

**Istruzioni e avvertenze** **IT**

Installatore

Utente

**UI-SP  
18**

Condizionatore d'aria  
tipo soffitto o pavimento

\*1.049325ITA\*



## CONDIZIONI INERENTI LA GARANZIA CONVENZIONALE IMMERGAS

La Garanzia Convenzionale Immergas rispetta tutti i termini della Garanzia Legale e si riferisce alla “**conformità al contratto**” in merito ai **Climatizzatori Immergas**.

La Garanzia Convenzionale Immergas sarà ritenuta valida solo in presenza dell’adempimento di tutte le obbligazioni ed il rispetto di tutti i requisiti necessari ai fini della validità della Garanzia Legale fornita, quest’ultima, da parte del venditore. La Garanzia Convenzionale Immergas potrà essere annullata o considerata decaduta qualora non siano stati rispettati (ad insindacabile giudizio di Immergas S.p.A.) i requisiti e/o le condizioni di validità previste dalla Garanzia Legale.

### 1) OGGETTO DELLA GARANZIA CONVENZIONALE

La presente Garanzia Convenzionale viene offerta da Immergas S.p.A., con sede a Brescello (RE) Via Cisa Ligure 95, sui **Climatizzatori Immergas** come specificato nel seguente paragrafo “Campo di applicazione”.

La citata garanzia viene offerta tramite i Centri Assistenza Tecnica Autorizzati Immergas nel territorio della Repubblica Italiana, Repubblica di San Marino e Città del Vaticano. La Garanzia Convenzionale Immergas non ha la validità sui prodotti acquistati attraverso canali commerciali non convenzionali, quali ad esempio Internet.

### 2) CAMPO DI APPLICAZIONE

Immergas offre la presente Garanzia Convenzionale su tutti i componenti facenti parte dei **Climatizzatori Immergas** per la **durata di 2 anni**. La garanzia convenzionale Immergas prevede la sostituzione o la riparazione gratuita di ogni parte che presentasse difetti di fabbricazione o conformità al contratto e resterà in vigore fino a quando siano state rispettate tutte le condizioni previste dalla garanzia stessa.

### 3) DECORRENZA

La Garanzia Convenzionale Immergas decorre dalla data di acquisto dei Climatizzatori Immergas, data che il Cliente riporterà nell’apposita sezione all’interno del sito casa.immergas.com.

### 4) ATTIVAZIONE

L’utente che intende avvalersi della Garanzia Convenzionale Immergas deve, per prima cosa, essere in possesso della necessaria documentazione a corredo del suo impianto (dichiarazione di conformità od altro documento equivalente, progetto - ove richiesto - ecc). Successivamente il Cliente, entro e non oltre **10 giorni** dall’acquisto dei prodotti, dovrà inserire ed inviare ad Immergas tutti i dati richiesti nel “**Modulo attivazione garanzia Climatizzatori**” che si trova nell’apposita sezione all’interno del sito casa.immergas.com.

### 5) MODALITÀ DI PRESTAZIONE

L’esibizione al Centro Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas del documento fiscale di acquisto dei prodotti consente all’Utente di usufruire delle prestazioni gratuite previste dalla Garanzia Convenzionale. Il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas interviene dopo un congruo tempo dalla chiamata dell’Utente, in funzione anche del livello oggettivo di criticità e dell’anteriorità della chiamata; la denuncia del vizio deve avvenire entro e non oltre **10 giorni** dalla scoperta. Trascorsi i termini di garanzia, l’assistenza tecnica viene eseguita addebitando al Cliente il costo dei ricambi, della manodopera ed il diritto fisso di chiamata. Il materiale sostituito in garanzia è di esclusiva proprietà della Immergas S.p.A. e deve essere reso senza ulteriori danni (pena la decadenza della garanzia), munito degli appositi tagliandi debitamente compilati ad opera del Centro Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas.

### 6) ESCLUSIONI

**La manutenzione ordinaria periodica non rientra nei termini di gratuità della Garanzia Convenzionale Immergas.**

La Garanzia Convenzionale non comprende danni e difetti dei **Climatizzatori Immergas** derivanti da:

- installazione dei prodotti effettuata da personale sprovvisto dei necessari requisiti previsti dalla legislazione nazionale vigente;
- trasporto di terzi non rientranti nella responsabilità del produttore o della sua rete commerciale;
- mancato rispetto delle istruzioni o delle avvertenze riportate all’interno del libretto istruzioni ed avvertenze;
- negligente conservazione del prodotto;
- mancata manutenzione, manomissione o interventi effettuati da personale non facente parte della rete dei Centri Assistenza Tecnica Autorizzati Immergas;
- allacciamenti ad impianti elettrici non conformi alle norme vigenti; nonché inadeguato fissaggio delle strutture di supporto dei componenti;
- mancato o inidoneo collegamento della messa a terra;
- sovratensioni causate da scariche atmosferiche, tensione di alimentazione al di fuori del campo nominale;
- utilizzo di componenti, gas refrigeranti e oli lubrificanti non idonei alla tipologia dei **Climatizzatori** installati o non originali Immergas;
- agenti atmosferici diversi da quelli previsti nel presente libretto di istruzioni ed avvertenze, nonché calamità atmosferiche o telluriche, incendi, furti, atti vandalici;
- installazione in ambiente (esterno o interno) non idoneo;
- mancato rispetto delle distanze minime di installazione e delle lunghezze delle tubazioni di gas refrigerante, dati che sono indicati all’interno del libretto d’istruzioni ed avvertenze;
- permanenza in cantiere, in ambiente non riparato, nonché prematura installazione;
- mancata pulizia delle tubazioni di gas refrigerante;
- corrosione degli impianti;
- mancata verifica periodica dell’usura dell’anodo sacrificale presente nell’unità bollitore;
- forzata o prolungata sospensione del funzionamento dei **Climatizzatori Immergas**;
- mancata o inidonea effettuazione sul circuito frigorifero di “cartellatura dei tubi”, “prova di tenuta” o “messa in vuoto”;
- mancato o inidoneo collegamento dello scarico condensa.

### 7) ULTERIORI CONDIZIONI

Eventuali componenti che, anche difettosi, risultassero manomessi non rientrano nei termini della Garanzia Convenzionale Immergas gratuita. L’eventuale necessità di utilizzo, per la sostituzione di componenti in garanzia, di strutture temporanee di supporto o sostegno (ad es. ponteggi), sistemi o automezzi per il sollevamento o la movimentazione (ad es. gru) non rientra nei termini di gratuità della presente Garanzia Convenzionale Immergas.

La Garanzia Convenzionale Immergas presuppone che l’utente faccia eseguire la manutenzione periodica e gli interventi di manutenzione straordinaria dei propri **Climatizzatori Immergas** da un **Centro Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas**.

## INDICE

Gentile Cliente, .....	4
Precauzioni di sicurezza .....	5
Specifiche e caratteristiche dell'Unità' .....	9
Cura e manutenzione .....	13
Risoluzione dei problemi.....	15
Accessori .....	17
Riepilogo dell'installazione. ....	18
Parti dell'Unità' .....	19
Installazione dell'Unità' Interna.....	20
Installazione dell'Unità' Esterna .....	26
Connessione delle tubazioni del refrigerante. ....	29
Cablaggio. ....	32
Evacuazione dell'aria. ....	37
Esecuzione del test. ....	39

## **Gentile Cliente,**

*Ci complimentiamo con Lei per aver scelto un prodotto Immergas di alta qualità in grado di assicurarLe per lungo tempo benessere e sicurezza. Quale Cliente Immergas Lei potrà sempre fare affidamento su un qualificato Centro Assistenza Tecnica Autorizzato, preparato ed aggiornato per garantire costante efficienza alla Sua caldaia. Legga con attenzione le pagine che seguono: potrà trarne utili suggerimenti sul corretto utilizzo dell'apparecchio, il cui rispetto confermerà la Sua soddisfazione per il prodotto Immergas.*

*Si rivolga per eventuali necessità di intervento e manutenzione ordinaria ai Centri Assistenza Tecnica Autorizzati: essi dispongono di componenti originali e vantano una specifica preparazione curata direttamente dal costruttore.*

La società **IMMERGAS S.p.A.**, con sede in via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE) dichiara che i processi di progettazione, fabbricazione, ed assistenza post vendita sono conformi ai requisiti della norma **UNI EN ISO 9001:2015**.

Per maggiori dettagli sulla marcatura CE del prodotto, inoltrare al fabbricante la richiesta di ricevere copia della Dichiarazione di Conformità specificando il modello di apparecchio e la lingua del paese.

Il fabbricante declina ogni responsabilità dovuta ad errori di stampa o di trascrizione, riservandosi il diritto di apportare ai propri prospetti tecnici e commerciali qualsiasi modifica senza preavviso.



# PRECAUZIONI DI SICUREZZA.

Leggere le precauzioni di sicurezza prima del funzionamento e dell'installazione

Un'installazione errata dovuta alla mancata applicazione di quanto riportato nelle istruzioni può causare gravi danni o lesioni.

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

## AVVERTENZA:

Questo simbolo indica la possibilità di lesioni al personale o perdita della vita.



## ATTENZIONE:

Questo simbolo indica la possibilità di danni all'apparecchio o di gravi conseguenze.



## AVVERTENZA



I bambini di età pari o superiore a 8 anni e le persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o mancanza di esperienza e conoscenza possono utilizzare questo dispositivo, a condizione che abbiano ricevuto supervisione o guida sull'uso sicuro di questo dispositivo e ne comprendano i pericoli. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere fatte da bambini senza supervisione (paesi dell'Unione Europea).

Questa attrezzatura non è adatta a persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienza e conoscenza (compresi i bambini), a meno che non siano state supervisionate o istruite sull'uso dell'attrezzatura da persone responsabili della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

## AVVERTENZE PER L'UTILIZZO DEL PRODOTTO



- Se si verifica una situazione anomala (odore di bruciato), spegnere immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione. Chiama il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato per le istruzioni per evitare scosse elettriche, incendi o lesioni.
- **Non** inserire dita o altri oggetti nell'ingresso o nell'uscita dell'aria. Questo può provocare lesioni poiché il ventilatore può ruotare ad alta velocità.
- **Non** usare spray infiammabili come spray per capelli, lacca o vernice vicino all'unità. Questo può causare un incendio o una combustione.
- **Non** far funzionare il condizionatore d'aria in luoghi prossimi a gas combustibili. Il gas emesso potrebbe raccogliersi intorno all'unità e causare un'esplosione.
- **Non** far funzionare il condizionatore d'aria in una stanza umida come un bagno o una lavanderia. Un'eccessiva esposizione all'acqua può causare un cortocircuito dei componenti elettrici.
- **Non** esporsi direttamente all'aria fredda per un periodo di tempo prolungato.
- **Non** permettere ai bambini di giocare con il condizionatore d'aria. I bambini devono essere sorvegliati intorno all'unità in ogni momento.
- Se il condizionatore d'aria è usato insieme a bruciatori o altri dispositivi di riscaldamento, ventilare accuratamente la stanza per evitare la carenza di ossigeno.
- In certi ambienti funzionali, come le cucine, le sale server, ecc., l'uso di unità di condizionamento appositamente progettate è altamente raccomandato.

## AVVERTENZE PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE



- Spegnere il dispositivo e scollegare l'alimentazione prima della pulizia. L'inosservanza di questa disposizione può causare scosse elettriche.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con quantità eccessive di acqua.
- **Non** pulire il condizionatore d'aria con detergenti infiammabili. I detergenti infiammabili possono causare incendi o deformazioni.

## ATTENZIONE



- Spegnere il condizionatore d'aria e staccare la corrente se non lo si usa per un lungo periodo.
- Spegnere e scollegare l'unità durante i temporali.
- Assicurarci che la condensa dell'acqua possa defluire senza ostacoli dall'unità.
- **Non** azionare il condizionatore d'aria con le mani bagnate. Ciò potrebbe causare scosse elettriche.
- **Non** utilizzare il dispositivo per scopi diversi da quelli previsti.
- **Non** salire o posizionare oggetti sopra l'unità esterna.
- **Non** lasciar funzionare il condizionatore d'aria per lunghi periodi di tempo con porte o finestre aperte, o se l'umidità è molto alta.

## AVVERTENZE ELETTRICHE.



- Utilizzare solo il cavo di alimentazione specificato. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di servizio o da personale similmente qualificato per evitare pericoli.
- Tenere pulita la spina di alimentazione. Rimuovere qualsiasi polvere o sporcizia che si accumula sopra o vicino alla spina. Le spine sporche possono causare incendi o scosse elettriche.
- Non tirare il cavo di alimentazione per scollegare l'unità. Tenere la spina saldamente ed estrarla dalla presa. Tirare direttamente il cavo può danneggiarlo, il che può portare a incendi o scosse elettriche.
- Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o usare una prolunga per alimentare l'unità.
- Non condividere la presa elettrica con altri apparecchi. Un'alimentazione impropria o insufficiente può causare incendi o scosse elettriche.
- Il prodotto deve essere correttamente messo a terra al momento dell'installazione, o possono verificarsi scosse elettriche.
- Per tutti i lavori elettrici, seguire tutti gli standard elettrici locali e nazionali, i regolamenti e il Manuale di installazione. Collegare i cavi saldamente e stringerli bene per evitare che forze esterne danneggino il terminale. Collegamenti elettrici impropri possono surriscaldarsi e causare incendi, e possono anche causare shock. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo lo schema di collegamento elettrico situato sui pannelli delle unità interne ed esterne.
- Tutti i cablaggi devono essere disposti correttamente per garantire che il coperchio della scheda di controllo possa chiudersi correttamente. Se il coperchio della scheda di controllo non è chiuso correttamente, può portare alla corrosione e causare il riscaldamento dei punti di connessione sul terminale, prendere fuoco o causare scosse elettriche.
- Se si collega l'alimentatore a un cablaggio fisso, è necessario utilizzare un dispositivo di disconnessione onnipolare con una distanza di almeno 3 mm su tutti i poli e la corrente di dispersione può superare i 10mA. La corrente residua nominale di lavoro del dispositivo di corrente residua (RCD) non superi i 30mA, secondo le normative elettriche, la disconnessione deve essere incorporata nel cablaggio fisso.

## PRENDERE NOTA DELLE SPECIFICHE DEI FUSIBILI.

La scheda del circuito del condizionatore d'aria (PCB) è progettata con un fusibile per fornire una protezione da sovracorrente. Le specifiche del fusibile sono stampate sul circuito, come ad esempio:  
T3.15AL/250VAC, T5AL/250VAC, T3.15A/250VAC, T5A/250VAC, T20A/250VAC, T30A/250VAC, ecc.

**NOTA:** Per le unità che utilizzano il refrigerante R32, può essere utilizzato solo il fusibile in ceramica a prova di esplosione.

## AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO.



1. L'installazione deve essere eseguita da un tecnico autorizzato. Un'installazione difettosa può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
2. L'installazione deve essere eseguita secondo le istruzioni di installazione. Un'installazione impropria può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.
3. Contattare un tecnico autorizzato per la riparazione o la manutenzione di questo apparecchio. Questo apparecchio deve essere installato in conformità alle norme elettriche nazionali.
4. Per l'installazione utilizzare solo gli accessori, le parti e i pezzi specificati inclusi. L'uso di parti non standard può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e può causare il guasto dell'unità.
5. Installare l'unità in una posizione solida che possa sostenere il peso dell'unità. Se la posizione scelta non può sostenere il peso dell'unità, o l'installazione non è eseguita correttamente, l'unità può cadere e causare gravi lesioni e danni.
6. Installare le tubature di drenaggio secondo le istruzioni di questo manuale. Un drenaggio improprio può causare danni alla vostra casa e alla vostra proprietà.
7. Per le unità che hanno un riscaldatore elettrico ausiliario, non installare l'unità entro 1 metro da qualsiasi materiale combustibile.
8. Non installare l'unità in un luogo che può essere esposto a perdite di gas combustibile. Se il gas combustibile si accumula intorno all'unità, può causare un incendio.
9. Non accendere l'unità fino a quando tutti i lavori non sono stati completati.
10. Quando si sposta o si riposiziona il condizionatore d'aria, consultare tecnici esperti per lo scollegamento e la reinstallazione dell'unità.
11. Come installare l'apparecchio al suo supporto, si prega di leggere le informazioni per i dettagli nelle sezioni "installazione dell'unità interna" e "installazione dell'unità esterna".

### Nota sui gas fluorurati.

1. Questa unità di condizionamento d'aria contiene gas fluorurati ad effetto serra. Per informazioni specifiche sul tipo di gas e la quantità, si prega di fare riferimento alla relativa etichetta sull'unità stessa o sul "Istruzioni per l'uso - Scheda prodotto" nella confezione dell'unità esterna. (Solo prodotti dell'Unione Europea).
2. L'installazione, l'assistenza, la manutenzione e la riparazione di questa unità devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
3. La disinstallazione e il riciclaggio del prodotto devono essere eseguiti da un tecnico certificato.
4. Per le apparecchiature contenenti gas fluorurati ad effetto serra con 5 tonnellate o più di CO<sub>2</sub> equivalente ma meno di 50 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente, se l'impianto è dotato di un sistema di rilevamento delle perdite, deve essere verificata la tenuta almeno una volta ogni 24 mesi.
5. Quando l'unità viene controllata per le perdite, si raccomanda vivamente di registrare tutti i controlli.

### ATTENZIONE per l'uso del refrigerante R32



- Quando si utilizza un refrigerante infiammabile, l'apparecchio deve essere conservato in un'area ben ventilata dove la dimensione della stanza corrisponde all'area della stanza come specificato per il funzionamento. Per i modelli con refrigerante R32: L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e conservato in un locale con una superficie superiore a X m<sup>2</sup>
- L'apparecchio non deve essere installato in spazi non ventilati, se lo spazio è minore di X m<sup>2</sup>.

Modello (Btu/h)	Quantità di refrigerante da caricare (kg)	Altezza massima di installazione (m)	Superficie minima locali (m <sup>2</sup> )
< 30000	< 2,048	1,8 m	4
< 30000	< 2,048	0,6 m	35
30000 ÷ 48000	2,048 ÷ 3,0	1,8 m	8
30000 ÷ 48000	2,048 ÷ 3,0	0,6 m	80
> 48000	> 3,0	1,8 m	9
> 48000	> 3,0	0,6 m	80

- Le connessioni delle tubazioni non sono ammesse sotto traccia. (Requisiti standard EN).
- Le connessioni delle tubazioni devono avere una perdita massima consentita di gas equivalente a 3g/anno al 25% della pressione massima consentita.
- Le connessioni delle tubazioni utilizzate all'interno devono essere conformi alla norma ISO 14903.

## Linee guida per lo smaltimento

Questo marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere mescolati con i rifiuti domestici generici.



### Corretto smaltimento di questo prodotto (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche).

Questo apparecchio contiene refrigerante e altri materiali potenzialmente pericolosi. Quando si smaltisce questo apparecchio, la legge richiede una raccolta e un trattamento speciali. Non smaltire questo prodotto come rifiuto domestico o rifiuti urbani non differenziati. Quando si smaltisce questo apparecchio, si hanno le seguenti opzioni:

- Smaltire l'apparecchio presso un centro di raccolta dei rifiuti elettronici comunale designato.
- Al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio, il rivenditore ritira gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Il produttore ritirerà gratuitamente il vecchio apparecchio.
- Vendere l'apparecchio a commercianti di rottami certificati.

## Avviso speciale

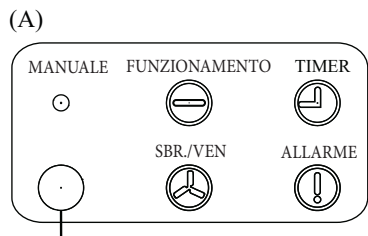
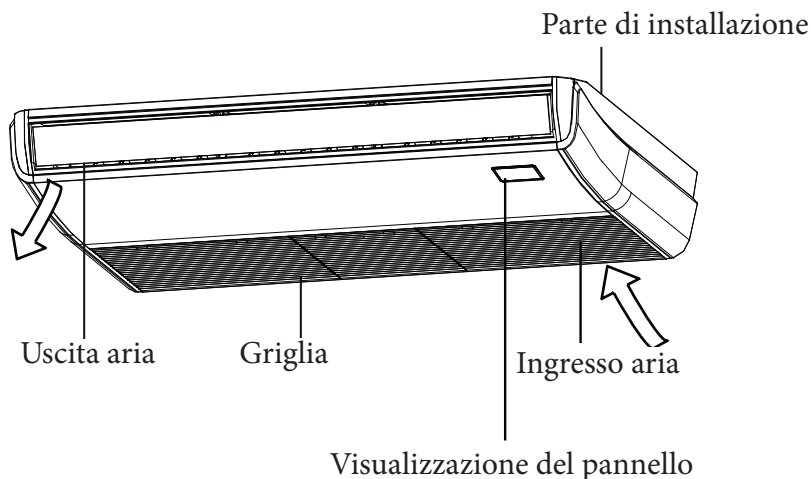
Lo smaltimento di questo apparecchio nell'ambiente naturale mette in pericolo la vostra salute ed è dannoso per l'ambiente stesso. Le sostanze pericolose possono fuoriuscire nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare.

# SPECIFICHE E CARATTERISTICHE DELL'UNITÀ.

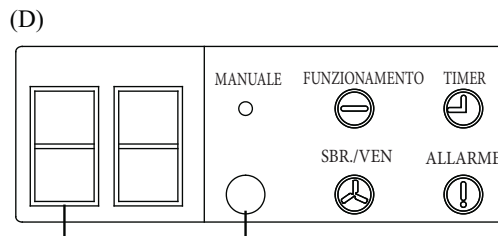
## Display dell'unità interna.

**NOTA:** Diversi modelli hanno diversi pannelli frontali e finestre di visualizzazione. Non tutti i codici di visualizzazione descritti di seguito sono disponibili per il condizionatore d'aria che avete acquistato. Si prega di controllare la finestra del display interno dell'unità acquistata. Le illustrazioni in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale della vostra unità interna potrebbe essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà.

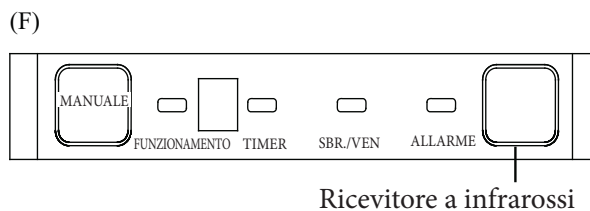
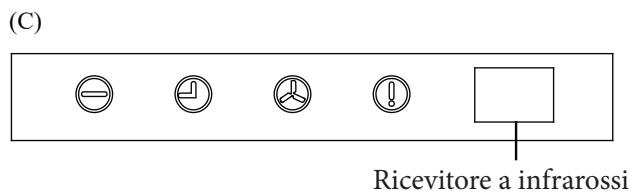
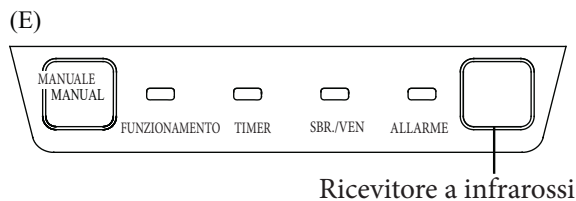
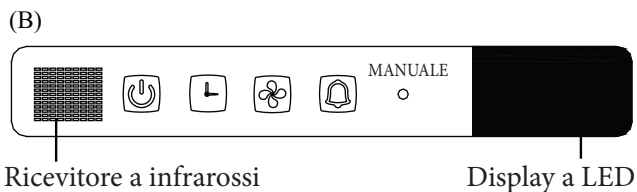
Il pannello di visualizzazione sull'unità interna può essere utilizzato per azionare l'unità nel caso in cui il telecomando sia stato configurato in modo errato o abbia le batterie scariche.

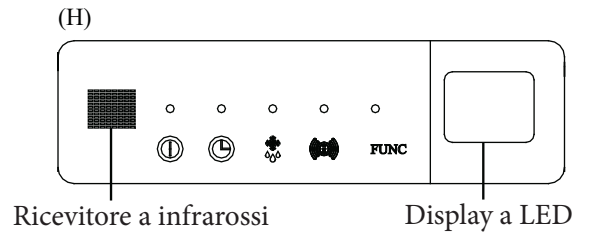
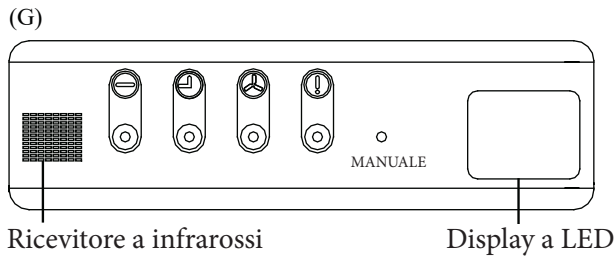


Ricevitore a infrarossi



Display a LED Ricevitore a infrarossi





- Tasto MANUALE: questo seleziona la modalità nel seguente ordine: AUTO, RAFFREDDAMENTO INTENSO, SPENTO.
- Modalità RAFFREDDAMENTO FORZATO: In modalità RAFFREDDAMENTO FORZATO, la luce di funzionamento lampeggia. Il sistema passerà poi ad AUTO dopo che si sarà raffreddato con un'alta velocità di ventilazione per 30 minuti. Il telecomando sarà disabilitato durante questa operazione.
- Modalità SPENTO: l'unità si spegne.
- Indicatore di funzionamento:



- Indicatore del timer:



- Indicatore PRE-SBR (pre-riscaldamento/sbrinamento):



- Indicatore di allarme:



- Pulsante funz:

○

**FUNC**

## Temperatura di funzionamento.

Quando il vostro condizionatore d'aria viene utilizzato al di fuori dei seguenti intervalli di temperatura, alcune funzioni di protezione di sicurezza possono attivarsi e causare la disabilitazione dell'unità.

## Tipologia di suddivisione dell'inverter.

	Modalità RAFFREDDAMENTO	Modalità RISCALDAMENTO	Modalità DEUMIDIFICATORE	<b>PER UNITÀ ESTERNE CON RISCALDATORE ELETTRICO AUSILIARIO</b> Quando la temperatura esterna è inferiore a 0°C, raccomandiamo vivamente di tenere l'unità sempre collegata alla corrente per assicurare una prestazione continua e regolare.
Temperatura ambiente	17°C ÷ 32°C	0°C ÷ 30°C	10°C ÷ 32°C	
Temperatura esterna	0°C ÷ 50°C	-15°C ÷ -24°C	0°C ÷ 50°C	
	-15°C ÷ -50°C (Per i modelli con sistemi di raffreddamento a bassa tem- peratura)			
	0°C ÷ 52°C (Per modelli speciali tropicali)		0°C ÷ 52°C (Per modelli speciali tropicali)	

**NOTA:** Umidità relativa della stanza inferiore all'80%. Se il condizionatore d'aria funziona al di sopra di questa cifra, la superficie del condizionatore d'aria può attirare la condensa. Imposta la presa d'aria verticale al suo angolo massimo (verticalmente al pavimento), e imposta la modalità di ventilazione ALTA.

**Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni della vostra unità, fate come segue:**

- Tenere chiuse porte e finestre.
- Limitare il consumo di energia usando le funzioni TIMER ON e TIMER OFF.
- Non bloccare le entrate e le uscite dell'aria.
- Ispezionare e pulire regolarmente i filtri dell'aria.



## Altre caratteristiche.

- **Impostazione predefinita**

Quando il condizionatore d'aria si riavvia dopo un'interruzione di corrente, ritorna alle impostazioni di fabbrica (modalità AUTO, ventilatore AUTO, 24°C). Ciò può causare incongruenze sul telecomando e sul pannello dell'unità. Utilizzare il telecomando per aggiornare lo stato.

- **Riavvio automatico (alcune unità)**

In caso di mancanza di corrente, il sistema si arresta immediatamente. Quando torna la corrente, la spia di funzionamento dell'unità interna lampeggia. Per riavviare l'unità, premere il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO sul telecomando. Se il sistema ha una funzione di riavvio automatico, l'unità si riavvia con le stesse impostazioni.

- **Funzione di memoria dell'angolo della griglia (alcuni modelli)**

Alcuni modelli sono progettati con una funzione di memoria dell'angolo della griglia. Quando l'unità si riavvia dopo un'interruzione di corrente, l'angolo delle lamelle orizzontali della griglia ritorna automaticamente alla posizione precedente. L'angolo della griglia orizzontale non deve essere troppo piccolo, poiché potrebbe formarsi condensa e gocciolare all'interno della macchina. Per resettare la griglia premere il pulsante manuale, che ripristinerà le impostazioni delle lamelle orizzontali della griglia.

- **Sistema di rilevamento delle perdite di refrigerante (alcuni modelli)**

L'unità interna visualizzerà automaticamente "EC" o "EL0C" o lampeggerà LEDS (modello dipendente) quando rileva una perdita di refrigerante.

# CURA E MANUTENZIONE.

## Pulizia dell'unità interna.

### PRIMA DELLA PULIZIA E DELLA MANUTENZIONE.



**SPEGNERE SEMPRE IL SISTEMA DEL CONDIZIONATORE D'ARIA E SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA O DELLA MANUTENZIONE.**

#### ATTENZIONE:

Usare solo un panno morbido e asciutto per pulire l'unità. Se l'unità è particolarmente sporca, si può usare un panno imbevuto di acqua calda per pulirla.



