



MANUALE DI INSTALLAZIONE

Climatizzatori

SPLIT SYSTEM

MODELLI
(tipo a soffitto)

FHQG71CVEB
FHQG100CVEB
FHQG125CVEB
FHQG140CVEB

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE L'APPARECCHIO.
UNA VOLTA LETTO, IL MANUALE DEVE ESSERE CONSERVATO IN UN LUOGO FACILMENTE
ACCESSIBILE PER FUTURE CONSULTAZIONI.

INDICE

1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA.....	1
2. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.....	4
3. SCELTA DEL PUNTO DI INSTALLAZIONE	7
4. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.....	8
5. INSTALLAZIONE DELL'UNITA' INTERNA.....	10
6. COLLEGAMENTO DELLE TUBATURE DEL REFRIGERANTE.....	12
7. COLLEGAMENTO DELLE TUBATURE DI DRENAGGIO	17
8. ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI.....	19
9. ESEMPIO DI CABLAGGIO	23
10. FISSAGGIO DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE E DEI PANNELLI DECORATIVI ...	26
11. IMPOSTAZIONI SUL CAMPO.....	26
12. PROVA DI FUNZIONAMENTO	28
13. SCHEMA ELETTRICO	32

1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Leggere con cura la presente sezione "PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA" prima di installare gli apparecchi di condizionamento e accertarsi di eseguire correttamente l'installazione.

Dopo aver completato l'installazione, eseguire un funzionamento di prova per ricercare eventuali guasti e spiegare al cliente come far funzionare l'unità correttamente, nonché occuparsene con l'ausilio del manuale d'uso. Chiedere al cliente di conservare il manuale di installazione insieme al manuale d'uso per future necessità.

Il climatizzatore è classificato nella categoria "dispositivi non accessibili a un pubblico generico".

Significato dei simboli di ATTENZIONE e AVVERTENZA.



AVVERTENZA ...Il mancato rispetto di queste istruzioni può causare lesioni personali o decessi.



ATTENZIONE Il mancato rispetto di queste istruzioni può causare danni alla proprietà o lesioni personali, la cui gravità dipende dalle circostanze.



AVVERTENZA

- Rivolgersi al rivenditore o al personale specializzato per eseguire l'installazione dell'apparecchio. Non tentare di installare il climatizzatore da soli. Un'installazione errata può provocare perdite d'acqua, folgorazioni elettriche o incendi.
- Installare il climatizzatore nel rispetto delle istruzioni indicate nel presente manuale di installazione. Un'installazione errata può provocare perdite d'acqua, folgorazioni elettriche o incendi.

- Assicurarsi di utilizzare solo accessori e parti originali durante l'installazione.
Il mancato utilizzo delle parti indicate può provocare la caduta dell'unità o causare perdite d'acqua, folgorazioni elettriche o incendi.
 - Quando l'unità viene installata in un ambiente ristretto, adottare le necessarie precauzioni per evitare che, in caso di fughe di refrigerante, la concentrazione di quest'ultimo non superi i limiti di sicurezza consentiti. Contattare il punto vendita per ulteriori informazioni. La concentrazione eccessiva di refrigerante in un ambiente chiuso può provocare carenza di ossigeno.
 - Installare il climatizzatore su un supporto in grado di sostenerne il peso.
Un basamento non resistente può causare la caduta dell'apparecchio con conseguenti lesioni.
 - Eseguire il lavoro di installazione specificato tenendo conto delle sollecitazioni potenzialmente associate a forti venti, tifoni e terremoti.
In caso contrario l'unità potrebbe cadere e provocare incidenti.
 - Assicurarsi che sia fornito per questa unità un circuito di alimentazione elettrica separato e che tutti gli interventi elettrici siano eseguiti da personale qualificato in base a leggi e normative locali e in base al presente manuale di installazione.
L'insufficiente capacità del circuito di alimentazione elettrica o un impianto elettrico non a norma possono causare folgorazioni elettriche o incendi.
 - Accertarsi che tutti i collegamenti siano sicuri, che siano stati utilizzati i cavi indicati e che nessuna sollecitazione agisca sui cavi o sui collegamenti dei morsetti.
Un collegamento o un fissaggio errato dei cavi potrebbe causare un surriscaldamento anomalo o un incendio.
 - Durante il cablaggio dell'alimentazione elettrica e il collegamento dei cavi dell'unità interna e dell'unità esterna, posizionare i cavi in modo tale che il coperchio della centralina di comando sia fissato saldamente. Se il coperchio della centralina di comando viene posizionato in modo errato, potrebbero verificarsi scosse elettriche, incendi o il surriscaldamento dei morsetti.
 - Ventilare immediatamente l'area nella quale si sono verificate perdite di refrigerante durante l'installazione. Se il refrigerante entra in contatto con fiamme libere potrebbe sprigionarsi gas tossico.
 - Al termine dell'installazione, eseguire una verifica della presenza di fughe di refrigerante. Può sprigionarsi gas tossico se la perdita di refrigerante si diffonde nella stanza ed entra in contatto con sorgenti di fiamma come termoconvettori, stufe o fornelli da cucina.
 - Accertarsi di spegnere l'unità prima di toccare qualsiasi componente elettrico.
 - Assicurarsi di aver effettuato una messa a terra del climatizzatore.
Non collegare l'unità a tubi accessori, parafulmini o messe a terra del telefono.
Una messa a terra imperfetta potrebbe causare folgorazioni elettriche o incendi.
Un notevole aumento di corrente derivato da fulmini o da altre fonti può provocare danni al climatizzatore.
 - Assicurarsi di installare un interruttore differenziale.
La mancata installazione di un interruttore di dispersione a terra può causare scosse elettriche o incendi.
 - Non toccare direttamente il refrigerante fuoriuscito dai tubi o da altre aree: esiste il pericolo di congelamento.
-

ATTENZIONE

- Seguendo le istruzioni contenute nel presente manuale, installare una linea di drenaggio per garantire un drenaggio adeguato e isolare la tubatura per prevenire la condensa.
Una linea di drenaggio non correttamente installata può provocare perdite d'acqua nell'ambiente interno e danneggiare la proprietà.
- Installare le unità interna ed esterna, il cavo dell'alimentazione e i fili di collegamento a una distanza minima di 1 metro da televisori e radio per evitare interferenze all'immagine e rumori.
(A seconda della forza del segnale in ingresso, la distanza di 1 metro potrebbe non essere sufficiente a eliminare il disturbo.)
- La distanza di trasmissione del telecomando (kit wireless) può risultare inferiore al previsto in stanze con lampade fluorescenti elettroniche (modelli a inverter o avvio rapido).
Installare l'unità interna il più lontano possibile da eventuali lampade a fluorescenza.

- Non installare il climatizzatore nei luoghi indicati di seguito:
 1. Dove è presente un'alta concentrazione di olio minerale nebulizzato o vapore (es. una cucina).
Le parti in plastica si deteriorano, alcune parti potrebbero cadere e potrebbero verificarsi perdite d'acqua.
 2. Quando si produce un gas corrosivo, come ad esempio gas di acido solforoso.
La corrosione dei tubi in rame o delle parti saldate può causare perdite di refrigerante.
 3. In prossimità di macchinari che emettono radiazioni elettromagnetiche.
Le radiazioni elettromagnetiche possono disturbare il funzionamento del sistema di controllo e causare malfunzionamenti dell'unità.
 4. In situazioni in cui sono possibili perdite di gas infiammabili, in presenza di polveri di fibra di carbonio o infiammabili in sospensione aerea o se si maneggiano sostanze infiammabili volatili come solventi per vernici o benzina.
Utilizzare l'unità in tali condizioni potrebbe provocare incendi.
 - Il climatizzatore non deve essere utilizzato in atmosfere potenzialmente esplosive.
-

2. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Non esercitare pressione sulle parti in resina durante l'apertura o il successivo spostamento dell'unità.

Assicurarsi di utilizzare il tipo di refrigerante R410A prima di eseguire qualsiasi operazione.

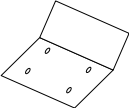
(L'utilizzo di un altro tipo di refrigerante impedisce il corretto funzionamento dell'unità.)

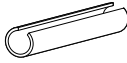
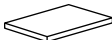
- Quando si estrae l'unità dal cartone, sollevarla afferrando le 4 maniglie di sollevamento senza esercitare alcuna pressione sulle parti, in particolare sul deflettore mobile, sul tubo del refrigerante, sulla linea di drenaggio e su altre parti in resina.
- Gli accessori necessari per l'installazione devono essere tenuti sotto custodia fino al termine dell'installazione. Non gettarli via! Una volta ricevuta l'unità interna, proteggerla utilizzando del materiale da imballaggio fino al momento dell'installazione per evitare di graffiarla.
- Decidere come trasportare l'unità.
- L'unità deve essere lasciata nel suo imballaggio originale fino al momento dell'installazione. Dopo l'estrazione dall'imballaggio, l'unità deve essere sollevata mediante funi e protetta con materiali atti a evitare ogni danneggiamento.
- Quando si seleziona il sito di installazione, consultare la dima.
- Per l'installazione di un'unità esterna, consultare il manuale di installazione fornito con l'unità.
- Non utilizzare l'unità in luoghi con elevata concentrazione salina nell'aria (abitazioni sul lungomare), luoghi soggetti a fluttuazioni di tensione (fabbriche, ecc.) oppure in automobili o natanti.

2-1 ACCESSORI

Controllare che i seguenti accessori in dotazione con l'unità siano effettivamente disponibili.

Non gettare via alcuna parte necessaria per l'installazione fino al completamento dell'installazione stessa.

Nome	1) Tubo flessibile di drenaggio	2) Morsetto metallico	3) Rondella per la staffa	4) Morsetto	5) Dima d'installazione
Quantità	1 pezzo	1 pezzo	8 pezzi	7 pezzi	1 pezzo
Forma					

Nome	Materiale isolante	Cuscinetto sigillante	10) Boccola	11) Elemento di fissaggio	12) Vite M4	(Altro)
Quantità	1 pezzo cad.	1 pezzo cad.	1 pezzo	2 pezzi	2 pezzi	
Forma	6) Per la linea del gas  7) Per la linea del liquido 	8) Grande  9) Piccolo 				
						• Manuale d'uso • Manuale di installazione • Dichiarazione di conformità

2-2 ACCESSORI OPZIONALI

- Per questa unità interna è necessario un telecomando (Tabella 1).
- Il telecomando è disponibile in due tipi: cablato e senza fili. Selezionare un telecomando dalla Tabella 1 in base alla richiesta del cliente e installarlo in un luogo appropriato.

Tabella 1

Tipo cablato	BRC1E51A7, BRC1D528
Tipo senza fili	BRC7G63

NOTA

- Se si desidera utilizzare un telecomando non elencato nella Tabella 1, selezionare un telecomando idoneo dopo aver consultato cataloghi e materiali tecnici.

DURANTE IL MONTAGGIO PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE AI SEGUENTI PUNTI E VERIFICARLI CON CURA AL TERMINE DELL'INSTALLAZIONE.

a. Elementi da controllare dopo il completamento del lavoro

Elementi da controllare	Conseguenze in caso di esecuzione errata	Controllare
Le unità interna ed esterna sono fissate saldamente?	Le unità potrebbero cadere, vibrare o produrre rumore.	
L'installazione delle unità interna e esterna sono completate?	L'unità potrebbe funzionare male o potrebbero verificarsi bruciature dei componenti.	
È stata eseguita la prova per le fughe di gas?	In caso contrario la capacità di raffreddamento dell'apparecchio potrebbe diminuire.	
L'unità è stata completamente isolata?	In caso contrario potrebbero verificarsi gocciolamenti di condensa.	
Il drenaggio funziona in modo regolare?	In caso contrario potrebbero verificarsi gocciolamenti di condensa.	
La tensione di alimentazione corrisponde a quella indicata sulla targhetta dell'unità?	L'unità potrebbe funzionare male o potrebbero verificarsi bruciature dei componenti.	
I collegamenti elettrici e le tubature sono stati installati correttamente?	L'unità potrebbe funzionare male o potrebbero verificarsi bruciature dei componenti.	
L'unità è adeguatamente messa a terra?	In caso contrario potrebbero verificarsi folgorazioni.	
Le dimensioni del cablaggio sono conformi alle specifiche?	L'unità potrebbe funzionare male o potrebbero verificarsi bruciature dei componenti.	
Vi sono ostacoli che disturbano l'ingresso / l'uscita dell'aria dall'unità interna / esterna?	In caso contrario la capacità di raffreddamento dell'apparecchio potrebbe diminuire.	
E' stata presa nota della lunghezza delle tubazioni e dell'entità del rabbocco della carica di refrigerante?	La carica di refrigerante nel sistema non è ben definita.	

b. Elementi da controllare al momento della consegna

* Consultare anche le "PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA"

Elementi da controllare	Controllare
La configurazione in loco è stata eseguita (come necessario)?	
Sono stati fissati il coperchio della centralina di comando, il filtro dell'aria e la griglia di aspirazione?	
L'aria fredda (aria calda) soffia correttamente durante il funzionamento in modalità raffreddamento (riscaldamento)?	
Avete spiegato le operazioni mentre mostravate il manuale di istruzioni al vostro cliente?	
Il manuale di istruzioni è stato consegnato al cliente?	

c. Punti per la spiegazione delle operazioni

Gli elementi contrassegnati da  AVVERTENZA e  ATTENZIONE nel manuale di istruzioni riguardano la possibilità di lesioni personali e danni materiali in aggiunta all'uso generale del prodotto. È dunque necessario spiegare in modo esaustivo i contenuti descritti e chiedere al cliente di leggere il manuale di istruzioni.

