



MANUALE DI INSTALLAZIONE

# ARIA CONDIZIONATA

Leggere le norme di cautela della sicurezza prima di eseguire l'installazione e usare il prodotto, ed usarlo secondo le istruzioni fornite.

E' previsto di assicurare la sicurezza dell'installatore e dell'utente e di evitare qualsiasi danno alle proprietà, ecc.

Dopo aver letto il manuale utente, conservarlo in luogo sicuro in cui l'utente possa consultarlo in qualsiasi momento.

Art Cool Gallery Series

Traduzione delle istruzioni originali

# INDICE

## 3 INSTALLAZIONE COMPONENTI

---

3 Parti di installazione

## 4 ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

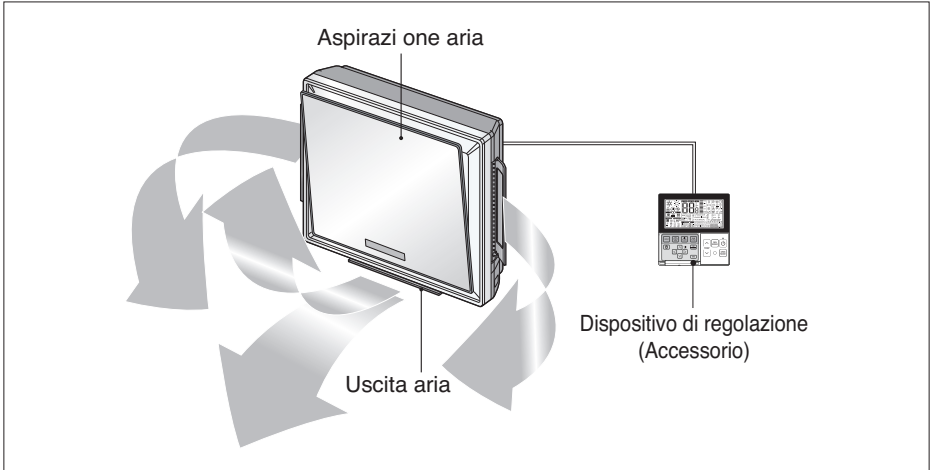
---

## 10 INSTALLAZIONE



---

- 10 Scelta del posizionamento più indicato
- 10 Caratteristiche
- 12 Lavori di preparazione per l'installazione
- 13 Fissaggio dell'unità interna
- 13 Foratura del muro
- 14 Lavori di svasatura
- 15 Connessione delle tubazioni
- 17 Verifica dello scarico
- 18 Assieme pannello frontale
- 19 Collegare il cavo all'unità interna
- 25 Designazione modello
- 25 Emissione rumore durante l'uso
- 25 Concentrazione limite

# Installazione Componeti







## Parti di installazione

<p>Maschera di guida per l'installazione</p>	<p>Vite tipo "A" e ancoraggi di plastica</p>
	

## Istruzioni per la sicurezza

I seguenti simboli possono essere visualizzati sulle unità interna ed esterna.

	Leggere attentamente le precauzioni contenute nel presente manuale prima di avviare il funzionamento dell'apparecchio		Questo elettrodomestico è pieno di refrigerante infiammabile. (per R32)
	Questo simbolo indica che il Manuale di istruzioni dovrebbe essere letto con attenzione		Questo simbolo indica che un tecnico specializzato dovrebbe gestire quest'attrezzatura facendo riferimento al Manuale di installazione.

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

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

### **⚠ AVVERTENZA**

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

### **⚠ ATTENZIONE**

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

## **⚠ AVVERTENZA**

### **Installazione**

- Saranno rispettate le normative nazionali relative al gas.
- 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 o prolungare 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.
- Utilizzare una pompa a vuoto o a gas inerte (azoto) quando si fa la prova di tenuta o di spurgo dell'aria. Non comprimere aria o ossigeno e non utilizzare i gas infiammabili. In caso contrario, potrebbe causare incendi o esplosioni.
  - C'è il rischio di morte, lesioni, incendio o esplosione.
- Tutte le operazioni di cablaggio devono essere effettuate da un elettricista qualificato come previsto da "Standard di progettazione dell'impianto elettrico" e da "Normative per il cablaggio di interni" e dalle istruzioni contenute in questo manuale; usare sempre un circuito speciale.
  - Se la capacità dell'alimentazione non è adeguata o il cablaggio non viene eseguito correttamente, c'è il rischio di folgorazione o incendio.
- Installare sempre un interruttore automatico e un circuito dedicato.
  - L'errato cablaggio o installazione può causare folgorazione o incendio.
- L'apparecchio deve essere custodito in una stanza ben ventilata, nella quale ci sia lo spazio necessario così come specificato per le operazioni. (per R32)
- L'apparecchio deve essere custodito in una stanza in cui non siano presenti fonti di calore in continuo funzionamento (fonti di calore quali ad esempio: fiamme libere, un apparecchio a gas o un riscaldatore elettrico in funzionamento)

- Mantenere libere le aperture di ventilazione
- I collegamenti meccanici saranno accessibili per motivi di manutenzione.
- Per evitare il mescolarsi di diversi tipi di refrigerante, assicurarsi di controllare il tipo di refrigerante utilizzato nell'unità esterna.

