



MANUALE D'INSTALLAZIONE

# CONDIZIONATORE D'ARIA

Prima di installare il prodotto, leggere completamente questo manuale di installazione. Dopo avere letto il manuale di installazione conservarlo in un luogo sicuro per usarlo in futuro.

Cassettone per soffitto

Traduzione delle istruzioni originali

# INDICE

## 3 INSTALLAZIONE COMPONENTI

---

## 4 ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

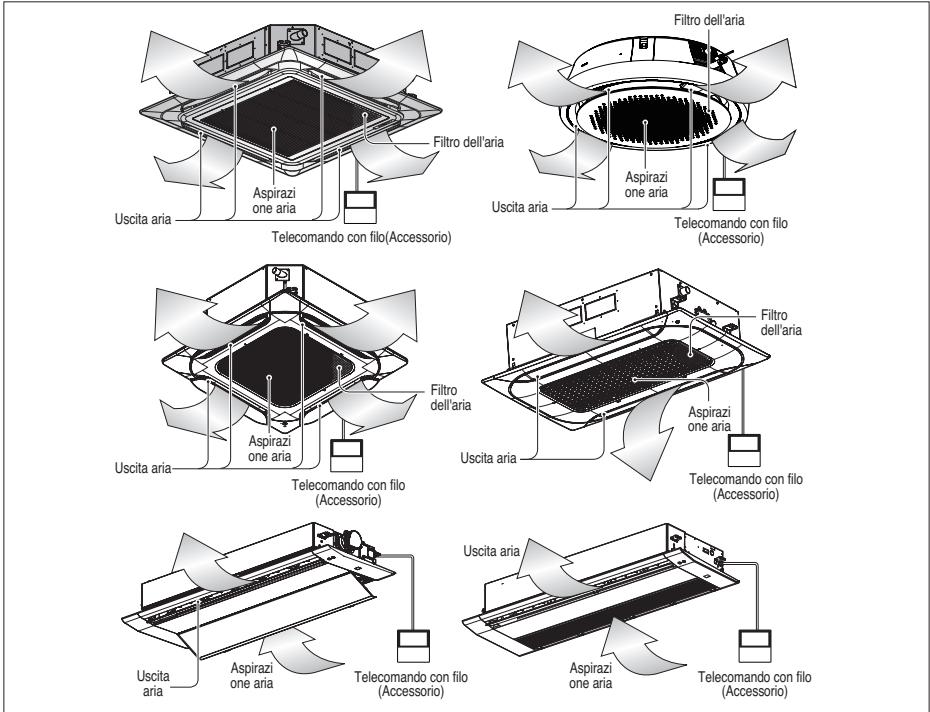
---

## 12 INSTALLAZIONE

---







- 12 Scelta del posizionamento più indicato
- 14 Dimensioni apertura soffitto e posizionamento bulloni di sospensione
- 17 Collegamento fili elettrici
- 20 Installazione pannello decorativo (4 Vie)
- 21 Installazione pannello decorativo (2 Vie)
- 22 Installazione pannello decorativo (1 Vie)
- 23 Tubazioni di scarico unità interna
- 24 Selezione Altezza Soffitto
- 25 Impostazione del interruttore DIP
- 26 Impostazione Controllo gruppo
- 31 Designazione modello
- 31 Emissione rumore durante l'uso
- 31 Concentrazione limite

# Installazione Componeti



## Strumento di installazione








ARNU\*\*\*TM\*4, ARNU\*\*\*TP\*4, ARNU\*\*\*TN\*4, ARNU\*\*\*TQ\*4, ARNU\*\*\*TR\*4

Nome	Tubo flessibile di scarico	Fascetta metallica	Rondella	Fascia di plastica	Isolante per tubazioni
Quantità	1 EA	2 EA	8 EA	4 EA	1 SET
Forma					 lato gas  lato liquido

- Le viti per fissare il pannello sono attaccate al pannello decorativo.

## Strumento di installazione





ARNU\*\*\*TA\*4, ARNU\*\*\*TB\*4, ARNU\*\*\*TY\*4

Nome	Tubo flessibile di scarico	Fascetta metallica	Rondella	Fascia di plastica	Isolante per tubazioni
Quantità	1 SET	2 EA	8 EA	4 EA	1 SET
Forma	  Isolamento				 lato gas  lato liquido

- Le viti per fissare il pannello sono attaccate al pannello decorativo.

## 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 frigorigeno 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.
- L'apparecchio deve essere installato in conformità con le normative nazionali sul cablaggio.

## 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.
- Indica che la disconnessione deve essere incorporata nell'impianto elettrico in conformità con le leggi relative agli impianti elettrici.
- Non installare l'unità in atmosfere potenzialmente esplosive.
- (Solo Australia) Questo prodotto deve essere installato da un installatore professionista.
- Dopo l'installazione del prodotto nei locali del cliente, rimuovere completamente tutti gli imballaggi del prodotto (compresi i materiali di imballaggio in plastica espansa o stampata) e riciclare o smaltire tali imballaggi in modo responsabile. Non smaltire gli imballaggi in plastica espansa nel contenitore domestico.

## 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 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.

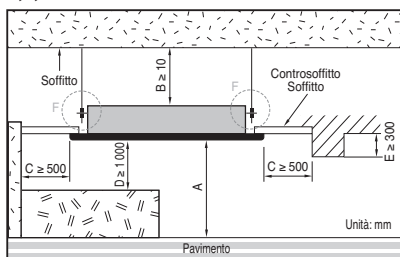
- Inserire sempre il filtro in modo stabile. Pulire il filtro ogni 2 settimane o più spesso, se necessario.
  - Un filtro sporco riduce l'efficienza del condizionatore e potrebbe causare danni o malfunzionamenti del prodotto.
- Non introdurre le mani o altri oggetti nella bocca di ingresso o uscita dell'aria 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.
- 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)
- 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

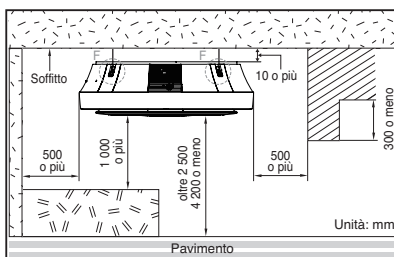
## Scelta del posizionamento più indicato

- Se la temperatura salisse oltre i 30 °C o l'umidità aumentasse oltre un valore di UR di 80 %, usare un altro isolamento per il corpo interno.
- \* Usare un materiale di lana di vetro o espanso di polietilene e accertare che lo spessore sia di almeno di 10 mm.
- L'unità deve essere posizionata lontano da fonti di calore o vapore.
- L'unità deve essere posizionata dove non ci sono ostacoli alla circolazione dell'aria.
- L'unità deve essere posizionata dove c'è una buona circolazione dell'aria.
- Scegliere una posizione che permetta uno scarico liquidi senza problemi.
- L'unità deve essere installata in una posizione che premetta una ridotta rumorosità.
- Non installare l'unità vicino a ingressi.
- Assicurarsi che vengano rispettate le giuste distanze da muri, soffitto o altri ostacoli (vedi spazi indicati dalle frecce).
- L'unità interna deve essere montata in modo tale da lasciare lo spazio per le operazioni di manutenzione.
- L'installazione di base per il tipo cilindrico dovrebbe essere in un'area esterna.
- Non installare in un luogo di messa in opera non aperto, come ad esempio in aree con struttura a soffitto.