- Non usare prodotti chimici o panni trattati chimicamente per pulire l'unità
- Non usare benzene, diluente per vernici, polvere lucidante o altri solventi per pulire l'unità. Possono causare la rottura o la deformazione della superficie di plastica.
- Non usare acqua più calda di 40°C per pulire il pannello frontale. Questo può causare la deformazione o lo scolorimento del pannello.

## Pulizia del filtro dell'aria.

Un condizionatore d'aria intasato può ridurre l'efficienza di raffreddamento della vostra unità, e può anche essere dannoso per la vostra salute. Assicurarsi di pulire il filtro una volta ogni due settimane.

#### ATTENZIONE:

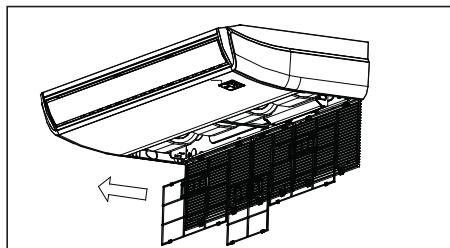
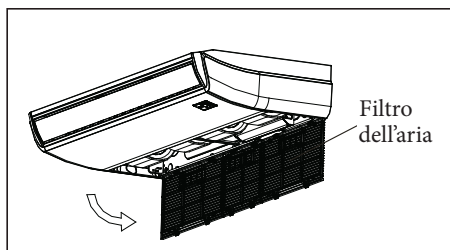
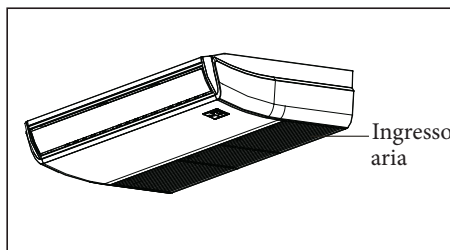
**NON RIMUOVERE O PULIRE IL FILTRO DA SOLI.**



La rimozione e la pulizia del filtro può essere pericolosa. La rimozione e la manutenzione devono essere effettuate da un tecnico certificato.

1. Aprire l'aspirazione dell'aria con un cacciavite o uno strumento simile. Staccare la griglia dall'unità principale tenendo la griglia ad un angolo di 45°, sollevandolo leggermente e quindi tirando la griglia in avanti.
2. Togliere il filtro dell'aria (applicabile solo ai condizionatori d'aria da 3,2 a 10,5 kW).

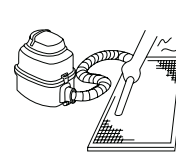
3. Estrarre subito il filtro dell'aria dall'ingresso dell'aria come indicato (applicabile solo ai condizionatori d'aria da 14 a 16 kW).
4. Rimuovere il filtro dell'aria.
5. Pulire il filtro dell'aria aspirando la superficie o lavandolo in acqua tiepida con un detergente delicato.
6. Sciacquare il filtro con acqua pulita e lasciarlo asciugare all'aria. NON lasciare il filtro ad asciugare sotto la luce diretta del sole.
7. Reinstallare il filtro.



Se si utilizza l'acqua, il lato di ingresso deve essere rivolto verso il basso e lontano dal flusso d'acqua.



Se si utilizza un'aspirapolvere, il lato di ingresso deve essere rivolto verso l'aspirapolvere.



### ATTENZIONE:



- **Prima di cambiare il filtro o di pulirlo, spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione.**
- **Quando si rimuove il filtro, non toccare le parti metalliche dell'unità. I bordi metallici affilati possono tagliarvi.**
- **Non utilizzare acqua per pulire le parti elettriche: questo può causare corto circuiti e scosse elettriche.**
- **Non esporre il filtro alla luce diretta del sole quando si asciuga. Questo può restringere il filtro.**

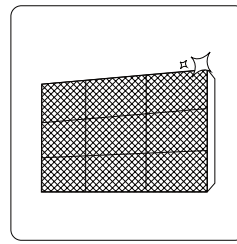
### ATTENZIONE:



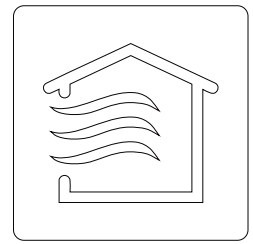
- **Qualsiasi manutenzione e pulizia dell'unità esterna deve essere eseguita da un tecnico autorizzato.**
- **Qualsiasi riparazione dell'unità deve essere eseguita da un tecnico autorizzato.**

### Manutenzione - Lunghi periodi di non utilizzo.

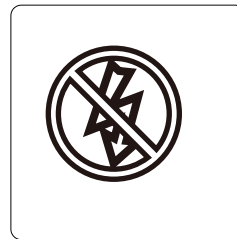
Se si prevede di non usare il condizionatore d'aria per un lungo periodo di tempo, fare quanto segue:



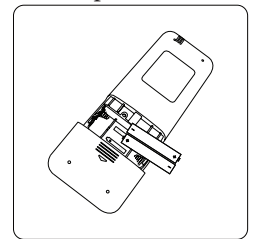
Pulire tutti i filtri



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



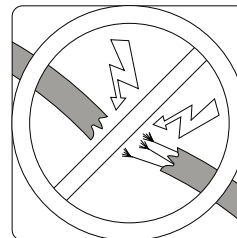
Spegnere l'unità e scollegare l'alimentazione



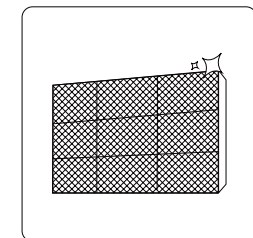
Rimuovere le batterie dal telecomando

### Manutenzione - Ispezione pre-stagione.

Dopo lunghi periodi di non utilizzo, o prima di periodi di uso frequente, fare quanto segue:



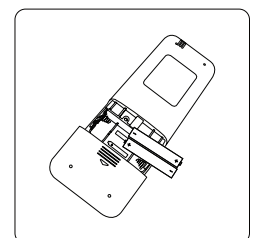
Controllare se i fili sono danneggiati



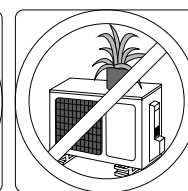
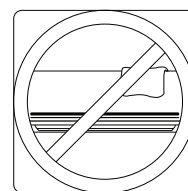
Pulire tutti i filtri



Controllare le perdite



Sostituire le batterie



Assicurarsi che nulla stia bloccando tutte le prese d'aria e le uscite

# RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.

## PRECAUZIONI DI SICUREZZA.

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



- Il cavo di alimentazione è danneggiato o anormalmente caldo
- Si sente un odore di bruciato
- L'unità emette suoni forti o anormali
- Un fusibile salta o l'interruttore scatta spesso
- L'acqua o altri oggetti cadono dentro o fuori dall'unità

**NON TENTARE DI RIPARARLI DA SOLO!**

**CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN CENTRO ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO!**

## Situazioni normali

I seguenti problemi non sono un malfunzionamento e nella maggior parte delle situazioni non richiedono riparazioni.

Problema	Possibili cause
L'unità non si accende quando si preme il pulsante ON/OFF	L'unità ha una funzione di protezione di 3 minuti che impedisce all'unità di sovraccaricarsi. L'unità non può essere riavviata entro tre minuti dallo spegnimento. Unità non alimentata elettricamente.
	Modelli con raffreddamento e riscaldamento: se la spia di funzionamento e gli indicatori PRE-SBR (Pre-riscaldamento/sbrinamento) sono accesi, significa che la temperatura esterna è troppo bassa e si attiva la modalità anti-gelo per sbrinare l'unità.
	Nei modelli solo raffreddamento: se l'indicatore "Solo ventilatore" è acceso, significa che la temperatura esterna è troppo bassa e si attiva la modalità antigelo per sbrinare l'unità
L'unità passa dalla modalità RAFFREDDAMENTO/RISCALDAMENTO alla modalità VENTILATORE	L'unità può modificare le impostazioni per impedire la formazione di brina sull'unità. Quando la temperatura aumenta, l'unità riprenderà a funzionare nella modalità precedentemente selezionata.
	È stata raggiunta la temperatura impostata, a quel punto l'unità spegne il compressore. L'unità continuerà a funzionare quando la temperatura oscilla nuovamente.
L'unità interna emette vapore bianco	Nelle regioni umide, una grande differenza di temperatura tra l'aria dell'ambiente e l'aria condizionata può causare l'emissione di vapore bianco.
Sia l'unità interna che quella esterna emettono vapore bianco	Quando l'unità si riavvia in modalità RISCALDAMENTO dopo lo sbrinamento, può verificarsi l'emissione di vapore bianco a causa dell'umidità generata dal processo di sbrinamento.
L'unità interna emette dei rumori	Quando il deflettore torna alla sua posizione, potrebbe verificarsi un forte rumore di aria.
	Si sente un cigolio quando il sistema è spento o in modalità RAFFREDDAMENTO. Il rumore si sente anche quando la pompa di scarico (opzionale) è in funzione.
	Dopo aver fatto funzionare l'unità in modalità RISCALDAMENTO può verificarsi un rumore stridente dovuto all'espansione e alla contrazione delle parti in plastica dell'unità
Sia l'unità interna che quella esterna emettono dei rumori	Suono sibilante basso durante il funzionamento: questo è normale ed è causato dal gas refrigerante che fluisce attraverso le unità interna ed esterna.
	Suono sibilante basso quando il sistema si avvia, ha appena smesso di funzionare o si sta sbrinando: questo rumore è normale ed è causato dall'arresto o dal cambio di direzione del gas refrigerante.
	Suono cigolante: l'espansione e la contrazione normali delle parti in plastica e metallo causate da sbalzi di temperatura durante il funzionamento possono causare rumori cigolanti.
L'unità esterna emette rumori	L'unità emetterà suoni diversi in base alla sua modalità operativa corrente.
Viene emessa polvere sia dall'unità interna che da quella esterna	L'unità potrebbe accumulare polvere durante lunghi periodi di non utilizzo, che verranno emessi all'accensione dell'unità. Ciò può essere mitigato coprendo l'unità durante lunghi periodi di inattività.
L'unità emette un cattivo odore	L'unità può assorbire odori dall'ambiente (come mobili, cucina, sigarette, ecc.) che verranno emessi durante le operazioni.
	I filtri dell'unità si sono ammuffiti e devono essere puliti.
La ventola dell'unità esterna non funziona	Durante il funzionamento, la velocità della ventola viene controllata per ottimizzare il funzionamento del prodotto.

**NOTA:** Se il problema persiste, contattare il più vicino centro di assistenza tecnica autorizzato. Fornire loro una descrizione dettagliata del malfunzionamento dell'unità e il numero del modello.









## Risoluzione dei problemi.

Problema	Possibili cause	Soluzione
Scarse prestazioni di raffreddamento	La temperatura impostata può essere superiore alla temperatura ambiente	Abbassare i valori impostati della temperatura
	Lo scambiatore di calore sull'unità interna o esterna è sporco	Pulire lo scambiatore di calore interessato
	Il filtro dell'aria è sporco	Rimuovere il filtro e pulirlo secondo le istruzioni
	L'ingresso o l'uscita dell'aria di una delle unità è bloccato	Spegnere l'unità, rimuovere l'ostruzione e riaccenderla
	Porte e finestre sono aperte	Accertarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante il funzionamento dell'unità
	Il calore eccessivo è generato dalla luce solare	Chiudere finestre e tende durante i periodi di caldo intenso o di sole splendente
	Troppe fonti di calore nella stanza (persone, computer, elettronica, ecc.)	Ridurre la quantità di fonti di calore
	Basso livello di refrigerante a causa di perdite o uso a lungo termine	Controllare eventuali perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante
L'unità non funziona	Interruzione dell'alimentazione	Attendere il ripristino dell'alimentazione
	L'alimentazione è spenta	Accendere l'alimentazione
	Il fusibile è bruciato	Sostituire il fusibile
	Le batterie del telecomando sono scariche	Sostituire le batterie
	La protezione di 3 minuti dell'unità è stata attivata	Attendere tre minuti dopo aver riavviato l'unità
	Il timer è attivato	Disattivare il timer
L'unità si avvia e si arresta frequentemente	C'è troppo o troppo poco refrigerante nel sistema	Controllare se ci sono perdite e ricaricare il sistema con refrigerante.
	Gas o umidità incompressibili sono entrati nel sistema.	Evacuare e ricaricare il sistema con refrigerante
	Il circuito del sistema è bloccato	Determinare quale circuito è bloccato e sostituire l'apparecchiatura difettosa
	Il compressore è rotto	Sostituire il compressore
	La tensione è troppo alta o troppo bassa	Installare uno stabilizzatore per regolare la tensione
Scarse prestazioni di riscaldamento	La temperatura esterna è estremamente bassa	Utilizzare un dispositivo di riscaldamento ausiliario
	L'aria fredda entra attraverso porte e finestre	Assicurarsi che tutte le porte e le finestre siano chiuse durante l'uso
	Basso livello di refrigerante a causa di perdite o uso a lungo termine	Controllare eventuali perdite, sigillare nuovamente se necessario e rabboccare il refrigerante
Le spie continuano a lampeggiare	L'unità potrebbe interrompere il funzionamento o continuare a funzionare in sicurezza. Se le spie continuano a lampeggiare o compaiono codici di errore, attendere circa 10 minuti. Il problema potrebbe risolversi da solo. In caso contrario, scollegare l'alimentazione, quindi ricollegarla. Accendere l'unità. Se il problema persiste, scollegare l'alimentazione e contattare il centro di assistenza clienti più vicino.	
Il codice di errore appare e inizia con le lettere come segue nel display della finestra dell'unità interna: •E(x), P(x), F(x) •EH(xx), EL(xx), EC(xx) •PH(xx), PL(xx), PC(xx)		

**NOTA:** Se il problema persiste dopo aver eseguito i controlli e la diagnostica di cui sopra, spegnere immediatamente l'unità e contattare un centro di assistenza autorizzato.