## **Uso**

- 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.
- Non far cadere acqua sui componenti elettrici.
  - 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. Spegnere 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.
- Quando i collegamenti meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta dovranno essere rinnovate. (per R32)
- Se vengono riutilizzati dei giunti svasati negli ambienti interni, la parte svasata dovrà essere ricostruita. (per R32)
- Pulizia periodica (più di una volta l'anno) della polvere o delle particelle di sale attaccate allo scambiatore di calore utilizzando acqua.
- Non utilizzare significa accelerare il processo di sbrinamento o la pulizia, processi diversi da quelli raccomandati dal produttore.
- Non forare o bruciare il sistema di circolo del refrigerante.
- Attenzione: i refrigeranti sono inodori.

## **ATTENZIONE**

### **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.
- Chiunque si trovi a lavorare o a intervenire su un circuito refrigerante deve necessariamente essere in possesso di una certificazione in corso di validità emessa dall'autorità competente del settore, con il quale viene autorizzato a maneggiare i refrigeranti in condizioni di sicurezza, in conformità alle norme specifiche del settore. (per R32)
- L'apparecchio deve essere custodito in un luogo in cui sia possibile impedire il verificarsi di danni meccanici.
- La canalizzazione del frigorifero sarà protetta o richiusa per evitare danni.
- I connettori flessibili refrigeranti (come le linee di connessione tra l'unità interna e quella esterna) che dovranno essere dislocati durante le normali operazioni, dovranno essere protetti da eventuali danni meccanici.
- L'installazione delle tubature deve essere tenuta al minimo.
- Le tubazioni saranno protette da danni fisici.
- Sarà effettuato un collegamento brasato, saldato o meccanico prima di aprire le valvole che consentiranno al frigorifero di fluire tra le varie parti del sistema di refrigerazione.
- Lo smontaggio dell'unità e il trattamento dell'olio refrigerante e di eventuali parti sono operazioni da eseguirsi in conformità con le normative standard locali e nazionali.
- Non installare l'unità in atmosfere potenzialmente esplosive.

## **Uso**

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

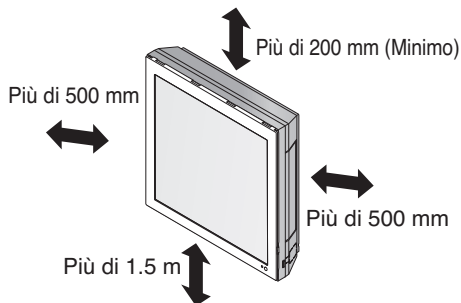
- Non toccare le parti metalliche del prodotto durante la rimozione del filtro dell'aria. Sono molto appuntite!
  - Vi è il rischio di lesioni personali.
- Non calpestare o mettere oggetti sul prodotto (unità esterne).
  - Vi è il rischio di lesioni personali o guasti al prodotto.
- Inserire sempre il 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.
- Le operazioni di manutenzione devono essere fatte esclusivamente seguendo le indicazioni del produttore delle attrezzature. La manutenzione e la riparazione che richiedono l'assistenza di personale tecnico abilitato devono avvenire sotto la supervisione di personale competente nell'uso di refrigeranti infiammabili. (per R32)
- Indica che la disconnessione deve essere incorporata nell'impianto elettrico in conformità con le leggi relative agli impianti elettrici.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal suo agente di servizio o da persona qualificata per evitare un qualsiasi pericolo.

# Installazione

Leggere attentamente e seguire passo passo.

## Scelta del posizionamento piú indicato

- Non deve esserci calore o vapore vicino all'unità.
- Selezionare un posto in cui non vi sono ostacoli davanti all'unità.
- Accertarsi che lo scarico della condensa possa essere comodamente diretto via.
- L'unità non deve essere installata vicino a vie d'accesso.
- Accertarsi che lo spazio esistente a sinistra e a destra dell'unità sia superiore ai 50 cm. L'unità deve essere installata a muro piú in alto possibile, con un minimo di 10 cm dal soffitto.
- Utilizzare un cercatore di montanti per evitare l'inutile danneggiamento del muro.

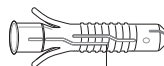


## ⚠ ATTENZIONE

**Non installare l'unità in zone direttamente esposte al vento di mare (aria salmastra). Potrebbe provocare corrosione sull'unità**

Non usare chiodi e/o viti per fissare le unità interne a qualsiasi tipo di cartongesso, piastrelle, compensato o materiali simili senza adeguati tasselli.

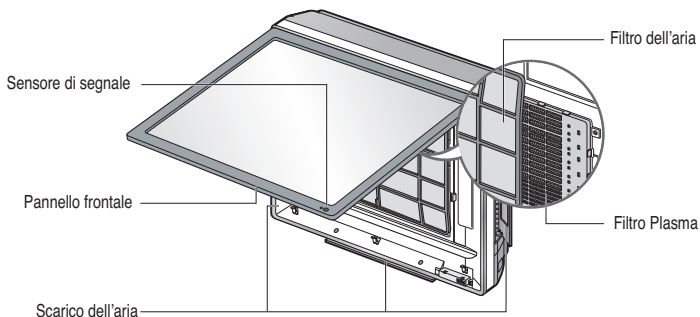
Le unità interne devono essere montate e fissate in modo adeguato e sicuro per evitare danni e/o ferite dovuti a un'installazione scorretta.



