

INSTALLATION MANUAL

SPLIT SYSTEM

Air Conditioners

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Ελληνικά

Nederlands

Portugues

Русский

Türkçe

(Wall mounted type)

FAQ71CVEB FAQ100CVEB

MODELS

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLATION. KEEP THIS MANUAL IN A HANDY PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH. BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG FÜR SPÄTERE BEZUGNAHME GRIFFBEREIT AUF.

LIRE SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION. CONSERVER CE MANUEL A PORTEE DE MAIN POUR REFERENCE ULTERIEURE.

LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR. GUARDE ESTE MANUAL EN UN LUGAR A MANO PARA LEER EN CASO DE TENER ALGUNA DUDA.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI. TENERE QUESTO MANUALE A PORTATA DI MANO PER RIFERIMENTI FUTURI.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΈΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΈΣ ΠΡΙΝ ΑΠΌ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΉ EXETE AYTO ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΌ ΕΥΚΑΙΡΌ ΓΙΑ ΝΑ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΎΕΣΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG DOOR VOOR INSTALLATIE. BEWAAR DEZE HANDLEINDING WAAR U HEM KUNT TERUGVINDEN VOOR LATERE NASLAG.

LEIA COM ATENÇÃO ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE REALIZAR A INSTALAÇÃO. MANTENHA ESTE MANUAL AO SEU ALCANCE PARA FUTURAS CONSULTAS.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННЫМИ ИНСТРУКЦИЯМИ. СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В МЕСТЕ, УДОБНОМ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ В БУДУЩЕМ.

MONTAJDAN ÖNCE BU TALİMATLARI DİKKATLİ BİR BİÇİMDE OKUYUN. GELECEKTE BAŞVURMAK ÜZERE BU ELKİTABINI KOLAY ULAŞABİLECEĞİNİZ BİR YERDE MUHAFAZA EDİN.

FAQ71CVEB FAQ100CVEB

Condizionatore d'aria SISTEMA MULTIAMBIENTI

Manuale d'installazione

INDICE

1.	PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA	1
2.	PRIMA DELL'INSTALLAZIONE	3
3.	SCELTA DI UN LUOGO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE	5
4.	PREPARAZIONE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE	7
5.	INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA	8
6.	POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI DEL REFRIGERANTE	11
7.	POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI DI DRENAGGIO	14
8.	RETE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI	15
9.	MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI ED ESEMPIO DI COLLEGAMENTO	17
10.	IMPOSTAZIONI IN LOCO	21
11.	PROVA DI FUNZIONAMENTO	25
12.	SCHEMA ELETTRICO	30

Il testo in inglese corrisponde alle istruzioni originali. Le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.

1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Prima di installare l'apparecchiatura per il condizionamento dell'aria leggere attentamente queste "PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA" e fare attenzione ad installarla correttamente. Questo condizionatore d'aria rientra nella categoria delle "apparecchiature non accessibili al pubblico generico".

Significato delle indicazioni di PERICOLO e ATTENZIONE.

Entrambe costituiscono importanti avvisi per la sicurezza. Assicurarsi che vengano rispettati.



PERICOLOLa mancata osservazione delle presenti istruzioni potrebbe comportare lesioni fisiche



ATTENZIONE La mancata osservazione delle presenti istruzioni potrebbe comportare danni materiali o lesioni fisiche, che potrebbero rivelarsi gravi a seconda delle circostanze.

Dopo avere terminato l'installazione, effettuare una prova di funzionamento per verificare che le apparecchiature funzionino senza problemi. Quindi, spiegare al cliente come azionare le apparecchiature e averne cura seguendo il manuale d'uso.

-/!\ PERICOLO-

- Per l'esecuzione dei lavori di installazione rivolgersi al rivenditore autorizzato o a personale qualificato. Non tentare di installare il condizionatore d'aria da soli. Esequendo l'installazione in modo non corretto si corre il rischio di perdite d'acqua, di scosse elettriche o incendi.
- Installare il condizionatore d'aria attenendosi alle istruzioni riportate in questo manuale di installazione. Eseguendo l'installazione in modo non corretto si corre il rischio di perdite d'acqua, di scosse elettriche o incendi.
- Per installare l'unità in un ambiente piccolo, prendere le dovute misure in modo tale che il refrigerante non possa superare il limite di concentrazione in caso di fuoriuscita di refrigerante.

Contattare il proprio rivenditore per ulteriori informazioni. In caso di fuoriuscita di refrigerante che dovesse superare il limite di concentrazione, questo potrebbe provocare una carenza di ossigeno.

- Per i lavori di installazione non mancare di utilizzare solo gli accessori e i componenti specificati.
 Non utilizzando i componenti specificati si corre il rischio che l'unità possa cadere, il rischio di perdite d'acqua, di scosse elettriche o di incendi.
- Installare il condizionatore d'aria su una base abbastanza resistente e capace di sostenere il peso dell'unità
 - L'apparecchiatura installata su una base poco resistente potrebbe cadere e causare lesioni.
- Eseguire il lavoro d'installazione necessario tenuto conto del forte vento, degli uragani o dei terremoti. Se il lavoro d'installazione non viene eseguito adeguatamente, l'unità potrebbe cadere e provocare un incidente.
- I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un elettricista qualificato secondo le leggi e le normative locali e in base a quanto previsto da questo manuale d'installazione. Assicurarsi di predisporre un circuito di alimentazione della corrente dedicato e non collegare mai cablaggi aggiuntivi al circuito esistente. Una capacità di alimentazione insufficiente o un lavoro elettrico inadeguato possono causare scossa elettrica o incendi.
- Assicurarsi di effettuare un collegamento a terra del condizionatore d'aria.
 Non collegare la messa a terra dell'unità con tubature, parafulmini o con la messa a terra di una linea telefonica.
 - Una messa a terra errata può provocare scosse elettriche o incendi.
 - Una grossa sovratensione derivata da un fulmine o da altre cause può causare danni al condizionatore d'aria.
- Non mancare di installare un interruttore di dispersione a terra.
 - Non installando un interruttore di dispersione a terra si corre il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Assicurarsi di spegnere l'unità, prima di toccare eventuali componenti elettrici. Toccando una parte in tensione, si rischia di prendere una scossa elettrica.
- Per il cablaggio, usare i fili specificati, collegandoli e fissandoli saldamente in modo che non possano essere applicate forze esterne dai fili ai collegamenti dei terminali.
 - Se i fili non dovessero essere saldamente collegati e fissati, l'area si potrebbe riscaldare, potrebbe prendere fuoco o simili.
- Il cablaggio di alimentazione e quello tra unità interne e unità esterne devono essere posati e formati correttamente, e lo sportello della scatola di controllo deve essere fissato saldamente in modo tale che il cablaggio non possa spingere in alto le parti strutturali quali lo sportello.
 - Se lo sportello dovesse essere fissato in modo improprio, si potrebbe prendere la scocca elettrica o si potrebbe sviluppare un incendio.
- Se durante l'installazione si verificano perdite di gas refrigerante, ventilare immediatamente il locale. Se il refrigerante viene a contatto con il fuoco si potrebbero generare gas tossici.
- Dopo aver completato l'installazione, verificare le eventuali fuoriuscite di gas refrigerante.
 Se il gas refrigerante emesso nel locale viene a contatto con elementi incandescenti quali quelli di un riscaldatore a ventola, una stufa o un fornello, si potrebbero generare gas tossici.
- Non toccare direttamente il refrigerante gocciolato dalle tubature del refrigerante o da altre parti, per evitare il rischio di congelamento.

−/N ATTENZIONE

- Installare correttamente le tubazioni di drenaggio seguendo le istruzioni del presente manuale d'installazione e isolare la tubazione per prevenire la formazione di condensa.
 - Se le tubazioni di drenaggio non dovessero essere installate correttamente, si potrebbero formare delle perdite di acqua in ambiente interno con conseguenti danni alle cose.
- Installare le unità interne ed esterne, il cavo di alimentazione e i fili di collegamento ad almeno 1 metro da televisori e radio, per prevenire i rischi di rumori e immagini distorte.
 - (A seconda dell'intensità del segnale in entrata, 1 metro di distanza potrebbe non essere sufficiente per eliminare il rumore.)
- Installare l'unità interna il più lontano possibile da lampade fluorescenti.
 - Se si installa un kit wireless in una stanza in cui sono presenti delle lampade fluorescenti di tipo elettronico (tipo a inverter o accensione rapida), la distanza di trasmissione di un comando a distanza potrebbe risultare più breve.
- Non installare il condizionatore d'aria nei locali menzionati sotto:
 - 1. Dove c'è un'elevata concentrazione di nebbia di olio minerale o vapore (ad esempio in cucina). Le parti in plastica si possono deteriorare e quindi possono staccarsi e provocare perdite d'acqua.
 - Dove si generano gas corrosivi, quali gas solforosi.
 Le tubazioni di rame e le parti con punti di brasatura potrebbero corrodersi ed eventualmente determinare perdite di refrigerante.

- Laddove è presente una macchina che genera onde elettromagnetiche e si verificano spesso delle oscillazioni di tensione, per esempio in uno stabilimento.
 Il sistema di comando potrebbe presentare un malfunzionamento e, di conseguenza, l'unità potrebbe non funzionare correttamente.
- 4. Dove ci sono emissioni di gas infiammabili, dove sono presenti fibre di carbone o sospensioni di polveri infiammabili nell'aria o dove vengono trattate sostanze volatili infiammabili quali solventi per vernici o benzina.
 - Facendo funzionare l'unità in queste condizioni si potrebbero generare incendi.
- Il condizionatore d'aria non è stato progettato per essere utilizzato in un'atmosfera potenzialmente esplosiva.

2. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Non esercitare pressione sulle parti in resina quando si apre l'unità o quando la si sposta dopo l'apertura.

Assicurarsi di controllare anticipatamente che il refrigerante da usare per l'installazione sia l'R410A. (Se si dovesse caricare un refrigerante errato, l'unità non funzionerebbe adeguatamente).

- Per l'installazione dell'unità esterna, fare riferimento al manuale d'installazione allegato all'unità esterna.
- Non gettare nessuno dei componenti necessari per l'installazione fino al suo completamento.
- Per proteggere dai danni l'unità interna, usare i materiali da imballaggio per tutto il trasporto sul posto, finché non inizia l'installazione.
- Stabilire il percorso da fare per trasportare l'unità fino al luogo d'installazione.
- Lasciare l'unità all'interno dell'imballaggio durante il suo trasporto fino al luogo di installazione. Se l'unità dovesse essere disimballata prima di essere spostata, prestare attenzione a non danneggiarla.

