



MANUALE D'INSTALLAZIONE E D'USO

Cassetta compatta 600x600
Cassetta SuperSlim 840x840

KCISA-71 DVR15

KCISA-125 DVR14

KCI-20 DMR15

KCISA-90 DVR15

KCISA-140 DVR15

KCIA-26 DVR15

KCISA-105 DVR14

KCISA-140 DTR15

KCIA-35 DVR15

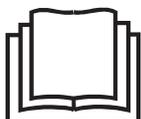
KCISA-105 DTR14

KCISA-160 DTR15

KCIA-52 DVR15

NOTA IMPORTANTE:

Leggere attentamente il presente manuale e l'eventuale MANUALE DI SICUREZZA prima di installare o mettere in funzione il nuovo condizionatore. Conservare questo manuale per riferimenti futuri. Controllare i modelli applicabili, i dati tecnici, l'eventuale F-GAS e le informazioni del produttore nel "Manuale d'uso - Scheda prodotto" contenuto nella confezione dell'unità esterna. (Solo per i prodotti dell'Unione Europea).



LETTERA DI RINGRAZIAMENTO

Grazie per aver scelto Kaysun! Prima di utilizzare il vostro nuovo prodotto Kaysun, leggete attentamente questo manuale per assicurarvi di sapere come utilizzare in sicurezza le caratteristiche e le funzioni che offre il vostro nuovo apparecchio.

CONTENUTI

PRECAUZIONI DI SICUREZZA	2
SPECIFICHE.....	6
PANORAMICA DEL PRODOTTO.....	7
INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO.....	9
Installazione dell'unità interna	11
Installazione dell'unità esterna	21
Collegamento delle tubazioni del refrigerante.....	24
Precauzioni per il cablaggio	30
Evacuazione dell'aria	38
Nota sull'aggiunta di refrigerante	40
Installazione del pannello.....	41
Esecuzione del test.....	49
Imballaggio e disimballaggio dell'unità	50
ISTRUZIONI PER L'USO.....	51
Visualizzazione unità interna.....	51
CURA E MANUTENZIONE.....	55
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	58

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

È molto importante leggere le Precauzioni di sicurezza prima della messa in funzione e dell'installazione. Un'installazione errata dovuta alla mancata osservanza delle istruzioni può causare gravi danni o lesioni.

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

Spiegazione dei simboli

	Avvertenza di tensione elettrica Questo simbolo indica la presenza di un pericolo dovuto alla tensione.
	Avvertenza La parola di avvertimento indica un pericolo con un livello di rischio medio che, se non viene evitato, può provocare gravi lesioni.
	Attenzione La parola di avvertimento indica un pericolo con un livello di rischio basso che, se non viene evitato, può provocare lesioni lievi o moderate.
	Attenzione La parola di avvertimenti indica informazioni importanti (ad esempio, danni alle cose), ma non il pericolo.
	Osservare le istruzioni Questo simbolo indica che un tecnico di assistenza deve utilizzare ed eseguire la manutenzione di questo apparecchio solo in conformità alle istruzioni per l'uso.

Prima di utilizzare/mettere in servizio l'apparecchio, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e conservarle nelle immediate vicinanze del luogo di installazione o dell'apparecchio per un successivo utilizzo!

AVVERTENZA

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza e conoscenza, a condizione che abbiano ricevuto supervisione o istruzioni sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e che comprendano i rischi legati a tale uso. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza supervisione (paesi dell'Unione Europea).

Questo apparecchio non deve essere utilizzato da persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ricevuto supervisione o istruzioni sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.

AVVERTENZE PER L'USO DEL PRODOTTO

- Se si verifica una situazione anomala (ad esempio si sente odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Per sapere come evitare scosse elettriche, incendi o lesioni, rivolgersi al rivenditore.
- Non inserire dita, barre o altri oggetti nelle bocchette di entrata o uscita dell'aria. Ciò potrebbe provocare lesioni, poiché il ventilatore potrebbe ruotare ad alta velocità.
- Non utilizzare spray infiammabili, come lacca per capelli, smalto o vernice in prossimità dell'unità. Ciò potrebbe provocare incendi o combustioni.
- Non utilizzare il condizionatore d'aria in prossimità di gas combustibili. Il gas emesso può accumularsi intorno all'unità e provocare esplosioni.
- Non mettere in funzione il condizionatore d'aria in ambienti umidi, come bagni o lavanderie. Un'eccessiva esposizione all'acqua potrebbe causare il corto circuito dei componenti elettrici.

- Non esporsi direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- Non consentire ai bambini di giocare con il condizionatore d'aria. I bambini devono essere sempre mantenuti sotto sorveglianza nei pressi dell'unità.
- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, ventilare bene la stanza per evitare carenze di ossigeno.
- In alcuni ambienti funzionali, come cucine, sale server, ecc., si raccomanda l'uso di unità di condizionamento appositamente progettate.

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA ELETTRICA

- Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione specificato. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo responsabile dell'assistenza o da persone analogamente qualificate, al fine di evitare rischi.
- Il prodotto deve essere correttamente collegato a terra al momento dell'installazione, altrimenti si potrebbero verificare scosse elettriche.
- Per tutte le installazioni e gli interventi elettrici, attenersi alle norme e ai regolamenti locali e nazionali in materia di cablaggio e al Manuale di installazione. Collegare saldamente i cavi e fissarli in modo sicuro per evitare che agenti esterni danneggino il terminale. I collegamenti elettrici non effettuati correttamente potrebbero portare a scosse o a surriscaldamento e provocare incendi. Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo lo schema di collegamento elettrico riportato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
- Tutti i cablaggi devono essere disposti correttamente per garantire che il coperchio della scheda di controllo possa chiudersi correttamente. Se il coperchio della scheda di controllo non è chiuso correttamente, potrebbe provocare corrosione nonché il riscaldamento dei punti di collegamento del terminale oppure potrebbe incendiarsi o provocare scosse elettriche.
- La disconnessione deve essere incorporata nel cablaggio fisso in conformità alle regole di cablaggio.
- Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Tenere saldamente la spina ed estrarla dalla presa. Tirare direttamente il cavo potrebbe danneggiarlo, con il rischio di incendi o scosse elettriche.
- Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione né utilizzare prolunghe per alimentare l'unità.
- Non condividere la presa elettrica con altri apparecchi. Un'alimentazione inadeguata o insufficiente potrebbe provocare incendi o scosse elettriche.
- Mantenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere la polvere o la sporcizia che si accumula sulla spina o intorno ad essa. I residui di polvere o sporcizia sulla spina potrebbero provocare incendi o scosse elettriche.
- Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, è necessario incorporarvi un dispositivo di disconnessione su tutti i poli con una distanza minima di 3 mm e una corrente di dispersione che può superare i 10 mA, un interruttore differenziale (RCD) con una corrente di funzionamento residua nominale non superiore a 30 mA e un dispositivo di disconnessione conforme alle norme di cablaggio.

PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEI FUSIBILI

Il circuito stampato del condizionatore d'aria (PCB) è dotato di un fusibile per la protezione dalle sovracorrenti. Le specifiche del fusibile sono stampate sul circuito stampato, come ad esempio: T5A/250VAC, T10A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC ecc.

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

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

Questo apparecchio contiene una lampada UV-C. Prima di aprire l'apparecchio, leggere le istruzioni per la manutenzione.

1. Non utilizzare le lampade UV-C all'esterno dell'apparecchio.
2. Gli apparecchi palesemente danneggiati non devono essere messi in funzione.
3. L'uso improprio dell'apparecchio o il danneggiamento dell'involucro potrebbero provocare la fuoriuscita di pericolosi raggi UV-C. I raggi UV-C possono, anche in esposizioni limitate, provocare danni agli occhi e alla pelle.
4. Prima di aprire le porte e i pannelli di accesso recanti il simbolo di pericolo di RADIAZIONE ULTRAVIOLETTA per la conduzione della MANUTENZIONE DELL'UTENTE, si raccomanda di scollegare l'alimentazione.
5. La lampada UV-C non può essere pulita, riparata né sostituita.
6. Le BARRIERE UV-C che recano il simbolo di pericolo di RADIAZIONE ULTRAVIOLETTA non devono essere rimosse.

⚠ AVVERTENZA Questo apparecchio contiene un emettitore UV. Non fissare con lo sguardo la sorgente luminosa.

Prendere nota del radar a onde millimetriche

Intervallo di Frequenza RF : 61,332-63,940 GHz

RF MAX. Potenza (EIRP): 15,62 dBm

NOTA: Questa apparecchiatura deve essere installata e utilizzata a una distanza minima di 20 cm tra il radiatore e il corpo. (Il radiatore è installato sul pannello)

⚠ AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

- L'installazione deve essere eseguita da un rivenditore o specialista autorizzato. Un'installazione difettosa potrebbe provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni. Un'installazione non corretta potrebbe provocare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
- Per la riparazione o la manutenzione dell'unità, rivolgersi a un tecnico autorizzato. Questo apparecchio deve essere installato in conformità alle normative nazionali in materia di cablaggio.
- Per l'installazione utilizzare esclusivamente gli accessori, i componenti e le parti specificate in dotazione. L'uso di parti non standard potrebbe provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e guasti all'unità.
- Installare l'unità in un'ubicazione sicura che possa sostenerne il peso. Se l'ubicazione scelta non è in grado di sostenere il peso dell'unità o se l'installazione non viene eseguita correttamente, l'unità potrebbe cadere e provocare gravi lesioni e danni.
- Installare le tubature di drenaggio secondo le istruzioni del presente manuale. Un drenaggio inadeguato potrebbe provocare danni all'abitazione e alla struttura.
- Per le unità dotate di un riscaldatore elettrico ausiliario, non installare l'unità a meno di 1 metro (3 piedi) da materiali combustibili.
- Non installare l'unità in un luogo che potrebbe essere esposto a fughe di gas combustibile. L'accumulo di gas combustibile intorno all'unità può provocare incendi.
- Non accendere il dispositivo finché non sono stati completati tutti gli interventi.
- Quando si sposta o si riposiziona il condizionatore d'aria, rivolgersi a tecnici esperti per lo scollegamento e la reinstallazione dell'unità.
- Per installare l'apparecchio sul suo supporto, leggere le informazioni dettagliate nelle sezioni «Installazione dell'unità interna» e «Installazione dell'unità esterna».

⚠ ATTENZIONE

- Spegnerne il condizionatore d'aria e staccare la spina se non lo si usa per molto tempo.
- Spegnerne e scollegare l'unità durante i temporali.
- Assicurarne che la condensa dell'acqua possa defluire dall'unità senza problemi.
- Non utilizzare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Si potrebbe incorrere in scosse elettriche.
- Non utilizzare il dispositivo per scopi diversi da quelli previsti.
- Non salire sul condizionatore o posizionare oggetti sopra l'unità esterna.

- Non lasciare che il condizionatore d'aria funzioni per lunghi periodi di tempo con porte o finestre aperte o se l'umidità è molto elevata.

⚠ AVVERTENZE PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE

- Prima di procedere alla pulizia, spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe provocare 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 provocare incendi o deformazioni.

Nota sui gas fluorurati

- Questa unità di condizionamento contiene gas fluorurati ad effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e sulla quantità, consultare la relativa etichetta apposta sull'unità stessa o il «Manuale d'uso - Scheda prodotto» incluso nella confezione dell'unità esterna. (Solo per i prodotti dell'Unione Europea).
- L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere eseguite da un tecnico certificato.
- La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
- 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 l'impianto è dotato di un sistema di rilevamento delle perdite, va revisionato almeno ogni 24 mesi per individuare eventuali perdite.
- Al momento di controllare l'unità per verificare l'eventuale presenza di perdite, si consiglia vivamente di registrare tutti i controlli eseguiti.

⚠ AVVERTENZA PER L'UTILIZZO DEL REFRIGERANTE R32

- Se si utilizzano refrigeranti infiammabili, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata, di dimensioni pari alla superficie del locale specificata per il funzionamento.
Per i modelli con refrigerante R32:
L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato 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 veda il seguente modulo).

Modello (Btu/h)	Quantità di refrigerante da caricare (kg)	Altezza di installazione	Superficie minima della stanza (m²)
≤ 12 000	≤ 1,11	2,2 m	1
18 000	≤ 1,65	2,2 m	2
24 000	≤ 2,58	2,2 m	5
30 000	≤ 3,08	2,2 m	7
36 000	≤ 3,84	2,2 m	10
42 000-48 000	≤ 4,24	2,2 m	12
55 000-60 000	≤ 4,39	2,2 m	13

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

SPECIFICHE

Modello del prodotto	KCI-20 DMR15	KCI-26 DVR15 KUE-26 DVR14	KCI-35 DR15 KUE-35 DVR13	KCI-52 DR15 KUE-52 DVR13	KCIS-71 DR14 KUE-71 DVR14	KCIS-90 DR14 KUE-90 DVR14
Fonte di alimentazione	220-240 V 50 Hz, monofase					
Capacità di raffreddamento	7000 Btu/h	9000 Btu/h	12 000 Btu/h	18 000 Btu/h	24 000 Btu/h	30 000 Btu/h
Capacità di riscaldamento	8000 Btu/h	10 000 Btu/h	13 000 Btu/h	19 000 Btu/h	26 000 Btu/h	32 000 Btu/h
Corrente nominale	/	8,5 A	9,0 A	13,5 A	19,0 A	20,0 A
Potenza nominale assorbita	25 W	1820 W	1850 W	2950 W	3700 W	4500 W
Classe di resistenza dell'unità esterna	IPX4					

Modello del prodotto	KCIS-105 DR14 KUE-105 DVR13	KCIS-105 DR14 KUE-105 DTR13	KCIS-125 DR14 KUE-125 DVR13	KCIS-140 DR14 KUE-140 DVR14	KCIS-140 DR14 KUE-140 DTR14	KCIS-160 DR14 KUE-160 DTR14
Fonte di alimentazione	220-240 V 50 Hz, monofase					
Capacità di raffreddamento	36 000 Btu/h	36 000 Btu/h	41 000 Btu/h	48 000 Btu/h	48 000 Btu/h	52 000 Btu/h
Capacità di riscaldamento	38 000 Btu/h	38 000 Btu/h	46 000 Btu/h	55 000 Btu/h	55 000 Btu/h	62 000 Btu/h
Corrente nominale	22,5 A	10,0 A	22,5 A	32,0 A	14,0 A	14,0 A
Potenza nominale assorbita	5000 W	5000 W	5000 W	7300 W	7300 W	7500 W
Classe di resistenza dell'unità esterna	IPX4					

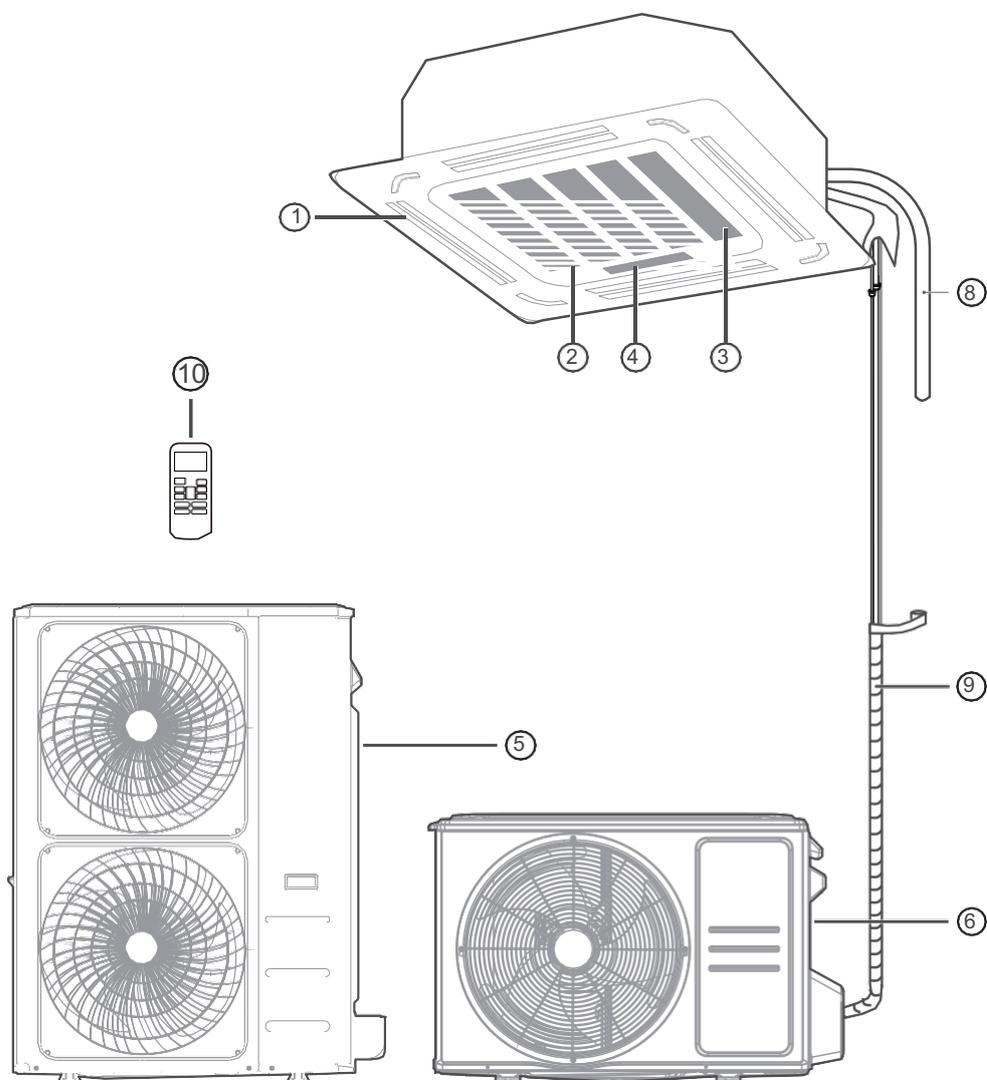
PANORAMICA DEL PRODOTTO



NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI:

Le illustrazioni contenute in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale dell'unità interna potrebbe essere leggermente diversa. Fare riferimento al modello effettivo.

Tipo A



① Uscita aria
② Entrata aria
③ Griglia anteriore

④ Pannello di visualizzazione
⑤ Unità esterna (A)
⑥ Unità esterna (B)

⑦ Tubo di drenaggio
⑧ Tubo di collegamento
⑨ Telecomando

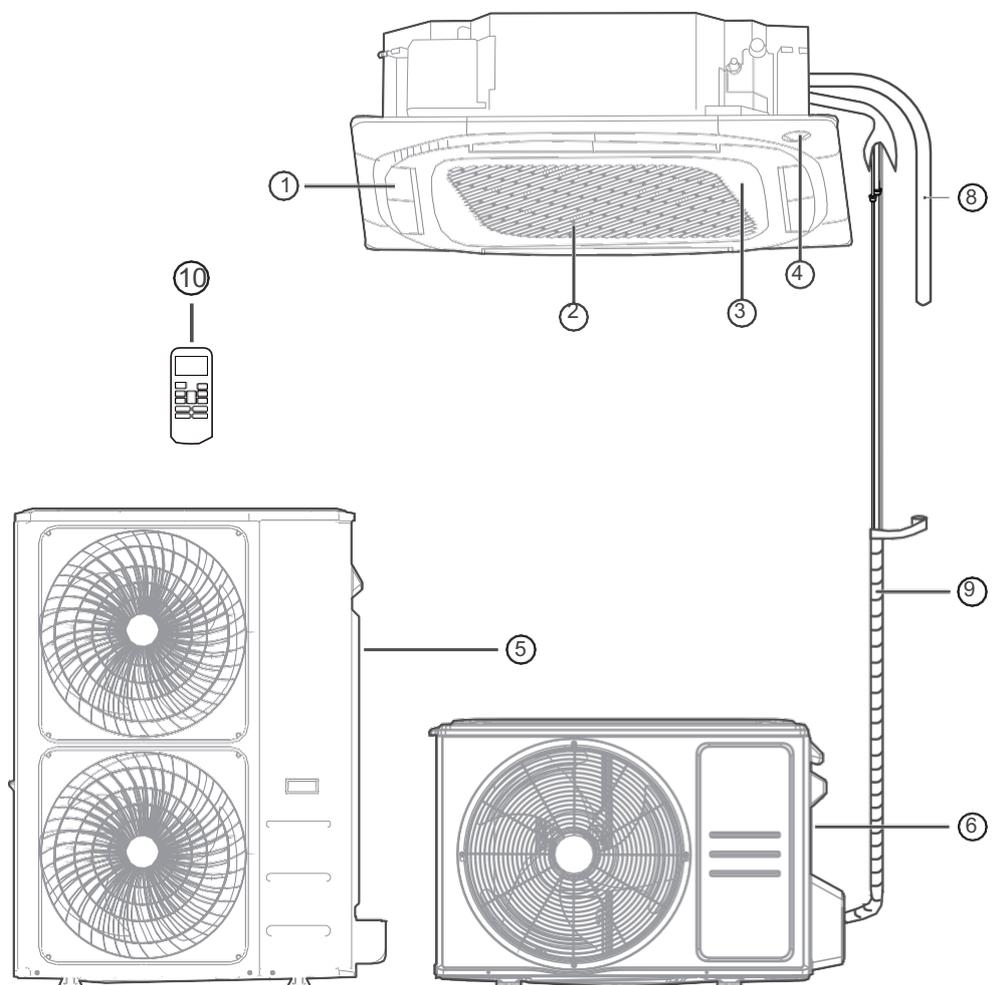
PANORAMICA DEL PRODOTTO



NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI:

Le illustrazioni contenute in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale dell'unità interna potrebbe essere leggermente diversa. Fare riferimento al modello effettivo.

