

MANUALE D'INSTALLAZIONE CLIMATIZZATORE

- Leggere questo manuale d'istruzioni prima di installare il condizionatore d'aria.
- Il lavoro d'installazione deve essere eseguito conformemente alla normativa vigente sugli impianti elettrici, solo da personale tecnico autorizzato.
- Dopo averlo letto dettagliatamente, conservare questo manuale come riferimento per il futuro

SOMMARIO

Requisiti di installazione

Per ragioni di sicurezza attenersi alle seguenti raccomandazioni3-5

Installazione dell'unità interna, unità esterna6-10

Svasatura e collegamento delle tubature11-14

Collegamento del cavo tra unità interna e unità esterna15-16

Verifica dello scarico e formatura delle tubature17-18

Spurgo dell'aria19-20

Uso del pannello frontale21

Esecuzione del test22

Combinazione con le unità interne23

Tabella delle combinazioni dei modelli24

Elementi richiesti

- Indicatore di livello
- Cacciavite
- Trapano elettrico
- Trapano per carotaggio (ø 50 mm)
- Metro orizzontale

- Set di strumenti per svasatura
- Coppie di serraggio specificate
1,8 kgm, 4,2 kgm, 5,5 kgm, 6,6 kgm
(differenti a seconda del n° di modello)
- ChiaveSemi-raccordo

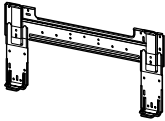



- Un bicchiere d'acqua
- Cacciavite

- Chiave esagonale (4mm)
- Rilevatore di fughe di gas
- Pompa a vuoto
- Manometro

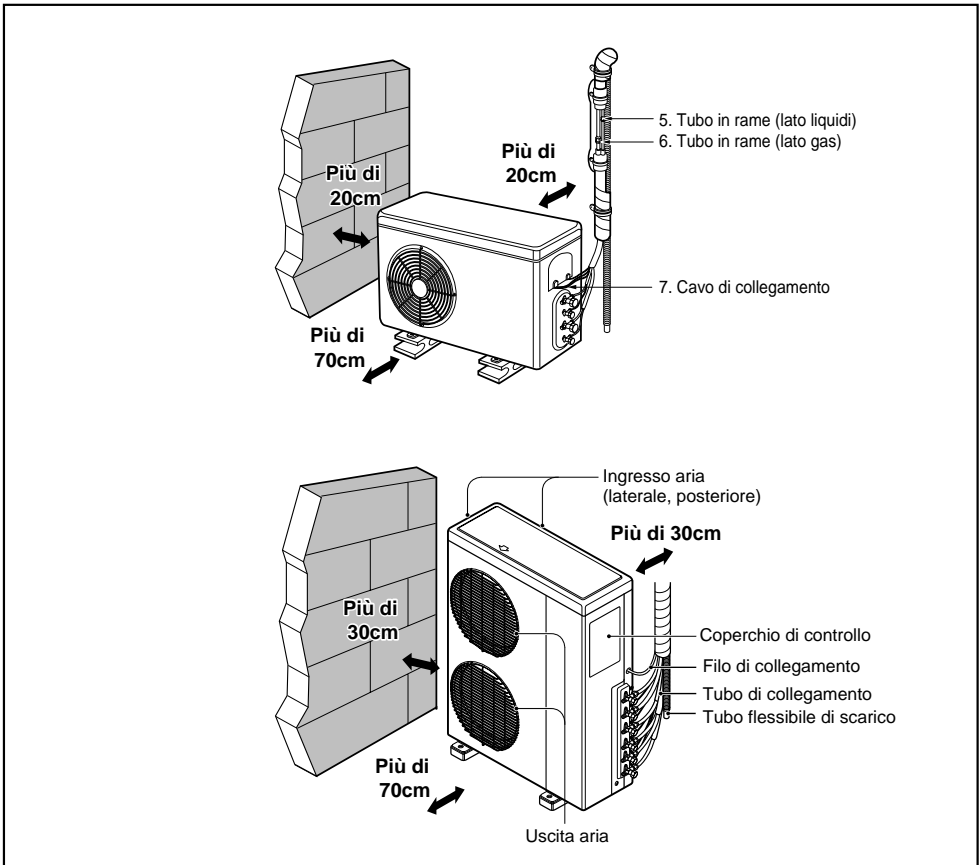
- Manuale dell'utente
- Termometro
- Supporto del telecomando

Elementi di installazione forniti

Tipo standard

<p>Piastra di installazione</p>	<p>Tasselli e viti di tipo "A"</p>
	
<p>Viti di tipo "B"</p>	<p>Supporto del telecomando</p>
	

ITALIANO



Precauzioni di sicurezza



Per evitare infortuni dell'utente o altre persone e danni alle cose, attenersi alle seguenti istruzioni.

- L'uso errato causato dalla mancata osservanza delle istruzioni può causare danni o lesioni. L'importanza è classificata dalle seguenti indicazioni.

⚠ ATTENZIONE Questo simbolo indica la possibilità di decesso o di grave infortunio.

⚠ AVVISO Questo simbolo indica la possibilità di infortunio o danni alle cose.

- Il significato dei simboli utilizzati in questo manuale è spiegato di seguito.

	Azione/operazione da non fare.
	Attenersi alle istruzioni.

⚠ ATTENZIONE

Non smontare o tentare di riparare il prodotto.

- Contattare il rivenditore e il centro assistenza.

Il prodotto deve essere sempre provvisto di messa a terra.

- Ciò causerà incendi o scosse elettriche.

Non avvicinare gas infiammabili o materiali esplosivi al prodotto.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi o guasti al prodotto.

Non installare l'unità in ambienti con rischio di perdita di gas infiammabili.

- In caso contrario, si potrebbero verificare esplosioni o incendi.

Non installare il prodotto su supporti di installazione difettosi.

- In caso contrario, si potrebbero verificare danni o incidenti.

Disimballare e installare il prodotto con attenzione.

- I bordi taglienti possono causare lesioni.

Per l'installazione, rivolgersi sempre al rivenditore o al centro assistenza.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi, scosse elettriche o lesioni.

Non installare il prodotto su supporti di installazione difettosi.

- In caso contrario, si potrebbero verificare danni o incidenti.

Per i collegamenti elettrici, rivolgersi sempre al rivenditore o al centro assistenza.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi o scosse elettriche.

Non utilizzare il cavo di alimentazione se danneggiato.

- Ciò causerà incendi o scosse elettriche.

Installare sempre un interruttore automatico e un interruttore principale.

- La mancata installazione può causare incendi e scosse elettriche.

In caso di rumori, odori o fumo anomali provenienti dal prodotto. Spegnerne l'interruttore automatico e scollegare il cavo di alimentazione.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi o scosse elettriche.

Coprire le parti elettriche.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi o scosse elettriche.

Non aprire la bocca di aspirazione del prodotto durante il funzionamento.

- In caso contrario, si potrebbero verificare scosse elettriche o guasti.

Non calpestare o mettere oggetti sul prodotto.

- In caso contrario, si potrebbero verificare lesioni personali e guasti al prodotto.

Non toccare il prodotto con le mani bagnate.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi o scosse elettriche.

Non posizionare il riscaldatore vicino al cavo di alimentazione.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi e scosse elettriche.

Non spegnere/accendere l'interruttore automatico o collegare/scollegare il cavo di alimentazione alla/dalla presa durante il funzionamento.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi o scosse elettriche.

Non toccare le parti metalliche del prodotto durante la rimozione del filtro dell'aria.

- In caso contrario, si potrebbero verificare lesioni personali.

Usare una pompa a vuoto o gas inerte (azoto) quando si esegue il test di perdita o lo spurgo di aria. Non comprimere l'aria o l'ossigeno e non usare gas infiammabili. Altrimenti questa azione può provocare incendio o esplosione.

- Esiste il rischio di morte, ferimento, incendio o esplosione.

⚠ AVVISO**Dopo l'installazione o la riparazione del prodotto, verificare sempre che non vi siano perdite di gas.**

- In caso contrario, si potrebbero verificare guasti al prodotto.

Installare il tubo flessibile di scarico in modo da garantire uno scarico corretto e sicuro.

- In caso contrario, si potrebbero verificare perdite d'acqua.

Installare il prodotto allineandolo in modo uniforme.

- In caso contrario, si potrebbero verificare vibrazioni o perdite d'acqua.

Installare il prodotto in modo che il rumore o l'aria calda provenienti dall'unità esterna non arrechino disturbo ai vicini.

- In caso contrario, potrebbero crearsi dei fastidi con i vicini.

Installazione dell'unità interna, unità esterna

Leggere attentamente e seguire passo passo.

