

MANUALE D'INSTALLAZIONE

# CONDIZIONATORE D'ARIA

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

Convertible

Traduzione delle istruzioni originali

# INDICE

<b>Requisiti d'installazione</b>	<b>Parti richieste</b>	<b>Attrezzi richiesti</b>
<b>Istruzioni di sicurezza</b> .....3	<input type="checkbox"/> Quattro viti tipo "A" & ancoraggi di plastica	<input type="checkbox"/> livella
<b>Introduzione</b> .....10	<input type="checkbox"/> Cavo di collegamento	<input type="checkbox"/> Cacciavite
Simboli usati in questo manuale .....10	<input type="checkbox"/> Topografico di guida per l'installazione	<input type="checkbox"/> Trapano elettrico
Caratteristiche .....10	<input type="checkbox"/> Tubi: lato gas .....3/8", 1/2" lato liquido .....1/4" (fare riferimento a pagina 11)	<input type="checkbox"/> Alesatore (ø25 mm, ø45 mm, ø70 mm)
<b>Installazione</b> .....11	<input type="checkbox"/> Materiali di isolamento	<input type="checkbox"/> Metro orizzontale
Parti di installazione .....11	<input type="checkbox"/> Tubo di scarico aggiuntivo (Diametro esterno.....15.5mm)	<input type="checkbox"/> Set di utensili per alesatura
Attrezzi di installazione.....11	<input type="checkbox"/> Due viti di tipo "B"	<input type="checkbox"/> Chiavi di coppia specificate 1,8 kg.m, 4,2 kg.m, 5,5 kg.m, 6,6 kg.m (differenti in funzione del No. di modello)
Installazione di telecomando con filo ..12		<input type="checkbox"/> Chiave inglese.....Semiraccordo
Collocazione dell'impianto.....13		<input type="checkbox"/> Un bicchiere per acqua
Scelta della collocazione migliore .....14		<input type="checkbox"/> Cacciavite
Lavori di preparazione per l'installazione .....14		<input type="checkbox"/> Chiave esagonale (4mm)
Montaggio della piastra di installazione (Montaggio a parete) .....15		<input type="checkbox"/> Rivelatore di perdite
Montaggio del dado e del bullone di ancoraggio (Montaggio a soffitto) .....15		<input type="checkbox"/> Pompa a vuoto
Controllo dello scarico.....17		<input type="checkbox"/> Gruppo manometri
Assieme pannello frontale.....17		<input type="checkbox"/> manuale d'uso
Lavori di svasatura .....18		<input type="checkbox"/> Termometro
Foratura del muro.....19		<input type="checkbox"/> Supporto telecomando
Connessione delle tubazioni .....19		
Collegare il cavo all'unità intern .....21		
Precauzioni nella posa del cablaggio elettrico.....21		
Impostazione del DIP Switch .....23		
Impostazione Group Control .....24		
Designazione modello.....29		
Emissione rumore durante l'uso.....29		
Concentrazione limite.....29		

# Istruzioni di sicurezza

Rispettare le seguenti istruzioni per prevenire infortuni agli utenti, e alle altre persone in generale, e danni alle proprietà.

- Assicurarsi di aver letto le istruzioni prima di installare il condizionatore d'aria.
- Osservare le avvertenze specificate qui perché riguardano aspetti importanti attinenti alla sicurezza.
- Operazioni errate dovute alla non osservanza delle istruzioni possono causare lesioni o danni. La gravità del pericolo viene classificato sulla base delle seguenti segnalazioni.

**⚠ ATTENZIONE** Questo simbolo indica pericolo di morte o di seri infortuni.

**⚠ AVVERTENZA** Questo simbolo segnala la possibilità di lesioni o danni limitatamente alle proprietà.

- I significati dei simboli usati in questo manuale sono illustrati sotto.



**Indica qualcosa da non fare assolutamente.**



**Indica che l'istruzione deve essere rispettata.**

## ⚠ ATTENZIONE

### ■ Installazione

**Non utilizzare interruttori automatici difettosi o di potenza inferiore. Utilizzare questa apparecchiatura su un circuito dedicato.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Per i collegamenti elettrici, rivolgersi al rivenditore, a un elettricista qualificato o a un centro di assistenza autorizzato.**

- Non smontare o tentare di riparare il prodotto. Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Il prodotto deve essere sempre provvisto di messa a terra.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Installare il pannello e il coperchio della scatola di controllo in modo sicuro.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Installare sempre un interruttore automatico e circuito dedicato**

- L'errato cablaggio o installazione può causare incendi o scosse elettriche.

**Utilizzare fusibili o interruttori automatici di giusta tensione.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Non modificare il cavo di alimentazione.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**L'unità non deve essere installata né rimossa dall'utente (cliente).**

- Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio, esplosione o lesioni.

**Disimballare e installare il prodotto con attenzione.**

- I bordi taglienti possono causare infortuni. Fare particolare attenzione ai bordi del contenitore e alle alette del condensatore e dell'evaporatore.

**Per l'installazione, rivolgersi sempre al rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio, esplosione o lesioni.

**Non installare il prodotto su supporti di installazione difettosi.**

- Ciò potrebbe causare infortuni, incidenti o danni al prodotto.

**Accertarsi che l'area di installazione non sia soggetta a deterioramento nel tempo.**

- Se la base si rompe, l'unità può cadere con essa, causando infortuni a persone, guasti al prodotto o danni alle cose.

**Non attivare il sezionatore o l'alimentazione elettrica nei casi in cui il pannello anteriore, l'armadio, il coperchio superiore, il coperchio della scatola dei comandi siano rimossi o aperti.**

- In caso contrario esiste il rischio di incendio, shock elettrico, esplosione o morte.

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

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

## ■ Funzionamento

**Non utilizzare il prodotto troppo a lungo in ambienti molto umidi e con una finestra o una porta aperta.**

- L'umidità potrebbe condensarsi e bagnare o danneggiare i mobili.

**Avere cura di non tirare o danneggiare il cavo di alimentazione durante il funzionamento.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Non mettere nulla sul cavo di alimentazione.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Non collegare/scollegare il cavo di alimentazione alla/dalla presa durante il funzionamento.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Non toccare il prodotto con le mani bagnate.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Non posizionare riscaldatori o altre apparecchiature vicino al cavo di alimentazione.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche e incendio.

**Evitare l'ingresso di acqua nelle parti elettriche.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio o guasti al prodotto.

**Non conservare o utilizzare gas infiammabili o combustibili in prossimità del prodotto.**

- Vi è il rischio di incendio o guasti al prodotto.

**Non utilizzare il prodotto in luoghi chiusi per periodi prolungati.**

- Potrebbe esservi una scarsità di ossigeno.

**In caso di perdite di gas infiammabile, aprire la finestra per ventilare il locale prima di azionare l'unità.**

- Non utilizzare il telefono o accendere o spegnere interruttori. Vi è il rischio di esplosioni o incendi.

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

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Arrestare il funzionamento e chiudere la finestra in caso di tempeste o uragani. Se possibile, rimuovere il prodotto dalla finestra prima che arrivi un uragano.**

- Vi è il rischio di danni alle cose, guasti al prodotto o scosse elettriche.

**Non aprire la griglia di aspirazione del prodotto durante il funzionamento (non toccare il filtro elettrostatico, se presente).**

- Vi è il rischio di lesioni fisiche, scosse elettriche o guasti al prodotto.

