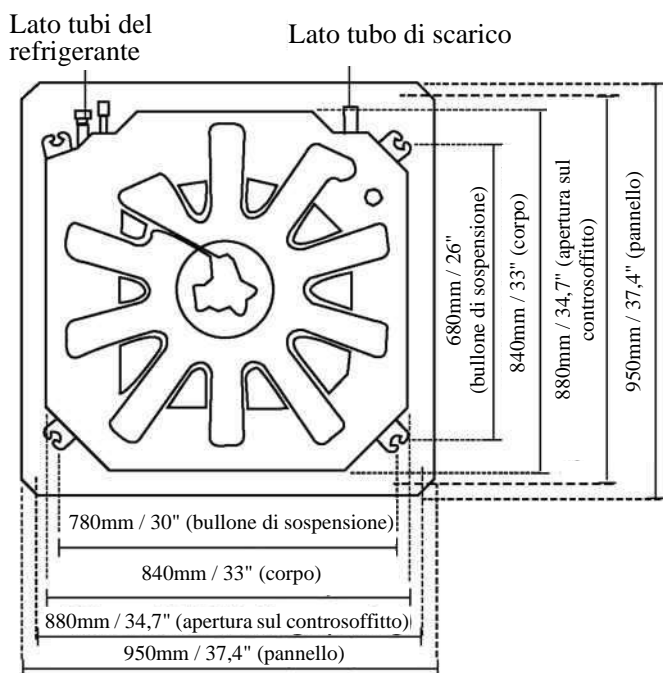
Distanza dal soffitto rispetto all'altezza dell'unit à interna

MODELLO	Lunghezza di A (mm/pollici)	Lunghezza di H (mm/pollici)	Lunghezza di B (mm/pollici)
18-24	205/8,03	230/9,06	900/35,4
30-42	245/9,65	271/10,7	
42-60	287/11,3	313/12,3	

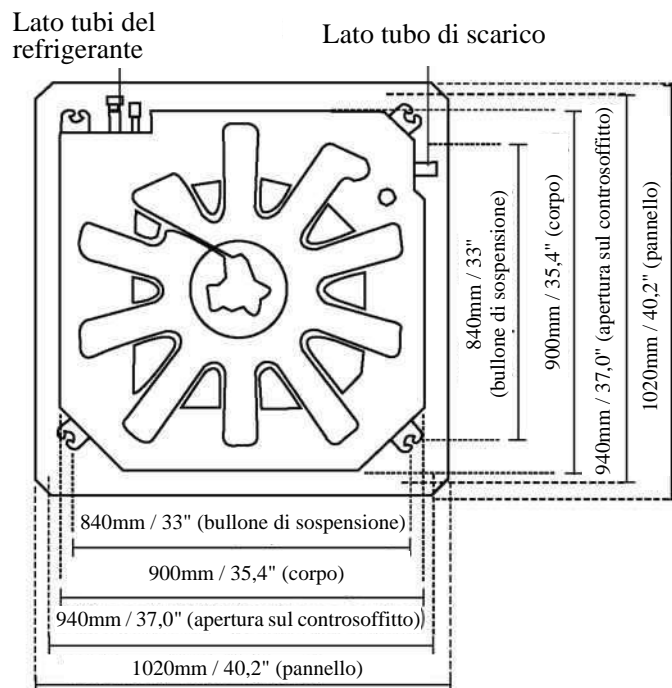
Fase 2: Appendere l'unità interna

- Utilizzare la sagoma di carta in dotazione per praticare un foro rettangolare nel soffitto, lasciando almeno 1 m (39") su tutti i lati. La dimensione del foro deve essere di 4 cm (1,6") piÙ grande della dimensione del corpo. Assicurarsi di contrassegnare le aree in cui verranno praticati i fori per i ganci a soffitto.

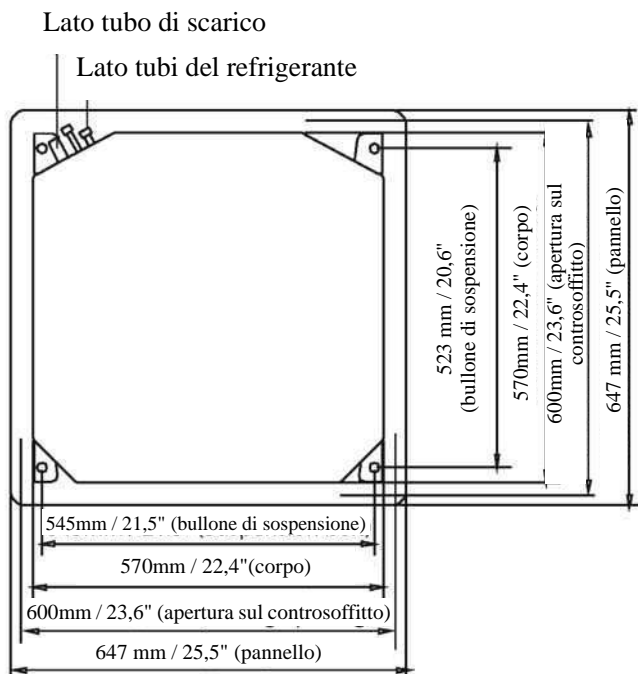
(A)



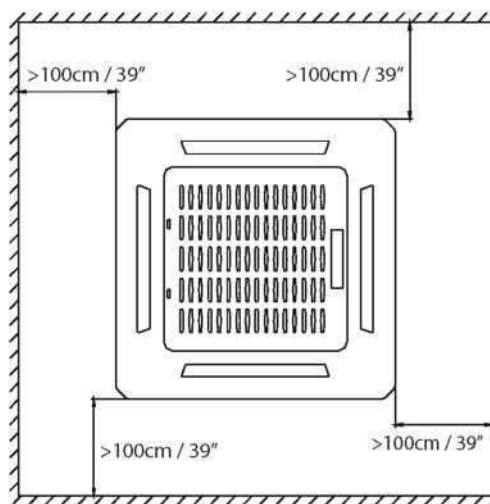
18-48K Modelli Super-fini dimensioni del foro sul controsoffitto



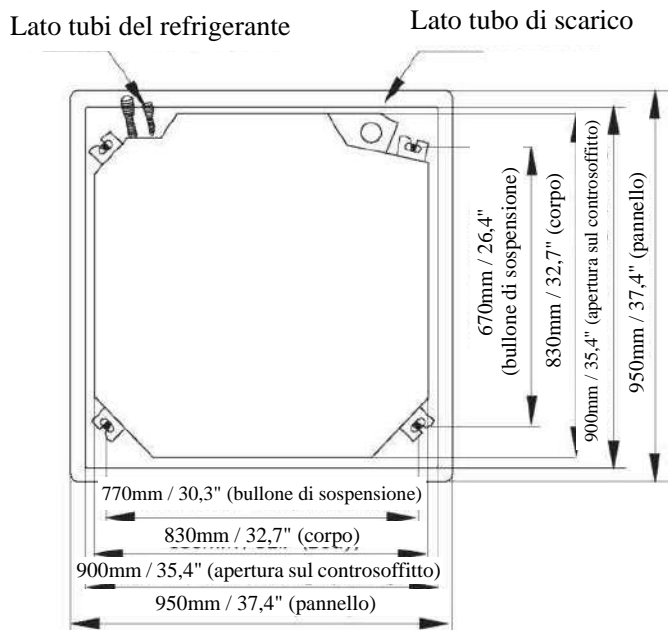
60K modelli Super-fini dimensioni del foro sul soffitto



Modelli compatti dimensioni del foro nel controsoffitto



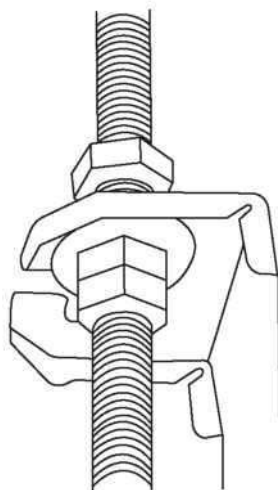
(B)



CAUTELA

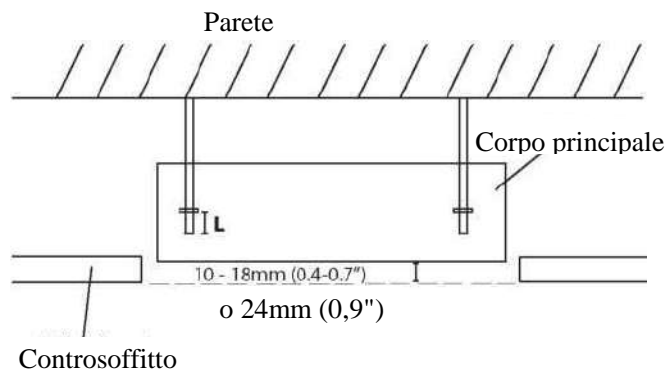
Il corpo dell'unità deve essere perfettamente allineato con il foro. Assicurarsi che le dimensioni del foro sull'unità e sul controsoffitto siano uguali prima di procedere.

5. Appendere l'unità interna. Avrete bisogno di due persone per sollevarlo e metterlo in sicurezza. Inserire i bulloni di sospensione nei fori di sospensione dell'unità. Fissarli con le rondelle e i dadi in dotazione.



(A)

NOTA: La parte inferiore dell'unità deve essere 10-18mm (0,4-0,7") (modelli Super-fini) o 24mm (0,9") (modelli Compatti) più alta del pannello del controsoffitto. Generalmente, L (indicato nella figura seguente) dovrebbe essere la metà della lunghezza del bullone di sospensione o abbastanza lungo da evitare che i dadi si stacchino.



2. (A)

Praticare 4 fori profondi 5 cm (2") nelle posizioni di aggancio sul soffitto. Assicurarsi di tenere il trapano ad un angolo di 90° rispetto al soffitto.

(B)

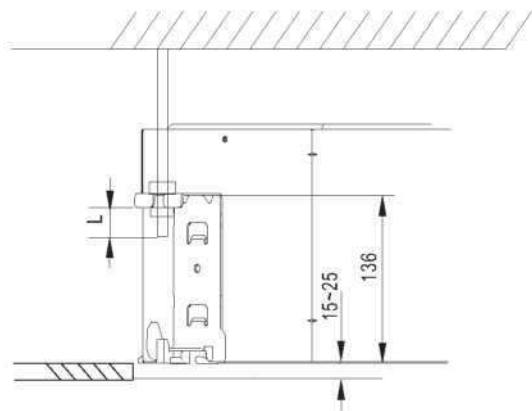
Praticare 4 fori profondi 12cm-15,5cm (4,7"-6,1") nelle posizioni di aggancio sul soffitto. Assicurarsi di tenere il trapano ad un angolo di 90° rispetto al soffitto.