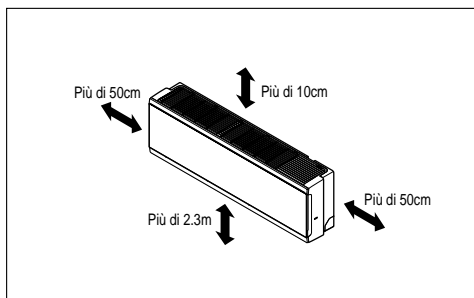
Scegliere la posizione migliore

Unità interna

1. Non deve esserci calore o vapore vicino all'unità.
2. Selezionare un posto in cui non vi sono ostacoli davanti all'unità.
3. Accertarsi che lo scarico della condensa possa essere comodamente diretto via.
4. L'unità non deve essere installata vicino a vie d'accesso.
5. Prevedere gli spazi indicati dalle frecce rispetto alla parete, al soffitto, a recinzioni o altri ostacoli.
6. Utilizzare un cercatore di montanti per evitare l'inutile danneggiamento del muro.



AVVISO: installare l'unità interna sulla parete dove l'altezza dal pavimento sia superiore a 2,3 metri.

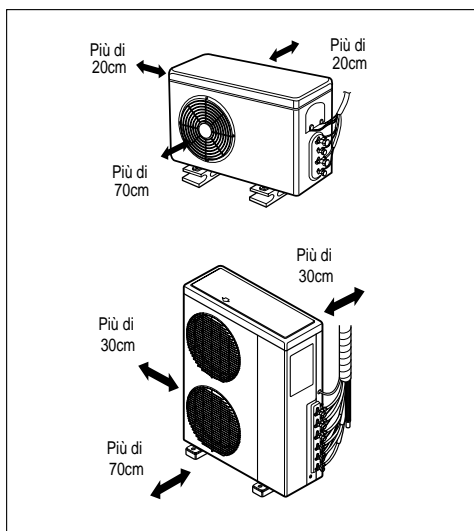


Unità esterna

1. Se è stata disposta una tela sull'unità per ripararla dalla luce diretta del sole o dalla pioggia, accertarsi di non limitare l'irradiazione di calore dal condensatore.
2. Garantire le distanze indicate dalle frecce rispetto al lato anteriore, posteriore e ai lati dell'unità
3. Non mettere piante o animali sul tragitto dell'aria calda.
4. Tenere conto del peso del condizionatore e scegliere un posto in cui rumori e vibrazioni siano minimi.
5. Scegliere un posto in modo che aria calda e rumore del condizionatore non arrechino disturbo.

Installazioni su tetti:

Se l'unità esterna viene installata su un tetto, accertarsi che l'unità sia a livello. Accertarsi che la struttura del tetto e il metodo di fissaggio siano adeguati per l'installazione dell'unità. Attenersi alle norme locali relative al montaggio su tetto.



Lunghezza ed elevazione della tubatura

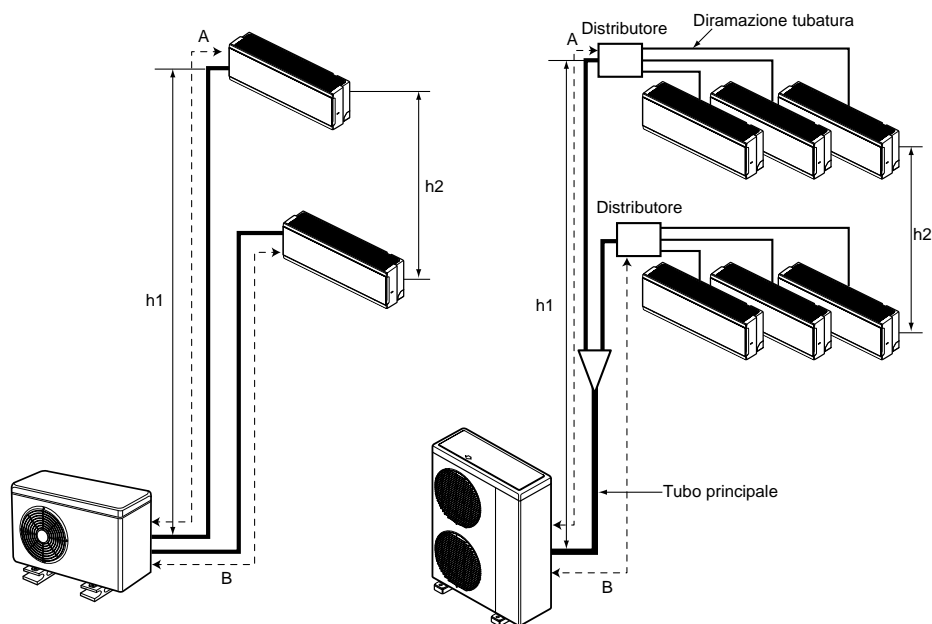
Tipo con tubatura multipla

Capacità (Btu/h)	Lunghezza totale	Lunghezza massima (A/B)	Elevazione massima (h1)	In - In elevazione (h2)
14k/16k	30	20	15	7.5
18k	40	25	15	7.5
24k	50	25	15	7.5
30k	70	25	15	7.5

Tipo a distributore

(m)

Capacità (Btu/h)	Lunghezza totale	Lunghezza massima (A/B)	Lunghezza totale diramazione tubatura	Lunghezza massima diramazione tubatura	Elevazione massima (h1)	In - In elevazione (h2)
40k	100	50	50	15	30	10
48k	110	50	60	15	30	10
56k	120	50	70	15	30	10



Tipo con tubatura multipla

Tipo a distributore

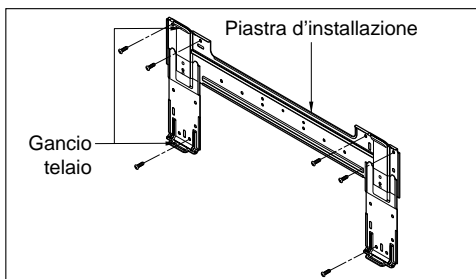


AVVISO: la capacità si basa su una lunghezza standard e la lunghezza massima possibile è alla base dell'affidabilità. Posizionare un intercettatore d'olio ogni 5~7 metri.

Fissaggio della piastra di installazione

Il muro che si sceglie deve essere abbastanza solido e resistente da evitare l'insorgere di vibrazioni.

1. Montare la piastra di installazione sul muro usando viti di tipo "A". Se si monta l'unità su un muro di cemento, usare dei bulloni di ancoraggio.
 - Montare la piastra di installazione orizzontalmente allineando il centro linea tramite una livella.

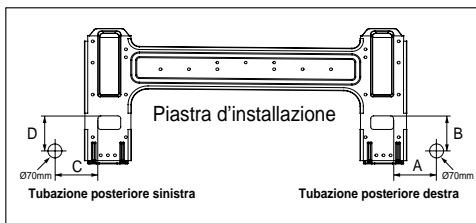


2. Prendere le misure sul muro e marcare il centrolinea. È anche importante curare la posizione di installazione per tenere conto delle necessità di alimentazione dell'unità. I fori attraverso il muro per la connessione dei tubi devono essere eseguiti con i necessari criteri di sicurezza.

Vite tipo 1.

Modulo (Categoria)	Distanza (mm)			
	A	B	C	D
S4	73	55	82	55
S5	121	62	258	62

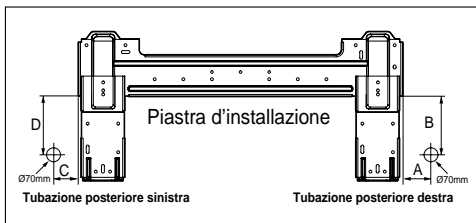
Vite tipo 1.



Vite tipo 2.

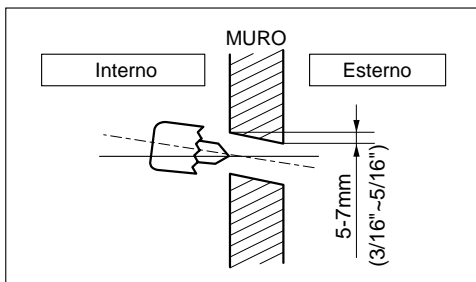
Modulo (Categoria)	Distanza (mm)			
	A	B	C	D
S4	50	105	59	105
SE	65	110	85	110
S5	95	122	235	122

Vite tipo 2.



Foratura del muro

- Eseguire i fori per le tubazioni usando una punta da 70 mm di diametro. Eseguire un foro sia sul lato destro sia sinistro, mantenendo la direzione del foro leggermente inclinata rispetto al piano esterno di foratura.