**In caso di allagamento del prodotto, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Evitare che nel prodotto entri acqua.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio o danni al prodotto.

**Di tanto in tanto, ventilare il prodotto quando utilizzato insieme a fornelli ecc.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

**Spegnerne l'alimentazione prima di pulire o riparare il prodotto.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche.

**In caso di inutilizzo del prodotto per lunghi periodi, scollegare il cavo di alimentazione e spegnere l'interruttore automatico.**

- Vi è il rischio di guasti al prodotto o attivazione accidentale.

**Evitare che l'unità esterna sia calpestata da qualcuno.**

- Ciò potrebbe lesioni personali e danni al prodotto.

**! AVVERTENZA****■ Installazione**

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

- Livelli bassi di refrigerante potrebbero causare guasti al prodotto.

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

- Un errato collegamento può causare perdite d'acqua.

**Installare il prodotto allineandolo in modo uniforme.**

- Per evitare perdite d'acqua.

**Non installare il prodotto in modo che il rumore o l'aria calda provenienti dall'unità esterna possano causare danni ai vicini.**

- Ciò potrebbe causare problemi con i vicini.

**Per sollevare e trasportare il prodotto sono consigliabili due persone.**

- Evitare lesioni personali.

**Non installare il prodotto in luoghi esposti direttamente al vento di mare (spruzzi di sale).**

- Ciò potrebbe causare corrosioni al prodotto. La corrosione, in particolare sul condensatore e sulle alette dell'evaporatore, può causare malfunzionamenti o inefficienza.

## ■ Funzionamento

**Non esporre la pelle direttamente all'aria fresca per periodi prolungati (non sedersi nel raggio d'azione dell'aspirazione).**

- Ciò potrebbe causare danni alla salute.

**Non utilizzare il prodotto per scopi specifici, ad esempio per conservare alimenti, animali, opere d'arte ecc. Questo prodotto è un condizionatore d'aria, non un sistema di refrigerazione.**

- Vi è il rischio di danni o perdita di cose.

**Non bloccare l'ingresso o l'uscita del flusso d'aria.**

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

**Utilizzare un panno soffice per la pulizia. Non utilizzare detergenti aggressivi, solventi ecc.**

- Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio o danno alle parti in plastica del prodotto.

**Non toccare le parti metalliche del prodotto durante la rimozione del filtro dell'aria. Sono molto appuntite!**

- Vi è il rischio di lesioni personali.

**Non calpestare o mettere oggetti sul prodotto (unità esterne).**

- Vi è il rischio di lesioni personali o guasti al prodotto.

**Inserire sempre il filtro in modo stabile. Pulire il filtro ogni 2 settimane o più spesso, se necessario.**

- Un filtro sporco riduce l'efficienza del condizionatore e potrebbe causare danni o malfunzionamenti del prodotto.

**Non introdurre le mani o altri oggetti nella bocca di ingresso o uscita dell'aria durante il funzionamento.**

- Le parti mobili metalliche sono affilate e potrebbero causare infortuni.

**Non bere acqua fuoriuscita dal prodotto.**

- Ciò può causare gravi danni alla salute.

**Utilizzare una scala salda per pulire o riparare il prodotto.**

- Fare attenzione ed evitare lesioni personali.

**Sostituire tutte le batterie del telecomando sempre con altre dello stesso tipo. Non mischiare batterie nuove e vecchie o batterie di tipo diverso.**

- Vi è il rischio di esplosioni o incendi.

**Non ricaricare o smontare le batterie. Non gettare le batterie nel fuoco.**

- Potrebbero bruciare o esplodere.

**In caso di caduta del liquido delle batterie sulla pelle o sugli indumenti, lavare accuratamente con acqua pulita. Non utilizzare il telecomando se le batterie presentano delle perdite.**

- Le sostanze chimiche delle batterie potrebbero causare scottature o altri pericoli.

**In caso di ingestione di liquido della batteria, lavarsi i denti e consultare subito un medico. In caso di perdita dalle batterie, non utilizzare il telecomando.**

- Le sostanze chimiche contenute nelle batterie potrebbero causare scottature o altri pericoli per la salute.

# Introduzione

## Simboli usati in questo manuale



Questo simbolo segnala il rischio di scossa elettrica.

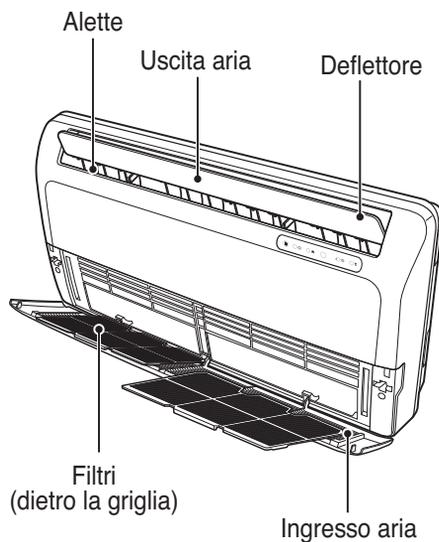


Questo simbolo segnala la presenza di pericoli che possono causare danni al condizionatore d'aria.

**AVVISO**

Questo simbolo indica note speciali.

## Caratteristiche

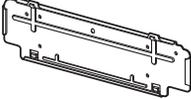
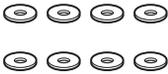


# Installazione

Leggere attentamente, e quindi eseguire passo passo.

## Parti di installazione

### Accessori standard

Nome	Maschera di guida per l'installazione	Vite tipo "A" e ancoraggi di plastica	Rondella piana	(Altro)
Quantità	1EA	6EA	8EA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuale dell'utente</li> <li>• Manuale di installazione</li> <li>• Tubo flessibile di scarico</li> <li>• Vite per il legno per fissaggio interno</li> </ul>
Forma				

## Attrezzi di installazione

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

## Installazione di telecomando con filo

- Poiché il sensore della temperatura della stanza è installato nella scatola del telecomando, la scatola del telecomando dovrebbe essere installata in posizione lontana dalla luce diretta del sole, alta umidità e flusso diretto di aria fredda in modo da mantenere una temperatura corretta dello spazio. Installare il telecomando a circa 1,5 m (5 ft) di altezza dal pavimento, in una zona in cui vi sia una buona circolazione dell'aria di temperatura media.