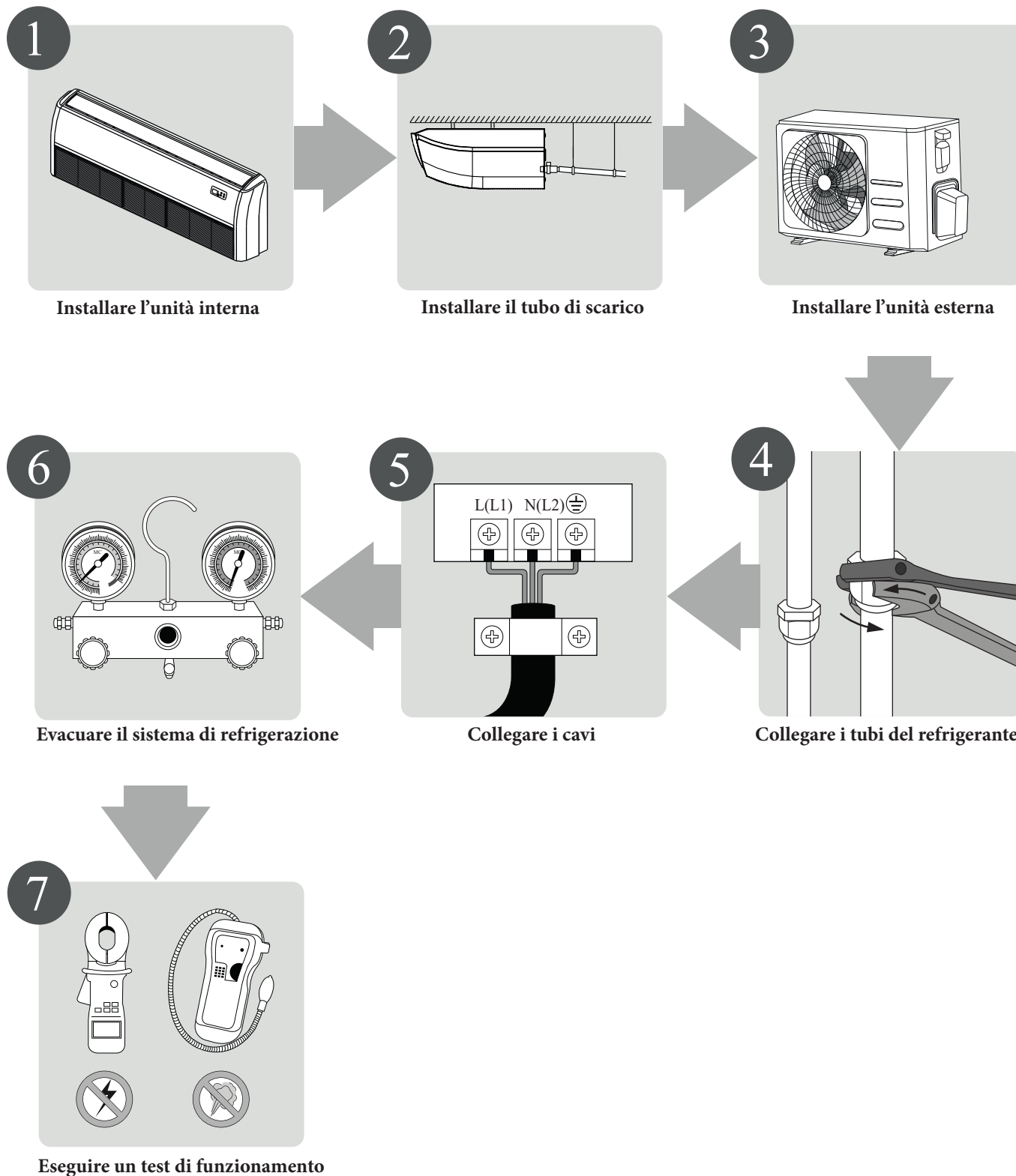
## ACCESSORI.

Il climatizzatore viene fornito con i seguenti accessori. Utilizzare tutti i pezzi di installazione e gli accessori per installare il condizionatore d'aria. Un'installazione impropria può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi, o causare il guasto dell'apparecchiatura. Gli articoli non inclusi nel condizionatore d'aria devono essere acquistati separatamente.

Nome degli accessori	Q.tà (pz)	Forma	Nome degli accessori	Q.tà (pz)	Forma
Manuale	2~4		Telecomando (alcuni modelli)	1	
Dado in rame	2		Batteria (alcuni modelli)	2	
			Supporto per telecomando (alcuni modelli)	1	
			Vite di fissaggio per supporto per telecomando (alcuni modelli)	2	
			Anello magnetico (avvolgere due volte i cavi elettrici S1 e S2 (P & Q & E) intorno all'anello magnetico) (alcuni modelli)	1	 S1&S2(P&Q&E)
			Anello magnetico (dopo l'installazione, agganciarlo al cavo di collegamento tra l'unità interna e l'unità esterna) (alcuni modelli).	Varia in base al modello	

Nome	Forma	Quantità (PZ)
Montaggio del tubo di collegamento	Lato liquido	Φ 6.35 mm (1/4")
		Φ 9.52 mm (3/8")
		Φ 12.7 mm (1/2")
	Lato gas	Φ 9.52 mm (3/8")
		Φ 12.7 mm (1/2")
		Φ 16 mm (5/8")
		Φ 19 mm (3/4")
	Φ 22 mm (7/8")	
		I pezzi di ricambio devono essere acquistati separatamente. Consultare il rivenditore per conoscere le dimensioni corrette dei tubi dell'unità acquistata.

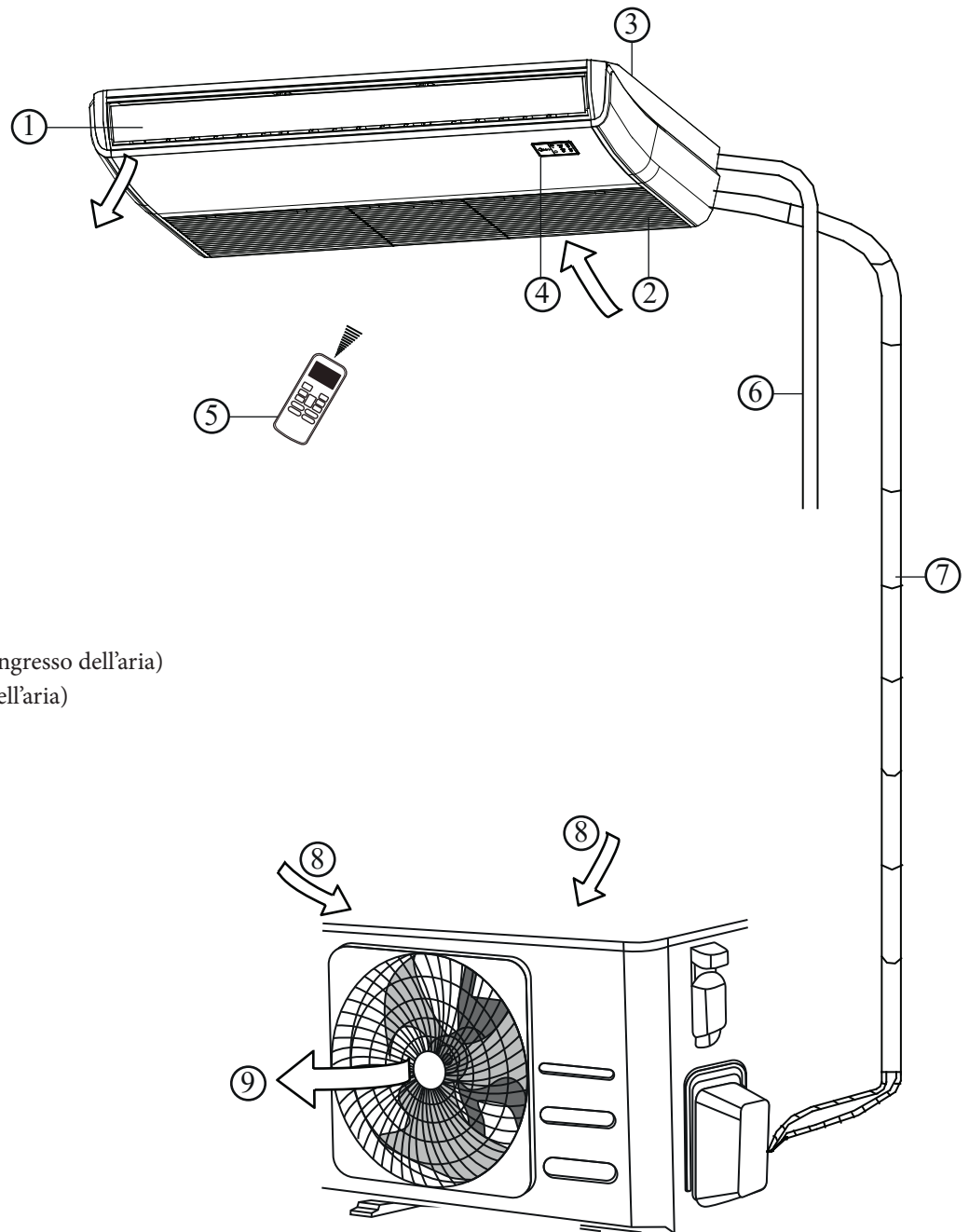
## RIEPILOGO DELL'INSTALLAZIONE.





## PARTI DELL'UNITA'

**NOTA:** L'installazione deve essere eseguita in conformità con i requisiti degli standard locali e nazionali. L'installazione può essere leggermente diversa in aree diverse.



- ① Griglia per flusso d'aria (sull'ingresso dell'aria)
- ② Ingresso dell'aria (con filtro dell'aria)
- ③ Parte di installazione
- ④ Pannello di visualizzazione
- ⑤ Telecomando
- ⑥ Tubo di scarico
- ⑦ Tubo di collegamento
- ⑧ Ingresso d'aria
- ⑨ Uscita d'aria

### NOTA SULLE ILLUSTRAZIONI:

Le illustrazioni in questo manuale sono a scopo esplicativo. La forma reale della vostra unità interna potrebbe essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà.

# INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ' INTERNA.

## Istruzioni per l'installazione - Unità interna.

### NOTA:

**l'installazione del pannello deve essere eseguita dopo che le tubazioni e il cablaggio sono stati completati**

### Fase 1: Selezionare il luogo di installazione

Prima di installare l'unità interna, è necessario scegliere un luogo appropriato. I seguenti sono standard che vi aiuteranno a scegliere una posizione appropriata per l'unità.

### I luoghi di installazione corretti soddisfano i seguenti standard:

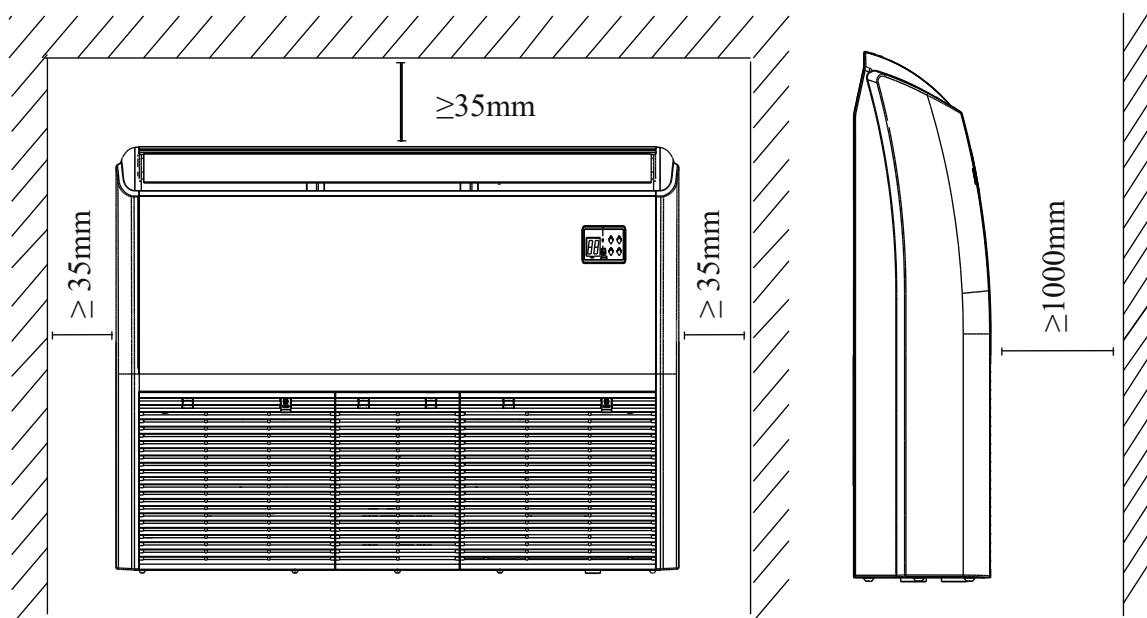
- ✔ C'è abbastanza spazio per l'installazione e la manutenzione.
- ✔ C'è abbastanza spazio per il collegamento dei tubi e del tubo di scarico
- ✔ Il soffitto è orizzontale e la sua struttura può sostenere il peso dell'unità interna
- ✔ L'ingresso e l'uscita dell'aria non sono bloccati.
- ✔ Il flusso d'aria è adatto alle dimensioni della stanza.
- ✔ Non vi è alcuna radiazione diretta che proviene dai riscaldatori.

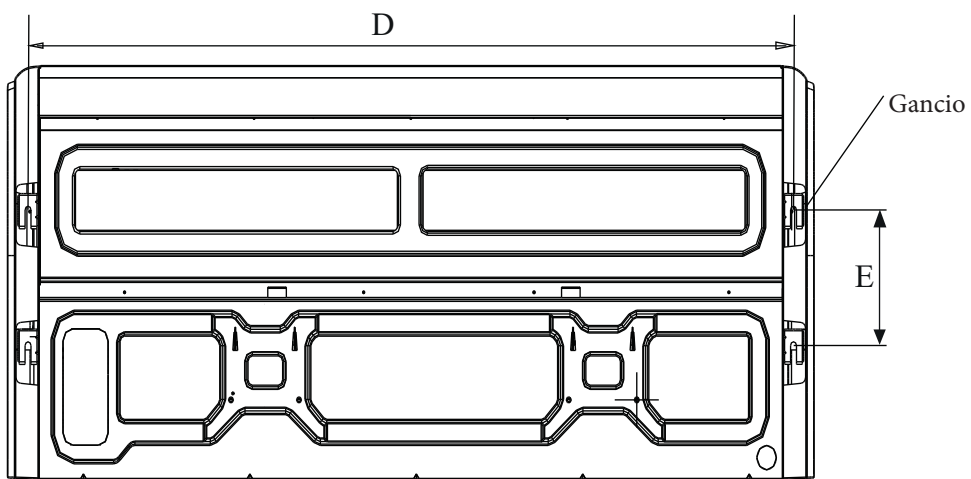
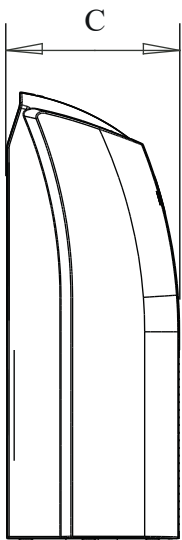
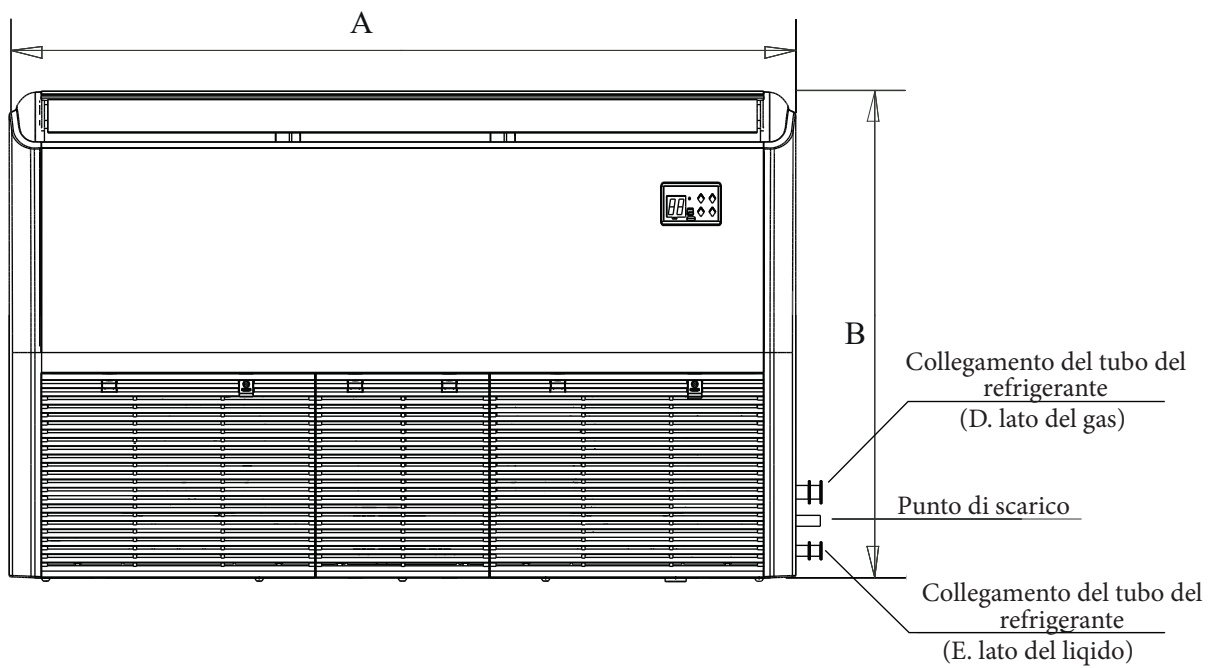
### Distanze raccomandate dall'unità interna.