2-1 PRECAUZIONI

- Leggere attentamente il presente manuale prima di procedere all'installazione dell'unità interna.
- Questa unità è adatta all'installazione negli ambienti domestici, commerciali e dell'industria leggera.
- Non usare l'unità in punti in cui l'ambiente presenta un elevato contenuto di sale, per esempio sul lungomare, oppure in aree dove la tensione oscilla facilmente, per esempio in uno stabilimento, o dove la base vibra, per esempio su autoveicoli o imbarcazioni.

2-2 ACCESSORI

Verificare che i seguenti accessori siano fornii insieme all'unità.

Non gettare nessuno dei componenti necessari per l'installazione fino al suo completamento.

Nome	(1) Pannello di installazione	(2) Viti di fissaggio del pannello di installazione	(3) Nastro isolante	(4) Fascetta
Quantità	1 pz.	9 pz.	1 pz.	1 grande 3 piccole
Forma		M4 × 25L		

Nome	(5) Viti di fissaggio	(6) Coperchio per viti	
Quantità	2 p.zi (3 p.zi per il tipo 100)	3 p.zi (solo per il tipo 100)	(Altro)
Forma	6 M 0 M 0 M 0 M 0 M 0 M 0 M 0 M 0 M 0 M 0 M 0 M 0 M 0 M 0 0 M 0 M 0 0 0 M 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		Manuale d'usoManuale d'installazione

2-3 ACCESSORI OPZIONALI

- Per questa unità interna occorre un comando a distanza opzionale.
 (Mentre, per l'unità asservita di un sistema a funzionamento simultaneo non occorre il comando a distanza.)
- Ci sono due tipi di comandi a distanza: via cavo e wireless. Scegliere un comando a distanza dalla Tabella
 1 a seconda delle necessità del cliente e installarlo nella posizione appropriata.
 (Per l'installazione, seguire le istruzioni del manuale di installazione fornito unitamente ai comandi
 a distanza).

Tabella 1

Comando a distanza		Modello	
Tipo via cavo		BRC1E52A7/BRC1E51A7/ BRC1D528	
Tipo via wireless	Tipo con pompa di calore	BRC7EB518	
Tipo via witeless	Tipo a solo raffreddamento	BRC7EB519	

NOTA TO

• Se l'utente desidera usare un comando a distanza che non compare nella lista sopra riportata, scegliere un comando a distanza appropriato dopo aver consultato i cataloghi e la guida tecnica.

FARE PARTICOLARMENTE ATTENZIONE ALLE VOCI SEGUENTI DURANTE LA POSA IN OPERA E CONTROLLARLE A CONCLUSIONE DELL'INSTALLAZIONE.

1. Voci da controllare dopo l'installazione

Voci da controllare	Quello che potrebbe accedere se l'esecuzione non è corretta	Controllo
L'unità interna e quella esterna sono fissate saldamente?	Le unità potrebbero cadere, questo causerebbe vibrazione o rumore.	
L'installazione dell'unità interna e dell'unità esterna è completata?	L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti.	
E' stata eseguita la prova per le perdite di gas?	Potrebbe essere causa di un insufficiente raffreddamento o riscaldamento.	
L'unità è stata completamente isolata? (Tubazioni del refrigerante, tubazioni di drenaggio)	L'acqua condensata potrebbe gocciolare.	
Lo scarico defluisce liberamente?	L'acqua condensata potrebbe gocciolare.	
Il voltaggio di alimentazione corrisponde a quello indicato sulla targhetta dei dati tecnici?	L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti.	
I collegamenti elettrici e delle tubazioni sono corretti?	L'unità potrebbe funzionare male o si potrebbero bruciare i componenti.	
L'unità è stata messa a terra in modo sicuro?	Questa condizione può causare una scossa elettrica.	
Il formato dei fili corrisponde a quello specificato?	L'unità potrebbe funzionare male oppure i componenti si potrebbero bruciare.	
Qualcosa ostruisce l'ingresso o l'uscita dell'aria dell'unità interna o esterna?	Potrebbe essere causa di un insufficiente raffreddamento o riscaldamento. (Questo porta al malfunzionamento o ad una riduzione delle prestazioni dovuta al minor volume d'aria).	
Sono stati annotati la lunghezza delle tubazioni del refrigerante e il carico di refrigerante aggiuntivo?	Non si conosce il carico effettivo di refrigerante nel sistema.	

2. Voci da controllare al momento della consegna al cliente

*Prendere inoltre visione del paragrafo "1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA"

Voci da controllare	Controllo
L'impostazione in loco è stata fatta (come necessario)?	
Lo sportello della scatola di controllo, il filtro dell'aria e la griglia di aspirazione sono stati attaccati?	
Il soffio di aria fredda (aria calda) è corretto durante il funzionamento di raffreddamento (riscaldamento)?	
Sono state fornite al cliente le istruzioni di funzionamento facendo riferimento al manuale d'uso?	
È stato illustrato il funzionamento di raffreddamento, riscaldamento, deumidificazione e raffreddamento/riscaldamento automatico descritti nel manuale d'uso?	
Al cliente è stato spiegato che cos'è la portata del flusso d'aria impostata al momento di impostare la portata del flusso d'aria con il termostato spento?	
C'è un interruttore d'emergenza (EMG.) della scheda del circuito stampato acceso? Alla consegna dalla fabbrica, esso è impostato su normale (NORM).	
È stato consegnato il manuale d'uso al cliente? (Si prega di consegnare anche il manuale d'installazione).	

Spiegazioni circa il funzionamento

Le voci contrassegnate con AVVERTENZA e ATTENZIONE sul manuale d'uso, se non rispettate, possono causare lesioni e/o danni materiali. Pertanto, oltre all'utilizzo generale, è necessario spiegare queste voci al cliente e chiedere a quest'ultimo di leggerle tutte attentamente. Di conseguenza, è necessario fornire esaurienti spiegazioni circa i contenuti descritti e inoltre raccomandare ai clienti di leggere il manuale d'uso.

2-4 NOTA PER L'INSTALLATORE

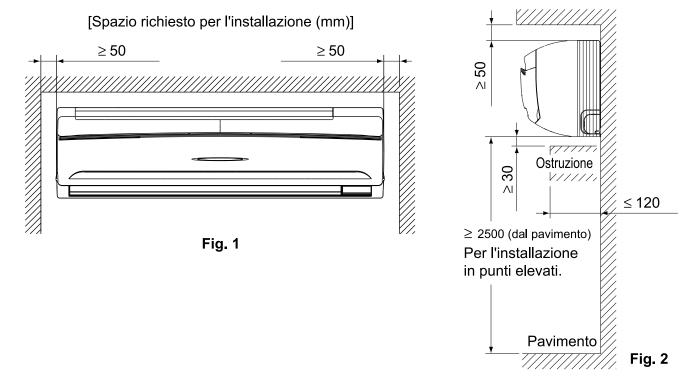
Accertarsi di avere fornito ai clienti istruzioni sul modo di fare funzionare correttamente l'unità (in particolare sulla pulizia dei filtri, sull'azionamento delle varie funzioni e sulla regolazione della temperatura) facendo eseguire da loro personalmente le relative operazioni seguendo alla lettera il manuale.

3. SCELTA DI UN LUOGO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE

Al momento dell'apertura, o quando si sposta l'unità dopo l'apertura, non esercitare alcuna pressione sulle parti di resina.

- (1) Selezionare un punto di installazione che soddisfi le condizioni indicate di seguito e abbia l'approvazione del cliente.
 - Nella parte superiore dell'unità interna (compreso il retro del soffitto), dove non vi sono possibilità di gocciolamenti d'acqua dai tubi del refrigerante, di drenaggio, dell'acqua e così via.
 - In punti nei quali sia possibile garantire una diffusione ottimale dell'aria.
 - In punti dove il muro sia sufficientemente solido da sostenere il peso dell'unità interna.
 - In punti nei quali le pareti non presentano un'inclinazione significativa.
 - Dove non ci siano ostruzioni per il passaggio dell'aria.
 - Dove sia assicurato uno spazio sufficiente per le riparazioni e la manutenzione. (Fare riferimento alla Fig. 1 e alla Fig. 2)
 - Dove la condensa possa essere scaricata in modo adequato.
 - Laddove è possibile, nei limiti consentiti, la tubatura tra unità interna ed esterna. (Far riferimento al manuale di installazione dell'unità esterna.)

- L'ambiente non deve essere esposto a gas combustibili.
- Installare l'unità interna a non meno di 2,5 m di distanza dal pavimento. Se tale distanza è inevitabilmente inferiore, adottare appropriate misure per evitare che possano essere inserite le mani nell'entrata dell'aria.





- Installare le unità interne ed esterne, il cavo di alimentazione e i fili di collegamento ad almeno 1 metro da televisori e radio, per prevenire i rischi di rumori e immagini distorte.
 (A seconda dell'intensità del segnale in entrata, 1 metro di distanza potrebbe non essere sufficiente per eliminare il rumore.)
- Installare l'unità interna il più lontano possibile da lampade fluorescenti.
 Se si installa un kit wireless in una stanza in cui sono presenti delle lampade fluorescenti di tipo elettronico (tipo a inverter o accensione rapida), la distanza di trasmissione di un comando a distanza potrebbe risultare più breve.
- (2) Appurare se il luogo d'installazione (quale il pavimento e la parete) può sopportare il peso dell'unità e, se necessario, rinforzarli con materiali quali tavole e travi prima dell'installazione. Per evitare le vibrazioni e i rumori anormali, rinforzare la sede prima dell'installazione.
- (3) Non è possibile installare l'unità interna direttamente a muro. Prima di installare l'unità, usare il pannello di installazione (1) in dotazione.

4. PREPARAZIONE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

- (1) Rimuovere il pannello d'installazione (1) dall'unità, quindi attaccarlo alla parete. (Il pannello d'installazione è fissato all'unità interna in via provvisoria, con delle viti (solo per il tipo 100)). (Fare riferimento alla Fig. 3)
 - (a) Verificare il punto adatto per praticare un foro per fissare il pannello d'installazione (1).
 - Scegliere un punto tale per cui fra il soffitto e l'unità principale sia presente uno spazio di almeno 50 mm.
 - (b) Fissare temporaneamente il pannello d'installazione (1) nella posizione di fissaggio temporanea servendosi del foro, quindi utilizzare una livella per verificare che il pannello sia in bolla o il suo lato con il tubo flessibile di scarico sia leggermente inclinato verso il basso.
 - (c) Fissare il pannello d'installazione (1) alla parete mediante le viti di fissaggio per il pannello d'installazione (2) o dei bulloni.
 - Se si usano dei bulloni, fissare il pannello con un bullone M8 o M10 su entrambi i lati (per un totale di 2 bulloni).
 - In caso di fissaggio su cemento, utilizzare bulloni di ancoraggio (M8 o M10) disponibili in commercio.