### Non installare il telecomando in posizione dove possa essere compromesso da:

- Correnti d'aria o punti morti dietro a porte o angoli.
- Aria calda o fredda da condotti.
- Calore radiante dal sole o apparecchiature.
- Tubi o camini nascosti.
- Zone non controllate come un muro esterno dietro al telecomando.
- Questo telecomando è dotato di un LED a sette segmenti. Per la visualizzazione corretta dei LED del telecomando il telecomando dovrebbe essere correttamente installato come indicato dalla figura 1. (L'altezza standard è 1,2~1,5m di altezza dal pavimento)

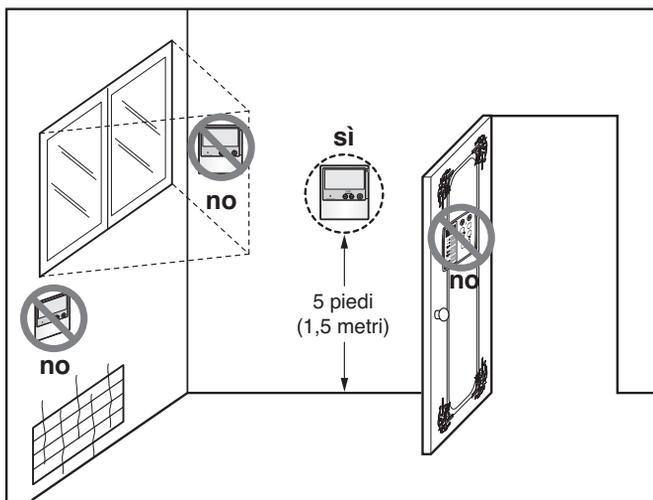
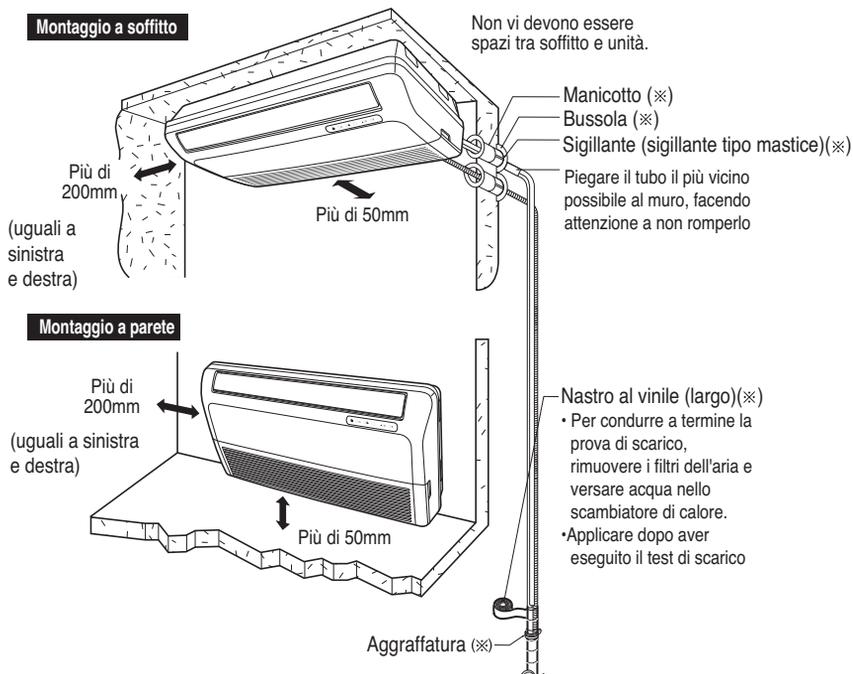


Fig. 1 Posizioni tipiche per il telecomando

## Collocazione dell'impianto

**AVVISO** Parti d'installazione che dovete procurare da voi stessi (※)



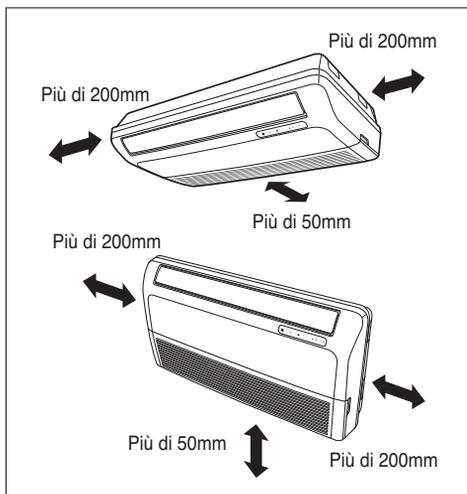
### **⚠ AVVERTENZA**

Il cordone di alimentazione collegato all'unità dovrebbe essere scelto secondo le seguenti specifiche.

## Scelta della collocazione migliore

### Unità interna

1. Tenere l'unità lontana da fonti di calore o vapore.
2. Scegliere un luogo dove non ci sono ostacoli in fronte all'unità.
3. Assicurarsi che esista una via di scarico per la condensa.
4. Non installare in prossimità delle porte.
5. Assicurarsi che l'intervallo tra i muri e il lato sinistro (o destro) dell'unità sia maggiore di 20 cm. L'unità dovrebbe essere installata il più in basso possibile sul muro, lasciando un margine un minimo di 5 cm dal pavimento.
6. Usare a strumento cerca travi per localizzare i montanti ed evitare di arrecare al muro dei danni non necessari.



## Lavori di preparazione per l'installazione

### Apertura del pannello anteriore

1. Rimuovere le cinque viti.
2. Liberare le griffe nei 3 punti indicati.
3. Tirare su il pannello anteriore.

### Rimozione della copertura laterale e del copri tubo

1. Tirare via la copertura laterale in corrispondenza del lato dove si vuole realizzare la connessione.
2. Liberare nella copertura laterale la fessura di passaggio tubo.

### **AVVERTENZA**

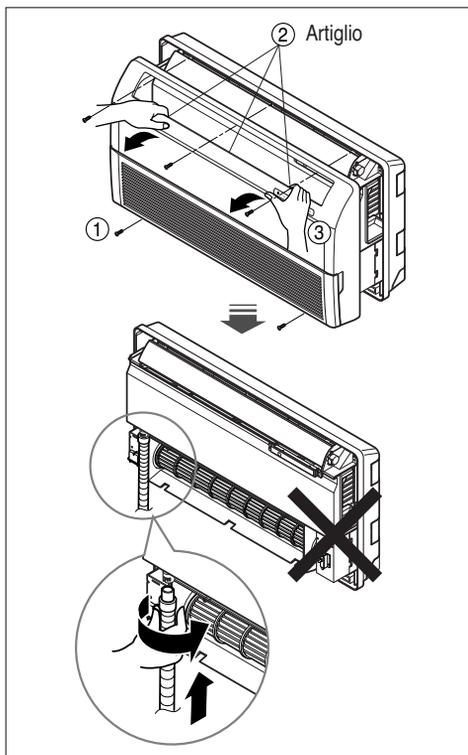
**: dopo avere liberato l'apertura di passaggio tubo, rimuovere per sicurezza le bavature.**

### **AVVISO**

: Quando il percorso delle tubazione avviene posteriormente attraverso il muro, non è necessario liberare l'apertura di passaggio tubo

### Giunzione del tubo di scarico

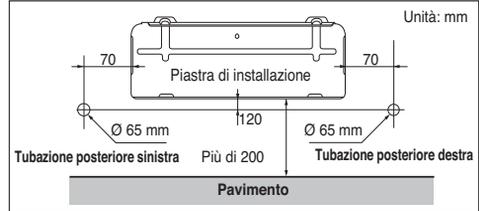
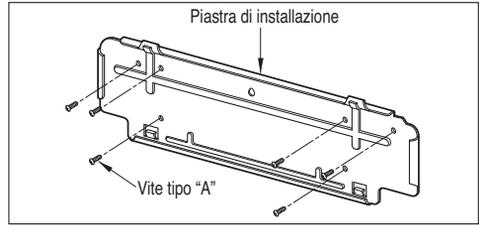
1. Rimuovere il tappo di gomma nella direzione di scarico desiderata.
2. Inserire il tubo di scarico nella presa del vasoio di raccolta, e unire il condotto di scarico all'attacco dello scarico seguendo quanto indicato nella figura accanto.



