

MANUALE D'INSTALLAZIONE

CONDIZIONATORE

D'ARIA

Prima di installare il prodotto, leggere completamente questo manuale di installazione. L'installazione deve essere eseguita in conformità con le norme nazionali per le connessioni solo da parte di personale autorizzato. Dopo avere letto il manuale di installazione conservarlo in un luogo sicuro per usarlo in futuro.

UNITÀ INTERNA PARETE STANDARD

Traduzione delle istruzioni originali
Per maggiori informazioni, consultare il CD o il sito web di LG (www.lg.com).

INDICE

Requisiti d'installazione	Parti richieste	Attrezzi richiesti
Istruzioni di sicurezza 3	☐ Alcune viti di tipo "A"	☐ Indicatore di livello
	☐ Cavo di collegamento	☐ Cacciavite
Introduzione 7	☐ Mappa guida d'installazione	☐ Trapano elettrico
Simboli usati in questo manuale.....7	☐ Tubi: lato gas Lato liquidi	☐ Trapano per carotaggio (ø 70 mm)
Installazione 8	☐ Materiali per l'isolamento	☐ Metro orizzontale
Parti d'installazione.....8	☐ Tubo di scarico aggiuntivo (Diametro esterno 15,5mm)	☐ Set di strumenti per svasatura
Attrezzi d'installazione.....8	☐ Alcune viti di tipo "B"	☐ Coppie di serraggio specificate 1,8 kgm, 4,2 kgm, 5,5 kgm, 6,6 kgm (differenti a seconda del n.° di modello)
Collocazione dell'impianto.....9	☐ Alcune viti di tipo "C"	☐ Chiave Semi-raccordo
Scelta della collocazione migliore.....9		☐ Un bicchiere d'acqua
Montaggio della piastra d'installazio- ne.....10		☐ Chiave esagonale (4mm)
Foratura del muro.....10		☐ Rilevatore di fughe di gas
Svasatura 11		☐ Pompa a vuoto
Connessione delle tubazioni.....12		☐ Manometro
Collegamento dei cavi.....16		☐ Manuale dell'utente
Controllo dello scarico.....17		☐ Termometro
Esecuzione del test.....18		☐ Supporto del telecomando

Misure di sicurezza

Per evitare infortuni all'utente o a terzi e danni alla proprietà, attenersi alle seguenti istruzioni.

- Prima di installare il condizionatore d'aria, leggere le istruzioni.
- Attenersi agli avvisi specificati nel presente documento poiché includono importanti indicazioni relative alla sicurezza.
- L'uso errato causato dalla mancata osservanza delle istruzioni può causare danni o lesioni. La gravità viene classificata sulla base delle indicazioni seguenti.

⚠ AVVERTENZA Questo simbolo indica la possibilità di lesioni gravi o decesso.

⚠ ATTENZIONE Questo simbolo indica la possibilità di infortuni o danni materiali soltanto.

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



Non fare assolutamente.



Seguire attentamente le istruzioni.

⚠ AVVERTENZA

■ Installazione

Collegare sempre il conduttore di terra.

- L'errata connessione può causare scosse elettriche.

Non utilizzare cavi di alimentazione, spine o prese danneggiate.

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

Per l'installazione del prodotto, rivolgersi sempre a personale qualificato.

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

Chiudere correttamente i coperchi delle parti elettriche/tubazioni.

- Se il coperchio del quadro elettrico o il pannello a copertura dei tubi dell'unità esterna non sono saldamente fissati, ciò potrebbe provocare incendi o scosse elettriche dovute all'accumulo di polvere, acqua, ecc.

Installare sempre un interruttore di protezione.

- La mancata installazione può causare incendi e scosse elettriche.

Non conservare o utilizzare gas infiammabili o combustibili in prossimità del condizionatore.

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

Accertarsi che la console di installazione dell'unità esterna non sia danneggiata a causa di uso prolungato.

- Ciò potrebbe causare infortuni o incidenti.

Non smontare o tentare di riparare il prodotto.

- Si potrebbero verificare incendi o scosse elettriche.

Esiste il rischio di incendio ed esplosione.

- Il gas inerte (azoto) dovrebbe essere usato quando si controllano le perdite delle tubazioni, si puliscono o riparano le tubazioni, ecc. Se state usando gas combustibili includenti ossigeno, il prodotto può presentare il rischio di incendi e di esplosioni.

Non installare il prodotto in luoghi in cui vi sia il pericolo che cada.

- In caso contrario, si potrebbero verificare lesioni personali.

Disimballare e installare l'unità con attenzione.

- I bordi taglienti possono causare lesioni.