2-3 NOTA PER L'INSTALLATORE

Assicurarsi di istruire il cliente al corretto utilizzo dell'unità (specialmente la pulizia dei filtri, l'uso delle funzioni e la regolazione della temperatura) facendogli svolgere le varie operazioni mentre consultano il manuale.

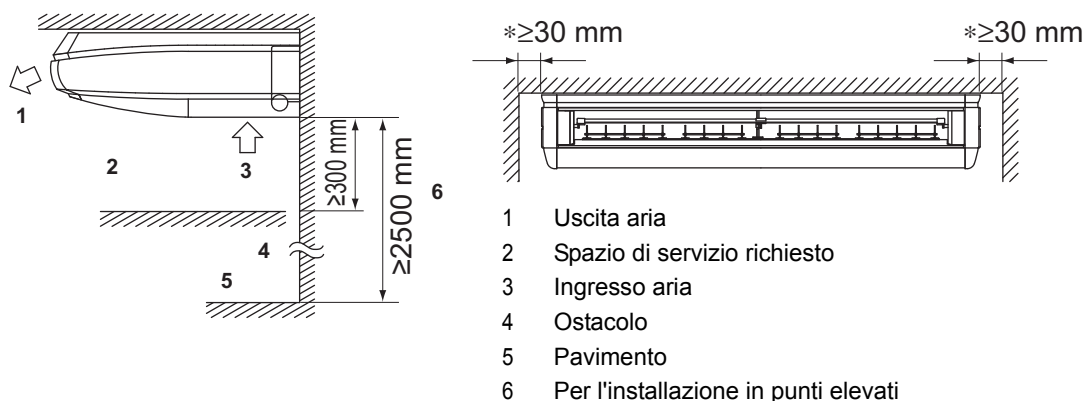
3. SCELTA DEL PUNTO DI INSTALLAZIONE

(1) Il punto di installazione deve essere approvato dal cliente e soddisfare le seguenti condizioni.

- L'aria viene distribuita in modo ottimale.
- Non vi sono ostacoli alla circolazione dell'aria.
- La condensa viene drenata adeguatamente.
- Il soffitto è abbastanza robusto da sostenere il peso dell'unità interna.
(In caso contrario l'unità interna potrebbe vibrare e venire a contatto con il soffitto stesso, causando quindi un ronzio.)
- Il controsoffitto non è inclinato e non presenta gradini.
- Non esiste il rischio di perdite di gas infiammabili.
- Vi sono gli spazi necessari per l'assistenza e la manutenzione.

NOTA

- Se c'è dello spazio rimasto nella sezione *, allargarlo di 200 mm renderà la manutenzione più facile.



- Accertarsi che sia possibile collegare mediante tubature l'unità interna con quella esterna entro i limiti consentiti. (fare riferimento al manuale d'installazione dell'unità esterna).

— **ATTENZIONE** —

- Installare le unità interna ed esterna, il cavo dell'alimentazione e i fili di collegamento a una distanza minima di 1 metro da televisori e radio per evitare interferenze all'immagine e rumori.
(A seconda del tipo di onde radio, la distanza di 1 metro potrebbe non essere sufficiente ad eliminare il rumore.)
- Una volta installato il kit wireless, la distanza di trasmissione del telecomando può risultare inferiore al previsto in stanze con lampade fluorescenti elettroniche (modelli a inverter o avvio rapido). Installare l'unità interna il più lontano possibile da eventuali lampade a fluorescenza.

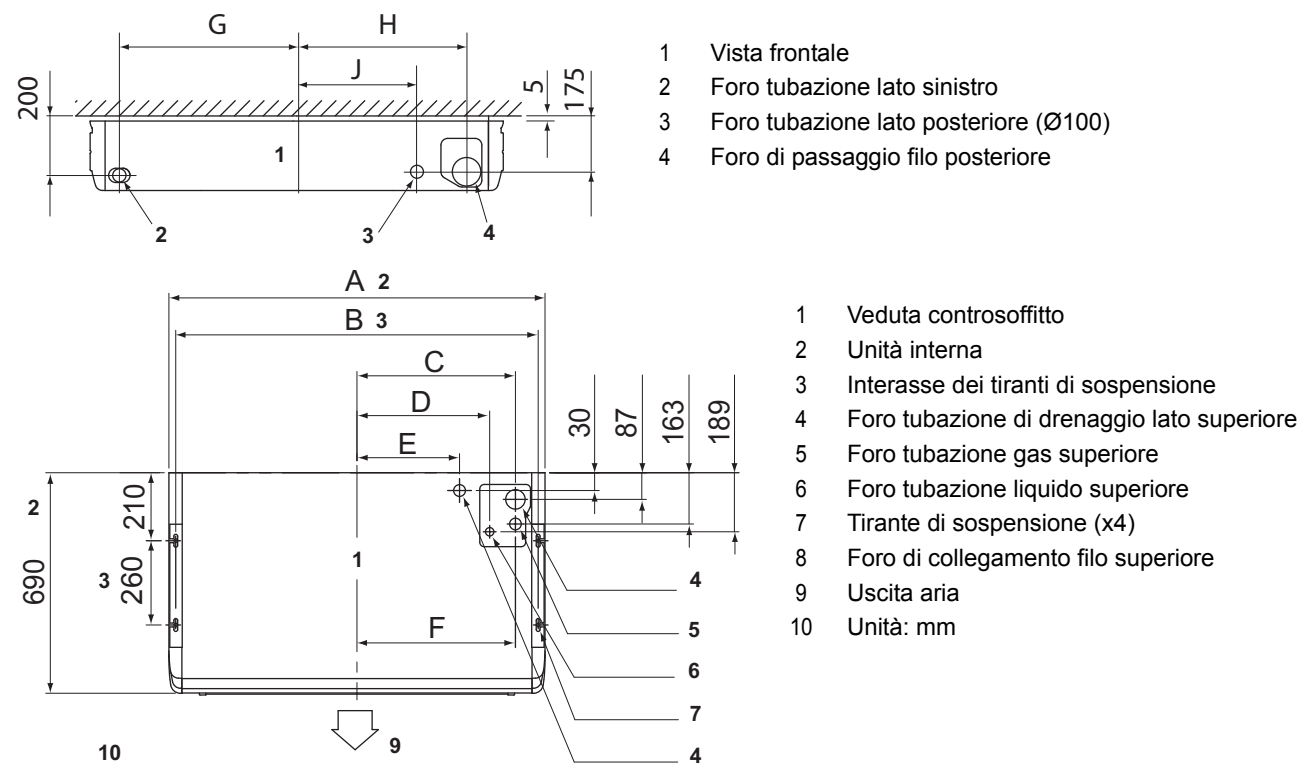
(2) Per l'installazione devono essere usati dei tiranti di sospensione. Accertarsi che il soffitto sia abbastanza robusto da reggere il peso dell'unità. In caso di dubbi, il soffitto deve essere debitamente rinforzato prima di installare l'unità.

(Sulla dima d'installazione in cartone sono riportati gli interassi dei tiranti di sospensione. Consultare la dima per identificare i punti nei quali occorre rinforzare il soffitto).

(3) L'altezza massima del soffitto per l'installazione è di 3,5 m per il modello 71 e 4,3 m per i modelli 100, 125 e 140.

4. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

(1) Rapporto tra fori per l'unità interna, posizione dei tiranti di sospensione, tubi e cablaggio.



Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	J
Tipo 71	1270	1230	533	479	425	530	553	532	415
Tipo 100, 125, 140	1590	1550	693	639	585	690	713	692	575

(2) Praticare dei fori per i tiranti di sospensione, le tubazioni del refrigerante e di scarico e il cablaggio.

- Consultare la dima per l'installazione.
- Selezionare la posizione per ciascuno dei fori e aprire i fori nel soffitto.

(3) Rimuovere le parti dall'unità interna.

(3-1)Staccare la griglia di aspirazione.

- Far scorrere i pomelli di bloccaggio (x3) sulla griglia di aspirazione verso l'interno (direzione delle frecce) e sollevare verso l'alto.
- (Vedere Figura 1)**
- Tenendola aperta, rimuovere la griglia di aspirazione in avanti tenendo premute le linguette posteriori che si trovano sulla griglia stessa. **(Vedere Figura 2)**

Figura 1

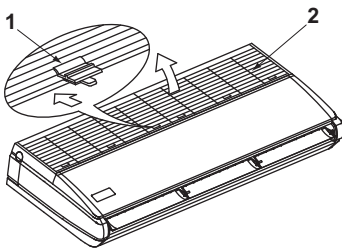
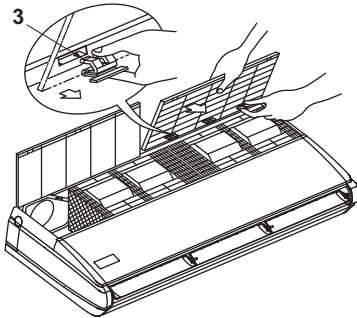


Figura 2



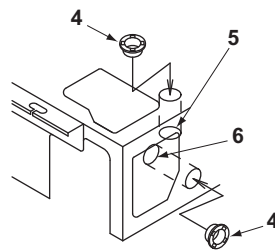
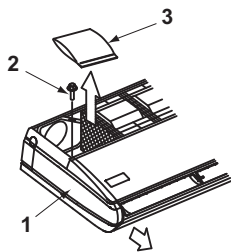
- 1 Pomelli di bloccaggio
2 Griglia di aspirazione
3 Linguette posteriori

(3-2) Rimuovere i pannelli decorativi (sinistro e destro).

- Dopo aver rimosso le viti di fissaggio dei pannelli decorativi (una vite ciascuno), tirarli in avanti (in direzione della freccia) e rimuoverli. **(Vedere Figura 3)**
- Estrarre gli accessori.
- Praticare un foro di riferimento sul lato di collegamento dei fili sulla faccia posteriore o superiore, quindi installare la boccola (10) fornita in dotazione.

Figura 3

<Come rimuovere il foro di riferimento>



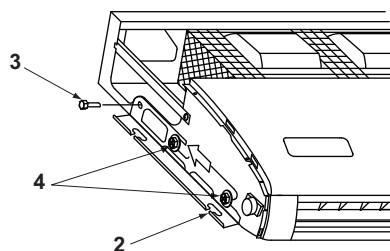
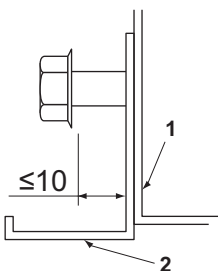
- 1 Pannello decorativo
- 2 Vite di fissaggio del pannello decorativo (M4)
- 3 Accessori
- 4 Boccola (10) (accessorio)
- 5 Parte rimovibile (per il collegamento dalla faccia superiore)
- 6 Parte rimovibile (per il collegamento dalla faccia posteriore)

(3-3) Rimuovere le staffe di sospensione.

- Allentare i 2 tiranti (M8) utilizzati per fissare le staffe che si trovano su ciascun lato (4 punti a sinistra e a destra) fino a 10 mm. **(Vedere Figura 4, 5)**
- Dopo aver rimosso le viti di fissaggio (M5) per le staffe di sospensione che si trovano sul lato posteriore, tirare le staffe di sospensione (in direzione della freccia) e rimuoverle. **(Vedere Figura 5)**

Figura 4

Figura 5



- 1 Unità interna
- 2 Staffa di sospensione
- 3 Vite di fissaggio della staffa di sospensione (M5)
- 4 Tirante della staffa di sospensione (M5)

ATTENZIONE

Non rimuovere il nastro (bianco traslucido) attaccato all'esterno dell'unità interna.
(La penetrazione dell'acqua potrebbe causare folgorazioni o incendi.)

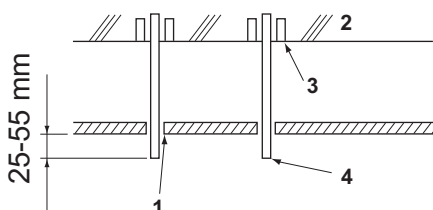
(4) Installazione dei tiranti di sospensione. (Utilizzare tiranti di dimensioni M8-M10.)

- Regolare prima la distanza dei tiranti di sospensione dal soffitto. **(Vedere Figura 6)**

NOTA

- I tiranti devono essere ancorati nei soffitti mediante tasselli a espansione o con un altro sistema equivalente. Il punto d'inserimento del tassello deve essere irrobustito se il soffitto non offre le necessarie garanzie di tenuta al peso dell'apparecchio. Prima di proseguire è necessario regolare lo spazio libero rispetto al soffitto.

Figura 6



- 1 Controsoffitto
- 2 Soletta
- 3 Tassello
- 4 Tirante di sospensione

Tutte le parti sopra indicate non vengono fornite da Daikin.

ATTENZIONE

Se i tiranti di sospensione sono troppo lunghi, l'unità interna o gli accessori opzionali potrebbero essere danneggiati o rotti.

5. INSTALLAZIONE DELL'UNITA' INTERNA

Potrebbe essere più facile fissare le parti accessorie prima di installare l'unità interna. Leggere anche i manuali di istruzione forniti con le parti accessorie.

Per quanto riguarda le parti da utilizzare per l'installazione, assicurarsi di utilizzare gli accessori in dotazione e le parti specificate dalla nostra società.

(1) Fissare le staffe di sospensione ai tiranti di sospensione. (Vedere Figura 7)

NOTA

- Per garantire che siano fissati in maniera sicura, utilizzare le rondelle fornite in dotazione e fissarle con dei controdati per sicurezza.