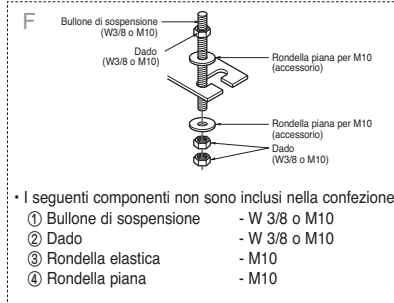
### 1,2,4 Vie



### Rotondo



Modello		A
4 Vie	1.6~10.0 kW	2 200 < A ≤ 3 600
	10.0~14.5 kW	2 500 < A ≤ 4 200
2 Vie		2 200 < A ≤ 3 300
1 Vie		2 200 < A ≤ 3 300



## ⚠ ATTENZIONE

Se l'unità è installata in un luogo vicino al mare, le parti potrebbero essere soggette a corrosione da sale. Prevedere misure adeguate di protezione dalla corrosione delle parti e dell'unità.

\* Usare un foglio allegato o il cartone ondulato sul fondo della confezione come un foglio di installazione.

\* Quando si usa il foglio del fondo, usarlo dopo la separazione del foglio di installazione dalla confezione del fondo del prodotto usando un coltello ecc. come nella figura seguente.

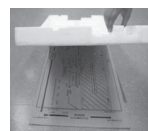


Foglio allegato

oppure

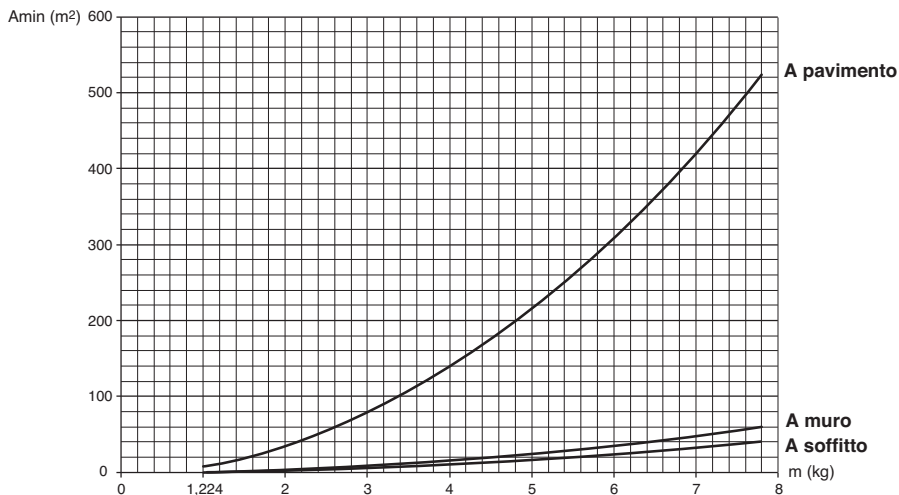


Cartone ondulato della confezione sul fondo



### 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.



- 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 (m <sup>2</sup> )
< 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	67.27
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 (m <sup>2</sup> )
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 (m <sup>2</sup> )
< 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

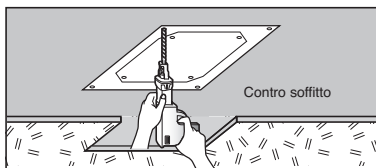
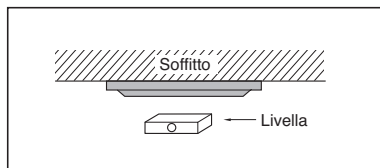
Montaggio a parete	
m (kg)	Amin (m <sup>2</sup> )
4.6	20.17
4.8	21.97
5	23.83
5.2	25.78
5.4	27.80
5.6	29.90
5.8	32.07
6	34.32
6.2	36.65
6.4	39.05
6.6	41.53
6.8	44.08
7	46.72
7.2	49.42
7.4	52.21
7.6	55.07
7.8	58.00

Montaggio a soffitto	
m (kg)	Amin (m <sup>2</sup> )
< 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

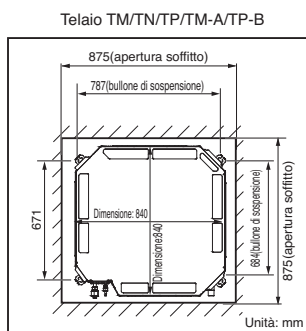
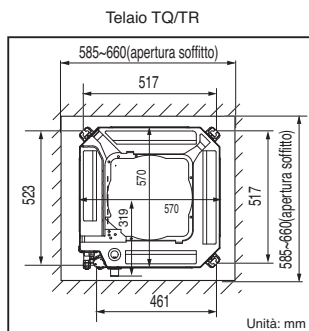
Montaggio a soffitto	
m (kg)	Amin (m <sup>2</sup> )
4.6	13.50
4.8	14.70
5	15.96
5.2	17.26
5.4	18.61
5.6	20.01
5.8	21.47
6	22.98
6.2	24.53
6.4	26.14
6.6	27.80
6.8	29.51
7	31.27
7.2	33.09
7.4	34.95
7.6	36.86
7.8	38.83

## Dimensioni apertura soffitto e posizionamento bulloni di sospensione

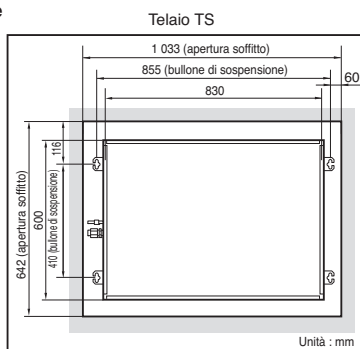
- Le dimensioni del modello in carta per l'installazione corrispondono perfettamente a quelle dell'apertura soffitto.



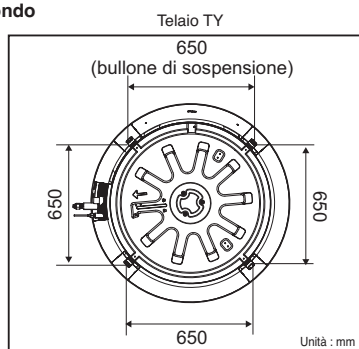
4 Vie



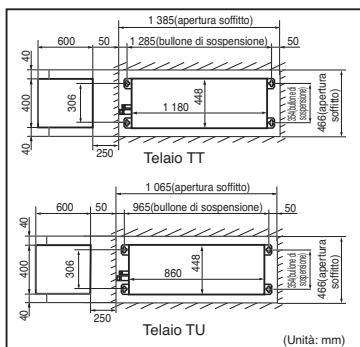
2 Vie



Rotondo

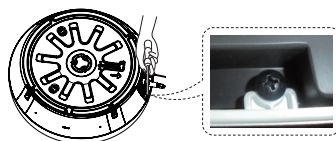


1 Vie



### <Tipo: Rotondo>

Serrare la vite come mostrato nell'immagine in modo che il pannello deco non si muova dopo l'installazione del prodotto. (1 Spot)



Le viti per il serraggio del pannello deco sono contenute nella confezione degli accessori dell'unità interna.