## Montaggio della piastra di installazione (Montaggio a parete)

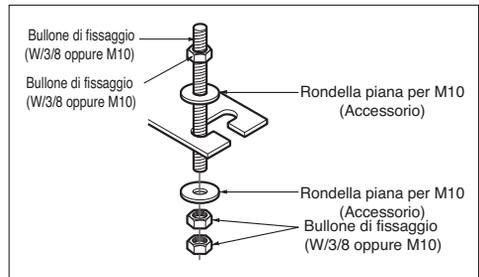
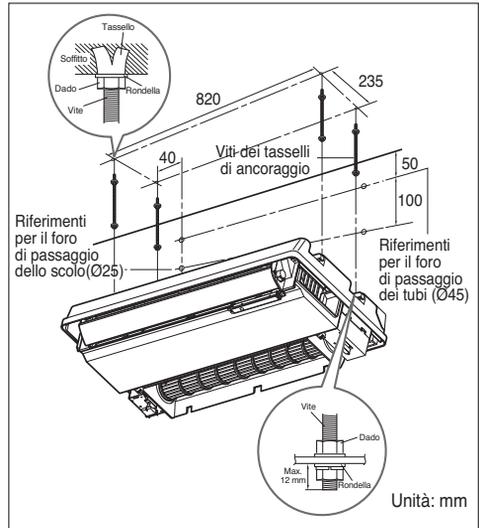
La parete scelta deve essere forte e solida per evitare vibrazioni

1. Montare la piastra d'installazione sulla parete con 6 viti di tipo "A". Se si monta l'unità su una parete in calcestruzzo, usare bulloni di ancoraggio.
- Montare la piastra d'installazione orizzontale allineando la linea centrale utilizzando un livello.
2. Misurare la parete e segnare la linea centrale. Fare attenzione anche al posto in cui viene installata la piastra – l'instradamento dell'impianto verso le uscite di corrente avviene solitamente nella parete. La perforazione della parete per il collegamento dei tubi deve essere eseguita in sicurezza.



## Montaggio del dado e del bullone di ancoraggio (Montaggio a soffitto)

- Preparare 4 bulloni di sospensione. (Ogni bullone deve avere uguale lunghezza.)
- Misurare e marcare la posizione dei fori per i tasselli di ancoraggio e per il passaggio dei tubi nella parete.
- Eseguire nel soffitto i fori per i tasselli di ancoraggio.
- Montare i dadi e le rondelle sui gambi delle viti di ancoraggio.
- Montare le viti di ancoraggio nei tasselli.
- Montare le piastre sulle viti di ancoraggio, controllando che si trovino in piano, e fissarle per mezzo delle altre rondelle (normali e a molla) e degli altri dadi.
- Controllare, utilizzando la livella, che l'unità si trovi in piano. Regolare a livello serrando opportunamente i vari dadi sulle viti di ancoraggio.
- Portare i ganci laterali nelle scanalature superiori delle piastre di sostegno, in modo da conferire all'unità interna l'inclinazione ottimale, che ne favorisce il corretto drenaggio.



### **AVVERTENZA**

**: Stringere il dado e bullone per evitare che l'unità cada in terra**

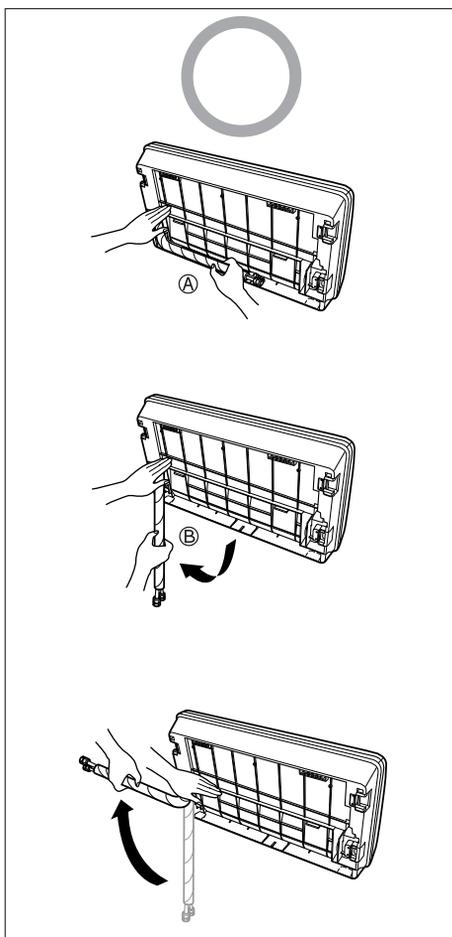
## **⚠ AVVERTENZA**

**: Informazioni per l'installazione (Condizionatore d'aria Sprit – Per tubature sinistre)**

### **Esecuzione corretta**

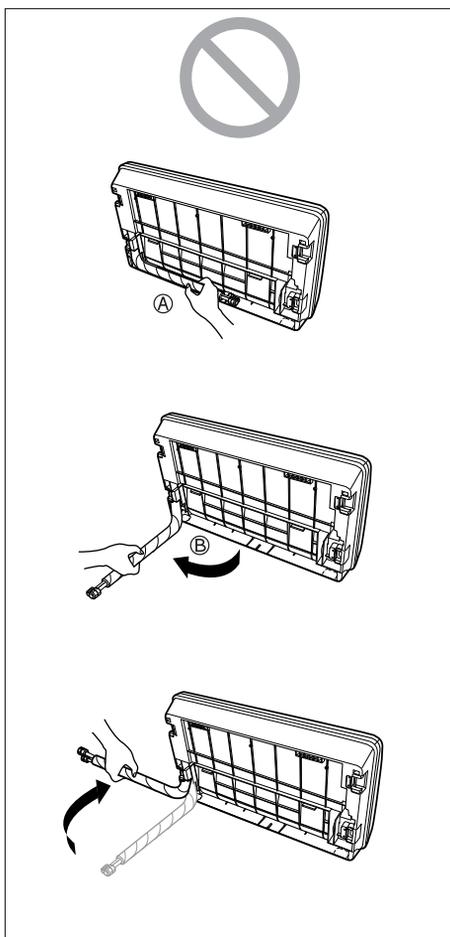
**Per le tubature sinistre seguire le istruzioni fornite sotto**

1. Premere la parte superiore del morsetto (Ⓐ).
2. Srotolare lentamente la tubatura verso il basso (Ⓑ).
3. Piegarla la tubatura verso la sinistra del telaio.



### **Esecuzione errata**

1. Una piegatura superiore da destra verso sinistra potrebbe causare problemi o danni.



## Controllo dello scarico

### Per controllare lo scarico.

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

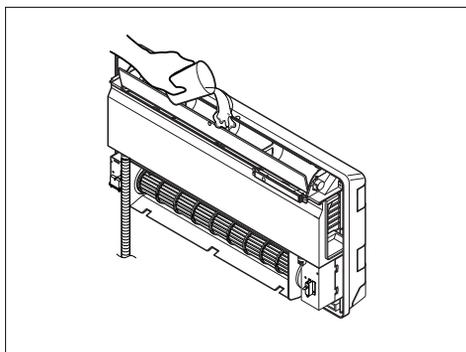
### ■ Controllare il drenaggio

#### 1. Rimuovere il filtro dell'aria.

- Aprire la griglia frontale e sfilare il filtro verso l'alto.