(2) Aprire il foro passante per le tubazioni.

- Il tubo del refrigerante e il tubo di scarico possono essere fatti passare in una delle 6 direzioni: a sinistra, in basso a sinistra, indietro a sinistra, a destra, in basso a destra e indietro a destra. (Fare riferimento alla Fig. 4)
- Facendo riferimento al segno punzonato sul pannello d'installazione (1), scegliere dove far passare all'esterno la tubazione e aprire un foro passante (φ80) nella parete.
 Aprire il foro in modo tale che vi sia un invito verso il basso per la tubazione di drenaggio. (Vedere "7. POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI DI DRENAGGIO").
- (3) Se si utilizzano le posizioni a sinistra, in basso a sinistra, a destra o in basso a destra per le tubazioni, praticare il relativo foro passante per la tubazione nella griglia anteriore usando un attrezzo quale una taglierina per cartone. (Fare riferimento alla Fig. 5)

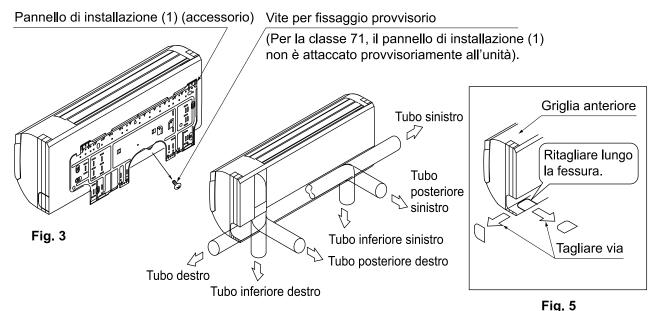


Fig. 4

5. INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

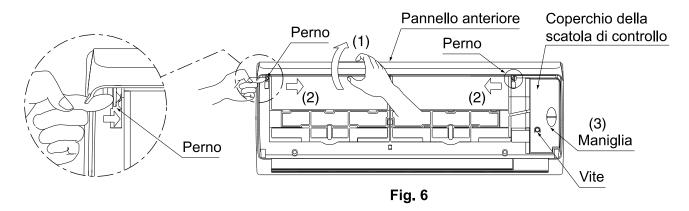
Per quanto riguarda le parti da usare per l'installazione, ricordarsi di usare gli accessori allegati e le parti specificate.

- ATTENZIONE

- Installare l'unità in modo che non sia inclinata lateralmente o in avanti. (Se si applicasse una forza eccessiva al tubo flessibile di scarico, si potrebbe formare una perdita di acqua).
- Per sollevare l'unità non afferrarla dai deflettori orizzontali. (Ciò può danneggiarli.)

(1) Rimuovere il pannello anteriore e il coperchio della scatola di controllo. (Fare riferimento alla Fig. 6)

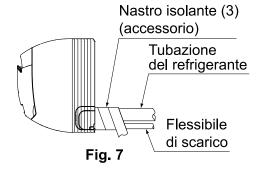
- < Modalità di rimozione del pannello anteriore e del coperchio della scatola di controllo >
- (1) Aprire il pannello anteriore nel suo punto di arresto.
- (2) Spingere verso il centro dell'unità principale i perni presenti su entrambi i lati del pannello anteriore, quindi rimuoverlo. (Il pannello anteriore può inoltre essere rimosso facendolo scorrere verso sinistra o verso destra e tirandolo in avanti.)
- (3) Rimuovere la vite dal coperchio della scatola di controllo e tirare in avanti la maniglia.



(2) Puntare il tubo nella direzione in cui deve essere estratto.

Per tubazioni a destra, in basso a destra e indietro a destra (Fare riferimento alla Fig. 7)

 Avvolgere insieme il tubo flessibile di scarico e la tubazione del refrigerante con il nastro isolante (3), in modo che il tubo flessibile di scarico si trovi sotto la tubazione del refrigerante.



Per tubazioni a sinistra, in basso a sinistra e indietro a sinistra

- Rimuovere la griglia anteriore. (Fare riferimento alla Fig. 8)
- < Modalità di rimozione della griglia anteriore >
- (1) Rimuovere le viti, i morsetti della griglia e le linguette che fissano la griglia anteriore.

(2) Rimuovere la griglia anteriore.

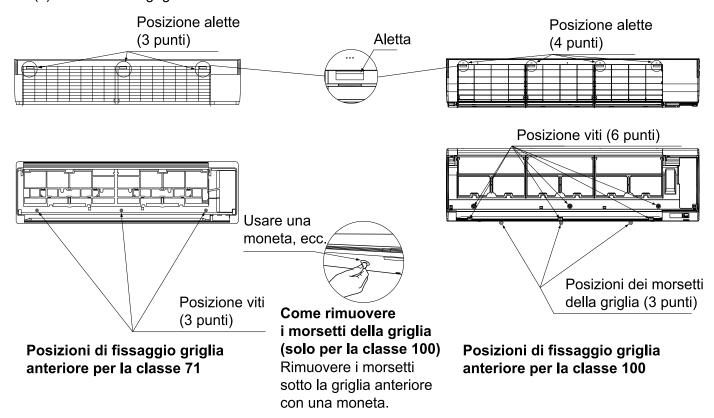


Fig. 8

< Come fissare la griglia anteriore (solo per la classe 100) >

Fissare il coperchio per la vite (6) fornito con l'uscita dell'aria. (3 punti)



• Rimuovere il tappo dello scarico, la tubazione isolante e il tubo flessibile di scarico dalla vaschetta di scarico e reinserirla al suo posto.

(Fare riferimento alla Fig. 9)

• Modellare preventivamente la tubazione del refrigerante realizzata sul posto, facendola combaciare con i simboli del tubo del liquido e del gas incisi sul pannello d'installazione (1).

< Sostituzione del tubo flessibile di scarico e del tappo dello scarico >

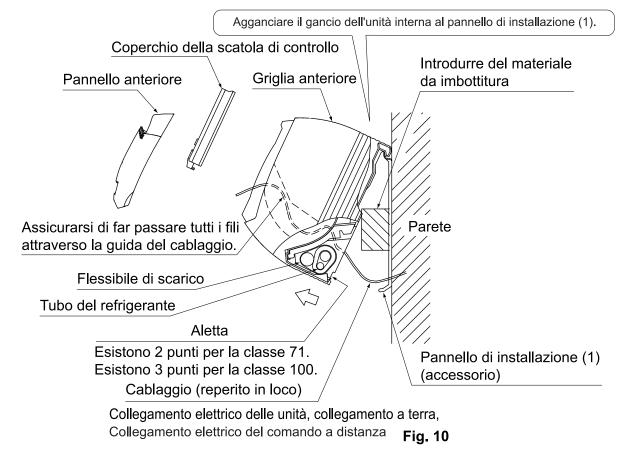
- (1) Rimuovere il tappo dello scarico e la tubazione isolante.
- (2) Rimuovere le viti d'installazione del tubo flessibile di scarico, ed estrarre quest'ultimo, tirandolo.
- (3) Rimontare il tappo dello scarico e la tubazione isolante dal lato destro.
- (4) Rimontare il tubo flessibile di scarico dal lato sinistro e fissare il tubo flessibile con le viti d'installazione.



Se non si rimonta il tubo flessibile di scarico, è probabile che si accumuli acqua all'interno dell'unità. L'accumulo di fanghiglia potrebbe intasare il tubo flessibile e provocare una perdita d'acqua.

(3) Agganciare l'unità interna al pannello di installazione. (Fare riferimento alla Fig. 10)

• Questa operazione risulta più agevole inserendo un materiale da imbottitura fra la parete e l'unità interna.



Per tubazioni a destra, in basso a destra e indietro a destra

- Passare nella parete il tubo flessibile di scarico e la tubazione del refrigerante.
- (4) Passare il cablaggio di collegamento delle unità, il cablaggio di messa a terra e il cablaggio del comando a distanza attraverso la guida del cablaggio, attraverso il retro dell'unità interna e infine verso il lato anteriore.
- (5) Collegare le tubazioni. (Vedere "6. POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI DEL REFRIGERANTE" e la Fig. 11)

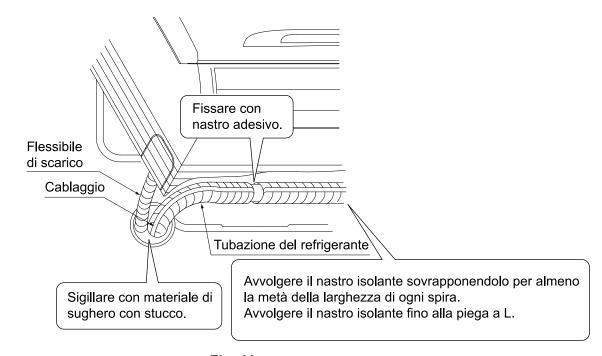
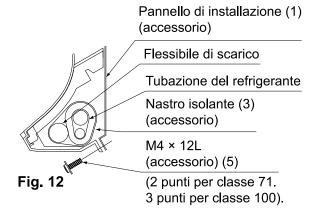


Fig. 11

- I fili elettrici quali il cablaggio tra le unità devono essere fissati sul tubo del refrigerante con nastro adesivo.
- Sigillare il foro passante delle tubazioni con mastice e materiale sigillante di sughero.
- (6) Agganciare al pannello di installazione (1) la linguetta presente sul lato posteriore dell'unità interna premendo con entrambe le mani sui suoi margini inferiori. (Fare riferimento alla Fig. 10)
 - Allo stesso tempo, rimuovere il materiale da imbottitura inserito al passo (3).
 - Accertarsi che il cablaggio delle unità, il cablaggio di messa a terra e il cablaggio del comando a distanza non rimangano intrappolati nell'unità interna.

■ Quando si avvita l'unità interna.

- Rimuovere la griglia anteriore. (Fare riferimento alla Fig. 8)
- Fissare l'unità interna al pannello di installazione (1) mediante le viti di fissaggio (5). (Fare riferimento alla Fig. 12)



6. POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI DEL REFRIGERANTE

⟨Per le tubazioni del refrigerante delle unità esterne, vedere il manuale d'installazione fornito insieme all'unità esterna.⟩

(Assicurarsi di eseguire l'isolamento termico sulle tubazioni sia del gas, sia del liquido.

Un isolamento incompleto può provocare delle perdite d'acqua. La resistenza termica dell'isolante delle tubazioni del gas deve essere di almeno 120°C. In ambienti con elevata umidità, rafforzare l'isolamento delle tubazioni del refrigerante. Se l'isolante è insufficiente, si può formare della condensa sulla superficie dell'isolante.