## ⚠ ATTENZIONE

- Questo condizionatore è dotato di pompa di scarico.
- Installare l'unità in posizione orizzontale utilizzando una livella.
- Durante l'installazione fare attenzione a non danneggiare i fili elettrici.

- Stabilire e contrassegnare la posizione dei bulloni di fissaggio e i fori di passaggio dei tubi.
- Posizionare i bulloni di fissaggio leggermente inclinati verso la direzione dello scarico dopo aver stabilito la disposizione del tubo flessibile di scarico.
- Praticare sulla parete il foro per il bullone di ancoraggio.

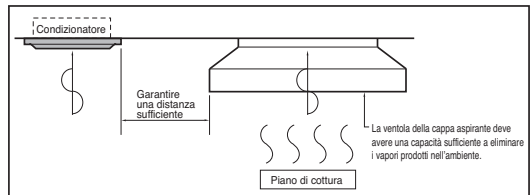
### NOTA:

• Evitare di montare l'unità nei seguenti luoghi:

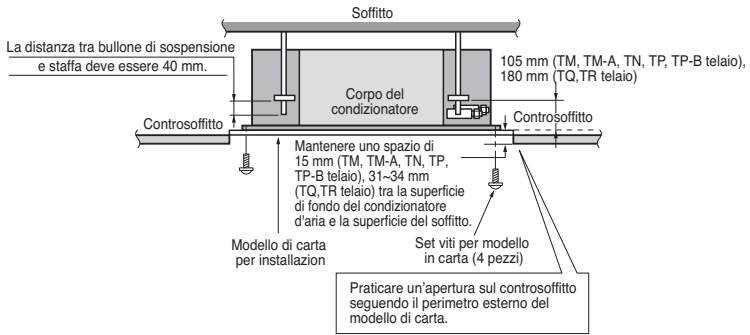
1. Ambienti come ristoranti e cucine, dove vengono generate grosse quantità di vapore d'olio e viene maneggiata la farina. Le particelle che ne derivano possono infatti ridurre l'efficienza dello scambiatore di calore, oppure possono dar luogo a gocciolamenti e guasti alla pompa di scarico.

In caso di installazione in cucine, adottare le seguenti misure:

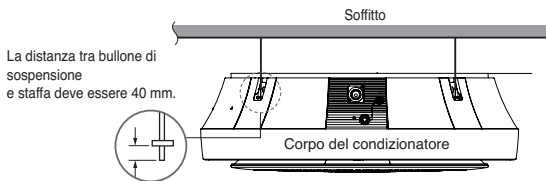
- Assicurarsi che la ventola di aspirazione sia di dimensioni adatte a risucchiare i gas e le polveri dannose dall'ambiente.
  - Installare il condizionatore il più lontano possibile dall'area di cottura, in modo da evitare l'aspirazione di vapori d'olio.
2. Evitare di installare il condizionatore in ambienti dove sia presente olio da cucina o polvere di ferro.
  3. Evitare ambienti dove siano presenti gas infiammabili.
  4. Evitare ambienti dove siano presenti gas nocivi.
  5. Evitare ambienti che sono vicini a generatori di alte frequenze.



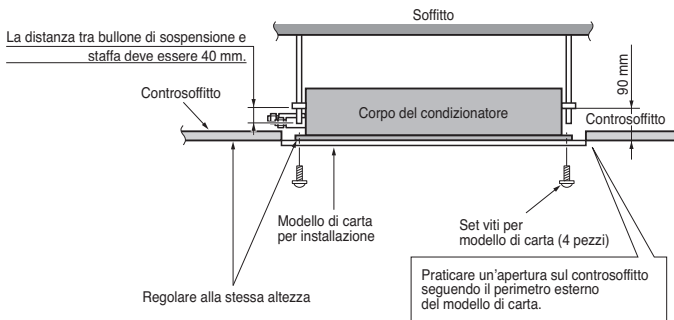
4 Vie



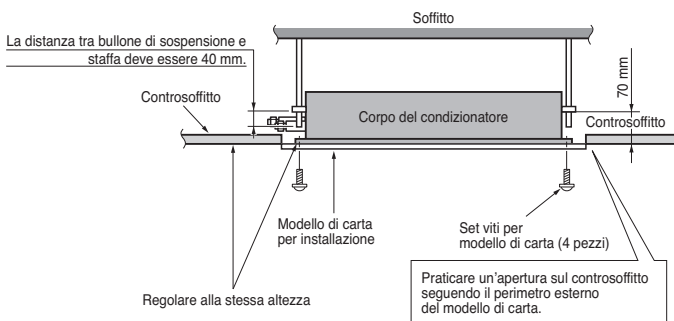
Rotondo



2 Vie



1 Vie



# ⚠ ATTENZIONE

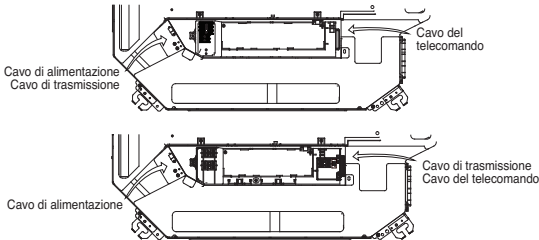
- Serrare dado e bullone per impedire la caduta dell'unità.
- Quando i collegamenti meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta dovranno essere rinnovate.(per R32)
- Se vengono riutilizzati dei giunti svasati negli ambienti interni, la parte svasata dovrà essere ricostruita.(per R32)

## Collegamento fili elettrici

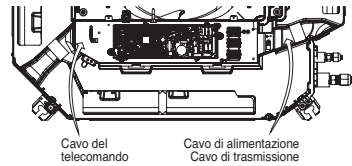
### 4 Vie

- Collegare i cavi ai morsetti sulla scheda di controllo in base al collegamento dell'unità esterna.
- Verificare che il colore dei cavi dell'unità esterna e il n. di morsetto siano uguali rispettivamente a quelli dell'unità interna.
- Si consiglia l'installazione di un dispositivo a corrente residua (RCD) con una corrente differenziale nominale non superiore a 30 mA.

<TM/TN/TP>

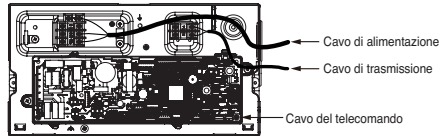
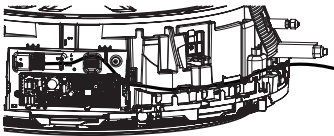


<TM-A/TP-B>



### Rotondo

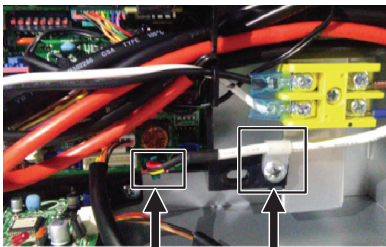
<TY>



- Per collegare il telecomando cablato, inserite il connettore nell'alloggiamento "CN\_REMO" del PCBA principale e fissare il cavo del telecomando saldamente utilizzando il fissacavo.