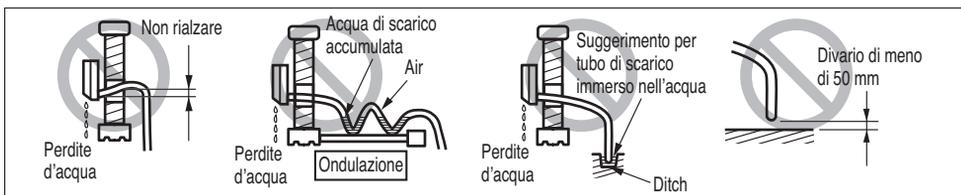
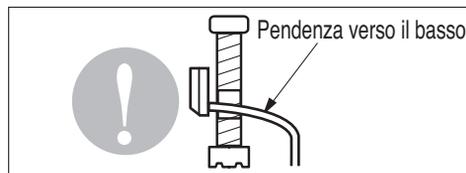
#### 2. Controllare il drenaggio.

- Spruzzare sull'evaporatore l'equivalente di un paio di bicchieri d'acqua.
- Controllare che l'acqua fluisca liberamente all'esterno attraverso il tubo di drenaggio, senza che si verifichino perdite.



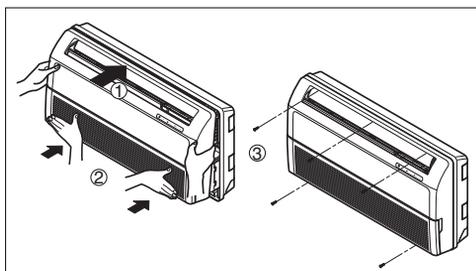
### Tubazione di scarico

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



## Assieme pannello frontale

1. Inserire i ganci del pannello frontale nelle fessure di alloggiamento.
2. Premere il pannello frontale.
3. Fissare con le viti il pannello frontale.



## Lavori di svasatura

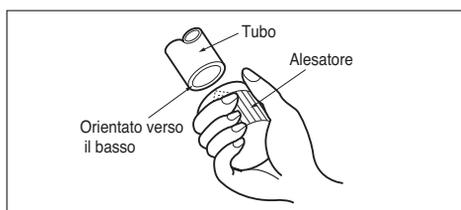
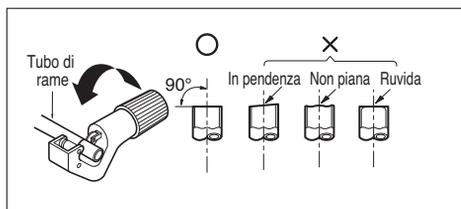
La causa principale delle perdite di gas è imputabile ai difetti dei lavori di svasatura. Eseguire i lavori di svasatura in modo corretto applicando la seguente procedura.

### Taglio i tubi e il cavo.

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

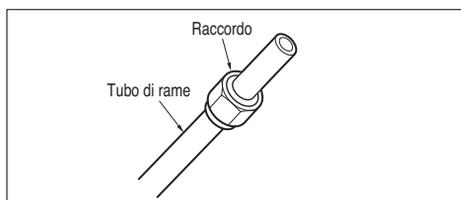
### Rimozione delle bavature

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



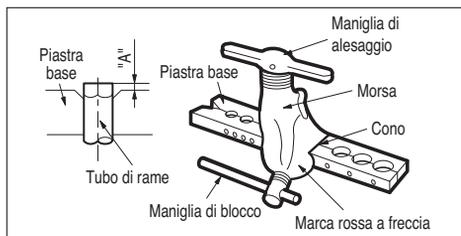
### Inserire il Raccordo

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



### Lavori di svasatura

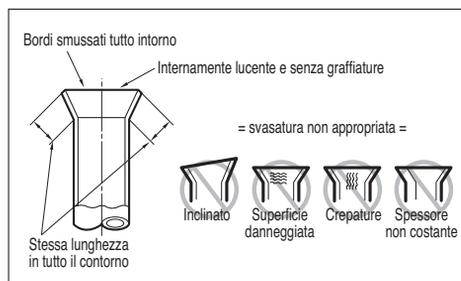
1. Tenere saldamente il tubo di rame in una filiera, nella posizione indicata nella seguente tabella.
2. Effettuare i lavori di svasatura con l'apposito attrezzo.



Outside diameter		A
mm	Pollice	mm
Ø6.35	1/4	1.1~1.3
Ø9.52	3/8	1.5~1.7
Ø12.7	1/2	1.6~1.8
Ø15.88	5/8	1.6~1.8
Ø19.05	3/4	1.9~2.1

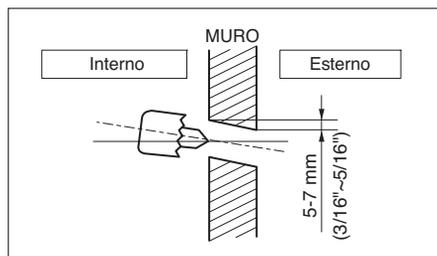
### Controllo

1. Confrontare la svasatura effettuata confrontandola con le illustrazioni accanto.
2. Se la sezione della svasatura non è idonea, tagliare



## Foratura del muro

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

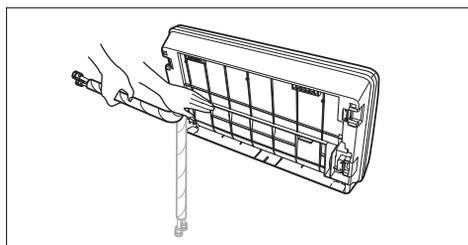


## Connessione delle tubazioni

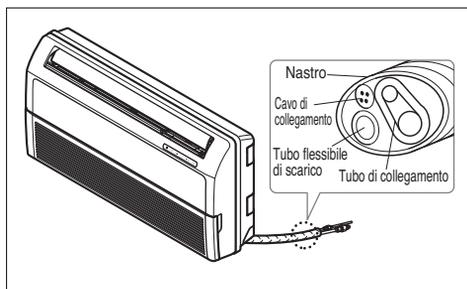
### Interno

Predisporre le tubazioni e il tubo di scarico dell'unità interna per l'installazione a muro.

1. Orientare le tubazioni interne e il tubo di scarico lungo la direzione posteriore destra.



2. Innestare le tubazioni, il tubo di scarico, e il cavo di collegamento. Assicurarsi che nel fascio il tubo di scarico sia posizionato nella posizione più in basso. Posizionarlo nella parte superiore potrebbe causare il traboccamento dentro all'unità del liquido contenuto nel vassoio di raccolta.



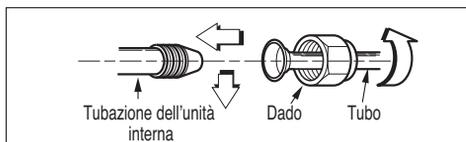
## **AVVERTENZA**

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

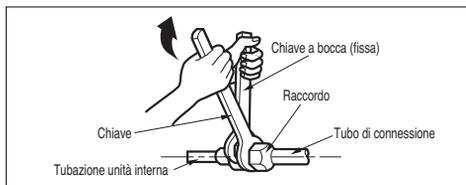
\*si raccomanda l'uso di gommapiuma in polietilene o materiali equivalenti.

### Collegamento della tubazione all'unità interna e del condotto di scarico al tubo di scarico

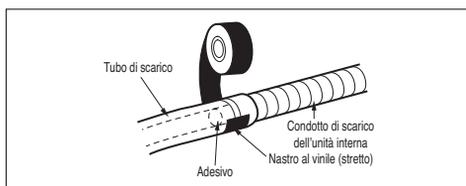
1. Allineare il centro delle tubazioni e serrare sufficientemente il raccordo agendo manualmente.
2. Stringere il raccordo con una chiave.