3. Con un martello, inserire i ganci da soffitto nei fori. Fissare il bullone con le rondelle e i dadi in dotazione.
4. Collocare i quattro bulloni di sospensione.



(B)

NOTA: La parte inferiore dell'unità deve essere 10-25mm (0,4-0,98") più alta del pannello del controsoffitto. Generalmente, L (indicato nella figura seguente) dovrebbe essere la metà della lunghezza del bullone di sospensione o abbastanza lungo da evitare che i dadi si stacchino.



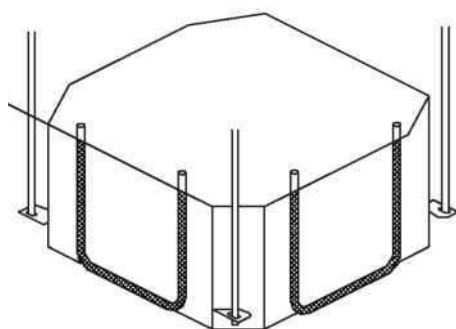
CAUTELA

Assicurarsi che l'unità sia completamente in piano. Un'installazione non corretta può causare il ritorno dell'acqua del tubo di scarico nell'unità o perdite d'acqua.

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

(per alcuni modelli)

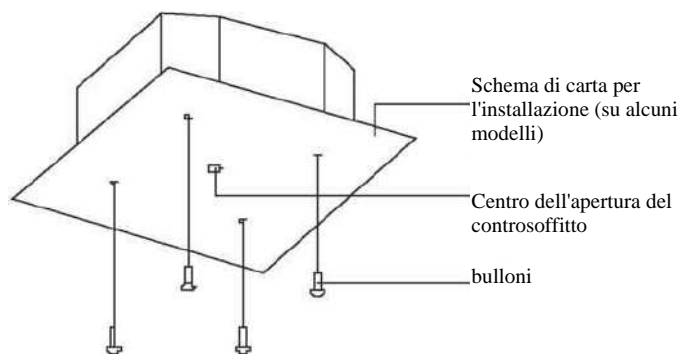
Livello dell'acqua



NOTA PER L'INSTALLAZIONE IN UNA CASA NUOVA

Quando si installa l'unità in una nuova abitazione, i ganci a soffitto possono essere incassati in anticipo. Assicurarsi che i ganci non si allentino a causa del ritiro del calcestruzzo. Dopo aver installato l'unità interna, fissare il modello di carta di installazione sull'unità con bulloni per determinare in anticipo la dimensione e la posizione dell'apertura sul controsoffitto.

Seguire le istruzioni di cui sopra per il resto dell'installazione.



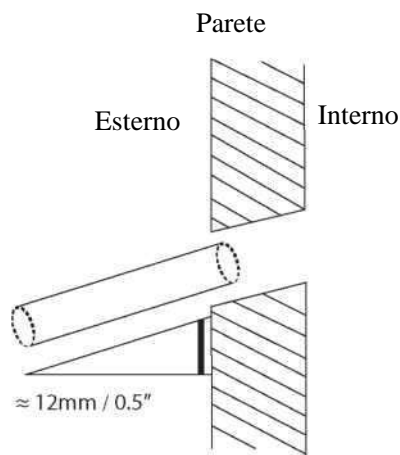
Fase 3: Praticare il foro a parete per le tubazioni connettive

1. Determinare la posizione del foro a parete in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Utilizzando una punta per carotaggio da 65 mm (2,56") o 90 mm (3,54") (a seconda dei modelli), praticare un foro nella parete. Assicurarsi che il foro sia praticato con un leggero angolo verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia più bassa di circa 12 mm (0,5") rispetto all'estremità interna. Questo garantirà un adeguato drenaggio dell'acqua.
3. Posizionare il bracciale di protezione a parete nel foro. In questo modo si proteggono i bordi del foro e si contribuisce a sigillarlo una volta terminato il processo di installazione.



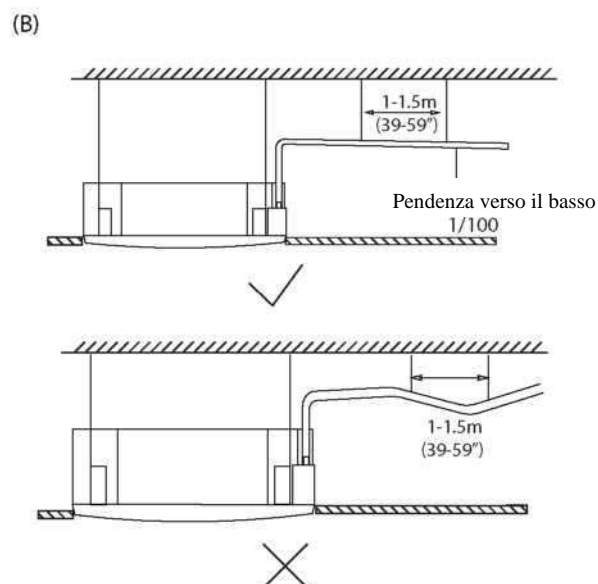
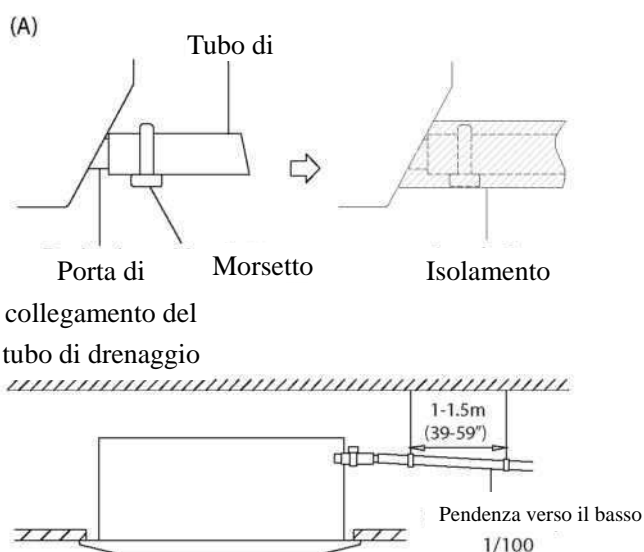
CAUTELA

Quando si esegue il foro nel parete, assicurarsi di evitare cavi, impianti idraulici e altri elementi sensibili



Installazione del tubo di drenaggio interno

Installare il tubo di drenaggio come illustrato nella figura seguente.



Fase 4: Collegare il tubo di drenaggio

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



CAUTELA

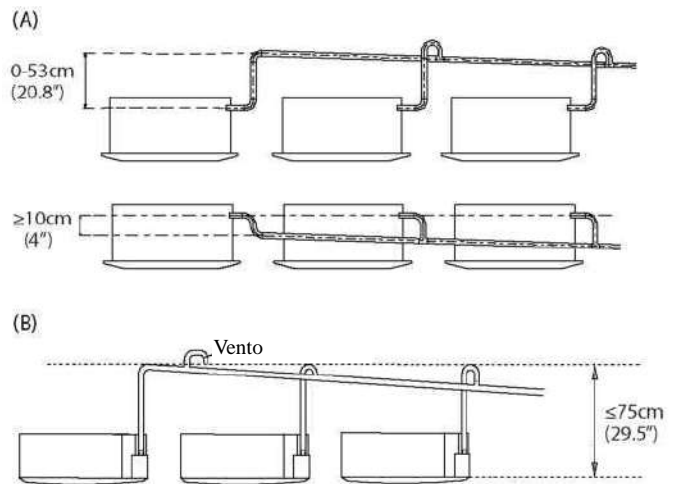
- Isolare tutte le tubazioni per evitare la formazione di condensa, che potrebbe causare danni.
- Se il tubo di drenaggio è piegato o posizionato in modo errato, potrebbe verificarsi una perdita d'acqua e causare un malfunzionamento dell'interruttore a galleggiante.
- In modalità RISCALDAMENTO l'unità esterna scarica l'acqua. Assicurarsi che il tubo di drenaggio sia posizionato in un'area appropriata per evitare che l'acqua provochi danni o renda la zona scivolosa.
- **NON** tirare il tubo di drenaggio con forza. Potrebbe scollegarsi.

NOTA SULL'ACQUISTO DI TUBI

L'installazione richiede un tubo di polietilene (diametro esterno = 2,5 cm o 3,7-3,9 cm) (a seconda dei modelli), che può essere acquistato presso una ferramenta o un rivenditore.

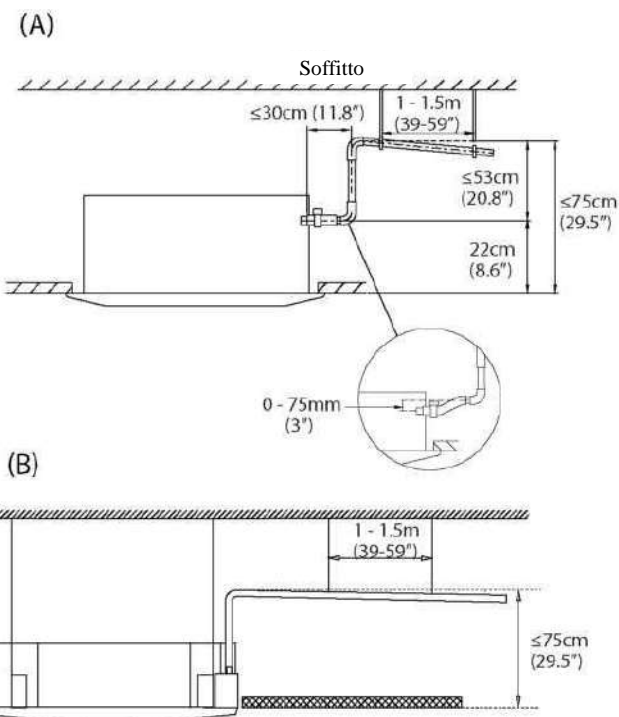
NOTA SULL'INSTALLAZIONE DEL TUBO DI DRENAGGIO

- Quando si utilizza un tubo di drenaggio esteso, serrare il collegamento interno con un tubo di protezione aggiuntivo per evitare che si allenti.
- Il tubo di drenaggio dovrebbe inclinarsi verso il basso con una pendenza di almeno 1/100 per evitare che l'acqua ritorni nel condizionatore d'aria.
- Per evitare che il tubo si afflosci, fissarlo ogni 1-1,5 m (39-59").
- Se l'uscita del tubo di drenaggio è più alta del giunto della pompa, sollevare il tubo per l'uscita di scarico dell'unità interna. La parte del tubo sollevata non deve superare i 75 cm (29,5") dal pannello del controsoffitto e deve essere inferiore a 30 cm rispetto all'unità interna (11,8") (a seconda dei modelli). Un'installazione non corretta può causare il reflusso dell'acqua nell'unità e l'allagamento.
- Per evitare bolle d'aria, mantenere il tubo di scarico a livello o leggermente inclinato ($<75\text{mm} / 3''$) (alcuni modelli).