Prima di iniziare il lavoro, assicurarsi che il refrigerante sia l'R410A. (Se si utilizza un refrigerante differente, non sarà possibile ottenere un funzionamento normale.)

—∕N ATTENZIONE

Questo prodotto è un modello specifico per l'impiego del nuovo refrigerante (R410A). Al momento dell'installazione, assicurarsi che vengano rispettate le precauzioni seguenti.

- Per il collegamento di elemento svasati, usare l'apposita taglierina per tubi e gli attrezzi di svasatura specifici per l'R410A.
- Prima di eseguire la connessione, applicare olio di estere od olio di etere all'interno della sezione svasata.
- Usare i dadi svasati consegnati con l'unità. Non usare dadi svasati di classe 1. Altrimenti si potrebbero formare perdite di refrigerante.
- Per prevenire l'infiltrazione di polvere, umidità o altri corpi estranei nel tubo, strozzarne l'estremità o coprirla mediante nastro adesivo.
- Non permettere che nel circuito del refrigerante si introducano sostanze diverse dal refrigerante indicato, come aria, ecc. In caso di perdite di refrigerante durante gli interventi sull'unità, ventilare immediatamente a fondo il locale.

- L'unità esterna è piena di refrigerante.
- Quando si collegano i tubi all'unità o li si scollega da essa, utilizzare sempre sia una chiave inglese, sia una chiave dinamometrica, come mostrato nel disegno. (Fare riferimento alla Fig. 13)
- Per le dimensioni per la svasatura, fare riferimento alla "Tabella 2".
- Per collegare il dado svasato, applicare olio di estere oppure olio di etere all'interno della sezione svasata e ruotare la parte girevole del dado 3-4 volte manualmente prima di avvitare. (Fare riferimento alla Fig. 14)



• Prestare attenzione a non danneggiare la sezione svasata.

Chiave dinamometrica

Chiave fissa

Raccordo della
tubazione

Dado svasato

Fig. 13

Applicare olio di estere o di etere su questa superficie.

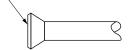


Fig. 14

Tabella 2

Specifica del tubo	Coppia di serraggio (N⋅m)	Dimensioni svasatura A (mm)	Svasatura
ф 9,5 (3/8")	32,7 – 39,9	12,8 – 13,2	°2, R 0,4-0,8
φ15,9 (5/8")	61,8 – 75,4	19,3 – 19,7	\$\frac{1}{4} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \

• Per la definizione della coppia di serraggio corretta, fare riferimento alla "Tabella 2".

−<u></u> ATTENZIONE

• Una coppia di serraggio eccessiva può danneggiare la svasatura e causare perdite di refrigerante.

Se non si dispone di una chiave dinamometrica, servirsi della Tabella 2 come regola generale

Al momento di serrare il dado a cartella con una chiave, vi è un punto un cui la coppia di serraggio aumenta improvvisamente.

A partire da quella posizione, serrate ulteriormente e ruotare il dado svasato rispettando l'angolazione indicata qui sotto. (Fare riferimento alla Tabella 3)

Una volta terminato il lavoro, controllate che non vi sia alcuna perdita.

Se il serraggio non dovesse avvenire come indicato (se cioè fosse insufficiente), potrebbe provocare una perdita di refrigerante (trafilamento) e causare il malfunzionamento del dispositivo (per esempio un raffreddamento o riscaldamento insufficienti).

Tabella 3

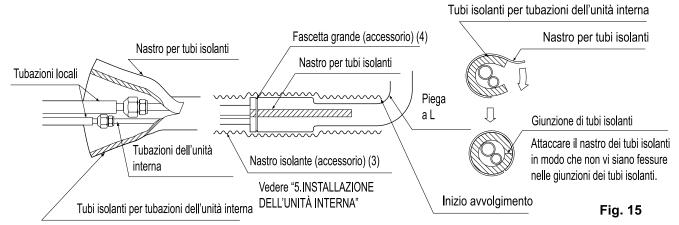
Specifica del tubo	Angolazione di serraggio ulteriore	Raccomandata lunghezza del braccio dell'utensile
φ 9,5 (3/8")	da 60 a 90 gradi	Circa 200 mm
φ15,9 (5/8")	da 30 a 60 gradi	Circa 300 mm

- ATTENZIONE

Ricordarsi di isolare le tubazioni in loco eventualmente presenti per l'intero tratto fino alla connessione della tubazione all'interno dell'unità.

Basta un tratto di tubazione esposta per causare la formazione di condensa o ustioni se toccato.

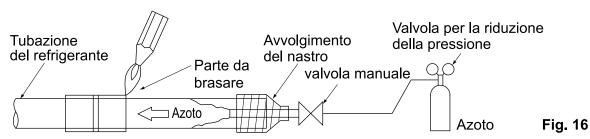
• Terminato il controllo di eventuali perdite dalle connessioni delle tubazioni, eseguire l'isolamento termico con tubi isolanti supplementari per tubazioni e nastro isolante (3). Il nastro isolante (3) deve essere avvolto dalla piega a L fino all'estremità situata all'interno dell'unità. (Fare riferimento alla Fig. 15)



 Quando si effettua la brasatura delle tubazioni del refrigerante, dare inizio alla brasatura solamente dopo avere eseguito la sostituzione con azoto (NOTA 1) o durante l'introduzione dell'azoto nelle tubazioni del refrigerante (NOTA 2). Una volta completata quest'operazione, collegare l'unità interna con gli attacchi svasati.

NOTA TO

- 1. Per le procedure di scambio dell'azoto, si rimanda al manuale d'installazione della Serie tipo Multi-ambienti per gli edifici (contattare il proprio rivenditore Daikin).
- 2. Se si deve eseguire la brasatura dopo aver fatto passare il flusso di azoto attraverso il tubo e aver sostituito l'azoto all'aria, è consigliabile impostare la pressione dell'azoto a circa 0,02 MPa con una valvola di sicurezza. (Fare riferimento alla Fig. 16)



- **3.** Durante la brasatura delle tubazioni del refrigerante, non utilizzare alcun fondente. Impiegare pertanto metallo di apporto per brasature fosforo-rame (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), che non richiede alcun fondente.
 - (Il fondente a base di cloro è estremamente dannoso per i sistemi di tubazioni per il refrigerante. Esso corroderà le tubazioni del refrigerante e, se contiene fluoro, deteriorerà l'olio refrigerante.
- 4. Nell'eseguire la prova di tenuta per l'unità interna e la tubazione tra un'unità e l'altra dopo che è stata installata l'unità interna, consultare il manuale d'installazione per l'unità interna o la guida tecnica per quanto riguarda la pressione della prova di tenuta e l'installazione della tubazione del refrigerante.
- 5. L'ammanco di refrigerante dovuto allo spurgo dell'aria o alla mancata aggiunta della carica di refrigerante aggiuntivo può causare un malfunzionamento dell'unità (raffreddamento o riscaldamento insufficiente). Per l'installazione delle tubazioni del refrigerante, consultare il manuale d'installazione per l'unità esterna o la guida tecnica.

−/ ATTENZIONE

• Non usare inibitori dell'ossidazione o simili quando si esegue la brasatura. (I residui potrebbero provocare l'intasamento dei tubi o il danneggiamento delle parti).

7. POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI DI DRENAGGIO

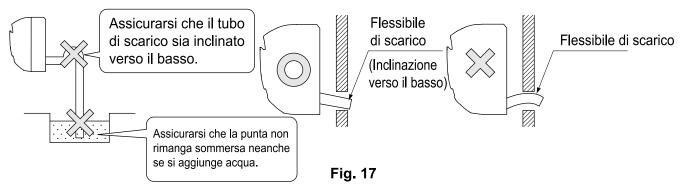
(1) Installare la tubazione di drenaggio. (Vedere la Fig. 17)

Eseguire la posa in opera delle tubazioni di drenaggio in modo che l'acqua si scarichi in modo adeguato.

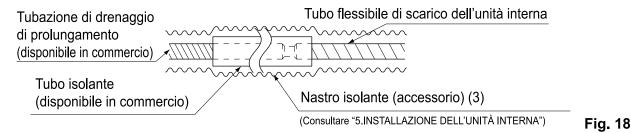
• Le tubazioni di drenaggio devono essere corte e inclinate verso il basso (1/100 o più), e devono prevenire la formazione di sacche d'aria. Il tubo flessibile di scarico che si trova nelle unità interne deve anch'esso avere un'inclinazione verso il basso.

–∕N ATTENZIONE -

- Il tubo di scarico potrebbe intasarsi in caso di accumulo d'acqua al suo interno.
- Durante la posa in opera dello scarico, prestare attenzione ai punti indicati nella figura 17.



• Per realizzare una prolunga del tubo flessibile di scarico, utilizzare un tubo flessibile di prolunga per lo scarico disponibile in commercio e isolare la sezione della prolunga del tubo flessibile di scarico che si trova nelle unità interne. (Fare riferimento alla Fig. 18)



- Accertarsi che il diametro della tubazione sia pari o superiore a quello del tubo (cloruro di vinile duro del diametro nominale di 13 mm).
- Per collegare direttamente un tubo di cloruro di vinile duro (diametro nominale 13 mm) al tubo flessibile di scarico fissato all'unità interna (ad esempio per tubazioni incassate e affini), utilizzare un giunto di cloruro di vinile duro per tubi (diametro nominale 13 mm) di tipo disponibile in commercio. (Fare riferimento alla Fig. 19)



- ATTENZIONE

- Non curvare né torcere il tubo flessibile di scarico collegato all'unità interna per evitare di applicare una forza eccessiva. (Se si applicasse una forza eccessiva al tubo flessibile di scarico, si potrebbe formare una perdita di acqua).
- Per installare il kit di drenaggio fornito separatamente, consultare il manuale d'installazione provvisto insieme al kit di drenaggio.

(2) Accertarsi che lo scarico funzioni correttamente.

 Al termine della posa in opera delle tubazioni di drenaggio, controllarne il funzionamento aprendo il pannello anteriore, rimuovendo il filtro dell'aria, versando dell'acqua nella vaschetta di scarico e accertandosi che essa defluisca senza ostacoli dal tubo flessibile di scarico.

(Fare riferimento alla Fig. 20)





Collegamenti delle tubazioni di drenaggio

• Non collegare le tubazioni di drenaggio direttamente a scarichi fognari che emettono odore di ammoniaca. L'ammoniaca presente nella fogna potrebbe penetrare nell'unità interna attraverso i tubi di scarico, corrodendo lo scambiatore di calore.