Tassello

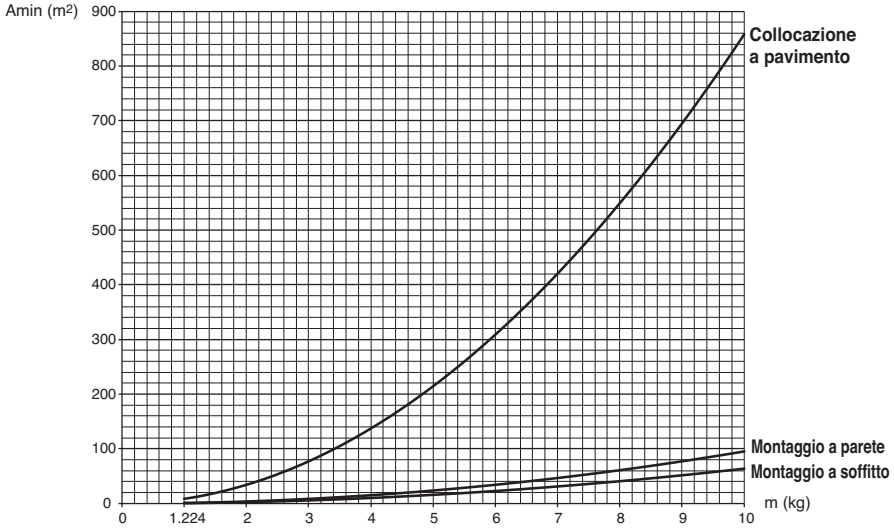
Tassello	Vite
mm	mm
6 x 30	4 x 50

## Caratteristiche



**Area del pavimento minima** (per R32)

- L'apparecchio deve essere installato, custodito e messo in funzione in una stanza nella quale la superficie del pavimento sia superiore all'area minima.
- Utilizzate il grafico della tabella per determinare l'area minima.
- Le tubazioni saranno protette da danni fisici e non saranno installate in uno spazio non ventilato, qualora lo spazio sia inferiore ad A (area minima per l'installazione)



- m : Quantitativo totale di frigorifero nel sistema
- Quantitativo totale di frigorifero: ricarica di frigorifero da fabbrica + quantitativo di frigorifero aggiuntivo
- Amin : area minima per l'installazione

Collocazione a pavimento	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	12.9
1.4	16.82
1.6	21.97
1.8	27.80
2	34.32
2.2	41.53
2.4	49.42
2.6	58.00
2.8	67.22
3	77.22
3.2	87.86
3.4	99.19
3.6	111.20
3.8	123.90
4	137.29
4.2	151.36
4.4	166.12

Collocazione a pavimento	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	181.56
4.8	197.70
5	214.51
5.2	232.02
5.4	250.21
5.6	269.09
5.8	288.65
6	308.90
6.2	329.84
6.4	351.46
6.6	373.77
6.8	396.76
7	420.45
7.2	444.81
7.4	469.87
7.6	495.61
7.8	522.04

Montaggio a parete	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	1.43
1.4	1.87
1.6	2.44
1.8	3.09
2	3.81
2.2	4.61
2.4	5.49
2.6	6.44
2.8	7.47
3	8.58
3.2	9.76
3.4	11.02
3.6	12.36
3.8	13.77
4	15.25
4.2	16.82
4.4	18.46

Montaggio a parete	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	20.17
4.8	21.97
5	23.83
5.2	25.78
5.4	27.80
5.6	29.90
5.8	32.07
6	34.32
6.2	36.65
6.4	39.05
6.6	41.53
6.8	44.08
7	46.72
7.2	49.42
7.4	52.21
7.6	55.07
7.8	58.00

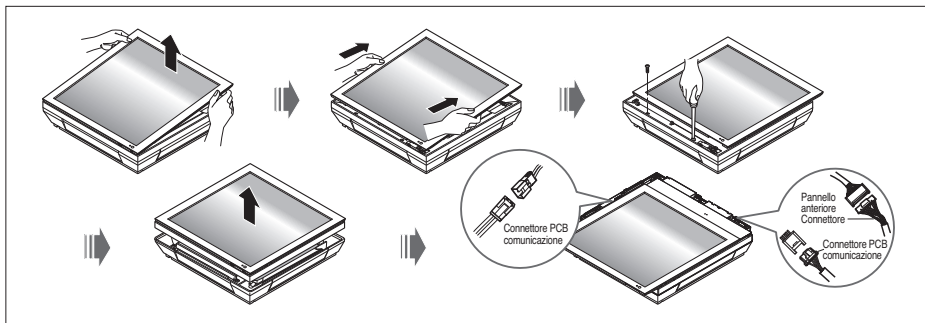
Montaggio a soffitto	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	0.956
1.4	1.25
1.6	1.63
1.8	2.07
2	2.55
2.2	3.09
2.4	3.68
2.6	4.31
2.8	5.00
3	5.74
3.2	6.54
3.4	7.38
3.6	8.27
3.8	9.22
4	10.21
4.2	11.26
4.4	12.36

Montaggio a soffitto	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	13.50
4.8	14.70
5	15.96
5.2	17.26
5.4	18.61
5.6	20.01
5.8	21.47
6	22.98
6.2	24.53
6.4	26.14
6.6	27.80
6.8	29.51
7	31.27
7.2	33.09
7.4	34.95
7.6	36.86
7.8	38.83

## Lavori di preparazione per l'installazione

### Apertura del pannello anteriore

1. Tirare la parte superiore del pannello frontale.
2. Sollevare il pannello.
3. Per staccare il pannello frontale, rimuovere le due viti nella parte inferiore.
4. Staccare il pannello dall'unità.
5. Per staccare il pannello, scollegare il connettore nella zona superiore.