La distanza dall'unità interna installata deve rispettare le specifiche illustrate sul digramma seguente.

### NON installare l'unità nei seguenti luoghi:

- ⊘ Aree di trivellazione petrolifera o fracking
- ⊘ Zone costiere ad alto contenuto di sale nell'aria
- ⊘ Aree con gas caustici nell'aria, come le zone termali
- ⊘ Aree sottoposte a fluttuazioni di potenza, come le fabbriche
- ⊘ Spazi chiusi, come armadi
- ⊘ In prossimità di cucine a gas naturale
- ⊘ Aree sottoposte a forti onde elettromagnetiche
- ⊘ Aree dove sono immagazzinati materiali o gas infiammabili
- ⊘ Camere ad alta umidità, come bagni o lavanderie





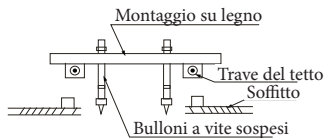
**Parte interne dimensioni dell'installazione**

Modello (Btu/h)	Lunghezza A (mm)	Lunghezza B (mm)	Lunghezza C (mm)	Lunghezza D (mm)	Lunghezza E (mm)
18 K ~ 24K	1068	675	235	983	220
30 K ~ 48K	1285	675	235	1200	220
36 K ~ 48K	1650	675	235	1565	220
48 K ~ 60K	1650	675	235	1565	220

## Fase 2: Appendere l'unità interna

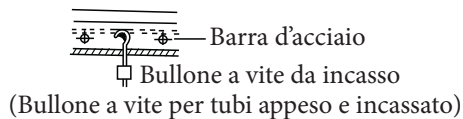
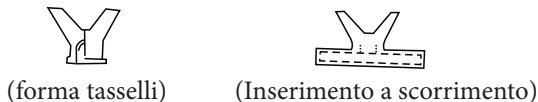
### Legno

Posizionare il supporto per legno attraverso la trave del tetto, quindi installare i bulloni a vite sospesi.



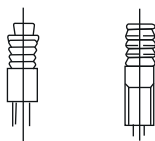
### Nuovi mattoni in calcestruzzo

Intarsiare o incorporare i tasselli.



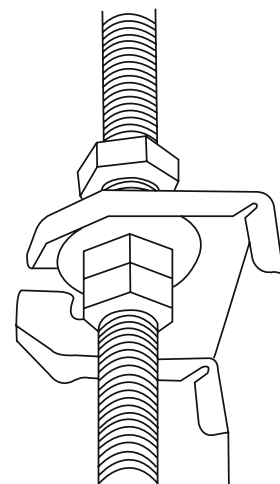
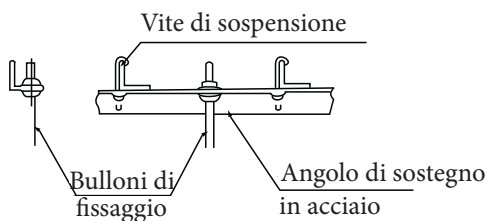
### Mattoni in calcestruzzo

Installare il gancio di fissaggio con un bullone espansibile nel parete a una profondità di 45-50mm per prevenirne l'allentamento.



### Trave del tetto in acciaio

Installare e utilizzare l'angolare di supporto in acciaio.



## ATTENZIONE:

**Il corpo dell'unità deve essere perfettamente allineato con il foro. Assicurarsi che l'unità e il foro siano della stessa dimensione prima di proseguire.**



1. Installare e adattare le tubazioni e i cavi dopo aver finito l'installazione del corpo principale. Scegliendo da dove iniziare, determinare la direzione delle tubazioni che devono essere tirate fuori. Soprattutto nei casi in cui è presente un controsoffitto, allineare i tubi del refrigerante, i tubi di scarico e le linee interne ed esterne con i loro punti di connessione prima di montare l'unità.

2. Installazione delle viti di fissaggio.

- Tagliare la trave del tetto.
- Rinforzare l'area nella quale il taglio è stato fatto e consolidare la trave del tetto

3. Dopo la scelta del luogo dell'installazione, posizionare le tubazioni del refrigerante, i tubi di scarico e i cavi interni e esterni sui pinti di collegamento prima di montare la macchina.

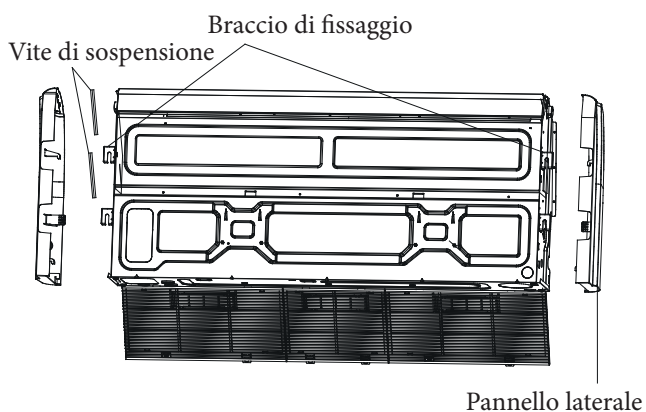
4. Praticare 4 fori da 10cm di profondità nella posizione del gancio da soffitto nel soffitto interno. Assicurarsi di tenere il trapano ad un angolo di 90° rispetto al soffitto.

5. Fissare il bullone con le rondelle e i dadi in dotazione.

6. Collocare i quattro bulloni di sospensione.

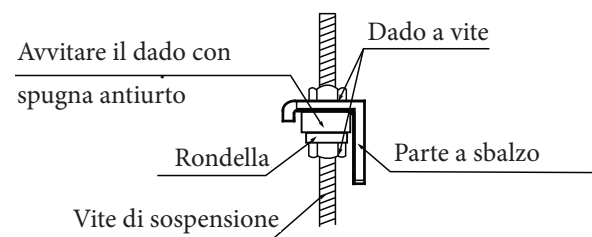
7. Appendere l'unità interna. Avrete bisogno di due persone per sollevarlo e metterlo in sicurezza. Inserire i bulloni di sospensione nei fori di sospensione dell'unità. Fissarli con le rondelle e i dadi in dotazione.

8. Rimuovere il pannello laterale e la griglia.



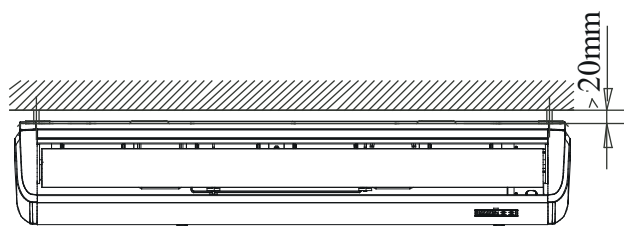
9. Montare l'unità interna sui bulloni a vite sospesi e bloccarli in posizione.

Posizionare l'unità interna su un piano orizzontale verificando con una livella per prevenire perdite.



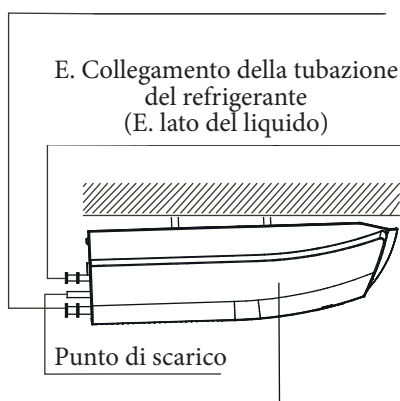
**NOTA:**  
**Confermare che l'inclinazione massima dello scarico sia 1/100 o più.**

#### Installazione a soffitto



D. Collegamento della tubazione del refrigerante (D. lato del gas)

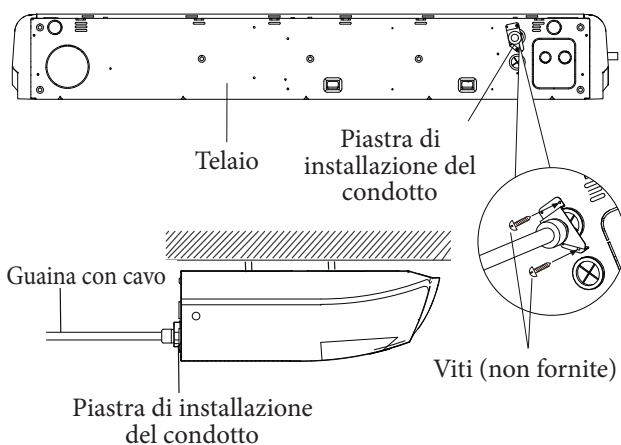
E. Collegamento della tubazione del refrigerante (E. lato del liquido)



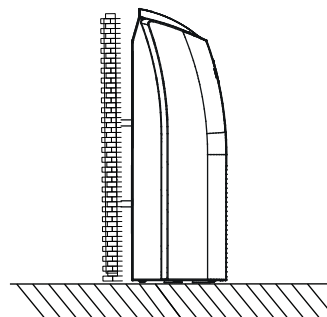
Pendenza negativa tra (1-2)/100

Come installare la piastra di installazione del condotto (se fornita).

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

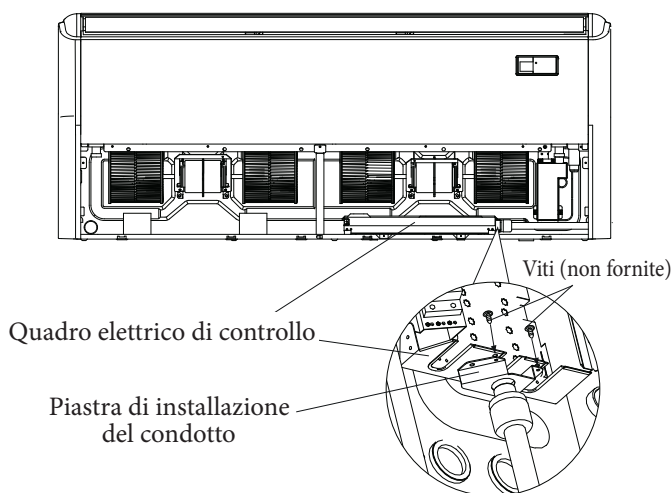


#### Installazione con montaggio a parete



Come installare la piastra di installazione del condotto (se fornita).

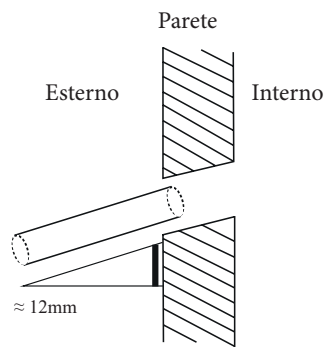
1. Fissare il connettore della guaina (non fornito) sul foro della piastra di installazione del condotto.
2. Fissare la piastra di installazione del condotto sul quadro elettrico di controllo.



### Fase 3: Praticare il foro a parete per le tubazioni connettive

1. Determinare la posizione del foro a parete in base alla posizione dell'unità esterna.
2. Utilizzando una punta per carotaggio da 65 mm o 90 mm (a seconda dei modelli), praticare un foro nella parete. Assicurarsi che il foro sia praticato con un leggero angolo verso il basso, in modo che l'estremità esterna del foro sia più bassa di circa 12 mm rispetto all'estremità interna. Questo garantirà un adeguato drenaggio dell'acqua.
3. Posizionare il bracciale di protezione a parete nel foro. In questo modo si proteggono i bordi del foro e si contribuisce a sigillarlo una volta terminato il processo di installazione.

**ATTENZIONE:**  
Quando si esegue il foro nel parete, assicurarsi di evitare cavi, tubature e altri componenti sensibili.



### Fase 4: Collegare il tubo di drenaggio

Il tubo di drenaggio viene utilizzato per drenare l'acqua dall'unità. Un'installazione non corretta può causare danni all'unità e alle cose.

#### ATTENZIONE:

- Isolare tutte le tubazioni per evitare la formazione di condensa, che potrebbe causare danni.
- Se il tubo di drenaggio è piegato o posizionato in modo errato, potrebbe verificarsi una perdita d'acqua e causare un malfunzionamento dell'interruttore a galleggiante.
- In modalità RISCALDAMENTO l'unità esterna scarica l'acqua. Assicurarsi che il tubo di drenaggio sia posizionato in un'area appropriata per evitare che l'acqua provochi danni o renda la zona scivolosa.
- NON tirare il tubo di drenaggio con forza. Potrebbe scollegarsi.

