MANUALE DI INSTALLAZIONE DEL CLIMATIZZATORE

TIPO : UNITÀ INTERNA PARETE STANDARD
Traduzione delle istruzioni originali

Copyright © 2016 - 2019 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

MFL67713840
Rev.02_121319

ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Le istruzioni seguenti sono fornite allo scopo di evitare rischi o danni imprevisti dovuti all'uso errato e non sicuro dell'elettrodomestico. Le istruzioni sono riportate con le diciture "AVVERTENZA" e "ATTENZIONE", come descritto di seguito.

⚠ Questo simbolo indica operazioni o condizioni pericolose. Consultare con la massima attenzione il testo riportato assieme a questo simbolo e attenersi alle istruzioni per evitare rischi.

⚠ AVVERTENZA

Indica che il mancato rispetto delle istruzioni può provocare lesioni personali gravi o fatali.

⚠ ATTENZIONE

Indica che il mancato rispetto delle istruzioni può provocare lievi lesioni personali o danni all'elettrodomestico.

I seguenti simboli possono essere visualizzati sulle unità interna ed esterna. (per R32)

Questo simbolo indica che l'elettrodomestico utilizza un refrigerante infiammabile. Se il refrigerante dovesse fuoriuscire ed essere esposto a una sorgente di accensione, potrebbe innescare un incendio.

Questo simbolo indica che il Manuale d'uso dovrebbe essere letto con attenzione.

Questo simbolo indica che il personale di servizio dovrebbe gestire questo dispositivo in riferimento al Manuale d'installazione.

Questo simbolo indica che le informazioni sono disponibili nel Manuale d'uso o nel Manuale d'installazione.

ISTRUZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

⚠ AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di esplosioni, incendi, scosse elettriche, ustioni o lesioni personali anche fatali, quando si utilizza l'elettrodomestico è indispensabile attenersi alle seguenti precauzioni basilari per la sicurezza:

- Le istruzioni riportate nel manuale devono essere utilizzate da un tecnico dell'assistenza qualificato esperto nelle procedure di sicurezza e dotato di utensili e strumenti di test adeguati.
- L'elettrodomestico deve essere installato in conformità alle norme nazionali in materia di cablaggi.
- Saranno osservate le norme nazionali relative al gas.
- È necessario installare un sezionatore nel cablaggio secondo le normative vigenti.
- Se il cavo di alimentazione viene danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal personale dell'assistenza o da un tecnico adeguatamente qualificato per evitare pericoli.
- L'elettrodomestico sarà disconnesso dalla fonte di alimentazione durante le fasi di manutenzione e sostituzione delle parti.

- Il mancato rispetto delle istruzioni riportate nel presente manuale può causare lesioni personali anche fatali, danni ai beni e malfunzionamenti dell'apparecchiatura.
- Controllare che la tensione di rete sia superiore al 90 % del valore nominale richiesto. Per effettuare questo controllo, fare riferimento all'etichetta sul lato dell'elettrodomestico.
- Non installare l'elettrodomestico su superfici instabili, in luoghi pericolosi o dove potrebbe cadere.
- Questo elettrodomestico deve essere collegato a terra. In caso di guasto o malfunzionamento, il collegamento a terra limita il rischio di scosse elettriche riducendo al minimo la resistenza della corrente elettrica.
- Se il connettore di messa a terra è collegato in maniera errata, potrebbero verificarsi scosse elettriche. In caso di dubbi sulla messa a terra dell'elettrodomestico, rivolgersi a un elettricista qualificato o un addetto all'assistenza.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato o il collegamento è allentato, non utilizzare il cavo e contattare un centro di assistenza autorizzato.
- Non collegare il conduttore di terra a tubi del gas, parafulmini o conduttori di terra dell'impianto telefonico.
- Non condividere l'alimentazione di questa unità con altri prodotti o dispositivi. Questo elettrodomestico necessita di una fonte di alimentazione dedicata.
- Non modificare o prolungare il cavo di alimentazione.
- Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia ben collegato, così che non possa scollegarsi mentre l'elettrodomestico è in funzione.
- Non toccare la spina di alimentazione o i comandi dell'apparecchio con le con le mani bagnate.
- Scollegare la spina di alimentazione durante un forte temporale o in caso di fulmini, oppure se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato.
- Non afferrare il cavo di alimentazione per scollegare la spina, piuttosto afferrare saldamente la spina.
- Non piegare eccessivamente il cavo di alimentazione e non collocare oggetti pesanti su di esso.
- Non attivare l'interruttore automatico o l'alimentazione quando i pannelli sono stati rimossi o sono aperti.
- In fase di installazione, accertarsi che il tubo e il cavo di alimentazione che collegano l'unità interna a quella esterna non siano troppo tesi.
- Installare una presa elettrica dedicata e un interruttore automatico per questo elettrodomestico.
- Assicurarsi di chiudere il pannello della scatola di comando dopo aver collegato il cablaggio.
- Collegamenti allentati possono causare scintille, ferite e provocare la morte.
- Non installare l'elettrodomestico in luoghi in cui sono presenti gas o liquidi infiammabili (ad es. benzina, propano, diluenti ecc.).
- Utilizzare soltanto il refrigerante indicato sull'etichetta, non inserire sostanze estranee nell'elettrodomestico.
- Chiunque sia coinvolto nelle operazioni di manutenzione o accesso al circuito del refrigerante dovrebbe essere in possesso di un attes-

tato in corso di validità rilasciato da un'autorità competente di settore relativo ai refrigeranti infiammabili, che certifichi la competenza nella gestione dei refrigeranti in sicurezza, secondo le specifiche normative a riguardo.
- La manutenzione può essere effettuata soltanto secondo le modalità indicate dal produttore. Manutenzione e riparazioni che richiedano l'assistenza di personale specializzato saranno effettuate sotto la supervisione di una persona qualificata nella gestione di liquidi refrigeranti infiammabili.
- Tenere libere tutte le aperture per la ventilazione.
- Le tubazioni di collegamento del refrigerante devono essere opportunamente protette per evitare danni.
- I collegamenti flessibili del refrigerante (quali le linee di collegamento tra l'unità interna e quella esterna) che potrebbero essersi spostate nel corso delle normali operazioni saranno protette dai danni meccanici.
- I collegamenti meccanici (connessioni meccaniche o giunti svasati) saranno accessibili per motivi di manutenzione.
- Sarà effettuato un collegamento brasato, saldato o meccanico prima di aprire le valvole che consentiranno al refrigerante di fluire tra le varie parti del sistema di refrigerazione.
- Utilizzare gas non infiammabile (azoto) per controllare eventuali perdite ed eliminare l'aria.
- Utilizzare soltanto tubature specifiche per il refrigerante R32. Non usare tubazioni per R22, in quanto hanno livelli di pressione più bassi e questo può causare un aumento della pressione, esplosioni e ferite.
- È necessario usare gas inerte (azoto privo di ossigeno) quando si effettuano controlli per perdite, pulizie, riparazione delle tubature, ecc. Se si utilizza gas combustibile, incluso l'ossigeno, l'elettrodomestico potrebbe provocare incendi ed esplosioni.
- Fare attenzione ad evitare residui di rame all interno delle tubazioni, in quanto la valvola di espansione o le tubature capillari potrebbero essere bloccate da contaminanti.
- I condotti collegati a un elettrodomestico non dovranno contenere fonti di innesco.
- L'installazione delle tubature sarà mantenuta al minimo.
- In fase di installazione o di trasferimento dell'elettrodomestico, è necessario consultare un tecnico qualificato per la configurazione. L'elettrodomestico non dovrebbe essere installato da qualcuno privo delle necessarie qualifiche.
- Attivare l'elettrodomestico quando è scollegato dal tubo potrebbe provocare esplosioni e danni. Utilizzare l'elettrodomestico dopo averlo collegato al tubo, quando è stato spostato e il circuito di refrigerazione è stato riparato.
- Non collocare stufe elettriche o altri elettrodomestici scaldanti vicino al cavo di alimentazione.