(2) Sollevare il corpo principale dell'unità interna e inserire i tiranti (M8) per le staffe di sospensione nella parte di attacco sulle staffe facendo scorrere il corpo principale dal davanti. (Vedere Figura 8)

(3) Ricollocare saldamente le viti per le staffe di sospensione che erano state rimosse (M5) in 2 punti, a sinistra e a destra. Questo passaggio serve a prevenire qualsiasi scivolamento in avanti o all'indietro del corpo principale dell'unità interna. (Vedere Figura 8)

(4) Stringere saldamente i tiranti per le staffe di sospensione (M8) in 4 punti, a sinistra e a destra. (Vedere Figura 8)

Figura 7

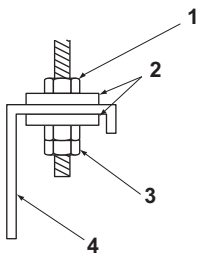
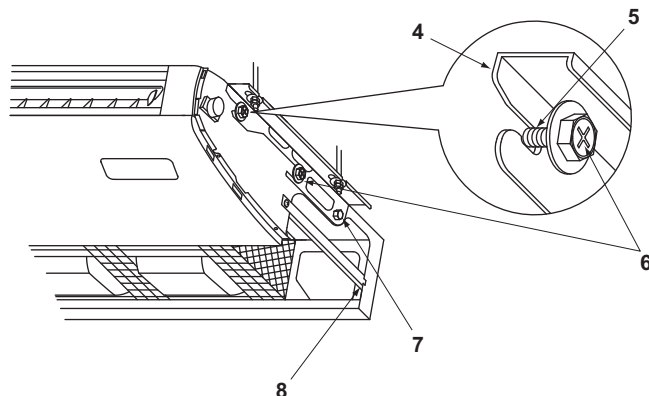


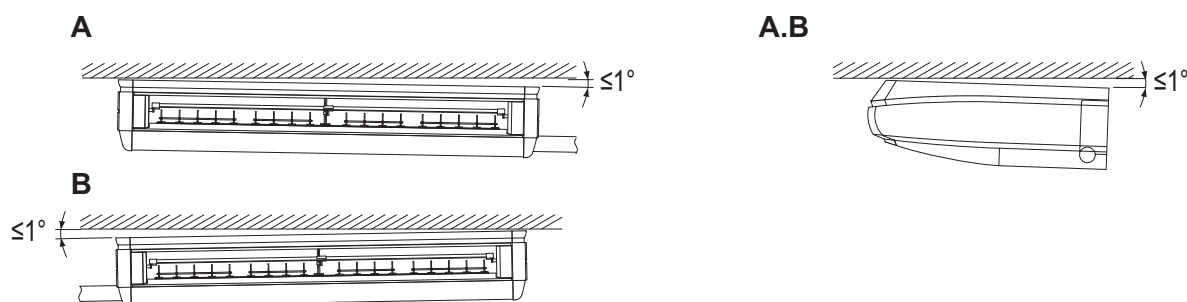
Figura 8



- 1 Dado (non in dotazione)
- 2 Rondella (3) (accessorio)
- 3 Controdati (non in dotazione)
- 4 Staffa di sospensione
- 5 Punto di attacco
- 6 Tirante di impostazione della staffa di sospensione (M8)
- 7 Vite di fissaggio della staffa di sospensione (M8)
- 8 Piastra di rinforzo (sinistra/destra)
Quando si trasporta l'unità, non tenerla per le piastre di rinforzo.

- (5) Quando si appende il corpo principale dell'unità interna, utilizzare una livella o un tubo di plastica contenente acqua per assicurarsi che il tubo di drenaggio sia collocato orizzontalmente o leggermente inclinato, al fine di garantire uno scarico corretto. (Vedere Figura 9)

Figura 9



A. Quando il tubo di drenaggio è inclinato verso destra, o verso destra e all'indietro.

Collocarlo orizzontalmente o leggermente inclinato verso destra o all'indietro. (nell'intervallo di 1°)

B. Quando il tubo di drenaggio è inclinato verso sinistra, o verso sinistra e all'indietro.

Collocarlo orizzontalmente o leggermente inclinato verso sinistra o all'indietro. (nell'intervallo di 1°)

— **ATTENZIONE** —

Collocando l'unità all'angolo opposto rispetto al tubo di drenaggio potrebbero verificarsi perdite d'acqua.

6. COLLEGAMENTO DELLE TUBATURE DEL REFRIGERANTE

⟨Per l'installazione delle tubature del refrigerante dell'unità esterna, consultare il manuale di installazione fornito insieme all'unità esterna.⟩

⟨Isolare opportunamente da entrambi i lati sia la linea del liquido che la linea del gas.⟩

In caso contrario potrebbero verificarsi perdite d'acqua.⟩

(Quando si utilizza una pompa di calore, la temperatura del tubo del gas può raggiungere circa i 120°C. Utilizzare un isolamento adeguatamente resistente.)

⟨Inoltre, se la temperatura e l'umidità delle tubazioni con refrigerante possono superare i 30°C o l'80% di umidità relativa, rinforzare l'isolamento del refrigerante. (spessore di almeno 20 mm).⟩

Sulla superficie del materiale isolante potrebbe formarsi della condensa.⟩

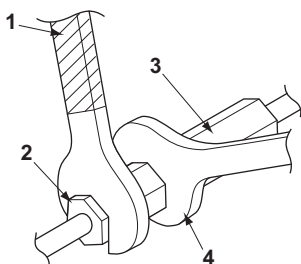
⟨Prima di posizionare le tubazioni del refrigerante occorre controllare il tipo di refrigerante R410A in uso. Se i tipi di refrigerante non sono gli stessi, non si avrà un funzionamento corretto.⟩

— ⚠ ATTENZIONE —

- Utilizzare un tagliatubi e una svasatura adeguata al tipo di refrigerante R410A.
- Prima del collegamento, lubrificare la parte intorno alla sezione svasata con olio eterico o esterico.
- Assicurarsi di utilizzare il dado di svasatura fornito insieme all'unità principale. L'utilizzo di altri dadi potrebbe causare perdite di refrigerante.
- Per prevenire infiltrazioni di polvere, umidità o altri corpi estranei all'interno dei tubi è necessario pinzarne le estremità o chiuderle con nastro adesivo.
- Nel circuito refrigerante non introdurre niente di diverso (aria, ecc.) dal refrigerante specificato. Se si verificano perdite di gas refrigerante durante i lavori sull'unità, aerare la stanza completamente e immediatamente.

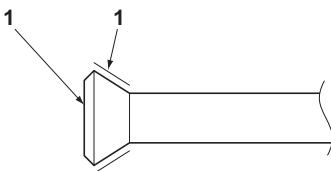
- Prima di installare le tubature del refrigerante, installare il supporto (piastra di rinforzo) utilizzato per l'imballaggio e il trasporto.
- L'unità esterna contiene la carica di refrigerante.
- Il collegamento e l'eventuale scollegamento delle linee all'apparecchio devono essere eseguiti con chiave dinamometrica e chiave fissa, come mostrato nel disegno. (Vedere Figura 10)

Figura 10



- 1 Chiave dinamometrica
- 2 Dado di svasatura
- 3 Unione della tubazione
- 4 Chiave fissa

Figura 11



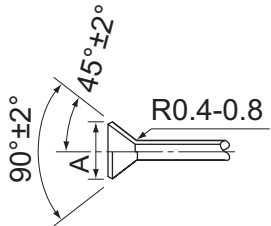
- 1 Olio di etere / estere

- Consultare la Tabella 2 per le dimensioni degli spazi del bocchettone di svasatura.
- Quando si collega il bocchettone di svasatura, rivestire la sezione svasata (sia dentro che fuori) con olio di etere o di estere, ruotare tre o quattro volte, quindi avvitare. (Vedere Fig. 11)

— ⚠ ATTENZIONE —

- Un serraggio eccessivo può danneggiare il bocchettone e causare perdite di refrigerante.
- Evitare che l'olio finisca sui supporti delle viti nel pannello decorativo.
L'olio può indebolire i supporti delle viti.

Tabella 2

Misura tubazione	Coppia di serraggio	Dimensioni svasatura A (mm)	Svasatura
Ø9,5 (3/8")	32,7-39,9 N•m	12,8 - 13,2	
Ø15,9 (5/8")	61,8-75,4 N•m	19,3-19,7	

— **ATTENZIONE** —

Prestare attenzione a non danneggiare la sezione della svasatura.

- Consultare la Tabella 2 per determinare la coppia di serraggio corretta.

— **Non consigliato tranne in caso di emergenza** —

È sempre necessario utilizzare una chiave dinamometrica; se ciò non fosse possibile, si consiglia di seguire il metodo di installazione sottostante.

Dopo aver completato il lavoro, assicurarsi che non vi siano perdite di gas.

Quando si continua a stringere il bocchettone di svasatura con una chiave inglese, esiste un punto in cui la coppia di serraggio aumenta improvvisamente. A partire da quella posizione, stringere ulteriormente il bocchettone con angolazione simile a quella mostrata più avanti:

Se non si rispettano le istruzioni di serraggio (serraggio lento) possono verificarsi perdite di refrigerante (perdita lenta) e malfunzionamenti del dispositivo (raffreddamento o riscaldamento insufficienti).

Misura tubazione	Ulteriore angolo di serraggio	Lunghezza del braccio dell'utensile raccomandata
Ø9,5 (3/8")	60-90 gradi	Circa 200 mm
Ø15,9 (5/8")	30-60 gradi	Circa 300 mm

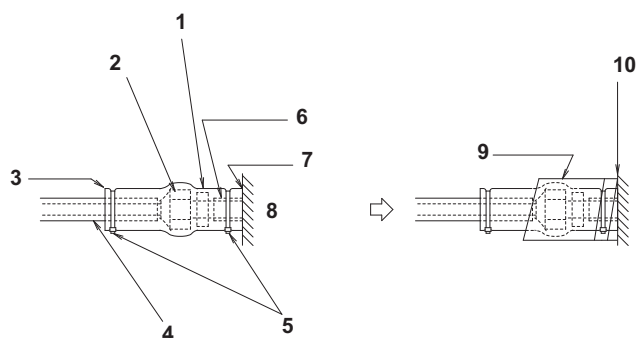
- È assolutamente indispensabile eseguire i lavori di isolamento termico sulla sezione di collegamento dei tubi dopo aver controllato che non vi siano perdite di gas. A tale scopo, studiare meticolosamente la seguente figura e utilizzare i materiali di isolamento termico allegati per le guarnizioni (6) e (7). (Fissare entrambe le estremità con i morsetti (4).) **(Vedere Figura 12)**
- Avvolgere il cuscinetto sigillante (piccolo) (9) intorno all'isolamento per la guarnizione (6) solo sul lato della linea del gas.
(Vedere Figura 12)
- Orientare il materiale isolante per le guarnizioni (6) e (7) rivolto verso l'alto.

— **ATTENZIONE** —

Assicurarsi di isolare tutte le sezioni del tubo fino al collegamento all'interno dell'unità. (I tubi esposti possono produrre condensa o bruciare se toccati.)

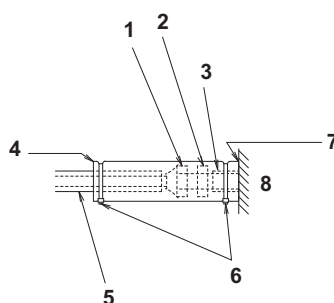
Figura 12

Procedura per l'isolamento termico della linea lato gas

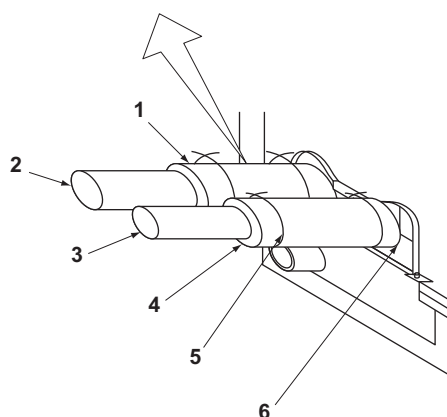


- 1 Materiale isolante per le giunture (6) (accessorio)
- 2 Collegamento del bocchettone
- 3 Orientare in modo che l'estremità del materiale isolante avvolto sia rivolta verso l'alto
- 4 Materiale di isolamento delle tubazioni (non in dotazione)
- 5 Morsetto (4) (accessorio)
- 6 Materiale di isolamento delle tubazioni (unità principale)
- 7 Fissare alla base
- 8 Unità principale
- 9 Materiale sigillante piccolo (9) (accessorio)
- 10 Avvolgere intorno al tubo cominciando dalla base.

Procedura per l'isolamento termico della linea lato liquido



- 1 Materiale isolante per le giunture (6) (accessorio)
- 2 Collegamento del bocchettone
- 3 Orientare in modo che l'estremità del materiale isolante avvolto sia rivolta verso l'alto
- 4 Materiale di isolamento delle tubazioni (non in dotazione)
- 5 Morsetto (4) (accessorio)
- 6 Materiale di isolamento delle tubazioni (unità principale)
- 7 Fissare alla base
- 8 Unità principale



- 1 Isolamento per la linea del gas (6) (accessorio)
- 2 Tubo del gas
- 3 Tubo del liquido
- 4 Isolamento per la linea del liquido (7) (accessorio)
- 5 Morsetto (4) (accessorio) (x4)
- 6 Attaccare al fondo (sia per la linea del gas che per la linea del liquido)

<Metodo di collegamento delle tubazioni>

(1) Per le tubazioni rivolte all'indietro.

- Rimuovere il coperchio di penetrazione posteriore e disporre la tubazione. **(Vedere Figura 13, 15)**

(2) Per le tubazioni rivolte verso l'alto.

- Quando si dispone la tubazione rivolta verso l'alto, è necessario il kit per diramazioni a L (in vendita separatamente).
- Rimuovere il coperchio di penetrazione superiore e utilizzare il kit per diramazioni a L (in vendita separatamente) per disporre la tubazione. **(Vedere Figura 13, 14)**

(3) Per le tubazioni rivolte verso destra.