Tipo B



- ① Uscita aria
- ② Entrata aria
- ③ Griglia anteriore

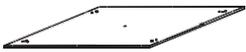
- ④ Pannello di visualizzazione
- ⑤ Unità esterna (A)
- ⑥ Unità esterna (B)

- ⑦ Tubo di drenaggio
- ⑧ Tubo di collegamento
- ⑨ Telecomando

INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

ACCESSORI

Il sistema di climatizzazione viene fornito con i seguenti accessori. Per installare il condizionatore d'aria, utilizzare tutti i componenti e gli accessori di installazione. Un'installazione non corretta può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi o causare il malfunzionamento dell'apparecchiatura. Gli articoli non inclusi con il condizionatore devono essere acquistati separatamente.

Nome degli accessori	Quantità (pz)	Forma	Nome degli accessori	Quantità (pz)	Forma
Manuale	1-3		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 drenaggio (alcuni modelli)	1	
Guaina del tubo di uscita (alcuni modelli)	1		Anello di tenuta (alcuni modelli)	1	
Dispositivo di fissaggio del tubo di uscita (alcuni modelli)	1~2 (a seconda dei modelli)		Dado di rame	2	
Gancio a soffitto (alcuni modelli)	4		Anello magnetico (avvolgere due volte i cavi elettrici S1 e S2 (P e Q e) attorno all'anello magnetico) (alcuni modelli)	1	 S1&S2(P&Q&E) P Q E
Filtro Piccolo (Alcuni modelli. Deve essere installato sul retro del filtro dell'aria principale dal tecnico autorizzato durante l'installazione della macchina)	1~2 (a seconda dei modelli)		Anello magnetico (dopo l'installazione, agganciarlo al cavo di collegamento tra l'unità interna e l'unità esterna) (alcuni modelli)	Varia in base alla modalità	
Valvola a farfalla (alcune unità)	1		Vite autofilettante (alcuni modelli)	4	
Nastro (alcuni modelli)	4		Fascetta stringitubo (alcuni modelli)	2	
Piastra di installazione per condotti (alcuni modelli)	1		Bullone di sospensione (alcuni modelli)	4	
Telecomando (alcuni modelli)	1		Tubo di collegamento (alcuni modelli)	1	
Batteria (alcuni modelli)	2				

Accessori opzionali

Esistono due tipi di telecomandi: con e senza cavi.

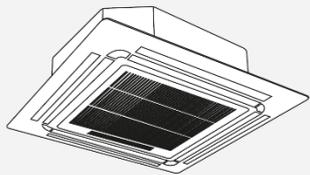
Scegliere un telecomando in base alle preferenze e ai requisiti del cliente e installarlo in un luogo appropriato.

Per la scelta del telecomando più indicato consultare i cataloghi e la documentazione tecnica.

Nome	Forma	Quantità (PZ)	
Gruppo tubi di collegamento	Lato liquido	ø6,35 (1/4")	Le parti devono essere acquistate separatamente. Consultare il rivenditore per sapere le dimensioni del tubo dell'unità acquistata.
		ø9,52 (3/8")	
		ø12,7 (1/2")	
	Lato gas	ø9,52 (3/8")	
		ø12,7 (1/2")	
		ø16 (5/8")	
		ø19 (3/4")	
		ø22 (3/4")	

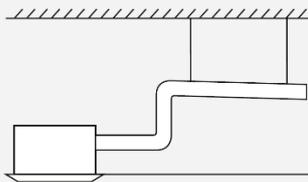
RIEPILOGO DELL'INSTALLAZIONE - UNITÀ INTERNA

1



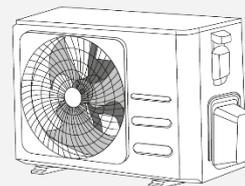
Installare l'unità interna

2



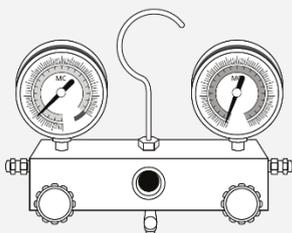
Installare il tubo di drenaggio

3



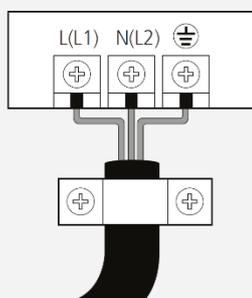
Installare l'unità esterna

6



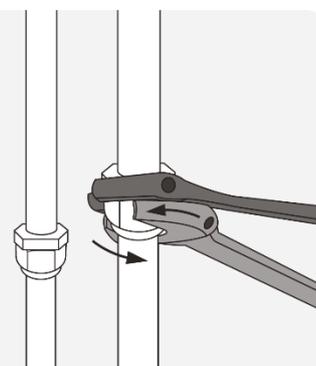
Spurgare il sistema di refrigerazione

5



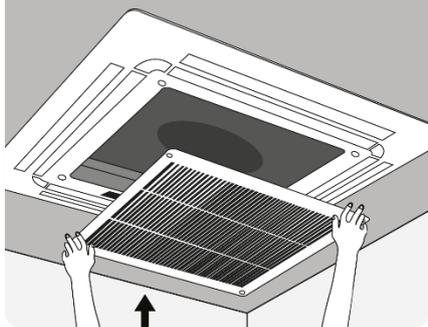
Collegare i cavi

4



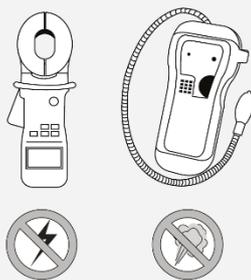
Collegare i tubi del refrigerante

7



Installare il pannello frontale

8



Eeguire un funzionamento di prova

Installazione dell'unità interna

1 Scelta del luogo di installazione

NOTA

Prima di installare l'unità interna, consultare l'etichetta sulla scatola del prodotto per verificare che il numero di modello dell'unità interna corrisponda al numero di modello dell'unità esterna.

L'installazione del pannello deve essere eseguita dopo il completamento delle tubazioni e del cablaggio.

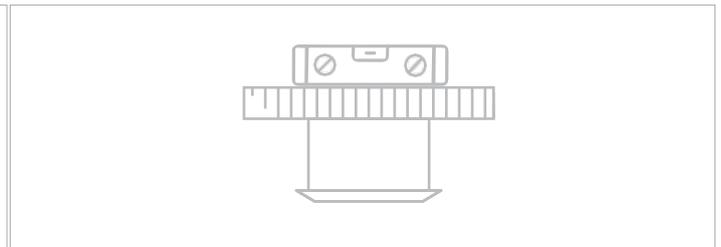
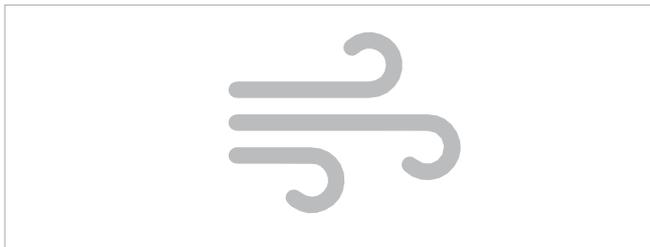
Le ubicazioni di installazione corrette soddisfano i seguenti standard:



Spazio sufficiente per l'installazione e la manutenzione.

Spazio sufficiente per il collegamento del tubo e del tubo di drenaggio.

Assenza di radiazione diretta da parte dei riscaldatori.



L'ingresso e l'uscita dell'aria non sono bloccati.

Il flusso d'aria può riempire l'intera stanza.

Il soffitto è orizzontale e la sua struttura può sostenere il peso dell'unità interna.

NON installare l'unità nelle seguenti ubicazioni:

- Zone di trivellazioni petrolifere o fracking
- Zone costiere con un elevato contenuto di sale nell'aria
- Zone che presentano gas caustici nell'aria, come le sorgenti termali
- Zone soggette a fluttuazioni di potenza, come le fabbriche

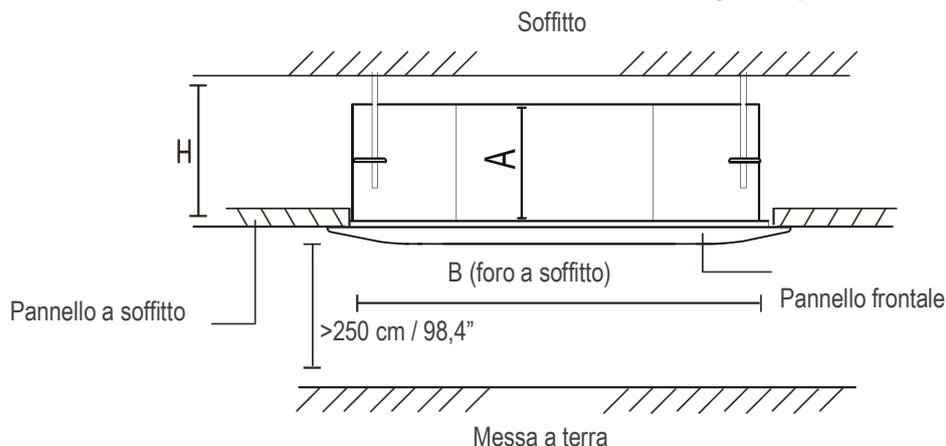
- Spazi chiusi, come gli armadi
- Cucine che utilizzano gas naturale
- Zone che presentano forti onde elettromagnetiche
- Zone di stoccaggio di materiali infiammabili o gas
- Locali ad alta umidità, come bagni o lavanderie

2 Confermare varie dimensioni

Distanze consigliate tra l'unità interna e il soffitto

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

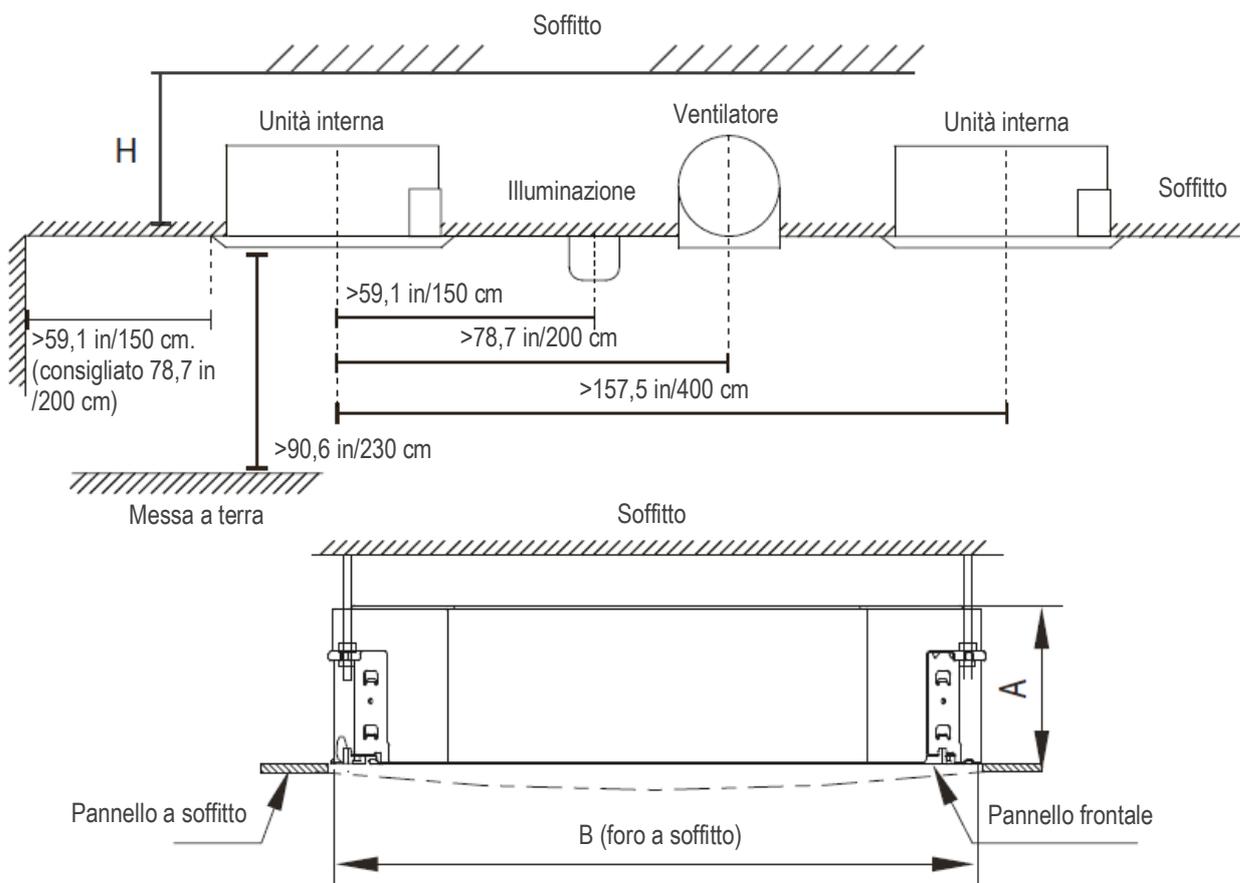
(A)



Distanza dal soffitto rispetto all'altezza dell'unità interna

TIPO	MODELLO	Lunghezza di A (mm/pollici)	Lunghezza di H (mm/pollici)	Lunghezza di B (mm/pollice)
Modelli Super-Slim	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	
Modelli compatti	48-60	287/11,3	> 317/12,5	940/37,0
		260/10,2	> 290/11,4	600/23,6

(B)



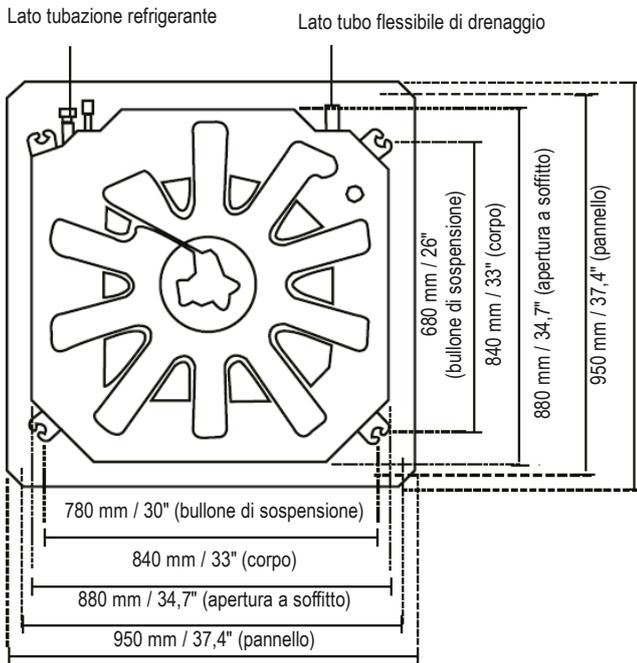
Distanza dal soffitto rispetto all'altezza dell'unità interna

MODELLO	Lunghezza di A	Lunghezza di H	Lunghezza di B
7K/9K/12K/18K	9,6 in (245 mm)	>10,8 in (275 mm)	23,6 in (600 mm)
24K	8,03 in (205 mm)	9,06 in (230 mm)	35,4 in (900 mm)
36K	9,65 in (245 mm)	10,7 in (271 mm)	
48K	11,3 in (287 mm)	12,3 in (313 mm)	

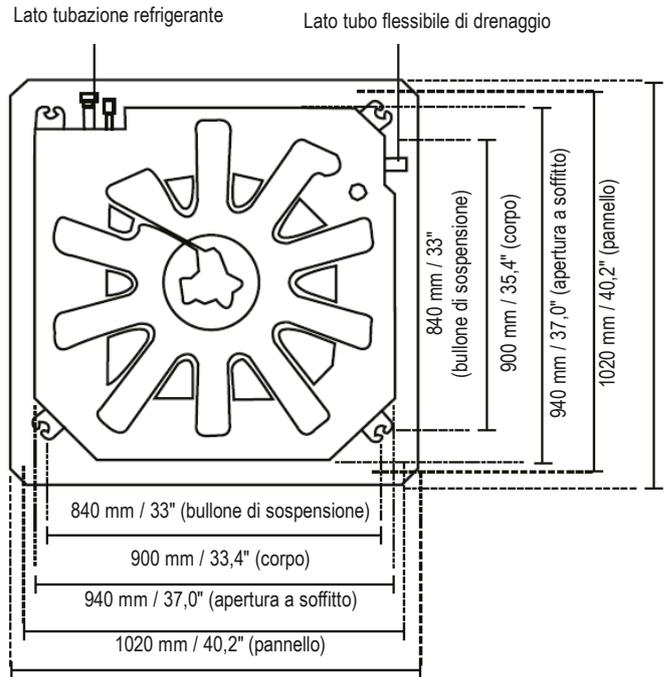
3 Installazione in sospensione dell'unità interna

- Utilizzare il modello di carta in dotazione per praticare un foro rettangolare nel soffitto, lasciando almeno 1 m (39") su tutti i lati. La dimensione del foro di taglio deve essere di 4 cm (1,6") più grande della dimensione del corpo. Assicurarsi di segnare le aree in cui verranno praticati i fori di aggancio al soffitto.

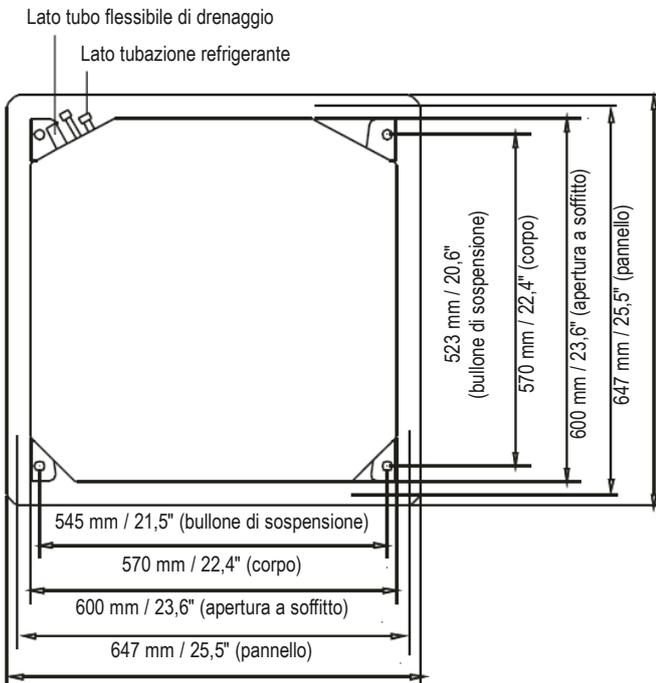
(A)



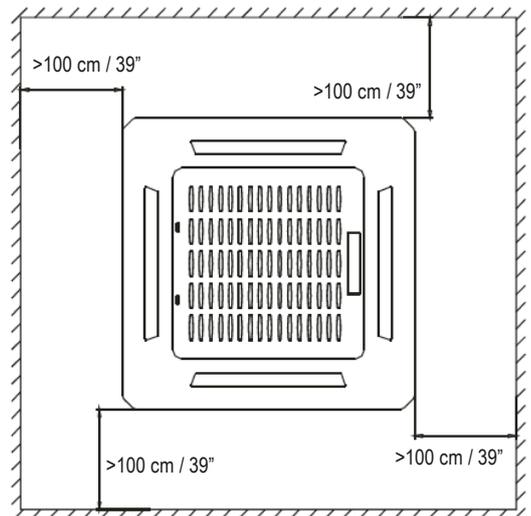
18-48K Dimensioni del foro a soffitto dei modelli Super-Slim



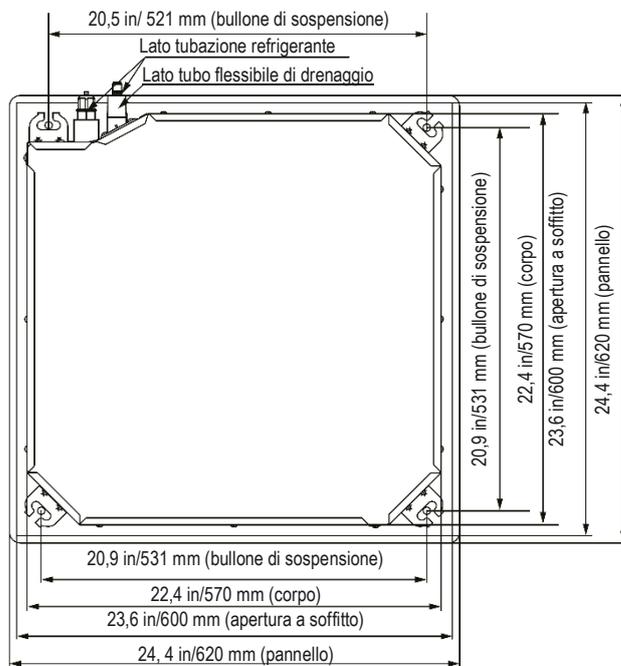
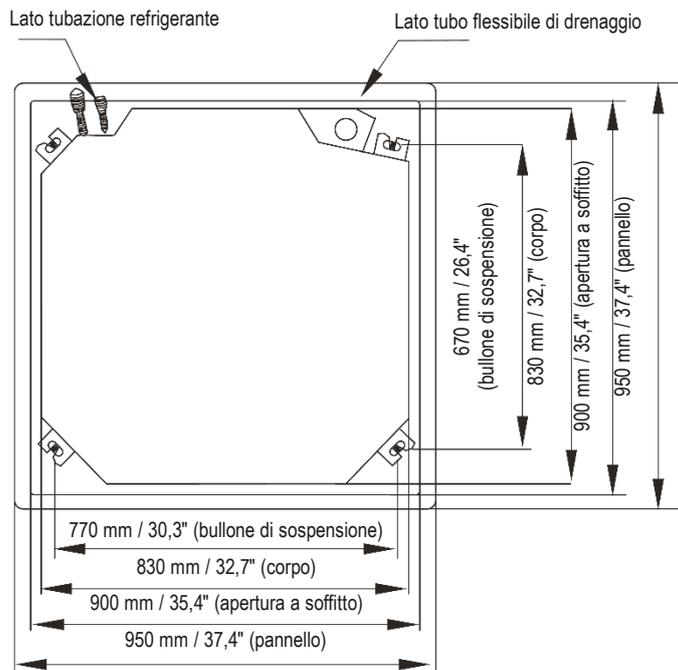
60K Dimensioni del foro a soffitto dei modelli Super-Slim



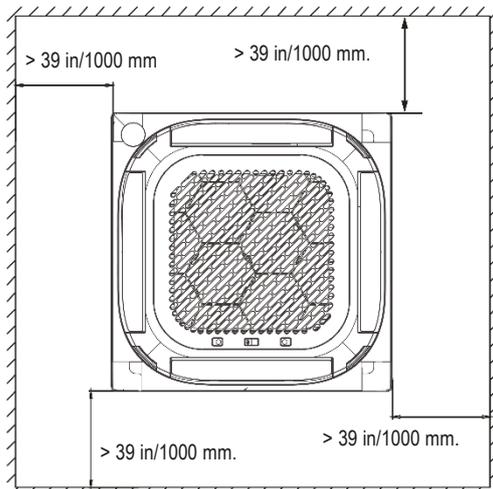
Dimensioni del foro a soffitto dei modelli compatti



(B)



(Modello: 7K/9K/12K/18K)





ATTENZIONE

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

2. (A)

Praticare 4 fori profondi 5 cm (2") in corrispondenza delle posizioni di aggancio al soffitto interno. Assicurarsi che la punta del trapano formi un angolo di 90° rispetto al soffitto.