8. RETE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI

8-1 ISTRUZIONI GENERALI

- La posa della rete dei collegamenti elettrici deve essere eseguita da un elettricista autorizzato da una delle
 aziende elettriche riconosciute (solo un elettricista dotato di patentino può eseguire la posa della rete dei
 collegamenti elettrici e dei collegamenti a terra).
- Tutti i collegamenti devono essere eseguiti da un elettricista autorizzato.
- È necessario installare un interruttore di circuito capace di disattivare l'alimentazione elettrica di tutto il sistema.
- Ricordarsi di installare un interruttore di dispersione a terra nell'unità esterna. (installare l'interruttore di dispersione a terra per evitare scosse elettriche e pericoli di incendi).
- La tensione specificata per il cablaggio tra le unità interne e le unità esterne e tra un'unità interna e l'altra è di 220-240 V.
- Non inserire l'alimentazione (dell'unità interna) finché non sarà stato completato il lavoro d'installazione.
- Assicurarsi di effettuare un collegamento a terra del condizionatore d'aria.
- Per il formato del filo elettrico di alimentazione collegato all'unità esterna, la capacità dell'interruttore di circuito e del comando e le istruzioni per i collegamenti, far riferimento al manuale di installazione fornito con l'unità esterna.
- Non collegare il cavo di terra a tubazioni del gas, tubazioni dell'acqua, parafulmini o cavi a terra di telefoni.
 - Tubazioni del gas: possono causare esplosioni o incendi in caso di fughe di gas.
 - Tubazioni dell'acqua: non offrono alcun effetto di messa a terra se sono tubazioni del tipo in vinile rigido.
 - Cavi a terra dei telefoni o parafulmini: possono provocare un potenziale elettrico insolitamente alto nella terra durante i nubifragi con fulmini.
- Per la realizzazione dei collegamenti elettrici fare riferimento anche allo "SCHEMA ELETTRICO" attaccato all'interno della griglia anteriore.
- Non collegare mai il filo dell'alimentazione alla morsettiera per il filo del comando a distanza, altrimenti si potrebbe danneggiare l'intero sistema.
- Per i dettagli dei collegamenti elettrici del comando a distanza, fare riferimento al manuale di installazione in dotazione ad esso.
 - (Non è necessario un comando a distanza nell'unità asservita nella modalità di sistema di funzionamento simultaneo).
- Non toccare il gruppo della scheda del circuito stampato durante la posa dei collegamenti. Altrimenti, si possono creare dei danni.

8-2 CARATTERISTICHE DEL FILO NON FORNITO IN DOTAZIONE

Per il collegamento dell'unità esterna, fare riferimento al manuale d'installazione allegato all'unità esterna. I cablaggi del comando a distanza e della trasmissione sono forniti in loco. **(Fare riferimento alla Tabella 4)** Tabella 4

	Filo	Formato (mm²)	Lunghezza
Cablaggi fra le unità	H05VV-U4G (NOTA 1)	2,5	_
Cavo del comando a distanza	Cavo di vinile con guaina o cavo schermato (2 fili) (NOTA 2)	0,75 – 1,25	Massimo 500 m*

^{*}Questa dev'essere la lunghezza totale con prolungamenti nel sistema quando si esegue il comando di gruppo.

Le specifiche dei cablaggi sono riportate a condizione che il cablaggio abbia una caduta di tensione del 2%.

NOTA TO

- 1. Mostra il caso di utilizzo di tubi protettivi. Quando non si usano tubi protettivi, usare il tipo H07RN-F.
- 2. Cordoncino o cavo di vinile con guaina (spessore di isolamento: 1 mm o superiore)

9. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI ED ESEMPIO DI COLLEGAMENTO

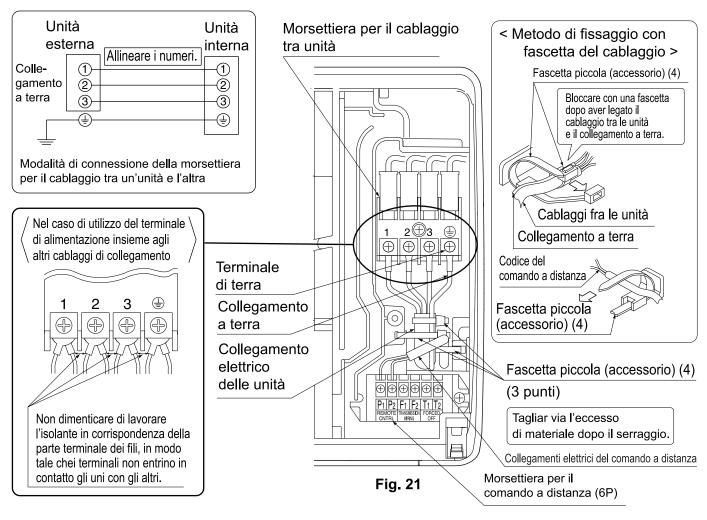
9-1 MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI

Metodi di collegamento del cablaggio tra le unità interne ed esterne, il cablaggio di terra e il cablaggio del comando a distanza

- Cablaggio tra le unità e il filo di terra
 Collegare il cablaggio tra le unità e il filo di terra che sono stati tirati dentro all'unità al passo "5.
 INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA". Così facendo, legare il cablaggio tra le unità e il filo di terra
 usando la fascetta inclusa (piccola) (4) e quindi assicurarlo saldamente utilizzando la fascetta inclusa
 (piccola) (4). (Fare riferimento alla Fig. 21)
- Cablaggio del comando a distanza (non è necessario un comando a distanza per l'unità asservita nella modalità di sistema di funzionamento simultaneo).

Collegare il cablaggio del comando a distanza alla morsettiera (P1 e P2).

Nel fare ciò, fissare saldamente il cablaggio del comando a distanza usando la fascetta inclusa (piccola) (4). (Vedere la Fig. 21)



−<u></u> ATTENZIONE

- Disporre il cablaggio elettrico e attaccare saldamente il coperchio della scatola di controllo. (Se i fili elettrici dovessero restare schiacciati o il coperchio della scatola di controllo si dovesse staccare, si correrebbe il rischio di scossa elettrica o un incendio).
- Dopo aver collegato il cablaggio, applicare lo stucco o il materiale isolante (reperibile in loco) nel foro del cablaggio, in modo da non lasciare alcuno spazio e prevenire l'ingresso di piccoli animali dall'esterno.
- Far passare i fili a bassa tensione (cablaggio del comando a distanza) a 50 mm o più dai fili ad alta tensione (fili di intercollegamento tra le unità interne e le unità esterne) e dal filo di terra, in modo tale che non possano passare attraverso lo stesso punto.

In caso contrario, si potrebbero formare dei rumori elettrici (energia statica esterna) che potrebbero dare luogo a errori di funzionamento o a rotture.

Precauzioni da adottare per i collegamenti elettrici all'alimentazione di corrente

Usare un terminale rotondo stile crimpaggio per il collegamento con la morsettiera di alimentazione. (Vedere la Fig. 22)

Qualora non possa essere usato per cause inevitabili, assicurarsi di osservare le seguenti istruzioni.

- Non collegare fili di spessore diverso alla stessa morsettiera di alimentazione. (Un allentamento del collegamento può causare un surriscaldamento.) (Fare riferimento alla Fig. 23)
- Nell'eseguire i collegamenti, accertarsi che vengano utilizzati i fili prescritti. Inoltre, fissare i fili in modo che non sia possibile applicare forze esterne ai terminali.



Fig. 22



Fig. 23

Coppia di serraggio per le viti dei terminali.

- Utilizzare un cacciavite appropriato per serrare le viti dei terminali. Se la punta piatta del cacciavite è troppo piccola, la testa della vite potrebbe essere danneggiata, e la vite non sarà poi avvitata stretta bene.
- Se le viti dei terminali vengono strette troppo, le viti potrebbero essere danneggiate.

Per le coppie di serraggio delle viti dei terminali, consultare la Tabella 5.

Tabella 5

Coppia di serraggio (N·m)			
Morsettiera per il cablaggio del comando a distanza	Da 0,79 a 0,97		
Morsettiera per il cablaggio tra un'unità e l'altra	Da 1,18 a 1,44		
Terminale di terra	Da 1,18 a 1,44		

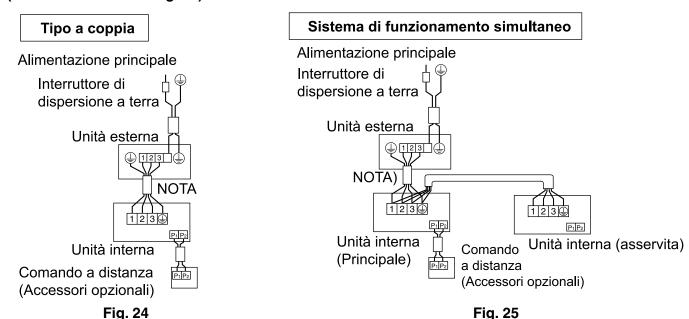
• Se si utilizza il filo con conduttori a trefolo, non saldarlo.

9-2 ESEMPIO DI COLLEGAMENTO

Ricordarsi di installare un interruttore di dispersione a terra sull'unità esterna. Questo serve ad evitare scosse elettriche o pericoli d'incendio.

Per i collegamenti elettrici delle unità esterne, far riferimento al manuale di installazione fornito con le unità esterne. **Verifica del tipo di sistema.**

- Tipo a coppia: 1 comando a distanza che controlla 1 unità interna (sistema standard).
 (Fare riferimento alla Fig. 24)
- Sistema a funzionamento simultaneo:1 comando a distanza che controlla 2 unità interne (2 unità interne che funzionano allo stesso modo). (Fare riferimento alla Fig. 25)
- Comando di gruppo: 1 comando a distanza che controlla fino a 16 unità interne
 (tutte le unità interne funzionano in conformità con il comando a distanza).
 (Fare riferimento alla Fig. 26)
- Controllo tramite 2 comandi a distanza: 2 comandi a distanza controllano 1 unità interna.
 (Fare riferimento alla Fig. 28)



Comando di gruppo

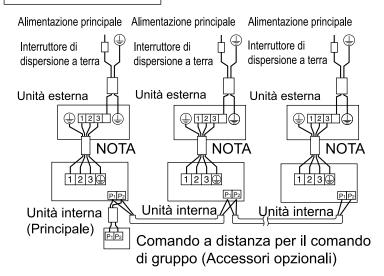


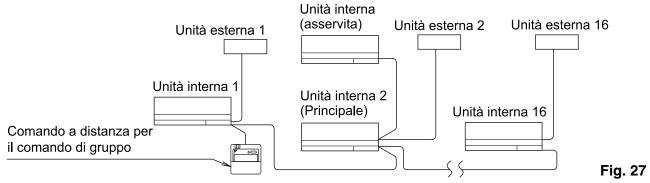
Fig. 26

NOTA TO

• I numeri dei terminali delle unità esterne devono coincidere con quelli delle unità interne.