### Rimozione della copertura laterale e dei copri tubo

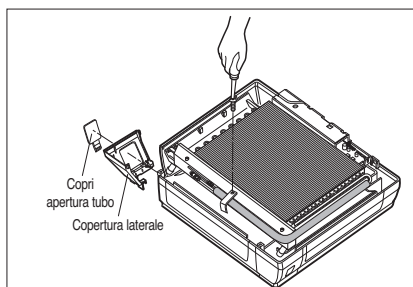
1. Togliere la vite dal coperchio centrale.
2. Tirare via la copertura laterale in corrispondenza del lato dove si vuole realizzare la connessione.
3. Liberare nella copertura laterale la fessura di passaggio tubo.

### **ATTENZIONE**

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

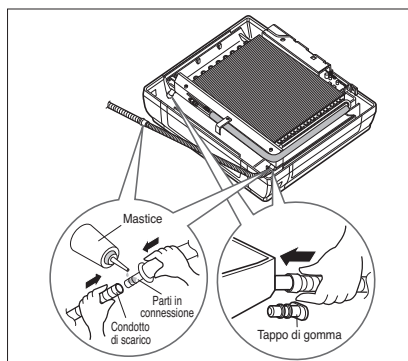
#### NOTA

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 vassoio di raccolta, e unire il condotto di scarico all'attacco dello scarico seguendo quanto indicato nella figura accanto.

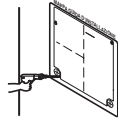


## Fissaggio dell'unità interna

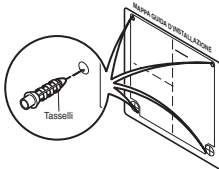
1. Posizionare una mappa guida d'installazione sulla superficie desiderata.



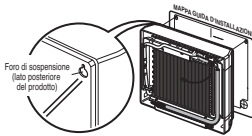
3. Praticare un foro del diametro di 6 mm e profondo 30-35 mm per creare un punto vite.



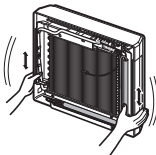
5. Guidare i tasselli nei punti appena praticati.



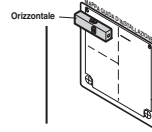
7. Appendere il foro del prodotto alle viti superiori (in questa fase, rimuovere la mappa) (pericolo di caduta)



9. Verificare il fissaggio del prodotto con lievi movimenti.



2. Confrontare l'orizzonte di riferimento mediante una livella sulla linea di impostazione orizzontale e correggere leggermente la mappa con del nastro adesivo.



4. Forare la parte relativa al tubo di collegamento con un diametro di 50 mm (in caso di foratura della superficie posteriore)

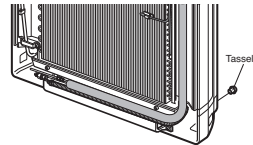


Fare riferimento al passo n. 5 di questa pagina quando si pratica un foro nel muro.

6. Per prima cosa, inserire le viti nei due punti delle parti superiori (lasciare 10 mm per appendere il prodotto)



8. Fissare le parti inferiori dopo aver allineato il foro del prodotto con i tasselli, quindi fissare completamente le viti superiori.



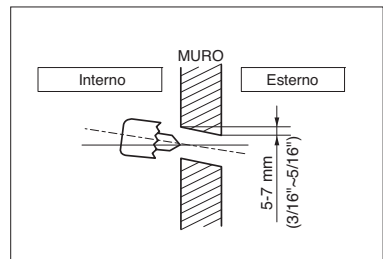
10. Se non vi è alcun problema con l'installazione, collegare il tubo e il filo (riferimento manuale d'installazione)

## 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.

### ⚠ ATTENZIONE

Se l'unità interna del tipo a separazione è installata in una parete avente un foro o apertura vicino al o nel lato posteriore dell'unità, l'aria dall'altro lato della parete può entrare nello spazio di condizionamento attraverso tale foro/ apertura. Tale aria può provocare la formazione di gocce di rugiada/ acqua quando è in contatto con l'involucro dell'unità interna. Pertanto tutti i fori o le aperture della parete devono essere chiusi per evitare che l'acqua cada dall'involucro dell'unità.

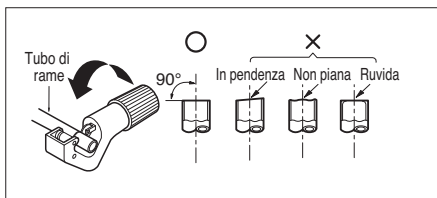


## Lavori di svasatura

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.