■ Funzionamento

Non utilizzare la presa contemporaneamente per altri apparecchi.

- Ciò causerà scosse elettriche o incendio dovuti alla generazione di calore.

Non utilizzare il cavo di alimentazione se danneggiato.

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

Non modificare o prolungare il cavo di alimentazione.

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

Avere cura di non tirare il cavo di alimentazione durante il funzionamento.

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

Scollegare l'unità in caso di rumori, odori o fumo anomali.

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

Tenere lontana qualsiasi fiamma dal prodotto.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi.

Se presente, scollegare la spina di alimentazione maneggiandola per il manico.

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

Non utilizzare il cavo di alimentazione in prossimità degli utensili di riscaldamento.

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

Non aprire la bocca dell'unità interna/esterna durante il funzionamento.

- Ciò potrebbe causare guasti o scosse elettriche.

Evitare l'ingresso di acqua nelle parti elettriche.

- In caso contrario, si potrebbero causare danni all'apparecchio o scosse elettriche.

Estrarre il cavo di alimentazione tenendolo per la testa della spina.

- In caso contrario, potrebbero verificarsi scosse elettriche o danni.

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

- Le parti metalliche sono affilate e potrebbero causare infortuni.

Non sedersi sull'unità interna/esterna e non appoggiarvi nulla sopra.

- Ciò potrebbe causare infortuni causati dalla caduta dell'unità.

Non mettere oggetti pesanti sul cavo di alimentazione.

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

Nel caso in cui il prodotto venga immerso nell'acqua, rivolgersi sempre al centro assistenza.

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

Accertarsi che i bambini non si seggano sull'unità esterna.

- In caso contrario, i bambini potrebbero subire gravi lesioni dovute alla caduta.

ATTENZIONE

■ **Installazione**

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 in modo che il rumore o l'aria calda provenienti dall'unità esterna non causino danni ai vicini.

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

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 le unità in modo che siano perfettamente orizzontali.

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

Lo spessore dei tubi di rame utilizzati viene mostrato nella tavola di progetto.

- Anche se disponibili sul mercato, non utilizzare mai tubi di rame più sottili di quelli indicati in progetto.

Non usare tubi di rame piegati o danneggiati.

- Altrimenti, la valvola di espansione o il tubo capillare potrebbero contaminarsi e quindi bloccarsi.

Per il modello R410A, usare tubazioni, dado svasato e strumenti come specificato per il refrigerante R410A.

- Usare per tubazioni (R22) un dado svasato e altri strumenti potrebbe causare un anormale innalzamento della temperatura nel ciclo refrigerante della tubazione e, di conseguenza, portare a esplosioni e danni.

E' consigliabile che la quantità dell'olio residuo sia meno di 40mg/10m

■ Funzionamento

Evitare l'eccessivo raffreddamento e ventilare i locali di tanto in tanto.

- In caso contrario, si potrebbero verificare danni alla salute.

Utilizzare un panno soffice per la pulizia. Non utilizzare cera, solventi o forti detergenti.

- L'aspetto del condizionatore può deteriorarsi, cambiare colore o sviluppare crepe sulla superficie.

L'apparecchio non è idoneo ad applicazioni speciali, quali, climatizzazione di ambienti per animali o vegetali, conservazione di alimenti o di opere d'arte.

- In caso contrario, si potrebbero verificare danni alle proprietà.

Non posizionare ostacoli attorno all'ingresso o l'uscita del flusso d'aria.

- In caso contrario, si potrebbero causare danni all'apparecchio o incidenti.

Introduzione

Simboli usati in questo manuale



Questo simbolo segnala il rischio di scossa elettrica.



Questo simbolo segnala la presenza di pericoli che possono causare danni al condizionatore d'aria.

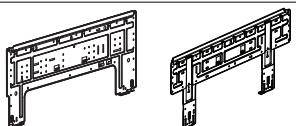
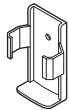
AVVISO

Questo simbolo indica note speciali.

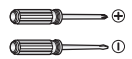
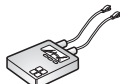
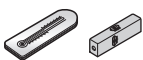
Installazione

Leggere attentamente, e quindi eseguire passo passo.