### 4 Vie

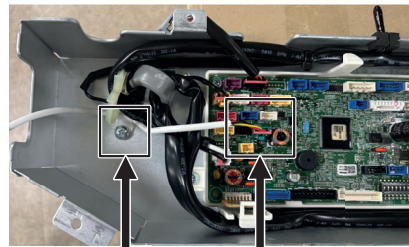
<TM/TN/TP>



Remote Controller Connector (CN\_REMO)

Clamp Cord

<TM-A/TP-B>

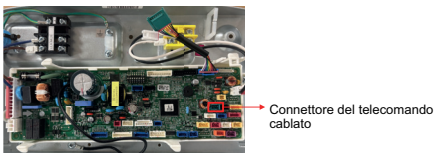


Fissacavo

Connettore del telecomando cablato (CN\_REMO)

### Rotondo

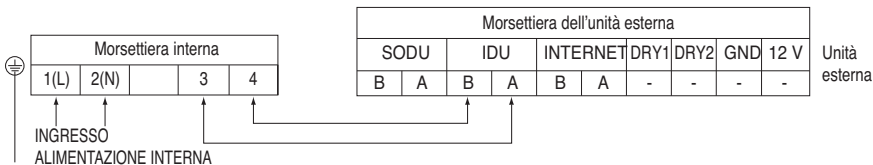
<TY>



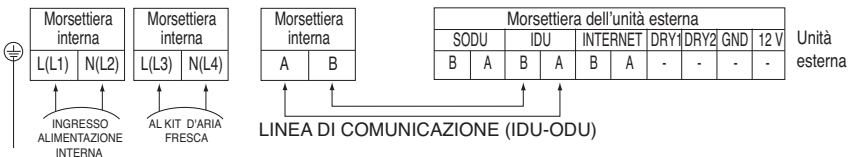
Connettore del telecomando cablato

## 4 Vie

### • Telaio TQ/TR



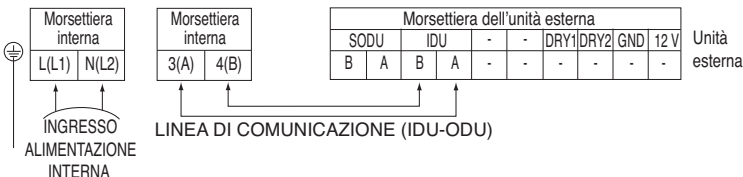
### • Telaio TM/TN/TP



### • Telaio TM-A(\*A4)

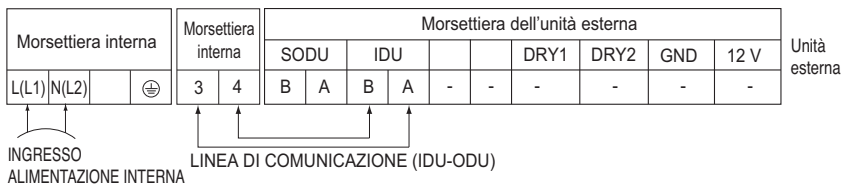


### • Telaio TM-A/TP-B(\*B4)



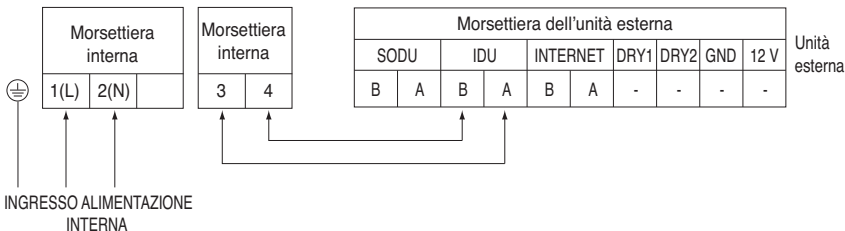
## Rotondo

### • Telaio TY



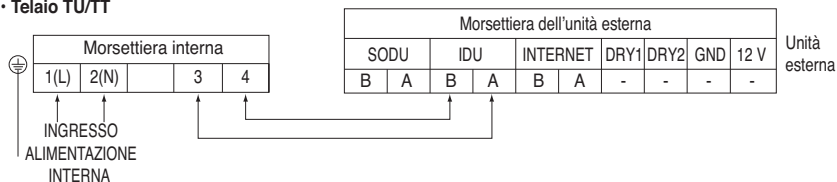
## 2 Vie

### • Telaio TS



## 1 Vie

### • Telaio TU/TT



※ Posizione di misurazione del valore resistivo per un corretto collegamento del cablaggio.  
(TY / 4 / 2 / 1 Vie)

※ Tubi e fili devono essere acquistati separatamente per l'installazione del prodotto.

• Cavo di comunicazione e alimentazione (TY / 4 / 2 / 1 Vie)

1. Cavo di comunicazione : CVV-SB 1.0~1.5x2C
2. Cavo di alimentazione : H07RN-F 1.5x3C

## ⚠ AVVERTENZA

Assicurarsi che le viti della morsettiera siano ben strette.

## ⚠ ATTENZIONE

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

## ⚠ ATTENZIONE

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

- 1) **Non dimenticare di disporre di alimentazione separata per il condizionatore d'aria. Per il metodo di cablaggio, fare riferimento allo schema di circuito posto all'interno del coperchio della scatola di controllo.**
- 2) **Prevedere un interruttore di circuito tra l'alimentazione e l'unità.**
- 3) **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 perfettamente serrate (l'eventuale allentamento può far bruciare i fili).**
- 4) **Confermare le specifiche di alimentazione**
- 5) **Accertarsi che la capacità elettrica sia sufficiente.**
- 6) **Accertarsi che la tensione iniziale si mantenga superiore al 90 % della tensione nominale indicata sulla targa.**
- 7) **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).**
- 8) **Non installare un interruttore contro le perdite nei punti soggetti a umidità. L'acqua o l'umidità possono verificare un cortocircuito.**
- 9) **Le cadute di tensione possono provocare i seguenti problemi.**

- Vibrazione di un interruttore magnetico, danneggiamento del punto di contatto, rottura dei fusibili, disturbi del normale funzionamento di un dispositivo di protezione dai sovraccarichi.
- Incorretta alimentazione di avvio al compressore.