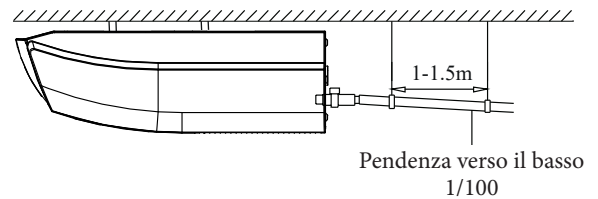


### NOTA SULL'ACQUISTO DI TUBI:

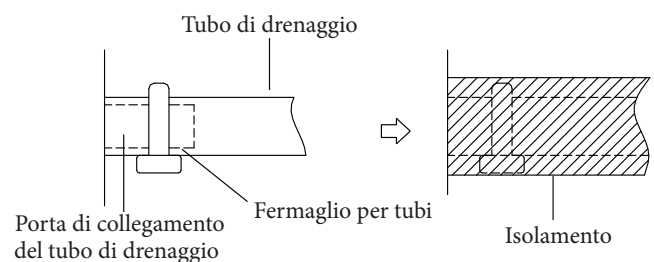
L'installazione richiede un tubo in polietilene (diametro esterno = 3,7-3,9 cm, diametro interno = 3,2 cm), che può essere acquistato presso una ferramenta o presso il vostro rivenditore

#### Installazione del tubo di drenaggio interno

Installare il tubo di drenaggio come illustrato nella figura seguente.



1. Coprire il tubo di scarico con isolamento termico per evitare la formazione di condensa e perdite.
2. Collegare l'imboccatura del tubo di scarico al tubo di uscita dell'unità. Rivestire l'imboccatura del tubo e fissarlo saldamente con un fermaglio per tubi.

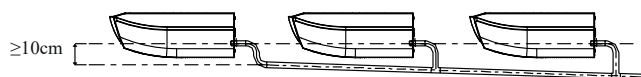


## NOTA SULL'INSTALLAZIONE DEL TUBO DI DRENAGGIO:

- Quando si utilizza un tubo di drenaggio esteso, serrare il collegamento interno con un tubo di protezione aggiuntivo per evitare che si allenti.
- Il tubo di drenaggio dovrebbe inclinarsi verso il basso con una pendenza di almeno 1/100 per evitare che l'acqua ritorni nel condizionatore d'aria.
- Per evitare che il tubo si afflosci, fissarlo ogni 1-1,5 m.
- Un'installazione non corretta può causare il reflusso dell'acqua nell'unità e l'allagamento.

## NOTA:

quando si collegano più tubi di scarico, installare i tubi come illustrato nella figura seguente.



3. Far passare il tubo di scarico attraverso il foro della parete. Accertarsi che l'acqua scarichi in un luogo sicuro dove non causi danni o rischi di scivolamento.

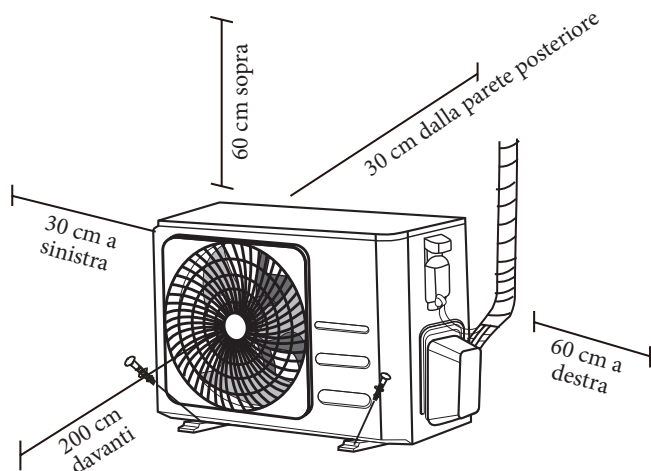
## NOTA:

L'uscita del tubo di drenaggio deve essere ad almeno 5 cm dal suolo. Se tocca terra, l'unità potrebbe bloccarsi e non funzionare correttamente. Se si scarica l'acqua direttamente in una fognatura, assicurarsi che lo scarico abbia un sifone a U o a S per catturare gli odori che altrimenti potrebbero rientrare in casa.



# INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

Installare l'unità seguendo i codici e i regolamenti locali, ci possono essere differenze tra le diverse regioni.



## Istruzioni per l'installazione - Unità esterna.

### Fase 1: Selezionare il luogo di installazione

Prima di installare l'unità esterna, è necessario scegliere una posizione appropriata. I seguenti sono standard che vi aiuteranno a scegliere una posizione appropriata per l'unità.

I luoghi di installazione appropriati soddisfano i seguenti standard:

- ✔ Bisogna soddisfare tutti i requisiti spaziali indicati nella sezione precedente "Spazio necessario".
- ✔ Buona circolazione dell'aria e ventilazione.
- ✔ Posizione salda e solida - la posizione deve essere in grado di sostenere l'unità senza vibrare
- ✔ Il rumore dell'unità non deve disturbare i vicini
- ✔ Protezione da periodi prolungati di luce solare diretta o pioggia.
- ✔ In caso di neve, collocare l'unità sopra una base per evitare l'accumulo di ghiaccio e il danneggiamento della bobina. Montare l'unità ad un'altezza che superi la media delle precipitazioni nevose accumulate. L'altezza minima deve essere di 18 pollici.

### NON installare l'unità nei seguenti luoghi:

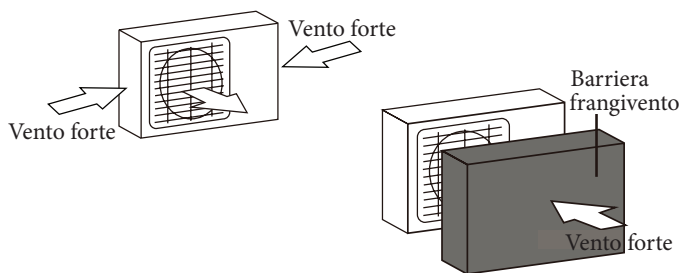
- ⊘ Vicino a un ostacolo che bloccherà le entrate e le uscite dell'aria
- ⊘ Vicino a una strada pubblica, aree affollate, o dove il rumore dell'unità disturberà gli altri
- ⊘ Vicino ad animali o piante che saranno danneggiati dallo scarico di aria calda
- ⊘ Vicino a qualsiasi fonte di gas combustibile
- ⊘ In un luogo esposto a grandi quantità di polvere
- ⊘ In un luogo esposto a una quantità eccessiva di aria salata

## CONSIDERAZIONI SPECIALI PER CONDIZIONI CLIMATICHE ESTREME:

### Se l'unità è esposta a vento forte:

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

Vedere le figure qui sotto.



### Se l'unità è frequentemente esposta a pioggia o neve:

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

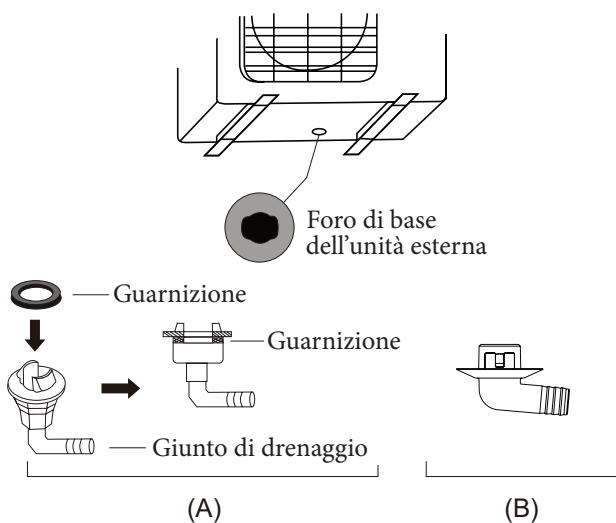
## Passo 2: Installare il giunto di drenaggio (solo unità a pompa di calore)

Prima di imbullonare l'unità esterna, è necessario installare il giunto di drenaggio sul fondo dell'unità. Notare che ci sono due diversi tipi di giunti di scarico a seconda del tipo di unità esterna. **Se il giunto di drenaggio è dotato di una guarnizione di gomma (vedi Fig. A), fare quanto segue:**

1. Montare la guarnizione di gomma sull'estremità del giunto di scarico che si collegherà all'unità esterna.
2. Inserire il giunto di drenaggio nel foro della vaschetta di base dell'apparecchio.
3. Ruotare il giunto di drenaggio di 90° finché non scatta in posizione verso la parte anteriore dell'unità.
4. Collegare una prolunga del tubo flessibile di drenaggio (non inclusa) al giunto di drenaggio per reindirizzare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.

**Se il giunto di scarico non viene fornito con una guarnizione di gomma (vedi Fig. B), procedere come segue:**

1. Inserire il giunto di drenaggio nel foro della vasca di base dell'unità. Il giunto di drenaggio scatterà in posizione.
2. Collegare una prolunga del tubo flessibile di drenaggio (non inclusa) al giunto di drenaggio per reindirizzare l'acqua dall'unità durante la modalità di riscaldamento.

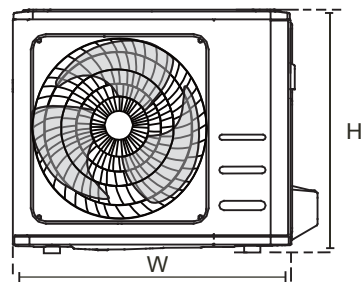
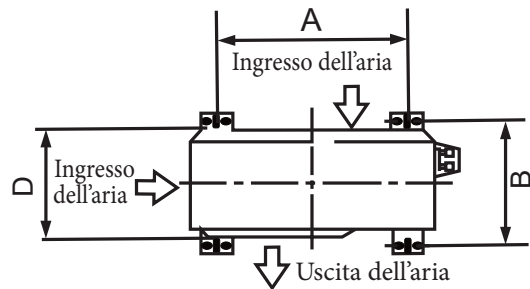


## Passo 3: Ancoraggio dell'unità esterna

L'unità esterna può essere ancorata al suolo o a una staffa a muro con un bullone (M10). Preparare la base di installazione dell'unità secondo le dimensioni indicate qui sotto.

### DIMENSIONI DI MONTAGGIO DELL'UNITÀ

La seguente è una lista di diverse dimensioni di unità esterne e la distanza tra i loro piedi di montaggio. Preparare la base di installazione dell'unità secondo le dimensioni indicate qui sotto.



### IN CLIMI FREDDI :

Nei climi freddi, assicurarsi che il tubo di drenaggio sia il più verticale possibile per garantire un rapido drenaggio dell'acqua. Se l'acqua defluisce troppo lentamente, può congelare nel tubo e allagare l'unità.

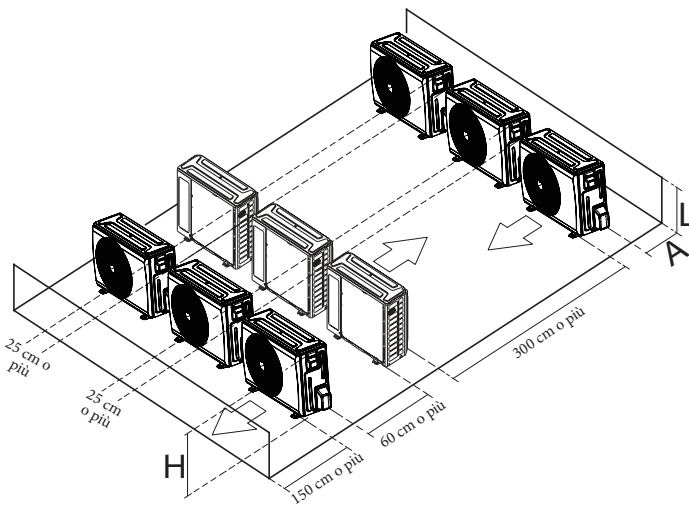


Dimensioni dell'unità esterna (mm)	W x H x D	Dimensioni di montaggio	
		Distanza A (mm)	Distanza B (mm)
UE MULTI 18 DUAL	800 x 554 x 330	511	317
UE MULTI 21 TRIAL	890 x 673 x 342	663	354
UE MULTI 27 TRIAL			
UE MULTI 28 QUADRI	946 x 810 x 410	673	403
UE MULTI 36 QUADRI			
UE MULTI 42 PENTA			

**Righe di installazione della serie.**

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

	L	A
L ≤ H	L ≤ 1/2H	25 cm o più
	1/2H < L ≤ H	30 cm o più
L > H	Non può essere installato	



## CONNESSIONE DELLE TUBAZIONI DEL REFRIGERANTE.

Quando si collegano le tubazioni del refrigerante, non far entrare nell'unità sostanze o gas diversi dal refrigerante specificato. La presenza di altri gas o sostanze ridurrà la capacità dell'unità e può causare una pressione anormalmente elevata nel ciclo di refrigerazione. Questo può causare esplosioni e lesioni.

### Nota sulla lunghezza delle tubazioni.

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

**Lunghezza massima e dislivello fra le tubazioni del refrigerante per modello di unità:**

Modello	Capacità (BTU/h)	Lunghezza delle tubazioni (m)	Max. Dislivello (m)
Conversioni per modelli Split relativi ad EU	< 15K	25	10
	≥ 15K e < 24K	30	20
	≥ 24K e < 36K	50	25
	≥ 36K e ≤ 60K	65	30
Altro tipo di Split	12K	15	8
	18K - 24K	25	15
	30K - 36K	30	20
	42K - 60K	50	30

### ATTENZIONE:

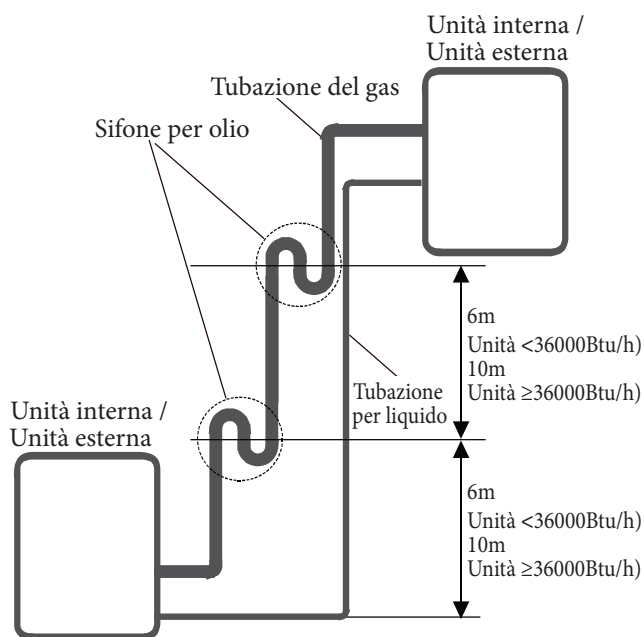
#### Sifone per olio.

Se l'olio ritorna nel compressore dell'unità esterna, questo potrebbe causare la compressione del liquido o deterioramento dell'olio.

I sifoni per l'olio nelle tubature del gas con dislivelli elevati possono impedirlo.

Un sifone per l'olio deve essere installato ogni 6m di dislivello verticale della linea di aspirazione (unità <36000Btu/h).