(B)

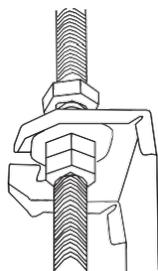
Praticare 4 fori profondi 12 cm-15,5 cm (4,7"-6,1") in corrispondenza delle posizioni di aggancio al soffitto interno. Assicurarsi che la punta del trapano formi un angolo di 90° rispetto al soffitto.

3. Con l'aiuto di un martello, inserire i ganci a soffitto nei fori già praticati. Fissare il bullone mediante le rondelle e i dadi in dotazione.

4. Installare i quattro bulloni di sospensione.

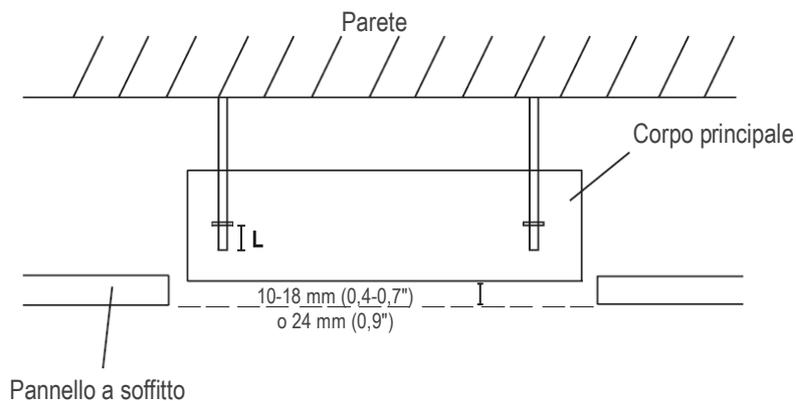


5. Montaggio dell'unità interna. Sono necessarie due persone per sollevarla e fissarla. Inserire i bulloni di sospensione nei fori di sospensione dell'unità. Fissarli utilizzando le rondelle e i dadi in dotazione.



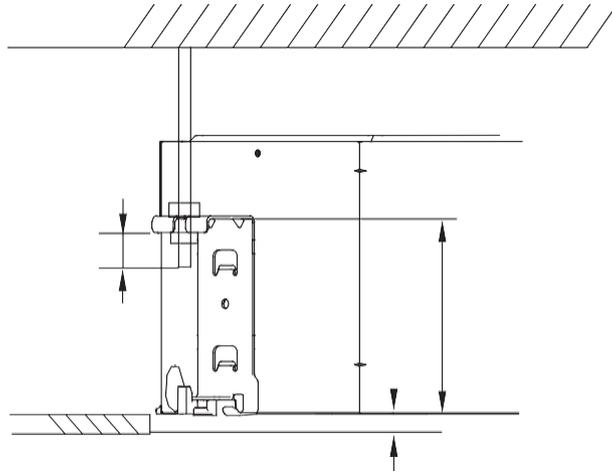
(A)

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



(B)

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



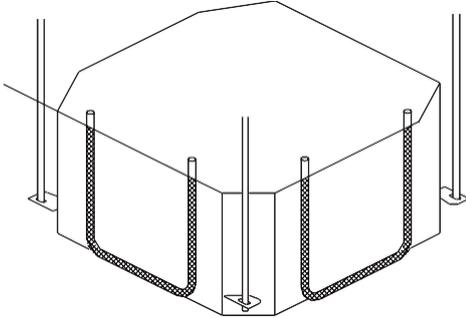
ATTENZIONE

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

NOTA: Assicurarsi che l'unità interna sia in piano. L'unità è dotata di una pompa di drenaggio integrata e di un interruttore a galleggiante. Se l'unità è inclinata contro la direzione del flusso di condensa (il lato del tubo di drenaggio è sollevato), l'interruttore a galleggiante potrebbe non funzionare correttamente e causare la fuoriuscita di acqua.

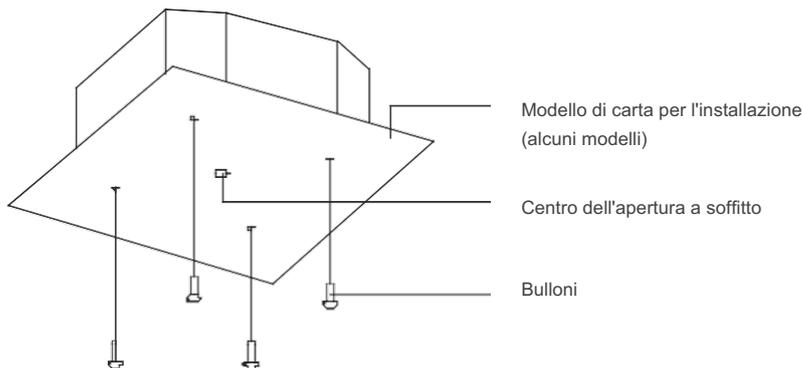
(per alcuni modelli)

Livello dell'acqua



NOTA PER L'INSTALLAZIONE IN CASE NUOVE

Quando si installa l'unità in una nuova casa, 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 dei bulloni per determinare in anticipo le dimensioni e la posizione dell'apertura sul soffitto. Per il resto dell'installazione, seguire le istruzioni sopra riportate.



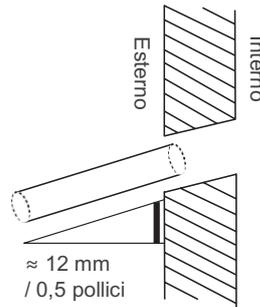
Passo 4: Forare la parete per la tubazione di collegamento

1. Determinare la posizione del foro a parete in base all'ubicazione dell'unità esterna.
2. Utilizzando un trapano 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 una leggera angolazione verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia più bassa di quella interna di circa 12 mm (0,5"). In questo modo si garantisce un corretto drenaggio dell'acqua.
3. Inserire il bracciale protettivo nel foro. In questo modo si proteggono i bordi del foro e si agevola la sigillatura dello stesso al termine del processo di installazione.



ATTENZIONE

Quando si esegue il foro a parete, assicurarsi di evitare cavi, impianti idraulici e altri componenti danneggiabili.



Passo 5: Collegamento del tubo flessibile di drenaggio

Il tubo di drenaggio serve a far defluire l'acqua dall'unità. Un'installazione non corretta può causare danni all'unità e alle cose.



ATTENZIONE

- Isolare tutte le tubature per evitare la formazione di condensa, che potrebbe provocare danni causati dall'acqua.
- Se il tubo di drenaggio è piegato o installato in modo errato, l'acqua potrebbe fuoriuscire e causare un malfunzionamento dell'interruttore di livello dell'acqua.
- In modalità HEAT (riscaldamento), l'unità esterna spurga acqua. Assicurarsi che la manichetta di drenaggio sia collocata in un'area appropriata per evitare danni causati dall'acqua e scivolamenti.
- NON tirare con forza il tubo di drenaggio. Tale azione potrebbe scollegarlo.

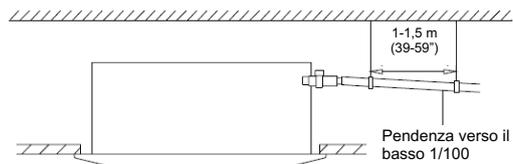
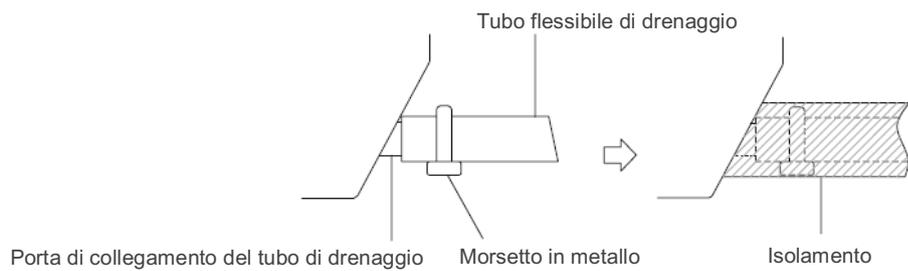
NOTA SULL'ACQUISTO DEI TUBI

L'impianto richiede un tubo di polietilene (diametro esterno = 2,5 cm o 3,7-3,9 cm), (a seconda dei modelli), reperibile presso un negozio di ferramenta o il rivenditore locale.

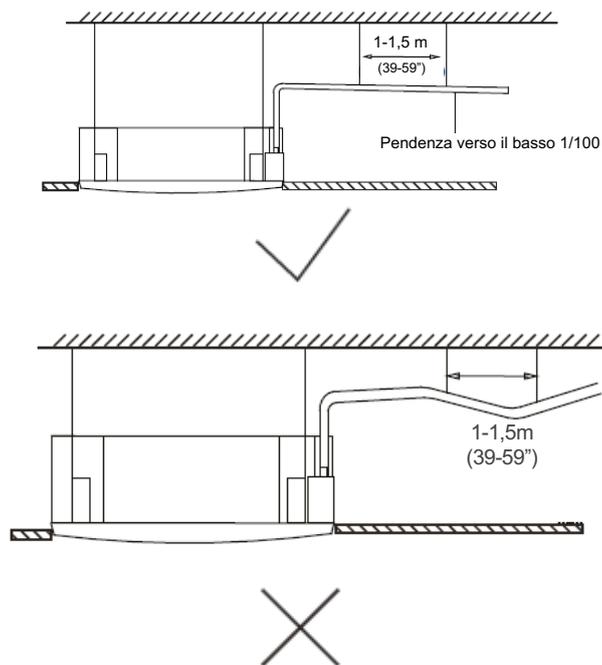
Installazione del tubo di drenaggio interno

Installare il tubo di drenaggio come illustrato nella Figura seguente.

(A)



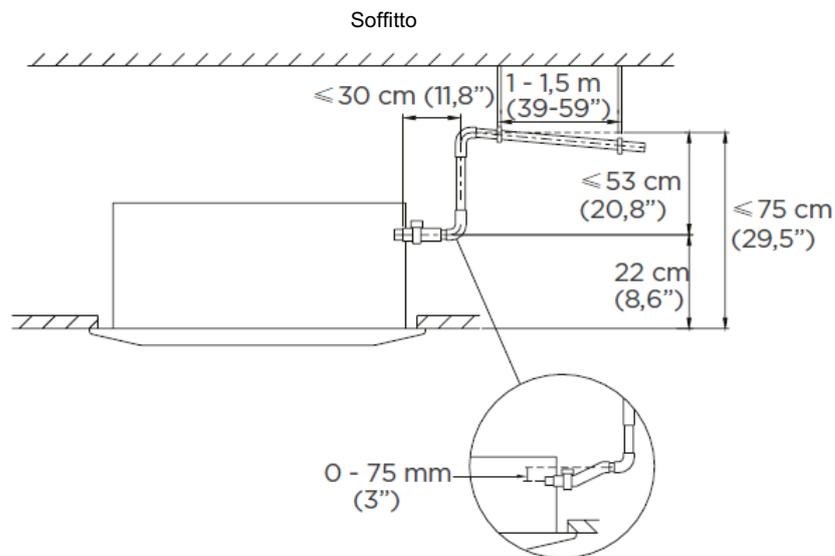
(B)



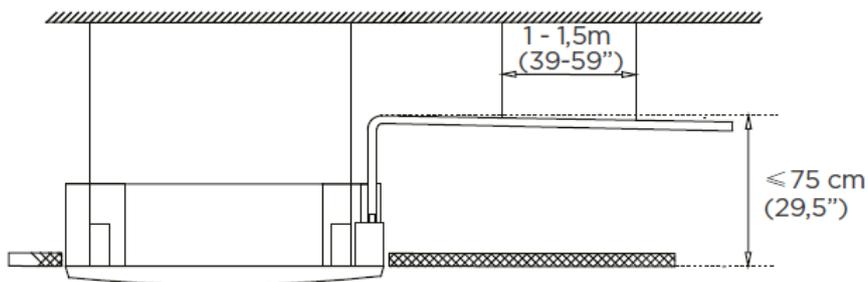
NOTA SULL'INSTALLAZIONE DEI TUBI DI DRENAGGIO

- Se si utilizza un tubo di drenaggio con prolunga, serrare il collegamento interno con un tubo di protezione aggiuntivo per evitare che si allenti.
- Il tubo di drenaggio deve essere inclinato verso il basso con una pendenza di almeno 1/100 per evitare che l'acqua rifluisca nel condizionatore.
- Per evitare che il tubo si afflosci, distanziare i cavi sospesi di 1-1,5 m (39-59").
- Se l'uscita del tubo di drenaggio è più alta del giunto della pompa del corpo, utilizzare un tubo di sollevamento per l'uscita del drenaggio dell'unità interna. Il tubo di sollevamento deve essere installato a non più di 75 cm (29,5") dal pannello del soffitto e la distanza tra l'unità e il tubo di sollevamento deve essere inferiore a 30 cm (11,8") (a seconda dei modelli).
Un'installazione errata potrebbe causare il riflusso dell'acqua nell'unità e l'allagamento.
- Per evitare la formazione di bolle d'aria, mantenere il tubo flessibile di drenaggio in piano o leggermente sollevato (< 75 mm / 3").

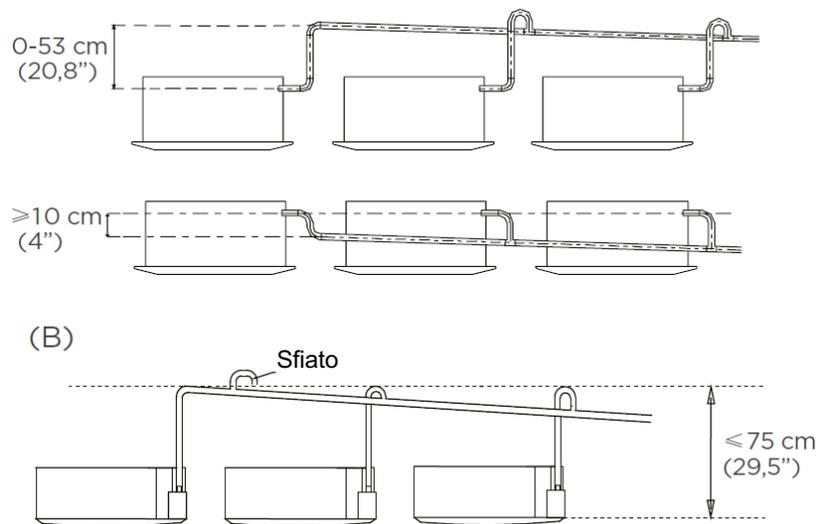
(A)



(B)



NOTA: Quando si collegano più tubi di drenaggio, installarli come mostrato nella seguente Figura.

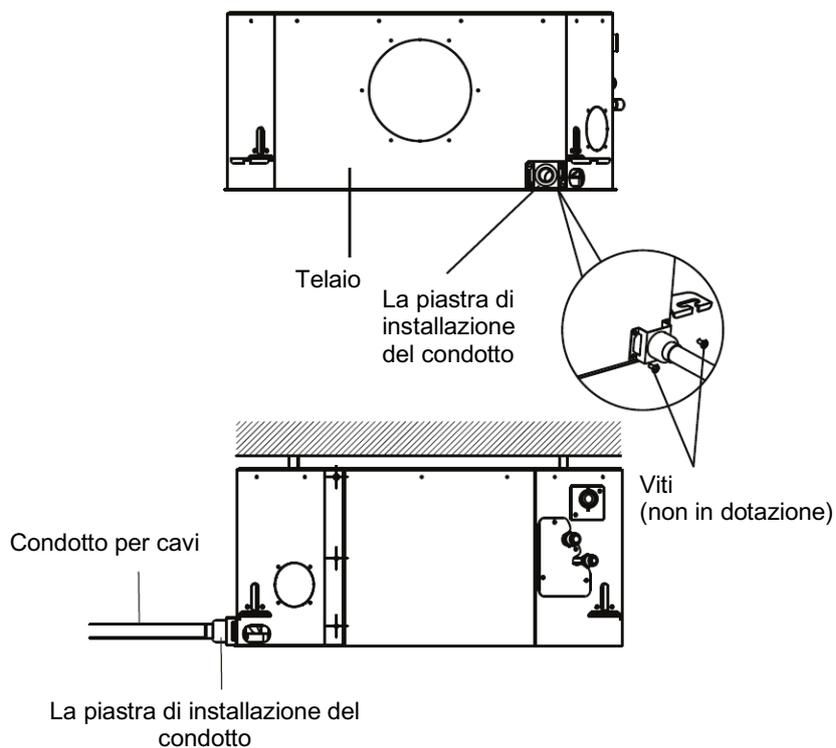


Far passare il tubo flessibile di drenaggio attraverso il foro a parete.
Assicurarsi che l'acqua defluisca in un luogo sicuro, per evitare danni o rischi di scivolamento.

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

Come installare la piastra di installazione dei condotti (se fornita)

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



Installazione dell'unità esterna

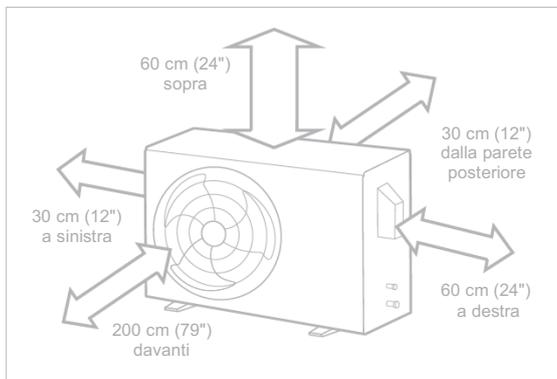
1 Scelta del luogo di installazione



NOTA: PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Prima di installare l'unità esterna, è necessario scegliere un'ubicazione adeguata. Di seguito sono riportati gli standard necessari per scegliere un'ubicazione adeguata.

Le ubicazioni di installazione corrette soddisfano i seguenti standard:



Buona circolazione dell'aria e ventilazione.



Stabile e solida: l'ubicazione è in grado di sostenere l'unità e non vibra.



Il rumore dell'unità non disturba altre persone.



È protetta in caso di lunghi periodi di esposizione diretta alla luce solare o alla pioggia.



Se si prevedono nevicate, adottare misure appropriate per evitare l'accumulo di ghiaccio e danni alle serpentine.

Soddisfa tutti i requisiti spaziali indicati nella sezione dedicata ai requisiti per lo spazio di installazione qui sopra.



NOTA

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



ATTENZIONE

CONSIDERAZIONI SPECIALI IN CASO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE ESTREME

Se l'unità è esposta a forte vento:

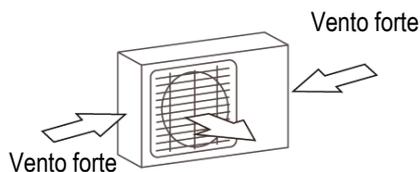
Installare l'unità in modo che il ventilatore di uscita dell'aria sia collocata a un angolo di 90° rispetto alla direzione del vento. Se necessario, costruire una barriera davanti all'unità per proteggerla da venti estremamente forti. Vedi le figure qui sotto.

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

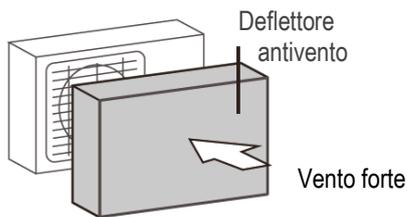
Costruire un riparo sopra l'unità per proteggerla dalla pioggia o dalla neve. Fare attenzione a non ostruire il flusso d'aria intorno all'unità.

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

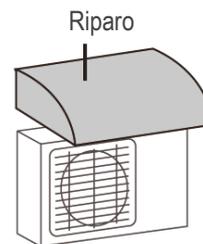
Utilizzare un'unità esterna appositamente progettata per resistere alla corrosione.