## CONSEGNA

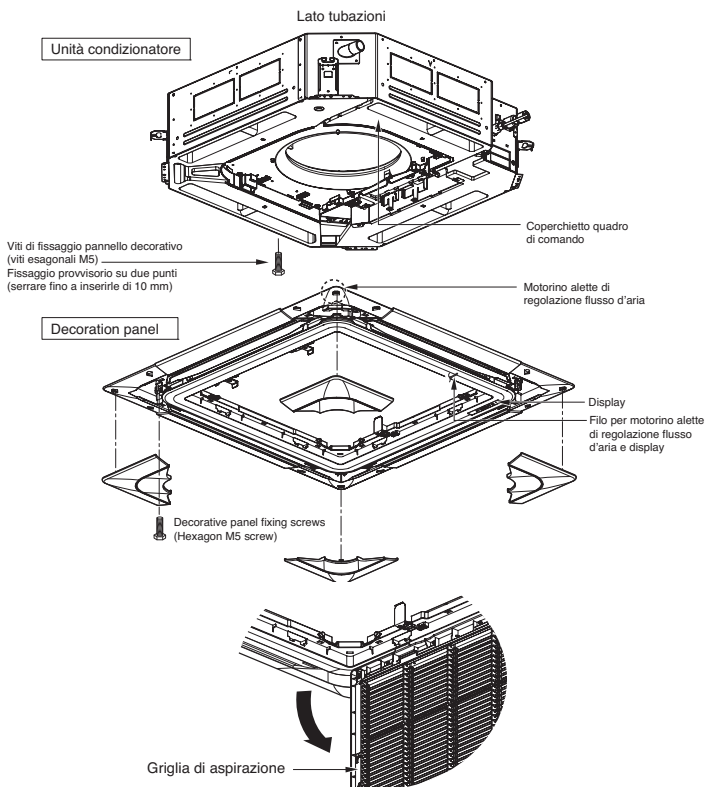
Mostrare al cliente il funzionamento e le procedure di manutenzione del prodotto avvalendosi del manuale d'uso (pulizia del filtro aria, regolazione temperatura, ecc.).

## Installazione pannello decorativo (4 Vie)


**Il pannello decorativo va montato per il verso giusto.**

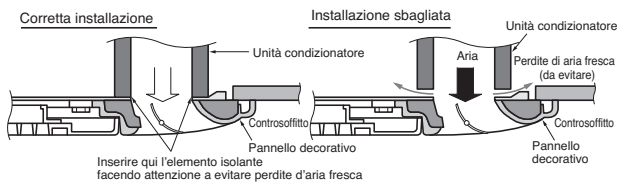
**Prima di installare il pannello decorativo togliere sempre il modello di carta.**

1. Fissare provvisoriamente il pannello decorativo sul corpo unità utilizzando due viti (viti esagonali M5).  
(Serrare fino a inserire la vite per una lunghezza di 10 mm.)  
Le viti di fissaggio (viti esagonali M5) sono incluse nella confezione dell'unità interna.
2. Smontare la griglia di aspirazione aria dal pannello decorativo.  
(Smontare il gancio per il filo della griglia di aspirazione aria.)
3. Fare entrare le viti precedentemente fissate nell'incavo a forma di buco della chiave presente sul pannello decorativo (  ) e fare scorrere il pannello finché le viti non si bloccano nella parte più stretta dell'incavo.
4. Serrare a fondo le due viti precedentemente fissate insieme ad altre due viti. (Totale 4 viti)
5. Collegare insieme il connettore del motorino alette di regolazione flusso d'aria, il connettore del display.
6. Dopo aver serrato queste viti, montare la griglia di aspirazione aria (compreso il filtro).



### **ATTENZIONE**


**Fissare bene il pannello decorativo.**  
Eventuali perdite di aria fresca possono provocare trasudamenti.  **Gocciolamento**



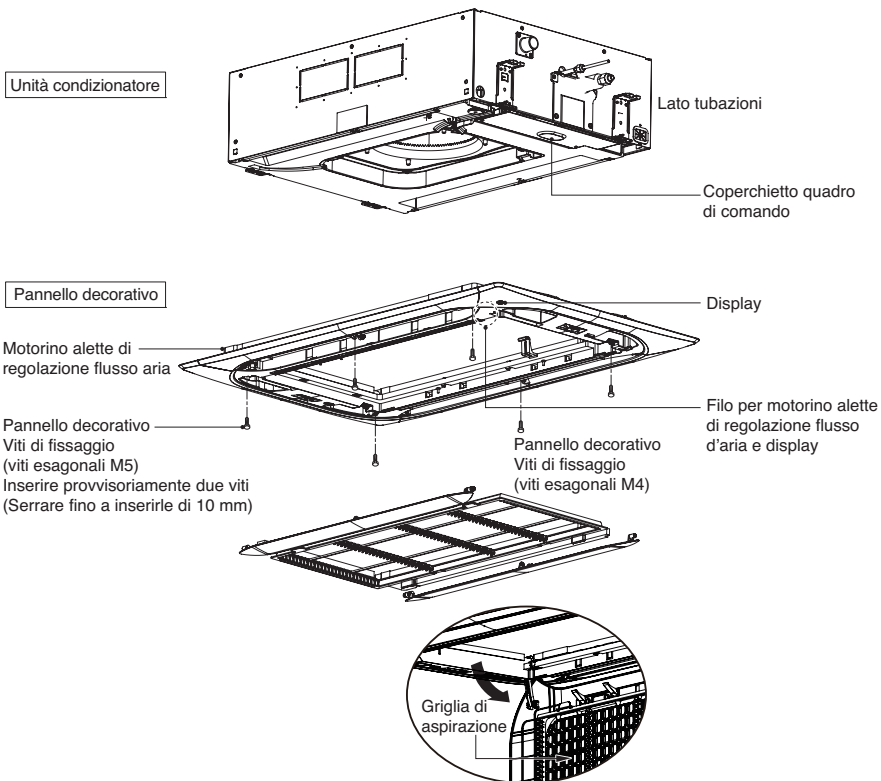
## Installazione pannello decorativo (2 Vie)

**Il pannello decorativo va montato per il verso giusto.**

**Prima di installare il pannello decorativo togliere sempre il modello di carta.**

1. Fissare provvisoriamente il pannello decorativo sul corpo unità utilizzando due viti (viti esagonali M5).  
(Serrare fino a inserire la vite per una lunghezza di 10 mm.)  
Le viti di fissaggio (viti esagonali M5) sono incluse nella confezione dell'unità interna.
2. Smontare la griglia di aspirazione aria dal pannello decorativo.  
(Smontare il gancio per il filo della griglia di aspirazione aria.)
3. Fare entrare le viti precedentemente fissate nell'incavo a forma di buco della chiave presente sul pannello decorativo (  ) e fare scorrere il pannello finché le viti non si bloccano nella parte più stretta dell'incavo.
4. Serrare a fondo le due viti precedentemente fissate insieme ad altre due viti. (Totale 4 viti)
5. Collegare insieme il connettore del motorino alette di regolazione flusso d'aria, il connettore del display.
6. Dopo aver serrato queste viti, montare la griglia di aspirazione aria (compreso il filtro).