Far passare il tubo di scarico attraverso il foro della parete. Accertarsi che l'acqua scarichi in un luogo sicuro dove non causi danni o rischi di scivolamento.

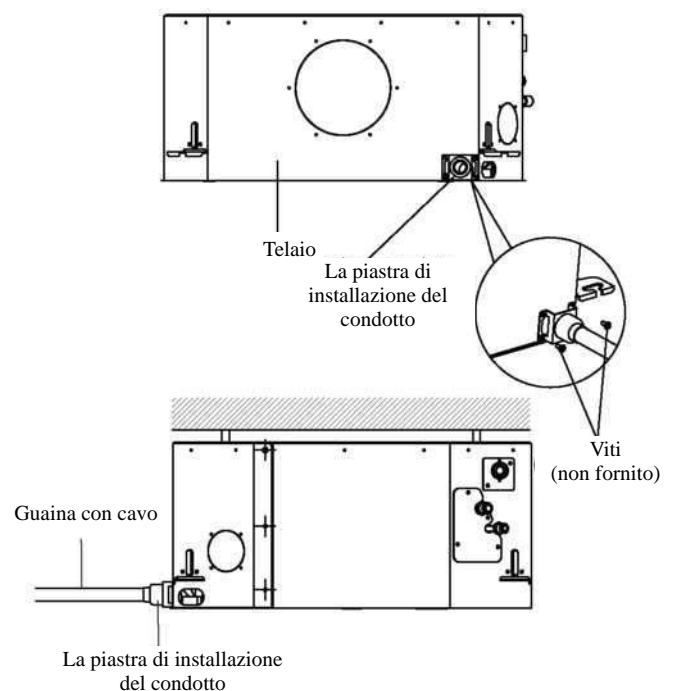
NOTA: l'uscita del tubo di drenaggio deve essere ad almeno 5 cm (1,9") dal suolo. Se tocca terra, l'unità potrebbe bloccarsi e non funzionare correttamente. Se si scarica l'acqua direttamente in una fognatura, assicurarsi che lo scarico abbia un sifone a U o a S per catturare gli odori che altrimenti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



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

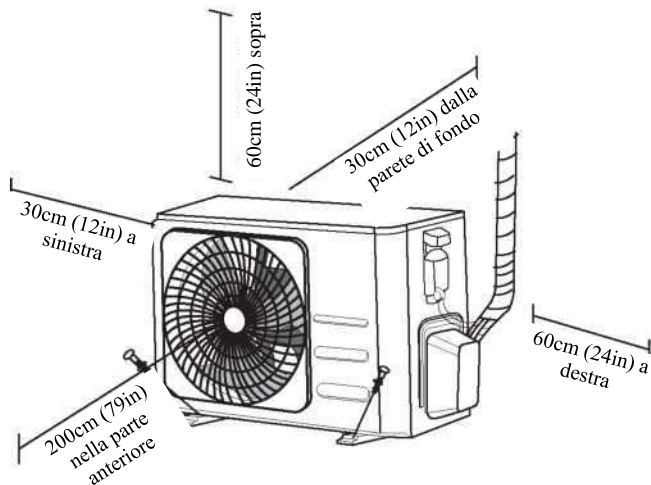
Come installare la piastra di installazione del condotto (se fornita)

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



Installazione dell'unit  esterna

Installare l'unit  seguendo i codici e le normative locali, ci possono essere leggere differenze tra le diverse regioni.



Istruzioni per l'installazione - Unit  esterna

Fase 1: Selezionare il luogo di installazione

Prima di installare l'unit  esterna,   necessario scegliere un luogo appropriato. Di seguito sono riportati gli standard che vi aiuteranno a scegliere un luogo appropriato per l'unit 

I luoghi di installazione appropriati soddisfano i seguenti standard:

- ✓ Bisogna soddisfare tutti i requisiti spaziali indicati nella sezione precedente "Spazio necessario".
- ✓ Buona circolazione dell'aria e ventilazione
- ✓ Posizione salda e solida - la posizione deve essere in grado di sostenere l'unit  senza vibrare
- ✓ Il rumore dell'unit  non deve disturbare i vicini
- ✓ Protezione da periodi prolungati di luce solare diretta o pioggia
- ✓ In caso di neve, collocare l'unit  sopra una base per evitare l'accumulo di ghiaccio e il danneggiamento della bobina. Montare l'unit  ad un'altezza che superi la media delle precipitazioni nevose accumulate. L'altezza minima deve essere di 18 pollici

NON installare l'unit  nelle seguenti posizioni:

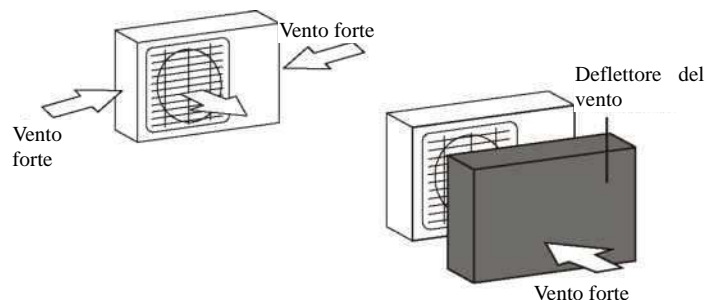
- ⊗ Vicino ad un ostacolo che bloccher  l'ingresso e l'uscita dell'aria
- ⊗ Vicino a una strada pubblica, in zone affollate o dove il rumore dell'unit  disturba gli altri
- ⊗ Vicino ad animali o piante che saranno danneggiati dall'uscita di aria calda
- ⊗ Vicino a qualsiasi fonte di gas combustibile
- ⊗ In un luogo esposto a grandi quantit  di polvere
- ⊗ In un luogo esposto a una quantit  eccessiva di aria salata

CONSIDERAZIONI SPECIALI PER IL TEMPO ESTREMO

Se l'unit    esposta a vento forte:

Installare l'unit  in modo che il ventilatore di uscita dell'aria sia ad un angolo di 90   rispetto alla direzione del vento. Se necessario, costruire una barriera davanti all'unit  per proteggerla da venti estremamente forti.

Vedere le figure qui sotto.



Se l'apparecchio   spesso esposto a pioggia battente o neve:

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

Se l'unit    esposta frequentemente all'aria salata (mare):

Utilizzare un'unit  esterna appositamente progettata per resistere alla corrosione.

Fase 2: Installare il giunto di drenaggio (solo per unità con pompa di calore)

Prima di avvitare l'unità esterna, è necessario installare il giunto di scarico sul fondo dell'unità

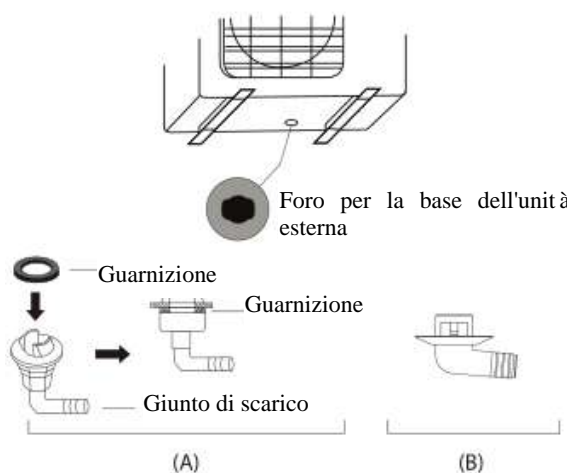
Si noti che ci sono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unità esterna.

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

1. Montare la guarnizione in gomma all'estremità del giunto di scarico che si collegherà all'unità esterna.
2. Inserire il giunto di scarico nel foro della vaschetta di base dell'apparecchio.
3. Ruotare il giunto di scarico di 90° fino a quando non scatta in posizione rivolta verso la parte anteriore dell'unità
4. Collegare una prolunga del tubo flessibile di drenaggio (non inclusa) al giunto di scarico per reindirizzare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.

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

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



! CLIMI FREDDI

In presenza di climi freddi, assicurarsi che il tubo di drenaggio sia il più verticale possibile per garantire un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua defluisce troppo lentamente, può congelare nel tubo flessibile e allagare l'apparecchio.

Fase 3: Ancoraggio dell'unità esterna

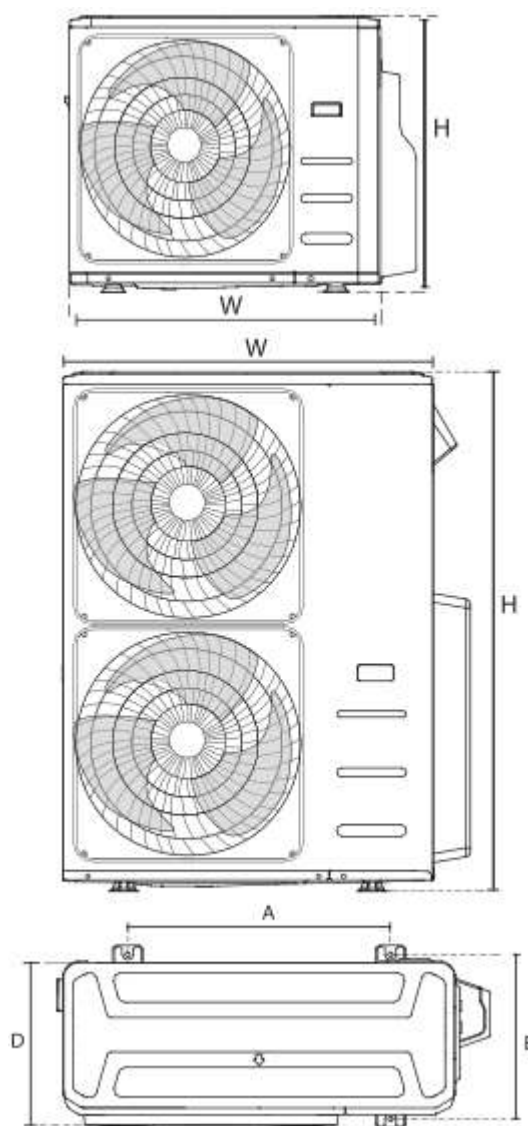
L'unità esterna può essere ancorata a terra o ad una staffa a parete con bullone (M10). Preparare la base d'installazione dell'unità secondo le seguenti dimensioni.