- Rimuovere il supporto (piastra di rinforzo) utilizzato per l'imballaggio e il trasporto sul lato destro e ricollocare le viti nelle posizioni originali nell'unità principale. **(Vedere Figura 15)**
- Non è necessario installare il supporto (piastra di rinforzo) utilizzato per l'imballaggio e il trasporto precedentemente rimosso.**
- Ritagliare una fessura sul pannello decorativo (destra) e disporre la tubazione. **(Vedere Figura 15)**

Figura 13

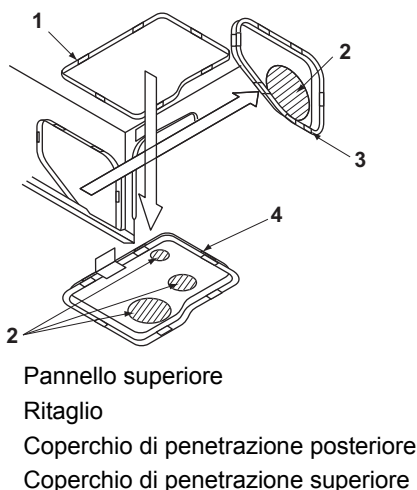


Figura 14

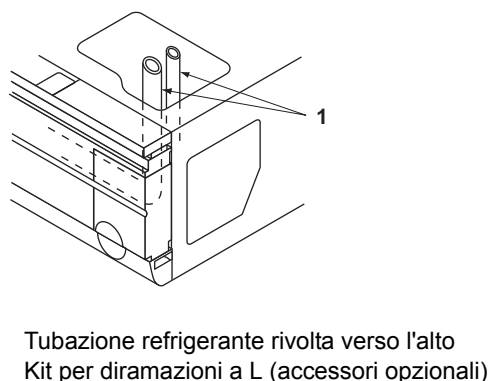


Figura 15

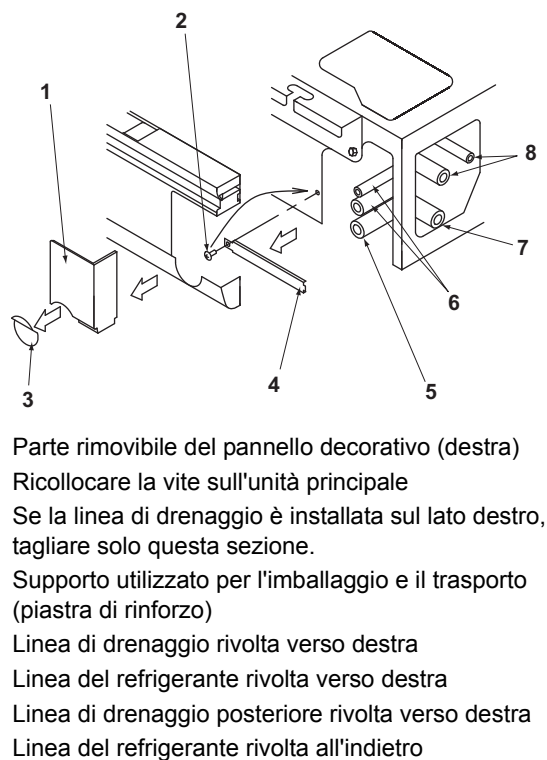
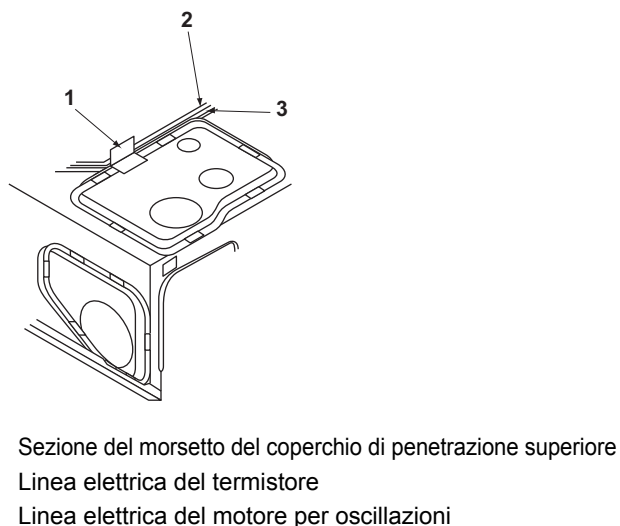
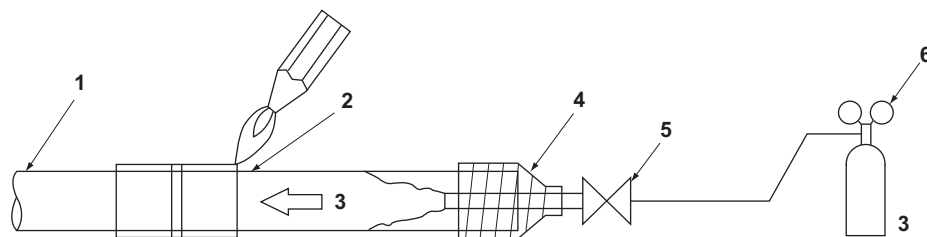


Figura 16



- * Quando la tubazione è completa, ritagliare il coperchio di penetrazione rimosso a forma di tubazione con delle forbici e attaccarlo.
Come prima di rimuovere il coperchio di penetrazione superiore, assicurare le linee elettriche per il motore mobile e il termistore facendole passare attraverso la sezione del morsetto sul coperchio di penetrazione superiore. **(Vedere Figure 13-17)**
- * Durante l'operazione, bloccare qualsiasi apertura tra il coperchio di penetrazione della tubazione e i tubi usando del mastice per evitare che la polvere penetri nell'unità interna.
Tuttavia, prima di far passare la tubazione e i fili elettrici per il telecomando attraverso lo stesso foro, completare "8. ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI", quindi riempire l'apertura tra il coperchio di penetrazione e la tubazione.

- Durante la brasatura della tubazione del refrigerante, iniziare la saldatura (nota 3) solo dopo aver eseguito lo scambio di azoto (nota 1) o mentre si inietta dell'azoto nella tubazione del refrigerante (nota 2). Eseguita questa operazione, collegare l'unità interna con il collegamento svasato. **(Vedere Figura 17)**



- 1 Linee refrigeranti
- 2 Punto da sottoporre a brasatura
- 3 Azoto
- 4 Nastro
- 5 Valvola manuale
- 6 Valvola di riduzione della pressione

NOTA

1. Per le procedure di scambio dell'azoto, consultare il Manuale di installazione "Serie multi-split per edifici" (contattare il proprio rivenditore Daikin).
2. Durante la brasatura, l'azoto va impostato a 0,02 MPa con valvola di riduzione della pressione mentre si inserisce l'azoto nella tubazione.
3. Non utilizzare flussante durante la brasatura dei tubi del refrigerante. Utilizzare del riempimento metallico per la brasatura di rame fosforoso (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677) che non richiede flussante.
(il flussante è particolarmente dannoso per i sistemi di tubazione del refrigerante. Ad esempio, se viene usato un flussante a base di cloro, questo corrode le tubature, o se nello specifico il flusso contiene fluoruro, questo rovina l'olio refrigerante.)
4. Quando la prova di tenuta viene eseguita per l'unità interna e per la tubazione inter-unità dopo l'installazione dell'unità interna, assicurarsi di consultare il manuale di installazione dell'unità interna o la guida tecnica per la pressurizzazione a tenuta e l'installazione delle tubazioni del refrigerante.
5. Se il refrigerante funziona in maniera inefficiente a causa di un guasto allo spurgo dell'aria e al riempimento addizionale di refrigerante, i dispositivi potrebbero presentare malfunzionamenti (assenza di raffreddamento o riscaldamento, ecc.).
Consultare il manuale di installazione dell'unità interna e la guida tecnica per l'installazione delle tubazioni del refrigerante.

ATTENZIONE

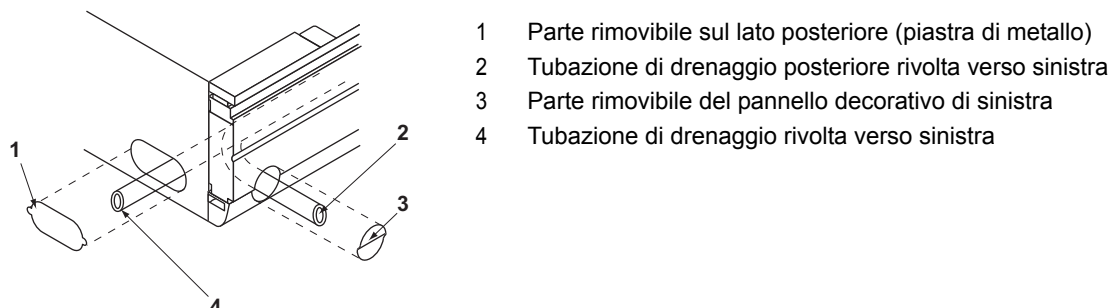
Non utilizzare inibitori di ossidazione quando si esegue la brasatura. (I residui potrebbero ostruire le tubazioni o danneggiare le parti.)

7. COLLEGAMENTO DELLE TUBATURE DI DRENAGGIO

(1) Creazione della tubazione di drenaggio.

- **Assicurarsi che la tubazione fornisca un drenaggio corretto.**
- Si può scegliere se portare fuori la tubazione di drenaggio da destra sul retro, da destra, da sinistra sul retro o da sinistra. Per le situazioni da destra sul retro e da destra, consultare la Fig. 15. Per le situazioni da sinistra sul retro e da sinistra, consultare la Fig. 18.

Figura 18



- Quando si dispone la tubazione rivolta verso sinistra, spostare lo stopper di gomma e l'isolamento che sono fissati al foro di collegamento del tubo di drenaggio sul lato sinistro dell'unità interna verso il foro di collegamento del tubo di drenaggio sul lato destro.

Quando si esegue questa operazione, inserire lo stopper di gomma fino in fondo per prevenire perdite d'acqua.

Dopo aver installato il tubo flessibile di drenaggio, fissare la rete di protezione svolgendo in ordine inverso i passaggi per la sua rimozione. **(Vedere Figura 19)**

- Assicurarsi che il diametro del tubo sia uguale o superiore a quello della tubazione di diramazione. (tubazione in vinilcloruro, diametro nominale 20 mm, diametro esterno 26 mm)
- Assicurarsi che il tubo sia corto, abbia una pendenza di **almeno 1/100** e possa prevenire la formazione di sacche d'aria.

(Vedere Figura 20)

Figura 19

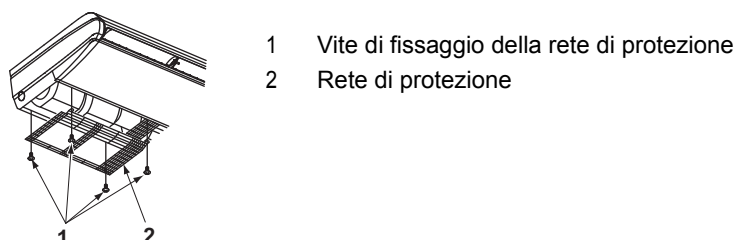
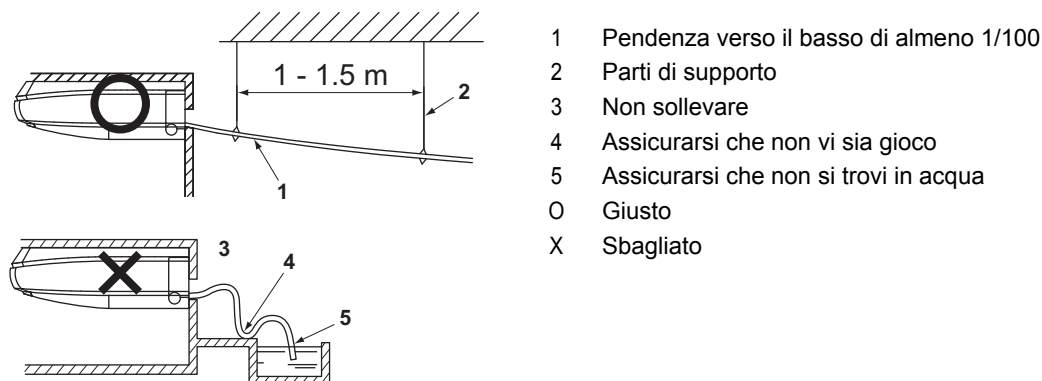


Figura 20

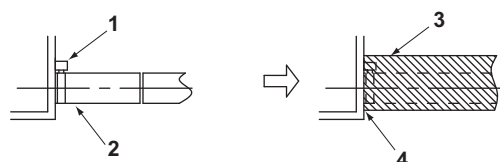


ATTENZIONE

L'accumulo di acqua nella tubazione di drenaggio può causare l'ostruzione del drenaggio stesso.