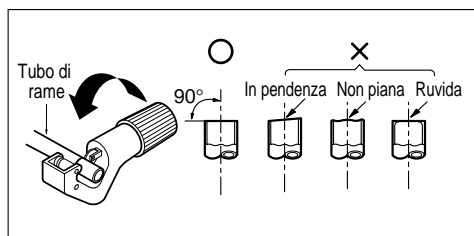


Lavori di svasatura

La causa principale delle perdite di gas è imputabile ai difetti dei lavori di svasatura. Eseguire i lavori di svasatura in modo corretto applicando la seguente procedura.

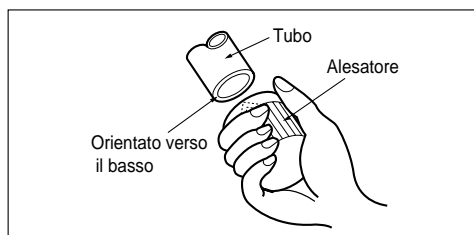
Taglio i tubi e il cavo.

1. Usare l'accessorio del kit tubazioni o i tubi acquistati localmente.
2. Misurare la distanza tra l'unità interna ed esterna.
3. Tagliare i tubi ad una lunghezza leggermente superiore alla distanza misurata.
4. Tagliare il cavo per una lunghezza maggiore di 1,5 m rispetto a quella del tubo.



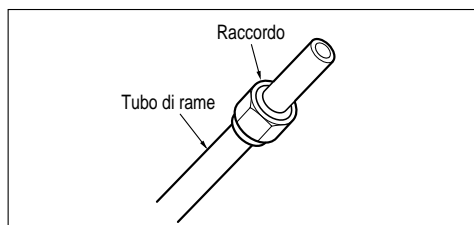
Rimozione delle bavature

1. Rimuovere completamente tutti i riccioli e le bavature dalla sezione di taglio trasversale del tubo/condotto.
2. Orientare la terminazione del tubo/condotto di rame in direzione ascendente mentre si procede alla rimozione delle bavature in modo da evitare che i residui asportati cadano dentro le tubazioni.



Inserire il Raccordo

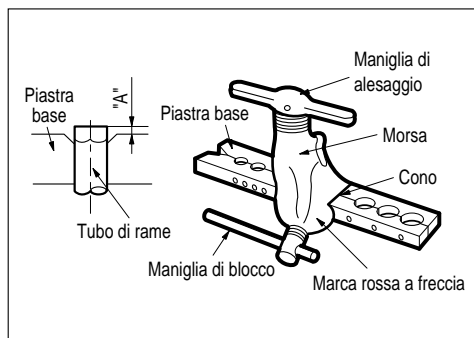
- Rimuove i raccordi attaccati alle unità interne ed esterne, quindi inserirli sul condotto/tubo dopo avere completamente rimosso le bavature. (non si possono inserire successivamente ai lavori di svasatura)



Lavori di svasatura

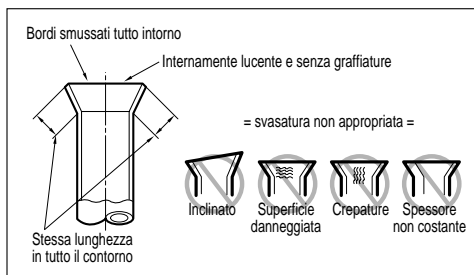
1. Tenere saldamente il tubo di rame in una filiera, nella posizione indicata nella seguente tabella.
2. Effettuare i lavori di svasatura con l'apposito attrezzo.

Outside diameter		A
mm	inch	mm
Ø6,35	1/4	0~0,5
Ø9,52	3/8	0~0,5
Ø12,7	1/2	0~0,5
Ø15,88	5/8	0~1,0
Ø19,05	3/4	1,0~1,3



Controllo

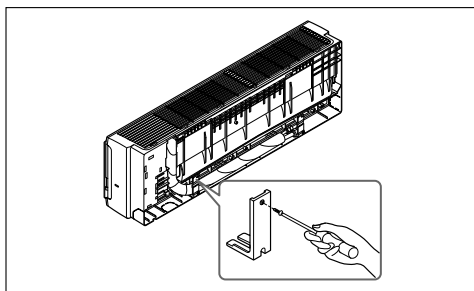
1. Confrontare la svasatura effettuata confrontandola con le illustrazioni accanto.
2. Se la sezione della svasatura non è idonea, tagliarla via ed eseguirne una nuova.



Connessione delle tubazioni

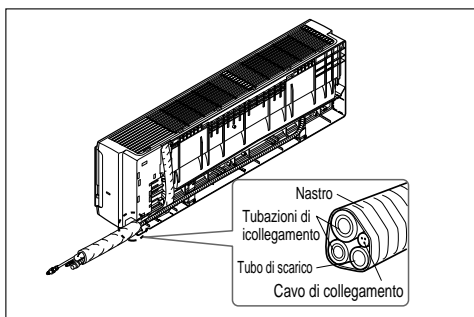
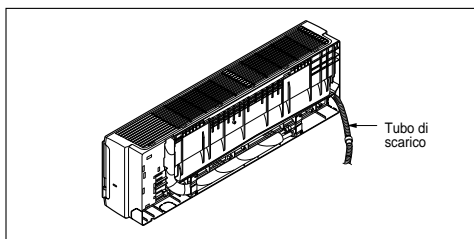
Interno

1. Predisporre le tubazioni e il tubo di scarico dell'unità interna per l'installazione a muro.
2. Rimuovere il ferma tubi di plastica (vedere l'illustrazione accanto) ed estrarre dal telaio le tubazioni e il condotto di scarico.
3. Rimontare solo il supporto tubo 1, non il 2, nella posizione originale.



Per collegare i tubi sul lato posteriore destro

1. Orientare le tubazioni interne e il tubo di scarico lungo la direzione posteriore destra.
2. Inserire nell'unità interna il cavo di collegamento proveniente dall'unità esterna e passante attraverso il foro delle tubazioni.
 - Non collegare il cavo all'unità interna.
 - Fare un piccolo cappio al cavo per facilitarne il collegamento successivo.
3. Innastrare le tubazioni, il tubo di scarico, e il cavo di collegamento. Assicurarsi che nel fascio il tubo di scarico sia posizionato nella posizione più in basso. Posizionarlo nella parte superiore potrebbe causare il traboccamento dentro all'unità del liquido contenuto nel vassoio di raccolta.



AVVERTENZA

Se il tubo di scarico viene instradato internamente nel locale, isolarlo con materiale* isolante, in maniera tale che lo sgocciolamento per "traspirazione" (condensazione) non possa danneggiare il mobilio e i pavimenti.

*si raccomanda l'uso di gommapiuma in polietilene o materiali equivalenti.

4. Installazione dell'unità interna

Agganciare l'unità interna nella parte superiore della piastra d'installazione. (Fissare i due ganci situati in alto nel retro dell'unità interna ai bordi superiori della piastra d'installazione.) Assicurarsi che i ganci siano alloggiati appropriatamente sulla piastra d'installazione muovendola verso destra e verso sinistra.

Premere la parte bassa dei fianchi sinistro e destro dell'unità contro la piastra d'installazione finché i ganci non si inseriscano completamente nelle loro fessure di alloggiamento (si deve sentire il suono dello scatto).

Collegamento delle tubazioni all'unità interna e connessione del condotto di scarico al tubo di scarico.

1. Allineare il centro dei tubi, e quindi serrare il raccordo stringendo manualmente con forza sufficiente.
2. Stringere il raccordo con una chiave.