DIMENSIONI DI MONTAGGIO DELL'UNITÀ

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

Tipi di unità esterne e specifiche

Unità esterna tipo split

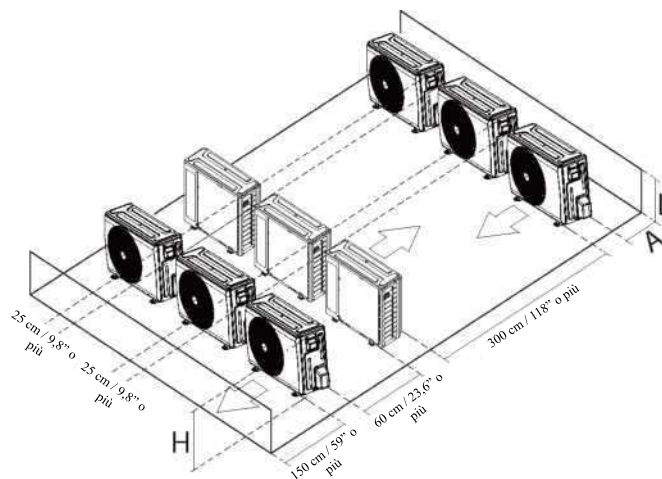


(unit à mm/pollice) **Installazione in serie**

Dimensioni unit à esterna L x A x P	Dimensioni di montaggio	
	Distanza A	Distanza B
760x590x285 (29,9x23,2x11,2)	530 (20,85)	290 (11,4)
810x558x310 (31,9x22x12,2)	549 (21,6)	325 (12,8)
845x700x320 (33,27x27,5x12,6)	560 (22)	335 (13,2)
900x860x315 (35,4x33,85x12,4)	590 (23,2)	333 (13,1)
945x810x395 (37,2x31,9x15,55)	640 (25,2)	405 (15,95)
990x965x345 (38,98x38x13,58)	624 (24,58)	366 (14,4)
938x1369x392 (36,93x53,9x15,43)	634 (24,96)	404 (15,9)
900x1170x350 (35,4x46x13,8)	590 (23,2)	378 (14,88)
800x554x333 (31,5x21,8x13,1)	514 (20,24)	340 (13,39)
845x702x363 (33,27x27,6x14,3)	540 (21,26)	350 (13,8)
946x810x420 (37,24x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,24x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35x26,5x13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)
765x555x303 (30,1x 21,8x 11,9)	452 (17,8)	286(11,3)
805x554x330 (31,7x 21,8x 12,9)	511 (20,1)	317 (12,5)

I rapporti tra H, A e L sono i seguenti.

	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 cm / 9,8" o pi ù
	1/2H < L ≤ H	30 cm / 11,8" o pi ù
L > H	Non pu ò essere installato	



Connessione delle tubazioni del refrigerante

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

Nota sulla lunghezza del tubo

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

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

Tipo di modello	Capacità (Btu/h)	Lunghezza delle tubazioni	Altezza di caduta massima
Conversioni per modelli Split relativi a Nord America, Australia ed EU	<15K	25/82	10/32,8
	≥15K - <24K	30/98,4	20/65,6
	≥24K - <36K	50/164	25/82
	≥36K - ≤60K	75/246	30/98,4
Altro tipo di Split	12K	15/49	8/26
	18K-24K	25/82	15/49
	30K-36K	30/98,4	20/65,6
	42K-60K	50/164	30/98,4



CAUTELA

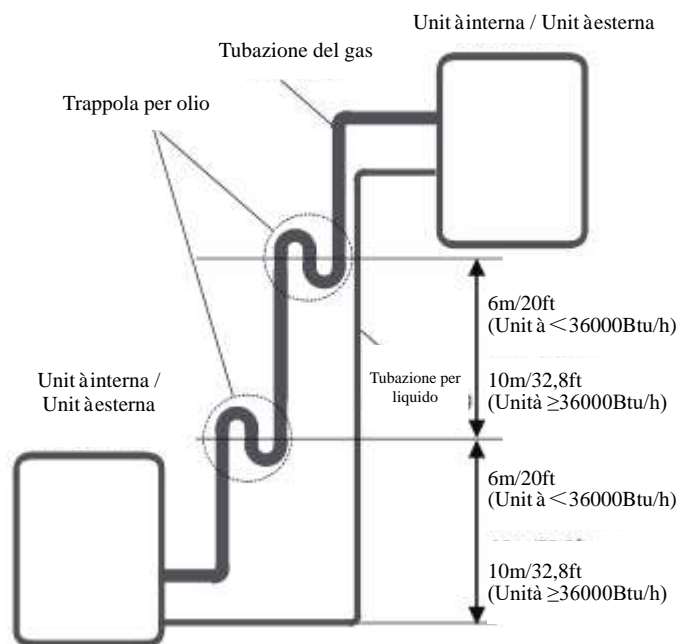
Trappola per olio

Se l'olio ritorna nel compressore dell'unità esterna, questo potrebbe causare la compressione del liquido o deterioramento dell'olio.

Le trappole per l'olio nelle tubature del gas con dislivelli elevati possono impedirlo.

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

Una trappola per l'olio deve essere installata ogni 10 m (32,8ft) di dislivello verticale della linea di aspirazione (Unità ≥36000Btu/h).



Istruzioni per il collegamento - Tubazioni del refrigerante



CAUTELE

- Il tubo di derivazione deve essere installato orizzontalmente. Un angolo superiore a 10° può causare malfunzionamenti.
- **NON** installare il tubo di collegamento prima di aver installato sia l'unità interna che l'unità esterna.
- Isolare sia le tubazioni del gas che quelle del liquido per evitare perdite d'acqua.

Fase 1: Tagliare i tubi

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

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



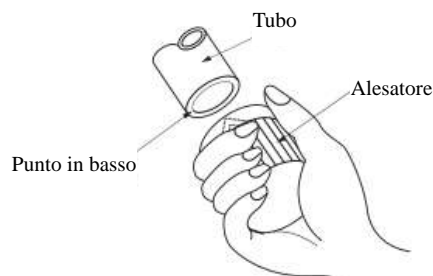
NON DEFORMARE IL TUBO DURANTE IL TAGLIO

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

Fase 2: Rimuovere le bave.

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

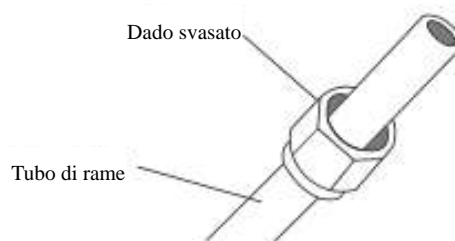
1. Mantenere il tubo rivolto verso il basso per evitare che le bave cadano nel tubo.
2. Utilizzando un alesatore o uno sbavatore, rimuovere tutte le bave dalla sezione tagliata del tubo.



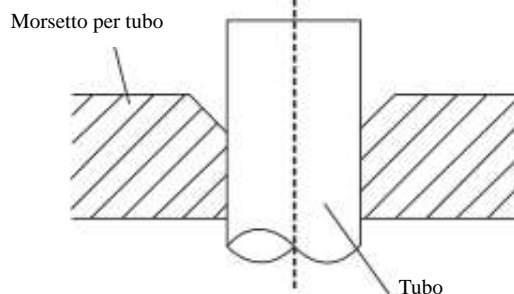
Fase 3: Svasatura dell'estremità del tubo

Un corretto svasamento è essenziale per ottenere una tenuta ermetica.

1. Dopo aver rimosso le bave dal tubo tagliato, sigillare le estremità con nastro in PVC per evitare che materiali estranei entrino nel tubo.
2. Rivestire il tubo con materiale isolante.
3. Posizionare i dadi svasati su entrambe le estremità del tubo. Assicurarsi che siano rivolti nella giusta direzione, perché la loro direzione non potrà essere cambiata dopo la svasatura.



4. Rimuovere il nastro in PVC dalle estremità del tubo quando si è pronti ad eseguire la svasatura.
5. Collocare il morsetto all'estremità del tubo. L'estremità del tubo deve estendersi oltre il morsetto.



- Posizionare la svasatrice sul morsetto.
- Ruotare l'impugnatura della svasatrice in senso orario fino alla svasatura completa del tubo. Svasare il tubo in accordo alle dimensioni.

ESTENSIONE DELLE TUBAZIONI OLTRE LA SVASATURA

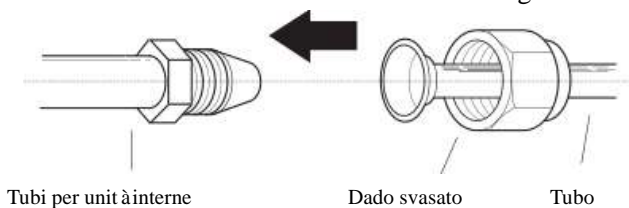
Misuratore per tubi	Coppia di serraggio	Dimensione della svasatura (A) (unit à mm/ Pollici)		Forma svasata
		Min.	Max.	
Ø 6,35	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9,52	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12,7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 16	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22	75-85 N.m (765-867 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

- Rimuovere la svasatrice e il morsetto quindi ispezionare l'estremità del tubo per verificare la presenza di crepe e svasatura non uniforme.

Fase 4: Collegare i tubi

Collegare il tubo di rame all'unità interna prima, quindi collegarlo all'unità esterna. Collegare prima il tubo a bassa pressione poi quello ad alta pressione.