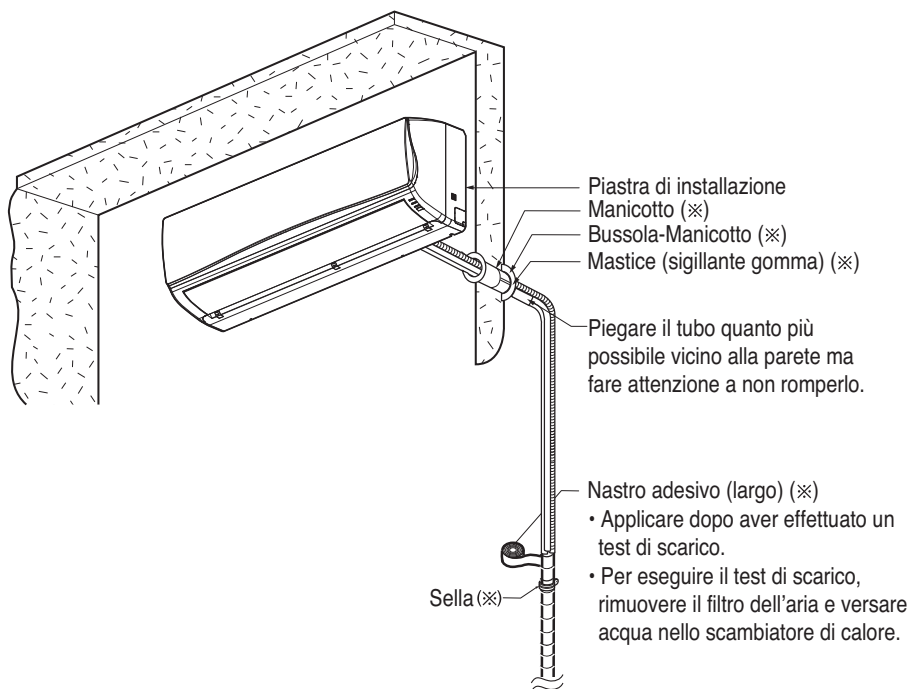
Parti di installazione

Piastra di installazione		Vite di tipo "A"
 Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto		
Vite di tipo "B"	Vite di tipo "C"	Supporto del telecomando
		

Attrezzi di installazione

Figura	Nome	Figura	Nome
	Cacciavite		Multimetro
	Trapano elettrico		Chiave esagonale
	Nastro adesivo, Taglierino		Amperometro
	Trapano per carotaggio		Rilevatore di fughe di gas
	Chiave		Termometro, Livella
	Coppia di serraggio		Set di strumenti per svasatura

Collocazione dell'impianto



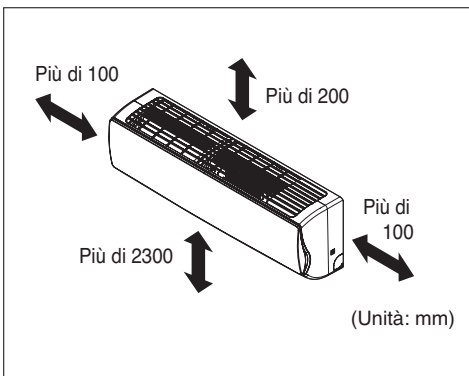
- Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

AVVISO

(※) Le parti di installazione non sono fornite.

Scelta della collocazione migliore

1. Non deve esserci alcuna fonte di calore o vapore vicino all'unità.
2. Selezionare un posto in cui non vi sono ostacoli attorno all'unità.
3. Accertarsi che lo scarico della condensa possa essere comodamente realizzato.
4. L'unità non deve essere installata vicino a vie d'accesso.
5. Accertarsi che lo spazio esistente a sinistra e a destra dell'unità sia superiore ai 100 mm. L'unità deve essere installata a muro più in alto possibile, con un minimo di 200mm dal soffitto.
6. Utilizzare un metal detector / rilevatore di metalli per evitare di forare tubazioni nel.

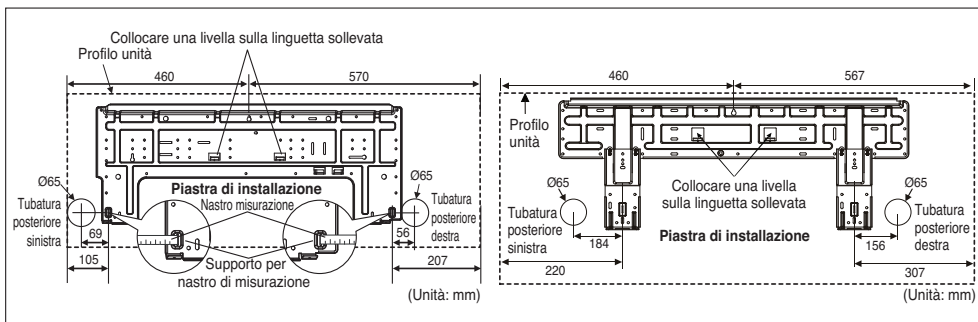


ATTENZIONE

Installare l'unità interna sulla parete ad altezza dal suolo superiore a 2,3 metri.