⚠ ATTENZIONE

Per ridurre il rischio di lesioni personali lievi, malfunzionamenti o danni al prodotto o ai beni durante l'uso dell'elettrodomestico, attenersi alle precauzioni basilari, ad esempio:
- Installare in luoghi in grado di sopportare il peso e le vibrazioni/rumore dell'unità esterna.
- Installare l'elettrodomestico in un luogo dove il rumore dell'unità esterna o l'aria di scarico non infastidiscano i vicini, per evitare situazioni conflittuali.
- Accertarsi che l'elettrodomestico sia installato a livello. In caso contrario potrebbero esserci vibrazioni o perdite d'acqua.
- Installare correttamente il tubo di scarico per il drenaggio regolare dell'acqua di condensa.

- Durante le operazioni di installazione o riparazione, non toccare il refrigerante fuoriuscito.
- Non rilasciare il refrigerante nell'ambiente.
- Se vi fossero perdite del refrigerante, arieggiare la stanza.
- Controllare sempre che non vi siano perdite di gas (refrigerante) dopo l'installazione o eventuali riparazioni all'elettrodomestico.
- Prestare attenzione a non ferirsi contro gli spigoli dell'elettrodomestico in fase di installazione o quando lo si estrae dall'imballaggio.
- Assicurarsi di sollevarlo per il telaio in fase di trasporto.
- L'elettrodomestico deve essere sempre trasportato da due o più persone che lo tengono saldamente.
- Smaltire in sicurezza i materiali dell'imballo (ad es. viti, chiodi o batterie) adoperando l'imballo dopo l'installazione o la riparazione.
- Per evitare che l'azoto entri nel sistema di refrigerazione in stato liquido, la parte superiore del cilindro deve trovarsi in una posizione elevata rispetto alla parte inferiore, quando si pressurizza il sistema.
- I tubi saranno protetti nella misura in cui non saranno maneggiati o usati per il trasporto durante il trasferimento dell'elettrodomestico.
- Sarà necessario installare un sistema di ventilazione nell'area nella quale è presente l'elettrodomestico che utilizza l'R32, per raffreddare i dispositivi elettrici.
- Non adoperare l'elettrodomestico per scopi particolari (ad es. conservazione di alimenti, lavori artistici ecc.), in quanto non è un impianto di refrigerazione di precisione, per cui potrebbe provocare danni ai beni.

Refrigerante (solo per R32)

⚠ AVVERTENZA

- L'elettrodomestico dovrà essere conservato in un'area ben ventilata le cui dimensioni corrispondano a quelle specificate per un corretto funzionamento.
- L'elettrodomestico dovrà essere conservato in una stanza nella quale non vi siano fiamme libere sempre attive (per esempio un elettrodomestico a gas) o sorgenti di accensione (per esempio uno riscaldatore elettrico funzionante).
- L'elettrodomestico dovrà essere conservato in modo tale da prevenire eventuali danni meccanici.
- Non utilizzare mezzi per velocizzare il processo di scongelamento o per pulire che non siano quelli indicati dal produttore.
- Non bucare o bruciare.
- Prestare attenzione al fatto che i refrigeranti possono non avere odore.
- Le tubazioni saranno protette da danni fisici e installate in un luogo non ventilato, se questo luogo è più piccolo dell'area minima calpestabile.

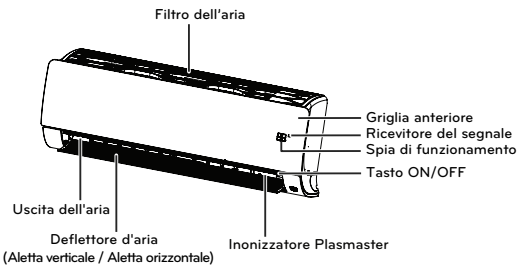
Area minima calpestabile

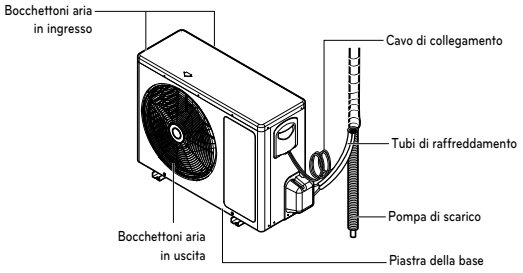
m (kg)	Area minima calpestabile (m^2)		
	A pavimento	A parete	A soffitto
< 1.224	-	-	-
1.224	12.90	1.43	0.956
1.2	12.36	1.37	0.92
1.4	16.82	1.87	1.25
1.6	21.97	2.44	1.63
1.8	27.80	3.09	2.07
2.0	34.32	3.81	2.55
2.2	41.53	4.61	3.09
2.4	49.42	5.49	3.68

- m: Quantitativo totale di frigorigeno nel sistema
- Quantitativo totale di frigorigeno: ricarica di frigorigeno da fabbrica + quantitativo di frigorigeno addizionale

INTRODUZIONE

Funzioni



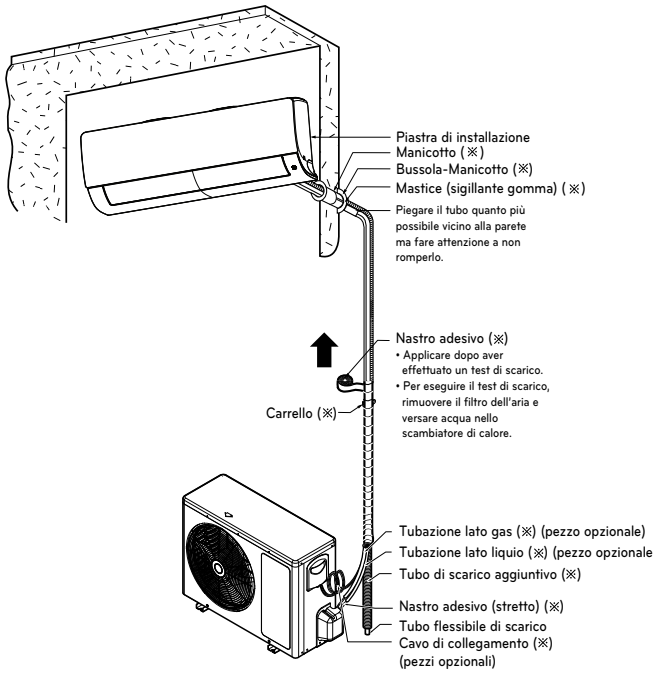


* Questo particolare puo cambiare in funzione del modello.

NOTA

- Quando i connettori meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti sigillate devono essere rinnovate.

MAPPA DI INSTALLAZIONE



* Questo particolare può cambiare in funzione del modello.

NOTA

- Le parti di installazione non sono fornite. (può essere modificata a seconda del mercato)

COMPONENTI IN INSTALLAZIONE

Nome	Quantità	Forma
Piastra di installazione	1 EA	Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto
Vite di tipo "A"	5 EA	
Vite di tipo "B"	2 EA	
Vite di tipo "C"	2 EA	
Supporto del telecomando	1 EA	Vite di tipo "B"
Nastro di stoffa	1 EA	
Connettore	1 EA (5.0 kW) 2 EA (6.6 kW)	5.0 kW : ① Ø9.52 (3/8) → Ø12.7 (1/2) 6.6 kW : ① Ø9.52 (3/8) → Ø12.7 (1/2) ② Ø15.88 (5/8) → Ø12.7 (1/2)

Le viti per fissare i pannelli sono fissate sulla superficie del pannello di decorazione.
Se l'unità interna (5,0/6,6 kW) è connessa all'unità esterna Multi, utilizzare il connettore.

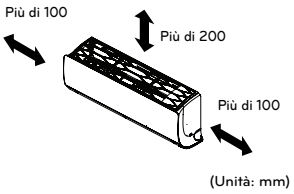
ATTREZZI DI INSTALLAZIONE

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

INSTALLAZIONE

Scelta della posizione migliore

- Non deve esserci alcuna fonte di calore o vapore vicino all'unità.
- Selezionare un posto in cui non vi sono ostacoli attorno all'unità.
- Accertarsi che lo scarico della condensa possa essere comodamente realizzato.
- L'unità non deve essere installata vicino a vie d'accesso.
- 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.
- Utilizzare un metal detector / rilevatore di metalli per evitare di forare tubazioni nel.

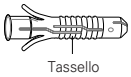


* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

NOTA

Lo spazio tra l'unità interna e il soffitto deve essere superiore a 200 mm per smontare il filtro dell'aria.