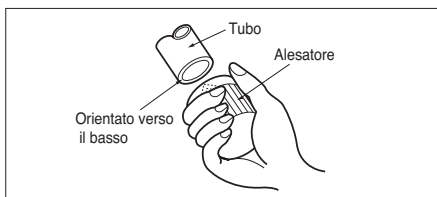
### Taglio i tubi e il cavo.

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.



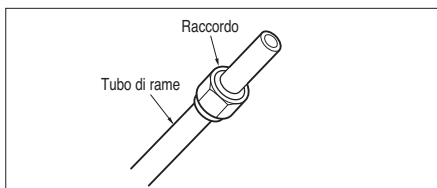
### Rimozione delle bavature

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

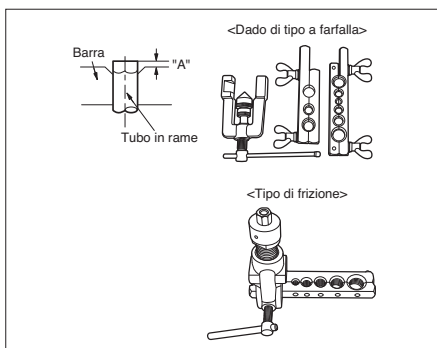
- Rimuove i raccordi attaccati alle unità interne ed esterne, quindi inserirli sul condotto/tubo dopo avere completamente rimosso le bavature. (non si possono inserire successivamente ai lavori di svasatura)



### 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.

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



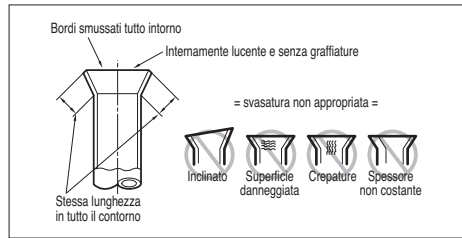
## ⚠ ATTENZIONE

(per R32)

- Quando i collegamenti meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta dovranno essere rinnovate.
- Se vengono riutilizzati dei giunti svasati negli ambienti interni, la parte svasata dovrà essere ricostruita.

### Controllo

1. Confrontare la svasatura effettuata confrontandola con le illustrazioni accanto.
2. Se la sezione della svasatura non è idonea, tagliarla via ed eseguirne una nuova.

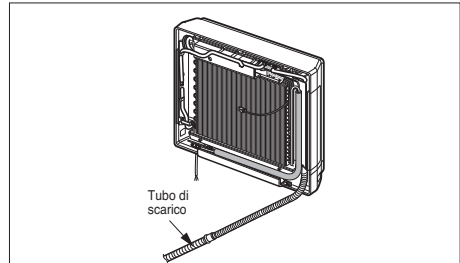


## Connessione delle tubazioni

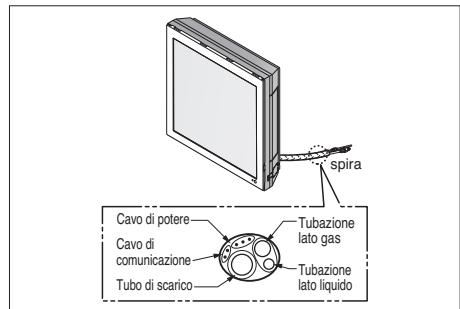
### Interno

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. Innastrare 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.



## ⚠ ATTENZIONE

se il tubo di scarico viene inostradato 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

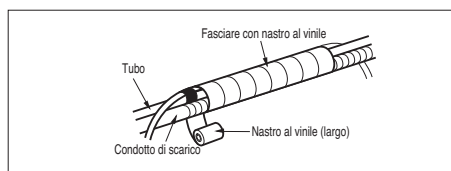
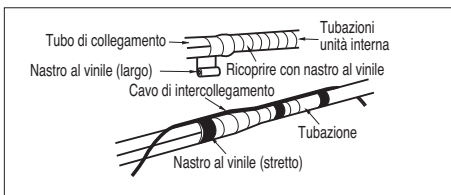
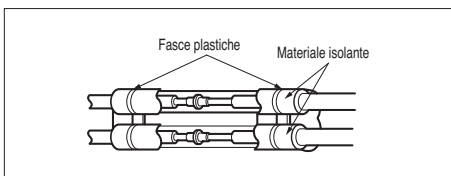
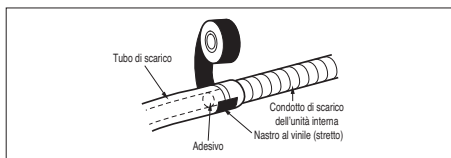
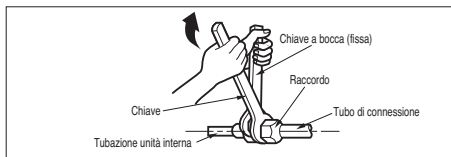
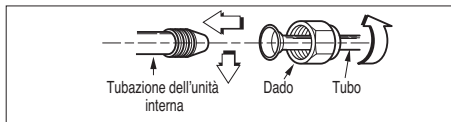
1. Allineare il centro delle tubazioni e serrare sufficientemente il raccordo agendo manualmente.
2. Stringere il raccordo con una chiave.