Se si esegue la posa in opera del comando di gruppo

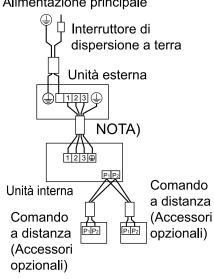
- Se si utilizza l'apparecchiatura come unità accoppiata o unità principale per il funzionamento simultaneo di più unità, si può comandare simultaneamente (in gruppo) l'accensione/lo spegnimento di 16 unità max. con il comando a distanza. (Fare riferimento alla Fig. 27)
- In questo caso, tutte le unità interne del gruppo funzioneranno in base al comando a distanza del comando di gruppo.
- Il termostato della scocca è efficace soltanto per l'unità interna a cui è collegato il comando a distanza.



Metodo di collegamento

- (1) Rimuovere il coperchio della scatola di controllo. (Consultare ""5. INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA").
- (2) Posare degli attraversamenti tra i terminali (P1, P2) nella scatola di controllo per il comando a distanza. (Non esiste polarità). (Fare riferimento alla Fig. 26 e alla Tabella 4)

Comando con 2 comandi a distanza Alimentazione principale



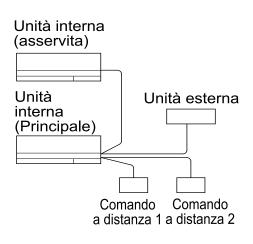


Fig. 28

NOTA TO

• I numeri dei terminali delle unità esterne devono coincidere con quelli delle unità interne.

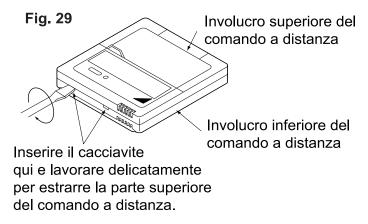
Comando con due comandi a distanza (Controllo di 1 unità interna mediante 2 comandi a distanza)

 Quando si usano 2 comandi a distanza, uno dei due deve essere impostato sulla posizione "PRINCIPALE" e l'altro sulla posizione "SUBORDINATO".

COMMUTAZIONE PRINCIPALE/SUBORDINATO

- Se si usa il comando a distanza modello BRC1E, vedere il manuale allegato al comando a distanza. Se il comando a distanza è del tipo cablato, cambiare l'impostazione dell'interruttore come segue:
- (1) Inserire un cacciavite a testa piatta nello spazio tra l'involucro superiore e la parte concava dell'involucro inferiore, quindi rimuovere l'involucro superiore. (2 punti) (La scheda del circuito stampato è attaccata alla parte superiore del comando a distanza). (Fare riferimento alla Fig. 29)

(2) Portare in posizione "S" l'interruttore di commutazione principale/subordinato su una delle due schede a circuito stampato dei comandi a distanza. (Lasciare l'interruttore del secondo comando a distanza impostato su "M".) (Fare riferimento alla Fig. 30)





Metodo di collegamento

- (3) Rimuovere il coperchio della scatola di controllo (vedere "5. INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA").
- (4) Aggiungere il cablaggio tra il comando a distanza 2 (asservito) e il terminale (P1, P2) della morsettiera (X1M) per il comando a distanza della scatola di controllo. (Non esiste polarità). (Fare riferimento alla Fig. 28 e alla Tabella 4)

NOTA TO

- 1. Tutti i fili di trasmissione tranne i fili del comando a distanza sono polarizzati e devono essere collegati attenendosi al simbolo del morsetto.
- 2. In caso di comando di gruppo, effettuare i collegamenti elettrici del comando a distanza con l'unità principale nel momento in cui si esegue il collegamento al sistema di funzionamento simultaneo. (Il collegamento elettrico all'unità asservita non è necessario).
- 3. In caso di comando di gruppo e comando a distanza del sistema di funzionamento simultaneo, selezionare il comando a distanza adatto all'unità interna dotata del maggior numero di funzioni (come ad esempio il deflettore oscillatorio).
- 4. Per i sistemi a funzionamento simultaneo, collegare il comando a distanza all'unità principale.

10. IMPOSTAZIONI IN LOCO

(Completare tutte le voci di "1. Voci da controllare dopo l'installazione" a pagina 4.)

- Assicurarsi che i lavori di installazione e collegamento delle unità interne ed esterne siano stati tutti completati.
- Verificare che i seguenti elementi siano tutti chiusi: il coperchio della scatola di controllo dell'unità interna e della scheda esterna e il coperchio delle tubazioni dell'unità esterna.
 - <Dal comando a distanza si devono effettuare le impostazioni in loco secondo le condizioni di installazione.>
- L'Impostazione può essere effettuata modificando il "Numero modalità", il "No. PRIMO CODICE" e il "No. SECONDO CODICE".
- Per le procedure e le istruzioni di impostazione, vedere il manuale fornito con il comando a distanza.

NOTA TO

- Il "No. di modalità" normalmente viene impostato collettivamente per un gruppo. Per impostare ciascuna unità interna singolarmente ed eseguire i controlli dopo le impostazioni, specificare il No. di modalità fra parentesi.
- Non eseguire impostazioni che non siano incluse nella tabella.

10-1 IMPOSTAZIONI DEL FLUSSO D'ARIA A TERMOSTATO SPENTO

• Impostare la portata del flusso in base alle esigenze dell'ambiente, dopo aver consultato il cliente. (Le impostazioni fatte alla fabbrica prevedono che il flusso d'aria per quando il termostato del raffreddamento è spento sia impostato sul No. SECONDO CODICE "02", mentre le altre regolazioni siano impostate su "01"). (Fare riferimento alla Tabella 6)

Tabella 6

Impostazione		Numero modalità	No. PRIMO CODICE	No. SECONDO CODICE
Funzionamento della ventola	Normale			01
quando il termostato è spento (Raffreddamento/ Riscaldamento)	Arresto	11 (21)	2	02
Portata del flusso d'aria quando il termostato del	Portata del flusso d'aria LL	12 (22)	6	01
raffreddamento è spento	Impostazione della portata del flusso d'aria		0	02
Portata del flusso d'aria quando il termostato del	Portata del flusso d'aria LL	12 (22)	12 (22) 3	01
riscaldamento è spento	Impostazione della portata del flusso d'aria			02

sono le impostazioni fatte alla fabbrica prima della spedizione.

10-2 IMPOSTAZIONE DELL'INDICAZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

- I comandi a distanza sono muniti di indicazioni del filtro dell'aria con display a cristalli liquidi, per segnalare quando deve essere effettuata la pulizia periodica del filtro dell'aria.
- Modificare il No. SECONDO CODICE secondo quanto riportato nella Tabella 7, a seconda della quantità di sporcizia o di polvere presente nel locale.
 (Il No. SECONDO CODICE è impostato alla fabbrica su "01" per la spia di contaminazione del filtro aria). Spiegare al cliente che i filtri devono essere puliti periodicamente per evitare intasamenti, in base al tempo impostato.
- Il tempo per la pulizia periodica dei filtri può essere accorciato, a seconda dell'ambiente di utilizzo.

Tabella 7

Impostazione	Tempo tra una visualizzazione sul display e l'altra dell'indicazione del filtro dell'aria	Numero modalità	No. PRIMO CODICE	No. SECONDO CODICE
Filtro dell'aria poco sporco	Circa 200 ore	10 (20)	0	01
Filtro dell'aria molto sporco	Circa 100 ore	10 (20)		02

10-3 IMPOSTAZIONE DEL MODO PER L'INCREMENTO DELLA PORTATA DEL FLUSSO DELL'ARIA

 La portata del flusso d'aria impostata (HH, H e L) può essere aumentata a seconda delle condizioni d'installazione o della richiesta del cliente. In tal caso, commutare il No. SECONDO CODICE come mostrato nella Tabella 8.

(Per i sistemi standard, il No. SECONDO CODICE è impostato di fabbrica su "01".)

Tabella 8

Impostazione	Numero modalità	No. PRIMO CODICE	No. SECONDO CODICE
Standard			01
Lieve aumento	13(23)	0	02
Aumentato			03

10-4 IMPOSTAZIONE DEL NUMERO DI UNITÀ INTERNE PER UN SISTEMA A FUNZIONAMENTO SIMULTANEO

 Quando si adotta la modalità del sistema di funzionamento simultaneo, cambiare il No. SECONDO CODICE come mostrato nella Tabella 9.

(Per i sistema a coppia, il No. SECONDO CODICE è impostato di fabbrica su "01".)

Tabella 9

Impostazione	Numero modalità	No. PRIMO CODICE	No. SECONDO CODICE
Sistema a coppia (1 unità)			01
Sistema a funzionamento simultaneo (2 unità)	11 (21)	0	02
Sistema a funzionamento simultaneo (3 unità)			03

 Quando si adotta il sistema a funzionamento simultaneo, per impostare separatamente le unità principale e asservita, far riferimento al paragrafo "Impostazione individuale per un sistema a funzionamento simultaneo".

(Quando si utilizzano i comandi a distanza wireless>

• Se si usano dei comandi a distanza wireless, è necessario impostare l'indirizzo di questi ultimi. Vedere il manuale d'installazione allegato al comando a distanza wireless per le istruzioni d'impostazione.

10-5 IMPOSTAZIONE INDIVIDUALE PER UN SISTEMA A FUNZIONAMENTO SIMULTANEO L'utilizzo di un comando a distanza opzionale semplifica l'impostazione dell'unità asservita.

Procedura

- Per impostare separatamente le unità principale e asservita, attenersi alla seguente procedura. (Fare riferimento alla Fig. 31)
- (1) Impostare il No. SECONDO CODICE su "02", impostazione individuale, in modo che l'unità asservita possa essere impostata individualmente. (Fare riferimento alla Tabella 10) (Per l'impostazione unificata, il No. SECONDO CODICE è impostato in fabbrica al valore "01").