Angolo di 90° rispetto alla direzione del vento



Costruire un deflettore per proteggere l'unità

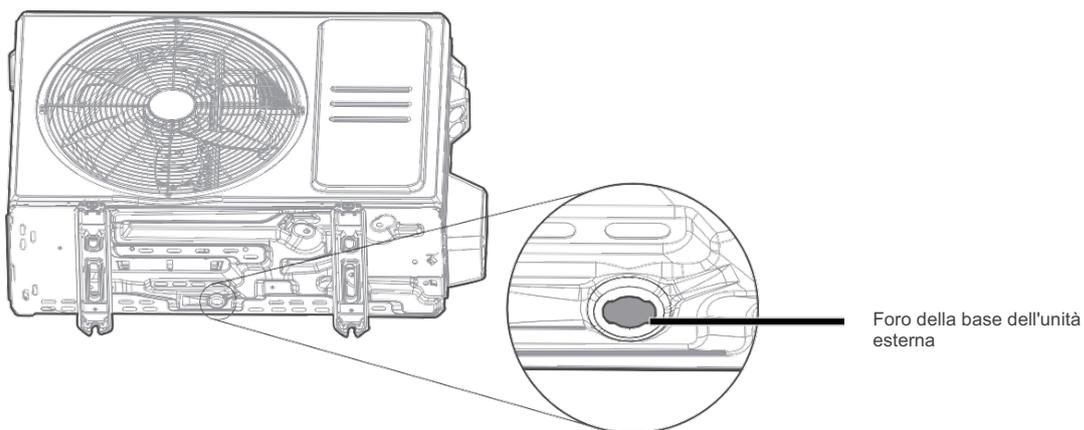


Costruire un riparo per proteggere l'unità

NON installare l'unità nelle seguenti ubicazioni:

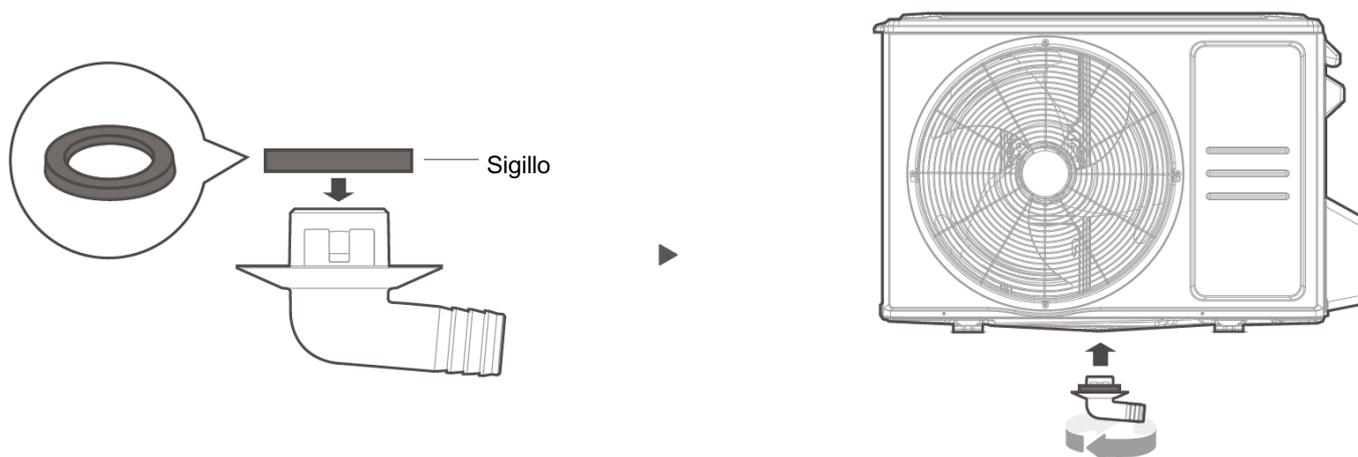
- In prossimità di un ostacolo che possa bloccare le entrate e le uscite dell'aria.
- In prossimità di animali o piante che possano subire lesioni in seguito alla fuoriuscita di aria calda.
- In un luogo esposto a grandi quantità di polvere.
- In prossimità di una strada pubblica, di aree affollate o dove il rumore dell'unità possa disturbare altre persone.
- In prossimità di qualsiasi fonte di gas combustibile.
- In un luogo esposto ad un'eccessiva quantità di aria salata.

2 Installare il giunto di drenaggio (solo in unità a pompa di calore)



Passo 1:

Individuare il foro sulla base dell'unità esterna.



Passo 2:

- Applicare la guarnizione di gomma all'estremità del giunto di drenaggio che si collega all'unità esterna.
- Inserire il giunto di drenaggio nel foro della base dell'unità. Il giunto di drenaggio scatterà in posizione.
- Collegare una prolunga del tubo flessibile di drenaggio (non inclusa) al giunto di drenaggio per reindirizzare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.



PER CLIMI FREDDI

In luoghi con climi freddi, assicurarsi che il tubo flessibile di drenaggio sia il più verticale possibile per garantire un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua defluisce troppo lentamente, potrebbe congelarsi nel tubo e allagare l'unità.

3 Ancoraggio dell'unità esterna

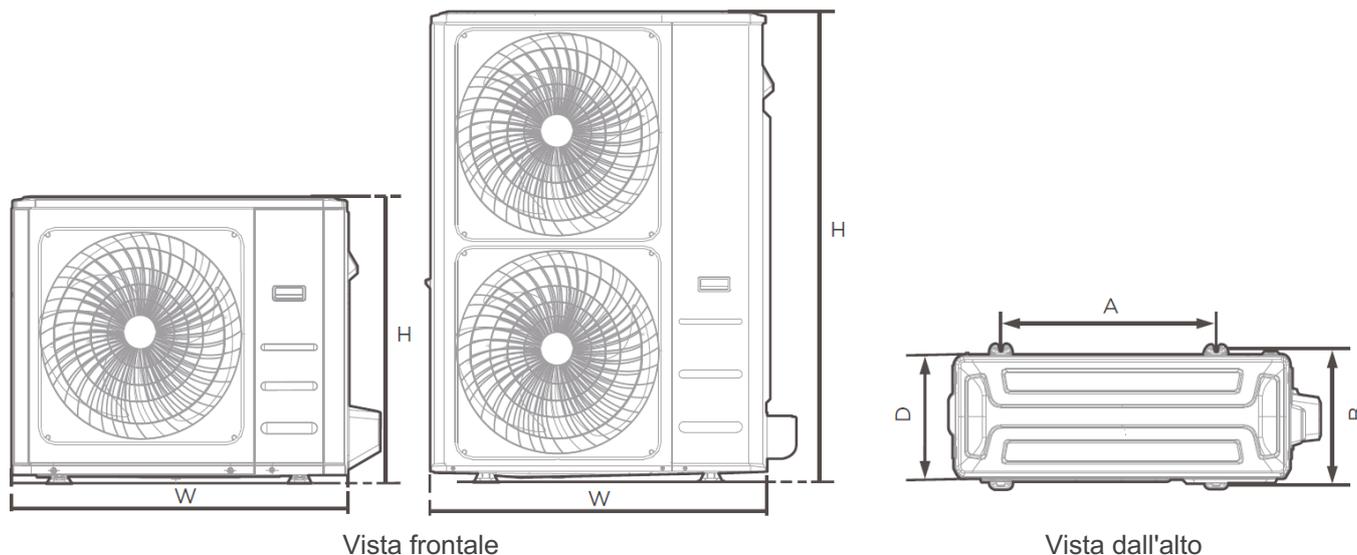


AVVERTENZA

AL MOMENTO DI PRATICARE FORI NEL CEMENTO, SI RACCOMANDA DI PROTEGGERE GLI OCCHI IN OGNI MOMENTO.

- L'unità esterna può essere ancorata al suolo o a una staffa a parete con un bullone (M10). Preparare la base di installazione dell'unità in base alle dimensioni indicate di seguito.
- Di seguito sono elencate le diverse dimensioni delle unità esterne e la distanza tra i piedi di montaggio. Preparare la base di installazione dell'unità in base alle dimensioni indicate di seguito.

Tipi di unità esterna e specifiche (unità esterna di tipo split)



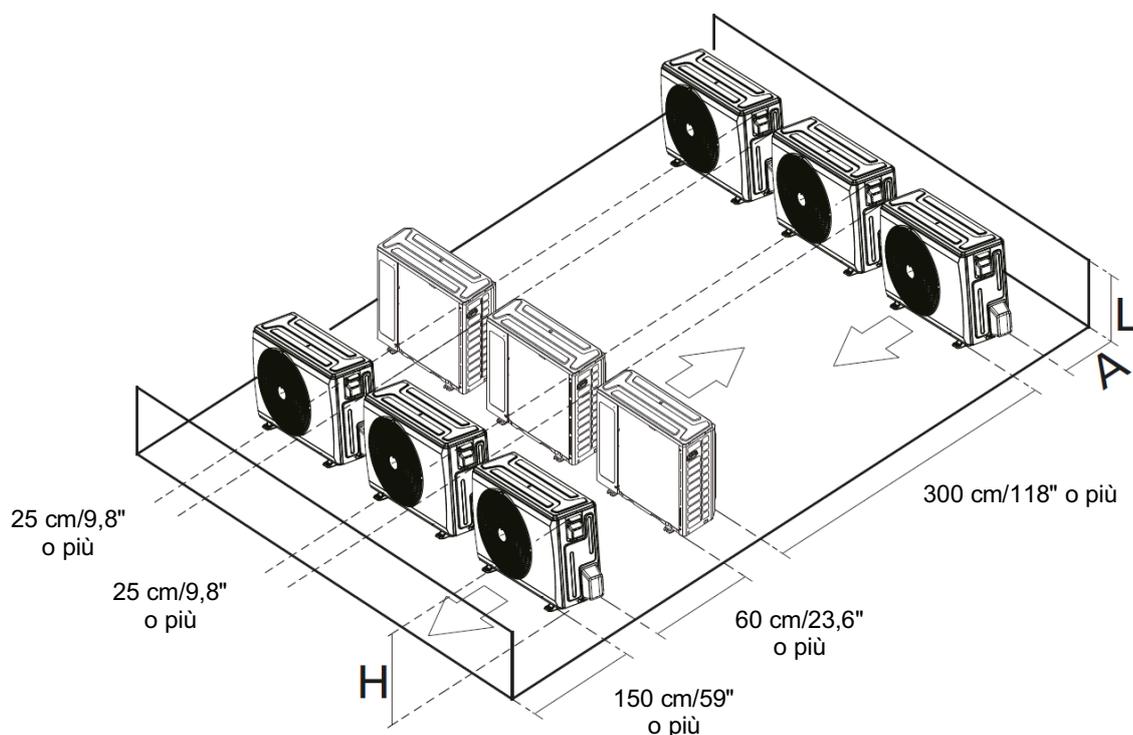
(unità: mm/pollici)

Dimensioni unità 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)
946 x 810 x 420 (37,24 x 31,9 x 16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946 x 810 x 410 (37,24 x 31,9 x 16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952 x 1333 x 410 (37,5 x 52,5 x 16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952 x 1333 x 415 (37,5 x 52,5 x 16,34)	634 (24,96)	404 (15,9)
890 x 673 x 342 (35 x 26,5 x 13,46)	663 (26,1)	354 (13,94)
765 x 555 x 303 (30,1 x 21,8 x 11,9)	452 (17,8)	286 (11,3)
805 x 554 x 330 (31,7 x 21,8 x 12,9)	511 (20,1)	317 (12,5)
770 x 555 x 300 (30,3 x 21,8 x 11,8)	487 (19,2)	298 (11,7)
980 X 975 X 410 (38,58 X 38,39 X 16,14)	616 (24,25)	397 (15,6)
980 X 975 X 415 (38,58 X 38,39 X 16,34)	616 (24,25)	397 (15,6)

Installazione in serie consecutive

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

	L	A
L ≤ A	L ≤ 1/2 A	25 cm / 9,8" o più
	1/2 A < L ≤ A	30 cm / 11,8" o più
L > A	Non può essere installato	



Collegamento delle tubazioni del refrigerante

Al momento di collegare le tubazioni del refrigerante, **NON** far 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 anomala nel ciclo di refrigerazione. Questo potrebbe causare esplosioni e lesioni.

Note sulla lunghezza e sull'altezza del tubo

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

La lunghezza massima e l'altezza di caduta dipendono dai modelli. (Unità: m/piedi)

Tipo di modello	Capacità (Btu/h)	Lunghezza della tubazione	Altezza di caduta massima
Conversione di frequenza UE di tipo split	<15K	25/82	10/32,8
	≥15K-<24K	30/98,4	20/65,6
	≥24K-<36K	50/164	25/82
	≥36K-<60K	75/246	30/98,4
Altri tipi 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

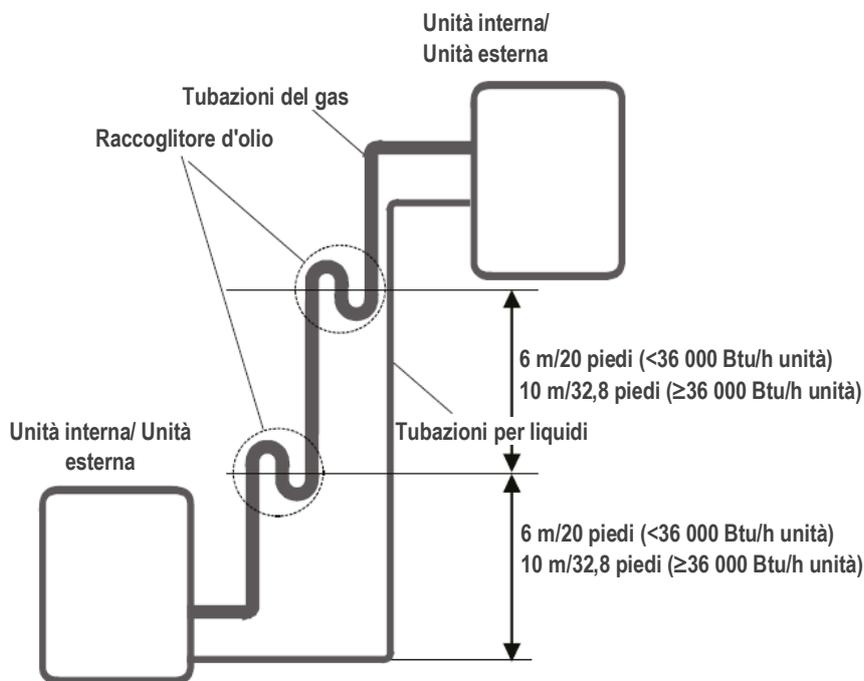


ATTENZIONE

Raccoglitori d'olio

Se l'olio rifluisce nel compressore dell'unità esterna può causare la compressione di liquidi o il deterioramento del ritorno dell'olio. I raccoglitori d'olio nelle tubazioni del gas di risalita possono evitare questo problema.

Si deve installare un raccoglitore d'olio ogni 6 m (20 piedi) di colonna verticale di aspirazione (< 36 000 Btu/h unità). Si deve installare un raccoglitore d'olio ogni 10 m (32,8 piedi) di colonna verticale di aspirazione (< 36 000 Btu/h unità).



Istruzioni di collegamento - Tubazioni del refrigerante



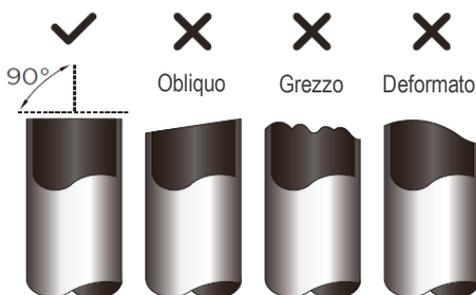
ATTENZIONE

- Il tubo di raccordo deve essere installato orizzontalmente. Un angolo superiore a 10° può causare un malfunzionamento.
- **NON** installare il tubo di raccordo prima di aver installato le unità interne ed esterne.
- Isolare le tubazioni del gas e del liquido per evitare la formazione di condensa.

Passo 1: Tagliare i tubi

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

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



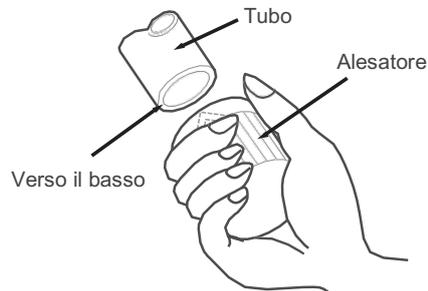
NON DEFORMARE IL TUBO DURANTE IL TAGLIO

Fare molta attenzione a non danneggiare, ammaccare o deformare il tubo durante il taglio. Tali deformazioni ridurrebbero drasticamente il riscaldamento

Passo 2: Rimuovere le sbavature

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

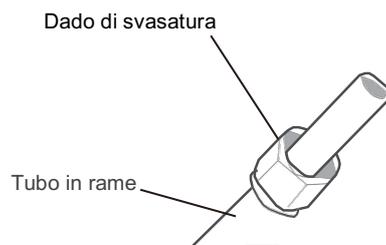
- Tenere il tubo posizionato verso il basso per evitare che le sbavature cadano all'interno del tubo.
- Con un alesatore o un utensile apposito, rimuovere tutte le sbavature dalla sezione tagliata del tubo.



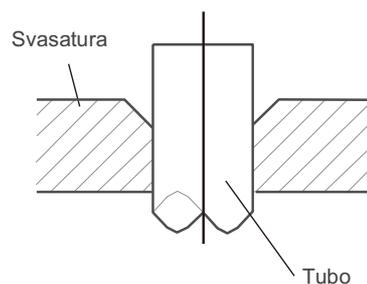
Passo 3: Svasare l'estremità del tubo

Una corretta svasatura è essenziale per ottenere una tenuta ermetica.

- Dopo aver rimosso le sbavature dal tubo tagliato, sigillare le estremità con nastro in PVC per evitare che materiali estranei entrino nel tubo.
- Rivestire il tubo con materiale isolante.
- Posizionare i dadi di svasatura su entrambe le estremità del tubo. Assicurarsi che siano rivolti nella giusta direzione, poiché non sarà possibile modificarli dopo la svasatura.



- Rimuovere il nastro di PVC dalle estremità del tubo quando si è pronti a eseguire il lavoro di svasatura.
- Serrare la svasatura all'estremità del tubo. L'estremità del tubo deve sporgere oltre la svasatura.



- Posizionare l'utensile di svasatura sulla forma.
- Ruotare l'impugnatura dell'utensile di svasatura in senso orario finché il tubo non è completamente svasato.

ESTENSIONE DELLE TUBAZIONI OLTRE LA FORMA DELLA SVASATURA

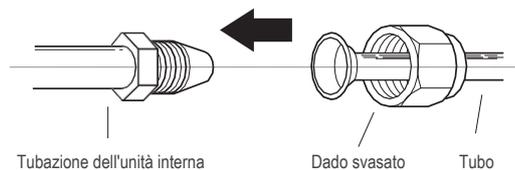
Diametro dei tubi	Coppia di serraggio	Dimensione della svasatura (A) (Unità: mm/pollici)		Forma della svasatura
		Min.	Max.	
ø6,35 (ø1/4")	18-20 N.m (180-200 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
ø9,52 (ø3/8")	32-39 N.m (320-390 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
ø12,7 (ø1/2")	49-59 N.m (490-590 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
ø16 (ø5/8")	57-71 N.m (570-710 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
ø19 (ø3/4")	67-101 N.m (670-1010 kgf.cm)	23,2/0,91	23,2/0,93	
ø22 (ø7/8")	85-110 N.m (850-1100 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

- Rimuovere l'utensile di svasatura e la forma di svasatura, quindi verificare che sull'estremità del tubo non vi siano crepe e che la svasatura sia uniforme.

Passo 4: Collegare i tubi

Collegare i tubi di rame prima all'unità interna e poi all'unità esterna. È necessario collegare prima il tubo di bassa pressione e poi quello di alta pressione.

- Quando si collegano i dadi svasati, applicare un sottile strato di olio di refrigerazione sulle estremità svasate dei tubi.
- Allineare il centro dei due tubi da collegare.

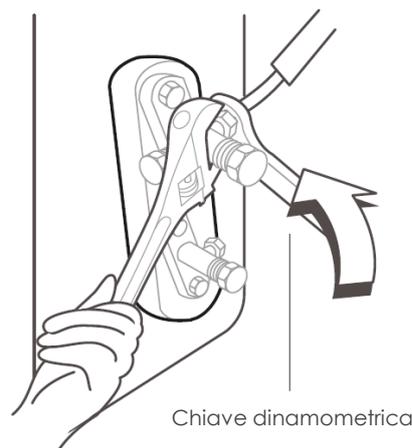


- Serrare il dado di svasatura a mano.
- Stringere il dado sul tubo dell'unità mediante una chiave a brugola.
- Tenendo saldamente il dado, utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado di svasatura in base ai valori di coppia indicati nella tabella qui sopra.



AVVISO

Per collegare o scollegare i tubi da/per l'unità, utilizzare sia una chiave inglese che una chiave dinamometrica.



ATTENZIONE

Assicurarsi di avvolgere l'isolamento intorno alle tubazioni. Il contatto diretto con le tubature scoperte può provocare ustioni o congelamento.

- Assicurarsi che il tubo sia collegato correttamente. Un serraggio eccessivo può danneggiare l'imboccatura della campana, mentre un serraggio insufficiente può causare perdite.



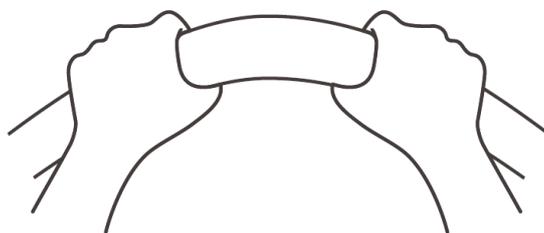
AVVISO

RAGGIO MINIMO DI PIEGATURA

Piegare con cura il tubo al centro, come indicato nel seguente schema.