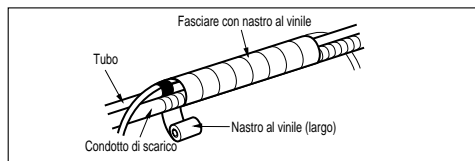
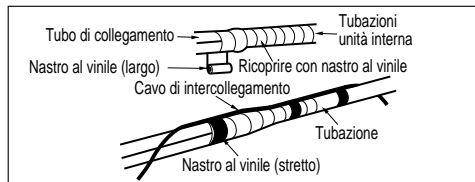
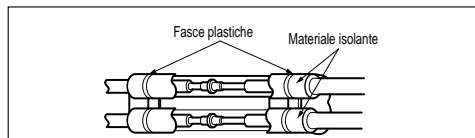
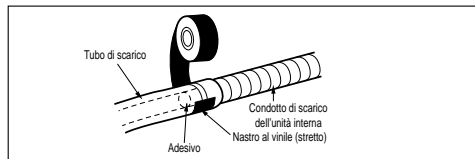
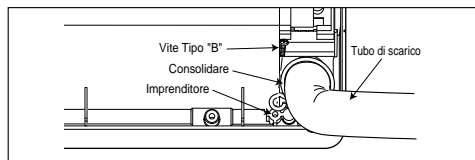
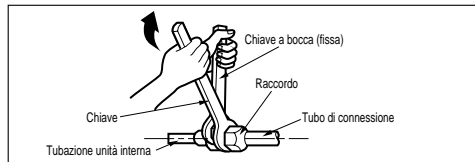
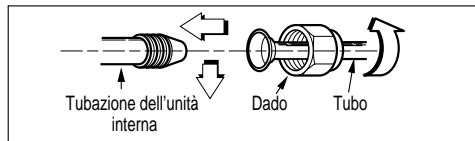
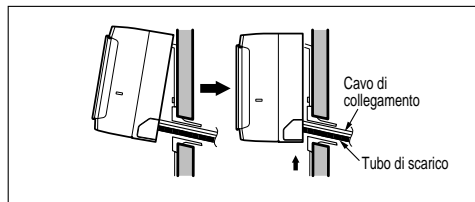
Diametro esterno		Coppia
mm	pollice	kg-m
Ø6.35	1/4	1.8
Ø9.52	3/8	4.2
Ø12.7	1/2	5.5
Ø15.88	5/8	6.6

3. Montare la fascetta sulla borchia con una vite tipo "B". (opzionale)

4. Dopo avere esteso il condotto di scarico in corrispondenza dell'unità interna, montare il tubo di scarico.

Ricoprire con materiale isolante la zona di giunzione delle tubazioni.

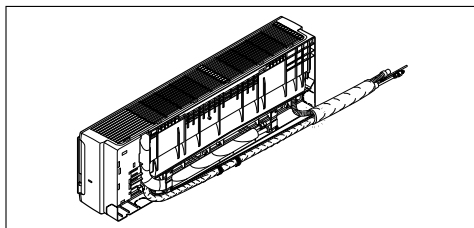
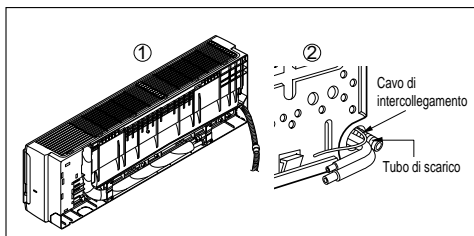
1. Rivestire di materiale isolante in modo da ricoprire sia le tubazioni di collegamento sia i tubi dell'unità interna. Fasciare il tutto con nastro al vinile in modo da formare una struttura compatta priva di fessure vuote.
2. Fasciare con nastro al vinile la parte destinata ad essere fissata nell'alloggiamento posteriore delle tubazioni.
3. Rivestire insieme con nastro al vinile le tubazioni e il tubo di scarico, in modo tale da ricoprire la parte destinata ad essere installata nell'alloggiamento posteriore.



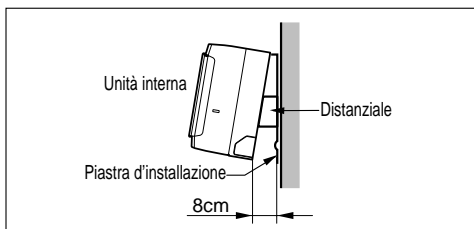
ITALIANO

Per collegare i tubi sul lato posteriore sinistro

1. Intradare le tubazioni e condotto di scarico dell'unità interna fino alla posizione del foro di passaggio dei tubi.
2. Inserire le tubazioni, il condotto di scarico, e il cavo di collegamento nell'apposito foro di passaggio.
3. Inserire il cavo di collegamento nell'unità interna.
 - Non connettere il cavo alla unità interna.
 - Fare al cavo un piccolo cappio per facilitarne il successivo collegamento.
4. Innastrare il condotto di scarico e i cavi di collegamento.

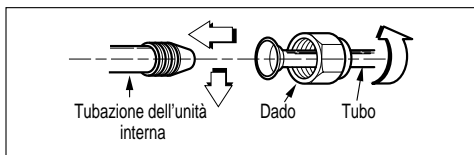


5. Installazione dell'unità interna
 - Appendere l'unità interna ai ganci situati sulla parte alta della piastra di installazione.
 - Inserire il distanziale tra l'unità interna e la piastra di installazione, separando dal muro la parte bassa dell'unità interna.

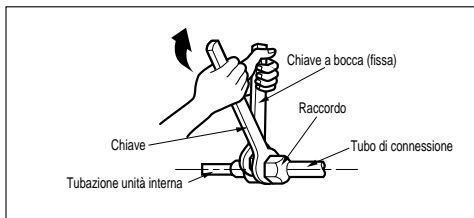


Collegamento delle tubazioni all'unità interna e del condotto di scarico al tubo di scarico.

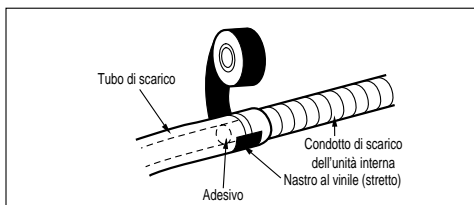
1. Allineare il centro dei tubi, quindi serrare manualmente il raccordo stringendo sufficientemente.
2. Serrare il raccordo con una chiave.



Diametro esterno		Coppia di serraggio
mm	pollice	kg-m
Ø6.35	1/4	1.8
Ø9.52	3/8	4.2
Ø12.7	1/2	5.5
Ø15.88	5/8	6.6

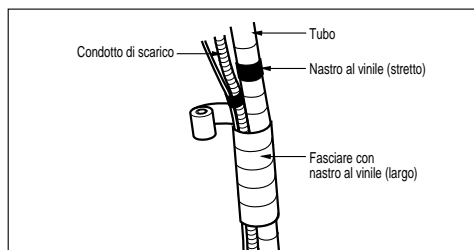
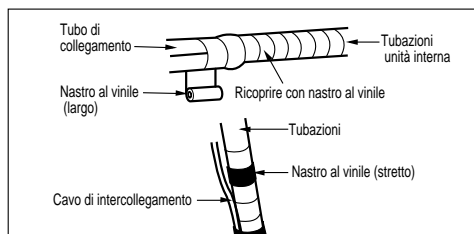
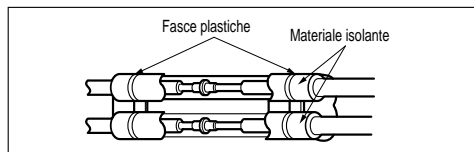


3. Dopo avere esteso il condotto di scarico in corrispondenza dell'unità interna, montare il tubo di scarico.



Ricoprire con materiale isolante la zona di giunzione delle tubazioni.

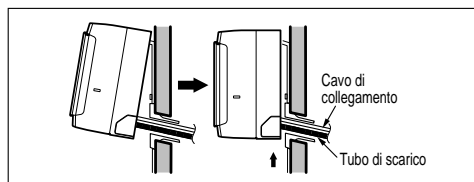
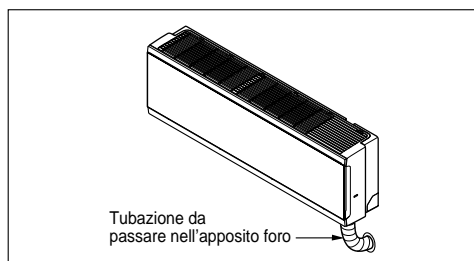
1. Rivestire di materiale isolante in modo da ricoprire sia le tubazioni di collegamento sia i tubi dell'unità interna. Fasciare il tutto con nastro al vinile in modo da formare una struttura compatta priva di fessure vuote
2. Rivestire con nastro al vinile la porzione destinata ad essere installata nell'alloggiamento posteriore.
3. Rivestire insieme con nastro al vinile le tubazioni e il tubo di scarico, in modo tale da ricoprire la parte destinata ad essere installata nell'alloggiamento posteriore.



Risistemare le tubazioni e il condotto di scarico lungo il retro del telaio dell'unità.

Installazione dell'unità interna

1. Rimuovere il distanziale.
2. Assicurarsi che i ganci siano appropriatamente posizionati sulla piastra d'installazione muovendo l'unità verso destra e verso sinistra.
3. Premere la parte bassa dei fianchi sinistro e destro dell'unità contro la piastra d'installazione fino ad inserire completamente i ganci nelle loro fessure di alloggio (si deve sentire il suono dello scatto).