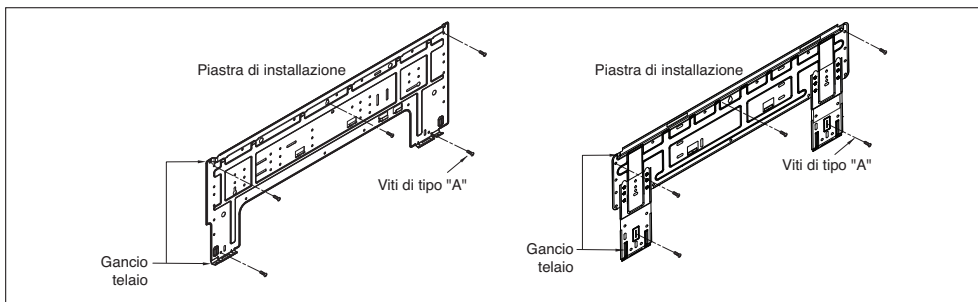
Montaggio della piastra di installazione

1. Misurare la parete e contrassegnare la linea centrale. È importante fare attenzione alla posizione di installazione dei cablaggi alle prese di uscita. Questi generalmente sono attraverso le pareti. La foratura delle pareti per il collegamento delle tubature deve essere praticata con molta attenzione.



Entrambe le piastre d'installazione possono essere utilizzate per questo modello.

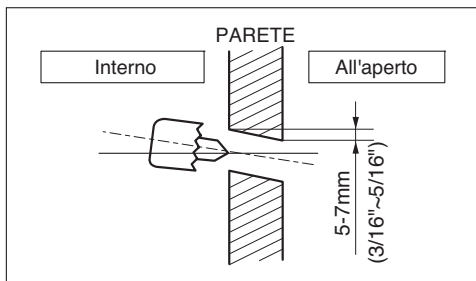
2. Il muro scelto deve essere forte e solido sufficientemente da evitare vibrazioni.
 - Montare la piastra di installazione sulla parete mediante viti di tipo "A". Se l'unità viene montata su pareti in calcestruzzo, utilizzare bulloni di ancoraggio.
 - Montare la piastra di installazione orizzontalmente allineando la linea centrale con una livella.



Entrambe le piastre d'installazione possono essere utilizzate per questo modello.

Praticare un foro nella parete

- Forare il foro della tubatura mediante un trapano con punta da Ø65. Forare il foro della tubatura sul lato destro o sinistro; il foro deve essere leggermente inclinato sul lato esterno.

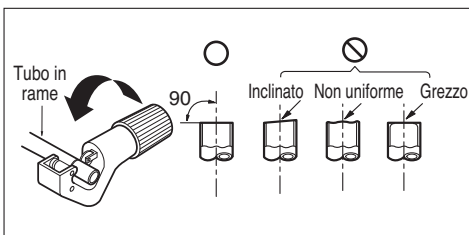


Svasatura

La causa principale delle perdite di gas è un'errata procedura di svasatura. Eseguire il lavoro di svasatura seguendo la procedura riportata di seguito:

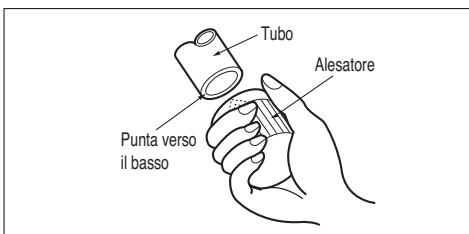
Tagliare tubi e il cavo.

1. Utilizzare tubazioni in rame ad uso frigorifero reperite da un rivenditore locale.
2. Misurare la distanza tra l'unità interna ed esterna.
3. Tagliare i tubi un po' più lunghi della distanza misurata.
4. Tagliare il cavo 1,5 m più della lunghezza del tubo.



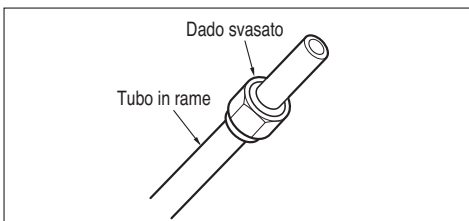
Rimozione delle sbavature

1. Rimuovere ogni sbavatura dalla sezione tagliata in trasversale del tubo.
2. Nel rimuovere le sbavature, posizionare l'estremità del tubo in rame verso il basso durante la rimozione delle sbavature per evitare la caduta delle stesse nella tubatura.