NON piegare il tubo a più di 90° o per più di 3 volte.

Utilizzare uno strumento appropriato



raggio minimo 10 cm (3,9")

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

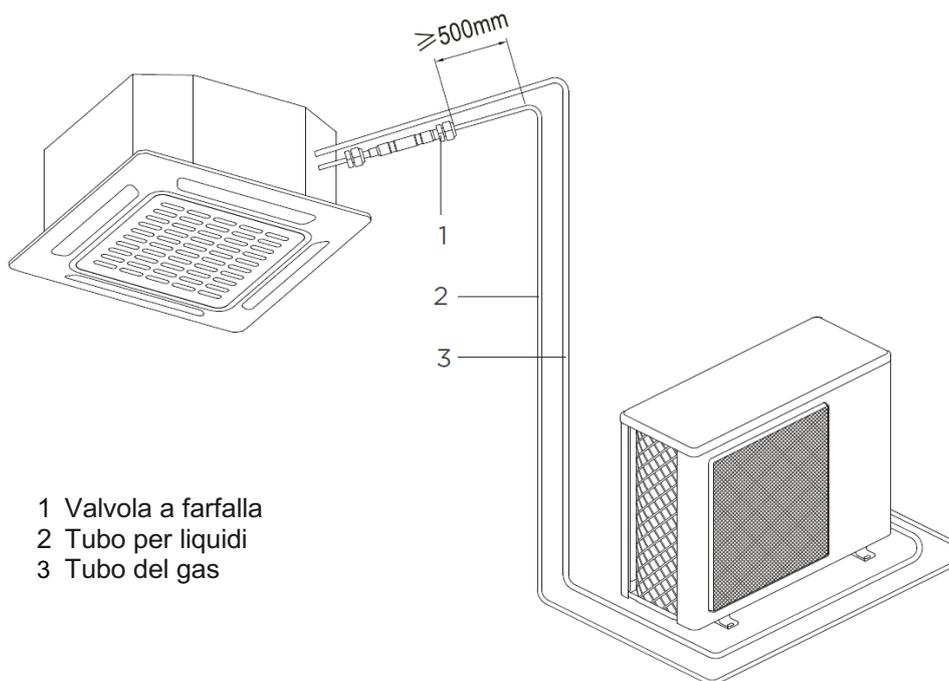


AVVISO

NON intrecciare il cavo di segnale con altri cavi. Al momento di raggruppare questi elementi

NON intrecciare né incrociare il cavo di segnale con altri cavi.

Installazione della valvola a farfalla (alcuni modelli)

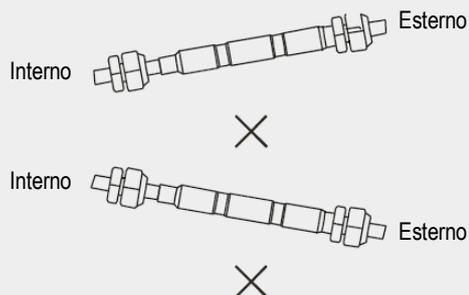
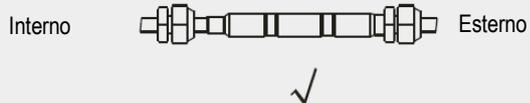


- 1 Valvola a farfalla
- 2 Tubo per liquidi
- 3 Tubo del gas

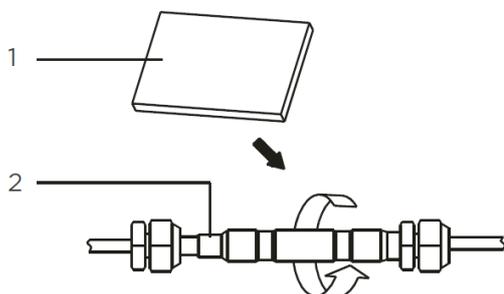


ATTENZIONE

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 per eliminare le impurità.



- 1 Gomma antiurto
- 2 Valvola a farfalla

Precauzioni per il cablaggio



AVVERTENZA

PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO ELETTRICO, LEGGERE LE PRESENTI AVVERTENZE.

- Tutti i cablaggi devono essere conformi alle norme e ai regolamenti elettrici locali e nazionali e devono essere installati da un elettricista autorizzato.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti secondo lo schema di collegamento elettrico riportato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
- In caso di gravi problemi di sicurezza legati all'alimentazione, interrompere immediatamente l'intervento. Non installare l'unità finché il problema della sicurezza non sarà risolto in modo adeguato.
- La tensione di alimentazione deve essere compresa tra il 90 e il 110% della tensione nominale. Un'alimentazione insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.
- Si raccomanda l'installazione di un soppressore di sovratensione esterno sul disconnettore esterno.
- Se si collega l'alimentazione a un cablaggio fisso, è necessario incorporare nel cablaggio fisso un interruttore o un interruttore automatico che scolleghi tutti i poli e abbia una separazione dei contatti di almeno 3 mm (1/8"). Un tecnico qualificato utilizzerà unicamente un interruttore automatico o un interruttore approvato.
- Collegare l'unità solo a una presa di corrente singola. Non collegare un altro apparecchio alla stessa presa.
- Assicurarsi effettuare la messa a terra del condizionatore d'aria in modo corretto.
- Ogni filo deve essere collegato saldamente. Un cablaggio allentato potrebbe provocare il surriscaldamento del terminale, con conseguente malfunzionamento del prodotto e rischio di incendio.
- Non lasciare che i cavi tocchino i tubi del refrigerante, il compressore o qualsiasi parte mobile dell'unità o vi si appoggino.
- Se l'unità dispone di un riscaldatore elettrico ausiliario, questo deve essere installato ad almeno 1 metro (40") di distanza da qualsiasi materiale combustibile.
- Per evitare scosse elettriche, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo lo spegnimento dell'alimentazione. Dopo aver spento l'alimentazione, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.
- Assicurarsi di non incrociare il cablaggio elettrico con quello del segnale. Ciò potrebbe causare distorsioni, interferenze o eventuali danni alle schede dei circuiti.
- Non si devono collegare altre apparecchiature allo stesso circuito di alimentazione.
- Collegare i cavi esterni prima di collegare quelli interni.

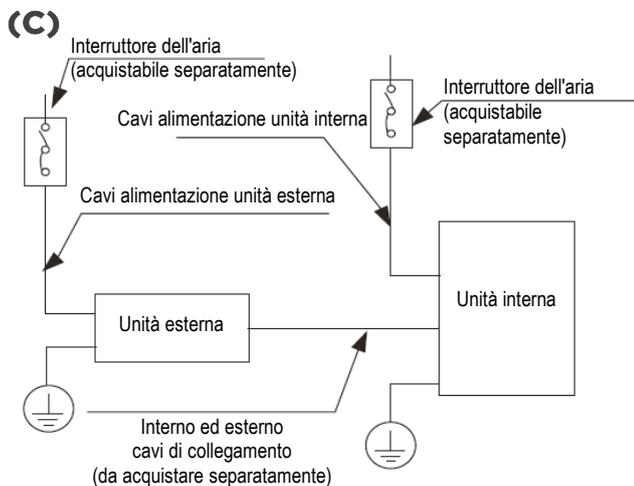
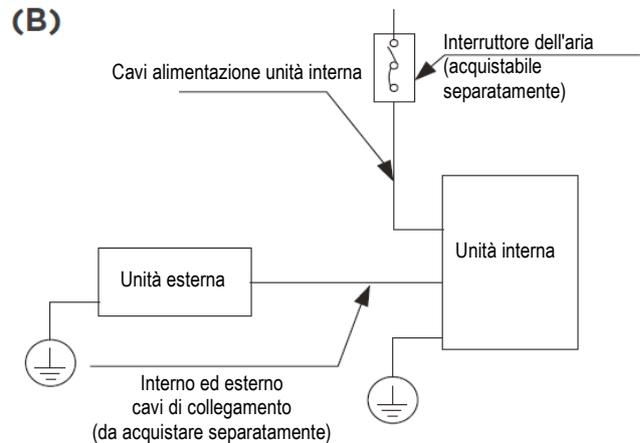
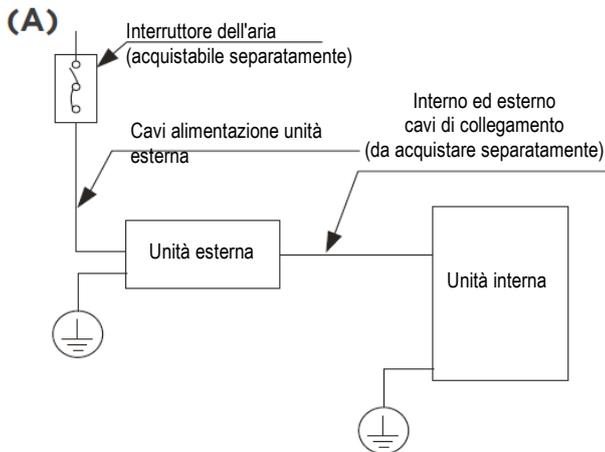


AVVERTENZA

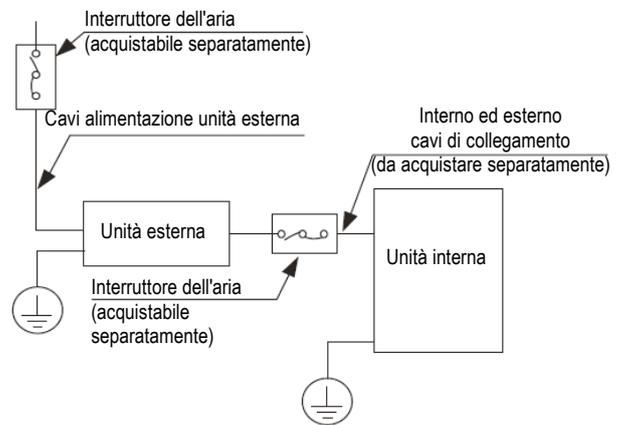
PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPEGNERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DEL SISTEMA.

NOTA SULL'INTERRUPTORE DELL'ARIA

Se la corrente massima del condizionatore d'aria è superiore a 16 A, è necessario utilizzare un interruttore dell'aria o un interruttore di protezione dalle perdite con dispositivo di protezione (da acquistare separatamente). Se la corrente massima del condizionatore d'aria è inferiore a 16 A, il cavo di alimentazione del condizionatore d'aria deve essere dotato di spina (da acquistare separatamente). In Nord America, l'apparecchio deve essere cablato secondo i requisiti NEC e CEC.



(D) Solo per il Nord America



NOTA: Le immagini sono solo a scopo esplicativo. La vostra macchina potrebbe essere leggermente diversa. Fare riferimento al modello effettivo.

CABLAGGIO UNITÀ ESTERNA

AVVERTENZA

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

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

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

Area trasversale minima dei cavi di alimentazione e di segnale (per riferimento, non applicabile per il Nord America)

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

SCEGLIERE CAVI DI DIMENSIONI CORRETTE

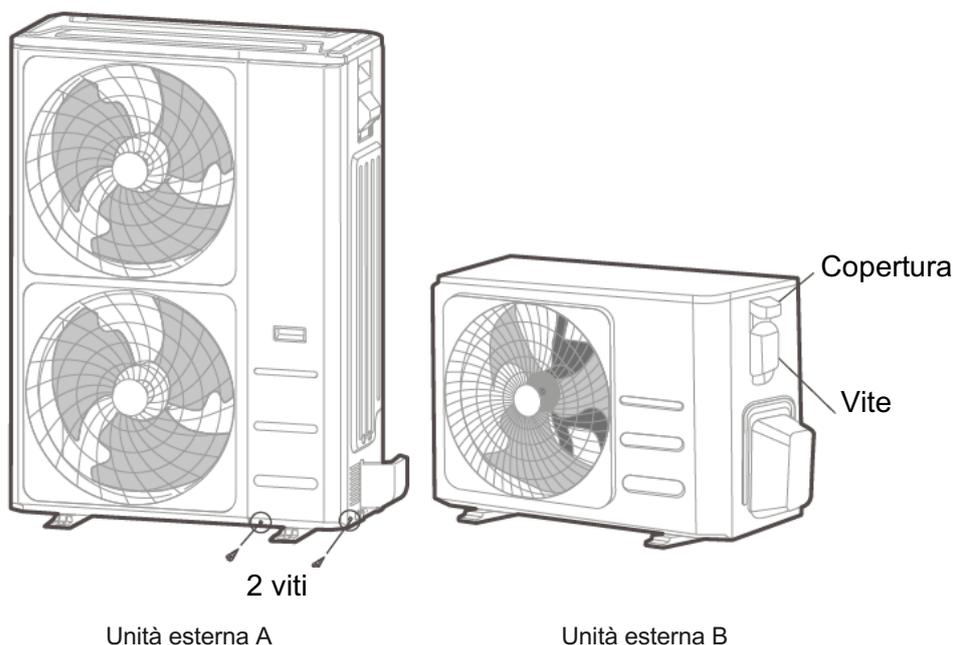
Le dimensioni del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari sono determinate dalla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta situata sul pannello laterale dell'unità. Per scegliere il cavo, il fusibile o l'interruttore giusto,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

NOTA: In Nord America, scegliere le dimensioni del cavo in base all'ampacità minima del circuito indicata sulla targhetta dell'unità.

- b. Utilizzando una pinza spelafili, rimuovere il rivestimento di gomma su entrambe le estremità del cavo di segnale per scoprire circa 15 cm (5,9") di cavo.
- c. Spelare l'isolamento alle estremità dei cavi.
- d. Utilizzando una crimpatrice, fissare i capicorda a forcella alle estremità dei cavi.

NOTA: Per collegare i cavi, attenersi scrupolosamente allo schema di cablaggio riportato all'interno del coperchio del gruppo di regolazione elettrico.

2. Rimuovere le 2 viti fissate sul pannello frontale e sul pannello laterale e rimuovere i pannelli per eseguire il collegamento dei cavi (vedere la figura dell'unità esterna A).
Svitare il coperchio del cablaggio elettrico e rimuoverlo. (vedere la figura dell'unità esterna B)

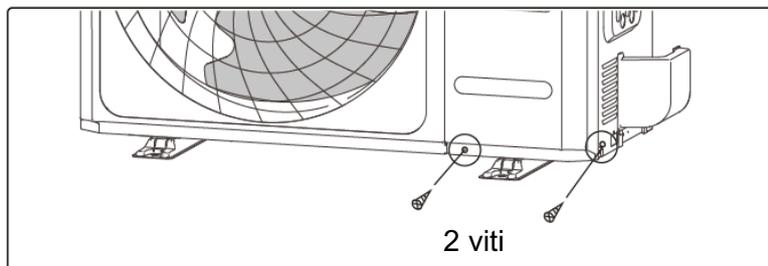


3. Collegare i capicorda a forcella ai terminali. Far coincidere i colori/etichette dei cavi con le etichette sulla morsettiera. Avvitare saldamente i capicorda a forcella di ogni cavo al terminale corrispondente.
4. Serrare il cavo con l'apposito morsetto.
5. Isolare i cavi non utilizzati con nastro isolante. Tenerli lontani da parti elettriche o metalliche.
6. Reinstallare la copertura del gruppo di regolazione elettrico.

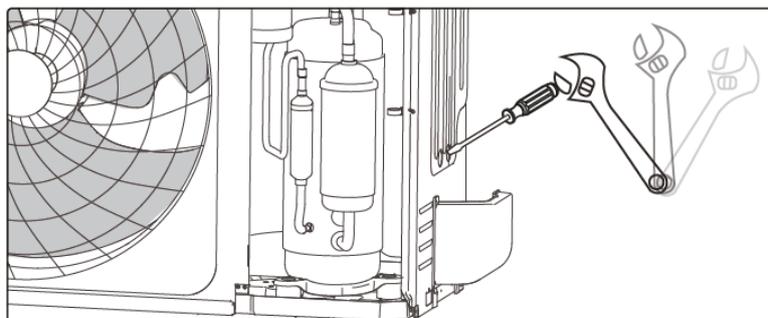
Modelli per l'Australia

Prima di procedere all'installazione, preparare una chiave a brugola e un cacciavite a testa piatta.

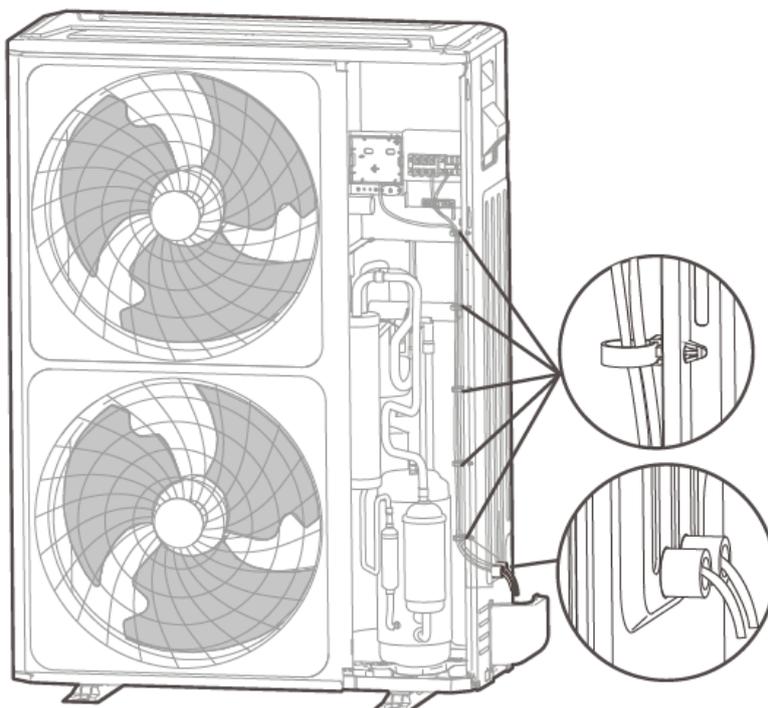
1. Rimuovere le due viti di fissaggio e poi rimuovere il pannello anteriore.



- Utilizzare una chiave a brugola e un cacciavite a testa piatta per rompere le due guarnizioni metalliche, quindi estrarre le scaglie di metallo.



- Collegare il cavo di alimentazione e i cavi di collegamento interno ed esterno. Serrare il cavo con l'apposito morsetto.
- I gruppi di cavi devono essere legati con fascette e fissati sulla piastra laterale destra dopo essere stati collegati. Il gruppo di cavi elettrici forte e il gruppo di cavi elettrici debole devono essere fatti uscire separatamente attraverso i due fori di abbattimento sul fondo della piastra laterale destra e fissati con un connettore di bloccaggio, come mostrato nella figura a continuazione.

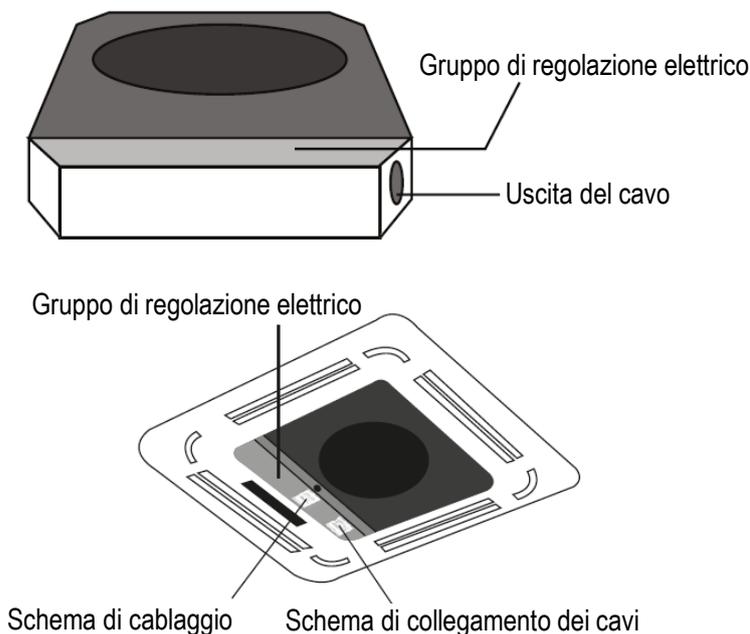


CABLAGGIO UNITÀ ESTERNA

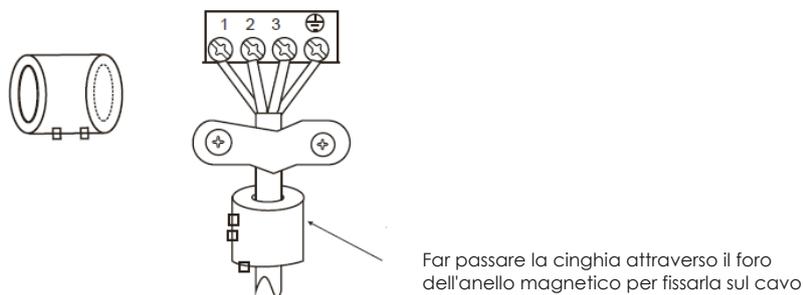
1. Preparare il cavo per il collegamento
 - a. Utilizzando una pinza spelafili, rimuovere il rivestimento di gomma su entrambe le estremità del cavo di segnale per scoprire circa 15 cm (5,9") di cavo.
 - b. Spelare l'isolamento alle estremità dei cavi.
 - c. Utilizzando una crimpatrice, fissare i capicorda a forcella alle estremità dei cavi.
2. Aprire il pannello anteriore dell'unità interna. Aiutandosi con un cacciavite, rimuovere la copertura del gruppo di regolazione elettrico dell'unità interna.
3. Infilare il cavo di alimentazione e il cavo di segnale attraverso l'uscita dei cavi.
4. Collegare i capicorda a forcella ai terminali.