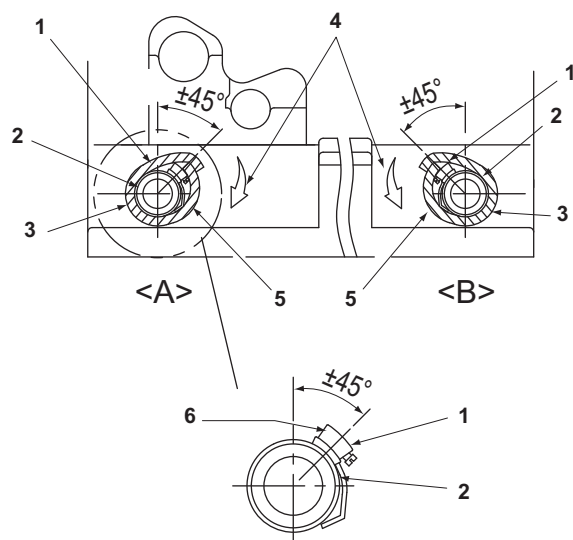
- Assicurarsi di utilizzare il tubo flessibile di drenaggio (1) e il morsetto di metallo (2) forniti in dotazione. Inoltre, inserire il tubo flessibile di drenaggio a fondo nella presa di drenaggio e fissare saldamente la staffa del morsetto all'interno, sulla punta inserita del tubo flessibile di drenaggio. **(Vedere Figure 21, 22)** (Installare il morsetto metallico (2) come mostrato in figura in modo che la sezione di serraggio si trovi in un intervallo di circa 45 gradi.) (Non consentire alla presa di drenaggio di venire in contatto con il tubo flessibile di drenaggio. Se i due elementi entrano in contatto tra loro, non sarà possibile eseguire le operazioni di manutenzione per lo scambiatore di calore, ecc.)
- Piegarne l'estremità del morsetto metallico (2) in modo che il cuscinetto sigillante non si gonfi. **(Vedere Figura 22)**
- Quando si esegue l'isolamento, avvolgere il cuscinetto sigillante grande (8) fornito in dotazione iniziando dalla base del morsetto metallico (2) e dal tubo flessibile di drenaggio (1) nella direzione della freccia. **(Vedere Figure 21, 22)**

Figura 21



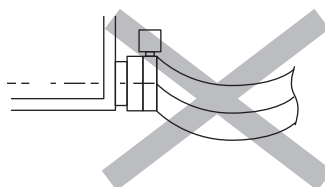
- 1 Morsetto metallico (2) (accessorio)
- 2 Tubo flessibile di drenaggio (1) (accessorio)
- 3 Cuscinetto sigillante (8) accessorio
- 4 Per prevenire la formazione di condensa, non lasciare spazi vuoti.

Figura 22



- 1 Morsetto metallico (2) (accessorio)
 - 2 Tubo flessibile di drenaggio (1) (accessorio)
 - 3 Cuscinetto sigillante (8) accessorio
 - 4 Direzione di avvolgimento del cuscinetto sigillante
 - 5 Direzione di inserimento del driver
 - 6 Area morsetto
- <A> Di fronte alla destra posteriore o destra
 Di fronte alla sinistra posteriore o sinistra

Figura 23



- Accertarsi di isolare tutte le tubature di drenaggio interne.
- Non consentire alcun gioco nel tubo flessibile di drenaggio dentro l'unità interna. **(Vedere Figura 23)** (Il gioco nel tubo flessibile di drenaggio può causare la rottura della griglia di aspirazione.) (Il gioco nel tubo flessibile di drenaggio può causare rumori, come ad esempio gorgoglii.)
- Installare la guarnizione di supporto a intervalli di 1 - 1,5 m senza lasciare alcun gioco nella tubazione. **(Vedere Figura 20)**

Bloccare qualsiasi apertura nelle tubazioni di drenaggio con mastice e materiale isolante (non in dotazione) per evitare che la polvere penetri nell'unità interna.

Tuttavia, prima di far passare la tubazione e i fili elettrici per il telecomando attraverso lo stesso foro, completare "ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI", quindi riempire l'apertura tra il coperchio di penetrazione e la tubazione.

(2) Verificare che il drenaggio fluisca senza problemi una volta completata la tubazione.

- Versare lentamente 600 mL di acqua per il test del drenaggio nell'apposita vaschetta attraverso l'uscita dell'aria.

Figura 24

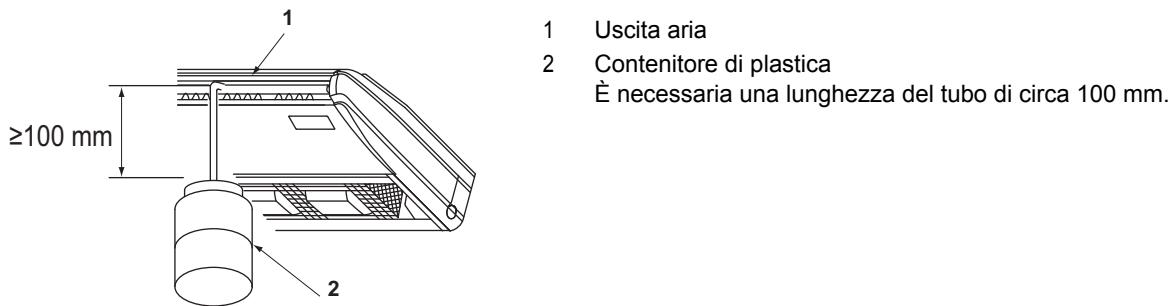
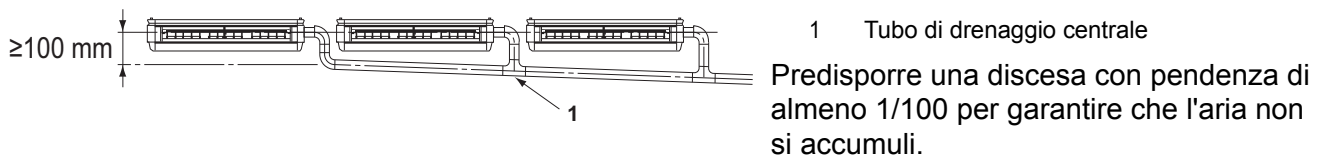


Figura 25



⚠ ATTENZIONE

- Non piegare o torcere il tubo flessibile di drenaggio (1) fornito in dotazione per evitare di applicare una forza eccessiva. (L'applicazione di una forza eccessiva al tubo flessibile di drenaggio può causare perdite d'acqua.)
- Per l'installazione del tubo di drenaggio centrale, consultare le istruzioni mostrate nella Figura 25. Selezionare la misura del tubo di drenaggio centrale che corrisponda all'unità interna da collegare. (Fare riferimento alla guida tecnica.)
- Collegamento della linea di drenaggio:
Non collegare la linea di drenaggio direttamente ai condotti fognari che emanano un odore di ammoniaca. L'ammoniaca presente nei condotti fognari potrebbe penetrare nell'unità interna attraverso la linea di drenaggio e corrodere lo scambiatore di calore.
- Quando si installa il kit di drenaggio fornito separatamente, consultare il manuale d'installazione fornito con il kit stesso.

8. ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Il lavoro elettrico deve essere eseguito da personale qualificato, usando il circuito dedicato.
- Assicurarsi di installare l'interruttore di dispersione a terra sull'unità interna. (L'installazione di un interruttore di dispersione a terra è richiesta dalla legge per prevenire folgorazioni e incendi.)
- Il cablaggio tra l'unità esterna e l'unità interna segue le specifiche 220-240 V.
- Non spegnere l'alimentazione (per l'unità esterna) finché non è stato completato tutto il lavoro dei collegamenti elettrici.
- E' necessario prevedere anche un interruttore magnetotermico in grado di interrompere l'alimentazione dell'intero sistema.
- Assicurarsi di aver effettuato una messa a terra del climatizzatore.
- Per informazioni relative a dimensioni del cavo di alimentazione collegato all'unità esterna, capacità dell'interruttore automatico e collegamenti, fare riferimento al manuale di installazione fornito con tale sezione.
- Non collegare la messa a terra su linee del gas e dell'acqua, parafulmini o linee di terra del telefono.
 - Linee del gas: possono causare esplosioni o incendi in caso di perdite di gas.
 - Linee dell'acqua: non si ottiene alcun effetto di messa a terra se vengono utilizzati tubi in vinile resistente.
 - Linee di terra del telefono o parafulmini: durante i temporali potrebbero causare un potenziale elettrico a terra insolitamente alto.

- Per i dettagli sull'esecuzione dei collegamenti elettrici, consultare anche le targhette con il nome del disegno dei collegamenti elettrici.
- Non collegare i fili elettrici al blocco terminale per i fili del telecomando. Diversamente l'intero sistema potrebbe danneggiarsi.
- Per i dettagli sui fili del telecomando, consultare il manuale di installazione fornito con il telecomando stesso.
- Non toccare l'assemblaggio della scheda del circuito stampato durante le operazioni di cablaggio. Diversamente l'assemblaggio della scheda del circuito stampato potrebbe danneggiarsi.

• Caratteristiche dei fili

Il cavo del telecomando è una parte non fornita in dotazione. Predisporre il cablaggio con riferimento alla Tabella 3.

Tabella 3

	Cavo	Misura (mm ²)	Lunghezza
Collegamenti tra le unità	H05VV - U4G (NOTA 1, 2)	2,5	–
Cavo del telecomando	Cavo in vinile con guaina o cavo (2 fili)	0,75 - 1,25	Max. 500 m (NOTA 2)

NOTA

1. Solo in caso di tubi protetti. In assenza di protezione, usare H07RN-F. (Spessore della guaina: 1 mm o superiore)
2. Questa lunghezza deve essere la lunghezza totale del sistema per il controllo del gruppo.
3. Le presenti specifiche sono da ritenersi valide a condizione che il cablaggio abbia una caduta di tensione del 2%.

— **ATTENZIONE** —

- Dopo il collegamento, proteggere i fili e le rispettive sezioni di instradamento.
- Prevenire l'ingresso della polvere nell'unità riempiendo l'apertura tra i condotti e il coperchio di penetrazione (superiore o posteriore) con un tappo o del mastice.
- Quando i fili a bassa corrente (cavo del telecomando) e i fili ad alta corrente (fili tra le unità e fili di terra) sono condotti all'interno dell'unità dalla stessa posizione, si verificano disturbi elettrici (disturbi estranei). Questo causa malfunzionamenti e rottura dei dispositivi.
- Il cavo del telecomando e i fili tra le unità devono correre ad almeno 50 mm di distanza dagli altri cavi elettrici. In caso contrario possono verificarsi disturbi elettromagnetici con conseguenti malfunzionamenti.

Collegamento dei fili elettrici inter-unità e per il cavo del telecomando (Vedere Figura 26)

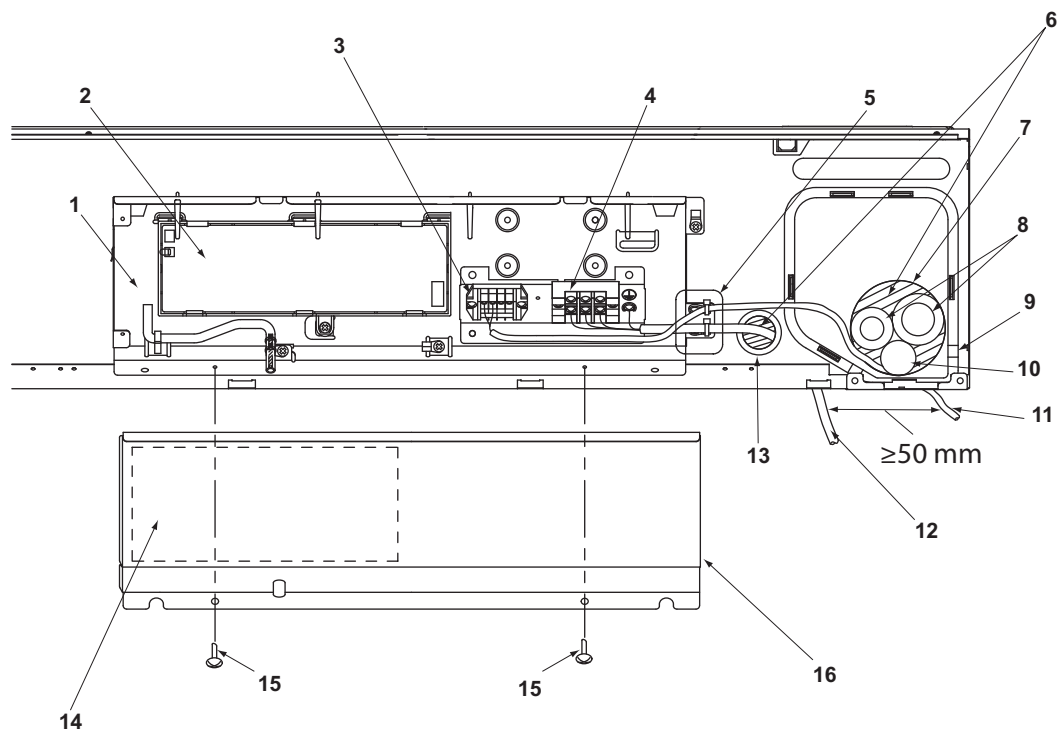
- (1) Allentare le viti di fissaggio (2 pz.) sorreggendo il coperchio della centralina di comando, quindi rimuoverlo.
- (2) Collegare i fili inter-unità provenienti dal foro di instradamento alla morsettiera (X2M: 3P) facendo corrispondere i numeri (1-3), quindi collegare il filo di terra al terminale di terra. Utilizzare l'elemento di fissaggio (11) e il morsetto (4) forniti in dotazione per legare insieme i fili senza applicare tensione alla sezione di collegamento dei fili. **(Vedere Figura 28)**
- (3) Collegare il cavo del telecomando proveniente dal foro di instradamento ai terminali (P₁ e P₂) della morsettiera (X1M: 4P). (Non c'è polarità.) **(Vedere Figura 27)** Utilizzare l'elemento di fissaggio (11) e il morsetto (4) forniti in dotazione per legare insieme i fili senza applicare tensione alla sezione di collegamento dei fili. **(Vedere Figura 28)**

— **AVVERTENZA** —

Durante l'operazione, sistemare il cablaggio in modo da evitare che il coperchio della centralina di comando si stacchi e installare il coperchio stesso senza agganciare alcun filo elettrico.