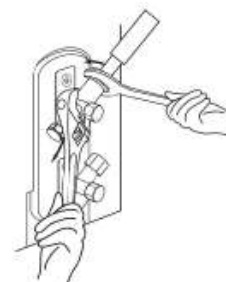
- Quando si collega il dado svasato, applicare un sottile strato di olio refrigerante alle estremità svasate delle tubazioni.
- Allineare il centro dei due tubi che si collegheranno.



- Stringere il dado svasato il più possibile a mano.
- Con una chiave inglese, fissare il dado sul tubo dell'unità

- Utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato secondo i valori di coppia indicati nella tabella sopra riportata.

NOTA: Usare sia una chiave inglese che una chiave dinamometrica quando si collega o si scollega il tubo di collegamento da/verso l'unità



CAUTELA

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

NOTA SUL RAGGIO MINIMO DI CURVATURA

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

Piegare il tubo con il pollice



raggio minimo 10cm (3,9")

- Dopo aver collegato il tubo di rame all'unità interna, avvolgere il cavo di alimentazione, il cavo di segnale e le tubazioni con nastro protettivo.

NOTA: **NON** intrecciare il cavo di segnale con altri cavi. Durante l'accorpamento di questi elementi, non intrecciare o incrociare il cavo di segnale con altri cavi.

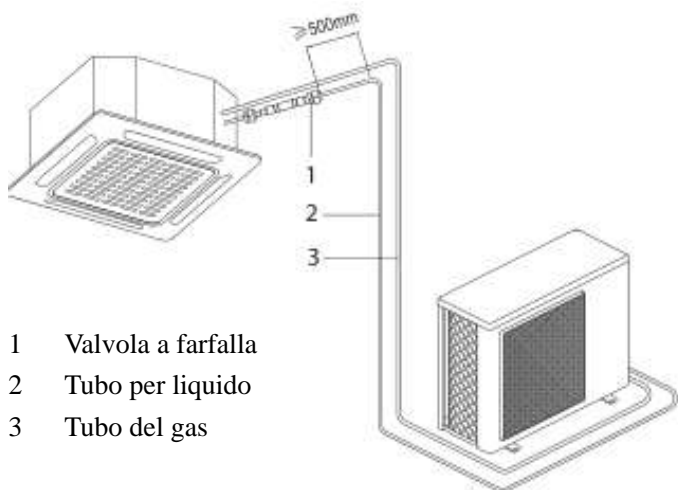
7. Infilare questa tubazione attraverso la parete e collegarla all'unità esterna.
8. Isolare tutte le tubazioni, comprese le valvole dell'unità esterna.
9. Aprire le valvole di intercettazione dell'unità esterna per avviare il flusso del refrigerante tra l'unità interna e l'unità esterna.



CAUTELA

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

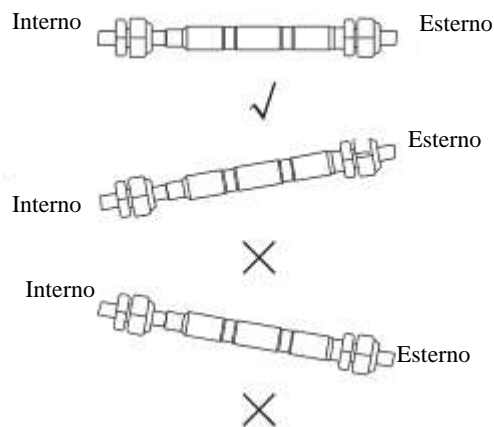
Installazione della valvola a farfalla. (Alcuni modelli)



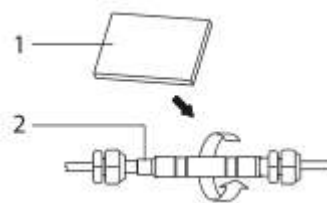
- 1 Valvola a farfalla
- 2 Tubo per liquido
- 3 Tubo del gas

Precauzioni

- Per garantire l'efficienza della valvola a farfalla, montarla il più orizzontalmente possibile.



- Avvolgere la gomma antiurto in dotazione all'esterno della valvola a farfalla.



- 1 Gomma antiurto
- 2 Valvola a farfalla

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

1. Tutti i cavi devono essere conformi alle norme e ai regolamenti elettrici locali e nazionali e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
2. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo lo Schema di collegamento elettrico situato sui pannelli dell'unità interna ed esterna.
3. In caso di gravi problemi di sicurezza con l'alimentazione elettrica, interrompere immediatamente i lavori. Spiegare i motivi al cliente e rifiutatevi di installare l'unità fino a quando il problema della sicurezza non sarà stato risolto correttamente.
4. La tensione di alimentazione deve essere compresa tra il 90-110% della tensione nominale. Un'alimentazione elettrica insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.
5. Se si collega l'alimentazione direttamente alla rete elettrica, è necessario installare un limitatore di sovratensione e un interruttore per l'alimentazione principale.
6. Se si collega l'alimentazione direttamente alla rete elettrica, deve essere incorporato un interruttore che disinserisca tutti i poli e che abbia una separazione dei contatti di almeno 1/8 in (3mm). Il tecnico qualificato deve utilizzare un interruttore omologato.
7. Collegare l'unità solo ad una singola presa del circuito derivato. Non collegare un altro apparecchio a quella presa.
8. Assicurarvi di mettere a terra correttamente il condizionatore d'aria.
9. Ogni cavo deve essere saldamente collegato. Un cablaggio allentato può causare il surriscaldamento del terminale, con conseguente malfunzionamento del prodotto e possibili incendi.
10. Non lasciare che i cavi tocchino o si appoggino contro i tubi del refrigerante, il compressore o qualsiasi parte in movimento all'interno dell'unità.
11. Se l'unità è dotata di un riscaldatore elettrico ausiliario, deve essere installata ad almeno 1 metro (40 in) di distanza da qualsiasi materiale combustibile.
12. Per evitare di ricevere una scossa elettrica, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo lo spegnimento dell'alimentazione. Dopo aver spento la corrente, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.

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



ATTENZIONE

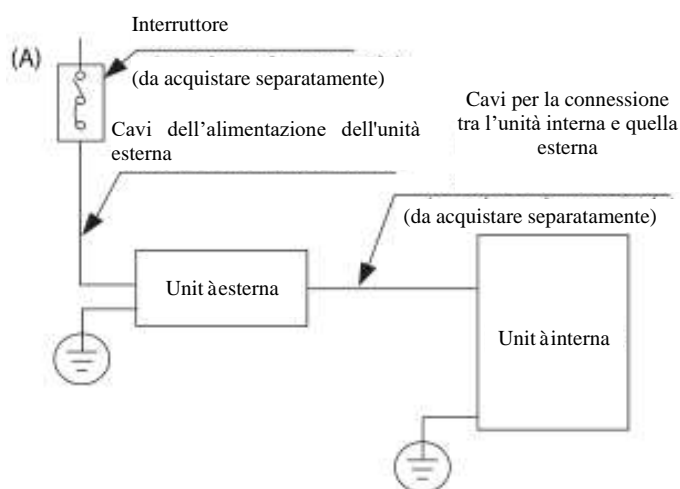
PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DEL SISTEMA.

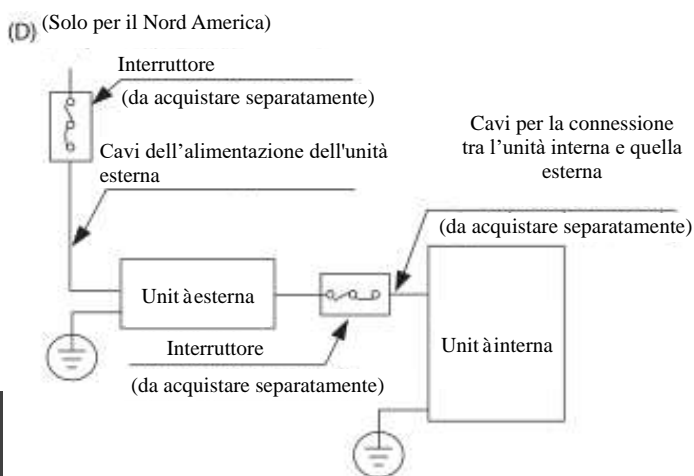
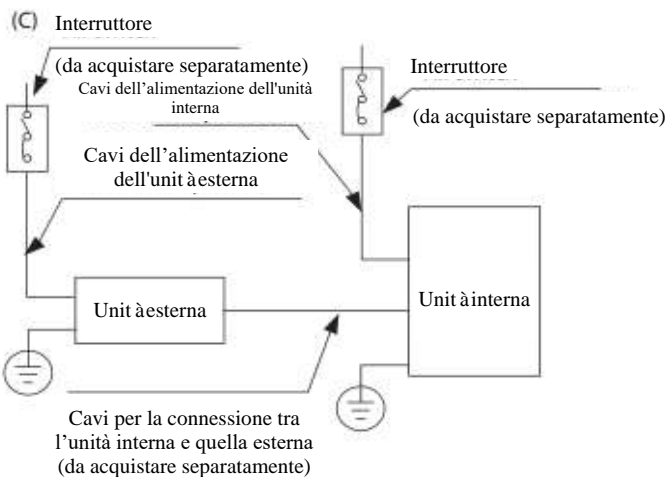
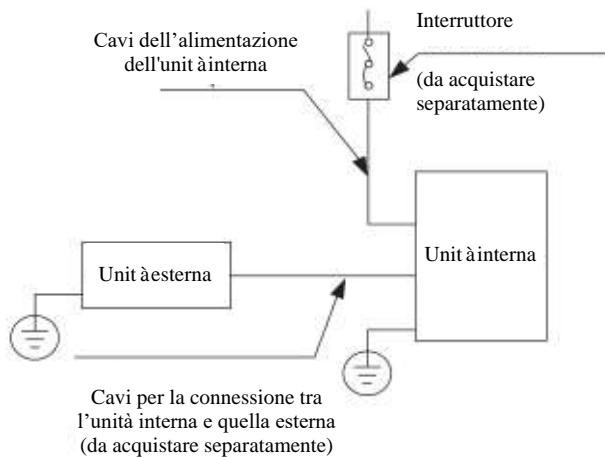
NOTA SULL'INTERRUTTORE DEL CONDIZIONATORE

Se la corrente massima del condizionatore d'aria è superiore a 16A, si deve utilizzare un interruttore di protezione dalle perdite con dispositivo di protezione (da acquistare separatamente).

Se la corrente massima del condizionatore d'aria è inferiore a 16A, il cavo di alimentazione del condizionatore d'aria deve essere dotato di spina (da acquistare separatamente).