Diametro esterno		Coppia
mm	inch	kgf·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.6
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1

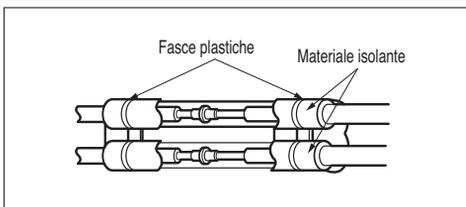


3. Dopo avere esteso il condotto di scarico in corrispondenza dell'unità interna, montare il tubo di scarico.

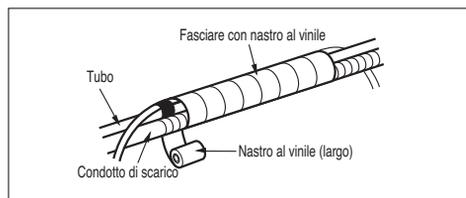
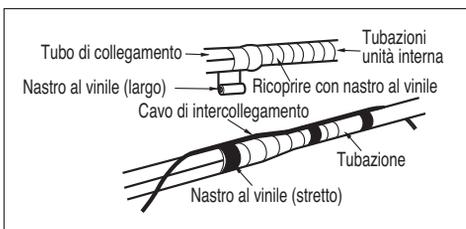


### Ricoprire con materiale isolante la zona di giunzione delle tubazioni.

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

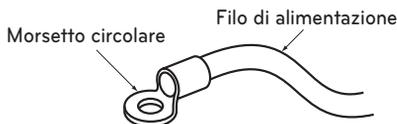


3. Rivestire insieme con nastro al vinile le tubazioni e il tubo di scarico, in modo tale da ricoprire la parte destinata ad essere installata nell'alloggiamento posteriore.



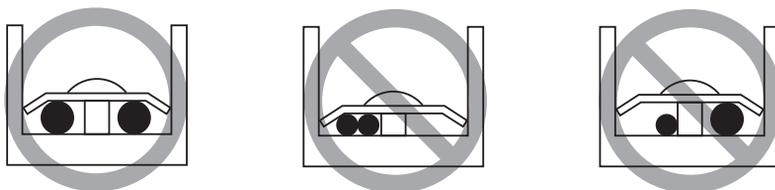
## Precauzioni nella posa del cablaggio elettrico

Usare dei capocorda per le connessioni alla morsettieria.



Se non sono disponibili, seguire le istruzioni riportate sotto.

- Non connettere fili di spessore diverso alla morsettieria (l'allentamento nei fili elettrici può provocare un calore anomalo.)
- Quando si connettono fili che sono dello stesso spessore, procedere come indicato dalla figura.

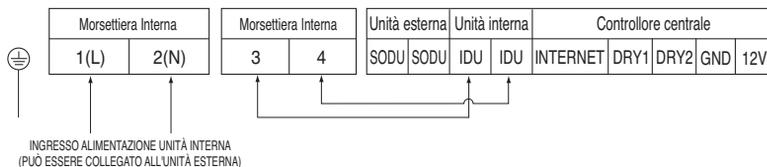


### ⚠ AVVERTENZA

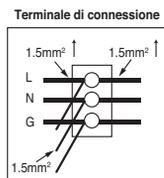
Assicurarsi che le viti del terminale non siano allentate.

## Collegare il cavo all'unità interna

- **Attaccare il cavo all'unità interna collegando singolarmente i fili ai terminali situati sulla scheda di controllo secondo il collegamento all'unità esterna** (accertarsi che i colori dei fili dell'unità esterna e i numeri dei terminali siano uguali a quelli dell'unità interna).
- **Il filo di terra deve essere più lungo degli altri.**



- Durante l'installazione, fare riferimento allo schema dei circuiti sulla scatola di controllo dell'unità interna.
- Durante l'installazione, fare riferimento allo schema dei cablaggi sul coperchio di controllo dell'unità esterna.



Verificare la capacità di collegamento delle unità interne.

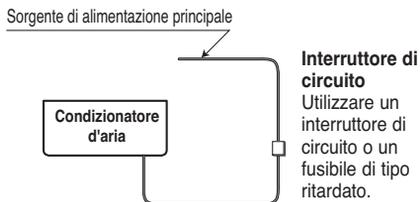
- La capacità del terminale di connessione deve essere oltre 250V 20A. Quando si collegano la linea di alimentazione e la linea di comunicazione tra unità interne, si consiglia di usare il terminale di connessione.
- Quando non è possibile usare il terminale di connessione, fissare ogni linea di alimentazione/comunicazione con il morsetto fornito col prodotto, e il cavo e le vite negli accessori.

## ⚠ AVVERTENZA

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

## ⚠ AVVERTENZA

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



## ⚠ AVVERTENZA

Dopo aver implementato le suddette condizioni, preparare il cablaggio come segue:

- 1) Utilizzare esclusivamente un circuito di alimentazione singolo specifico per il condizionatore d'aria. Per il metodo di cablaggio, fare riferimento allo schema di circuito posto all'interno del coperchio di controllo.
- 2) Le viti di fissaggio del cablaggio nel contenitore elettrico possono allentarsi a causa delle vibrazioni dell'unità durante il trasporto. Controllarle e accertarsi che siano ben serrate (l'eventuale allentamento può far bruciare i fili).
- 3) Specifiche di alimentazione.
- 4) Accertarsi che la capacità elettrica sia sufficiente.
- 5) Fare in modo che la tensione iniziale si mantenga superiore al 90% della tensione nominale indicata sulla targa.
- 6) Accertarsi che lo spessore dei cavi sia conforme a quanto indicato nelle specifiche di alimentazione (si noti in particolare la relazione tra lunghezza e spessore dei cavi).
- 7) Installare sempre un interruttore di circuito di dispersione a terra in caso di installazione in aree umide.
- 8) Le cadute di tensione possono provocare quanto segue.
  - Vibrazione di un interruttore magnetico che danneggia il punto di contatto, rottura dei fusibili, disturbi del normale funzionamento del sovraccarico.
- 9) I mezzi di scollegamento dall'alimentazione devono essere incorporati nel cablaggio fisso ed essere dotati di una separazione del traferro di almeno 3 mm in ciascun conduttore attivo (fase).