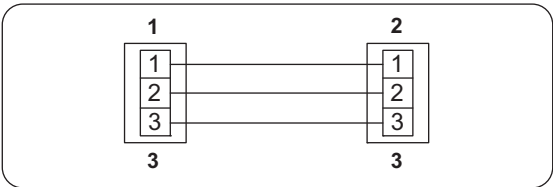
(I fili elettrici impigliati e il distacco del coperchio della centralina di comando possono provocare folgorazioni e incendi.)

Figura 26

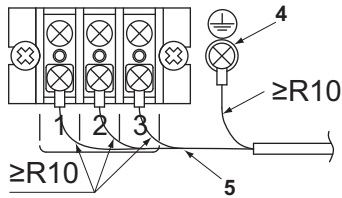


- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Centralina di comando | 9 | Coperchio di penetrazione |
| 2 | Scheda a circuiti stampati | 10 | Tubo flessibile di drenaggio |
| 3 | Morsettiera remota (2P) | 11 | Cavo del telecomando (bassa corrente) |
| 4 | Morsettiera di alimentazione (3P) | 12 | Collegamenti elettrici tra le unità (alta corrente)/messa a terra |
| 5 | Figura 28 | 13 | Boccola (10) (accessorio) |
| 6 | Sigillatura con materiale di calafataggio o mastice (non in dotazione) | 14 | Targhetta dell'unità con schema del cablaggio elettrico (all'interno) |
| 7 | Foro passante per cablaggio/tubazione | 15 | Vite di fissaggio del coperchio della centralina di comando (2 pz.) |
| 8 | Linee refrigeranti | 16 | Coperchio della centralina di comando |

Metodo di cablaggio di collegamento interno-esterno



- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | Unità esterna |
| 2 | Unità interna |
| 3 | Morsettiera |
| 4 | Morsetto di collegamento a terra |
| 5 | Collegamenti tra le unità |



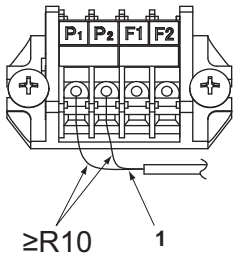
Collegare i fili interni-esterni ai morsetti con numeri di morsetti corrispondenti.



ATTENZIONE

Non eseguire la finitura di saldatura.

Figura 27



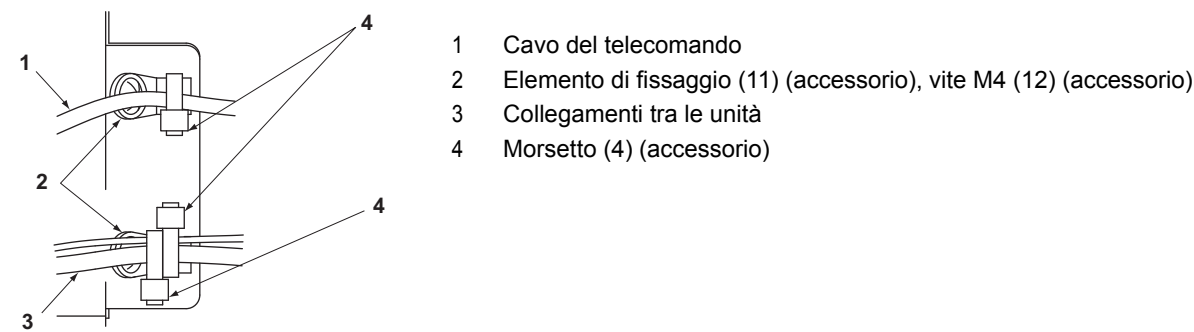
- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Cavo del telecomando (senza polarità) |
|---|---------------------------------------|



ATTENZIONE

- Non collegare i fili tra le unità (alta corrente) in nessuna circostanza.
- Non eseguire la finitura di saldatura.

Figura 28



- (1) Applicare l'elemento di fissaggio in modo che si trovi di fronte al lato di collegamento dei fili.
(2) Utilizzare il morsetto per fissare i fili all'elemento di fissaggio in modo che i fili non carichino alcuna tensione addizionale sulla morsettiera.
(3) Raggruppare il morsetto per prevenire il disallineamento dei fili tra le unità e i fili di terra sul lato della morsettiera in modo che sia saldamente fissato al morsetto di fissaggio.

Prendere le seguenti precauzioni per l'esecuzione dei collegamenti ai morsetti.

Coppia di serraggio per le viti dei morsetti.

- Utilizzare un cacciavite dalla punta adatta per serrare le viti dei morsetti. Se la paletta del cacciavite è troppo piccola, la testa della vite potrebbe danneggiarsi e la vite non sarebbe serrata correttamente.
- Se le viti dei terminali sono troppo serrate potrebbero danneggiarsi.
- Vedere la tabella sottostante per la coppia di serraggio delle viti dei morsetti.

Morsetto	Dimensione	Coppia di serraggio
Morsettiera del telecomando (2P)	M3,5	0,79 - 0,97 N•m
Morsettiera di alimentazione (3P)	M4	1,18 - 1,44 N•m
Morsetto di collegamento a terra	M4	1,18 - 1,44 N•m

Precauzioni da adottare per il cablaggio di alimentazione

Per eseguire il collegamento alla morsettiera dell'alimentazione, utilizzare un morsetto rotondo ondulato. Se ciò non è possibile, attenersi alle seguenti istruzioni.

(Vedere Figura 29)

- Non collegare cavi di diversa sezione allo stesso morsetto di alimentazione. (Se i cavi non sono collegati saldamente potrebbero verificarsi surriscaldamenti). **(Vedere Figura 30)**
- I cavi con sezione identica devono essere collegati come indicato in figura 30.
- Durante la posa dei fili elettrici, assicurarsi di utilizzare i fili specificati, completare i collegamenti e fermare i fili per evitare che sui morsetti gravino forze esterne.

Figura 29

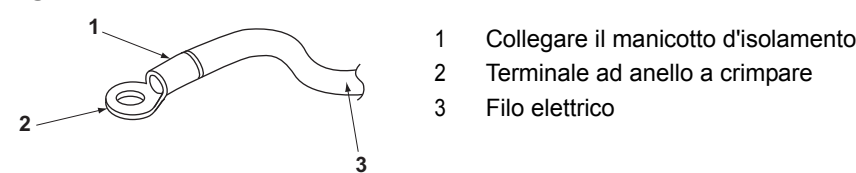


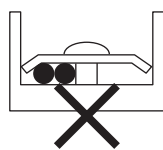
Figura 30

Collegare i fili con sezione identica a entrambi i lati.
(GIUSTO)



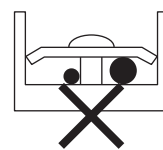
Giusto

Non collegare i fili con sezione identica su un lato solo.
(SBAGLIATO)



Sbagliato

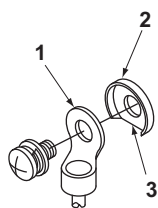
Non collegare i fili con sezioni differenti. (SBAGLIATO)



Sbagliato

Precauzioni da adottare per i collegamenti di messa a terra

- Assicurarsi di instradare il filo di messa a terra in modo che fuoriesca dall'intaglio sulla rondella a tazza. (Il filo di messa a terra potrebbe non fare contatto correttamente con la morsettieria, riducendo l'effetto di messa a terra.)
- Quando si usa un filo trefolato, non eseguire la finitura di saldatura.



- 1 Terminale ad anello a crimpare
- 2 Rondella a tazza
- 3 Foro di passaggio

9. ESEMPIO DI CABLAGGIO

⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi di installare un interruttore di dispersione a terra sull'unità esterna.
L'installazione di un interruttore di dispersione a terra è richiesta per prevenire folgorazioni e incendi.

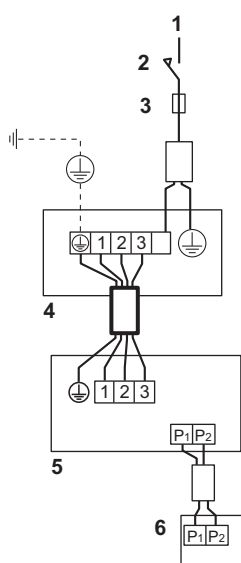
Per il collegamento delle unità esterne, consultare il manuale di installazione fornito con le unità.

Confermare il tipo di sistema.

- Tipo a coppia:** 1 telecomando controlla 1 unità interna. (sistema standard) **(Vedere Fig. 31)**
- Controllo di gruppo:** 1 telecomando controlla fino a un massimo di 16 unità interne. (Tutte le unità interne operano in base al telecomando) **(Vedere Fig. 32)**
- Controllo con 2 telecomandi:** 2 telecomandi controllano 1 unità interna. **(Vedere Figura 34)**

Figura 31

Tipo a coppia



Dettagli dei collegamenti elettrici standard

Filo di messa a terra (rame)	Unità interna	
	Collegamento tra unità interne ed esterne	
	Misura minima	Lunghezza
2 mm ² (Ø16 mm) o superiore	2 mm ² (Ø16 mm)	50 mm o inferiore

* Consultare anche i materiali tecnici per le specifiche di cablaggio quando le unità interne sono collegate.

- 1 Alimentazione principale
- 2 Interruttore generale
- 3 Fusibile
- 4 Unità esterna
- 5 Unità interna
- 6 Telecomando (accessori opzionali)

<Restrizioni all'uso dei cavi>

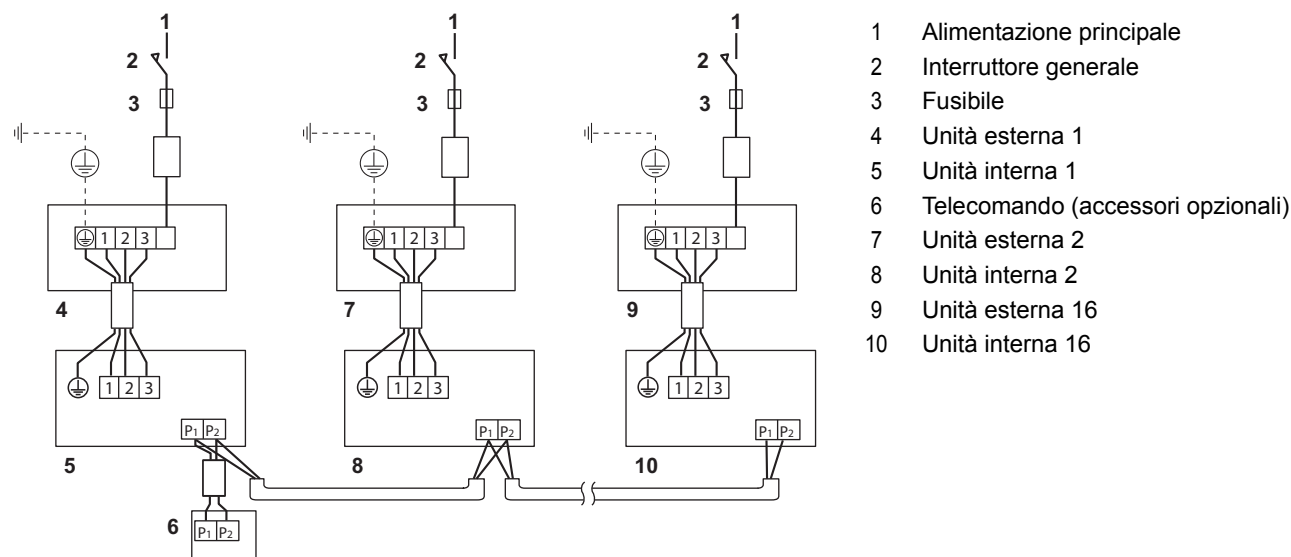
Non utilizzare cavi per il cablaggio tra le unità e il cablaggio di alimentazione.

Esempio: VCTF (non consentito), cavo VV (consentito)

⚠ ATTENZIONE

- Utilizzare un'unità interna in grado di rilevare le temperature interne standard come unità master. Un'unità interna con telecomando collegato viene impostata come unità master.
- Il cablaggio incrociato non è necessario per il morsetto del telecomando (P_1 P_2). (Non collegarlo allo stesso interruttore.)

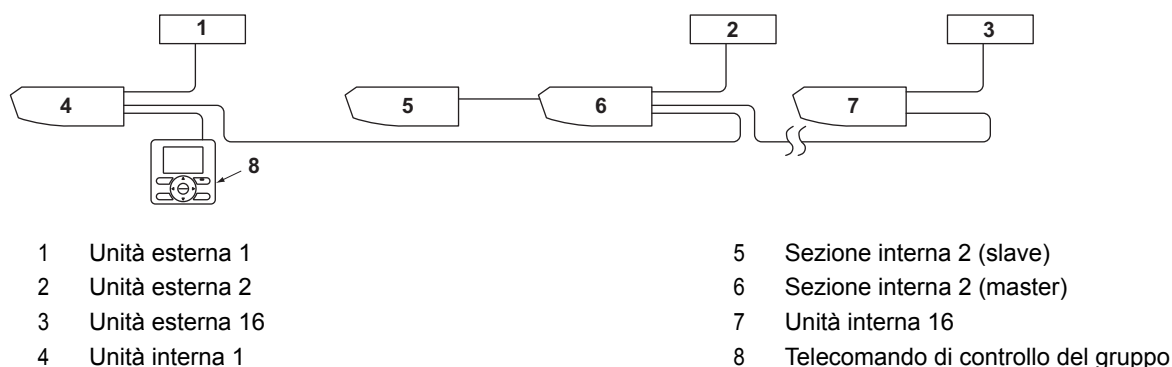
Figura 32
Controllo di gruppo



9-1 Implementazione del controllo di gruppo

- Quando si utilizza un'unità di coppia o un'unità master per operazioni multiple simultanee, si possono simultaneamente avviare/arrestare (gruppo) fino a 16 unità con un solo telecomando.
- In tal caso, tutte le unità interne del gruppo funzioneranno secondo le istruzioni impartite con il telecomando di controllo del gruppo.
- Selezionare un telecomando che corrisponda a quante più funzioni (deflettore mobile, ecc.) possibili nel gruppo.