Un sifone per l'olio deve essere installato ogni 10m di dislivello verticale della linea di aspirazione (unità ≥36000Btu/h).



## Istruzioni per il collegamento - Tubo del refrigerante

### ATTENZIONE:

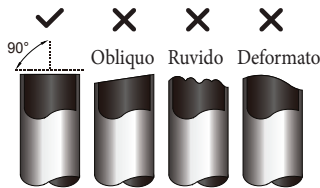
- Il tubo di derivazione deve essere installato orizzontalmente. Un angolo superiore a 10° può causare malfunzionamenti.
- NON installare il tubo di collegamento prima di aver installato sia l'unità interna che l'unità esterna.
- Isolare sia le tubazioni del gas che quelle del liquido per evitare perdite d'acqua



### Fase 1: Tagliare i tubi

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

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



### NON DEFORMARE IL TUBO DURANTE IL TAGLIO:

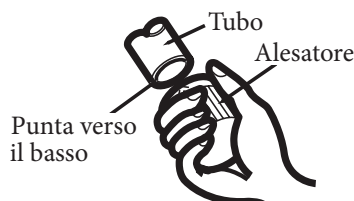
Fare molta attenzione a non danneggiare, ammaccare o deformare il tubo durante il taglio. Questo ridurrà drasticamente l'efficienza di riscaldamento dell'unità.



### Fase 2: Rimuovere le bave

Le bave possono compromettere la tenuta ermetica del collegamento delle tubazioni del refrigerante. Devono essere completamente rimosse.

1. Mantenere il tubo rivolto verso il basso per evitare che le bave cadano nel tubo.
2. Usando un alesatore o uno sbavatore, rimuovere tutte le bave dalla sezione tagliata del tubo.

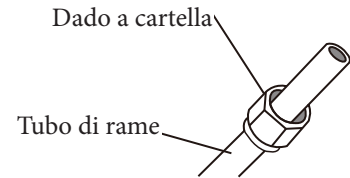


### Fase 3: Svasare le estremità dei tubi

Una svasatura corretta è essenziale per ottenere una tenuta ermetica.

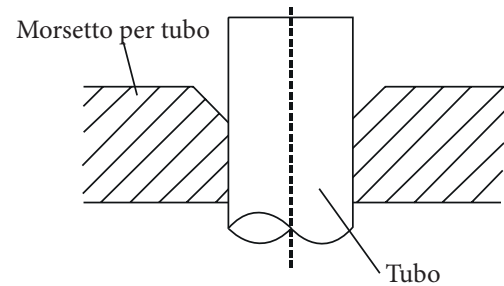
1. Dopo aver rimosso le bave dal tubo tagliato, sigillare le estremità con del nastro PVC per evitare che materiali estranei entrino nel tubo.
2. Rivestire il tubo con materiale isolante.
3. Sistemare i dadi svasati su entrambe le estremità della tubazione.

Assicurarsi che siano rivolti nella corretta direzione, poiché non potrete montarli o cambiare la loro direzione dopo la svasatura.



4. Rimuovere il nastro in PVC dalle estremità del tubo quando si è pronti a eseguire il lavoro di svasatura.
5. Morsetto a forma svasata sulle estremità del tubo.

L'estremità del tubo deve estendersi oltre il bordo della forma di svasatura.



6. Posizionare la svasatrice sul morsetto.
7. Ruotare l'impugnatura della svasatrice in senso orario fino alla svasatura completa del tubo. Svasare il tubo in accordo alle dimensioni.

### ESTENSIONE DELLE TUBAZIONI OLTRE LA FORMA DELLA SVASATURA.

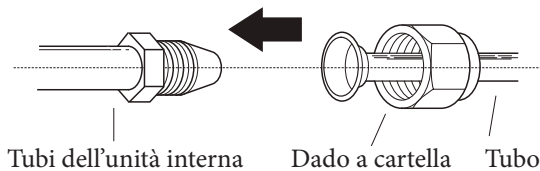
Diametro esterno del tubo (mm)	Coppia di serraggio (N*m)	Dimensione della svasatura (A) (mm)		Forma della svasatura
		Min	Max	
Ø 6.35 (1/4")	18 ~ 20	8.4	8.7	
Ø 9.52 (3/8")	25 ~ 26	13.2	13.5	
Ø 12.7 (1/2")	35 ~ 36	16.2	16.5	
Ø 16 (5/8")	45 ~ 47	19.2	19.7	
Ø 19 (3/4")	65 ~ 67	23.2	23.7	
Ø 22 (7/8")	75 ~ 85	26.4	26.9	

8. Rimuovere lo strumento per svasare e la forma svasata, quindi ispezionare l'estremità della tubazione per incrinature e svasatura uniforme.

#### Fase 4: Collegare i tubi

Collegare le tubazioni di rame prima all'unità interna, quindi conmetterla all'unità esterna. Dovreste prima collegare la tubazione a bassa pressione, quindi la tubazione ad alta pressione.

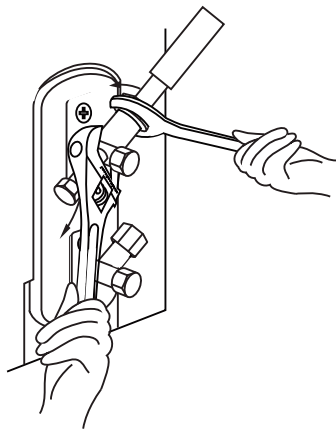
1. Collegando i dati svasati, applicare uno strato sottile di olio per refrigeranti sulle estremità svasate delle tubazioni.
2. Allineare il centro dei due tubi che si collegheranno.



3. Stringere il dado svasato il più possibile a mano.
4. Con una chiave inglese, fissare il dado sul tubo dell'unità.
5. Utilizzare una chiave dinamometrica per serrare il dado svasato secondo i valori di coppia indicati nella tabella sopra riportata.

#### NOTA:

Usare entrambi una chiave inglese che una chiave dinamometrica per collegare o scollegare le tubazioni all'/dall'unità.



#### ATTENZIONE:

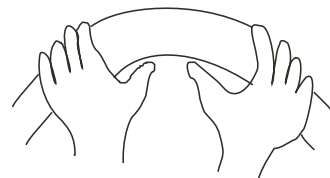


- Assicurarsi di avvolgere l'isolamento intorno alle tubazioni. Il contatto diretto con la tubazione nuda può provocare ustioni o congelamento.
- Assicurarsi che il tubo sia collegato correttamente. Un serraggio eccessivo può danneggiare il bordo svasato e un serraggio insufficiente può causare perdite.

#### NOTA SUL RAGGIO MINIMO DI CURVATURA:

Piegare con attenzione i tubi nel mezzo, secondo il diagramma qui sotto. **NON** piegare i tubi più di 90° o più di 3 volte

Piegare il tubo con il pollice



Raggio minimo 10cm

6. Dopo aver collegato le tubazioni in rame all'unità interna, avvolgere il cavo di alimentazione, il cavo di segnale e la tubazione insieme con del nastro adesivo.

#### NOTA:

**NON** intrecciare il cavo di segnale con altri cavi. Durante l'accorpamento di questi elementi, non intrecciare o incrociare il cavo di segnale con altri cavi.

7. Infilare questa tubazione attraverso la parete e collegarla all'unità esterna.
8. Isolare tutte le tubazioni, comprese le valvole dell'unità esterna.
9. Aprire le valvole di intercettazione dell'unità esterna per avviare il flusso del refrigerante tra l'unità interna e l'unità esterna.

#### ATTENZIONE:



Controllare che non vi siano perdite di refrigerante dopo aver completato i lavori di installazione. Se c'è una perdita di refrigerante, ventilare l'area immediatamente ed evacuare il sistema (fare riferimento alla sezione di evacuazione dell'aria di questo manuale).

## CABLAGGIO.

**PRIMA DI SVOLGERE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO, LEGGERE QUESTE REGOLE:**



1. Tutti i cavi devono essere conformi alle norme e ai regolamenti elettrici locali e nazionali e devono essere installati da un elettricista autorizzato.

2. Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati secondo lo Schema di collegamento elettrico situato sui pannelli dell'unità interna ed esterna.

3. In caso di gravi problemi di sicurezza con l'alimentazione elettrica, interrompere immediatamente i lavori. Spiegare i motivi al cliente e rifiutatevi di installare l'unità fino a quando il problema della sicurezza non sarà stato risolto correttamente.

4. La tensione di alimentazione deve essere compresa tra il 90-110% della tensione nominale. Un'alimentazione elettrica insufficiente può causare malfunzionamenti, scosse elettriche o incendi.

5. Se si collega l'alimentazione direttamente alla rete elettrica, è necessario installare un limitatore di sovratensione e un interruttore per l'alimentazione principale.

6. Collegando l'alimentazione al cablaggio fisso, un interruttore o un salvavita che disconnette tutti i poli e ha una separazione di contatto di almeno 3mm deve essere incorporata nel cablaggio fisso. Il tecnico qualificato deve utilizzare un interruttore omologato.

7. Collegare l'unità solo ad una singola presa del circuito derivato. Non collegare un altro apparecchio a quella presa.

8. Assicurarsi di mettere a terra correttamente il condizionatore d'aria.

9. Ogni cavo deve essere saldamente collegato. Un cablaggio allentato può causare il surriscaldamento del terminale, con conseguente malfunzionamento del prodotto e possibili incendi.

10. Non lasciare che i cavi tocchino o si appoggino contro i tubi del refrigerante, il compressore o qualsiasi parte in movimento all'interno dell'unità.



11. Se l'unità è dotata di un riscaldatore elettrico ausiliario, deve essere installata ad almeno 1 metro di distanza da qualsiasi materiale combustibile.

12. Per evitare di ricevere una scossa elettrica, non toccare mai i componenti elettrici subito dopo lo spegnimento dell'alimentazione. Dopo aver spento la corrente, attendere sempre 10 minuti o più prima di toccare i componenti elettrici.

13. Assicuratevi di non incrociare il cablaggio elettrico con il cablaggio del segnale. Ciò può causare distorsioni e interferenze.

14. L'unità deve essere collegata alla presa principale. Solitamente, l'alimentazione deve avere un'impedenza di 32 ohms.

15. Nessun altro apparecchio deve essere collegato allo stesso circuito di alimentazione.

16. Collegare i cavi esterni prima di collegare quelli interni.

**ATTENZIONE:**

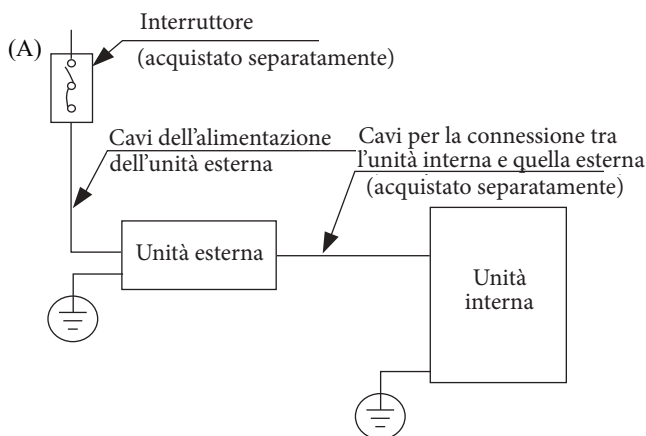
**PRIMA DI SVOLGERE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPENGERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DEL SISTEMA.**



**NOTA SULL'INTERRUTTORE DEL CONDIZIONATORE:**

Quando la massima corrente del condizionatore d'aria è superiore a 16°, un interruttore di aria o un interruttore di protezione dalle perdite con un dispositivo di protezione deve essere usato (acquistato separatamente). Quando la corrente massima del condizionatore d'aria è inferiore a 16°, il cavo di alimentazione del condizionatore d'aria deve essere equipaggiato con spina (acquistata separatamente).





#### NOTA:

Le immagini sono solo a scopo esplicativo. La vostra macchina può essere leggermente diversa. La forma reale prevarrà.

## Cablaggio dell'unità esterna

### ATTENZIONE:

**PRIMA DI SVOLGERE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO O DI CABLAGGIO, SPENGERE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DEL SISTEMA.**



1. Preparare il cavo per il collegamento
  - a. Dovete prima di tutto scegliere la giusta dimensione del cavo. Assicurarvi di utilizzare cavi H07RN-F.

### Superficie minima trasversale dei cavi di alimentazione e di segnale (per riferimento)

Corrente nominale dell'apparecchio (A)	Superficie nominale trasversale (mm <sup>2</sup> )
> 3 e ≤ 6	0.75
> 6 e ≤ 10	1
> 10 e ≤ 16	1.5
> 16 e ≤ 25	2.5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6

### SCEGLIERE LA GIUSTA DIMENSIONE DEL CAVO:

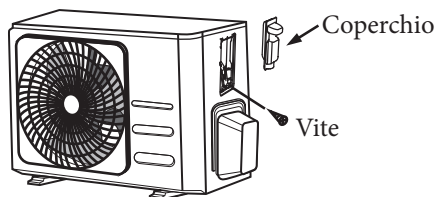
Le dimensioni del cavo di alimentazione, del cavo di segnale, del fusibile e dell'interruttore necessari sono determinate dalla corrente massima dell'unità. La corrente massima è indicata sulla targhetta situata sul pannello laterale dell'unità. Fare riferimento a questa targhetta per scegliere il cavo,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

- b. Utilizzando spella fili, spellare la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per scoprire circa 15 cm di cavo.
- c. Spellare l'isolamento alle estremità
- d. Con l'ausilio di un crimpatore per cavi, crimpare i copricorda a U alle estremità.

### NOTA:

Quando si collegano i cavi, seguire scrupolosamente lo schema di cablaggio che si trova all'interno del coperchio della scatola elettrica.

2. Rimuovere il coperchio elettrico dell'unità esterna. Se non c'è il coperchio sull'unità esterna, togliere i bulloni dalla scheda di manutenzione e rimuovere la scheda di protezione.



3. Collegare i copricorda a U ai morsetti. Far corrispondere i colori/le etichette dei cavi con le etichette sulla morsettiera. Avvitare saldamente il copricorda a U di ogni filo al morsetto corrispondente.

4. Fissare il cavo con il serracavo.

5. Isolare i cavi non utilizzati con nastro isolante. Tenerli lontani da parti elettriche o metalliche.

6. Rimontare il coperchio della centralina di controllo.

### Cablaggio dell'unità interna

1. Preparare il cavo per il collegamento

- a. Utilizzando uno spella fili, spellare la guaina di gomma da entrambe le estremità del cavo di segnale per scoprire circa 15 cm del cavo.

- b. Spellare l'isolamento alle estremità dei cavi.

- c. Con l'ausilio di un crimpatore per cavi, crimpare i copricorda a U alle estremità.