In Nord America, l'apparecchio deve essere cablato secondo i requisiti NEC e CEC.





NOTA: Le immagini sono solo a scopo esplicativo. La vostra macchina può essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà.

Cablaggio dell'unità esterna



ATTENZIONE

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

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

NOTA: In Nord America, scegliere il tipo di cavo secondo le norme e i regolamenti elettrici locali.

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

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

SCEGLIERE LA GIUSTA DIMENSIONE DEL CAVO

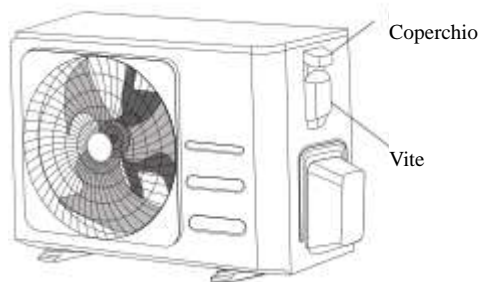
Le dimensioni del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari sono determinate dalla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta situata sul pannello laterale dell'unità. Fare riferimento a questa targhetta per scegliere il cavo,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

NOTA: In Nord America, scegliere la giusta dimensione del cavo in base all'ampereaggio minimo del circuito indicato sulla targhetta dell'unità.

- b. Utilizzando spella fili, spellare la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per scoprire circa 15 cm (5,9") di cavo.
- c. Spellare l'isolamento alle estremità.
- d. Con l'ausilio di un crimpatore per cavi, crimpare i copricorda a U alle estremità.

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

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

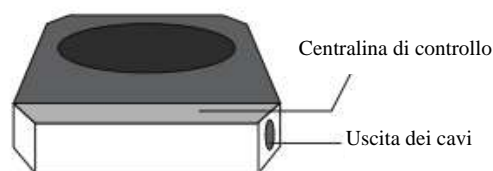


3. Collegare i copricorda a U ai morsetti. Far corrispondere i colori/le etichette dei cavi con le etichette sulla morsettiera. Avvitare saldamente il copricorda a U di ogni filo al morsetto corrispondente.
4. Fissare il cavo con il serracavo.
5. Isolare i cavi non utilizzati con nastro isolante. Tenerli lontani da parti elettriche o metalliche.
6. Rimontare il coperchio della centralina di controllo.

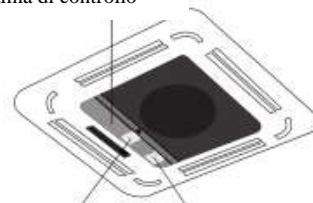
Cablaggio dell'unità interna

1. Preparare il cavo per il collegamento
 - a. Utilizzando uno spella fili, spellare la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per scoprire circa 15 cm (5,9") del cavo.
 - b. Spellare l'isolamento alle estremità dei cavi.
 - c. Con l'ausilio di un crimpatore per cavi, crimpare i copricorda a U alle estremità
2. Aprire il pannello frontale dell'unità interna. Con un cacciavite, rimuovere il coperchio della centralina di controllo elettrico dell'unità interna.
3. Far passare il cavo di alimentazione e il cavo di segnale attraverso l'uscita dei cavi.
4. Collegare i copricorda a U ai morsetti. Far corrispondere i colori/le etichette dei cavi con le etichette sulla morsettiera. Avvitare saldamente il copricorda a U di ogni filo al morsetto corrispondente. Fare riferimento al numero di serie e allo schema di cablaggio che si trova sul coperchio della centralina elettrica di comando.

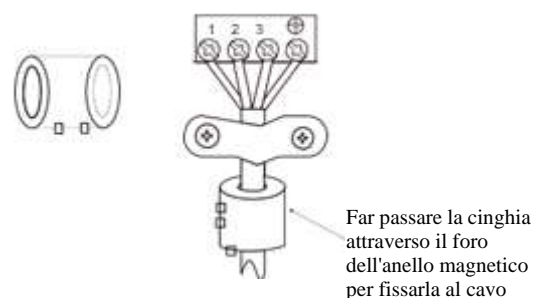
Modelli Super-fini



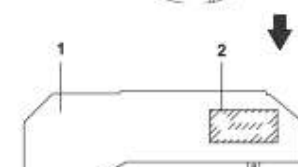
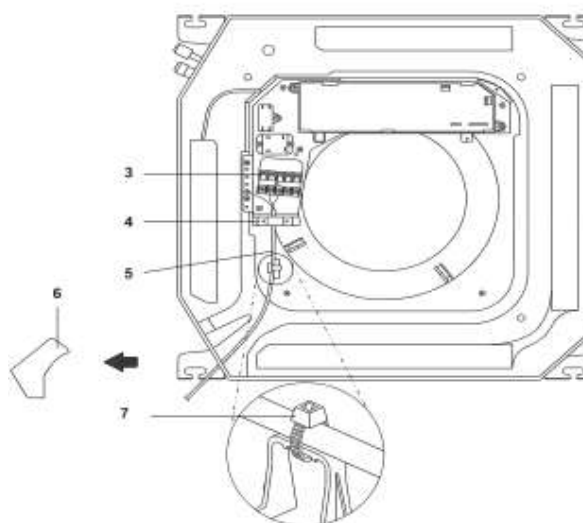
Centralina di controllo



Anello magnetico (se fornito e imballato con gli accessori)



Modelli compatti



- 1 Coperchio della centralina di controllo
- 2 Etichetta dello schema elettrico
- 3 Morsettiera di alimentazione
- 4 Morsetto per il cablaggio
- 5 Cablaggio tra le unità
- 6 Coperchio in plastica
- 7 Morsetto (alimentazione)



CAUTELA

- Durante il collegamento dei cavi, seguire scrupolosamente lo schema di cablaggio.
 - Il circuito del refrigerante pu ò diventare molto caldo. Tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.
5. Il cavo non deve essere allentato o tirato sui connettori a U.
 6. Rimontare il coperchio della centralina elettrica.

Specifiche di potenza (non applicabili per il Nord America)

NOTA: L'Interruttore automatico/il fusibile dei modelli con riscaldamento elettrico ausiliario deve essere superiore ai 10 A.

Specifiche di alimentazione interna

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

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

Specifiche di alimentazione esterna

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

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

Specifiche di alimentazione indipendente

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

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

Specifiche dell'alimentazione dell'inverter A/ C

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

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

Evacuazione aria

Preparativi e precauzioni

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

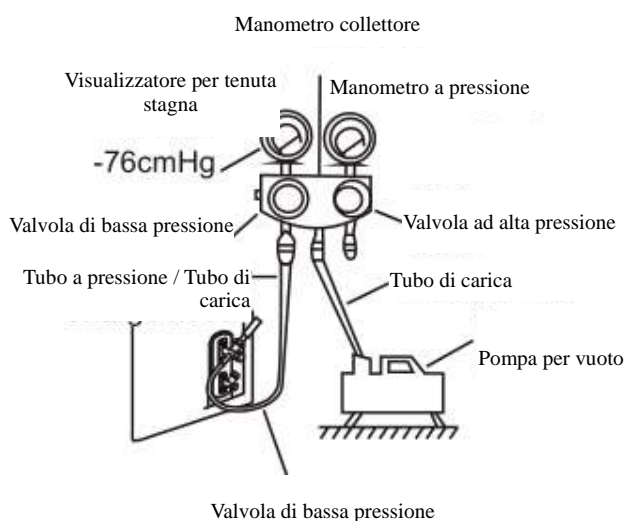
L'evacuazione deve essere effettuata al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene spostata.

PRIMA DI ESEGUIRE L'EVACUAZIONE

- ☑ Controllare che i tubi di collegamento tra l'unità interna ed esterna siano collegati correttamente.
- ☑ Controllare che tutti i cavi siano collegati correttamente.

Istruzioni per l'evacuazione

1. Collegare il tubo di carica del manometro collettore alla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo dal manometro collettore alla pompa per vuoto.
3. Aprire il lato di bassa pressione del manometro collettore. Tenere chiuso il lato di alta pressione.
4. Accendere la pompa per vuoto per evacuare il sistema.
5. Eseguire il vuoto per almeno 15 minuti, o fino a quando il visualizzatore per tenuta stagna non indichi -76cmHg (-10^5Pa).



6. Chiudere il lato di bassa pressione del manometro collettore, e spegnere la pompa per vuoto.
7. Attendere 5 minuti, e verificare che non ci siano state variazioni di pressione nel sistema.
8. In caso di variazione della pressione del sistema, consultare la sezione Controllo perdite di gas per informazioni su come verificare la presenza di perdite. Se non vi è alcuna variazione della pressione del sistema, svitare il tappo
9. dalla valvola a tenuta (valvola di alta pressione). Inserire la chiave esagonale nella valvola a tenuta (valvola di alta pressione) e aprire la valvola ruotando la chiave di 1/4 in senso antiorario. Si sentirà il rumore del gas che entra nel circuito; chiudere la valvola dopo 5 secondi.
10. Osservare il manometro per un minuto per assicurarsi che non ci siano variazioni di pressione. Il manometro dovrebbe mostrare un valore leggermente superiore alla pressione atmosferica.
11. Rimuovere il tubo di carica dalla porta di servizio.



12. Utilizzando una chiave esagonale, aprire completamente sia la valvola di alta pressione che quella di bassa pressione.
13. Serrare a mano i tappi delle valvole su tutte e tre le valvole (servizio, alta pressione, bassa pressione). Se necessario, è possibile serrarle ulteriormente con una chiave dinamometrica.

! APRIRE DELICATAMENTE L'OTTURATORE DELLA VALVOLA

Quando si svita l'otturatore della valvola, ruotare la chiave esagonale fino a quando non si ferma contro il bordo. Non cercare di forzare l'ulteriore apertura della valvola.

Nota sull'aggiunta di refrigerante

Alcuni sistemi richiedono una ricarica supplementare a seconda della lunghezza dei tubi. La lunghezza standard del tubo varia in base alle normative locali. Ad esempio, in Nord America, la lunghezza standard dei tubi è di 7,5 m (25').