Figura 33



Metodo di cablaggio

(1) Rimuovere il coperchio della centralina di comando. (Vedere Fig. 26)

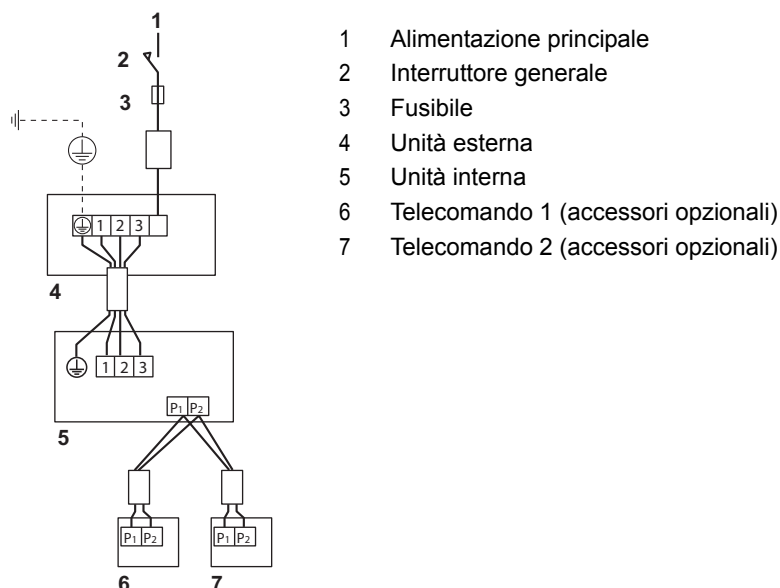
(2) Cablare a incrocio la morsettiera del telecomando (P_1 P_2) all'interno della centralina di comando.

(Non c'è polarità.)

(Vedere Figura 32 e Tabella 3)

Figura 34

Controllo con 2 telecomandi



9-2 Controllo per mezzo di 2 telecomandi (controllo di 1 unità interna per mezzo di 2 telecomandi)

- Quando vengono utilizzati 2 telecomandi è necessario impostarne uno come "MAIN" e l'altro come "SUB".

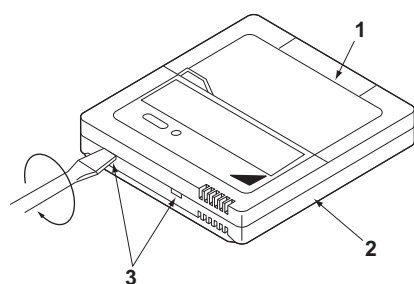
COMMUTAZIONE PRINCIPALE/SECONDARIO

- Le impostazioni del telecomando BRC1E51A7 devono essere modificate facendo riferimento al manuale fornito in dotazione con il telecomando stesso.

Le impostazioni del telecomando BRC1D528 devono essere modificate in base alla seguente procedura.

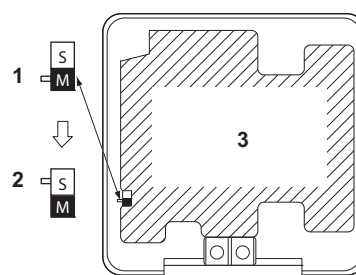
- (1) Inserire un cacciavite a testa piatta nell'incavo tra la parte superiore e la parte inferiore del telecomando e, lavorando da 2 posizioni, sollevare la parte superiore. (La scheda a circuiti stampati del telecomando è montata sulla parte superiore del telecomando.) (**Vedere Fig. 35**)
- (2) Impostare su "S" il commutatore principale/secondario della scheda a circuiti stampati di uno dei due telecomandi. (Il commutatore della scheda dell'altro telecomando deve invece essere lasciato impostato su "M".) (**Vedere Fig. 36**)

Figura 35



- 1 Parte superiore del telecomando
- 2 Parte inferiore del telecomando
- 3 Inserire qui il cacciavite e separare delicatamente la parte superiore del telecomando.

Figura 36



- 1 Impostazione di fabbrica
- 2 Se le impostazioni di fabbrica non sono state cambiate, è necessario modificare un solo telecomando.
- 3 Scheda a circuiti stampati del telecomando

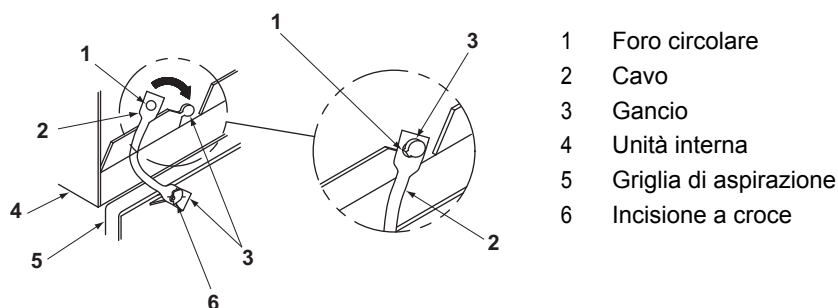
Metodo di cablaggio

- (3) Rimuovere il coperchio della centralina di comando. (**Vedere Fig. 26**)

- (4) **Aggiungere il telecomando 2 alla morsettiera del telecomando (P_1 , P_2) nella centralina di comando. (Non c'è polarità.) (**Vedere Figura 34 e Tabella 3**)**

10. FISSAGGIO DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE E DEI PANNELLI DECORATIVI

- Una volta completato il cablaggio, fissare saldamente il pannello laterale decorativo eseguendo al contrario i passaggi per la rimozione della griglia di aspirazione.
- Installare la griglia di aspirazione appendendo il cavo della griglia sul gancio dell'unità interna come mostrato sotto.



ATTENZIONE

Il cavo potrebbe rimanere impigliato quando la griglia di aspirazione è chiusa. Prima di chiudere la griglia di aspirazione, controllare che il cavo non spunti fuori dal lato della griglia di aspirazione.

11. IMPOSTAZIONI SUL CAMPO

(1) Accertarsi che i coperchi delle centraline di comando siano chiusi nelle unità interne e esterne.

(2) Dopo aver attivato l'alimentazione, utilizzare il telecomando per configurare le impostazioni sul posto in base alle condizioni di installazione.

- Per i dettagli del telecomando cablato, fare riferimento alla "Procedura di impostazione sul campo" nel manuale di installazione fornito con il telecomando.
- L'impostazione dell'indirizzo è necessaria per il telecomando wireless.
Fare riferimento al manuale di installazione in dotazione con il telecomando wireless.

(3) Le impostazioni possono essere configurate modificando il "N. modalità", il "PRIMO N. CODICE" e il "SECONDO N. CODICE".

- L'impostazione viene configurata collettivamente per un gruppo. Per impostare ciascuna unità interna individualmente ed eseguire controlli dopo la configurazione, specificare il numero di modalità tra parentesi.

(4) Non utilizzare impostazioni differenti da quelle elencate in tabella.

11-1 Impostazione dell'altezza del soffitto (Tipo 100 o inferiore)

- Quando si installa il tipo di unità 71 o 100, specificare il SECONDO N. CODICE in base all'altezza del soffitto come mostrato nella Tabella 4.
(L'apparecchio lascia la fabbrica con il SECONDO N. CODICE impostato su "01" (standard).)

Tabella 4

	Altezza del soffitto (m)		N. modalità	PRIMO N. CODICE	SECONDO N. CODICE
	Tipo 71	Tipo 100			
Standard	Meno di 2,7 m	Meno di 3,8 m	13 (23)	0	01
Soffitto alto	2,7-3,5	3,8-4,3			02

NOTA

- Non utilizzare impostazioni differenti da quelle elencate in tabella.

11-2 Impostazioni per gli optional

- Per impostare gli optional, fare riferimento alle istruzioni sull'installazione fornite con gli optional.

11-3 Impostazione indicatore filtro dell'aria

- I telecomandi vengono dotati di indicazioni per i filtri dell'aria sui display a cristalli liquidi per la pulizia periodica del filtro dell'aria.
- Cambiare il SECONDO N. DI CODICE in base alla Tabella 5 a seconda della quantità di sporcizia o di polvere presente nel locale.
(Il "SECONDO N. DI CODICE" viene impostato in fabbrica sul valore "01" per i locali con basso livello di contaminazione).

Tabella 5

Impostazione	Intervalli tra le indicazioni del filtro aria (modello a lunga durata)	N. modalità	PRIMO N. CODICE	SECONDO N. CODICE
Leggera contaminazione del filtro	2500 ore circa	10 (20)	0	01
Forte contaminazione del filtro	1250 ore circa			02

NOTA

1. Il "N. modalità" viene di norma impostato collettivamente per un gruppo. Per l'impostazione individuale di ogni unità interna e per eseguire controlli dopo la configurazione, specificare il numero di modalità tra parentesi.
 2. Non utilizzare impostazioni differenti da quelle elencate in tabella.
- Oltre alla necessità della pulizia periodica del filtro, spiegare al cliente gli intervalli di tempo specificati di pulizia. Una pulizia regolare è necessaria per prevenire le ostruzioni, anche se un filtro di lunga durata viene fornito come parte standard.

11-4 Impostazione della velocità del flusso dell'aria quando il sistema termico è SPENTO

- Impostare il valore appropriato per le condizioni di utilizzo dopo averne discusso con il cliente.
(Come impostazione predefinita, la velocità del flusso d'aria da utilizzare mentre il sistema termico di raffreddamento è SPENTO è assegnata al SECONDO N. DI CODICE "02", e a "01" per le altre velocità.)

Tabella 6

Impostazione		N. modalità	PRIMO N. CODICE	SECONDO N. CODICE
La ventola si arresta quando il sistema termico è SPENTO (raffreddamento/riscaldamento)	Normale	11 (21)	2	01
	Arresto			02
Velocità del flusso dell'aria quando il sistema termico di raffreddamento è SPENTO	Velocità del flusso d'aria LL	12 (22)	6	01
	Velocità del flusso d'aria preimpostata			02
Velocità del flusso dell'aria quando il sistema termico di riscaldamento è SPENTO	Velocità del flusso d'aria LL	12 (22)	3	01
	Velocità del flusso d'aria preimpostata			02

NOTA

1. Il "N. modalità" viene di norma impostato collettivamente per un gruppo. Per l'impostazione individuale di ogni unità interna e per eseguire controlli dopo la configurazione, specificare il numero di modalità tra parentesi.
2. Non utilizzare impostazioni differenti da quelle elencate in tabella.

12. PROVA DI FUNZIONAMENTO

- Le impostazioni del telecomando BRC1E51A7 devono essere modificate facendo riferimento al manuale fornito in dotazione con il telecomando stesso.
Le impostazioni del telecomando BRC1D528 devono essere modificate in base alla seguente procedura.
- Assicurarsi che il cablaggio per le unità interne ed esterne sia completato.
- Assicurarsi che tutti i seguenti elementi siano chiusi: il coperchio della centralina di comando dell'unità interna, la scheda esterna e il coperchio del tubo dell'unità esterna.
- Dopo aver completato i lavori della tubazione del refrigerante, della tubazione di drenaggio e del cablaggio elettrico, pulire l'interno dell'unità interna, il pannello decorativo e la griglia di aspirazione, quindi eseguire la prova di funzionamento in conformità con il manuale di installazione fornito con l'unità esterna al fine di proteggere l'unità. (Si raccomanda di eseguire la prova di funzionamento in presenza di personale tecnico qualificato.)
- Durante la prova di funzionamento, verificare che la direzione e la velocità del flusso d'aria siano impostate come specificato.
- Se il lavoro di finitura interno non è completato al termine della prova di funzionamento, informare il cliente che il funzionamento pratico non deve essere eseguito finché il lavoro di finitura interno non sarà stato completato. Ciò è necessario al fine di proteggere l'unità interna. (Se l'unità viene utilizzata in tali condizioni, vernice, colla e altri materiali utilizzati per le finiture interne contamineranno l'unità interna. Questo potrebbe provocare spruzzi d'acqua o perdite.)
- Se si verifica un malfunzionamento e l'unità non funziona, consultare "12-2. Precauzioni per l'assistenza".
- Dopo aver completato la prova di funzionamento, premere il tasto di funzionamento ISPEZIONE/PROVA DI FUNZIONAMENTO una volta per far passare l'unità in modalità di ispezione, e assicurarsi che il codice di malfunzionamento sia "00". (=normale)

12-1 Prova di funzionamento

1. Aprire la valvola di arresto lato gas.
2. Aprire la valvola di arresto lato liquido.
3. Fornire corrente alla resistenza del carter per 6 ore. (Non necessario se l'unità è progettata solo per il raffreddamento)
4. Impostare la modalità di raffreddamento con il telecomando e avviare il funzionamento premendo il pulsante ON/OFF ().
5. Premere il tasto ISPEZIONE/PROVA DI FUNZIONAMENTO 4 volte () (2 volte per il telecomando wireless) e operare in modalità Prova di funzionamento per 3 minuti.
6. Premere il pulsante REGOLAZIONE DELLA DIREZIONE DEL FLUSSO D'ARIA () per accertarsi che l'unità stia funzionando.
7. Premere il pulsante ISPEZIONE/PROVA DI FUNZIONAMENTO () e far funzionare in modo normale.
8. Confermare il corretto funzionamento dell'unità riferendosi all'apposito manuale.