Far coincidere i colori/etichette dei cavi con le etichette sulla morsettiere. Avvitare saldamente i capicorda a forcella di ogni cavo al terminale corrispondente. Consultare il numero di serie e lo schema di cablaggio riportati sulla copertura del gruppo di regolazione elettrico.

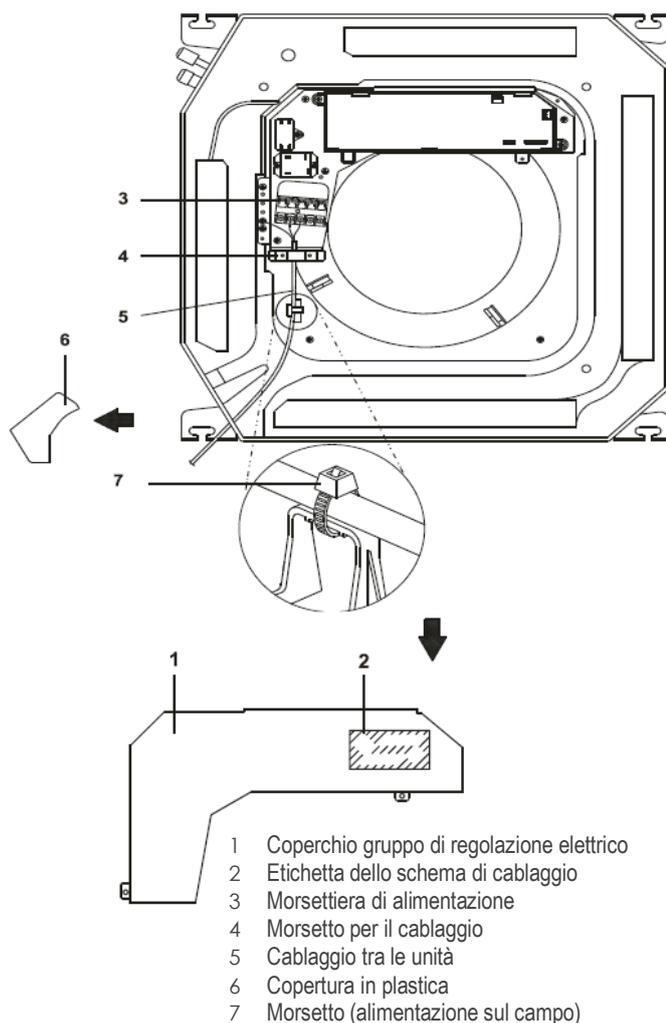
Modelli Super-Slim



Anello magnetico (se fornito e imballato con gli accessori)



NOTA: La forma reale dell'unità potrebbe essere leggermente diversa. Fare riferimento al modello effettivo.



ATTENZIONE

- Per collegare i cavi, attenersi scrupolosamente allo schema di cablaggio.
- Il circuito del refrigerante può diventare molto caldo. Tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.

5. Serrare il cavo con l'apposito morsetto. Il cavo non deve essere allentato e non deve tirare i capicorda a forcella.
6. Rimontare il coperchio del gruppo di regolazione elettrico.

Specifiche di potenza (non applicabili al Nord America)

NOTA

L'interruttore automatico/fusibile del tipo per il riscaldamento elettrico ausiliario deve aggiungere più di 10 A.
Le specifiche dell'interruttore automatico/fusibile devono rispettare quelle riportate sulla targhetta dell'unità. (applicabile al modello australiano)

Specifiche di alimentazione interna

MODELLO (Btu/h)		≤18K	19K-24K	25K-36K	37K-48K	49K-60K
POTENZA	FASE	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	VOLT	208-240 V				
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	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	VOLT	380-420 V	380-420 V	208-240 V	208-240 V
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	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	VOLT	208-240 V				
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	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	VOLT	380-420 V	380-420 V	208-240 V	208-240 V
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	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	VOLT	208-240 V				
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POTENZA (esterno)	FASE	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	VOLT	208-240 V				
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	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	VOLT	208-240 V	208-240 V	208-240 V	208-240 V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POTENZA (esterno)	FASE	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	VOLT	380-420 V	380-420 V	208-240 V	208-240 V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

Specifiche di potenza dell'inverter di tipo C/A

MODELLO (Btu/h)		≤18K	19K-24K	25K-36K	37K-48K	49K-60K
POTENZA (interno)	FASE	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	VOLT	220-240 V				
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POTENZA (esterno)	FASE	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	VOLT	208-240 V				
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	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	VOLT	220-240 V	220-240 V	220-240 V	220-240 V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POTENZA (esterno)	FASE	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	VOLT	380-420 V	380-420 V	208-240 V	208-240 V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/FUSIBILE (A)		25/20	32/25	32/25	40/30

Evacuazione dell'aria



AVVISO

Aperto gli steli delle valvole, ruotare la chiave esagonale fino a farla urtare contro il tappo. Non cercare di forzare l'apertura della valvola.

Preparativi e precauzioni

L'aria e i corpi estranei presenti nel circuito del refrigerante possono causare aumenti di pressione anomali, che possono danneggiare il condizionatore d'aria, ridurne l'efficienza e causare lesioni. Usare una pompa a vuoto e un manometro per svuotare il circuito del refrigerante, rimuovendo il gas non condensabile e l'umidità dal sistema. Tale evacuazione deve essere eseguita al momento della prima installazione e quando l'unità viene spostata.

PRIMA DI ESEGUIRE L'EVACUAZIONE



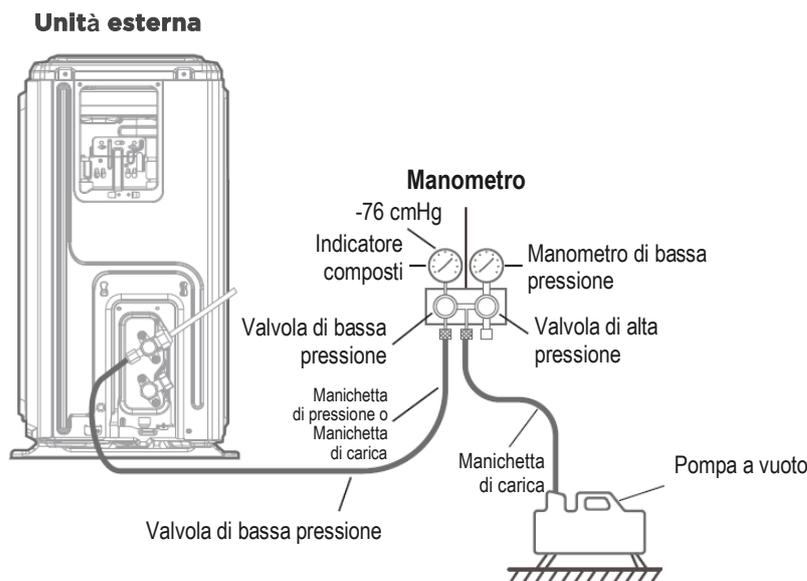
Verificare che i tubi di collegamento tra l'unità interna e quella esterna siano collegati correttamente.



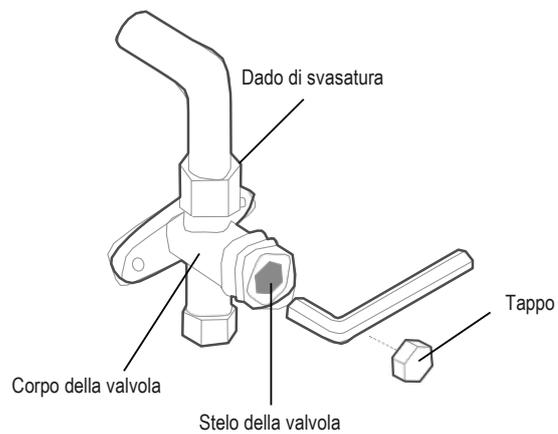
Verificare che tutti i cablaggi siano collegati correttamente.

Istruzioni per l'evacuazione

1. Collegare la manichetta di carica del manometro alla porta di servizio della valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un'altra manichetta di carica dal manometro alla pompa a vuoto.
3. Aprire il lato di bassa pressione del manometro. Tenere chiuso il lato di alta pressione.
4. Attivare la pompa a vuoto per svuotare il sistema.
5. Far funzionare la pompa a vuoto per almeno 15 minuti, o finché il misuratore di VOC non segna -76 cmHg (-10^5 Pa).



6. Chiudere il lato di bassa pressione del manometro del collettore e spegnere la pompa a vuoto.
7. Attendere 5 minuti, quindi verificare che la pressione del sistema non sia cambiata.
8. Se si verifica una variazione della pressione del sistema, consultare la sezione Controllo delle fughe di gas per informazioni su come controllare eventuali perdite. Se la pressione del sistema non subisce variazioni, svitare il tappo della valvola di sicurezza (valvola di alta pressione).
9. Inserire la chiave esagonale nella valvola di sicurezza (valvola ad alta pressione) e aprire la valvola ruotando la chiave di 1/4 di giro in senso antiorario. Rilevare l'uscita del gas dal sistema, quindi chiudere la valvola dopo 5 secondi.
10. Osservare l'indicatore della pressione per un minuto per verificare che non vi siano variazioni di pressione. L'indicatore della pressione deve segnare un valore leggermente più alto della pressione atmosferica.
11. Rimuovere la manichetta di carica dalla porta di servizio.



12. Con una chiave esagonale, aprire completamente le valvole di alta e bassa pressione.
13. Serrare a mano i tappi delle tre valvole (porta di servizio, alta pressione, bassa pressione). Se necessario, stringere ulteriormente con una chiave dinamometrica.

Nota sull'aggiunta di refrigerante



ATTENZIONE

NON mescolare i tipi di refrigerante.

Alcuni sistemi richiedono un'ulteriore quantità di refrigerante a seconda della lunghezza dei tubi. La lunghezza standard del tubo varia a seconda delle normative locali. Ad esempio, in Nord America, la lunghezza standard dei tubi è di 7,5 m (25'). In altre zone, la lunghezza standard dei tubi è di 5 m (16'). Il refrigerante deve essere caricato dalla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna. Il refrigerante aggiuntivo può essere calcolato con la seguente formula:

	Diametro Lato Liquido		
	ø6,35 (1/4")	ø9,52 (3/8")	ø12,7 (1/2")
R32:	(Lunghezza totale tubo - lunghezza normale tubo) x 12 g (0,13 oz)/m (piedi)	(Lunghezza totale tubo - lunghezza normale tubo) x 24 g (0,26 oz)/m (piedi)	(Lunghezza totale tubo - lunghezza normale tubo) x 40 g (0,42 oz)/m (piedi)



ATTENZIONE: NON mescolare i tipi di refrigerante.

Installazione del pannello



ATTENZIONE

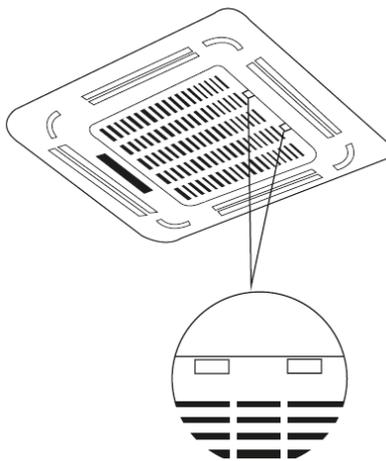
NON collocare il pannello a faccia in giù sul pavimento, contro una parete o su superfici irregolari.

(A)

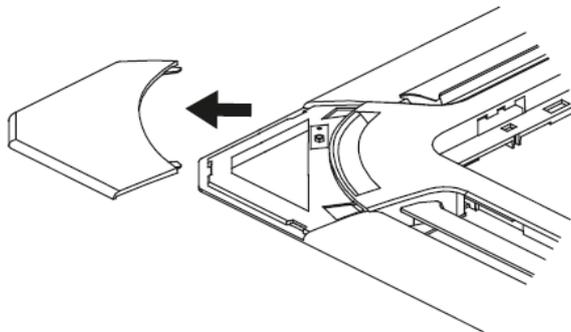
Modelli Super-Slim

Passo 1: Rimuovere la griglia frontale.

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



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

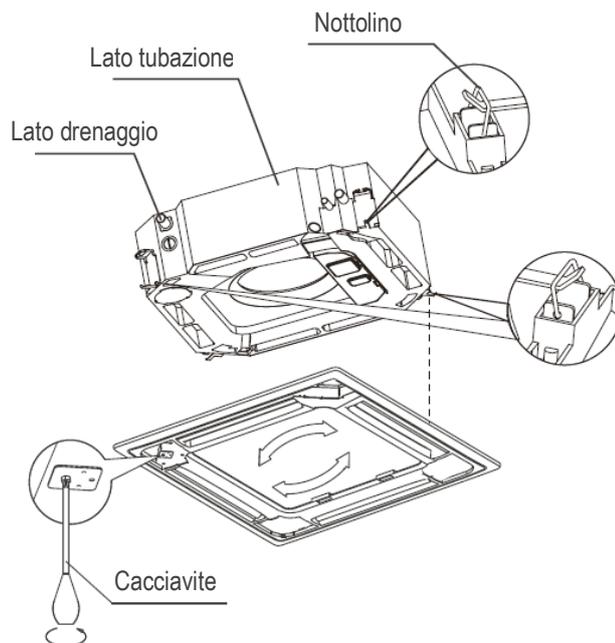


Passo 3:

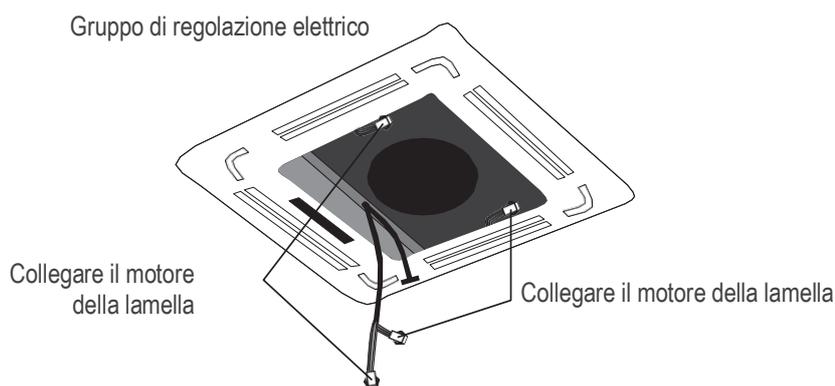
Allineare il pannello frontale al corpo principale, tenendo conto della posizione delle tubature e dei lati di drenaggio. Agganciare le quattro chiusure del pannello decorativo ai ganci dell'unità interna. Serrare uniformemente le viti di aggancio del pannello ai quattro angoli.

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

Regolare il pannello ruotandolo nella direzione indicata dalla freccia, in modo da coprire completamente l'apertura del soffitto.



1. Collegare i due connettori del motore della lamella ai cavi corrispondenti della scatola di comando.



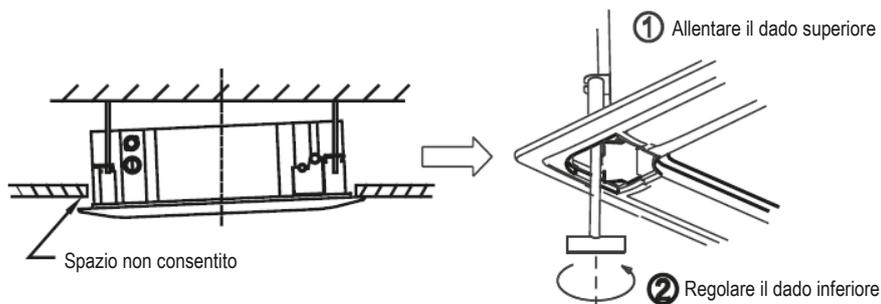
2. Rimuovere i fermi di schiuma dall'interno del ventilatore.
3. Fissare il lato della griglia frontale al pannello.
4. Collegare il cavo del pannello di visualizzazione al corrispondente cavo del corpo principale.
5. Chiudere la griglia frontale.
6. Fissare le coperture di montaggio ai quattro angoli spingendole verso l'interno.

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



ATTENZIONE

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



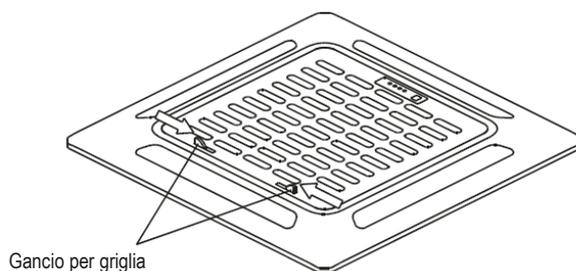
ATTENZIONE

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

Modelli compatti

Passo 1: Rimuovere la griglia frontale.

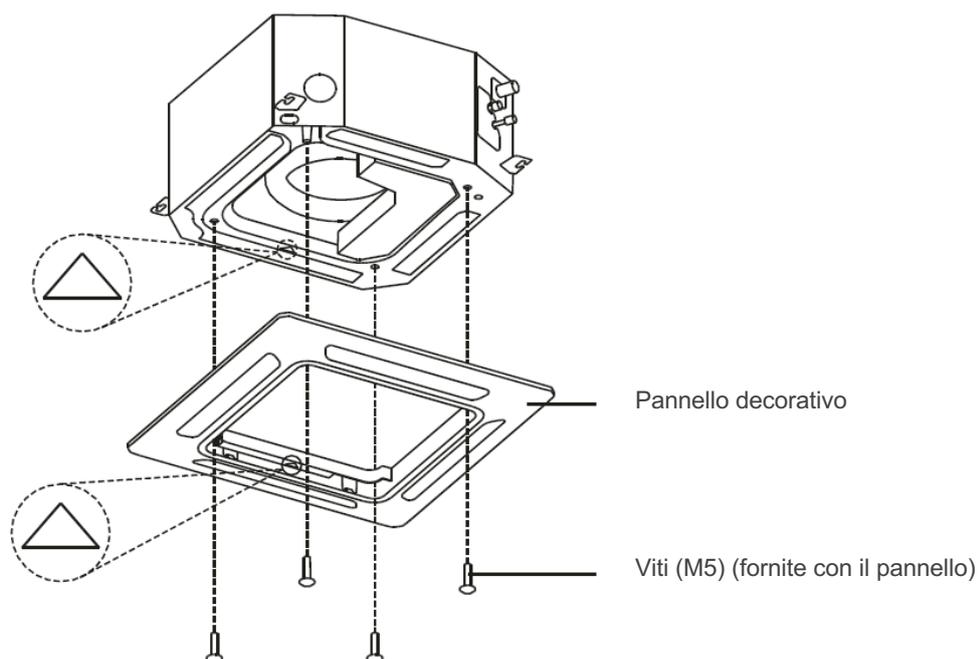
1. Spingere contemporaneamente entrambe le linguette verso il centro per sbloccare il gancio della griglia.



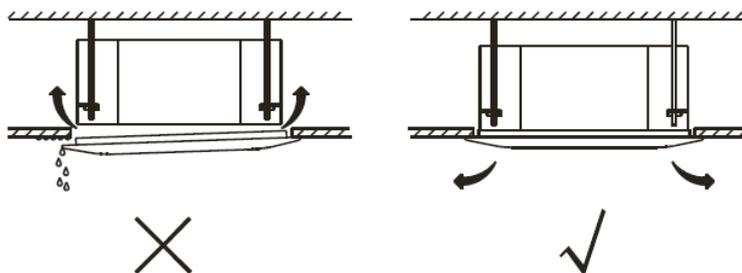
2. Inclinare la griglia a un angolo di 45°, sollevarla leggermente e staccarla dal corpo principale.

Passo 2: Installare il pannello

Allineare l'indicazione "Δ" sul pannello decorativo all'indicazione "Δ" sull'unità. Fissare il pannello decorativo all'unità con le viti in dotazione, come mostrato nella figura seguente.

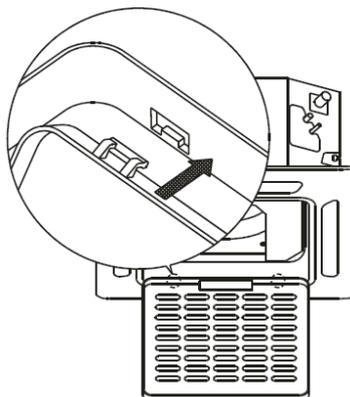


Dopo aver installato il pannello decorativo, assicurarsi che non vi sia spazio tra il corpo dell'unità e il pannello decorativo. In caso contrario, l'aria potrebbe fuoriuscire dalla fessura e provocare la formazione di goccioline di condensa. (Vedi figura sotto)

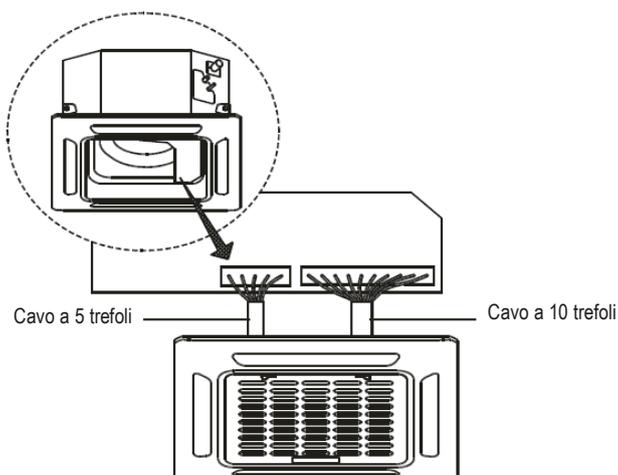


Passo 3: Montare la griglia di aspirazione.