ITALIANO

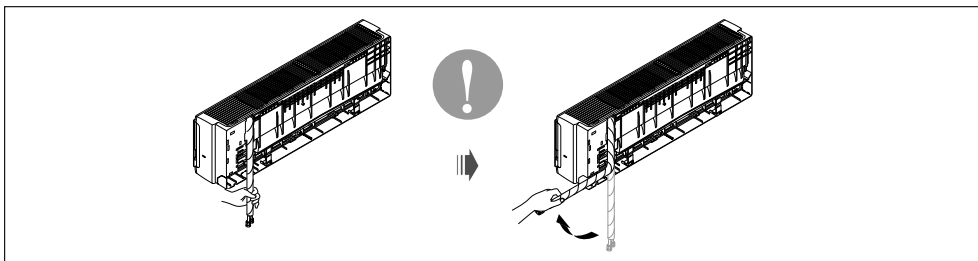
⚠ AVVERTENZA

Informazioni sull'installazione.

Per tubazioni collegate dal lato sinistro. Seguire le seguenti istruzioni.

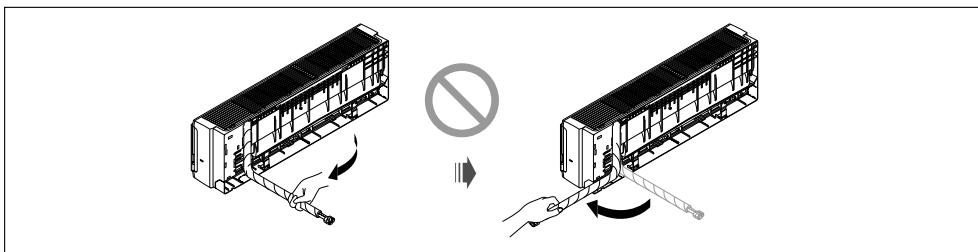
Azione corretta

- Premere il lato superiore del fermo e svolgere il tubo in discesa in senso ascendente.



Azione sbagliata

- il tipo di piegamento seguente, da destra verso sinistra, può causare danni alle tubazioni.



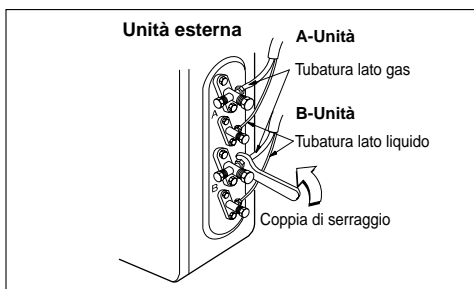
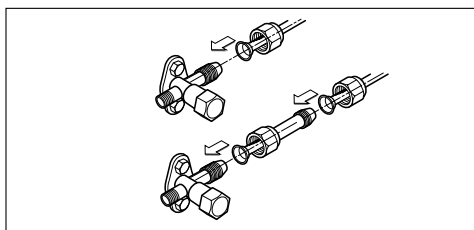
Collegamento delle tubature esterna

Allineare il centro dei tubi e serrare sufficientemente a mano il dado svasato.

Infine, serrare il dado svasato a una coppia di serraggio tale da far scattare la chiave.

- Nel serrare il dado svasato alla coppia di serraggio, verificare che la direzione del serraggio sia la stessa della freccia sulla chiave.

Diametro esterno		Coppia
mm	pollice	kg-m
Ø6.35	1/4	1.8
Ø9.52	3/8	4.2
Ø12.7	1/2	5.5
Ø15.88	5/8	6.6
Ø19.05	3/4	6.6



Collegamento del cavo tra unità interna e unità esterna

Collegamento del cavo all'unità interna.

Collegare il cavo all'unità interna collegando i fili ai terminali situati sulla scheda di controllo secondo il collegamento all'unità esterna. Accertarsi che il colore dei fili dell'unità esterna e i numeri dei terminali siano uguali a quelli dell'unità interna.

Il filo di terra deve essere più lungo degli altri.

Il suddetto schema dei circuiti è soggetto a modifiche senza preavviso.

Durante l'installazione, fare riferimento allo schema dei circuiti dietro il pannello frontale dell'unità interna.

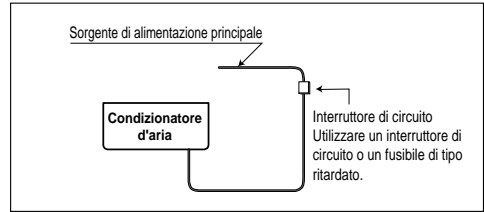


AVVISO:

- Il suddetto schema dei circuiti è soggetto a modifiche senza preavviso.
- Accertarsi di collegare i fili secondo lo schema di cablaggio.
- Collegare i fili in modo sicuro, in modo che non possano essere facilmente rimossi.
- Collegare i fili secondo i codici colore indicati sullo schema di cablaggio.

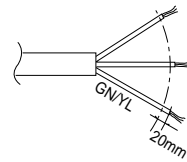


AVVISO: Se non si utilizza una presa di alimentazione, prevedere un interruttore di circuito tra l'alimentazione e l'unità, come mostrato di seguito.

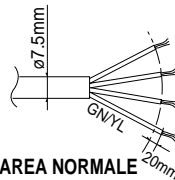


AVVISO: Il cavo di alimentazione collegato all'unità "A" deve essere conforme alle seguenti specifiche (Tipo "B" approvato da HAR o SAA).

AREA NORMALE IN SEZIONE TRASVERSALE	Grade (mm ²)						
	14k	18k	24k	30k	40k	48k	56k
	2.5	2.5	2.5	3.5	5.5	5.5	5.5
Tipo di cavo (B)	H05RN-F						



Il cavo di collegamento dell'alimentazione collegato all'unità esterna e interna deve essere conforme alle seguenti specifiche (Tipo "B" approvato da HAR o SAA).

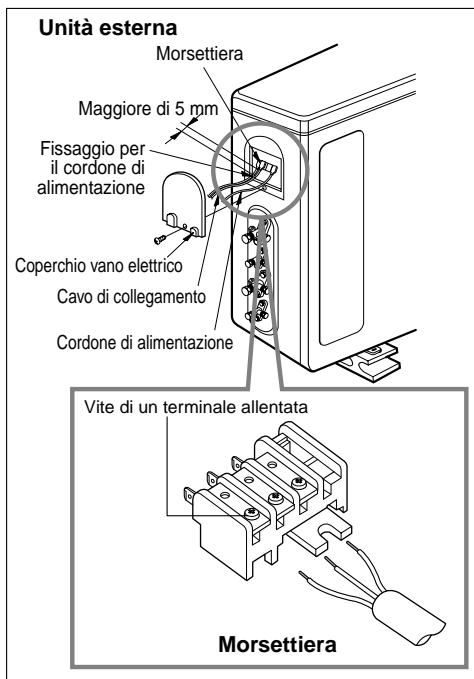


AREA NORMALE
IN SEZIONE
TRASVERSALE
0.75mm²
H05VV-F

Collegamento del cavo all'unità esterna

1. Allentare le vite e rimuovere il coperchio del vano elettrico dell'unità.
Collegare uno alla volta i cablaggi ai relativi terminati della piastra elettrica, come indicato nel seguito.
2. Assicurare il cablaggio alla piastra elettrica con dei fissaggi (fermi di bloccaggio).
3. Risistemare nella sua posizione originale il coperchio del vano elettrico, usando l'apposita vite.
4. Inserire un interruttore automatico a norma tra la sorgente e l'unità. Si deve inserire anche un dispositivo di sezionamento generale per poter scollegare tutti i fili della linea dell'alimentazione elettrica.

Interruttore automatico (A)	Potenza termica (Watt)					
	7k-14k	18k	24k-28k	30k, 32k	36k, 40k	48k, 50k
	15	20	30	30	40	50



AVVERTENZA: dopo che le precedenti condizioni sono state soddisfatte, preparare il cablaggio rispettando quanto segue.