Montaggio del dado

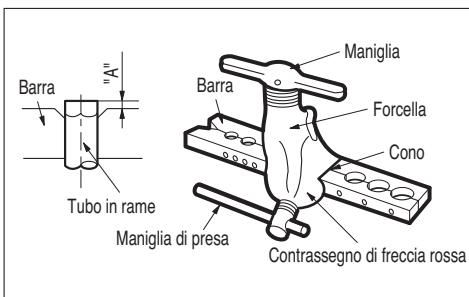
- Rimuovere i dadi svasati fissati all'unità interna ed esterna, posizionarli sul tubo completamente privo di sbavature (non è possibile montarli prima).



Svasatura

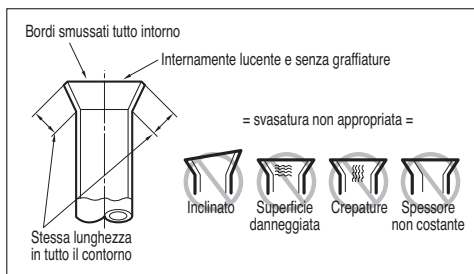
1. Tenere saldamente il tubo in rame in una barra delle dimensioni indicate nella tabella in basso.
2. Eseguire la svasatura con l'attrezzo apposito.

Diametro esterno		A	Spessore
mm	pollici	mm	mm
Ø6.35	1/4"	1.1~1.3	0.7
Ø9.52	3/8"	1.5~1.7	0.8
Ø12.7	1/2"	1.6~1.8	0.8
Ø15.88	5/8"	1.6~1.8	1.0
Ø19.05	3/4"	1.9~2.1	1.0



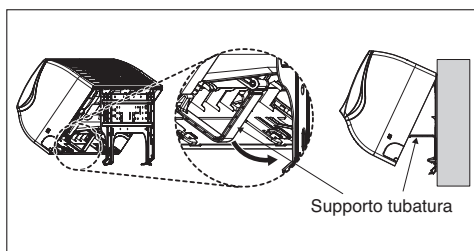
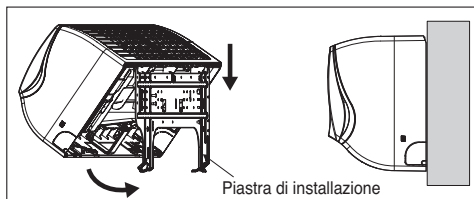
Controllo

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.



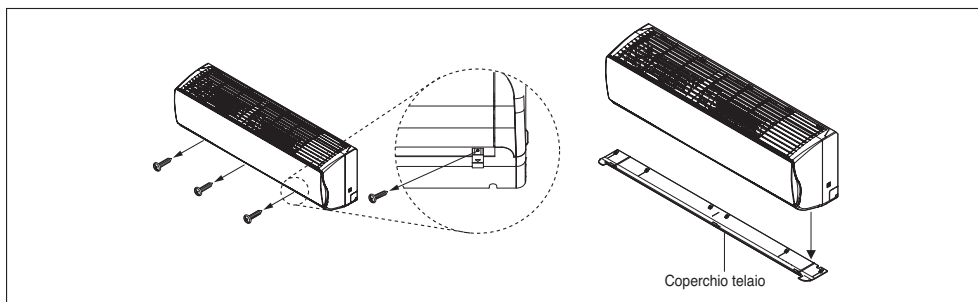
Installazione dell'unità interna

1. Appendere l'unità interna sulla parte superiore della piastra di installazione (fissare i tre ganci nella parte superiore dell'unità interna al bordo superiore della piastra di installazione). Verificare che i ganci siano saldamente alloggiati sulla piastra di installazione spostandoli verso destra e verso sinistra.
2. Sbloccare il supporto della tubatura dal telaio e montarlo tra il telaio e la piastra di installazione per separare la parte inferiore dell'unità interna dalla parete.

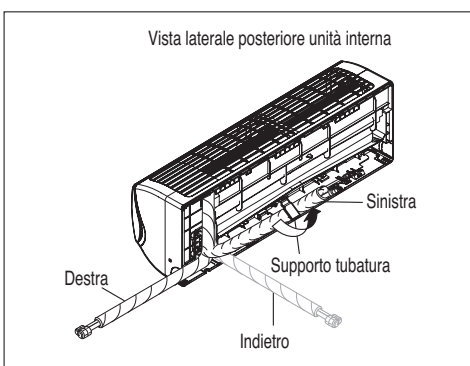


Collegamento dei tubi

1. Tirare i tappi viti nella parte inferiore dell'unità interna.
2. Rimuovere il coperchio del telaio dall'unità allentando le due viti.