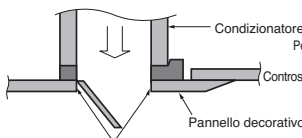
ITALIANO



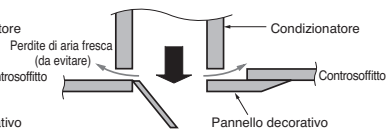
### **ATTENZIONE**

**Fissare bene il pannello decorativo. Eventuali perdite di aria fresca possono provocare trasudamenti. □ Gocciolamento**

Corretta installazione



Installazione sbagliata



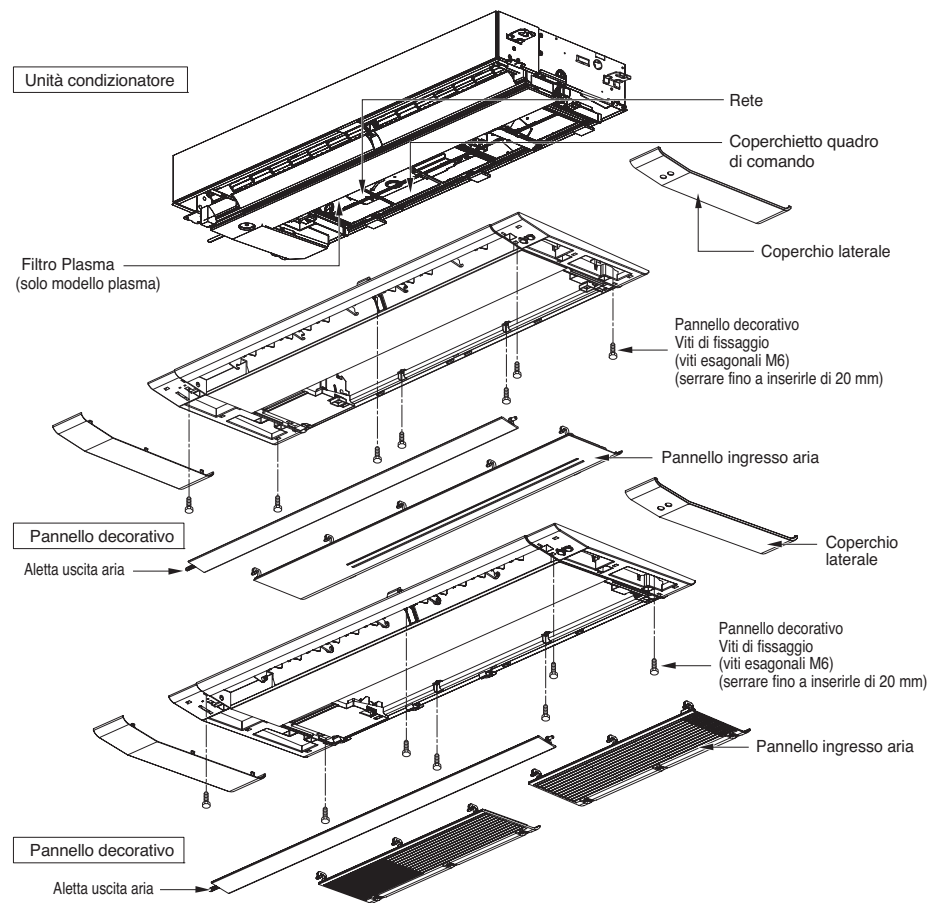
Inserire qui l'elemento isolante, facendo attenzione a evitare perdite d'aria fresca.

## Installazione pannello decorativo (1 Vie)

**Il pannello decorativo va montato per il verso giusto.**

**Prima di installare il pannello decorativo togliere sempre il modello di carta.**

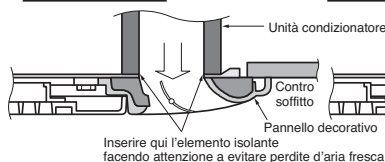
1. Aprire le alette di uscita dell'aria ed estrarre le coperture laterali.
2. Rimuovere il pannello di ingresso dell'aria dal pannello decorativo
3. Agganciare il pannello decorativo all'unità interna, utilizzando i ganci attaccati sul retro di entrambi i lati del pannello decorativo.
4. Sistemare i cavi in modo che non si incastrino fra il pannello decorativo e l'unità interna.
5. Avvitare le 7 viti di fissaggio. (7, 9, 12 kBTu: 6 viti)
6. Connettere il connettore servomotore del deflettore, quello del display e il connettore del pannello di ingresso dell'aria.
7. Installare il pannello di ingresso dell'aria (compreso il filtro dell'aria) e le coperture laterali.



### ATTENZIONE

**Fissare bene il pannello decorativo. Eventuali perdite di aria fresca possono provocare trasudamenti.**  
 ☞ **Gocciolamento**

#### Corretta installazione



#### Installazione sbagliata



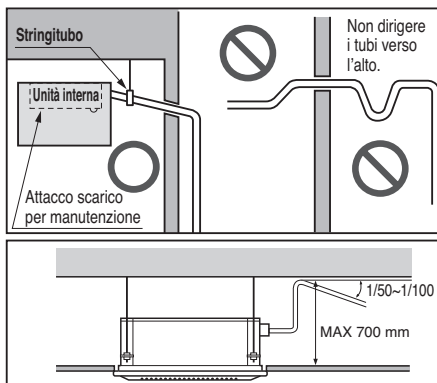
## Tubazioni di scarico unità interna

- Le tubazioni di scarico devono essere inclinate verso il basso (da 1/50 a 1/100). Accertarsi che non ci siano tratti ascendenti e poi discendenti sulle tubazioni per impedire fenomeni di reflusso.
- Durante il collegamento delle tubazioni, fare attenzione a non esercitare troppa pressione sull'attacco dello scarico interna.
- Il diametro esterno del raccordo di scarico sull'unità interna è 32 mm.

Materiale tubazioni: Tubo VP-25 e raccordi in cloruro di polivinile

- Assicurarsi di aver montato l'elemento termoisolante sulle tubazioni di scarico.

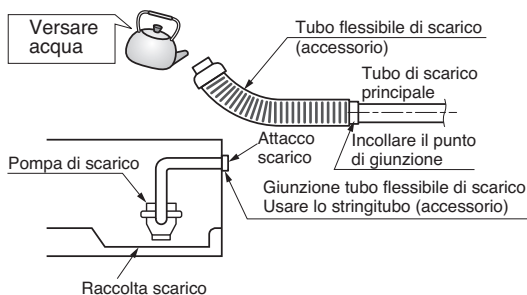
Materiale termoisolante: Polietilene espanso con uno spessore superiore a 8 mm.



ITALIANO

### Test di scarico

Il condizionatore utilizza una pompa di scarico per eliminare l'acqua. Adottare la seguente procedura per provare il funzionamento della pompa di scarico.

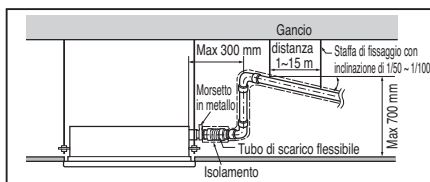


- Collegare il tubo di scarico principale all'esterno e lasciarlo provvisoriamente in quella posizione fino alla fine del test.
- Versare acqua nel tubo flessibile di scarico e controllare se ci sono perdite lungo la tubazione.
- Verificare il regolare funzionamento e il normale livello di rumorosità della pompa di scarico una volta completate le connessioni elettriche.
- Alla fine del test, collegare il tubo flessibile di scarico all'apposito attacco sull'unità interna.