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

Diametro lato liquido

	φ6,35(1/4")	φ9,52(3/8")	φ12,7(1/2")
R22 (Valvola di espansione nell'unità interna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g (0,32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65g(0,69oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 115g(1,23oz)/m(ft)
R22 (Valvola di espansione nell'unità esterna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 15g(0,16oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g(0,32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 60g(0,64oz)/m(ft)
R410A: (Valvola di espansione nell'unità interna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g(0,32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65g(0,69oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 115g(1,23oz)/m(ft)
R410A: (Valvola di espansione nell'unità esterna):	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 15g(0,16oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 30g(0,32oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 65g(0,69oz)/m(ft)
R32:	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 12g(0,13oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 24g(0,26oz)/m(ft)	(Lunghezza totale del tubo - lunghezza standard del tubo) x 40g(0,42oz)/m(ft)



PRUDENZA NON mescolare tipi di refrigerante.

Installazione del pannello



CAUTELA

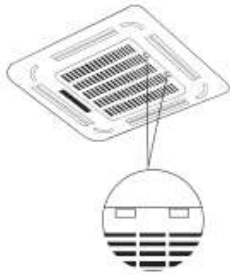
NON posizionare il pannello a faccia in giù sul pavimento, contro una parete o su superfici irregolari.

(A)

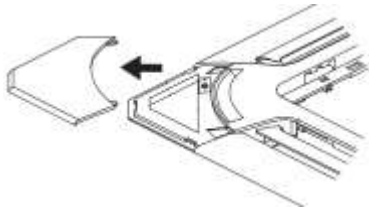
Modelli Super-fini

Fase 1: Rimuovere la griglia anteriore.

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



Fase 2: Rimuovere i coperchi di montaggio ai quattro angoli facendoli scorrere verso l'esterno.

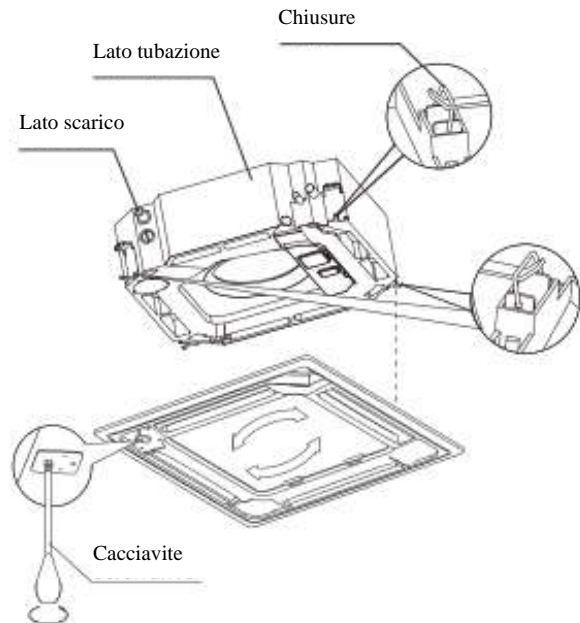


Fase 3: Installare il pannello

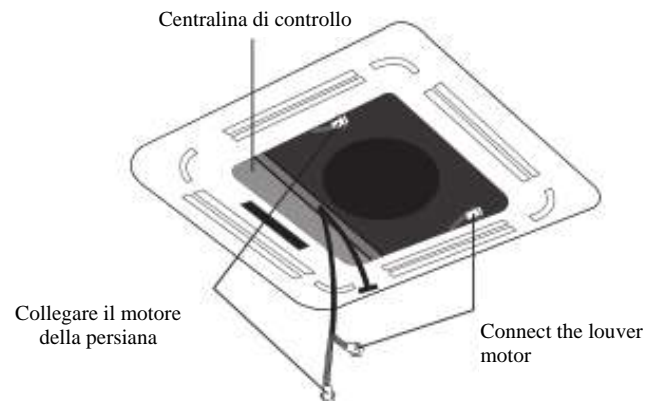
Allineare il pannello frontale sul corpo principale, tenendo conto della posizione delle tubazioni e dei lati di scarico. Appendere le quattro chiusure del pannello di protezione ai ganci dell'unit  interna. Serrare le viti del gancio del pannello in modo uniforme ai quattro angoli.

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

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

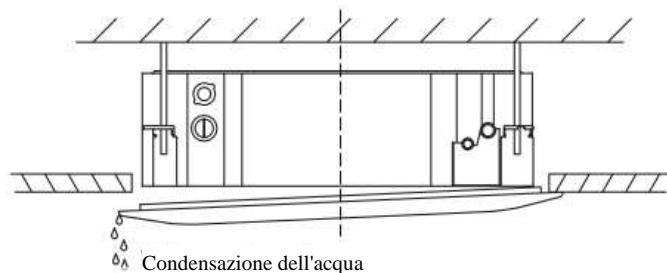


1. Collegare i due connettori del motore della persiana ai cavi corrispondenti nella centralina di comando.



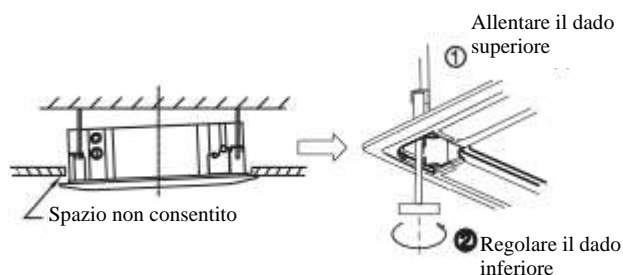
2. Rimuovere gli arresti di spugna dall'interno del ventilatore.
3. Fissare il lato della griglia anteriore al pannello.
4. Collegare il cavo del pannello di visualizzazione al cavo corrispondente sul corpo principale.
5. Chiudere la griglia anteriore.
6. Fissare i coperchi di montaggio ai quattro angoli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

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



CAUTELA

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



CAUTELA

Se l'apparecchio non è appeso correttamente con la presenza di uno spazio, l'altezza dell'apparecchio deve essere regolata per garantire il corretto funzionamento. L'altezza dell'unità può essere regolata allentando il dado superiore e regolando il dado inferiore.

Modelli compatti

Fase 1: Rimuovere la griglia anteriore.

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

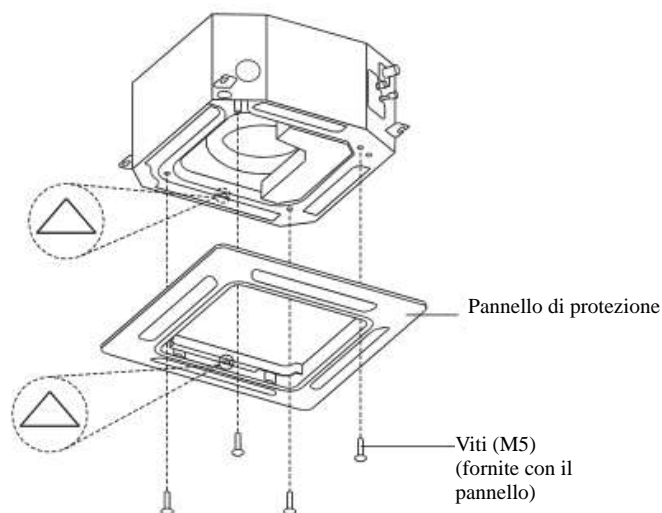


2. Tenere la griglia ad un angolo di 45°, sollevarla leggermente e staccarla dal corpo principale.

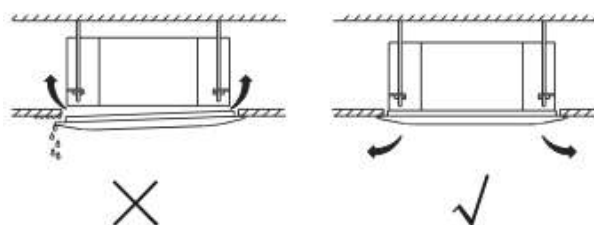
Fase 2: Installare il pannello

Allineare l'indicazione "Δ" sul pannello di protezione con l'indicazione "Δ" sull'unità

Fissare il pannello di protezione all'unità con le viti in dotazione come mostrato nella figura sottostante.



Dopo aver installato il pannello di protezione, assicurarsi che non ci sia spazio tra il corpo dell'unità e il pannello. In caso contrario, l'aria potrebbe fuoriuscire attraverso la fessura e causare gocciolamento. (Vedi figura sotto)

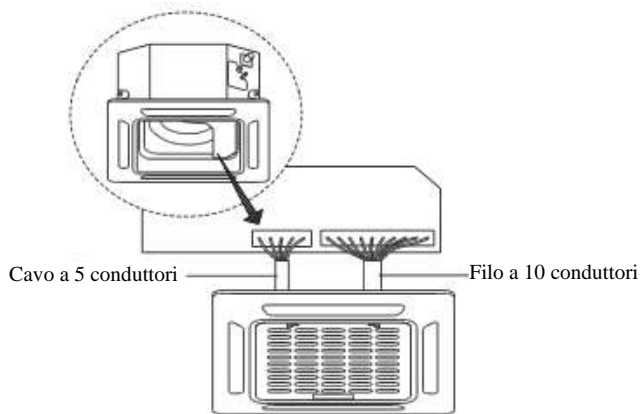


Fase 3: Montare la griglia di aspirazione.

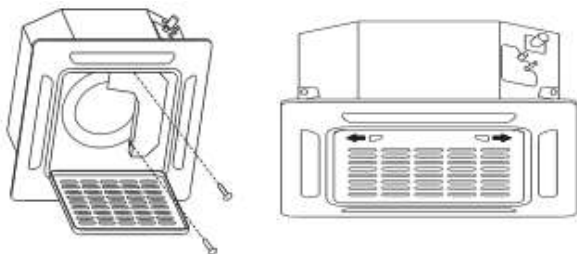
Assicurarsi che le fibbie sul retro della griglia siano posizionate correttamente nella scanalatura del pannello.



Fase 4: Collegare i 2 cavi del pannello di protezione alla scheda madre dell'unità.