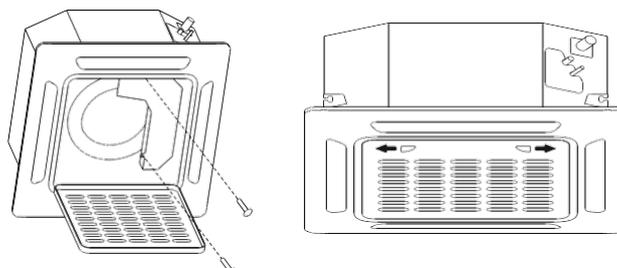
Assicurarsi che le staffe sul retro della griglia siano correttamente inserite nella scanalatura del pannello.



Passo 4: Collegare i 2 cavi del pannello decorativo alla scheda madre dell'unità.



Passo 5: Fissare il coperchio del gruppo di regolazione elettrico con 2 viti.

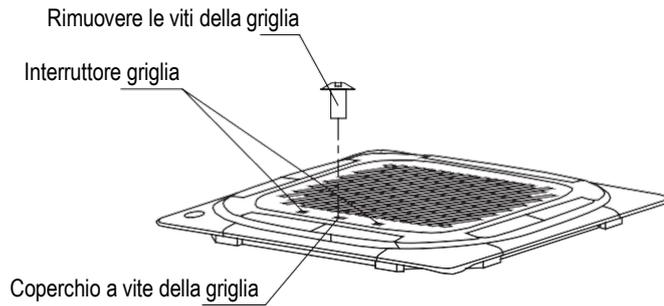


Passo 6: Chiudere la griglia di aspirazione e chiudere i 2 ganci della griglia.

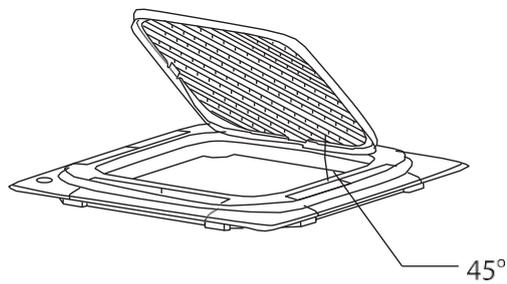
(B)

Passo 1: Rimuovere la griglia frontale.

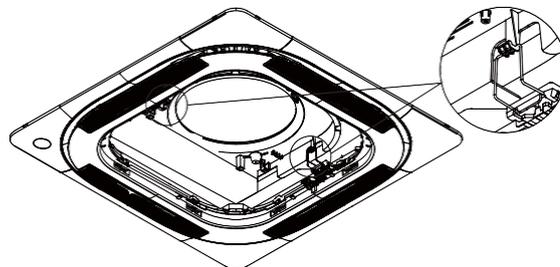
1. Spingere contemporaneamente entrambe le linguette verso il centro per sbloccare il gancio della griglia.



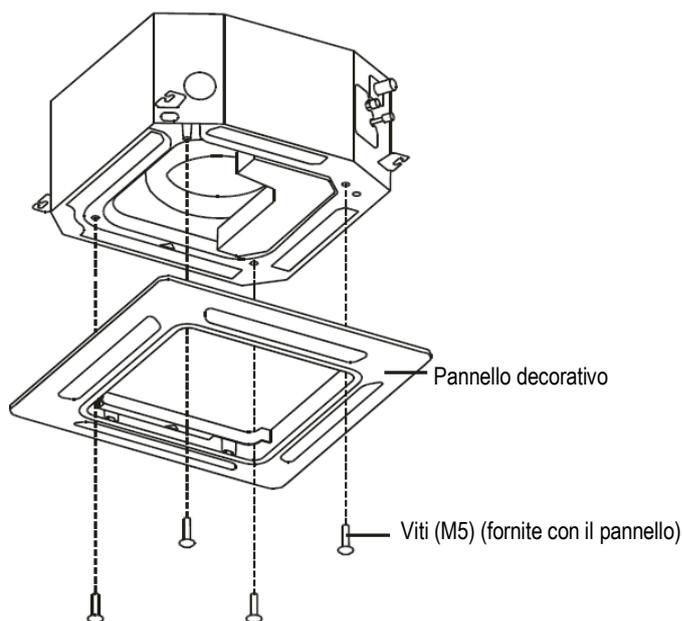
2. Inclinare la griglia a un angolo di 45°, sollevarla leggermente e staccarla dal corpo principale.



Passo 2: Il gancio del pannello è preinstallato sull'anello di guida del flusso dell'unità interna, come illustrato.

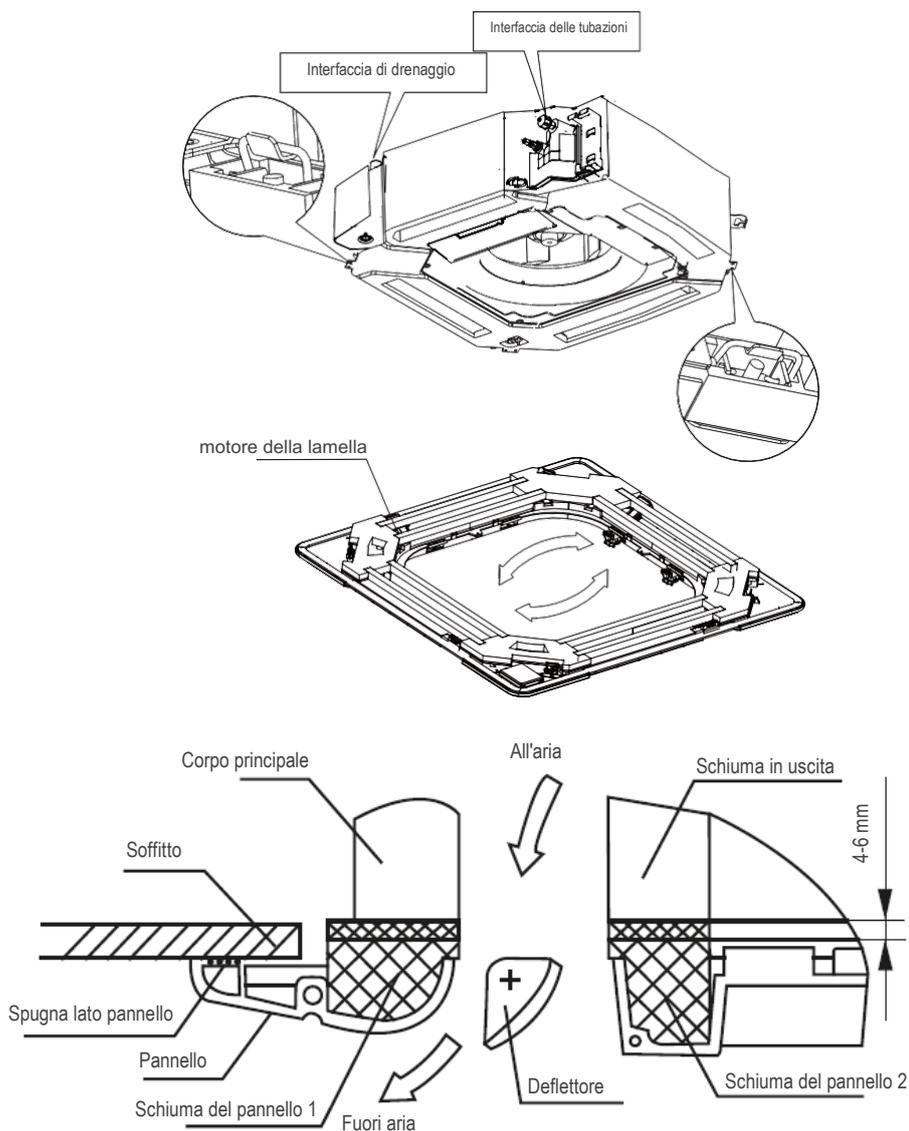


Passo 3: Installare il pannello con quattro viti (M5), come mostrato.

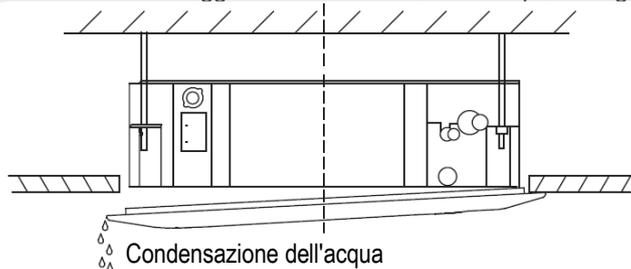


NOTA: Serrare le viti finché lo spessore della spugna tra il corpo principale e il pannello non si riduce a 4-6 mm (0,2-0,3"). Il bordo del pannello deve essere a contatto con il soffitto.

Regolare il pannello ruotandolo nella direzione indicata dalla freccia, in modo da coprire completamente l'apertura del soffitto.

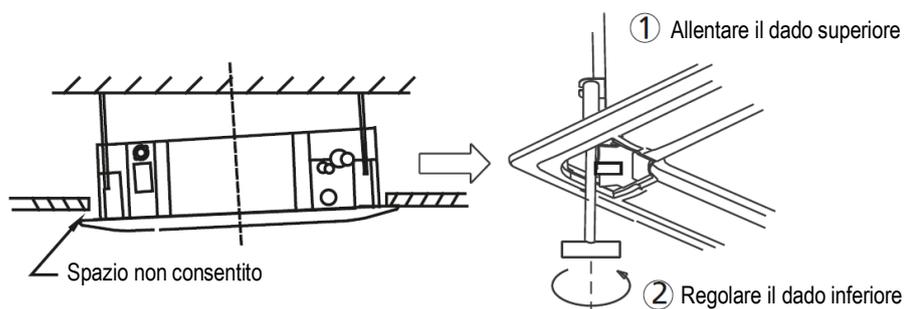


NOTA: Se è necessario regolare l'altezza dell'unità interna: è possibile farlo attraverso le aperture ai quattro angoli del pannello. Assicurarsi che il cablaggio interno e il tubo di drenaggio non siano interessati da questa regolazione.



ATTENZIONE

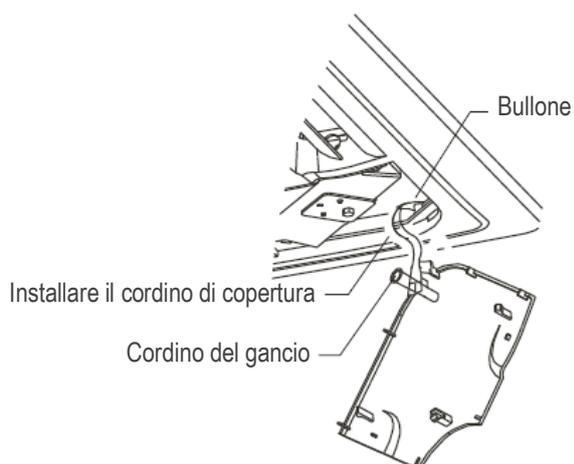
Il mancato serraggio delle viti può causare perdite d'acqua.



ATTENZIONE

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

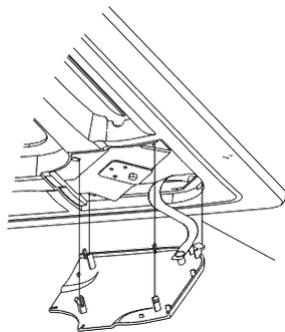
Appendere la griglia di aspirazione al pannello, quindi collegare i connettori del motore della lamella e della centralina di controllo sul pannello ai rispettivi connettori del corpo principale.



Reinserito nella griglia.

Reinstallare il coperchio di installazione.

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



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

NOTA: Dopo l'installazione, i connettori di visualizzazione, dell'oscillazione, della pompa dell'acqua e degli altri corpi metallici devono essere inseriti nel gruppo di regolazione elettrico.

Esecuzione del test



ATTENZIONE

La mancata esecuzione della prova di funzionamento potrebbe provocare danni all'unità, alle cose o lesioni alle persone.

Prima di eseguire la prova

La prova di funzionamento deve essere eseguita dopo che l'intero sistema è stato completamente installato. Prima di eseguire la prova, verificare i seguenti punti:

- a) Le unità interne ed esterne sono installate correttamente.
- b) Le tubazioni e il cablaggio sono collegati correttamente.
- c) In prossimità dell'ingresso e dell'uscita dell'unità non sono presenti ostacoli che potrebbero causare prestazioni insufficienti o malfunzionamenti del prodotto.
- d) Il sistema di refrigerazione non presenta perdite.
- e) Il sistema di drenaggio è libero e scarica in un luogo sicuro.
- f) L'isolamento del riscaldamento è installato correttamente.
- g) I cavi di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) La lunghezza delle tubazioni e la capacità aggiuntiva di refrigerante sono state registrate.
- i) La tensione di alimentazione è quella corretta per il condizionatore d'aria

Istruzioni per la prova di funzionamento

1. Aprire le valvole di arresto del liquido e del gas.
2. Accendere l'interruttore principale e lasciare che l'unità si riscaldi.
3. Impostare il condizionatore d'aria in modalità COOL.
4. Per l'unità interna
 - a. Assicurarsi che il telecomando e i suoi pulsanti funzionino correttamente.
 - b. Assicurarsi che le lamelle si muovano correttamente e che la loro posizione si possa modificare con il telecomando.
 - c. Verificare che la temperatura ambiente sia registrata correttamente.
 - d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e il pannello di visualizzazione sull'unità interna funzionino correttamente.
 - e. Verificare che i pulsanti manuali dell'unità interna funzionino correttamente.
 - f. Controllare che non siano presenti ostacoli per il sistema di drenaggio e che il drenaggio sia regolare.
 - g. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
5. Per l'unità esterna
 - a. Controllare che il sistema di refrigerazione non presenti perdite.
 - b. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
 - c. Assicurarsi che il vento, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i vicini o costituiscano un pericolo per la sicurezza.
6. Test di drenaggio
 - a. Assicurarsi che il tubo di drenaggio drena senza problemi. Negli edifici di nuova costruzione si dovrebbe eseguire questo test prima di terminare il soffitto.
 - b. Rimuovere il coperchio di prova. Aggiungere 2000 ml di acqua al serbatoio attraverso il tubo collegato.
 - c. Accendere l'interruttore principale e far funzionare il condizionatore d'aria in modalità COOL.
 - d. Prestare attenzione alla pompa di drenaggio per verificare se produce rumori insoliti.
 - e. Controllare che l'acqua venga scaricata. A seconda del tubo di drenaggio, può essere necessario fino a un minuto prima che l'unità inizi a scaricare.
 - f. Assicurarsi che non vi siano perdite nelle tubazioni.
 - g. Arrestare il condizionatore d'aria. Spegnerne l'interruttore principale e reinstallare il coperchio di prova.

NOTA: Se il funzionamento dell'unità non è corretto o non corrisponde alle aspettative, consultare la sezione Risoluzione dei problemi del Manuale d'uso prima di chiamare il servizio clienti.

Imballaggio e disimballaggio dell'unità

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

Disimballaggio:

Unità interna:

1. Tagliare la cinghia di imballaggio.
2. Disimballare la confezione.
3. Estrarre il cuscino di imballaggio e il supporto di imballaggio.
4. Rimuovere la pellicola di imballaggio.
5. Estrarre gli accessori.
6. Sollevare la macchina per eliminare l'imballaggio e depositarla in piano.

Unità esterna:

1. Tagliare la cinghia di imballaggio.
2. Estrarre l'unità dalla confezione.
3. Rimuovere il materiale antiurto dall'unità.
4. Rimuovere la pellicola di imballaggio dall'unità.

Imballaggio:

Unità interna:

1. Avvolgere l'unità interna con la pellicola di imballaggio.
2. Inserire gli accessori.
3. Posizionare il cuscino di imballaggio e il supporto di imballaggio.
4. Inserire l'unità interna nell'imballaggio.
5. Chiudere la confezione e sigillarla.
6. Se necessario, utilizzare la cinghia di imballaggio.

Unità esterna:

1. Avvolgere l'unità esterna con la pellicola di imballaggio.
2. Inserire il materiale antiurto di fondo nella scatola.
3. Inserire l'unità nella confezione e posizionare il materiale antiurto di imballaggio superiore sull'unità.
4. Chiudere la confezione e sigillarla.
5. Se necessario, utilizzare la cinghia di imballaggio.

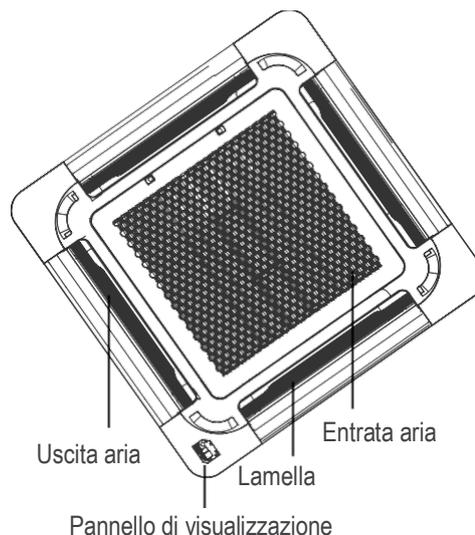
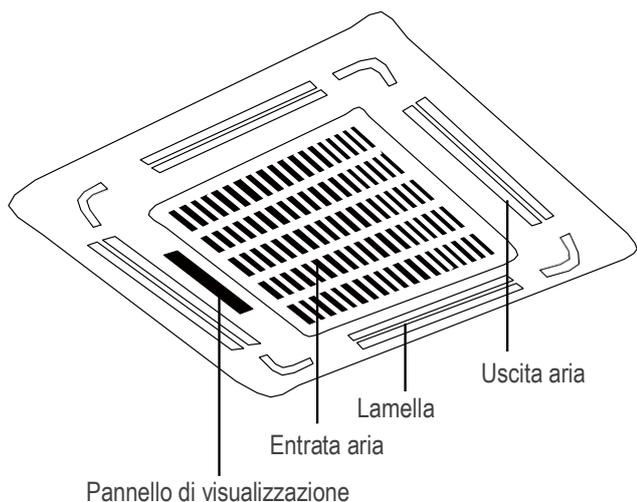
NOTA: Si prega di conservare tutti gli imballaggi: potrebbero servire in futuro.

ISTRUZIONI PER L'USO

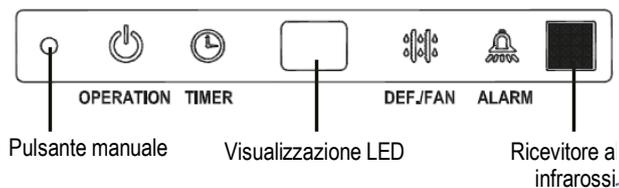
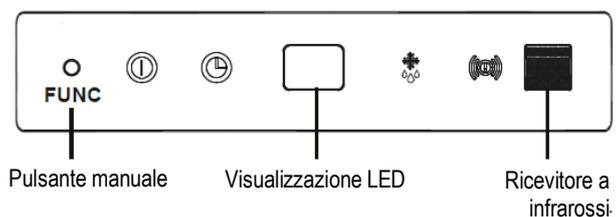
NOTA

- I diversi modelli hanno un pannello frontale e una finestra di visualizzazione differenti. Non tutti gli indicatori descritti di seguito potrebbero essere visibili sul condizionatore acquistato. Controllare la finestra interna del display dell'unità acquistata.
- Le illustrazioni contenute in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale dell'unità interna potrebbe essere leggermente diversa. Fare riferimento al modello effettivo.
- Questo pannello di visualizzazione sull'unità interna può essere utilizzato per azionare l'unità se il telecomando è stato smarrito o ha le batterie scariche.