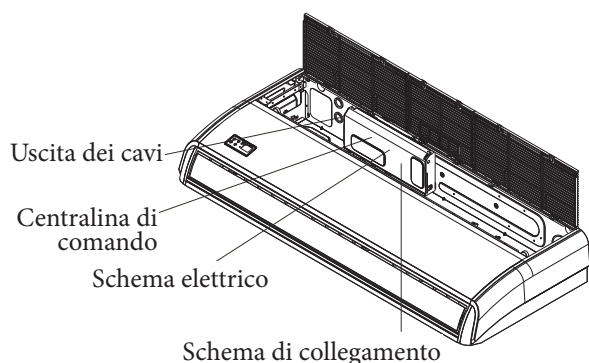
2. Aprire il pannello frontale dell'unità interna. Con un cacciavite, rimuovere il coperchio della centralina di controllo elettrico dell'unità interna.

3. Far passare il cavo di alimentazione e il cavo di segnale attraverso l'uscita dei cavi.

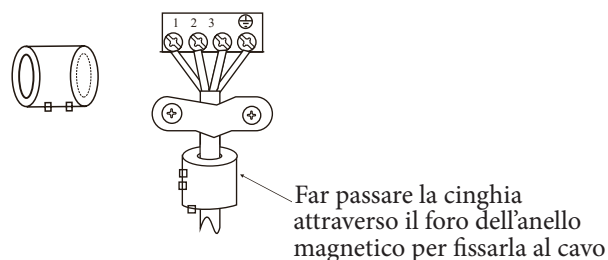
4. Collegare i copricorda a U ai morsetti.

Far corrispondere i colori/le etichette dei cavi con le etichette sulla morsettiera. Avvitare saldamente il copricorda a U di ogni filo al morsetto corrispondente.


Fare riferimento al numero di serie e allo schema di cablaggio che si trova sul coperchio della centralina elettrica di comando.



Anello magnetico (se fornito e imballato con gli accessori)



### ATTENZIONE:

- Cavi, seguire scrupolosamente lo schema di cablaggio durante il collegamento. 
- Il circuito del refrigerante può diventare molto caldo. Tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo di rame.

5. Fissare il cavo con il serracavo. Il cavo non deve essere allentato o tirato sui connettori a U.

6. Rimontare il coperchio della centralina elettrica.

## Specifiche di alimentazione

### Specifiche di alimentazione esterna

MODELLO (Btu/h)		≤ 18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POTENZA	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/ FUSIBILE (A)		25/20	32/25	50/40	70/55	70/60

MODELLO (Btu/h)		≤ 36K	37K~60K	≤ 36K	37K~60K
POTENZA	FASE	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/ FUSIBILE (A)		25/20	32/25	32/25	45/35

## Specifiche di potenza dell'inverter tipo A/C

MODELLO (Btu/h)		≤ 18K	19K~24K	25K~36K	37K~48K	49K~60K
POTENZA	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/ FUSIBILE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10	15/10
POTENZA	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/ FUSIBILE (A)		25/20	25/20	40/30	50/40	50/40

MODELLO (Btu/h)		≤ 36K	37K~60K	≤ 36K	37K~60K
POTENZA	FASE	1 Fase	1 Fase	1 Fase	1 Fase
	VOLT	220-240V	220-240V	220-240V	220-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/ FUSIBILE (A)		15/10	15/10	15/10	15/10
POTENZA	FASE	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi	3 Fasi
	VOLT	380-420V	380-420V	208-240V	208-240V
INTERRUTTORE AUTOMATICO/ FUSIBILE (A)		25/20	32/25	32/25	40/30

# EVACUAZIONE DELL'ARIA.

## Preparativi e precauzioni.

Aria e corpi estranei nel circuito frigorifero possono causare un aumento anomalo della pressione, che può danneggiare il condizionatore d'aria, ridurne l'efficienza e causare lesioni personali. Utilizzare una pompa del vuoto e un manometro per evacuare il circuito del refrigerante, rimuovendo dal sistema eventuali gas non condensabili e umidità.

L'evacuazione deve essere eseguita al momento dell'installazione iniziale e quando l'unità viene trasferita.

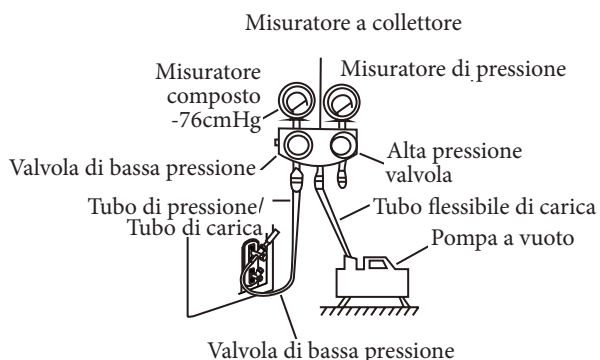
## PRIMA DI ESEGUIRE L'EVACUAZIONE:

✓ **Controllare che i tubi di collegamento tra le unità interne ed esterne siano collegati correttamente.**

✓ **Controllare per assicurarsi che tutto il cablaggio sia collegato correttamente.**

## Istruzioni per l'evacuazione.

1. Collegare il tubo di carico del manometro del collettore alla porta di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna.
2. Collegare un altro tubo di carico dal manometro alla pompa a vuoto.
3. Aprire il lato di bassa pressione del manometro del collettore. Tenere chiuso il lato dell'alta pressione.
4. Accendere la pompa a vuoto per evacuare il sistema.
5. Far funzionare il vuoto fino a quando il misuratore di composti legge  $-76\text{cmHg}$  ( $-10^5\text{ Pa}$ ).



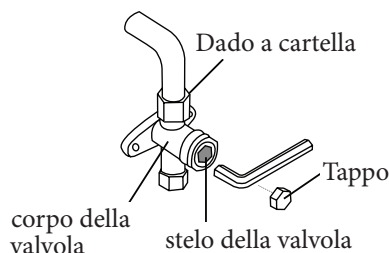
6. Chiudere il lato di bassa pressione del manometro del collettore e spegnere la pompa del vuoto.
7. Attendere 5 minuti, quindi verificare che non vi siano stati cambiamenti nella pressione del sistema.

8. Se c'è un cambiamento nella pressione del sistema, fare riferimento alla sezione Controllo delle perdite di gas per informazioni su come controllare le perdite. Se non c'è un cambiamento nella pressione del sistema, svitare il tappo

9. Dalla valvola a pacco (valvola ad altapressione). Inserire la chiave esagonale nella valvola premistoppa (valvola ad alta pressione) e ruotare la chiave di 1/4 di giro in senso antiorario per aprire la valvola. Ascolta che il gas esca dal sistema, poi chiudi la valvola dopo 5 secondi.

10. Osservare il manometro per un minuto per assicurarsi che non ci siano cambiamenti di pressione. Il manometro dovrebbe leggere una pressione leggermente superiore a quella atmosferica.

11. Rimuovere il tubo di carica dalla porta di servizio.



12. Con la chiave esagonale, aprire completamente le valvole di alta e bassa pressione.

13. Stringere a mano i tappi delle valvole su tutte e tre le valvole (attacco di servizio, alta pressione, bassa pressione).

Stringere ulteriormente usando una chiave dinamometrica.

## APRIRE DELICATAMENTE I RUBINETTI :



**Quando si aprono i rubinetti, girare la chiave esagonale fino a quando non tocca il tappo. Non cercare di forzare il rubinetto ad aprirsi ulteriormente.**

## Nota sull'aggiunta di refrigerante.

Alcuni sistemi richiedono una carica aggiuntiva a seconda della lunghezza dei tubi. La lunghezza standard del tubo è di 5m. Il refrigerante deve essere caricato dalla presa di servizio sulla valvola di bassa pressione dell'unità esterna. Il refrigerante addizionale da caricare può essere calcolato usando la seguente formula:

### Diametro lato liquido

Gas	Ø 6.35 mm (1/4")	Ø 9.52 mm (3/8")	Ø 12.7 mm (1/2")
R32	(Lunghezza totale della tubazione - lunghezza standard della tubazione) x 12g /m	(Lunghezza totale della tubazione - lunghezza standard della tubazione) x 24g /m	(Lunghezza totale della tubazione - lunghezza standard della tubazione) x 40g /m

**PRUDENZA: NON miscelare diversi tipi di refrigerante**



# ESECUZIONE DEL TEST.

## Prima dell'esecuzione del test.

Una prova deve essere eseguita dopo che l'intero sistema è stato completamente installato. Confermare i seguenti punti prima di eseguire il test:

- a) Le unità interne ed esterne sono installate correttamente.
- b) Le tubazioni e il cablaggio sono collegati correttamente.
- c) Nessun ostacolo in prossimità dell'ingresso e dell'uscita dell'unità che possa causare prestazioni scadenti o malfunzionamenti del prodotto.
- d) Il sistema di refrigerazione non perde.
- e) Il sistema di drenaggio è senza ostacoli e scarica in un luogo sicuro.
- f) L'isolamento termico è installato correttamente.
- g) I cavi di messa a terra sono collegati correttamente.
- h) Sono state registrate la lunghezza delle tubazioni e la quantità aggiunta di refrigerante.
- i) La tensione di alimentazione è la tensione corretta per il condizionatore d'aria.

## PRUDENZA:

**La mancata esecuzione del test può causare danni dell'unità, danni materiali o lesioni personali.**



## Istruzioni per l'esecuzione del test.

1. Aprire sia la valvola di intercettazione del liquido che quella del gas.
2. Accendere l'interruttore di alimentazione principale e consentire all'unità di riscaldarsi.
3. Impostare il condizionatore d'aria in modalità RAFFREDDAMENTO.
4. Per l'unità interna
  - a. Assicurarsi che il telecomando e i suoi tasti funzionino correttamente.
  - b. Assicurarsi che le persiane si muovano correttamente e che possano essere direzionate con il telecomando.
  - c. Controllare se la temperatura ambiente viene visualizzata correttamente.
  - d. Assicurarsi che gli indicatori sul telecomando e il pannello di visualizzazione dell'unità interna funzionino correttamente.
  - e. Assicurarsi che il pulsante manuale sull'unità interna funzioni correttamente.
  - f. Verificare che il sistema di drenaggio sia privo di ostacoli e che il drenaggio avvenga senza problemi.
  - g. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.

## 5. Per l'unità esterna

- a. Controllare se l'impianto di refrigerazione presenta delle perdite.
- b. Assicurarsi che non vi siano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.
- c. Assicurarsi che il flusso d'aria, il rumore e l'acqua generati dall'unità non disturbino i vicini e non costituiscano un pericolo per la sicurezza.

## 6. Test di drenaggio

- a. Assicurarsi che il tubo di drenaggio scarichi senza problemi. I nuovi edifici dovrebbero eseguire questo test prima di terminare la collocazione del controsoffitto.
- b. Rimuovere il coperchio di servizio. Aggiungere 2.000 ml di acqua al serbatoio attraverso il tubo collegato.
- c. Accendere l'interruttore principale e far funzionare il condizionatore d'aria in modalità RAFFREDDAMENTO.
- d. Ascoltare il suono della pompa di scarico per vedere se produce rumori insoliti.
- e. Controllare che l'acqua venga scaricata. Può essere necessario fino a un minuto prima che l'unità inizi a drenare a seconda del tubo di drenaggio.
- f. Assicurarsi che non ci siano perdite in nessuna delle tubazioni.
- g. Fermare il condizionatore d'aria. Spegnerne e rimontare il coperchio di servizio.

## NOTA:

**Se l'unità funziona in modo anomalo o non funziona come nelle vostre aspettative, fare riferimento alla sezione di risoluzione dei problemi del manuale d'uso e manutenzione prima di chiamare il servizio assistenza.**

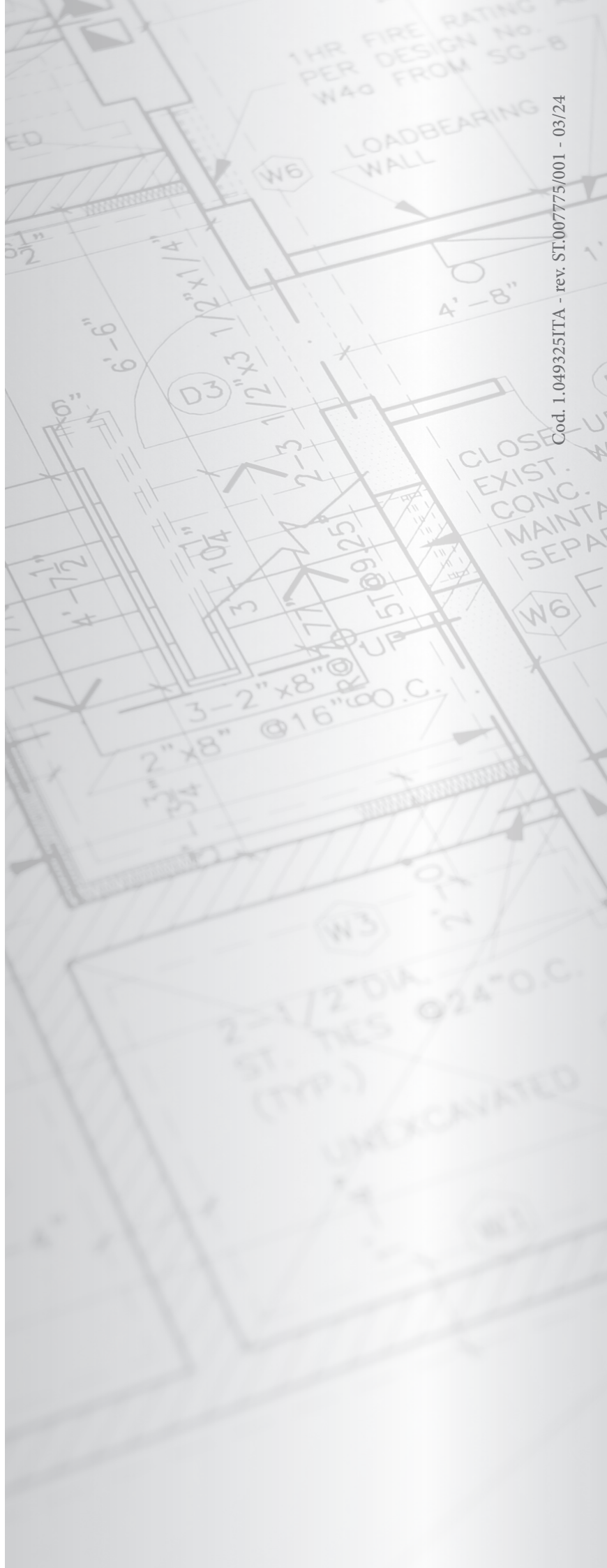


This instruction booklet  
is made of ecological paper



[immergas.com](http://immergas.com)

Immergas S.p.A.  
42041 Brescello (RE) - Italy  
Tel. 0522.689011  
Fax 0522.680617



Cod. 1.049325ITA - rev. ST.007775/001 - 03/24