Tabella 10

Impostazione	Numero modalità	No. PRIMO CODICE	No. SECONDO CODICE
Impostazione unificata	11 (21)	1	01
Impostazione individuale	11(21)		02

NOTA TO

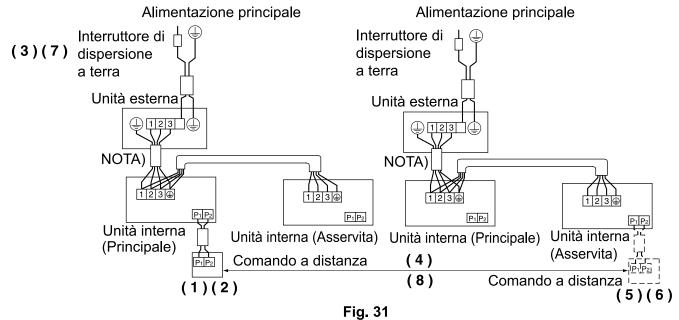
- Il "No. di modalità" normalmente viene impostato collettivamente per un gruppo. Per impostare ciascuna unità interna singolarmente ed eseguire i controlli dopo le impostazioni, specificare il No. di modalità fra parentesi.
- (2) Eseguire l'impostazione in loco (Vedere le sezioni da 10-1 a 10-4) per l'unità principale.
- (3) Disattivare l'interruttore di alimentazione principale dopo avere terminato il punto (2).
- (4) Staccare il comando a distanza dall'unità principale e collegarlo all'unità asservita.
- (5) Attivare di nuovo l'interruttore principale di alimentazione e come al passo (1), impostare il No. SECONDO CODICE su "02", impostazione individuale.
- (6) Eseguire l'impostazione in loco (Vedere le sezioni da 10-1 a 10-3) per l'unità asservita.
- (7) Disattivare l'interruttore di alimentazione principale dopo avere terminato il punto (6).
- (8) Se è presente più di una unità asservita, ripetere i passi da (4) a (7).
- (9) Dopo l'impostazione, staccare il comando a distanza dall'unità asservita e ricollegarlo all'unità principale.

 A questo punto si conclude la procedura di impostazione.
 - * Non è necessario cablare nuovamente il comando a distanza dall'unità principale se si usa il comando a distanza opzionale per l'unità asservita.

(Tuttavia, rimuovere i fili attaccati alla morsettiera dell'unità principale per il comando a distanza).

Dopo l'impostazione dell'unità asservita, rimuovere il cablaggio del comando a distanza, e cablare nuovamente il comando a distanza dall'unità principale.

(L'unità non funziona correttamente se due o più comandi a distanza sono attaccati all'unità nella modalità del sistema di funzionamento simultaneo).



NOTA 🌁

• I numeri dei terminali delle unità esterne devono coincidere con quelli delle unità interne.

10-6 CONTROLLO COMPUTERIZZATO (FUNZIONAMENTO DI SPEGNIMENTO E ACCENSIONE/SPEGNIMENTO FORZATO)

(1) Specifiche dei fili e modalità di esecuzione dei collegamenti elettrici (vedere la Fig. 32)

 Collegare l'ingresso proveniente dall'esterno ai terminali T1 e T2 della morsettiera del comando a distanza.

(Non esiste polarità).

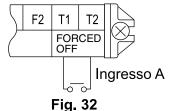


Tabella 11

Caratteristiche del filo	Cavo di vinile o cavo normale ricoperto (2 fili)	
Misura	0,75 – 1,25 mm ²	
Lunghezza	Massimo 100 m	
Terminale esterno	Contatto che assicuri il carico minimo applicabile di 15 V c.c., 10 mA.	

(2) Esecuzione

 La Tabella 12 che segue spiega le OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO FORZATO e ACCENSIONE/ SPEGNIMENTO FORZATO in risposta al Segnale in ingresso A.

Tabella 12

ARRESTO FORZATO	ACCENSIONE/SPEGNIMENTO FUNZIONAMENTO
L'ingresso "ACCENSIONE" arresta il funzionamento (disattivato dai comandi a distanza).	Ingresso SPEGNIMENTO → ACCENSIONE disattiva l'unità.
L'ingresso SPEGNIMENTO attiva il controllo dal comando a distanza.	Ingresso ACCENSIONE → SPEGNIMENTO disattiva l'unità.

(3) Selezione dell'ARRESTO FORZATO e OPERAZIONE DI ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

- Attivare l'alimentazione, quindi usare il comando a distanza per scegliere il modo di funzionamento.
- Passare al No. SECONDO CODICE (Vedere la Tabella 13)
 (Il No. SECONDO CODICE è impostato alla fabbrica su "01" per lo SPEGNIMENTO FORZATO).

Tabella 13

Impostazione	Numero modalità	No. PRIMO CODICE	No. SECONDO CODICE
ARRESTO FORZATO			01
ACCENSIONE/ SPEGNIMENTO FUNZIONAMENTO	12(22)	1	02

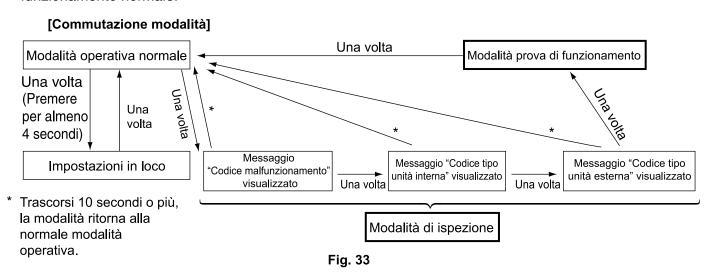
11. PROVA DI FUNZIONAMENTO

⟨Completare tutte le voci di "1. Voci da controllare dopo l'installazione" a pagina 4. Si prega di consultare anche il manuale d'installazione fornito insieme all'unità interna.⟩

Le impostazioni del comando a distanza del modello BRC1E devono essere commutate consultando il manuale fornito con il comando a distanza.

Le impostazioni dell'altro comando a distanza devono essere commutate in base alla seguente procedura.

- Assicurarsi che i lavori di installazione delle unità interne ed esterne siano stati tutti completati.
- Verificare che i seguenti elementi siano tutti chiusi: il coperchio della scatola di controllo dell'unità interna e della scheda esterna e il coperchio della tubazione dell'unità esterna.
- Dopo aver terminato la posa delle tubazioni del refrigerante, delle tubazioni di drenaggio e dei cablaggi elettrici, pulire l'interno dell'unità interna e il pannello anteriore. Quindi, eseguire la prova di funzionamento conformemente al manuale d'installazione fornito con l'unità esterna al fine di proteggere l'unità. (Si raccomanda di effettuare il prova di funzionamento in presenza di un elettricista o tecnico qualificato).
- Se i lavori in interni non sono ancora terminati quando si conclude il prova di funzionamento, spiegare al cliente che il condizionatore d'aria non deve essere usato finché non saranno stati completati i lavori in interni, al fine di proteggere le unità interne.
 - (Se l'unità viene azionata in queste condizioni, la vernice, la colla e gli altri materiali impiegati durante le finiture in interni contamineranno l'unità interna. Questo può causare spruzzi d'acqua o perdite).
- Se si verifica un malfunzionamento e l'unità non funziona, vedere "11-1 MODALITÀ DI DIAGNOSI DEI PROBLEMI".
- Dopo avere completato il prova di funzionamento, premere una volta il tasto ISPEZIONE/PROVA DI FUNZIONAMENTO per mettere l'unità in modalità ispezione,e assicurarsi che il codice di malfunzionamento sia "00" (= normale).
 - Se il codice dovesse essere diverso da "00", vedere "11-1 MODALITÀ DI DIAGNOSI DEI PROBLEMI".
- Premere il tasto ISPEZIONE /PROVA DI FUNZIONAMENTO quattro volte per tornare alla modalità di funzionamento normale.



11-1 MODALITÀ DI DIAGNOSI DEI PROBLEMI

Se l'unità è alimentata. Il comando a distanza dà la possibilità di monitorare i problemi.

La diagnosi guasti per il comando a distanza modello BRC1E deve essere eseguita facendo riferimento al manuale d'installazione fornito insieme al comando a distanza. Per gli altri comandi a distanza, eseguire la diagnosi dei guasti usando la procedura che segue.

- ■Individuazione guasti con il display a cristalli liquidi del comando a distanza.
 - 1 Comando a distanza via cavo (NOTA 1)
 - Quando il funzionamento si interrompe a causa di un guasto, la spia di funzionamento lampeggia e sul display a cristalli liquidi appare " 🕳 " e il codice di malfunzionamento. La diagnosi può essere eseguita utilizzando l'elenco dei codici di malfunzionamento, facendo riferimento al codice di malfunzionamento indicato.
 - Inoltre, quando è attivo il comando di gruppo, viene indicato il No. dell'unità, dando la possibilità di rilevare il No. dell'unità che presenta il malfunzionamento. Per azzerare il malfunzionamento, vedere (NOTA 2).
 - 2 comando a distanza wireless
 - (Fare riferimento anche al manuale d'uso fornito unitamente al comando a distanza wireless) In caso di arresto del funzionamento a causa di un problema, il display presente sull'unità interna lampeggia. In questo caso, effettuare la diagnosi del guasto servendosi della tabella contenente l'elenco dei codici di errore, e individuando il codice applicabile mediante la procedura descritta nel seguito. (NOTA 2)
 - (1) Premere il tasto ISPEZIONE /PROVA DI FUNZIONAMENTO: viene visualizzato il simbolo " 💩 " e la cifra "0" lampeggia.
- (2) Premere il tasto PROGRAMMAZIONE DELL'ORA e individuare il numero corrispondente all'unità che si è arrestata a causa di un problema.
 - Numero di segnali acustici3 segnali acustici brevi Effettuare tutte le operazioni descritte di seguito
 - 1 segnale acustico breve......Effettuare le operazioni (3) e (6).
 - 1 segnale acustico lungoNessun problema di funzionamento
- (3) Premere il tasto SELETTORE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO, e la cifra superiore del codice di malfunzionamento inizia a lampeggiare.
- (4) Tenere premuto il tasto PROGRAMMAZIONE DELL'ORA fino a quando esso emette 2 brevi segnali acustici, guindi individuare il codice superiore.
- (5) Premere il tasto SELETTORE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO, e la cifra inferiore del codice di malfunzionamento inizia a lampeggiare.
- **(6)** Tenere premuto il tasto PROGRAMMAZIONE DELL'ORA fino a quando esso emette un segnale acustico lungo, quindi individuare il codice di errore inferiore.
 - Il codice di malfunzionamento è indicato da un segnale acustico lungo.

NOTA TO

- **1.** Quando si preme il tasto ISPEZIONE/FUNZIONAMENTO sul comando a distanza, l'indicazione " 💩 " inizia a lampeggiare.
- 2. Se si mantiene premuto il tasto ACCENSIONE/SPEGNIMENTO per 5 secondi o più durante la modalità d'ispezione, l'indicazione della storia dei guasti riportata sopra scompare. In tal caso, l'indicazione del codice di malfunzionamento, dopo aver lampeggiato due volte, diventa "00" (normale) e il No. dell'unità diventa "0". Quindi, il display passa automaticamente dalla modalità ispezione a quella normale.

11-2 CODICE DI ERRORE

- Nei casi in cui il codice di errore rimane in bianco, l'indicazione "" non viene visualizzata. Anche se il sistema continua a funzionare, ispezionarlo ed effettuare le riparazioni eventualmente necessarie.
- A seconda del tipo di unità interna o esterna, è possibile che il codice di errore venga o non venga visualizzato.