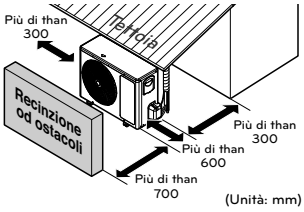
- Non usare chiodi e/o viti per fissare le unità interne a qualsiasi tipo di cartongesso, piastrelle, compensato o materiali simili senza adeguati tasselli. Le unità interne devono essere montate e fissate in modo adeguato e sicuro per evitare danni e/o ferite dovuti a un'installazione scorretta.



Tassello	Vite
mm	mm
6 x 30	4 x 50

Unità esterna

- Se è stata montata una tenda da sole sopra l'unità per ripararla dai raggi solari o dalla pioggia, accertarsi che la radiazione di calore roveniente dal condensatore non sia limitata.
- Accertarsi che lo spazio intorno alla parte posteriore e laterale dell'unità sia di oltre 300 mm. Lo spazio di fronte all'unità deve essere di oltre 700 mm.
- Non posizionare animali e piante davanti al flusso di aria calda.
- Tenere in considerazione il peso del condizionatore d'aria e selezionare una posizione in cui il rumore e la vibrazione siano minimi.
- Selezionare una posizione in cui l'aria calda e il rumore proveniente dal condizionatore d'aria non disturbi i vicini.



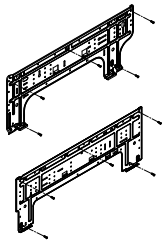
* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

Fissaggio della piastra di installazione

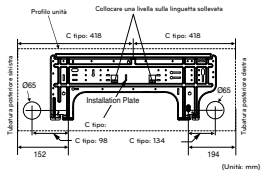
Il muro scelto deve essere forte e solido sufficientemente da evitare vibrazioni.

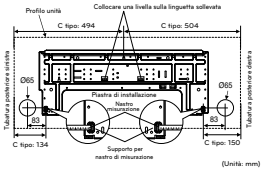
1 Montare la piastra di installazione sulla parete mediante viti di tipo "A" Se l'unità viene montata su pareti in calcestruzzo, utilizzare bulloni di ancoraggio.

- Montare la piastra di installazione orizzontalmente allineando la linea centrale con una livella.



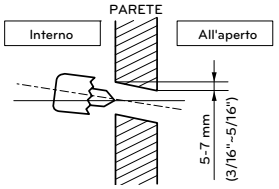
2 Misurare la parete e contrassegnare la linea centrale. È importante fare attenzione alla posizione di installazione dei cablaggi alle prese di uscita. Questi generalmente sono attraverso le pareti. La foratura delle pareti per il collegamento delle tubature deve essere praticata con molta attenzione.





Praticare un foro nella parete

- Forare il foro della tubatura mediante un trapano con punta da ø65 mm. 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:

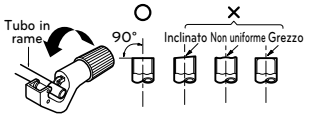
Tagliare tubi e il cavo

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.



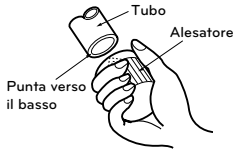
NOTA

- Utilizzare il rame disossidato come materiale per le tubature da installare.

Rimozione delle sbavature

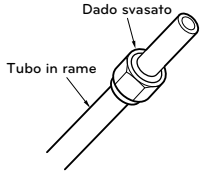
1 Rimuovere ogni sbavatura dalla sezione tagliata in trasversale del tubo.

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).



Montaggio del dado

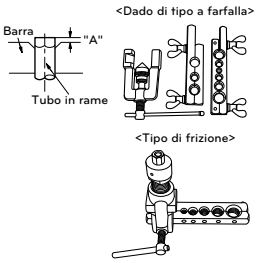
1 Tenere saldamente il tubo in rame in una barra delle dimensioni indicate nella tabella in basso.

2 Eseguire la svasatura con l'attrezzo apposito.

Diametro del tubo inch (mm)	Un pollice (mm)	
	Dado di tipo a farfalla	Tipo di frizione
Ø 1/4 (Ø 6.35)	0.04~0.05(1.1~1.3)	0~0.02 (0~0.5)
Ø 3/8 (Ø 9.52)	0.06~0.07(1.5~1.7)	
Ø 1/2 (Ø 12.7)	0.06~0.07(1.6~1.8)	
Ø 5/8 (Ø 15.88)	0.06~0.07(1.6~1.8)	
Ø 3/4 (Ø 19.05)	0.07~0.08(1.9~2.1)	

NOTA

- Temperamento del tubo: Metallo ricotto



Verifica

1 Confrontare la svasatura con la figura in basso.

2 Se la svasatura è difettosa, tagliare la sezione svasata e ripetere la svasatura.

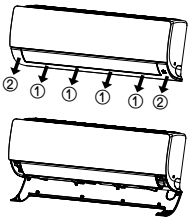
NOTA

- Quando i giunti a stella vengono riutilizzati all'interno, le parti a stella devono essere ricostruite.

Collegamento dei tubi

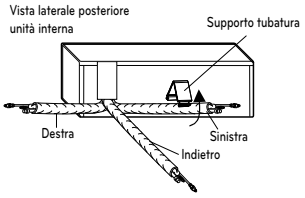
1 Estrarre il coperchio dalla parte inferiore dell'unità interna. Rimuovere lo sportello di copertura ① → ②.

2 Rimuovere il coperchio dalla parte inferiore dell'unità interna



3 Rimuovere il supporto dei tubi.

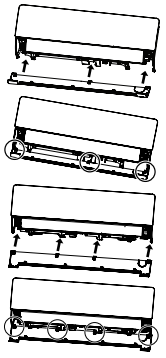
4 Togliere il coperchio del porta tubo e posizionare le tubazioni.



* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

Montaggio della copertura del telaio

1 Inserire 3 o 4 ganci del coperchio del telaio nei relativi alloggiamenti.



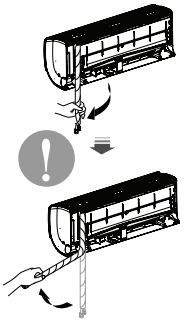
2 Spingere il coperchio del telaio nei 6 punti previsti.

NOTA

Per proteggere correttamente il coperchio piegato del telaio, assemblare correttamente la copertura del telaio.

Corretto

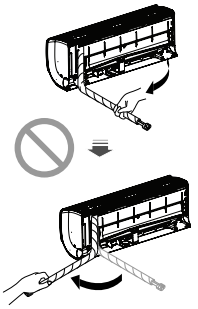
- Premere il coperchio della tubatura e svolgerla lentamente verso il basso. Quindi, piegare lentamente verso sinistra.



* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

Errato

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



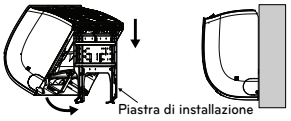
* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

NOTA

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

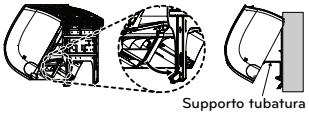
Installazione dell'unità interna

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.



* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

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.

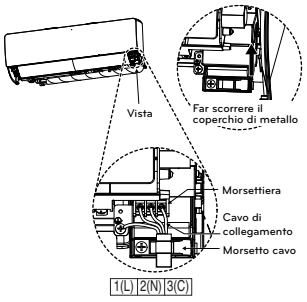


* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

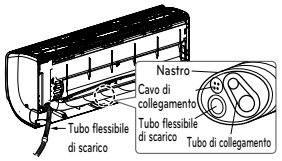
Tubatura

1 Inserire il cavo di collegamento dal fondo dell'unità interna e collegare il cavo (vedere la sezione "Collegamento dei cavi").

<Per la tubatura laterale sinistra>

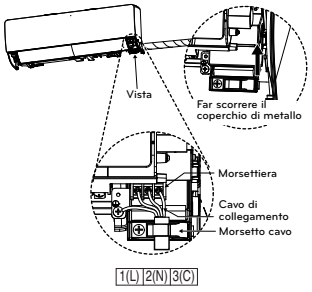


<Per la tubazione laterale sinistra>



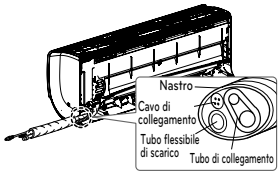
* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

<Per la tubazione laterale destra>



* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

<Per la tubazione laterale destra>



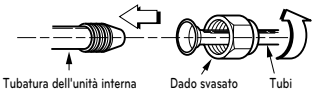
2 Fissare il cavo sulla scheda di controllo con l'apposito elemento di fissaggio.