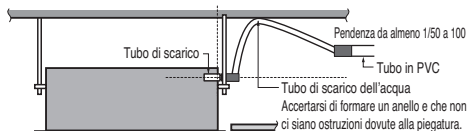
## ATTENZIONE

**Il tubo di scarico flessibile in dotazione non deve essere curvato né avvitato. Un tubo curvato o avvitato può causare perdite di acqua.**

**<Esempio di installazione del sifone>**  
Se viene fornito un tubo flessibile da 200 ~ 300 mm



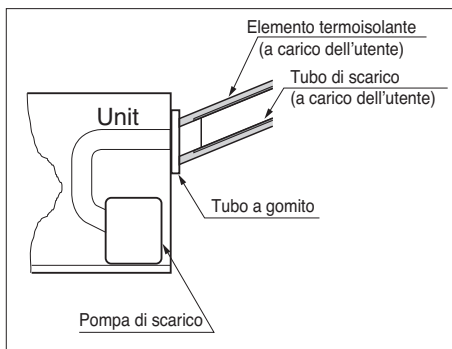
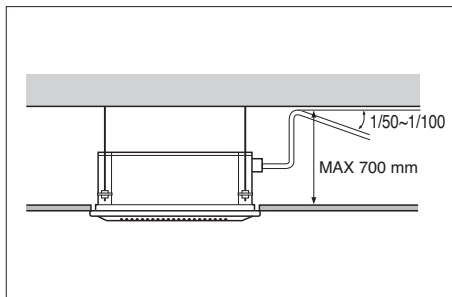
Se viene fornito un tubo flessibile da 800 mm



\* L'installazione e l'aspetto del prodotto possono variare a seconda del tipo di unità interna.

## Attenzione

1. L'altezza massima consentita tra attacco tubo di scarico e supporto soffitto è 700 mm. Quindi occorre installare il tubo al di sotto della soglia di 700 mm.
2. Tenere il tubo di scarico inclinato verso il basso di  $1/50 \sim 1/100$ .  
Impedire il verificarsi di fenomeni di ristagno o riflusso in qualsiasi parte della tubazione.
3. Per il tubo di scarico è fornito un elemento termoisolante stampato con uno spessore di 5 mm o superiore.
4. Non dirigere i tubi verso l'alto.
5. Verificare il regolare funzionamento e il normale livello di rumorosità della pompa di scarico una volta completate le connessioni elettriche.



## Selezione Altezza Soffitto

Per le unità interne a soffitto l'Installatore imposterà con il telecomando cablato la regolazione del flusso d'aria interno per un servizio migliore. Si prega di selezionare il livello di altezza dalla tabella qui sotto.

<Tabella di Selezione dell'altezza dal soffitto>

Altezza Soffitto			Descrizione
1.6~10.0 kW		10.0~14.5 kW	
1,2 Vie	4 Vie	4 Vie, Rotondo	
1.8 ~ 2.0 m	2.0 ~ 2.3 m	2.5 ~ 2.7 m	Diminuire la portata d'aria interna di 1 passo rispetto al livello standard
2.0 ~ 2.4 m	2.3 ~ 2.7 m	2.7 ~ 3.2 m	Impostare la portata d'aria interna al livello standard
2.4 ~ 2.8 m	2.7 ~ 3.1 m	3.2 ~ 3.6 m	Aumentare la portata d'aria interna di 1 passo rispetto al livello standard
2.8 ~ 3.3 m	3.1 ~ 3.6 m	3.6 ~ 4.2 m	Aumentare la portata d'aria interna di 2 passi rispetto al livello standard

La funzione di altezza 'Molto Alta' dal soffitto potrebbe non esistere, a seconda dell'unità interna.  
Per i dettagli fare riferimento al manuale prodotto.

## Impostazione del interruttore DIP

### 1. Unità interna

	Funzione	Descrizione	Impostazione di spegnimento	Impostazione di accensione	Predefinito
SW1	Comunicazione	N/A (predefinito)	-	-	Off
SW2	Ciclo	N/A (predefinito)	-	-	Off
SW3	Controllo gruppo	Selezione master/slave	Master	Slave	Off
SW4	Modalità contatto a secco	Selezione della modalità contatto a secco	Selezione del telecomando cablato/senza fili della modalità di funzionamento manuale o automatica.	Automatico	Off
SW5	Installazione	Funzionamento continuo ventola	Cancellazione funzionamento continuo	-	Off
SW6	Collegamento riscaldatore	N/A	-	-	Off
SW7	Collegamento ventilatore	Scelta del collegamento ventilatore	Rimozione collegamento	In funzione	Off
	Selezione pale (console)	Scelta del lato pala alto/basso	Lato alto + lato basso pala	Solo lato alto pala	
	Selezione regione	Selezione regione tropicale	Modello generale	Modello tropicale	
SW8	Ecc.	Ricambio	-	-	Off

### ATTENZIONE

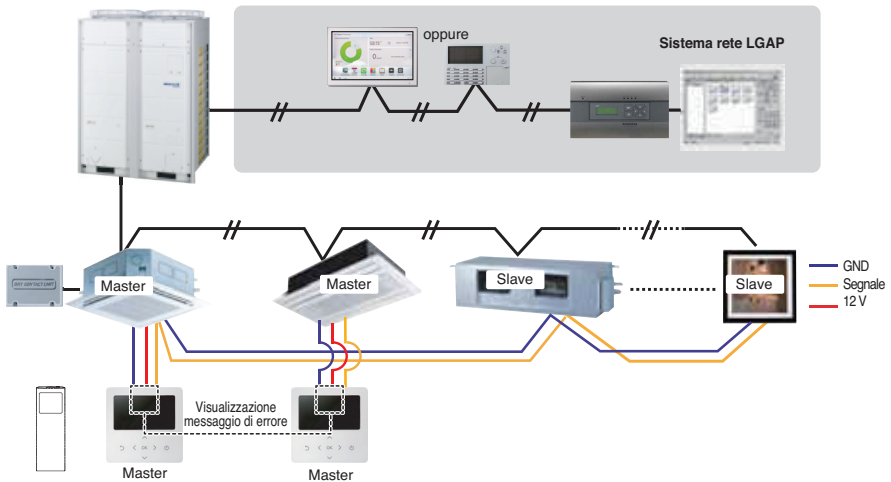
Per modelli Multi V, il interruttore DIP 1, 2, 6, 8 deve essere impostato su OFF.



- \* A partire da febbraio 2009 si possono collegare tutte le unità interne.
- \* Può provocare malfunzionamenti quando non c'è nessuna impostazione per master e slave.
- \* Nel caso di Controllo di Gruppo, è possibile utilizzare le seguenti funzioni.
  - Selezione della modalità funzionamento o arresto.
  - Impostazione della temperatura e controllo della temperatura della stanza
  - Variazione dell'ora attuale
  - Controllo del flusso (Forte/Medio/Basso)
  - Impostazioni di prenotazione
- Non è possibile utilizzare alcune funzioni.