3. Rimuovere il supporto dei tubi.
4. Rimuovere il coperchio della porta dei tubi e posizionare i tubi.

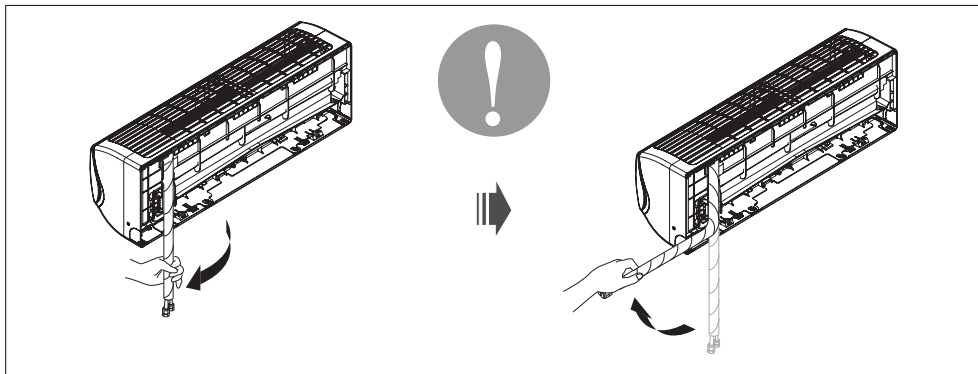


⚠ ATTENZIONE

Informazioni sull'installazione. Per il collegamento delle tubazioni da destra. Seguire le istruzioni in basso.

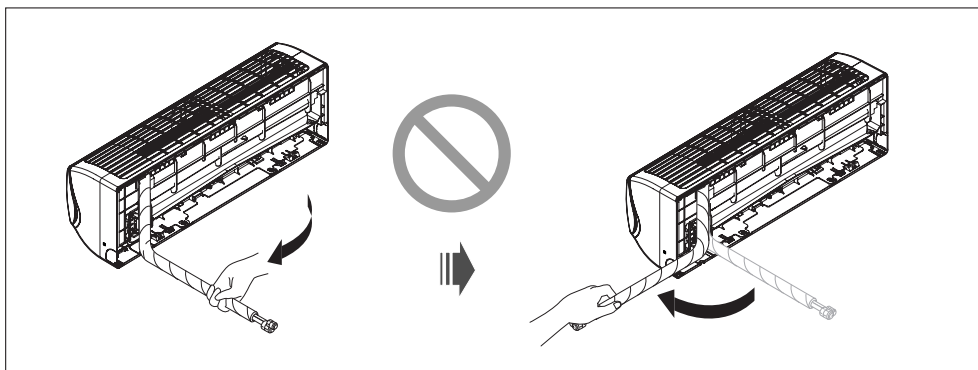
Corretto

- Premere il coperchio della tubatura e svolgerla lentamente verso il basso. Quindi, piegare lentamente verso sinistra.



Errato

- Il seguente tipo di piegatura direttamente da destra a sinistra può danneggiare la tubatura.

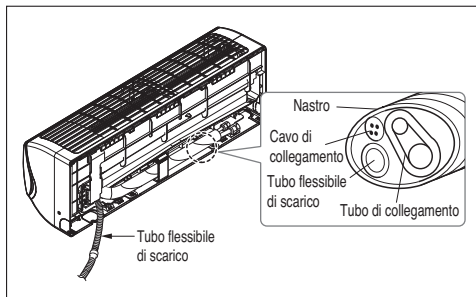


ATTENZIONE

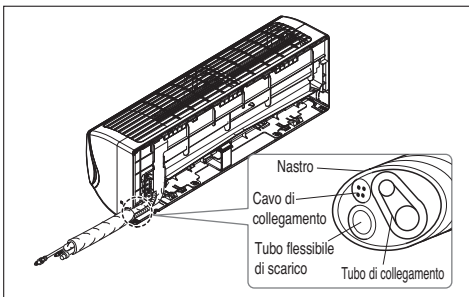
Se il tubo flessibile di scarico viene diretto all'interno della stanza, isolarlo con del materiale isolante* in modo che il gocciolamento derivante dalla condensa non danneggi mobili o pareti.

* Consigliato polietilene espanso o equivalente.