Diametro esterno		Coppia
mm	inch	kgf-m
Ø 6.35	1/4	1.8~2.5
Ø 9.52	3/8	3.4~4.2
Ø 12.7	1/2	5.5~6.6
Ø 15.88	5/8	6.3~8.2
Ø 19.05	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.



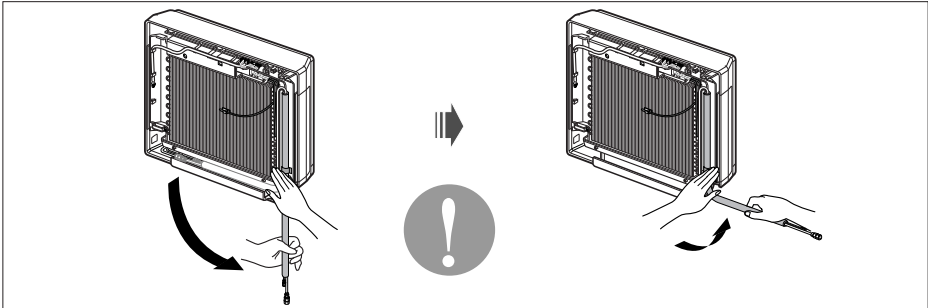
# ATTENZIONE

informazioni sull'installazione

Per tubazioni collegate dal lato sinistro. Seguire le seguenti istruzioni.

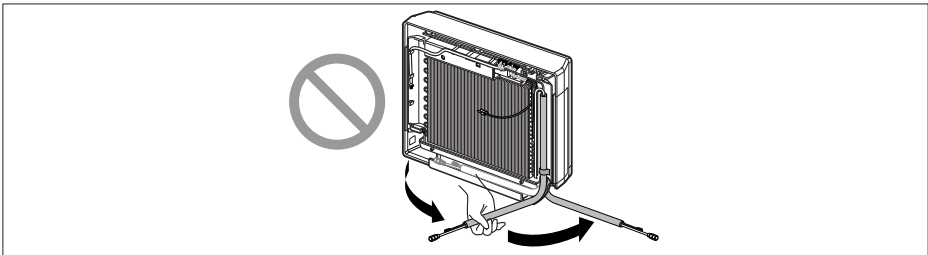
## Azione corretta

- Premere il lato superiore del fermo e svolgere il tubo in discesa in senso ascendente.



## Azione sbagliata

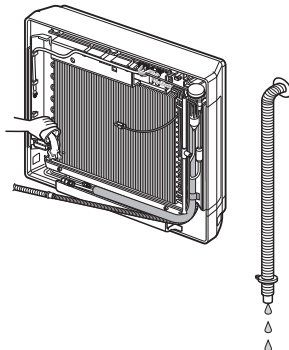
- Il tipo di piegatura con orientamento da sinistra a destra può comportare dei danni alla tubazione.



## Verifica dello scarico

### 1) Verifica dello scarico.

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



### 2) Tubatura di scarico

- Il tubo flessibile di scarico deve essere diretto verso il basso per facilitare il flusso di scarico.

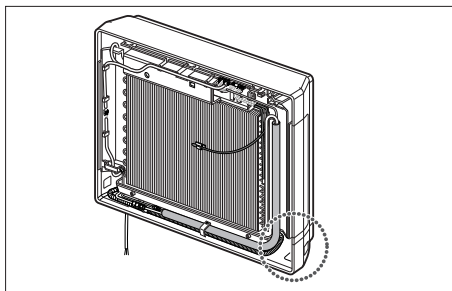


- Non montare in maniera errata la tubatura di scarico, come nei seguenti esempi.

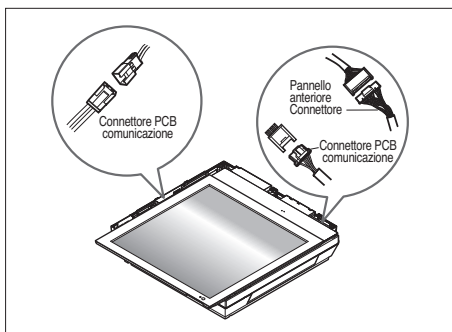


## Assieme pannello frontale

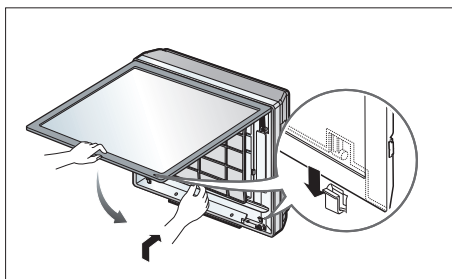
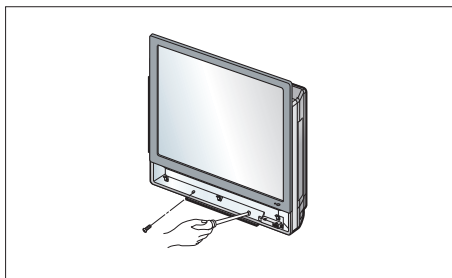
1. Per prima cosa, controllare attentamente l'assieme della copertura laterale, e fissare il cordone di alimentazione nella scanalatura bassa del lato di copertura sinistro.