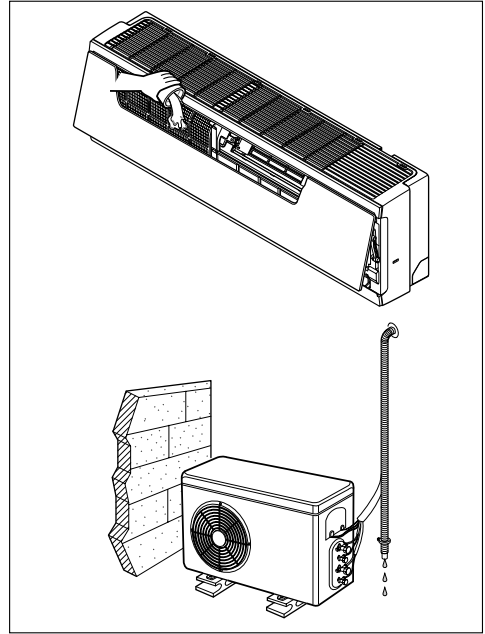
1. Usare sempre un circuito d'alimentazione specifico dedicato al condizionatore d'aria. Come visto per il metodo di cablaggio, seguire come guida lo schema circuitale riportato internamente al coperchio del vano elettrico.
2. Serrare fermamente le viti dei terminali elettrici in modo da evitare che si allentino. Dopo avere serrato le viti, tirare leggermente i fili elettrici per accertarsi che siano collegati fermamente. (Se le viti si allentano, l'unità non funzionerà normalmente e i cablaggi potrebbero usurarsi per fusione.) Specifiche della sorgente di alimentazione.
3. Accertarsi che la sorgente elettrica abbia la capacità richiesta.
4. Prendere le necessarie misure affinché durante la fase di avviamento la tensione si mantenga a livelli superiori rispetto al 90 percento del valore nominale riportato sulla targhetta del prodotto
5. Accertarsi che lo spessore del cavo sia conforme a quanto indicato nella specifica della sorgente di alimentazione. (In particolare, prendere nota della relazione tra lunghezza del cavo e spessore).
6. Non installare mai un interruttore automatico salvavita in aree bagnate o umide.
7. Eventuali cadute di tensione causerebbero le seguenti situazioni :
 - Vibrazioni degli interruttori magnetici che danneggerebbero i punti di contatto, rottura dei fusibili, disturbi del funzionamento di sovraccarico.
8. I sistemi di sconnessione dell'alimentazione devono essere incorporati in un cablaggio fisso e prevedere una distanza di separazione in aria di almeno 3 mm tra ciascun conduttore (fase attivo

Verifica dello scarico e formatura delle tubature

Verifica dello scarico

Per verificare lo scarico.

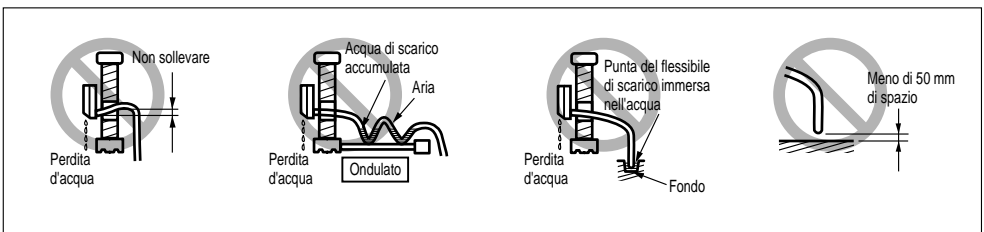
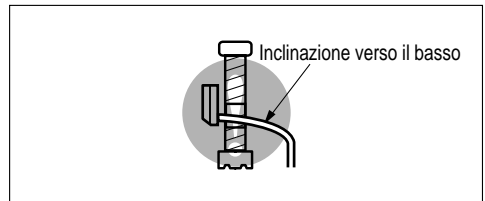
1. Versare un bicchiere d'acqua sull'evaporatore.
2. Accertarsi che l'acqua scorra attraverso il tubo flessibile dell'unità interna senza perdite ed esca dall'uscita di scarico.



ITALIANO

Tubatura di scarico

1. Il tubo flessibile di scarico deve essere diretto verso il basso per facilitare il flusso di scarico.
2. Non montare in maniera errata la tubatura di scarico, come nei seguenti esempi.



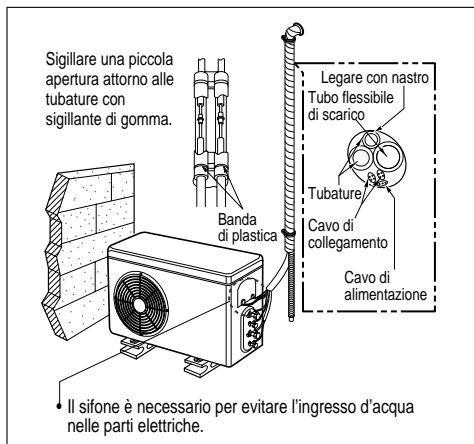
Formatura della tubatura

Formare la tubatura avvolgendo la porzione di connessione dell'unità interna con materiale isolante e fissarla con due tipi di nastro adesivo.

- Per collegare un tubo flessibile di scarico aggiuntivo, dirigere l'uscita di scarico sul pavimento. Fissare correttamente il tubo flessibile di scarico

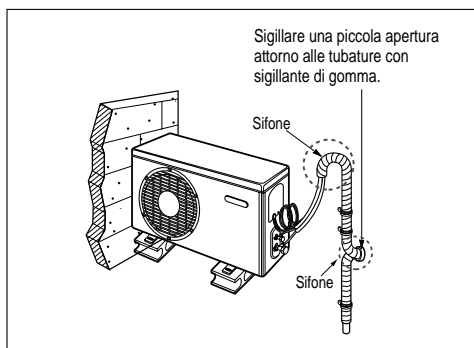
Se l'unità esterna è installata sotto l'unità interna, procedere come segue.

1. Legare con nastro tubatura, flessibile di scarico e cavo di collegamento dal basso verso l'alto.
2. Fissare la tubatura legata alla parete esterna.



Se l'unità esterna è installata sopra l'unità interna, procedere come segue.

1. Inserire tubatura e cavo di collegamento dal basso verso l'alto.
2. Fissare la tubatura legata alla parete esterna. Formare un sifone per evitare l'ingresso d'acqua nella stanza.
3. Fissare la tubatura a parete.

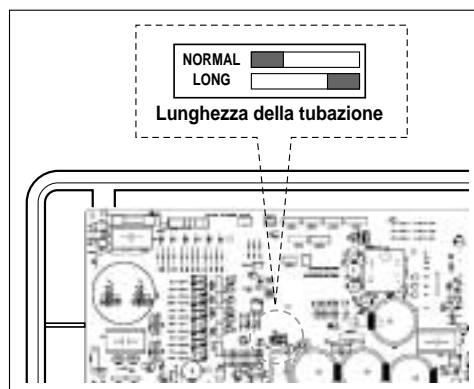


Impostazione della lunghezza della tubazione

1. Aprire il coperchio superiore dell'unità esterna.
2. Impostare uno dei due modi selezionabili agendo come segue.
3. Muovere il selettore a scorrimento nella posizione "LONG".
4. Chiudere il coperchio superiore e controllare che il prodotto funzioni normalmente.



ATTENZIONE: non aprire il coperchio superiore e non effettuare operazioni di impostazione della lunghezza della tubazione con prodotto in funzione.



Spurgo dell'aria y Evacuazione

L'aria e l'umidità residue all'interno del sistema refrigerante hanno effetti indesiderati, come indicato di seguito.

1. Aumento della pressione del sistema.
 2. Aumento della corrente di esercizio.
 3. Diminuzione dell'efficienza di raffreddamento o riscaldamento.
 4. Possibile congelamento dell'umidità nel circuito refrigerante con conseguente ostruzione delle tubature.
 5. Possibile corrosione dei componenti del sistema di refrigerazione causata dall'acqua.
- Pertanto, l'unità interna e le tubature tra unità interna ed esterna devono essere ispezionate per eventuali perdite ed evacuate di eventuale umidità e condensa dal sistema.

Spurgo dell'aria

Preparazione

- Verificare che tutti i tubi (sia lato liquido che lato gas) tra l'unità interna ed esterna siano collegati correttamente e che tutti i cablaggi per il ciclo di test siano stati completati. Rimuovere i cappucci delle valvole di servizio dal lato liquidi e gas sull'unità esterna. Si noti che le valvole di servizio lato liquidi e lato gas sull'unità esterna sono tenute chiuse in questa fase.

Test delle perdite

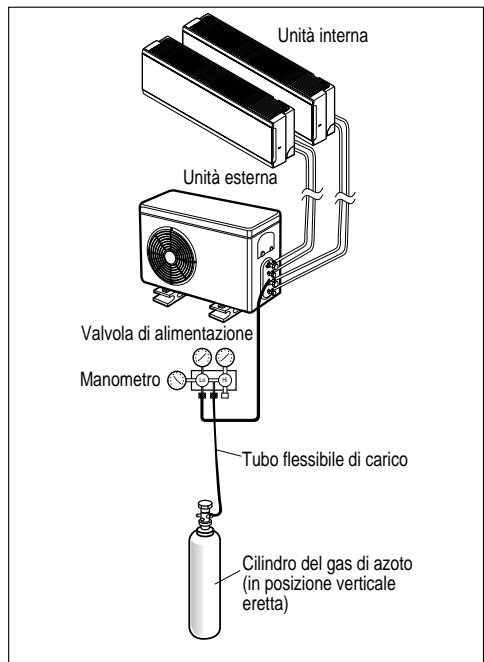
- Collegare la valvola di alimentazione (con manometri) e il cilindro del gas azoto a questa porta di servizio con i tubi flessibili di carico.