Per la tubatura laterale sinistra

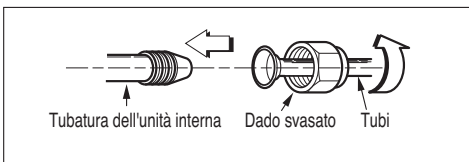


Per la tubatura laterale destra



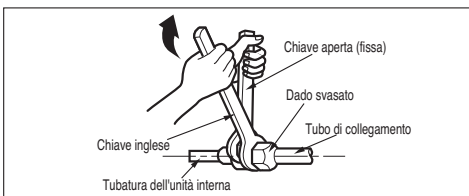
Collegamento del tubo di installazione e del tubo flessibile di scarico all'unità interna.

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

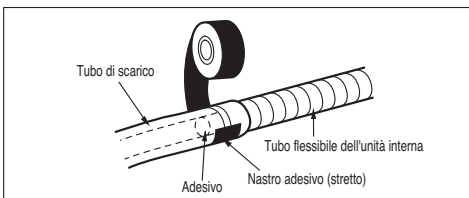


2. Serrare il dado svasato con una chiave inglese.

Diametro esterno		Coppia
mm	pollici	kgf-m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.5
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1



3. Quando occorre estendere il tubo flessibile dell'unità interna, installare il tubo di scarico come mostrato in figura.

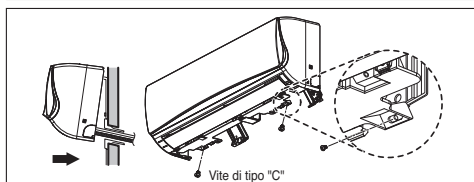
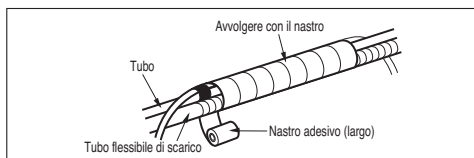
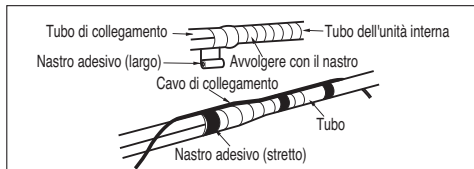
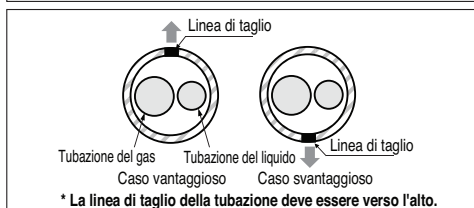
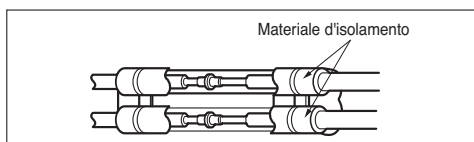


Avvolgere il materiale isolante attorno alla parte di collegamento.

1. Sovrapporre il materiale di isolamento del tubo di collegamento e il materiale di isolamento del tubo dell'unità interna. Unirli insieme con il nastro adesivo in modo che non vi siano spazi.
2. Impostare la linea di taglio della tubazione verso l'alto.
Avvolgere l'area che accoglie il sezione di contenimento della tubatura posteriore con il nastro adesivo.
3. Raggruppare la tubatura e il tubo flessibile di scarico insieme avvolgendoli con nastro adesivo sufficiente a coprire il punto in cui combaciano con la sezione di contenimento della tubatura posteriore.

Completamento dell'installazione dell'unità interna

1. Montare il supporto della tubatura nella posizione originaria.
2. Verificare che i ganci siano saldamente alloggiati sulla piastra di installazione spostandoli verso destra e verso sinistra.
3. Premere i lati inferiori destro e sinistro dell'unità contro la piastra di installazione fino a far impegnare i ganci nelle relative scanalature (si udirà uno scatto).
4. Terminare il montaggio avvitando l'unità alla piastra di installazione usando due viti di tipo "C". Montare il coperchio del telaio.

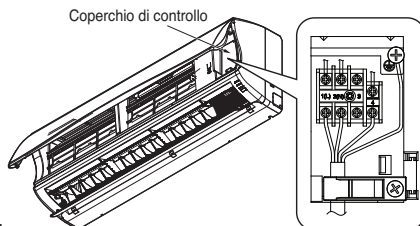


Collegamento dei cavi

Interno

Collegare il cavo all'unità interna connettendo individualmente i fili ai terminali del quadro elettrico, Congruentemente con gli allacciamenti elettrici eseguiti nell'unità esterna. (Assicurarsi che il colore e il numero identificativo dei fili elettrici dell'unità esterna siano gli stessi di quelli dell'unità interna.)

1. Inserire il cavo di collegamento dal fondo dell'unità interna e collegare il cavo (vedere la sezione "Collegamento dei cavi").
2. Fissare il cavo sulla scheda di controllo con l'apposito elemento di fissaggio.
3. Legare con nastro le tubature, il tubo flessibile e il cavo di collegamento. Accertarsi che il tubo flessibile sia posizionato nel lato inferiore del gruppo. Posizionandolo nel lato superiore si può verificare un traboccamento della vaschetta di scarico dentro l'unità.

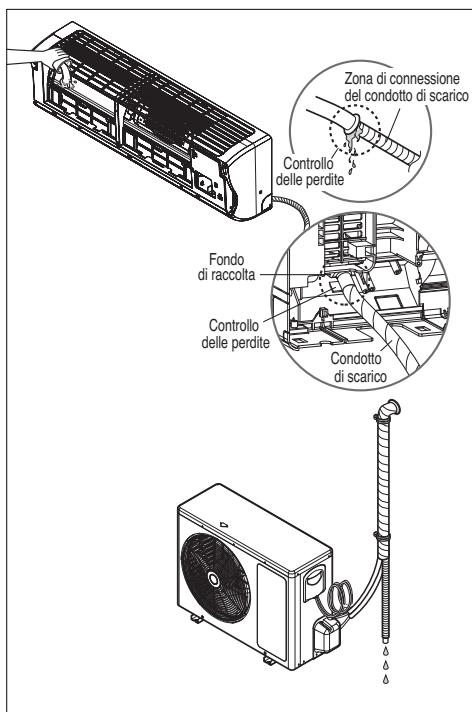


* Il cablaggio in campo deve essere eseguito in modo che i conduttori che trasferiscono corrente siano tesi prima del conduttore di terra se il cordone scorre fuori del suo ancoraggio.

Controllo dello scarico

Per controllare lo scarico.

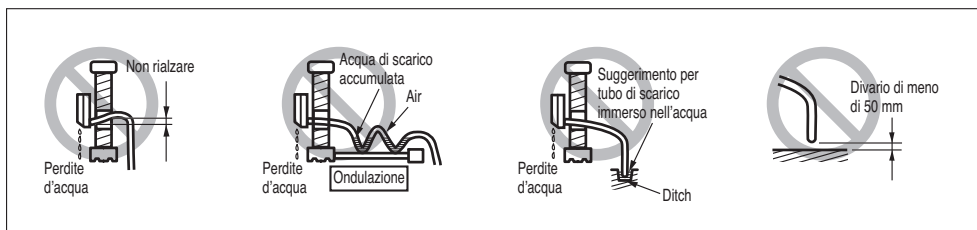
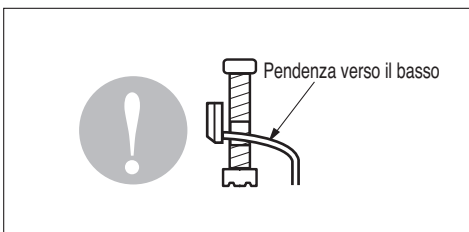
1. Versare un bicchiere d'acqua sull'evaporatore.
2. Assicurarsi che l'acqua fluisca attraverso il tubo di scarico dell'unità interna senza alcuna perdita, e che defluisca tutta dall'uscita di scarico.



ITALIANO

Tubazione di scarico

1. Il condotto di scarico dovrebbe puntare in basso per favorire il processo di deflusso.
2. Non sistemare il tubo di scarico similmente a quanto descritto nel seguito.



Esecuzione del test

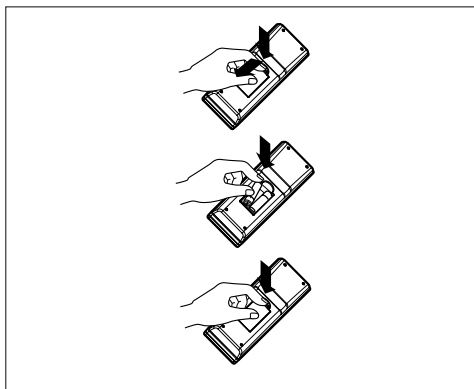
1. Controllare che tubature e cablaggi siano collegati correttamente.
2. Verificare che le valvole gas e i liquidi siano completamente aperte.

Preparazione del telecomando

1. Rimuovere il coperchio delle batterie estraendolo nella direzione della freccia.
2. Inserire batterie nuove facendo attenzione alla corretta installazione dei poli (+) e (-).
3. 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.



Installazione dei filtri

1. Estrarre il Filtro 3M dalla confezione in plastica imballata separatamente.
2. Inserire il Filtro 3M nell'alloggiamento destro o sinistro.
3. Staccare due nastri Nitto dal filtro al plasma.