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.

* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

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

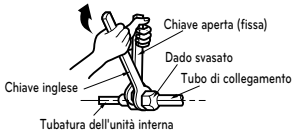
1 Allineare il centro dei tubi e serrare sufficientemente a mano il dado svasato.



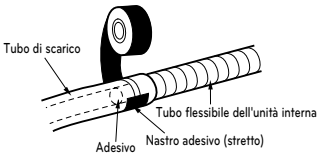
* Se l'unità interna (6,6 kW) è connessa all'unità esterna Multi, utilizzare il connettore.

2 Serrare il dado svasato con una chiave inglese.

Diametro esterno		Coppia	
mm	pollici	kgf·cm	N·m
Ø6.35	1/4	180~250	17.6~24.5
Ø9.52	3/8	340~420	33.3~41.2
Ø12.7	1/2	550~660	53.9~64.7
Ø15.88	5/8	630~820	61.7~80.4

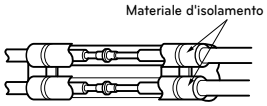


3 Quando occorre estendere il tubo flessibile dell'unità interna, installare il tubo di scarico come mostrato in figura.

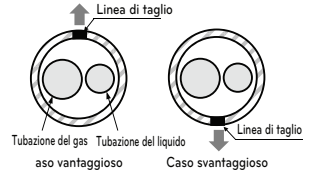


Avvolgere il materiale isolante attorno alla parte di collegamento

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

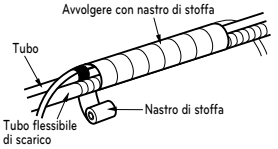


2 Impostare la linea di taglio della tubazione verso l'alto. Avvolgere l'area che accoglie il sezione di contenimento della tubatura posteriore con il nastro adesivo.



* La linea di taglio della tubazione deve essere verso l'alto.

3 Per quanto riguarda la tubazione posteriore sinistra, collegare quest'ultima al tubo di scarico avvolgendo il nastro telato sullo spazio di inserimento nella sezione di alloggiamento della tubazione posteriore.



* Avvolgere il nastro in vinile attorno alla parte esternamente visibile della tubazione dell'unità interna.

Collegamento dei cavi

Unità interna

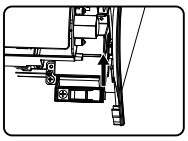
Collegare il cavo all'unità interna connettendo individualmente i fili ai terminali del quadro elettrico, Congruentemente con gli allacciamenti elettrici eseguiti nell'unità esterna. (Assicurarsi che il colore e il numero identificativo dei fili elettrici dell'unità esterna siano gli stessi di quelli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

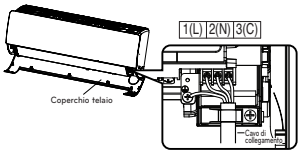
Inserire il cavo di collegamento dal lato inferiore dell'unità interna e collegare il cavo.

(1) Aprire il coperchio del telaio

(2) Far scorrere il coperchio di metallo

(3) Collegare il cavo di collegamento





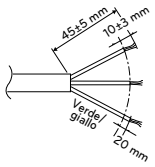
* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

ATTENZIONE

- Il diagramma del circuito è soggetto a modifiche senza preavviso.
- Il filo di terra deve essere più lungo dei cavi comuni.
- Durante l'installazione, fare riferimento al diagramma del circuito sul coperchio del telaio.
- Collegare saldamente i cavi in modo che non vengano estratti facilmente.
- Collegare i cavi seguendo i codici dei colori e facendo riferimento al diagramma dei cavi.

NOTA

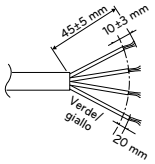
Il cavo di alimentazione collegato all'unità devono essere scelti in base alle seguenti norme di cablaggio nazionali. I cavi di alimentazione delle parti di apparecchi per uso esterno non deve essere più leggero di policloroprene guaina cavo flessibile. (Codice di designazione 60245 IEC 57, H05RN-F)



(mm²)

NORMALE AREA DELLA SEZIONE INCROCIATA	Tipo		
	2.5/3.5 kW	5.0 kW	6.6 kW
	1.0	1.5	2.5

Il cavo di alimentazione di collegamento con unità interna ed esterna devono essere selezionati in base alle seguenti norme di cablaggio nazionali. I cavi di alimentazione delle parti di apparecchi per uso esterno non deve essere più leggero di policloroprene guaina cavo flessibile. (Codice di designazione 60245 IEC 57, H05RN-F)



(mm²)

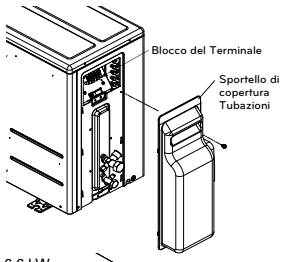
NORMALE AREA DELLA SEZIONE INCROCIATA	Tipo
	1.5/2.1/2.5/3.5/4.2/5.0/6.6 kW
	1.0

- Collegare singolarmente i fili ai terminali situati sulla scheda di controllo.
- Fissare il cavo sulla scheda di controllo mediante il morsetto.
- Usare un interruttore di circuito tra l'alimentazione e l'unità. Montare un interruttore per scollegare tutte le linee di alimentazione adeguatamente.

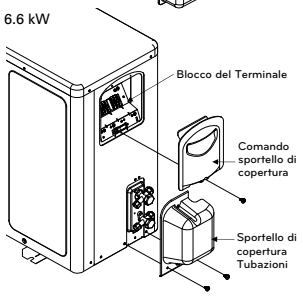
Unità esterna

1 Rimuovere il coperchio delle tubazioni dall'unità allentando la vite.

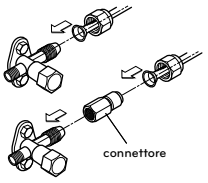
• 2.5/3.5/5.0 kW



• 6.6 kW

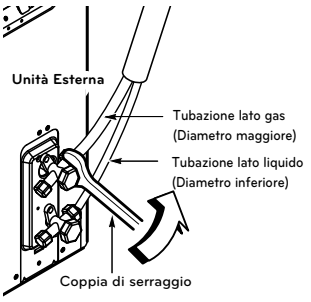


2 Allineare la parte centrale della tubazione e serrare il dado svasato con una mano.



* Se l'unità interna (5,0/6,6 kW) è connessa all'unità esterna Multi, utilizzare il connettore sopraindicato.

3 Allineare la parte centrale della tubazione e serrare il dado svasato con una mano.
- Durante il serraggio del dado svasato con una chiave dinamometrica, accertarsi che la direzione del serraggio segua la freccia indicata sulla chiave.

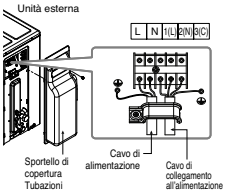


* La funzione può variare a seconda del tipo di modello.

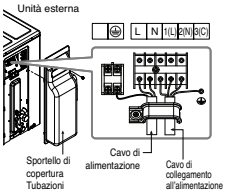
Diametro esterno		Coppia	
mm	pollici	kgf·cm	N·m
Ø6.35	1/4	180~250	17.6~24.5
Ø9.52	3/8	340~420	33.3~41.2
Ø12.7	1/2	550~660	53.9~64.7
Ø15.88	5/8	630~820	61.7~80.4

Interruttore di circuito (A)	Tipo		
	2.5/3.5 kW	5.0 kW	6.6 kW
	15	20	25

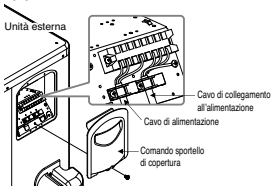
• 2.5/3.5 kW



• 5.0 kW

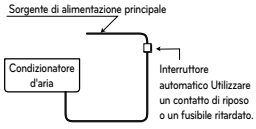


• 6.6 kW



NOTA

Inserire un interruttore automatico tra la fonte di alimentazione e l'unità come indicato di seguito.



Utilizzare capocorda a pressione tondi per le connessioni alla morsettiera.

ATTENZIONE

Inserire un interruttore automatico tra la fonte di alimentazione e l'unità come indicato di seguito.

1 È necessario disporre di un circuito di alimentazione individuale da utilizzare specificamente per il condizionatore d'aria. Per ciò che concerne il metodo di cablaggio, attenersi al diagramma del circuito presente all'interno del coperchio dei controlli.

2 La vite che fissa i cavi nell'alloggiamen to dell'impianto elettrico è soggetta ad allen- tarsi a causa delle vibrazioni alle quali è sottoposta l'unità durante il trasporto. Controllare le viti e accer- tarsi che siano fissate saldamente.
(Se le viti si allentano, i cavi potrebbero bruciarsi).

3 Specificare la fonte di alimentazione.

4 Confermare che la capacità elettrica sia sufficiente.

5 Verificare che la tensione di innesco venga mantenuta a oltre il 90 percento della tensione nominale indicata sulla targhetta.

6 Confermare che lo spessore del cavo sia specificata nella specifica della fonte di alimentazione. (In particolare, tenere presente il rapporto tra la lunghezza e lo spessore del cavo.

7 Installare sempre un interruttore automatico di dispersione a terra in un'area umida.

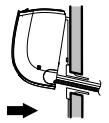
8 I seguenti elementi potrebbero causare una caduta di tensione.
- La vibrazione di un interruttore magnetico, che danneggerà la parte di contatto, la rottura dei fusibili, l'altera-
zione del normale funzionamento del sovraccarico.

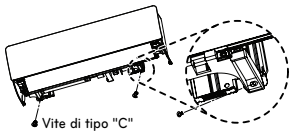
9 I dispositivi per la disconnessione da un alimentatore devono essere incorporati nel cablaggio fisso e i loro contatti devo no essere separati, in via aerea, di almeno 3 mm in ciascuno dei conduttori (fase).

10 Aprire il blocco del coperchio del terminale prima di collegare il cavo della parte interna.

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 du.





* Questo particolare puo cambiare in funzione del prodotto.

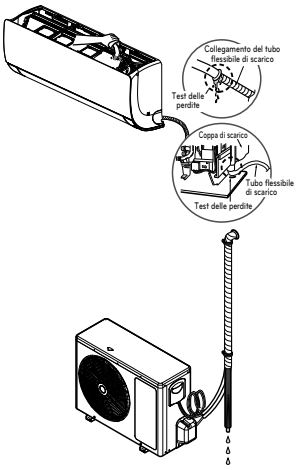
ATTENZIONE

L'unità interna può essere rimossa dal muro. L'unità interna non è fissata correttamente alla piastra di installazione.
Per evitare che resti dello spazio vuoto tra l'unità interna e il muro, fissare correttamente l'unità interna alla piastra di installazione.

Verifica dello scarico

Per verificare lo scarico

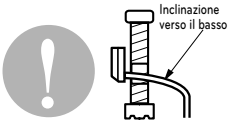
1 Versare un bicchiere d'acqua sull'evaporatore.
2 Accertarsi che l'acqua scorra attraverso il tubo flessibile dell'unità interna senza perdite ed esca dall'uscita di scarico.



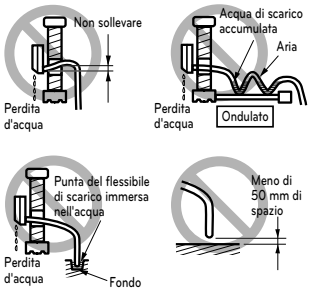
* Questo particolare puo cambiare in funzione del prodotto.

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.

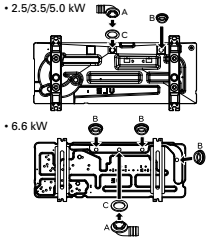


* Questo particolare puo cambiare in funzione del prodotto.

Installazione tubazioni di scarico dell'unità esterna

In relazione al luogo di installazione, può essere necessario installare un tappo di scarico. Per lo scarico (fornito con l'unità). Nelle zone fredde, non utilizzare un tubo di scarico con l'unità esterna. In caso contrario, l'acqua di scarico può congelare, compromettendo le prestazioni di riscaldamento.

1 Vedere la figura seguente per l'installazione del tappo di scarico.
   A : Raccordo dello scarico
   B : Tappo di scarico
   C : Rondella di scarico
2 Collegare un tubo flessibile in vinile in dotazione al raccordo di scarico(A). Se il tubo è troppo lungo e pende, fissarlo con attenzione per evitare pieghe.

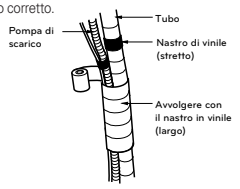


* Questo particolare puo cambiare in funzione del prodotto.

Formazione della tubazione

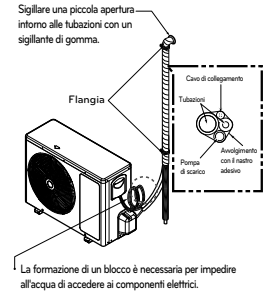
Formare la tubazione avvolgendo la porzione di collegamento dell'unità interna con il materiale isolante e fissarla con due tipi di nastro in vinile.

- Per collegare una pompa di scarico aggiuntiva, è necessario instradare l'estremità dell'uscita di scarico sul terreno. Fissare la pompa di scarico in modo corretto.



Nei casi in cui l'unità esterna viene installata sotto l'unità interna, effettuare le seguenti operazioni.

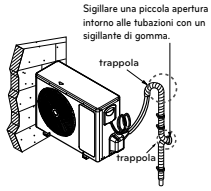
1 Avvolgere con il nastro adesivo la tubazione, la pompa di scarico e il cavo di collegamento dal basso verso l'alto.
2 Fissare la tubazione avvolta dal nastro sulla parete esterna mediante una flangia o uno strumento equivalente.



* Questo particolare puo cambiare in funzione del prodotto.

Nei casi in cui l'unità esterna viene installata sopra l'unità interna, effettuare le seguenti operazioni.

1 Avvolgere con il nastro adesivo la tubazione e il cavo di collegamento dal basso verso l'alto.
2 Fissare la tubazione avvolta da nastro adesivo lungo la parete esterna. Formare un blocco per impedire che l'acqua entri nella stanza.
3 Fissare la tubazione sulla parete mediante una flangia o uno strumento equivalente.



Espulsione dell'aria

L'aria e l'umidità che rimangono nel sistema refrigerante provocano effetti indesiderati come indicato di seguito.

1 La pressione del sistema aumenta.
2 La corrente di funzionamento aumenta.
3 L'efficienza del raffreddamento (o riscaldamento) si riduce.
4 L'umidità nel circuito refrigerante potrebbe congelare e bloccare la tubazione capillare.
5 L'acqua può causare la corrosione dei componenti del sistema di refrigerazione.

Pertanto, dopo aver espulso l'aria dal sistema, eseguire un test sulle fuoriuscite per le tubazioni tra l'unità interna e l'unità esterna.

* Questo particolare può cambiare in funzione del prodotto.

Espulsione dell'aria con una pompa a vuoto

1 Preparazione
   - Verificare che ciascun tubo (entrambi i tubi laterali del gas e del liquido) tra l'unità interna ed esterna sia stato collegato correttamente e che tutte le operazioni di cablaggio per l'esecuzione del test siano state completate. Rimuovere i tappi delle valvole di servizio della parte laterale del gas e del liquido sull'unità esterna. Tenere presente che le valvole di servizio laterali del liquido e del gas sull'unità esterna vengono mantenute chiuse in questa fase.
2 Test delle fuoriuscite
   - Collegare la valvola del collettore (con i misuratori di pressione) e la bombola del gas di azoto secco a questo condotto di servizio con le pompe di carica.

NOTA

Utilizzare una valvola del collettore per l'espulsione dell'aria. Se non è disponibile, utilizzare una valvola di arresto a questo scopo. La manopola della valvola a 3 vie deve essere sempre tenuta chiusa.

- Pressurizzare il sistema a 17.6 kg/cm²G (modello R22) o 28.1 kg/cm²G (modello R410A) con gas azoto secco e chiudere la valvola del cilindro quando la lettura di pressione raggiunge 17.6 kg/cm²G (modello R22) o 28.1 kg/cm²G (modello R410A). La fase successiva è il test di perdite con sapone liquido.

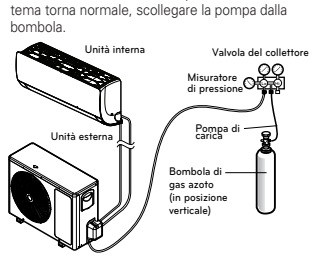
ATTENZIONE

Per evitare che l'azoto acceda al sistema di refrigerazione in uno stato liquido, la parte superiore della bombola deve essere più alta della parte inferiore quando il sistema viene pressurizzato. Di solito, la bombola viene utilizzata in posizione verticale.

AVVERTENZA

Esiste in rischio di incendio o esplosione. Il gas inerte (azoto) deve essere usato quando si controllano le perdite delle tubazioni, la pulizia o le riparazioni di tubazioni, ecc.. Se state usando i gas combustibili compreso l'ossigeno, il prodotto potrebbe essere soggetto ad incendi o esplosioni.

- Eseguire un test delle fuoriuscite su tutti i raccordi della tubazione (dell'unità interna ed esterna) e sulle valvole di servizio laterali del gas e del liquido. La presenza di bolle indica una fuoriuscita. Rimuovere il sapone con un panno pulito.
- Dopo aver verificato che il sistema non presenta fuoriuscite, diminuire la pressione di azoto allentando il connettore della pompa di carica sulla bombola di azoto. Quando la pressione del sistema torna normale, scollegare la pompa dalla bombola.



* Questo particolare puo cambiare in funzione del prodotto.

Metodo dell'acqua saponata

- Rimuovere i tappi dalle valvole a 2 e a 3 vie.
- Rimuovere il cappuccio del condotto di servizio dalla valvola a 3 vie.
- Applicare dell'acqua saponata o un detergente naturale liquido sul collegamento dell'unità interna o sui collegamenti dell'unità esterna con una spazzola morbida per verificare la presenza di fuoriuscite dalle parti di collegamento della tubazione.
- La presenza di bolle indica che si sono verificate fuoruscite dai tubi

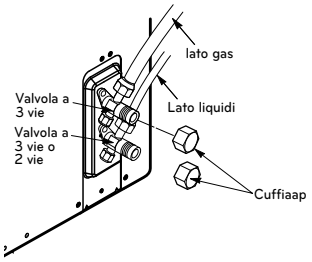
Espulsione

- Collegare l'estremità della pompa di carica descritta nei passaggi precedenti alla pompa a vuoto per espellere l'aria dalla tubazione e dall'unità interna. Verificare che la manopola "Lo" del misuratore di pressione sia aperta. Accendere la pompa a vuoto. Il tempo di funzionamento per l'espulsione varia in base alla lunghezza della tubazione e alla capacità della pompa. La tabella seguente mostra il tempo richiesto per l'espulsione.

NOTA

solo per R32

- Sarà necessario utilizzare un rilevatore di perdite elettronico per individuare i refrigeranti infiammabili. Se la sensibilità non fosse adeguata, potrebbe essere necessaria una ricalibrazione. (Gli strumenti di rilevazione dovranno essere calibrati in una zona nella quale non vi sia la presenza di refrigeranti.)
- Gli strumenti di rilevazione delle perdite dovranno essere impostati a una percentuale del LFL (Limite minimo di liquido infiammabile) del refrigerante e saranno calibrati sul refrigerante utilizzato, alla percentuale appropriata di gas (25 % massimo).
- I fluidi per la rilevazione di perdite sono utilizzabili con la maggior parte dei refrigeranti, ma sarà necessario evitare l'utilizzo di detergenti che contengano cloro, una sostanza che potrebbe reagire con il refrigerante, corrodendo le tubature in rame.
- Se si sospetta una perdita, sarà necessario rimuovere/spegnere tutte le fiamme vive.
- Se dovesse essere trovata una perdita di refrigerante che necessiti di una brasatura, il sistema dovrà essere svuotato dal refrigerante, o sarà necessario isolarlo (mediante valvole di chiusura) in una parte del sistema lontana dalla perdita.
- L'azoto esente da ossigeno (OFN) dovrà essere eliminato dal sistema prima e durante l'operazione di brasatura.



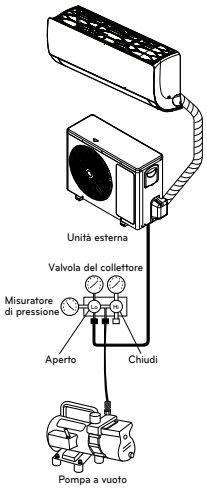
* Questo particolare puo cambiare in funzione del prodotto.

Tempo richiesto per l'espulsione con l'utilizzo di una pompa a vuoto da 30 gal/h	
Se la lunghezza della tubazione è inferiore a 10 m (33 ft)	Se la lunghezza della tubazione è maggiore di 10 m (33 ft)
Minimo 10 min.	Minimo 15 min.

- Al termine dell'operazione, chiudere la manopola a 3 vie e arrestare la pompa a vuoto.

Completamento delle operazioni

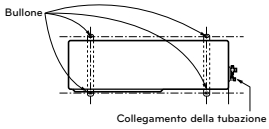
- Con una chiave inglese adatta alle valvole di servizio, ruotare le valvola laterale del liquido in senso antiorario per aprire completamente la valvola
- Ruotare la valvola laterale del gas in senso antiorario per aprire completamente la valvola
- Allentare leggermente la pompa di carica collegata al condotto di servizio laterale del gas per rilasciare la pressione, quindi rimuovere la pompa.
- Reinserire il dado svasato e la relativa testa spugnosa, quindi stringere il dado svasato con una chiave inglese regolabile in modo corretto. Questo processo è molto importante per evitare che si verifichino fuoriuscite dal sistema
- Reinserire i tappi delle valvole sulle valvole di sevizio laterali del gas e del liquido e serrare le valvole. Questa operazione completa la procedura di espulsione dell'aria mediante una pompa a vuoto.
- Reinserire il coperchio dei tubi sull'unità esterna mediante una sola vite. Il condizionatore d'aria è ora pronto per l'esecuzione di un test.



* Questo particolare puo cambiare in funzione del prodotto.

Posizionamento dell'unità esterna

1 Fissare l'unità esterna con un bullone e un dato (ø10 mm) in posizione orizzontale su un supporto rigido o di cemento.
2 Durante l'installazione a parete, su una tettoia o su un tetto, ancorare la base di montaggio in modo sicuro con un chiodo o un cavo, in modo da assicurarla in caso di vento o terremoto.
3 Se la vibrazione dell'unità viene trasmessa al tubi, fissare l'unità con una gomma antivibrazione.

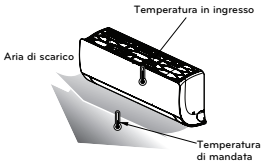


Valutazione della prestazione

Azionare l'unità per 15~20 minuti, quindi verificare il livello di carica del refrigerante del sistema:

1 Misurare la pressione della valvola di servizio laterale del gas.
2 Misurare la temperatura dell'aria proveniente dall'ingresso e dall'uscita del condizionatore d'aria.
3 Accertarsi che la differenza tra la temperatura in ingresso e quella in uscita sia maggiore di 8 °C.
4 Come riferimento; la pressione del gas in condizioni ottimali è mostrata sulla tabella (raffreddamento).

Il condizionatore è ora pronto per l'utilizzo.



* Questo particolare puo cambiare in funzione del prodotto.

per R410A

TEMP. ambiente esterno	Pressione della valvola di servizio laterale del gas.
35 °C (95 °F)	8.5~9.5 kgf/cm² G (120~135 psi)

per R32

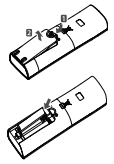
TEMP. ambiente esterno	Pressione della valvola di servizio laterale del gas.
20 °C (68 °F) ~ 35 °C (95 °F)	8.4~9.5 kgf/cm² G (120~135 psi)
35 °C (95 °F) ~ 40 °C (104 °F)	9.5~10.5 kgf/cm² G (135~150 psi)
40 °C (104 °F) ~ 45 °C (113 °F)	10.5~11.6 kgf/cm² G (150~165 psi)
45 °C (113 °F) ~ 48 °C (118 °F)	11.6~12.3 kgf/cm² G (165~175 psi)

Esecuzione del test

- Verificare che tutte le tubazioni siano collegate correttamente.
- Controllare che le valvole di servizio laterali del gas e del liquido siano completamente aperte.