Codice di errore	Descrizioni e misure	Osservazioni
A1	Guasto della scheda a circuito stampato dell'unità interna	
A3	Livello di scarico anormale	

A6	Sovraccarico, sovracorrente, blocco del motore della ventola dell'unità interna Guasto nel collegamento della scheda	
	a circuito stampato dell'unità interna	
AF	Malfunzionamento del sistema dell'umidificatore	
АН	Malfunzionamento dell'unità del depuratore aria (raccolta di polvere, eliminazione degli odori)	Non funziona soltanto l'unità del depuratore aria (raccolta di polvere, eliminazione degli odori). Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
AJ	Guasto dell'impostazione della capacità	Errore adattatore di impostazione della capacità o errore dei dati di capacità, oppure sconnessione dell'adattatore di impostazione della capacità, mancata connessione dell'adattatore, oppure la capacità non è impostata in base al CI di conservazione dei dati.
C1	Errore di trasmissione tra la scheda a circuito stampato (principale) dell'unità interna e la scheda a circuito stampato (secondaria) dell'unità interna	
C4	Malfunzionamento del sensore di temperatura del tubo del liquido dello scambiatore di calore dell'unità interna	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
C 5	Malfunzionamento del condensatore / sensore di temperatura evaporatore dello scambiatore di calore dell'unità interna	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
C9	Malfunzionamento del termistore dell'aria di aspirazione	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
CC	Anomalia del sensore di umidità	
CE	Malfunzionamento occhio intelligente / sensore temperatura pavimento	
CJ	Malfunzionamento del termistore aria del comando a distanza	Il termostato del comando a distanza non funziona, ma il funzionamento del termostato della scocca è abilitato.
E0	Attivazione di un dispositivo di sicurezza (Unità esterna)	
E1	Guasto della scheda a circuito stampato dell'unità esterna (Unità esterna)	
E3	Malfunzionamento da alta pressione (Unità esterna)	
E4	Malfunzionamento da bassa pressione (Unità esterna)	
E5	Malfunzionamento del blocco motore del compressore (Unità esterna)	
E6	Blocco del motore del compressore dovuto a sovracorrente (Unità esterna)	
E7	Malfunzionamento del blocco motore della ventola esterna (Unità esterna) Malfunzionamento transitorio da sovracorrente della ventola esterna (Unità esterna)	

E9	Malfunzionamento dell'elettrovalvola d'espansione (Unità esterna)	
EA	Malfunzionamento dell'interruttore di riscaldamento/raffreddamento (Unità esterna)	
F3	Malfunzionamento della temperatura della tubazione di drenaggio (Unità esterna)	
НЗ	Guasto del pressostato di alta (Unità esterna)	
H4	Guasto del pressostato di bassa (Unità esterna)	
H7	Malfunzionamento del segnale di posizione del motore della ventola esterna (Unità esterna)	
Н9	Malfunzionamento del sistema del termistore aria esterna (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J1	Malfunzionamento del sistema sensore di pressione (lotto) (Unità esterna)	
J2	Malfunzionamento del sistema del sensore corrente (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J3	Malfunzionamento del sistema del termistore del tubo di scarico (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J5	Malfunzionamento del sistema del termistore del tubo di aspirazione (Unità esterna)	
J6	Malfunzionamento del termistore del tubo del liquido distributore dello scambiatore di calore esterno (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J7	Malfunzionamento del condensatore dello scambiatore di calore esterno/ del termistore dell'evaporatore (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J8	Malfunzionamento del sistema del termistore del tubo del liquido (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.
J9	Malfunzionamento del termistore della tubazione del gas (raffreddamento) (Unità esterna)	
JA	Malfunzionamento del sistema del sensore di pressione del tubo di scarico (Unità esterna)	
JC	Malfunzionamento del sistema del sensore di pressione del tubo di aspirazione (Unità esterna)	
L1	Malfunzionamento del sistema invertitore (Unità esterna)	
L3	Malfunzionamento del termistore del reattore (Unità esterna)	
L4	Surriscaldamento dell'aletta di irraggiamento termico (Unità esterna)	Guasto di raffreddamento dell'inverter.

L5	Sovracorrente transitoria (Unità esterna)	I motori e le turbine del compressore potrebbero subire un guasto a terra o un cortocircuito.	
L8	Termoelettrico (Unità esterna)	I motori e le turbine del compressore potrebbero essere sovraccarichi e scollegati.	
L9	Prevenzione stallo (Unità esterna)	Il compressore potrebbe essere bloccato.	
LC	Malfunzionamento della trasmissione tra inverter e unità di controllo esterna (Unità esterna)		
P1	Fase aperta (Unità esterna)		
P3	Malfunzionamento del sistema del sensore DCL (Unità esterna)		
P4	Malfunzionamento del termistore dell'aletta di irraggiamento termico (Unità esterna)	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.	
P6	Malfunzionamento del sistema del sensore corrente di uscita C.C. (Unità esterna)		
PJ	Guasto impostazione della capacità (Unità esterna)	Errore adattatore di impostazione della capacità o errore dei dati di capacità, oppure sconnessione dell'adattatore di impostazione della capacità, mancata connessione dell'adattatore, oppure la capacità non è impostata in base al CI di conservazione dei dati.	
U0	Valore anormale della temperatura del tubo di aspirazione (Unità esterna)	Il refrigerante potrebbe essere insufficiente. Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.	
U1	Fase invertita (Unità esterna)	Invertire due fasi dei conduttori L1, L2 e L3.	
U2	Malfunzionamento della tensione di alimentazione (Unità esterna)	La fase aperta dell'invertitore o il conden- satore del circuito principale potrebbero presentare un malfunzionamento. Viene applicato un arresto anormale a seconda del modello o della condizione.	
U4 UF	Errore di trasmissione (fra l'unità interna e l'unità esterna)	Errore di collegamento fra l'unità interna e l'unità esterna. Oppure guasto della scheda a circuito stampato interna ed esterna.	
U5	Errore di trasmissione (fra l'unità interna e l'unità del comando a distanza)	La trasmissione tra l'unità interna e il comando a distanza non viene eseguita correttamente.	
U8	Errore di trasmissione tra il comando a distanza principale e il comando a dis- tanza subordinato (malfunzionamento del comando a distanza subordinato)		
UA	Errore d'impostazione in loco	Errore d'impostazione del sistema del tipo multi-ambienti ad accensione/spegnimento simultaneo.	
UE	Errore di trasmissione (tra unità interna e comando a distanza centralizzato)		
UC	Errore di impostazione del comando a distanza		
UJ	Errore di trasmissione in apparecchiatura accessoria	Viene applicato un arresto anormale in base al modello o alla condizione.	



- Vedere "2. Voci da controllare al momento della consegna al cliente" a pagina 5 al completamento della prova di funzionamento ed assicurarsi che vengano controllati tutti gli elementi.
- Se i lavori in interni del cliente non sono terminati a conclusione della prova di funzionamento, dire al cliente di non azionare il condizionatore d'aria.

Le sostanze generate dalle vernici e dagli adesivi utilizzati per i lavori in interni possono contaminare il prodotto qualora si dovesse mettere in funzione l'unità.



Nota per gli appaltatori della prova di funzionamento

Nel consegnare il prodotto al cliente una volta completato la prova di funzionamento, verificare che il coperchio della scatola di controllo, il filtro dell'aria e la griglia di aspirazione siano montati. Inoltre, spiegare al cliente lo stato (ACCESO/SPENTO) dell'interruttore di protezione.

12. SCHEMA ELETTRICO

(Fare riferimento alla Fig. 34)

1	ALL'UNITÀ ESTERNA	2	(NOTA 10)
3	(NOTA 4)	4	IN CASO DI SISTEMA A FUNZIONAMENTO SIMULTANEO
5	(NOTA 6)	6	UNITA' INTERNA (PRINCIPALE)
7	UNITÀ INTERNA (ASSERVITA)	8	COMANDO A DISTANZA
9	(NOTA 8)	10	COMANDO A DISTANZA WIRELESS (RICEVITORE/UNITÀ DI VISUALIZZAZIONE) (ACCESSORIO OPZIONALE)
11	INGRESSO DALL'ESTERNO	12	COMANDO A DISTANZA CENTRALE DEL CABLAGGIO DELLA TRASMISSIONE
13	(NOTA 5)	14	COMANDO A DISTANZA CABLATO (ACCESSORIO OPZIONALE)
15	(NOTA 7)	16	PARTE FRONTALE
17	FIANCO	18	SCATOLA DI CONTROLLO

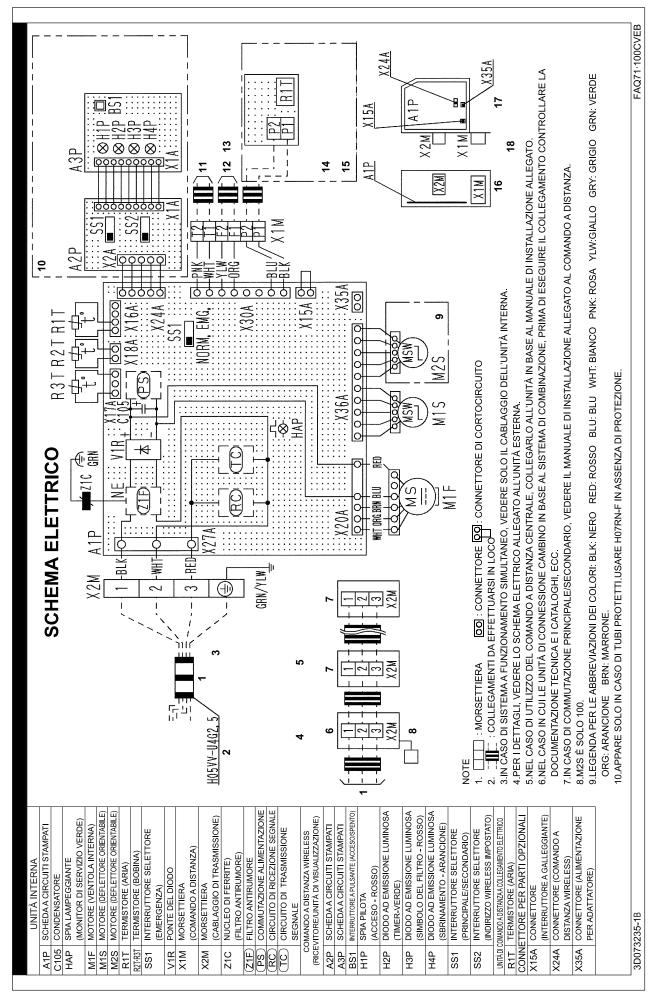


Fig. 34