## Impostazione del DIP Switch

BLDC	Funzione	Descrizione	Impostare su Non Attivo	Impostare su Attivo	Impostazione Predefinita
SW1	Comunicazione	Selezionare Comunicazione o Non-comunicazione	Comunicazione	Non-comunicazione	Non attivo
SW2	Programma	Selezionare C/O o H/P	Pompa di Calore	Solo Raffreddamento	Non attivo
SW3	Controllo di Gruppo	Selezionare Master o Slave	Master	Slave	Non attivo
SW4	Modalità Contatto a Secco	Selezionare la Modalità Contatto a Secco	Variabile	Automatico	Non attivo
SW5	Installazione	Selezionare Soffitto o Pavimento	Soffitto	Pavimento	Non attivo
SW6	Collegamento Boiler	Selezionare il Collegamento Boiler	Rimozione Collegamento	In funzione	Non attivo
SW7	Collegamento Ventilatore	Selezionare il Collegamento Ventilatore	Rimozione Collegamento	In funzione	Non attivo
SW8	-	-	-	-	Non attivo

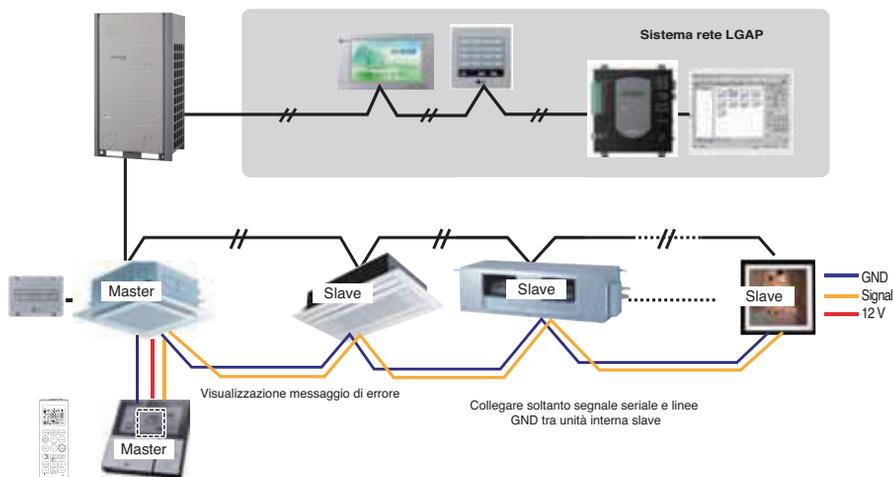
### AVVERTENZA

Per modelli Multi V, il Dip switch 1, 2, 6, 8 deve essere impostato su OFF.

## Impostazione Group Control

### 1. Controllo Gruppi 1

#### ■ Telecomando cablato 1 + Unità interne



#### ■ Commutatore nel PCB (unità interne a cassetta e a condotto)

① Impostazione master  
- No. 3 Off



② Impostazione slave  
- No. 3 On



1. È possibile controllare fino a 16 unità interne (max) con un telecomando cablato.

Impostare solo una unità interna su Master, impostare le altre su slave.

2. È possibile effettuare il collegamento con ogni tipo di unità interna.

3. È possibile utilizzare contemporaneamente il telecomando senza fili.

4. È possibile collegare con contatto a secco e controller centrale contemporaneamente.

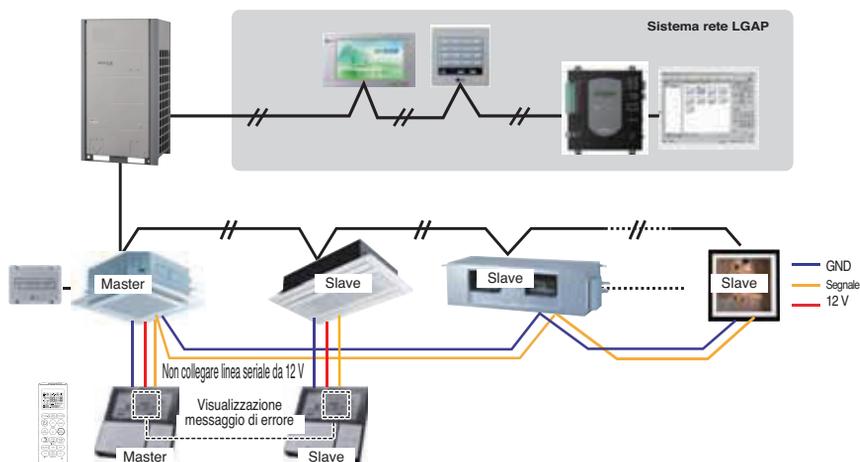
- L'unità interna master può riconoscere solo il contatto a secco e il controller centrale.
- Nel caso in cui si usi contemporaneamente il controller centrale e il controller di gruppo, è possibile collegare unità interne standard serie 2 o successive fin dal febbraio 2009.
- Nel caso di impostazione del controller centrale, quest'ultimo può controllare le unità interne dopo che si è impostato solo l'indirizzo dell'unità interna master.
- L'unità interna slave funzionerà come l'unità interna master.
- L'unità interna slave non può essere controllata singolarmente dal controller centrale.
- Alcuni telecomandi non possono funzionare contemporaneamente con il contatto a secco e il controller centrale. Contattarci per ulteriori informazioni in merito.

**5. In caso di errori sull'unità interna la visualizzazione appare sul telecomando cablato.**

Ad eccezione dell'errore unità interna, una possibilità di comando singolo dell'unità interna.

**6. Ad eccezione dell'errore unità interna, una possibilità di comando singolo dell'unità interna.**

- Selezione delle opzioni di funzionamento (funzionamento/arresto/modalità/imposta temperatura)
  - Controllo della velocità del flusso (alta/media/bassa)
  - Non è utilizzabile con alcune funzioni.
- \* L'impostazione master/slave delle unità interne è possibile usando un commutatore PCB.
- \* A partire da febbraio 2009 si possono collegare tutte le unità interne.
- Negli altri casi, contattare LGE.
- \* Può provocare malfunzionamenti quando non c'è nessuna impostazione per master e slave.

**2. Controllo Gruppi 2****\* È possibile controllare fino a N unità interne con telecomandi cablati M. ( $M + N \leq 17$  unità)**

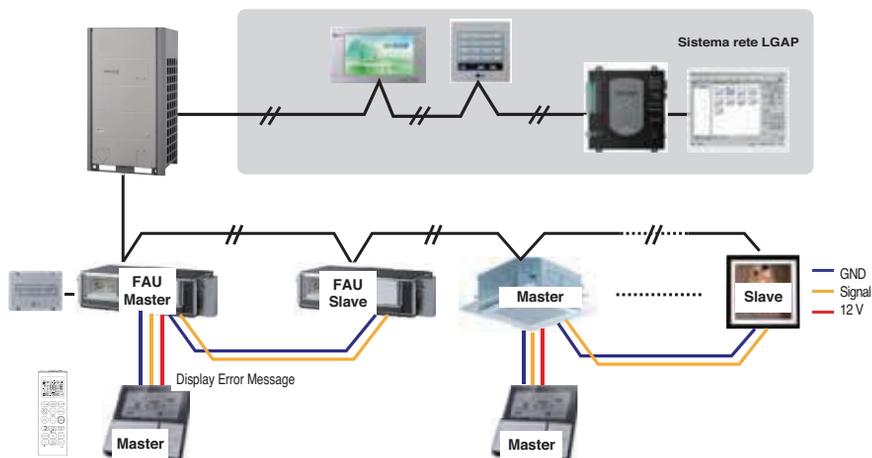
Impostare solo una unità interna su Master, impostare le altre su slave.

Impostare solo un telecomando cablato su Master, impostare gli altri su Slave.

Diversamente da questi, avviene lo stesso con il controllo gruppo 1.

### 3. Controllo Gruppi 2

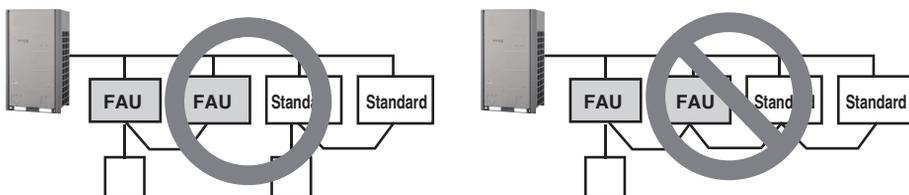
#### ■ Collegamento misto con unità interne standard e unità ingresso aria fresca



\* In caso di collegamento con unità interna standard e unità ingresso aria fresca, separare la seconda dalla prima.

Questo perché le impostazioni della temperatura sono diverse.

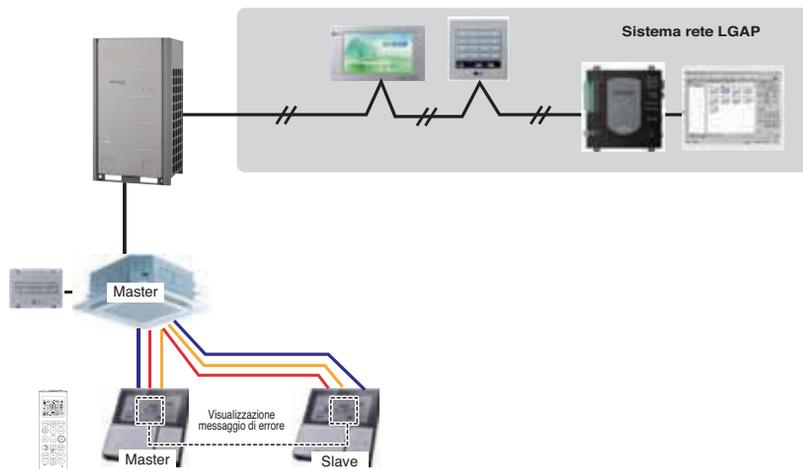
\* A parte questo, è uguale al Controllo gruppo 1.



\* FAU: unità ingresso aria fresca  
Standard: unità interna standard

## 4. 2 Telecomando

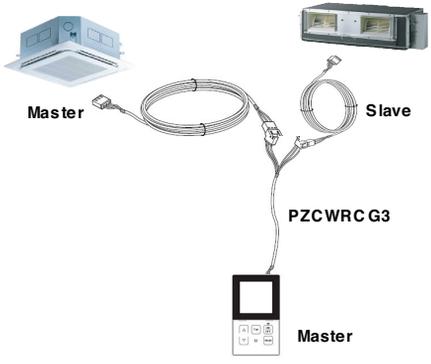
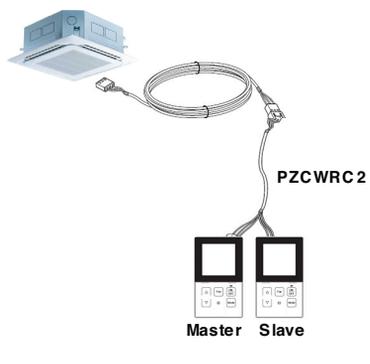
### ■ Telecomando cablato 2 + unità interna 1



1. È possibile connettere due telecomandi cablati con un'unità interna.
  2. È possibile ogni tipo di unità interna per la connessione di due telecomandi.
  3. È possibile usare il telecomando wireless allo stesso tempo.
  4. È possibile connettere con Dry Contact e Centralina allo stesso tempo.
  5. Nel caso di errore sull'unità interna visualizza sul telecomando cablato.
  6. Non ci sono limiti al funzionamento dell'unità interna.
- ※ Con 1 unità interna è possibile collegare al massimo due telecomandi cablati.

## 5. Accessori per l'impostazione controllo gruppo

È possibile impostare il controllo gruppo usando gli accessori seguenti.

2 unità interne EA + telecomando	1 unità interna EA + telecomando cablato 2EA
<p data-bbox="105 261 549 287">* Cavo PZCWRCG3 usato per il collegamento</p>  <p data-bbox="135 406 197 426">Master</p> <p data-bbox="471 406 524 426">Slave</p> <p data-bbox="398 510 502 530">PZCWRCG3</p> <p data-bbox="407 632 465 652">Master</p>	<p data-bbox="583 261 1009 287">* Cavo PZCWRC2 usato per il collegamento</p>  <p data-bbox="897 472 990 492">PZCWRC2</p> <p data-bbox="807 624 865 644">Master</p> <p data-bbox="874 624 932 644">Slave</p>

## Designazione modello

**ARN U 12 G VE A 4**

- Numero di serie
- Combinazioni di funzioni
  - A: Funzione di base      L: Neo Plasma (Montato a parete)
  - C: Plasma (Cassetta a soffitto)
  - G: Statica bassa          K: Calore altamente sensibile
  - U: Da pavimento senza supporto
  - SE/S8 - R: Specchio V: Argento B: Blu (Colore pannello tipo ART COOL)
  - SF - E: Rosso V:Argento G:Oro 1:Bacio (Possibile cambio foto)
  - Q: Console                      Z: Unità ingresso aria fresca
- Nome telaio
- Potenze elettriche
  - 1: 1 Ø, 115 V, 60 Hz          2: 1 Ø, 220 V, 60 Hz
  - 6: 1 Ø, 220 - 240 V, 50 Hz    7: 1 Ø, 100 V, 50/60 Hz
  - 3: 1 Ø, 208/230 V, 60 Hz      G: 1 Ø, 220 - 240 V, 50 Hz/1 Ø, 220 V, 60 Hz
- Capacità raffreddamento totale in Btu/h  
ad es.) 5,000 Btu/h → '05'    18,000 Btu/h → '18'
- Combinazione di tipo di inverter e solo raffreddamento  
o pompa di calore
  - N: Inverter CA e H/P      V: Inverter CA e C/O
  - U: Inverter CC e H/P e C/O
- Sistema **MULTIV** con unità per interni che usa R410A

## Emissione rumore durante l'uso

La pressione acustica con pesatura A emessa da questo prodotto è inferiore a 70 dB.

\*\* Il livello di rumore può variare in base al sito.

I valori indicati sono livelli di emissione e non rispecchiano necessariamente livelli di lavoro sicuri. Anche se vi è una correlazione tra l'emissione e i livelli di esposizione, questa non può essere utilizzata in modo affidabile per determinare se sono necessarie ulteriori precauzioni.

Il fattore che influenza il livello reale di esposizione della forza lavoro include le caratteristiche della stanza di lavoro e le altre fonti di rumore, ovvero il numero di apparecchiature e di altri processi adiacenti e la durata temporale per la quale un operatore è esposto al rumore.

Inoltre, il livello di esposizione consentito può variare di paese in paese. Queste informazioni, tuttavia, consentono all'utente dell'apparecchiatura di eseguire una migliore valutazione dei pericoli e dei rischi.

## Concentrazione limite

La concentrazione limite è il limite di concentrazione del gas Freon dove è possibile intraprendere misure immediate senza danni al corpo umano quando il refrigerante si disperde nell'aria.

La concentrazione limite deve essere descritta nell'unità di kg/m<sup>3</sup> (peso del gas Freon per volume aria unità) per facilitare il calcolo

**Concentrazione limite: 0,44 kg/m<sup>3</sup> (R410A)**

### ■ Calcolare la concentrazione di refrigerante

Concentrazione refrigerante =  $\frac{\text{Quantità totale di refrigerante reintegrato nella struttura refrigerante (kg)}}{\text{Capacità della stanza più piccola in cui viene installata l'unità da interni (m³)}}$