AVVISO: utilizzare una valvola di alimentazione per lo spurgo dell'aria. Se non è disponibile, utilizzare una valvola di arresto. La manopola "Hi" sulla valvola deve essere sempre chiusa.

- Attivare la pressione al sistema a non oltre 150 P.S.I.G. con gas di azoto secco e chiudere la valvola del cilindro quando il valore del manometro raggiunge 150 P.S.I.G. Quindi, eseguire il test delle perdite con sapone liquido.

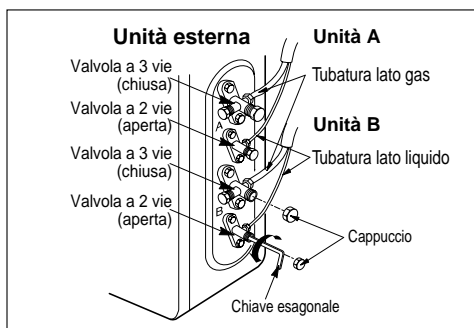
AVVISO: per evitare l'ingresso di azoto nel sistema refrigerante in stato liquido, la parte superiore del cilindro deve essere più alta della parte inferiore quando il sistema è pressurizzato. Solitamente, il cilindro è utilizzato in posizione verticale eretta.

1. Eseguire un test delle perdite di tutti i giunti delle tubature (sia interne che esterne) e di tutte le valvole di servizio lato gas e liquidi. La presenza di bolle indica una perdita. Rimuovere il sapone con un panno morbido e asciutto.
2. Dopo aver verificato l'assenza di perdite dal sistema, scaricare la pressione dell'azoto allentando il connettore del tubo flessibile in corrispondenza del cilindro di azoto. Quando la pressione del sistema viene riportata a valori normali, scollegare il flessibile dal cilindro.



Metodo con acqua e sapone

1. Rimuovere i cappucci dalle valvole a 2 e a 3 vie.
2. Rimuovere il cappuccio della porta di servizio dalla valvola a 3 vie.
3. Per aprire la valvola a 2 vie, ruotare lo stelo della valvola in senso antiorario di circa 90°, attendere 2~3 sec, e chiuderla.
4. Applicare acqua con sapone o un detergente liquido neutro al collegamento dell'unità interna o esterna con una spazzola morbida e verificare eventuali perdite dei punti di connessione delle tubature.
5. Se fuoriescono delle bolle, la tubatura ha una perdita.



Evacuazione

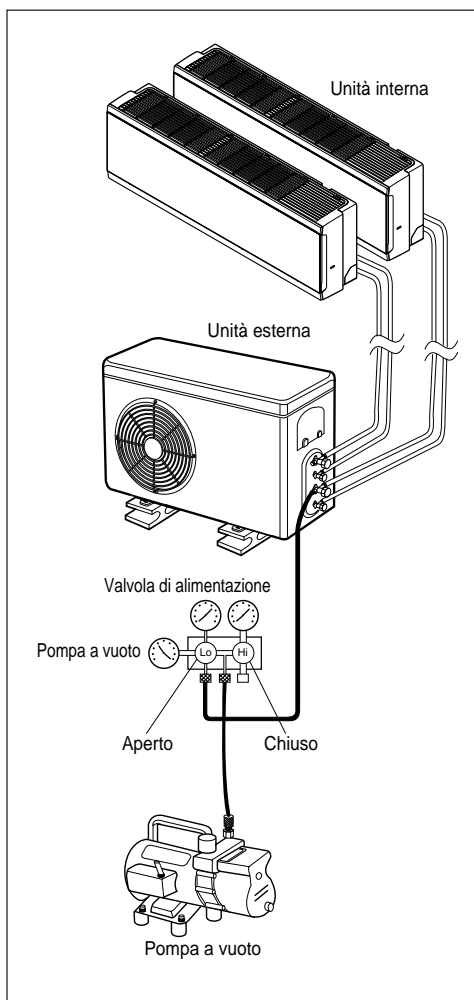
1. Collegare il flessibile di carico descritto nelle fasi precedenti alla pompa del vuoto per evacuare la tubatura e l'unità interna. Verificare che la manopola "Lo" sulla valvola sia aperta. Quindi, attivare la pompa a vuoto. Il tempo di evacuazione varia a seconda della lunghezza del tubo e della capacità della pompa. La tabella seguente mostra il tempo necessario per l'evacuazione.
2. Al raggiungimento del vuoto desiderato, chiudere la manopola "Lo" sulla valvola e fermare la pompa del vuoto.

Tempo richiesto per l'evacuazione utilizzando una pompa del vuoto da 30 gal/h	
Se la lunghezza della tubatura è inferiore a 10m (33 piedi)	Se la lunghezza della tubatura è maggiore di 10m (33 piedi)
10 min. o più	15 min. o più

Completamento del lavoro

1. Con una chiave per la valvola di servizio, ruotare lo stelo della valvola lato liquidi in senso antiorario per aprire la valvola completamente.
2. Ruotare lo stelo della valvola lato gas in senso antiorario per aprire completamente la valvola.
3. Allentare il flessibile collegato alla porta di servizio lato gas per rilasciare la pressione, quindi rimuovere il flessibile.
4. Rimontare il dado svasato e il cappuccio sulla porta di servizio lato gas e serrare il dado con una chiave regolabile. Questo processo è molto importante per evitare perdite dal sistema.
5. Rimontare i cappucci delle valvole al lato gas e liquidi e serrarle completamente.

Lo spurgo dell'aria con la pompa del vuoto è completo. Il condizionatore è ora pronto per l'esecuzione del test.



Uso del pannello frontale

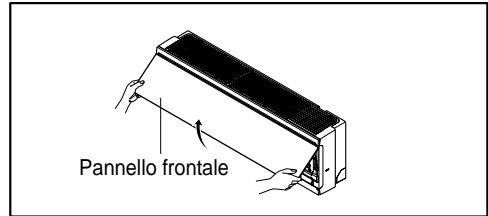
Collegamento dei cavi

⚠ AVVERTENZA

Uso del pannello frontale

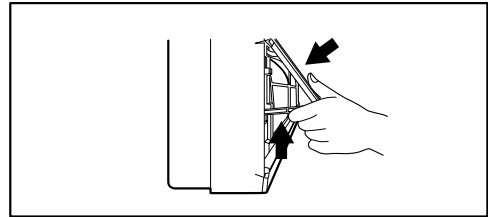
1. Apertura del pannello frontale

Afferrare le due estremità del pannello frontale dal basso e sollevare.



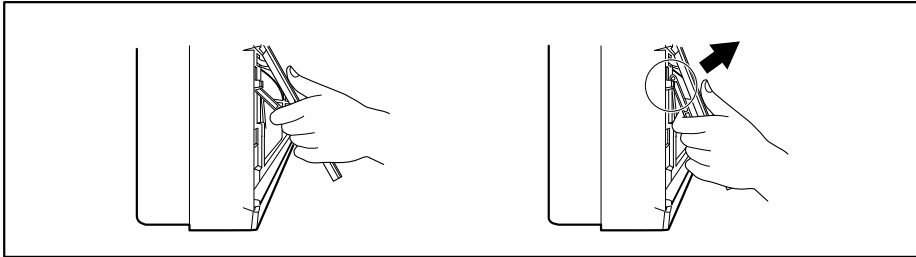
2. Chiusura del pannello frontale

Sollevare il gancio e chiudere il pannello frontale.



3. Rimozione del pannello frontale

Sollevare il gancio e tirare il pannello frontale per rimuoverlo.



Esecuzione del test

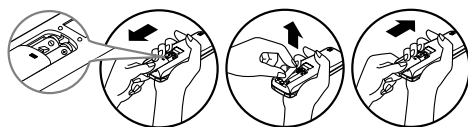
1. Controllare che tubature e cablaggi siano collegati correttamente.
2. Verificare che le valvole gas e liquidi siano completamente aperte.

Preparazione del telecomando

Rimuovere il coperchio delle batterie estraendolo nella direzione della freccia.

Inserire batterie nuove facendo attenzione alla corretta installazione dei poli (+) e (-).

Reinserire il coperchio spingendolo in posizione.