PRECAUZIONI

1. Consultare "12-2. Precauzioni per l'assistenza" se l'unità non funziona correttamente.
2. Dopo aver completato la prova di funzionamento, premere il tasto di funzionamento ISPEZIONE/PROVA DI FUNZIONAMENTO una volta per far passare l'unità in modalità di ispezione, e assicurarsi che il codice di malfunzionamento sia "00". (=normale)
Se il codice non è "00", consultare "12-2. Precauzioni per l'assistenza".

NOTA

- Se un malfunzionamento impedisce le normali operazioni, consultare le diagnosi di malfunzionamento qui sotto.

12-2 Precauzioni per l'assistenza

Con l'alimentazione accesa. È possibile monitorare i problemi dal telecomando.

- Se il climatizzatore non funziona normalmente dopo essere stato installato, potrebbe essersi verificato un malfunzionamento mostrato nella tabella sotto.

Visualizzazione del telecomando	Malfunzionamento
Nessuna visualizzazione	• Problema con l'alimentazione o collegamento di fase aperto • Cablaggio errato tra unità interna ed esterna • Scheda a circuiti stampati interna difettosa • Cablaggio di collegamento del telecomando errato • Telecomando difettoso • Fusibile difettoso
88*	• Scheda a circuiti stampati interna difettosa • Cablaggio errato tra unità interna ed esterna
88 lampeggiante	• Cablaggio errato tra unità interna ed esterna

* Dopo aver acceso l'alimentazione, il massimo è 90 secondi, anche se viene visualizzato soltanto "88". Questo non è un problema e verrà impostato per 90 secondi.

■ **Risoluzione dei problemi con la visualizzazione sul telecomando con display a cristalli liquidi.**

1. Con il telecomando cablato. (NOTA 1)

Quando il funzionamento si interrompe a causa di un problema, la spia di funzionamento lampeggia e "  " e il codice di malfunzionamento sono indicati sul display a cristalli liquidi. In tal caso, diagnosticare i contenuti del guasto consultando la tabella dei codici di malfunzionamento. Nel caso di un controllo di gruppo, il numero dell'unità è visualizzato in modo che il numero dell'unità interna affetta dal problema possa essere riconosciuto. (NOTA 2)

2. Con il telecomando wireless.

(Fare riferimento anche al manuale d'uso in dotazione con il telecomando wireless)

Quando il funzionamento si interrompe a causa di un problema, il display sull'unità interna lampeggia. In tal caso, diagnosticare i contenuti del guasto con la tabella dei codici di malfunzionamento cercando il codice di malfunzionamento con le seguenti procedure. (NOTA 2)

- (1) Premere il pulsante ISPEZIONE/PROVA DI FUNZIONAMENTO, viene visualizzato "  " e "0" lampeggia.
- (2) Premere il pulsante TEMPO DI PROGRAMMAZIONE e trovare il numero dell'unità che si è arrestata a causa del problema.

Numero di bip	3 bip brevi	Eseguire le seguenti operazioni
	1 bip breve	Eseguire (3) e (6)
	1 bip lungo	Nessun problema
- (3) Premendo il pulsante SELETTORE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO, lampeggia la figura superiore del codice di malfunzionamento.
- (4) Tenere premuto il pulsante TEMPO DI PROGRAMMAZIONE fino all'emissione di 2 bip brevi, quindi trovare il codice superiore.
- (5) Premendo il pulsante SELETTORE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO, lampeggia la figura inferiore del codice di malfunzionamento.
- (6) Tenere premuto il pulsante TEMPO DI PROGRAMMAZIONE fino all'emissione di un bip lungo, quindi trovare il codice inferiore.
 - Un bip lungo indica il codice di malfunzionamento.

NOTA

1. In caso di telecomando cablato. Premendo il pulsante ISPEZIONE/PROVA DI FUNZIONAMENTO sul telecomando, "  " inizia a lampeggiare.
2. Tenere premuto per almeno 5 secondi il pulsante ON/OFF nella modalità di ispezione e la cronologia del guasto scompare, dopo che il codice di guasto si accende e si spegne per due volte seguito dal codice "00" (normale).

Il display passa dalla modalità di ispezione alla modalità normale.

12-3 Codice di malfunzionamento

- Per i punti dove il codice di malfunzionamento è lasciato vuoto, l'indicazione "👁" non viene visualizzata. Sebbene il sistema continui a funzionare, assicurarsi di ispezionare il sistema ed effettuare le riparazioni come necessario.
- A seconda del tipo di unità interna o esterna, il codice di malfunzionamento potrebbe essere visualizzato o meno.

Codice	Malfunzionamento/commenti
A1	Scheda a circuiti stampati difettosa dell'unità interna
A3	Livello dell'acqua di drenaggio anomalo
A6	Motore della ventola interna sovraccarico, in sovracorrente o bloccato
A7	Malfunzionamento del motore di blocco delle feritoie
AF	Umidificatore difettoso
AH	Filtro dell'aria difettoso
	Solo il filtro dell'aria non funziona.
AJ	Il modello impostato non è corretto
	I dati di capacità sono preimpostati erroneamente. oppure non è programmato nulla nel chip di memorizzazione dati.
C4	Il sensore (R2T) di temperatura dello scambiatore di calore è difettoso
C5	Il sensore (R3T) di temperatura dello scambiatore di calore è difettoso
C9	Il sensore di temperatura dell'aria di aspirazione è guasto
CC	Malfunzionamento nel sistema dei sensori di umidità
CJ	Il sensore del telecomando è guasto
	Il termistore del telecomando non funziona ma il sistema termico è operativo.
E0	Intervento del dispositivo di sicurezza (unità esterna)
E1	Scheda a circuiti stampati dell'unità esterna difettosa
E3	Alta pressione anomala (unità esterna)
E4	Bassa pressione anomala (unità esterna)
E5	Malfunzionamento del blocco del motore (compressore)
E7	Malfunzionamento del blocco del motore (ventola esterna)
	Malfunzionamento sovracorrente istantanea della ventola esterna
E9	Valvola di espansione elettronica difettosa (unità esterna)
F3	Temperatura del tubo di scarico anomala (unità esterna)
H3	Interruttore di alta pressione difettoso (unità esterna)
H7	Malfunzionamento del segnale di posizione del motore esterno
H9	Termistore dell'aria esterno difettoso (unità esterna)
J1	Malfunzionamento del sistema dei sensori di pressione (unità esterna)
J2	Malfunzionamento del sistema dei sensori di corrente (unità esterna)
J3	Termistore del tubo di scarico difettoso (unità esterna)
J5	Termistore del tubo di aspirazione difettoso (unità esterna)
J6	Termistore dello scambiatore di calore difettoso (unità esterna)
J7	Termistore dello scambiatore di calore (2) difettoso (unità esterna)
J8	Malfunzionamento del termistore del tubo del liquido (riscaldamento) (esterno)
J9	Malfunzionamento del termistore del tubo del gas (raffreddamento) (esterno)
JA	Malfunzionamento del sistema dei sensori di pressione del tubo di scarico (unità esterna)
JC	Malfunzionamento del sistema dei sensori di pressione del tubo di ingresso (unità esterna)
L1	Malfunzionamento del sistema INV (unità esterna)
L3	Malfunzionamento del termistore del reattore (unità esterna)
L4	Surriscaldamento dell'alettatura irradiante calore (esterna)
	Difetto del raffreddamento dell'inverter
L5	Sovracorrente istantanea (esterna)
	Possibile guasto a terra o cortocircuito nel motore del compressore.

L8	Problema termoelettrico (esterna)
	Possibile sovraccarico elettrico nel compressore o linea interrotta nel motore del compressore.
L9	Prevenzione degli stalli (esterna)
	Compressore potenzialmente bloccato.
LC	Malfunzionamento di trasmissione tra gli inverter delle unità di controllo esterne (esterno)
P1	Fase aperta o bassa tensione del circuito principale (esterna)
P3	Malfunzionamento del sensore di temperatura della scheda a circuiti stampati (esterno)
P4	Malfunzionamento del sensore di temperatura dell'alettatura irradiante calore (esterno)
PJ	Modello impostato erroneamente (unità esterna)
	I dati di capacità sono preimpostati erroneamente. oppure non è programmato nulla nel chip di memorizzazione dati.
U0	Temperatura del tubo di aspirazione anomala o carenza di refrigerante
U1	Fase inversa.
	Invertire due cavi (tra L1, L2 e L3).
U2	Malfunzionamento di tensione della sorgente di alimentazione
	Comprende il difetto in 52C.
U4 UF	Errore di trasmissione (unità interna - unità esterna)
	Cablaggio errato tra le unità interna ed esterna o malfunzionamento della scheda a circuiti stampati montata sulle unità interna ed esterna. Se è visualizzato UF, il cablaggio tra le unità interna ed esterna non è stato effettuato correttamente. Scollegare immediatamente l'alimentazione e correggere il cablaggio. (Il compressore e la ventola montati sull'unità esterna potrebbero iniziare a funzionare indipendentemente dal funzionamento del telecomando.)
U5	Errore di trasmissione (unità interna - unità esterna)
	La trasmissione tra l'unità interna e il telecomando non è corretta.
U8	Malfunzionamento nella trasmissione tra i telecomandi principali e secondari. (Malfunzionamento nel telecomando secondario.)
UA	Impostazione errata per il sistema multiplo
	L'impostazione è errata per l'interruttore selettore del sistema multiplo. (Vedere interruttore SS2 sulla scheda a circuiti stampati dell'unità principale.)
	Combinazione errata con l'unità interna e l'unità esterna
UC	Errore di impostazione dell'indirizzo del telecomando
UE	Errore di trasmissione (unità interna - telecomando centralizzato)
UJ	Errore di trasmissione dell'apparecchiatura accessoria

NOTA

- Al termine della prova di funzionamento, controllare "Elementi da controllare al momento della consegna" a pagina 6.

ATTENZIONE

Se il lavoro di finitura interno non è completato al termine della prova di funzionamento, informare il cliente che il funzionamento pratico non deve essere eseguito finché il lavoro di finitura interno non sarà stato completato. Ciò è necessario al fine di proteggere il prodotto.

Se l'unità viene utilizzata in tali condizioni, vernice, colla e altri materiali per il lavoro di finitura interno contamineranno il prodotto. Ciò potrebbe provocare spruzzi d'acqua o perdite.



Precauzioni per gli operatori delle prove di funzionamento

Prima della consegna al cliente dopo aver completato la prova di funzionamento, assicurarsi che i coperchi della centralina di comando siano chiusi. Informare il cliente dello stato (alimentazione ON/OFF) dell'interruttore del circuito di alimentazione.

13. SCHEMA ELETTRICO

Vedere Fig. 37

1	ALL'UNITÀ ESTERNA (NOTA 2)	2	(NOTA 7)
3	UNITÀ INTERNA	4	(NOTA 4)
5	CAVI DI TRASMISSIONE TELECOMANDO CENTRALIZZATO	6	(NOTA 3)
7	TELECOMANDO CABLATO (ACCESSORIO OPZIONALE)	8	(NOTA 5)
9	TELECOMANDO WIRELESS (RICEVITORE/UNITÀ DI VISUALIZZAZIONE) (ACCESSORIO OPZIONALE)	10	CENTRALINA DI COMANDO

Unità interna

A1P	Scheda a circuiti stampati
C105	Condensatore (M1F)
F1U	Fusibile (T, 3,15 A, 250 V)
HAP	LED (monitoraggio di servizio: verde)
KPR	Relè magnetico (M1P)
M1F	Motore (ventola interna)
M1S	Motore (deflettore)
R1T	Termistore (aria)
R2T•R3T	Termistore (serpentina)
SS1	Interruttore di selezione (emergenza)
V1R	Ponte diodi
X1M	Morsettiera
X2M	Morsettiera
Z1F	Filtro antirumore
Z1C	Nucleo in ferrite (filtro antirumore)
PS	Circuito di alimentazione
RC	Circuito ricevitore di segnali
TC	Circuito trasmettitore di segnali

Telecomando cablato

R1T	Termistore (aria)
-----	-------------------

Telecomando wireless (ricevitore/unità di visualizzazione)

A2P	Scheda a circuiti stampati
A3P	Scheda a circuiti stampati
BS1	Pulsante (ON/OFF)
H1P	LED (acceso-rosso)
H2P	LED (timer-verde)
H3P	LED (segnale di filtro-rosso)
H4P	LED (scongelo-arancione)
H5P	LED (lavaggio elemento-rosso)
H6P	LED (ventilazione pulita-verde)
SS1	Interruttore di selezione (principale/secondario)
SS2	Interruttore di selezione (indirizzo wireless impostato)

Connettore per componenti opzionali

X15A	Connettore (interruttore a galleggiante)
X24A	Connettore (telecomando wireless)
X25A	Connettore (pompa di drenaggio)
X33A	Connettore (adattatore per collegamento elettrico)
X35A	Connettore (adattatore per il controllo di gruppo)

NOTE

1. □□□ : terminale □□ : connettore  : cablaggio in loco
2. L'unità esterna illustrata in questo diagramma mostra il profilo del prodotto. Per i dettagli, vedere il diagramma di cablaggio allegato all'unità esterna.
3. Se si utilizza un telecomando centrale, collegarlo all'unità secondo le indicazioni nel manuale di installazione allegato.
4. X15A, X25A sono collegati quando il kit di drenaggio è in uso.
5. In caso di commutazione principale/secondario.
Consultare il manuale di installazione allegato al telecomando.
6. BLK: nero RED: rosso BLU: blu WHT: bianco PNK: rosa YLW: giallo GRY: grigio GRN: verde
ORG: arancione BRN: marrone
7. Solo in caso di tubi protetti. In assenza di protezione, usare H07RN-F.

33



FHQG71 • 100 • 125 • 140CVEB

NOTES