2. Assemblare i cablaggi di collegamento con il controllore, fissare la parte superiore del pannello frontale, e adattare la parte bassa del pannello frontale.



3. Fissare con le viti il pannello frontale, e inserire i ganci del pannello frontale nelle fessure di alloggiamento.

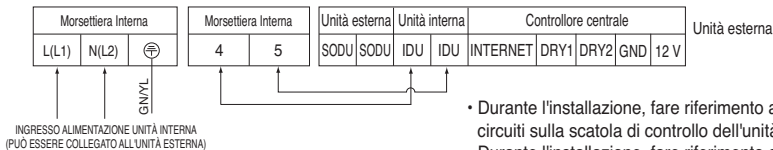


## Collegare il cavo all'unità interna

- **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).

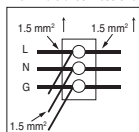
**Il filo di terra deve essere più lungo degli altri.**

- Si consiglia l'installazione di un dispositivo a corrente residua (RCD) con una corrente differenziale nominale non superiore a 30 mA.



- 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.

Terminale di connessione



Verificare la capacità di collegamento delle unità interne.

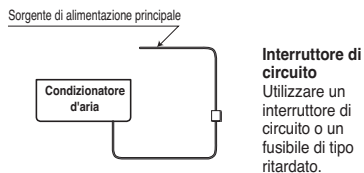
- La capacità del terminale di connessione deve essere oltre 250 V 20 A. Quando si collegano la linea di alimentazione e la linea di comunicazione tra unità interne, si consiglia di usare il terminale di connessione.
- Quando non è possibile usare il terminale di connessione, fissare ogni linea di alimentazione/comunicazione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

### ATTENZIONE

- 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.

### ATTENZIONE

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



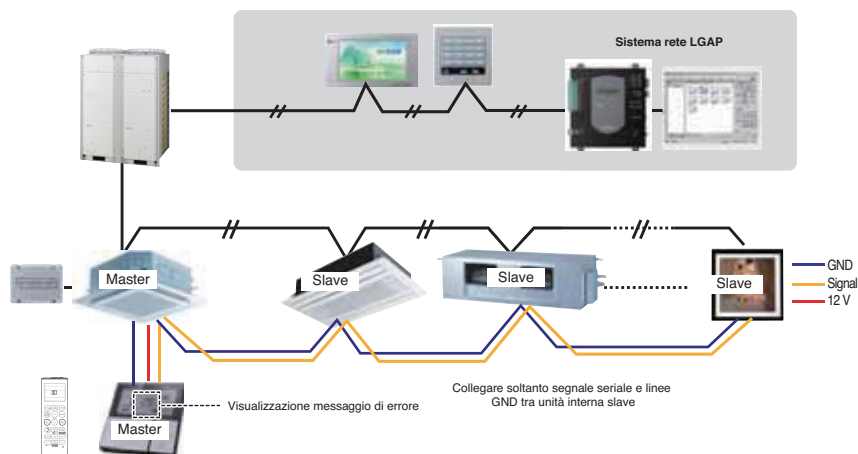
### ATTENZIONE

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 scollamento 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).

## 1. Controllo Gruppi 1

### ■ Telecomando cablato 1 + Unità interne



**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.

\* Tutti i tipi di unità interna possibili da impostare usando il telecomando wireless fatta eccezione del tipo a cassetta e canalizzato.

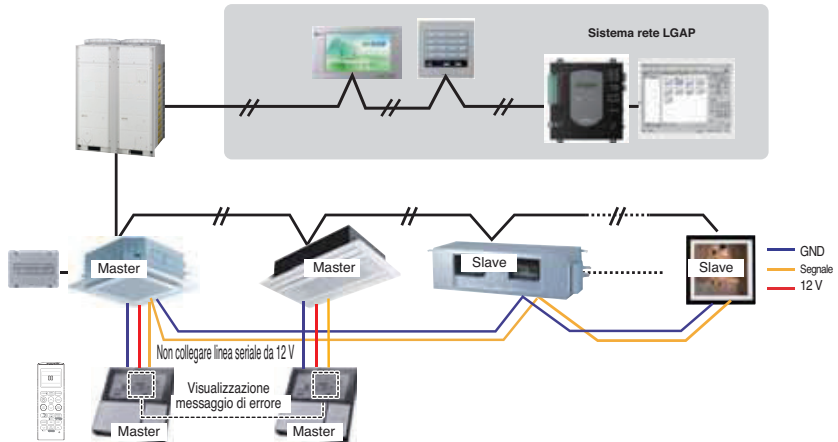
Vedere il manuale del telecomando wireless per l'impostazione del controllo di gruppo.

\* 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.