Preparazione del telecomando

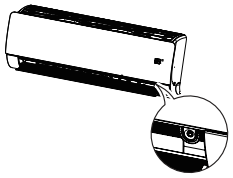
1 Rimuovere il coperchio della batteria seguendo la direzione della freccia per estrarlo.
2 Inserire le nuove batterie accertandosi che i poli (+) e (–) della batteria siano installati correttamente.
3 Reinserire il coperchio premendolo fino a raggiungere la posizione iniziale.



NOTA

- Utilizzare batterie 2 AAA(1,5 V). Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Rimuovere le batterie dal telecomando se il sistema non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato.

Operazione di prova



Se premete e mantenete premuto il pulsante per 3-5 secondi invece che per 6 secondi, l'unità passarà all'operazione di test. Nella operazione di test, l'unità scarica aria a forte velocità per raffreddamento per 18 minuti e quindi torna alle impostazioni di fabbrica.

NOTA

Se la pressione effettiva è maggiore di quella indicata, è probabile che il sistema sia sovraccarico ed è necessario rimuovere del carico. Se la pressione effettiva è inferiore di quella indicata, è probabile che il sistema non sia sufficientemente carico ed è necessario aggiungere del carico.

Recupero refrigerante

Questa operazione di verifica quando l'unità viene spostata o il circuito refrigerante è stato riparato. Questo termine indica la raccolta di tutto il refrigerante nell'unità esterna senza perdite di refrigerante.

NOTA

Eseguire la procedura di recupero in modalità di raffreddamento.

⚠ AVVERTENZA

Può causare esplosione o lesioni.

Dopo il pump down è necessario scollegare l'alimentazione prima di procedere alla rimozione del tubo.

Utilizzare il prodotto senza collegarlo al tubo determina la presenza di alta pressione all'interno del compressore, dovuta all'ingresso di aria, e ciò potrebbe causare esplosione o lesioni.

Recupero refrigerante

- Collegare una pompa del gruppo manometrico a bassa pressione al condotto di ricarica sulla valvola di servizio laterale del gas.
- Aprire la valvola di servizio laterale del gas a metà ed espellere l'aria nella pompa del collettore utilizzando il refrigerante.
- Chiudere la valvola di servizio laterale del liquido (completamente).
- Accendere l'interruttore di funzionamento dell'unità e avviare l'operazione di raffreddamento.
- Quando la lettura del misuratore della bassa pressione cambia da 1 a 0,5 kg/cm² (da 14,2 a 7,1 P.S.I.G.), chiudere completamente la valvola laterale del gas, quindi spegnere rapidamente l'unità. La procedura di svuotamento è completata e tutto il refrigerante viene raccolto nell'unità esterna.

Modalità solo Riscaldamento

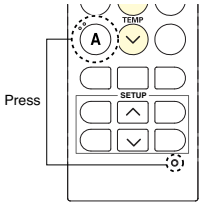
Attivazione della funzione di commutazione Modalità solo Riscaldamento

1 A funzioni disattivate, fornire alimentazione all'unità.
2 Inserire il Codice Installatore e impostare il codice su 47.
3 Premere ⏻ per selezionare il codice N. 47, successivamente verificare che il pulsante emetta un segnale acustico.
4 Interrompere l'alimentazione dell'unità.
5 Alimentare nuovamente l'unità dopo 30 secondi.

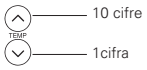
Disattivazione della funzione di commutazione Modalità solo Riscaldamento

1 A funzioni disattivate, fornire alimentazione all'unità.
2 Inserire il Codice Installatore e impostare il codice su 48.
3 Premere ⏻ per selezionare il codice N. 48, successivamente verificare che il pulsante emetta un segnale acustico.
4 Interrompere l'alimentazione dell'unità.
5 Alimentare nuovamente l'unità dopo 30 secondi.

*** Come accedere alla modalità d'impostazione dell'installatore**
Premere i pulsanti Reset e 'A' (Ⓐ)



*** Come impostare il codice**
Impostare il codice desiderato premendo il pulsante TEMP (⌃⌄) e premere ⏻.



NOTA

- Una volta impostata la funzione Raffreddamento, non è possibile attivare il Passaggio Automatico alla Deumidificazione.
- Una volta disattivata la funzione, verrà ripristinato lo stato normale.
- Il codice non può essere inserito mentre il dispositivo è in funzione. Affinché il codice possa essere inserito, il dispositivo deve essere in modalità OFF.
- Anche qualora fosse possibile inserire il codice in modalità ON, il dispositivo non entrerà in funzione se il codice non è inserito in modalità OFF.
- In Modalità Solo Riscaldamento. Se il prodotto viene spento mentre il telecomando wireless è impostato in una modalità diversa da riscaldamento / soffiaggio. Il prodotto non verrà riavviato. Spegnere il prodotto dopo aver impostato il telecomando wireless su riscaldamento / soffiaggio, quindi riavviare.

SMART DIAGNOSIS

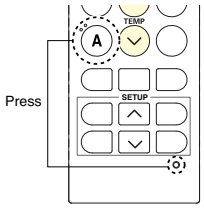
Diagnosi delle informazioni operative

1 Inserisci il Codice Installatore e imposta il codice a 57
2 Clicca sul pulsante "Ricevi" nella schermata principale dell'App LG AC Smart Diagnosis sul tuo smartphone.
3 Premi ⏻ e tieni il tuo smartphone vicino all'unità interna.
4 Ricevi i bip del cicalino dall'unità interna con il tuo smartphone.
5 La diagnosi delle informazioni operative (*) sarà visualizzata sullo schermo del tuo smartphone. smart phone.

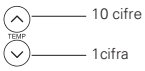
Diagnosi delle informazioni di errore

1 Inserisci il Codice Installatore e imposta il codice a 58
2 Clicca sul pulsante "Ricevi" nella schermata principale dell'App LG AC Smart Diagnosis sul tuo smartphone.
3 Premi ⏻ e tieni il tuo smartphone vicino all'unità interna.
4 Ricevi i bip di segnale acustico dall'unità interna con il tuo smartphone.
5 La diagnosi delle informazioni di errore (*) sarà visualizzata sullo schermo del tuo smartphone.

*** Come accedere alla modalità d'impostazione dell'installatore**
Premere i pulsanti Reset e 'A' (Ⓐ)



*** Come impostare il codice**
Impostare il codice desiderato premendo il pulsante TEMP (⌃⌄) e premere ⏻.



NOTA

- Accertati che il rumore ambientale sia minimo oppure lo smartphone non potrà ricevere i bip di segnale acustico provenienti dall'unità interna.
- L'inizializzazione dei dati di diagnosi può richiedere circa 1 minuto dopo la fornitura della corrente CA.
- Il codice N. 57 viene usato per confermare i dati della diagnosi che vengono aggiornati mentre l'unità interna sta funzionando
- Il codice N. 58 viene usato per confermare i dati della diagnosi che è il momento in cui si è verificato il Codice di Errore

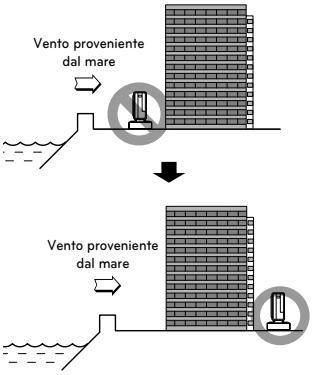
Guida all'installazione in località vicino al mare

ATTENZIONE

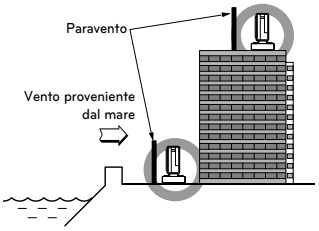
- I condizionatori d'aria non devono essere installati in aree in cui vengono prodotti gas corrosivi, ad esempio gas acidi o alcalini.
- Non installare il prodotto in aree in cui potrebbe essere esposto direttamente al vento proveniente dal mare (vento salmastro). Potrebbero verificarsi corrosioni. La corrosione, specialmente sulle alette del condensatore e dell'evaporatore, potrebbe causare malfunzionamenti o prestazioni ridotte.
- Se l'unità esterna viene installata vicino al mare, è necessario evitare l'esposizione diretta al vento proveniente dal mare. Altrimenti, è necessario effettuare un trattamento anticorrosione aggiuntivo sullo scambiatore di calore.

Selezione della posizione (unità esterna)

Se l'unità esterna deve essere installata vicino al mare, occorre evitare che venga esposta direttamente al vento proveniente dal mare. Installare l'unità esterna sul lato opposto della direzione del vento proveniente dal mare.