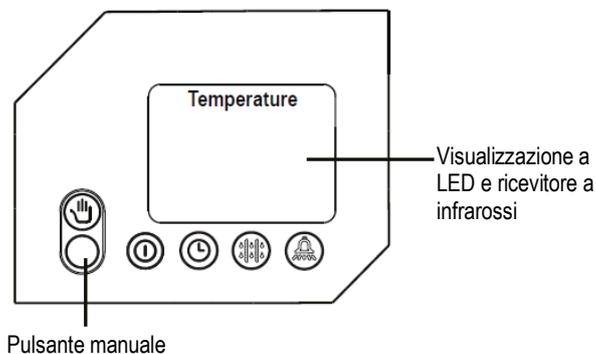
Visualizzazione unità interna



(A-1)

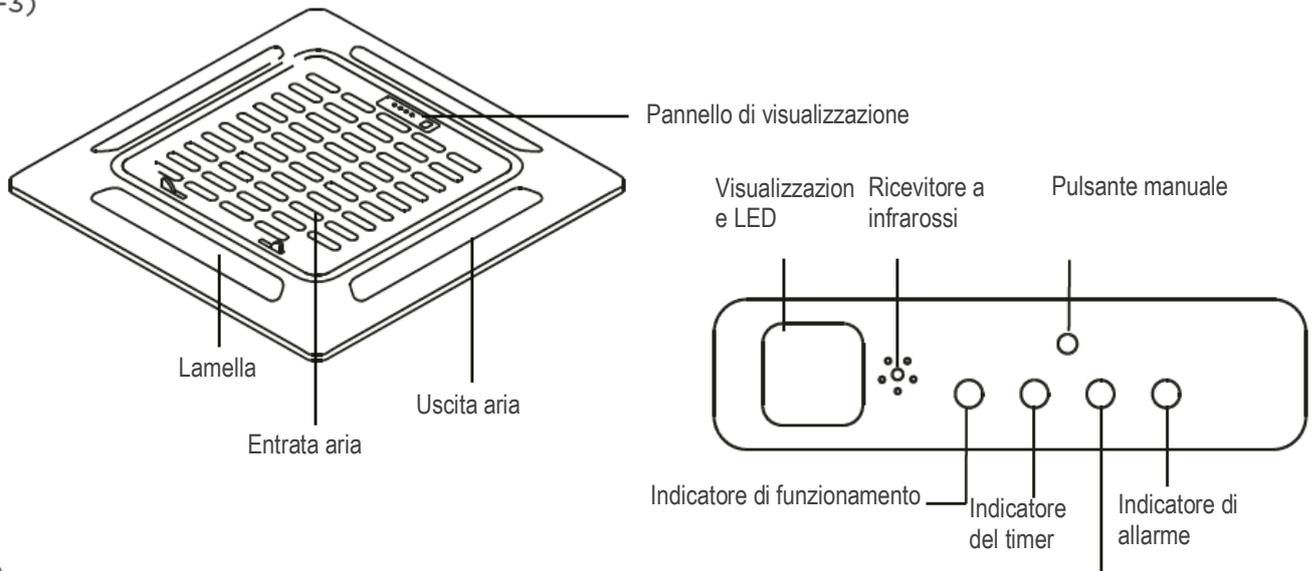


(A-2)

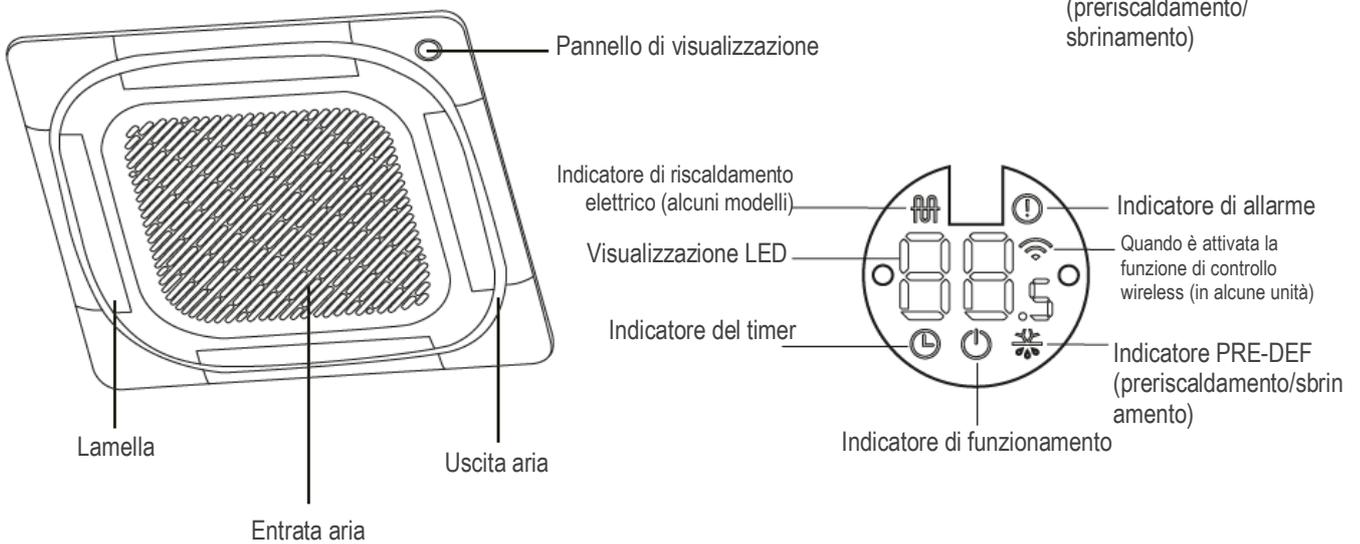


- Indicatore di funzionamento:    
- Indicatore del timer:    
- Indicatore PRE-DEF: (periscaldamento/sbrinamento)    
- Indicatore di allarme    

(A-3)



(B)



- **Pulsante MANUAL:** Questo pulsante seleziona la modalità nel seguente ordine: AUTO, FORCED COOL (raffreddamento forzato), OFF.

Modalità FORCED COOL: In modalità FORCED COOL (raffreddamento forzato), la spia di funzionamento lampeggia. Dopo essersi raffreddato per 30 minuti ad elevata velocità del ventilatore, il sistema passa alla modalità AUTO. Durante questa operazione il telecomando sarà disattivato.

Modalità OFF: Quando si spegne il pannello di visualizzazione, si spegne l'unità 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 potrebbero attivarsi e causare il blocco dell'unità.

Tipo Inverter Split

	Modalità COOL	Modalità HEAT	Modalità DRY
Temp. ambiente	17 °C~32 °C (62 °F~90 °F)	0 °C~30 °C (32 °F~86 °F)	10 °C~32 °C (50 °F~90 °F)
Temp. esterna	0 °C~50 °C (32 °F~122 °F)		
	-15 °C~50 °C (5 °F~122 °F) Per i modelli con sistemi di raffreddamento a bassa temperatura.	-15 °C~24 °C (5 °F~75 °F)	0 °C~50 °C (32 °F~122 °F)
	0 °C~52 °C (32 °F~126 °F) Per i modelli speciali tropicali		0 °C~52 °C(32 °F~126 °F) Per i modelli speciali tropicali

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 alla presa di corrente per garantire un funzionamento regolare.

Altre caratteristiche

Impostazione predefinita

Quando il condizionatore d'aria si riavvia dopo un'interruzione di corrente, ripristina le impostazioni di fabbrica [modalità AUTO, ventilatore AUTO, 24 °C (76 °F)]. Ciò potrebbe causare incongruenze sul telecomando e sul pannello dell'unità. Utilizzare il telecomando per aggiornare lo stato.

Riavvio automatico (In alcune unità)

In caso di interruzione dell'alimentazione, il sistema si arresta immediatamente. Al ritorno dell'alimentazione, la spia di funzionamento dell'unità interna lampeggia. Per riavviare l'unità, premere il tasto ON/OFF del telecomando. Se il sistema dispone di una funzione di riavvio automatico, l'unità si riavvia utilizzando 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 di apertura (alcuni modelli)

Alcuni modelli sono dotati di una funzione di memorizzazione dell'angolo della lamella. Quando l'unità si riavvia dopo un'interruzione di corrente, l'angolo delle lamelle orizzontali torna automaticamente alla posizione precedente. L'angolo della lamella orizzontale non deve essere troppo ridotto, poiché potrebbe formarsi della condensa e gocciolare all'interno della macchina. Per ripristinare la lamella, premere il pulsante manuale, che ripristina le impostazioni della lamella orizzontale.

Sistema di rilevamento delle perdite di refrigerante (alcuni modelli)

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

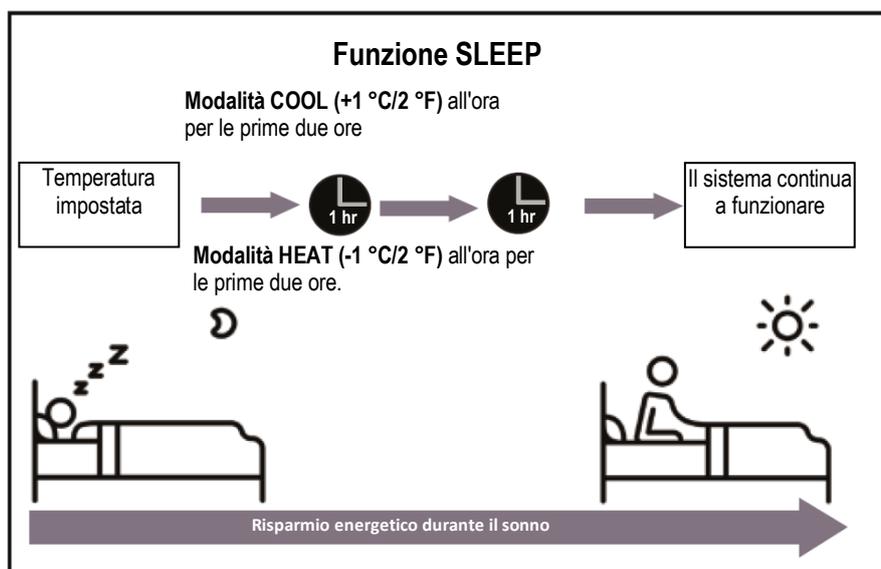
Funzionamento a riposo (alcuni modelli)

La funzione SLEEP serve a ridurre il consumo di energia mentre si dorme (e non sono necessarie le stesse impostazioni di temperatura per avere condizioni di comfort). Questa funzione può essere attivata solo tramite il telecomando. La funzione SLEEP non è disponibile in modalità FAN o DRY.

Premere il pulsante **SLEEP** subito prima di andare a dormire. In modalità COOL, l'unità aumenta la temperatura di 1 °C (2 °F) dopo 1 ora e la aumenta di un ulteriore 1 °C (2 °F) dopo un'altra ora.

In modalità HEAT, l'unità diminuisce la temperatura di 1 °C (2 °F) dopo 1 ora e la diminuisce di un ulteriore 1 °C (2 °F) dopo un'altra ora.

La funzione SLEEP si interromperà dopo 8 ore, a seguito delle quali il sistema continua a funzionare con l'ultima funzione impostata.



CURA E MANUTENZIONE



ATTENZIONE

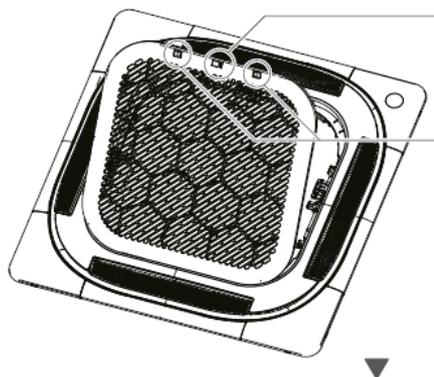
- L'efficienza di raffreddamento dell'unità e la salute dell'utente verrebbero danneggiate da un filtro dell'aria condizionata intasato, pertanto essere pulito ogni due settimane.
- Prima di procedere alla pulizia o alla manutenzione, **SPEGNERE** sempre il sistema AC e scollegare l'alimentazione elettrica.
- Per pulire l'unità utilizzare unicamente un panno morbido e asciutto. Per pulire un'unità particolarmente sporca è possibile utilizzare un panno imbevuto di acqua calda.
- Non utilizzare prodotti chimici o panni trattati chimicamente per pulire l'unità
- Non utilizzare benzene, diluente per vernici, polvere per lucidatura o altri solventi per pulire l'unità. Questi prodotti potrebbero causare la rottura o la deformazione della superficie plastica.
- Non utilizzare acqua più calda di 40 °C (104 °F) per la pulizia del pannello frontale. Farlo potrebbe provocare la deformazione o lo scolorimento del pannello.

Pulizia dell'unità interna (filtro dell'aria)



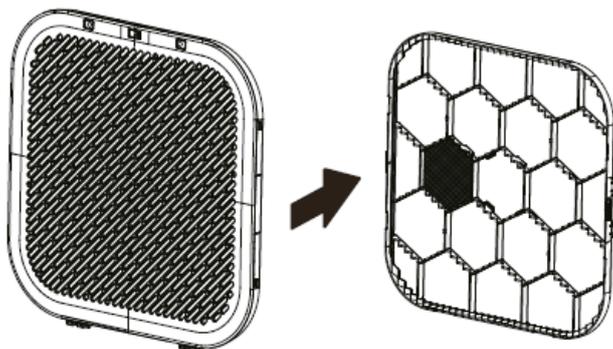
AVVERTENZA

La rimozione e la pulizia del filtro possono essere pericolose. Lo spostamento e la manutenzione del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.

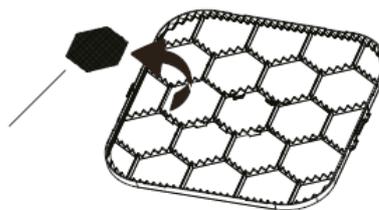


1: Allentare la vite del coperchio e svitarla.

2: Premere i pulsanti su entrambi i lati per estrarre il telaio di ingresso dell'aria.



Separare il telaio dal gruppo filtro.

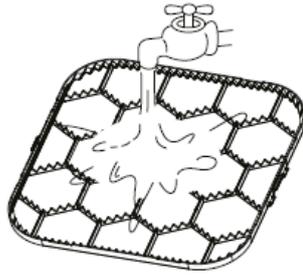


Pulire il gruppo filtro.

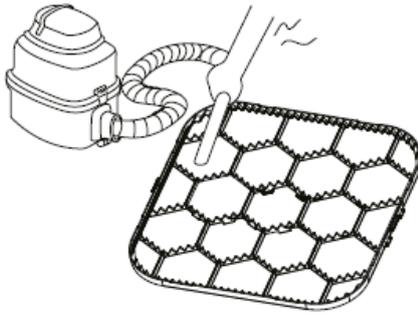
Estrarre il filtro dell'aria fresca. (Opzionale) Si noti che il filtro dell'aria fresca non può essere pulito con acqua. Si raccomanda di sostituirlo regolarmente.

Passo 1:

Rimuovere il filtro dell'aria.



Se si utilizza 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.

Passo 2:

Pulire il filtro dell'aria aspirando la superficie o lavandola in acqua calda con un detergente delicato.

Passo 3:

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

Reinstallare il filtro.



ATTENZIONE

- Prima di sostituire il filtro o di effettuare la pulizia, spegnere l'apparecchio e scollegare l'alimentazione.
- Durante la rimozione del filtro, evitare di toccare le parti metalliche dell'unità. I bordi metallici affilati possono causare tagli.
- Non utilizzare acqua per pulire la parte interna dell'unità interna. L'acqua potrebbe danneggiare l'isolamento e provocare scosse elettriche.
- Non esporre il filtro alla luce diretta del sole durante l'asciugatura. Farlo potrebbe restringerlo.
- La manutenzione e la pulizia dell'unità esterna devono essere eseguite 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 dell'apparecchio AC.

Manutenzione - Lunghi periodi di inutilizzo

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



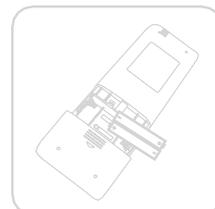
Pulire tutti i filtri



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



Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione



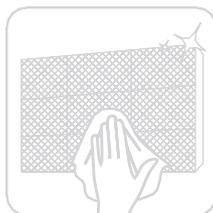
Rimuovere le batterie dal telecomando

Manutenzione - Ispezione pre-stagionale

Dopo lunghi periodi di inattività o prima di periodi di uso frequente, procedere come segue:



Verificare l'eventuale presenza di cavi danneggiati



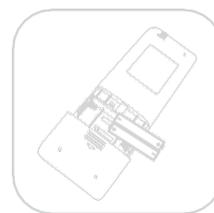
Pulire tutti i filtri



Controllare se ci sono perdite



Assicurarsi che nulla ostruisca le entrate e le uscite dell'aria



Sostituire le batterie

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI



ATTENZIONE

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

- Il cavo di alimentazione è danneggiato o è caldo in modo anomalo
- Si sente odore di bruciato
- L'unità emette rumori forti o anomali
- Un fusibile di alimentazione si brucia o l'interruttore automatico scatta spesso
- Dell'acqua o altri oggetti vengono a contatto con l'interno o l'esterno dell'unità

NON TENTARE DI RIPARARLI AUTONOMAMENTE! RIVOLGERSI IMMEDIATAMENTE A UN CENTRO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO.

Problemi comuni

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

Problema	Possibili cause
L'unità non si accende quando si preme il pulsante ON/OFF	L'unità è dotata di una funzione di protezione di 3 minuti che le impedisce di sovraccaricarsi. L'unità non può essere riavviata prima che siano trascorsi tre minuti dallo spegnimento.
	Modelli da raffreddamento e riscaldamento: Se la spia di funzionamento e gli indicatori PRE-DEF (preriscaldamento/sbrinamento) sono accesi, significa che la temperatura esterna è troppo fredda e si attiva il ventilatore anti-aria fredda per sbrinare l'unità.
	Nei modelli di solo raffreddamento: Se l'indicatore "Fan Only" (solo ventilatore) è acceso, significa che la temperatura esterna è troppo fredda e si attiva la protezione antigelo per sbrinare l'unità.
L'unità passa dalla modalità COOL/HEAT alla modalità FAN	L'unità può modificare la propria impostazione per evitare la formazione di brina. Quando la temperatura aumenta, l'unità riprende a funzionare nella modalità precedentemente selezionata.
	Al raggiungimento della temperatura impostata, l'unità spegnerà il compressore. L'unità continuerà a funzionare quando la temperatura tornerà a variare.
L'unità interna emette una nebbia bianca	Nelle regioni umide, una gran differenza di temperatura tra l'aria dell'ambiente e l'aria condizionata potrebbe causare la formazione di nebbia bianca.
Sia l'unità interna che quella esterna emettono nebbia bianca	Quando l'unità si riavvia in modalità HEAT dopo lo sbrinamento, è possibile che venga emessa della nebbia bianca a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento stesso.
L'unità interna emette dei rumori	Quando il deflettore si riposiziona, è possibile che si senta un forte rumore di aria che scorre.
	Si sente un cigolio quando il sistema è spento o si trova in modalità COOL. Tale rumore si sente anche quando è in funzione la pompa di drenaggio (opzionale).
	Dopo il funzionamento dell'unità in modalità HEAT, si potrebbe sentire un cigolio dovuto all'espansione e alla contrazione delle parti in plastica dell'unità.
Sia l'unità interna che l'unità esterna producono rumori	Lieve sibilo durante il funzionamento: Questo fenomeno è normale ed è causato dal gas refrigerante che scorre attraverso le unità interne ed esterne.
	Si avverte un lieve sibilo quando il sistema si avvia, ha appena smesso di funzionare o è in fase di sbrinamento: Questo rumore è normale ed è causato dall'arresto o dal cambio di direzione del gas refrigerante.
	Rumore di cigolio: La normale espansione e contrazione delle parti in plastica e metallo, causata dalle variazioni di temperatura durante il funzionamento, può provocare un cigolio.
L'unità esterna emette rumori	L'unità emetterà suoni diversi in base alla modalità operativa in funzione.

Problema	Possibili cause
Viene emessa della polvere dall'unità interna o esterna	L'unità può accumulare polvere durante lunghi periodi di inutilizzo, che viene emessa quando l'unità viene accesa. Questo problema può essere risolto coprendo l'unità durante i lunghi periodi di inattività.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire odori dell'ambiente circostante (mobili, odori cottura, fumo di sigarette, ecc.) che potrebbero essere emessi durante il funzionamento.
	I filtri dell'unità presentano della muffa e devono essere puliti.
Il ventilatore dell'unità esterna non funziona	Durante il funzionamento, la velocità del ventilatore viene controllata per ottimizzare il funzionamento del prodotto.

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

In caso di problemi, verificare i seguenti punti prima di contattare una società di riparazioni.

Problema	Possibili cause	Soluzione
Scarse prestazioni di raffreddamento	La temperatura impostata potrebbe essere superiore alla temperatura dell'ambiente	Abbassare l'impostazione della temperatura
	Lo scambiatore di calore dell'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo secondo le istruzioni
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di una delle due unità è bloccata	Spegnere l'unità, rimuovere eventuali ostruzioni e riaccenderla
	Porte e finestre sono aperte	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante il funzionamento dell'unità
	Il calore eccessivo è generato dalla luce solare	Chiudere le finestre e le tende durante i periodi di forte calore o di sole intenso
	Troppe fonti di calore nell'ambiente (persone, computer, apparecchi elettronici, ecc.)	Ridurre la quantità di fonti di calore
	Basso livello di refrigerante a causa di una perdita o di un utilizzo prolungato	Controllare che non vi siano perdite, riparare se necessario e rabboccare il refrigerante

Problema	Possibili cause	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
	È stata attivata la protezione di 3 minuti dell'unità	Attendere tre minuti dopo il riavvio dell'unità
	Il timer è attivato	Disattivare il timer
L'unità si avvia e si arresta frequentemente	Nel sistema è presente troppo o troppo poco refrigerante	Verificare l'assenza di perdite e rabboccare il refrigerante.
	Nel sistema sono entrati gas o umidità incompressibili.	Farli uscire e ricaricare il sistema con il refrigerante
	Il circuito del sistema è bloccato	Determinare quale circuito è bloccato e sostituire l'apparecchiatura malfunzionante
	Il compressore è rotto	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Installare un pressostato per regolare la tensione
Scarse prestazioni di riscaldamento	La temperatura esterna è estremamente bassa	Utilizzare un dispositivo di riscaldamento ausiliario
	L'aria fredda entra da porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'uso
	Basso livello di refrigerante a causa di una perdita o di un utilizzo prolungato	Controllare che non vi siano perdite, riparare se necessario e rabboccare il refrigerante
Le spie continuano a lampeggiare		
Sul display dell'unità interna appare il codice di errore che inizia con le seguenti lettere:		
<ul style="list-style-type: none"> • E(x), P(x), F(x) • EH(xx), EL(xx), EC(xx) • PH(xx), PL(xx), PC(xx) 	<p>L'unità può interrompere il funzionamento o continuare a funzionare in modo sicuro. Se le spie continuano a lampeggiare o vengono visualizzati codici di errore, attendere circa 10 minuti. Il problema potrebbe risolversi da solo.</p> <p>In caso contrario, scollegare l'alimentazione e ricollegarla. Accendere l'unità.</p> <p>Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione e contattare il centro di assistenza clienti più vicino.</p>	

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.

Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto. Per i dettagli, consultare l'agenzia di vendita o il produttore. Eventuali aggiornamenti del manuale saranno caricati sul sito Web dell'assistenza; si prega di controllare l'ultima versione.

Il design e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto. Per i dettagli, consultare l'agenzia di vendita o il produttore. Eventuali aggiornamenti del manuale saranno caricati sul sito Web dell'assistenza; si prega di controllare l'ultima versione.

QS002UI-Q4
16122500000728
20230606



Kaysun
by frigicoll

SEDE PRINCIPALE

Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es/>
<http://www.kaysun.es/en/>

MADRID

Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es