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

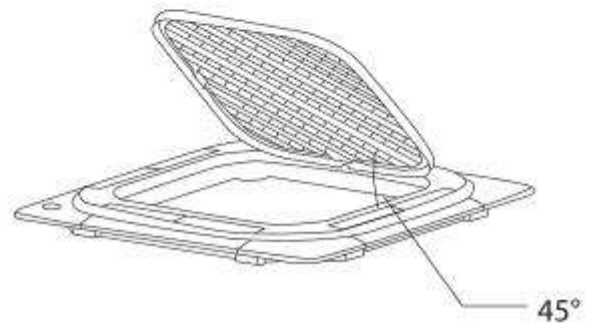
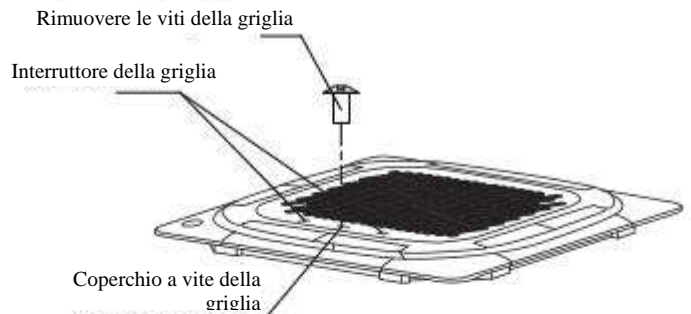


Fase 6: Chiudere la griglia di aspirazione e chiudere i 2 ganci della griglia.

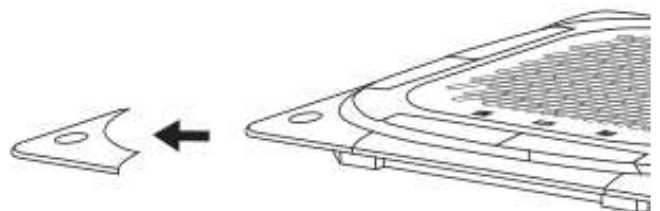
(B)

Fase 1: Rimuovere la griglia anteriore.

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



Fase 2: Rimuovere i coperchi di montaggio ai quattro angoli facendoli scorrere verso l'esterno.

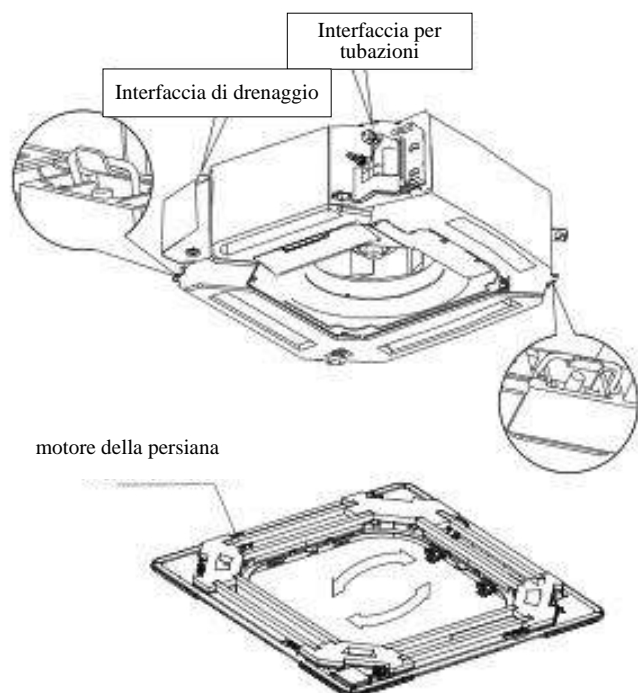


Fase 3: Installare il pannello

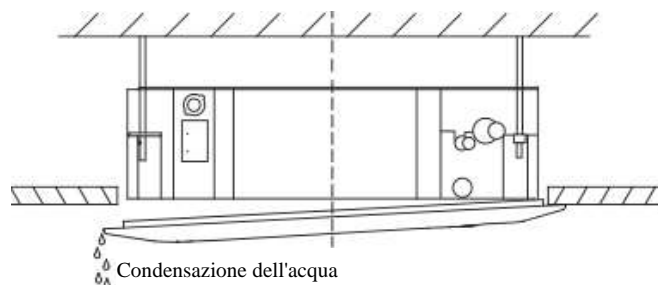
Allineare il pannello frontale sul corpo principale, tenendo conto della posizione delle tubazioni e dei lati di scarico. Appendere le quattro chiusure del pannello di protezione ai ganci dell'unit  interna. Serrare le viti del gancio del pannello in modo uniforme ai quattro angoli.

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

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

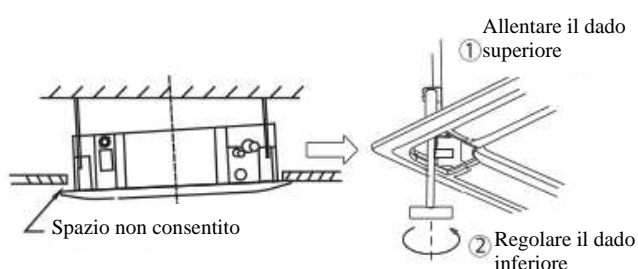


NOTA: Se l'altezza dell'unit  interna deve essere regolata,   possibile farlo attraverso le aperture ai quattro angoli del pannello. Assicurarsi che il cablaggio interno e il tubo di scarico non siano influenzati da questa regolazione.



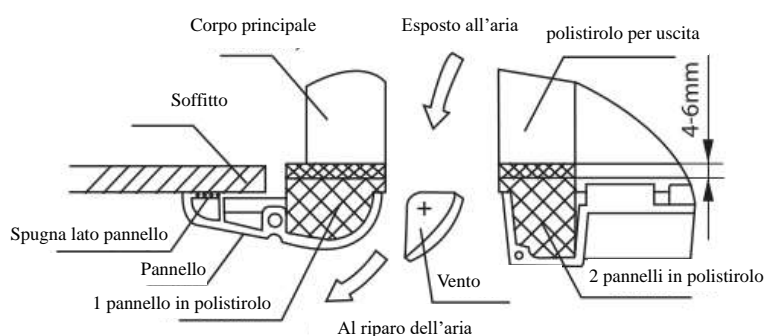
CAUTELA

Il mancato serraggio delle viti pu   causare perdite d'acqua.

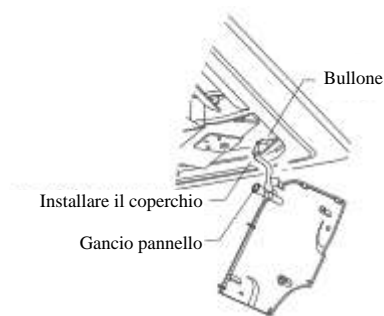


CAUTELA

Se l'apparecchio non   appeso correttamente con la presenza di uno spazio, l'altezza dell'apparecchio deve essere regolata per garantire il corretto funzionamento. L'altezza dell'unit  pu   essere regolata allentando il dado superiore e regolando il dado inferiore.



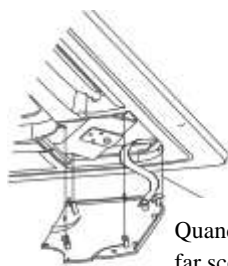
Appendere la griglia di aspirazione sul pannello, quindi collegare i connettori dei cavi del motore della persiana e della centralina di controllo sul pannello ai corrispondenti connettori del corpo principale.



Re-installato nella griglia.

Rimontare il coperchio di installazione.

Fissare il cordinodella piastra di copertura dell'installazione al pilastro della piastra di copertura dell'installazione e premere delicatamente la piastra di copertura dell'installazione nel pannello.



Quando si installa il coperchio, far scorrere i quattro elementi di fissaggio a scorrimento nelle corrispondenti fessure del pannello.

NOTA: Dopo l'installazione, i connettori del display, della persiana, della pompa dell'acqua e di altri cavi devono essere posizionati nella centralina di controllo elettrico.

Esecuzione del test

Prima dell'esecuzione del test

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

- a) Le unità interne ed esterne sono installate correttamente.
- b) Le tubazioni e il cablaggio sono collegati correttamente.
- c) Nessun ostacolo in prossimità dell'ingresso e dell'uscita dell'unità che possa causare prestazioni scadenti o malfunzionamenti del prodotto.
- d) Il sistema di refrigerazione non perde.
- e) Il sistema di drenaggio è senza ostacoli e scarica in un luogo sicuro.
- f) L'isolamento termico è installato correttamente.
- g) I cavi di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) Sono state registrate la lunghezza delle tubazioni e la quantità aggiunta di refrigerante.
- i) La tensione di alimentazione è la tensione corretta per il condizionatore d'aria.



CAUTELA

La mancata esecuzione del test può causare danni all'unità, danni materiali o lesioni personali.

Istruzioni per l'esecuzione del test

1. Aprire sia la valvola di intercettazione del liquido che quella del gas.
2. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e lasciare che l'unità si riscaldi.
3. Impostare il condizionatore d'aria in modalità RAFFREDDAMENTO.
4. Per l'unità interna
 - a. Assicurarsi che il telecomando e i suoi tasti funzionino correttamente.
 - b. Assicurarsi che le persiane si muovano correttamente e che possano essere direzionate con il telecomando.
 - c. Controllare se la temperatura ambiente viene visualizzata correttamente.
 - d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e il pannello di visualizzazione dell'unità interna funzionino correttamente.
 - e. Assicurarsi che il pulsante manuale sull'unità interna funzioni correttamente.

- f. Verificare che il sistema di drenaggio sia privo di ostacoli e che il drenaggio avvenga senza problemi.
- g. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.

5. Per l'unità esterna

- a. Controllare se l'impianto di refrigerazione presenta delle perdite.
- b. Assicurarsi che non vi siano 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 e non costituiscano un pericolo per la sicurezza.

6. Test di drenaggio

- a. Assicurarsi che il tubo di drenaggio scarichi senza problemi. I nuovi edifici dovrebbero eseguire questo test prima di terminare la collocazione del controsoffitto.
- b. Rimuovere il coperchio di servizio. Aggiungere 2.000 ml di acqua al serbatoio attraverso il tubo collegato.
- c. Accendere l'interruttore principale e far funzionare il condizionatore d'aria in modalità RAFFREDDAMENTO.
- d. Ascoltare il suono della pompa di scarico per vedere se produce rumori insoliti.
- e. Controllare che l'acqua venga scaricata. Può essere necessario fino a un minuto prima che l'unità inizi a drenare a seconda del tubo di drenaggio.
- f. Assicurarsi che non ci siano perdite in nessuna delle tubazioni.
- g. Fermare il condizionatore d'aria. Spegnerlo e rimontare il coperchio di servizio.

NOTA: Se l'unità funziona male o non funziona secondo le vostre aspettative, consultate la sezione Risoluzione dei problemi del manuale d'uso prima di chiamare il servizio clienti.



A2B Accorroni E.G. s.r.l.
Via d'Ancona, 37 - 60027 Osimo (An) - Tel. 071.723991
web site: www.accorroni.it - e-mail: a2b@accorroni.it