Nel caso di installazione dell'unità esterna sul lato mare, installare un paravento per proteggere l'unità dal vento proveniente dal mare.



- Deve essere sufficientemente solido, ad esempio di cemento,per impedire che l'unità venga esposta al vento proveniente dal mare.
- L'altezza e la larghezza deve essere superiore al 150 % dell'unità esterna.
- Lasciare uno spazio di oltre 70 cm tra l'unità esterna e il paravento per agevolare il flusso di aria.

Selezionare una posizione asciutta.

- Se non è possibile seguire l'istruzione precedente relativa all'installazione presso una località di mare, contattare LG Electronics per ricevere informazioni sul trattamento anticorrosione aggiuntivo.
- Rimuovere periodicamente (più di una volta l'anno) la polvere o le particelle di sale incrostate sullo scambiatore di calore utilizzando dell'acqua

* Non usate acqua di mare quando lavate lo scambiatore di calore.

Manuale del deflettore, montaggio e smontaggio del filtro dell'aria

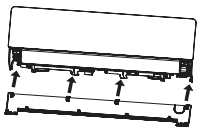
Smontare il deflettore

1 Spegnere e rimuovere il cavo dell'alimentazione.
2 Tirare il deflettore posto nella parte inferiore dell'unità interna.

3 Rimuovere il deflettore dall'unità interna.

Montare il deflettore

1 Spegnere e rimuovere il cavo dell'alimentazione.
2 Inserire saldamente 3 o 4 ganci del deflettore negli appositi spazi dell'unità interna.



3 Spingere i ganci per montare il deflettore.

ATTENZIONE

Il filtro dell'aria può rompersi se viene piegato.

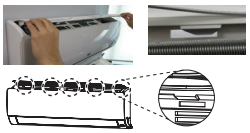
Smontare il filtro dell'aria

1 Spegnere e rimuovere il cavo dell'alimentazione.
2 Sollevare il filtro dall' apposita impugnatura.

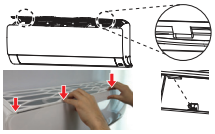
3 Rimuoverlo dall'unità.

Montare il filtro dell'aria

1 Spegnere e rimuovere il cavo dell'alimentazione.
2 Inserire i ganci del filtro dell'aria nella griglia frontale.



3 Spingere verso il basso i ganci per montare il filtro dell'aria.



4 Controllare i lati della griglia frontale per assicurarsi che il filtro dell'aria sia montato correttamente.

NOTA

Se il filtro dell'aria non è montato correttamente, polvere e altre sostanze possono penetrare nell'unità interna. Se l'unità interna è montata più in basso rispetto a voi, montare il filtro dell'aria sarà più facile.

Lunghezza ed elevazione della tubazione

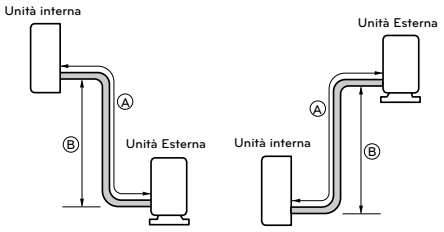
Modello con split singolo

Capacità (kW)	Dimensioni tubo				Lunghezza standard (m)	Lunghezza min. Ⓐ (m)	Lunghezza max. Ⓑ (m)	Refrigerante aggiuntivo (g/m)
	GAS		LIQUID					
	mm	pollici	mm	pollici				
2.5/3.5	Ø9.52	3/8	Ø6.35	1/4	7.5	20	10	20
5.0	Ø12.7	1/2	Ø6.35	1/4	7.5	20	10	20
6.6	Ø15.88	5/8	Ø6.35	1/4	7.5	30	15	30

※ Durante l'installazione e l'associazione del modello multiplo, fare riferimento al manuale di installazione delle unità multiple per esterni.

Modello Multi

Capacità (kW)	Dimensioni tubo			
	GAS		LIQUID	
	mm	pollici	mm	pollici
1.5/2.1/2.5/3.5/4.2	Ø9.52	3/8	Ø6.35	1/4
5.0/6.6	Ø12.7	1/2	Ø6.35	1/4



ATTENZIONE

- La capacità si basa su una lunghezza standard e la lunghezza massima possibile è alla base dell'affidabilità.
- Ulteriore refrigerante deve essere caricato dopo 12.5 m (2.5/3.5 kW Modello) / 7.5 m (5.0/6.6 kW Modello)

Il funzionamento è irregolare

La tabella seguente indica le variazioni di temperatura entro le quali il condizionatore può essere usato.

Capacità	Modo	Temperatura interna	Temperatura esterna
2.5/3.5 kW	Raffredamento	18 °C ~ 30 °C	-15 °C ~ 48 °C
	Riscaldamento	16 °C ~ 30 °C	-15 °C ~ 24 °C
5.0/6.6 kW	Raffredamento	18 °C ~ 30 °C	-15 °C ~ 48 °C
	Riscaldamento	16 °C ~ 30°C	-10 °C ~ 24 °C

Precauzioni per l'installazione in regioni caratterizzate da precipitazioni nevose elevate e basse temperature

Per garantire il corretto funzionamento dell'unità esterna è necessario che in località a rischio di forti nevicate, vento gelido o freddo siano adottati alcuni accorgimenti:

1 Preparatevi ai venti gelidi e alle forti nevicate degli inverni rigidi, anche in quelle aree del paese in cui tali fenomeni atmosferici sono meno diffusi.
2 Posizionate l'unità esterna in modo che il flusso d'aria delle ventole non sia direttamente esposto alle forti nevicate. Un eventuale accumulo di neve potrebbe bloccare il flusso dell'aria e causare il malfunzionamento del sistema.
3 Rimuovete lo strato di neve dello spessore di 4 pollici (100 mm), o più, depositatosi sull'unità esterna.
4 Posizionate l'unità esterna su una piattaforma rialzata, avente un'altezza di almeno 20 pollici (500 mm) superiore rispetto al livello annuale medio delle precipitazioni nevose della regione. Se la struttura è più larga dell'unità esterna, è possibile che vi si accumuli neve.
5 Installate una cappa di protezione antineve.
6 Per impedire che la neve e la pioggia penetrino nell'unità esterna, installate dei condotti di aspirazione e scarico rivolti controvento.
7 Inoltre, quando l'unità è in funzione in modalità sbrinamento tenete in considerazione il seguente requisito:
- Se l'unità esterna è installata in un ambiente estremamente umido (in prossimità di un oceano, di un lago, ecc.), assicuratevi che il luogo sia ben ventilato e ben esposto alla luce naturale. (Per esempio: Installate l'unità sul tetto.)

CONSIGLI PER IL RISPARMIO DI ENERGIA

Qui vi indichiamo alcuni consigli per ottenere un consumo di energia minimo quando usate il condizionatore d'aria. Potete usare il condizionatore d'aria con maggiore efficienza applicando le istruzioni indicate di seguito:

- Non raffreddare eccessivamente l'ambiente interno. Questo può essere pericoloso per la salute e può causare un consumo eccessivo di energia elettrica.
- Limitare al massimo la luce solare con schermi o tende quando si usa il condizionatore d'aria.
- Tenete porte e finestre ben chiuse quando utilizzate il condizionatore d'aria.
- Regolare la direzione del flusso d'aria verticalmente o orizzontalmente per far circolare l'aria interna.
- Accelerare la velocità del ventilatore per raffreddare o riscaldare l'aria interna rapidamemte in un breve periodo di tempo.
- Aprire le finestre regolarmente per la ventilazione quando la qualità dell'aria interna può peggiorare se il condizionatore d'aria viene usato per molte ore.
- Pulire il filtro dell'aria ogni 2 settimane.
  La polvere e le impurità accumulate nel filtro dell'aria possono bloccare il flusso dell'aria e ridurre le funzioni di raffreddamento / deumidificazione.

Per le vostre registrazioni

Conservare con cura questa pagina nel caso che sia necessario provare la data di acquisto o per ottenere le prestazioni di riparazione in garanzia. Scrivere il numero del modello e il numero di serie qui:

Numero del modello: _____

Numero di serie: _____

Potete trovare questi dati su un'etichetta sul lato di ciascuna unità.

Nome del venditore: _____

Data di acquisto. _____