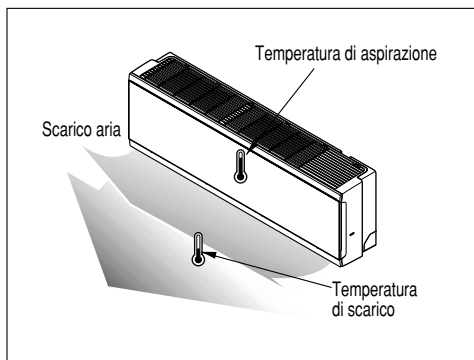
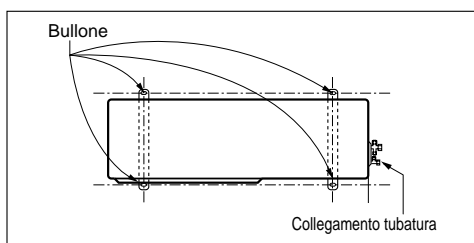
AVVISO :

- Utilizzare 2 batterie 2 AAA (1,5 V). Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Rimuovere le batterie dal telecomando in caso di inutilizzo del sistema per lunghi periodi.

Evaluation of the performance

Far funzionare l'unità per 15-20 minuti, quindi controllare la carica refrigerante del sistema:

1. Misurare la pressione della valvola di servizio lato gas.
2. Misurare la temperatura dell'ingresso e uscita aria.
3. Verificare che la differenza tra temperature di ingresso e uscita sia superiore a 8°C
4. Per riferimento, la pressione lato gas per una condizione ottimale è come mostrato di seguito (Raffreddamento)



Refrigerante	TEMP ambiente esterna	La pressione della valvola di servizio lato gas.
R-22	35°C (95°F)	4-5kg/cm ² G(56.8-71.0 P.S.I.G.)
R-410A	35°C (95°F)	8.5-9.5kg/cm ² G(120-135 P.S.I.G.)

- AVVISO :** Se le pressioni effettive sono superiori a quelle indicate, il sistema potrebbe essere sovraccarico e sarà necessario rimuovere del carico. Se le pressioni effettive sono inferiori a quelle indicate, il sistema potrebbe essere sotto carico e sarà necessario aggiungere del carico.
Il condizionatore è ora pronto per l'uso.

Combinazione con le unità interne

Le unità interne collegabili a questa unità sono mostrate in basso.

Tipo	Nome telaio	Nome del modello				
		Capacità, Btu/h				
		7000	9000	12000	18000	24000
Tipo standard	SQ					
	SR					
	ST					
Tipo Artcool Mirror	SZ					
	SU					
Tipo Artcool	SP1					
Mirror Type	SE					
Tipo a cassetta, montaggio a soffitto, 1 via	TC					
Tipo a cassetta, montaggio a soffitto, 4 vie	TE					
	TF					
Condotto nascosto a soffitto (Alto Statico)	BH					
Condotto nascosto a soffitto (Basso Statico)	BT					
	BT1					
Condotto nascosto a soffitto (Incassato)	BP					
Tipo rivoltabile a soffitto	VE					
	VB					

- AVVISO** :
1. La capacità totale (in Btu/h unità) dei modelli di unità interna collegati rappresenta la somma complessiva delle figure espresse nel nome del modello interno.
 2. Combinazioni in cui la capacità complessiva delle unità interne collegate supera la capacità dell'unità esterna ridurranno la capacità di tutte le unità interne al di sotto della capacità nominale durante il funzionamento simultaneo. Di conseguenza, se le circostanze lo consentono, combinare le unità interne comprese nella capacità dell'unità esterna

Tabella delle combinazioni dei modelli

* Questa tabella mostra le combinazioni possibili.

A prescindere dalle combinazioni standard, le prestazioni fornite potrebbero risultare inadeguate a seconda delle condizioni di funzionamento.

18k (2 stanze)

	Combinazione		
	Unitá-A	Unitá-B	Totale
1 UNITÁ	7		7
	9		9
	12		12
2 UNITÁ	7	7	14
	7	9	16
	9	9	18
	7	12	19
	9	12	21
	12	12	24

24k (3 rooms)

	Combinazione			
	Unitá-A	Unitá-B	Unitá-C	Totale
1 UNITÁ	7			7
	9			9
	12			12
	18			18
2 UNITÁ	7	7		14
	7	9		16
	9	9		18
	7	12		19
	9	12		21
	12	12		24
	7	18		25
	9	18		27
3 UNITÁ	12	18		30
	7	7	7	21
	7	7	9	23
	7	9	9	25
	7	7	12	26
	9	9	9	27
	7	9	12	28
	9	9	12	30
	7	12	12	31
9	12	12	33	

30k (4 stanze)

	Combinazione				
	Unitá-A	Unitá-B	Unitá-C	Unitá-D	Totale
1 UNITÁ	7				7
	9				9
	12				12
	18				18
2 UNITÁ	7	7			14
	7	9			16
	9	9			18
	7	12			19
	9	12			21
	12	12			24
	7	18			25
	9	18			27
	12	18			30
	18	18			36
3 UNITÁ	7	7	7		21
	7	7	9		23
	7	9	9		25
	7	7	12		26
	9	9	9		27
	7	9	12		28
	9	9	12		30
	7	12	12		31
	7	7	18		32
	9	12	12		33
	7	9	18		34
	12	12	12		36
	9	9	18		36
	7	12	18		37
	9	12	18		39
4 UNITÁ	7	7	7	7	28
	7	7	7	9	30
	7	7	9	9	32
	7	7	7	12	33
	7	9	9	9	34
	7	7	9	12	35
	9	9	9	9	36
	7	9	9	12	37
	7	7	12	12	38
	9	9	9	12	39
	7	7	7	18	39

40k (6 stanze)

	Combinazione						
	Unitá-A	Unitá-B	Unitá-C	Unitá-D	Unitá-E	Unitá-F	Totale
1 UNITÁ	7						7
	9						9
	12						12
	18						18
	24						24
2 UNITÁ	7	7					14
	7	9					16
	9	9					18
	7	12					19
	9	12					21
	12	12					24
	7	18					25
	9	18					27
	12	18					30
	7	24					31
	9	24					33
	18	18					36
	12	24					36
	18	24					42
24	24					48	
3 UNITÁ	7	7	7				21
	7	7	9				23
	7	9	9				25
	7	7	12				26
	9	9	9				27
	7	9	12				28
	9	9	12				30
	7	12	12				31
	7	7	18				32
	9	12	12				33
	7	9	18				34
	12	12	12				36
	9	9	18				36
	7	12	18				37
	7	7	24				38
	9	12	18				39
	7	9	24				40
	12	12	18				42
	9	9	24				42
	7	18	18				43
	7	12	24				43
	9	18	18				45
	9	12	24				45
12	18	18				48	
12	12	24				48	
7	18	24				49	
9	18	24				51	
4 UNITÁ	7	7	7	7			28
	7	7	7	9			30
	7	7	9	9			32
	7	7	7	12			33
	7	9	9	9			34
	7	7	9	12			35
	9	9	9	9			36

	Combinazione						
	Unitá-A	Unitá-B	Unitá-C	Unitá-D	Unitá-E	Unitá-F	Totale
4 UNITÁ	7	9	9	12			37
	7	7	12	12			38
	9	9	9	12			39
	7	7	7	18			39
	7	9	12	12			40
	7	7	9	18			41
	9	9	12	12			42
	7	12	12	12			43
	7	9	9	18			43
	7	7	12	18			44
	9	12	12	12			45
	9	9	9	18			45
	7	7	7	24			45
	7	9	12	18			46
	7	7	9	24			47
	12	12	12	12			48
	9	9	12	18			48
	7	12	12	18			49
	7	9	9	24			49
	7	7	12	24			50
9	12	12	18			51	
9	9	9	24			51	
7	9	12	24			52	
5 UNITÁ	7	7	7	7	7		35
	7	7	7	7	9		37
	7	7	7	9	9		39
	7	7	7	7	12		40
	7	7	9	9	9		41
	7	7	7	9	12		42
	7	9	9	9	9		43
	7	7	9	9	12		44
	9	9	9	9	9		45
	7	9	9	9	12		46
	9	9	9	9	12		48
	7	7	7	12	12		45
	7	7	7	7	18		46
	7	7	9	12	12		47
	7	7	7	9	18		48
	7	9	9	12	12		49
	7	7	12	12	12		50
	7	7	9	9	18		50
	9	9	9	12	12		51
	7	7	7	12	18		51
7	9	12	12	12		52	
7	9	9	9	18		52	
7	7	7	7	24		52	
6 UNITÁ	7	7	7	7	7	7	42
	7	7	7	7	7	9	44
	7	7	7	7	9	9	46
	7	7	7	7	7	12	47
	7	7	7	9	9	9	48
	7	7	7	7	9	12	49
	7	7	9	9	9	9	50
	7	7	7	9	9	12	51
7	9	9	9	9	9	52	

ITALIANO