## 2. Controllo gruppo 2

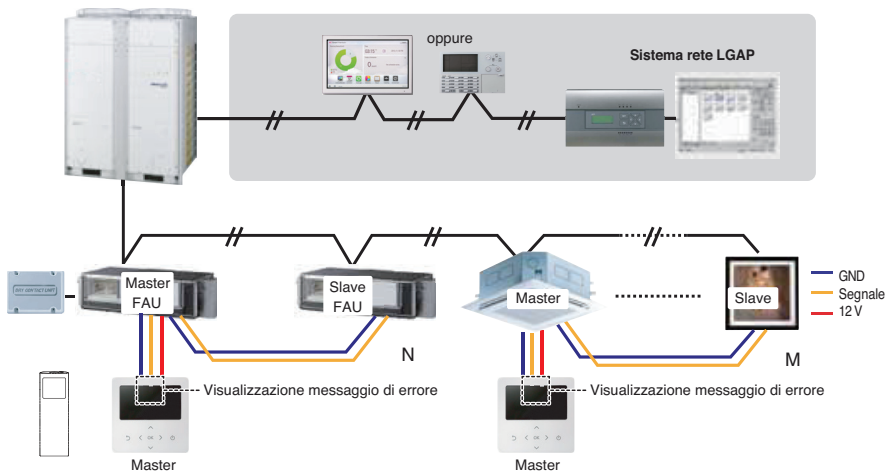
### ■ Telecomandi cablati + unità interne standard



- \* E' possibile controllare 16 unità interne (Max) con il telecomando cablato principale.
- \* Oltre a queste, è la stessa cosa con il Controllo Gruppo 1.

### 3. Controllo gruppo 3

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



\* In caso di collegamento con unità interna standard e Unità Apporto Aria Fresca, separare le Unità Apporto Aria Fresca dalle unità standard. (N, M ≤ 16) (In quanto l'impostazione della temperature è differente.)

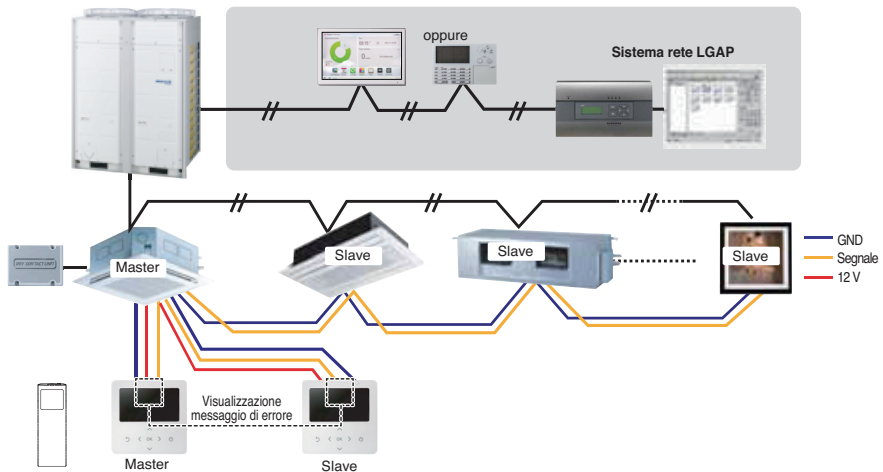
\* Diversamente da quelle, lo stesso vale per il Controllo Gruppo 1.



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

## 4. 2 Telecomando

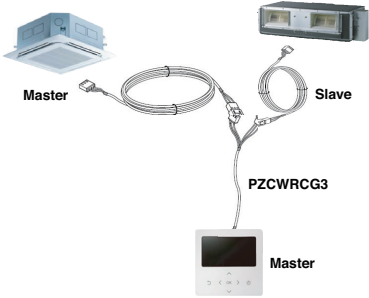
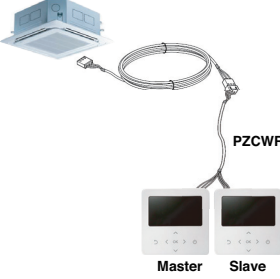
### ■ Telecomando cablato 2 + unità interna 1



1. **E' possibile connettere (max.) due telecomandi cablati con un'unità interna.**  
Impostare solo una unità interna come Principale, impostare le altre come Secondarie.  
Impostare solo un telecomando cablato come Principale, impostare gli altri come Secondari.
2. **Con ogni tipo di unità interna è possibile collegare due telecomandi.**
3. **È possibile utilizzare contemporaneamente il telecomando senza fili.**
4. **È possibile collegare con contatto a secco e controller centrale contemporaneamente.**
5. **Nel caso in cui si verifichi un errore su una unità interna, il codice di errore appare sul telecomando cablato.**
6. **Non esistono limite al funzionamento dell'unità interna.**

## 5. Accessori per l'impostazione controllo gruppo

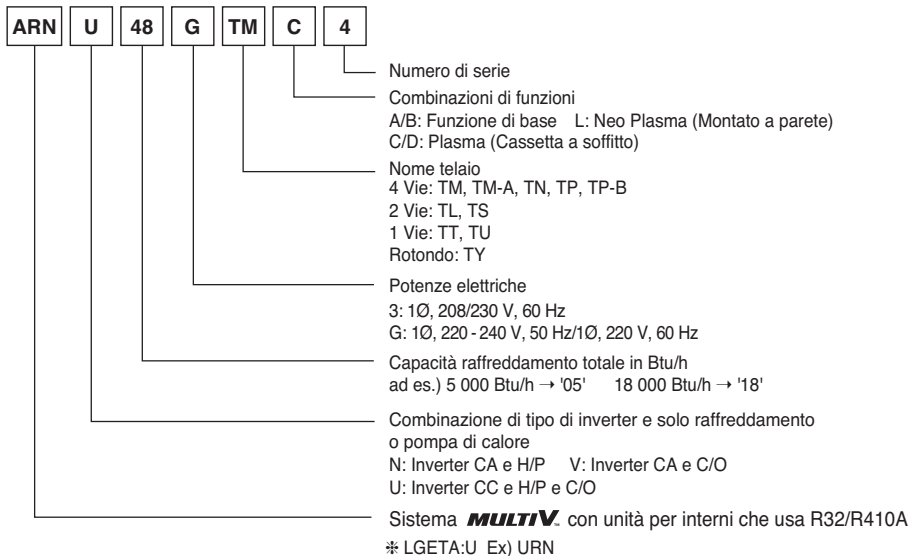
È possibile impostare il controllo gruppo usando gli accessori seguenti.

2 unità interne EA + telecomando cablato 1 EA	1 unità interna EA + telecomando cablato 2 EA
<p data-bbox="109 213 423 261">* Cavo PZCWRCG3 usato per il collegamento</p>  <p data-bbox="165 371 210 387">Master</p> <p data-bbox="462 371 496 387">Slave</p> <p data-bbox="389 459 473 475">PZCWRCG3</p> <p data-bbox="412 539 456 555">Master</p>	<p data-bbox="573 213 999 237">* Cavo PZCWRC2 usato per il collegamento</p>  <p data-bbox="882 427 955 443">PZCWRC2</p> <p data-bbox="804 555 848 571">Master</p> <p data-bbox="876 555 921 571">Slave</p>

### **⚠ ATTENZIONE**

- In caso di normativa locale che richiede l'utilizzo di cavi plenum, utilizzare canaline non combustibili completamente chiuse.

## Designazione modello



## 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

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





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>