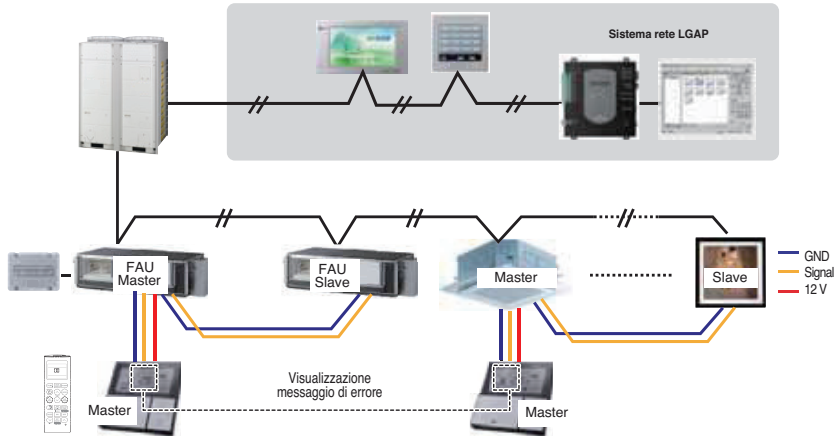
## 2. Controllo Gruppi 2



\* È possibile controllare fino a N unità interne con telecomandi cablati M. ( $M + N \leq 17$  unità)  
 Diversamente da questi, avviene lo stesso con il controllo gruppo 1.

### 3. Controllo Gruppi 3

#### ■ 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.

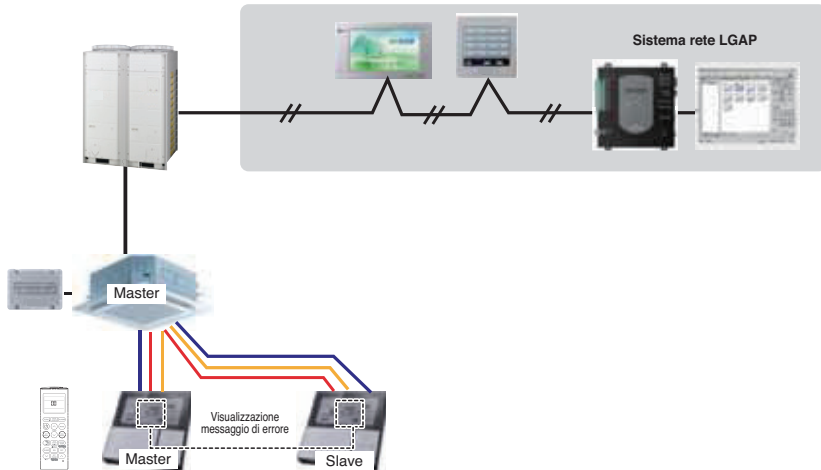
\* A parte questo, è uguale al Controllo gruppo 1.



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

## 4. Telecomando

### ■ Telecomando cablato 2 + unità interna 1

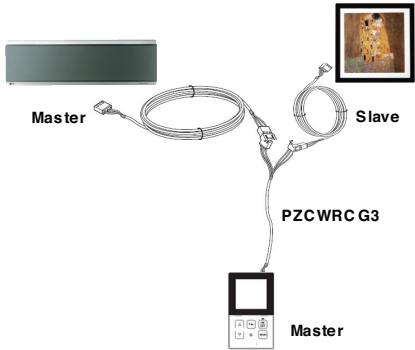
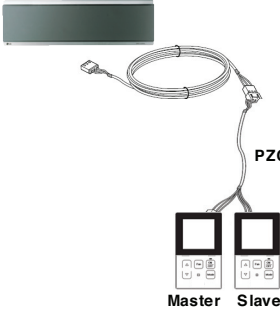


1. È possibile connettere due telecomandi cablati con un'unità interna.
2. È possibile ogni tipo di unità interna per la connessione di due telecomandi.
3. È possibile usare il telecomando wireless allo stesso tempo.
4. È possibile connettere con Dry Contact e Centralina allo stesso tempo.
5. Nel caso 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 EA	1 unità interna EA + telecomando cablato 2 EA
<p data-bbox="109 220 535 244">* Cavo PZCWRCG3 usato per il collegamento</p>  <p data-bbox="145 363 201 383">Master</p> <p data-bbox="470 363 515 383">Slave</p> <p data-bbox="397 462 498 481">PZCWRC G3</p> <p data-bbox="403 574 459 593">Master</p>	<p data-bbox="571 220 974 244">* Cavo PZCWRC2 usato per il collegamento</p>  <p data-bbox="873 422 963 442">PZCWRC 2</p> <p data-bbox="789 566 845 585">Master</p> <p data-bbox="851 566 907 585">Slave</p>

## Designazione modello

ARN U 12 G SF 1 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)

SB/SC - R: Specchio V: Argento W: Bianco (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: 1Ø, 115 V, 60 Hz 2: 1Ø, 220 V, 60 Hz

6: 1Ø, 220 - 240 V, 50 Hz 7: 1Ø, 100 V, 50/60 Hz

3: 1Ø, 208/230 V, 60 Hz G: 1Ø, 220 - 240V, 50 Hz / 1Ø, 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 R32/R410A

\* LGETA:U Ex) URN

## 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 =  $\frac{\text{Quantità totale di refrigerante reintegrato nella struttura refrigerante (kg)}}{\text{Capacità della stanza più piccola in cui viene installata l'unità da interni (m}^3\text{)}}$





Manufacturer :

LG Electronics Inc.

84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA

UK Importer : LG Electronics U.K. Ltd

Velocity 2, Brooklands Drive, Weybridge, KT13 0SL

**Eco design requirement**

- The information for Eco design is available on the following free access website.  
<https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc>