

# MANUALE D'INSTALLAZIONE

# ARIA CONDIZIONATA

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.

## AD APPOGGIO SU PAVIMENTO

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

## 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 rapidamente 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: \_\_\_\_\_

# ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI

## **LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO**

Applicare sempre le precauzioni seguenti per evitare situazioni pericolose e ottenere sicuramente la prestazione massima del vostro prodotto.

### **⚠ ALLERTA**

Si può provocare un ferimento grave o la morte se sono ignorate queste istruzioni.

### **⚠ PRECAUZIONE**

Si può provocare un ferimento o danno del prodotto limitato se sono ignorate queste istruzioni.

### **⚠ ALLERTA**

- L'installazione o le riparazioni eseguite da persone non qualificate possono provocare pericoli a voi e ad altre persone.
- Le informazioni contenute nel manuale sono previste per l'uso da parte di un tecnico di manutenzione qualificato che sia addestrato in base alle norme di sicurezza e equipaggiato con gli attrezzi e strumenti di controllo corretti.
- La mancanza della lettura e dell'applicazione precisa di tutte le istruzioni di questo manuale può provocare un malfunzionamento dell'apparecchio, danno per la proprietà, danno personale e/o la morte delle persone.

## Installazione

- Collegare sempre l'apparecchio a terra.
  - In caso contrario, ci potrebbero essere pericoli di scossa elettrica.

- Non usare cordoni d'alimentazione, spine, o prese elettriche danneggiate o lasche.
  - Ciò comporterebbe pericoli di scossa elettrica e di incendio.
- Per l'installazione del prodotto, rivolgersi sempre ad un centro di assistenza qualificato o ad un'agenzia specializzata in installazioni.
  - In caso contrario, ci potrebbero essere pericoli di scossa elettrica, incendio, esplosione e infortuni.
- Collegare in modo sicuro ed affidabile la copertura delle parti elettriche dell'unità interna e il pannello di servizio all'unità esterna.
  - Se la copertura delle parti elettriche dell'unità interna e/o il pannello di servizio non sono collegati in modo sicuro possono derivarne pericoli di scossa elettrica a causa della polvere, dell'acqua, ... ecc.
- Installare sempre un sistema d'arresto delle fughe d'aria e un quadro elettrico dedicato.
  - La loro non installazione può comportare rischi d'incendio e di scossa elettrica.
- Non tenere o usare gas infiammabili vicino al condizionatore d'aria
  - In caso contrario, ci potrebbero essere pericoli di incendio o di malfunzionamento del prodotto.
- Assicurarsi che l'intelaiatura di installazione dell'unità esterna non sia danneggiata a causa dell'usura del tempo.
  - Potrebbero esserci pericoli di infortunio o di incidente.
- Non smontare o riparare il prodotto in modo casuale.
  - Ciò comporterebbe pericoli di scossa elettrica e d'incendio.
- Non installare il prodotto in un luogo dove ci sono pericoli di caduta.
  - In caso contrario, potrebbero esserci pericoli di infortuni.
- Usare le necessarie precauzioni quando si disimballa e si installa il prodotto.
  - i bordi affilati potrebbero essere fonte di infortuni.

## Utilizzo

- Non collegare ad una presa di corrente condivisa con altri elettrodomestici.
  - Questo potrebbe comportare pericoli di scossa elettrica e d'incendio a causa del calore generato
- Non usare cordoni d'alimentazione danneggiati.
  - Ciò comporterebbe pericoli di scossa elettrica e d'incendio.
- Non modificare o estendere in modo arbitrario la lunghezza del cordone d'alimentazione.
  - Questo potrebbe comportare pericoli di scossa elettrica e d'incendio.
- Prestare attenzione a che il cordone di alimentazione non venga tirato durante il funzionamento operativo.
  - Potrebbero esserci pericoli di scossa elettrica e d'incendio.
- Scollegare la spina elettrica di alimentazione del condizionatore qualora da esso provenissero suoni anomali, strani odori, o fumo.
  - In caso contrario, potrebbero esserci pericoli di scossa elettrica o d'incendio.
- Tenere lontano da fiamme.
  - Altrimenti, ci potrebbero essere pericoli d'incendio.
- Quando si vuole scollegare la spina elettrica, estrarla facendo presa sul suo corpo, e non toccarla con le mani bagnate.
  - In caso contrario, potrebbero esserci pericoli di scossa elettrica o d'incendio.
- Non usare il cordone d'alimentazione in prossimità di fonti di calore.
  - Altrimenti, ci potrebbero essere pericoli di scossa elettrica e d'incendio.
- Non aprire l'ingresso d'aspirazione dell'unità esterna/interna durante il funzionamento.
  - Altrimenti, ci potrebbero essere pericoli di scossa elettrica e di malfunzionamenti.

- Prestare attenzione a che l'acqua non scorra sulle parti elettriche.
  - Questo potrebbe comportare malfunzionamenti del prodotto e pericoli di scossa elettrica.
- Fare presa sul corpo della spina elettrica quando la si vuole scollegare
  - Ci potrebbero pericoli di scossa elettrica o danneggiamenti.
- Non toccare mai le parti metalliche dell'unità quando si procede alla rimozione del filtro.
  - Ci sono parti affilate che potrebbero causare infortuni.
- Non salire sull'unità interna/esterna e non posare oggetti su di essa.
  - Questo potrebbe causare infortuni dovuti a scivolamenti o caduta dell'unità.
- Non collocare oggetti pesanti sul cordone d'alimentazione
  - Altrimenti, ci potrebbero essere pericoli di
- Se il prodotto è stato immerso nell'acqua, consultare sempre un centro di assistenza qualificato.
  - Altrimenti, ci potrebbero essere pericoli di scossa elettrica e d'incendio.
- Prestare attenzione a che i bambini non salgano sull'unità esterna.
  - Ci sono seri pericoli di infortuni dovuti a cadute.

## PRECAUZIONE

### Installazione

- Installare il tubo di scarico per assicurarsi che il deflusso avvenga in modo insicuro.
  - Altrimenti, ci potrebbero essere perdite d'acqua.
- Installare il prodotto in maniera tale che il rumore o la corrente d'aria calda provenienti dall'unità non possano danneggiare i vicini.
  - Altrimenti, ci potrebbero essere delle dispute con i vicini.
- Controllare sempre l'eventuale presenza di perdite di gas dopo l'installazione o la riparazione del prodotto.
  - Altrimenti, ci potrebbero essere malfunzionamenti del prodotto.
- Mantenere il parallelismo dei livelli paralleli quando s'installa il prodotto.
  - Altrimenti ci potrebbero essere vibrazioni o perdite d'acqua.

### Utilizzo

- Evitare il raffreddamento eccessivo e ventilare l'ambiente di tanto in tanto.
  - Altrimenti, potrebbero esserci effetti dannosi per la vostra salute.
- Usare panni soffici per le operazioni di pulizia. Non usare prodotti wax, diluenti o detergenti forti.
  - L'aspetto generale del condizionatore potrebbe deteriorarsi, cambiare colore, o subire graffiature superficiali.
- Non usare il condizionatore d'aria per scopi particolari diversi da quelli specificati, quali preservare apparecchiature di precisione, vegetali, animali, e oggetti d'arte.
  - Questo potrebbe danneggiare le parti stesse.
- Non ostruire le aperture d'ingresso o d'uscita dell'aria.
  - Questo potrebbe causare malfunzionamenti o incidenti.

## SOMMARIO

### 2 **CONSIGLI PER IL RISPARMIO DI ENERGIA**

---

### 3 **ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI**

---

### 9 **SCELTA DELLA MIGLIORE COLLOCAZIONE**

---

9 Scelta della posizione migliore

9 - Unità interna

### 10 **INSTALLAZIONE**

---

10 Installazione dell'unità interna

11 Precauzioni per la piegatura di

### 12 **COLLEGAMENTO DEL CABLAGGIO**

---

12 Collegamento del cavo

12 - Unità interna

### 13 **TEST E VALUTAZIONE DELLE PERDITE**

---

13 Essiccazione a vuoto delle tubazioni di collegamento e dell'unità interna

### 14 **CONTROLLO FINALE E COLLAUDO DI TEST**

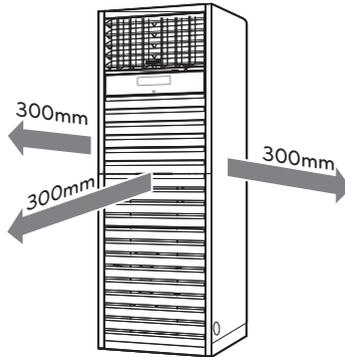
---

# SCELTA DELLA MIGLIORE COLLOCAZIONE

## Scelta della posizione migliore

### Unità interna

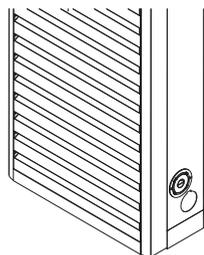
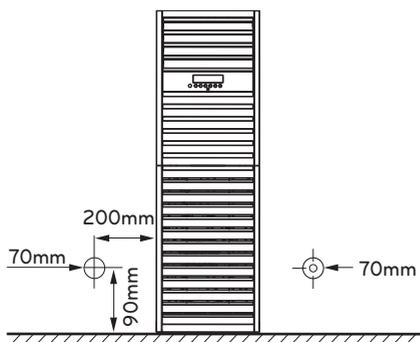
- Non deve esserci alcuna fonte di calore o vapore vicino all'unità.
- Non dovrebbero esistere ostacoli che impediscano la circolazione d'aria.
- Scegliere una posizione con buona circolazione di aria.
- Scegliere una posizione in cui lo scarico avvenga facilmente.
- Scegliere una posizione in cui sia possibile prevenire i rumori.
- Non installare l'unità in prossimità della porta di ingresso.
- Garantire le distanze indicate dalle frecce rispetto a pareti, soffitto o altri ostacoli.
- L'unità interna deve poter garantire lo spazio di manutenzione



# INSTALLAZIONE

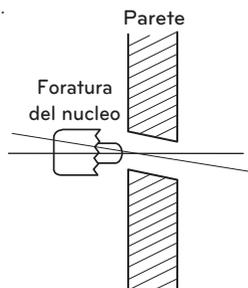
## Installazione dell'unità interna

- 1 Il pavimento di sostegno dovrebbe essere resistente e sufficientemente solido per evitare vibrazioni.
- 2 Forare la tubazione con punta da 70 mm di diametro sul lato destro o sinistro dell'unità interna. Il foro dovrebbe essere leggermente inclinato verso il lato del portello esterno.

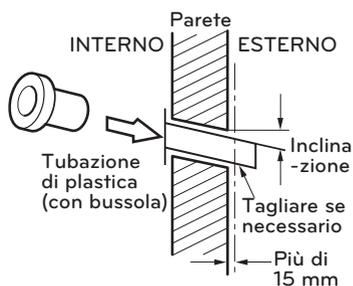


- Quando si usa un foro pretagliato per guidare la tubazione, inserire il coperchio di plastica nel foro pretagliato per evitare che la tubazione sia danneggiata dallo spigolo acuto del foro.

- 3 Inserire la tubazione di plastica attraverso il foro.

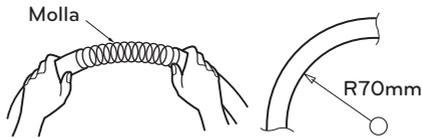


- 4 Tagliare la parte della tubazione di plastica estrusa, se necessario

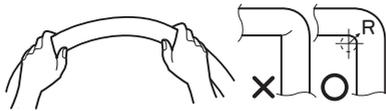


## Precauzioni per la piegatura di

- 1 Se è necessario piegare o stirare la tubazione, usare la parte elastica che è collegata alla tubazione invece di usare un piegatubo.
  - Fare molta attenzione a mantenere una linea regolare.
  - Sostenere la tubazione con le due mani con attenzione e quindi piegare o stirare lentamente per non generare alcuna frattura.
  - Ricordare che il raggio (R) non dovrebbe superare 70 mm (vedere Fig. 1)
- 2 Non ripetere il processo di piegatura per evitare fratture o rottura della tubazione.
- 3 Tenere a mente che la parte in flessione non dovrebbe subire fratture e eseguire un raggio (R) il più grande possibile (Vedere Fig. 2)



(Fig. 1)



(Fig. 2)

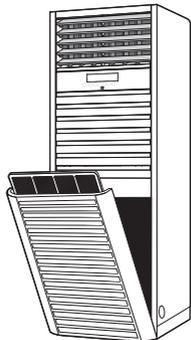
# COLLEGAMENTO DEL CABLAGGIO

## Collegamento del cavo

### Unità interna

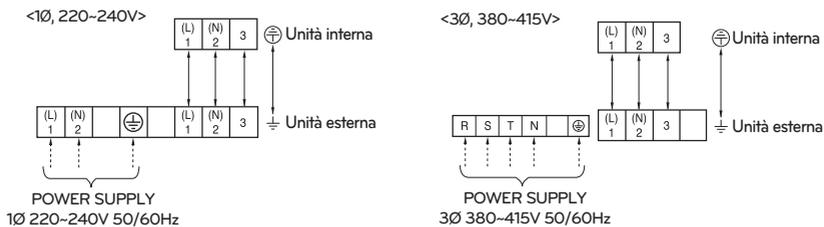
\* Il cavo di collegamento interno e esterno può essere collegato dopo l'apertura della griglia di ingresso.

1 Aprire manualmente la griglia di ingresso.



2 Prendere il coperchio di controllo con un cacciavite a stella (⊕).

3 Collegare i cavi al connettore della scatola di controllo.



4 Fissare il coperchio di controllo nella posizione originale con le viti.

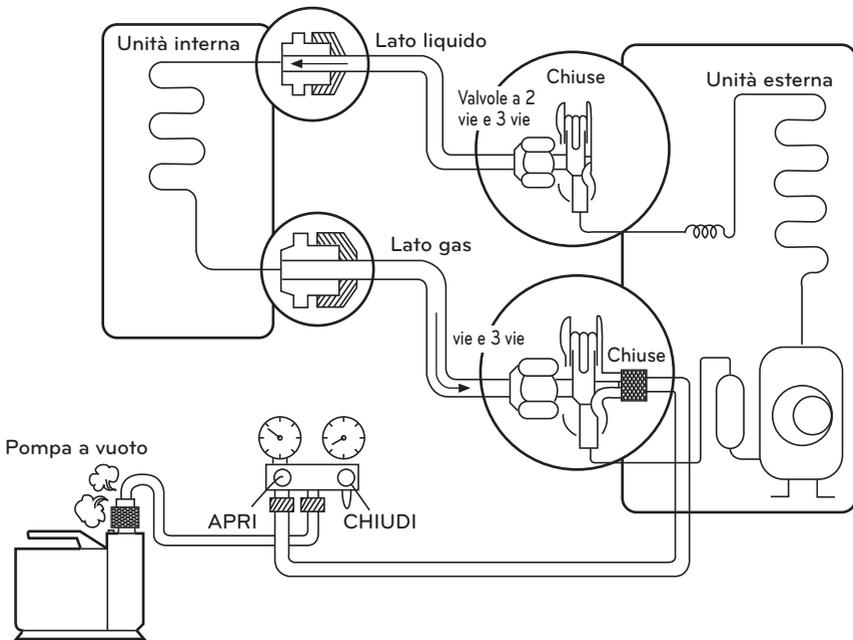
5 Chiudere la griglia di ingresso.

# TEST E VALUTAZIONE DELLE PERDITE

## Essiccazione a vuoto delle tubazioni di collegamento e dell'unità interna

L'aria che contiene umidità e che rimane nel circuito del refrigerante può provocare il malfunzionamento del compressore.

- 1 Verificare che la valvola del lato del liquido e la valvola del lato del gas siano regolate nella posizione chiusa.
- 2 Dopo il collegamento della tubazione, controllare che le giunzioni non disperdano gas con il rivelatore di perdite.
- 3 Rimuovere i coperchi della porta di servizio, e collegare il gruppo manometrico e la pompa a vuoto alla porta di servizio con il flessibile.
- 4 Mettere sotto vuoto l'unità interna e le tubazioni di collegamento fino a quando la pressione si riduce sotto 76 cmHg.
- 5 Smontare i dadi degli steli valvola, e aprire completamente gli steli delle valvole a 2 vie e 3 vie con una chiave esagonale.
- 6 Serrare i coperchi degli steli delle valvole a 2 vie e 3 vie.
- 7 Scollegare il flessibile e montare il dado sul portello di servizio.  
(Coppia di serraggio: 1,8kg.m)



## CONTROLLO FINALE E COLLAUDO DI TEST

Dopo aver installato l'unità, eseguire il controllo finale e la marcia di prova come segue:

Punti di controllo finale

- 1 L'unità è montata in modo stabile?
- 2 La posizione di installazione è adatta?
- 3 La tubazione dell'acqua funziona correttamente e senza perdite?
- 4 Sono presenti linee di drenaggio collegate ai raccordi di drenaggio?
- 5 Il circuito frigorifero è a tenuta?
- 6 Il cablaggio elettrico è adatto e le viti dei terminali sono serrate correttamente?

Dopo il controllo finale, preparare il test di collaudo come segue:

- 1 Collegare il gruppo manometrico ai raccordi di mandata e aspirazione del compressore.
- 2 Regolare tutti gli interruttori su "OFF".
- 3 Accendere l'interruttore principale su "ON".

Il test funzionamento dovrebbe essere fatto come segue:

- 1 Impostare interruttore di azionamento su "VENTOLA" e la ventola si avvierà. Controllare la ventola abbia un suono normale.
- 2 Attivare il prodotto in modalità raffreddamento e verificare che il compressore si avvii. Controllare che il compressore emetta un suono normale.
- 3 Controllare la pressione di scarico e di aspirazione sui manometri compound.
- 4 Verificare la tensione di lavoro, l'equilibrio delle fasi e la corrente di funzionamento.
- 5 Verificare che il termistore funzioni correttamente.
- 6 Verificare che l'interruttore di controllo di alta tensione funzioni correttamente.

