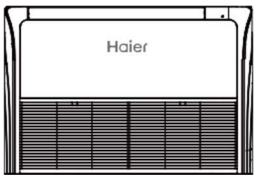
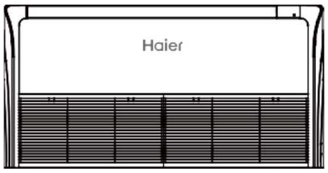
CONDIZIONATORE D'ARIA

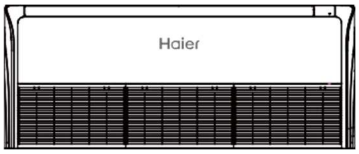
MANUALE D'USO E DI INSTALLAZIONE



AC35S2SG1FA
AC50S2SG1FA



AC71S2SG1FA
AC90S2SH1FA
AC105S2SH1FA



AC125S2SK1FA
AC140S2SK1FA

Sommario

Avvertenze 5
Spostare e Rottamare il Condizionatore... 9
Norme di Sicurezza..... 10
Caratteristiche e Funzioni 13
Diagnostica e Risoluzione Problemi..... 16
Procedura di Installazione 20
Prova di Funzionamento 29

N. 0150532721

Questo prodotto deve essere installato o sottoposto a manutenzione solo da personale qualificato.
Leggere attentamente questo manuale prima dell'installazione.
L'impianto contiene R32.
Conservare questo manuale d'istruzioni per poterlo consultare in futuro.
Istruzioni originali.

	Leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale prima di mettere in funzione il dispositivo.		**Questo dispositivo contiene R32.**
	Indicazioni per la manutenzione. Leggere il manuale tecnico.		**Leggere il manuale operativo**

Tenere questo manuale in un luogo in cui l'utilizzatore può trovarlo facilmente.

ATTENZIONE:

- Per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire l'unità usare esclusivamente i mezzi raccomandati dal produttore.
- Il dispositivo deve essere tenuto in un locale privo di fonti di innesco a funzionamento continuo (ad esempio: fiamme libere, apparecchio a gas o stufetta elettrica in funzione).
- Non forare, né bruciare.
- Si faccia attenzione al fatto che i refrigeranti potrebbero non avere alcun odore.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal fabbricante, dal centro di assistenza del fabbricante o da analogo personale qualificato per evitare pericoli.
- Questo apparecchio può essere usato dai bambini di età pari o superiore agli 8 anni e da soggetti con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o privi di esperienza e competenza purché abbiano ricevuto indicazioni e istruzioni su come usare l'apparecchio in modo sicuro e abbiano compreso i rischi associati. I bambini non possono giocare con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere effettuate dai bambini senza supervisione.
- Il cablaggio deve essere conforme agli standard locali.
- Tutti i cavi devono avere caratteristiche in accordo con la normativa vigente e possedere la marcatura "CE". Durante l'installazione, quando si posiziona un interruttore per i cavi di collegamento, è necessario assicurarsi che il cavo di messa a terra sia l'ultimo a essere interrotto. L'interruttore di protezione del condizionatore deve essere antideflagrante e interrompere tutti i poli. La distanza fra i poli non deve essere inferiore a 3mm. Tale dispositivo per la disconnessione deve essere integrato nel cablaggio.
- L'installazione deve essere eseguita da professionisti in conformità con le norme locali.
- Assicuratevi che il collegamento di messa a terra sia eseguito correttamente e sia affidabile. Installare un interruttore differenziale antideflagrante.
- Quando si installa, sposta o ripara il condizionatore, assicurarsi di usare esclusivamente il refrigerante indicato nell'unità esterna (R32). L'uso di altri refrigeranti può causare problemi, danneggiare il dispositivo o provare lesioni alle persone.
- L'installazione e la manutenzione del prodotto possono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato, con adeguata formazione da parte di organizzazioni nazionali competenti accreditate a erogare formazione sugli standard nazionali di riferimento stabiliti dalla normativa.
- I connettori meccanici utilizzati all'interno devono essere conformi alla norma ISO 14903. Quando si riutilizzano è necessario rinnovare le parti di tenuta. Quando all'interno si riutilizzano giunti svasati (cartellati) è necessario rifare la svasatura (cartellatura).
- Questo dispositivo è pensato per essere utilizzato da soggetti esperti o addestrati in negozi, locali che ospitano attività di industria leggera, aziende agricole, oppure da non specialisti in altro contesto.
- Scollegare il dispositivo dalla presa durante le operazioni di manutenzione e di sostituzione di parti (ricambi).

⚠ ATTENZIONE:

- Prima di aprire le valvole deve essere realizzato un collegamento ottenuto mediante brasatura, saldatura o giunto meccanico per consentire al refrigerante di fluire tra le parti dell'impianto refrigerante. Prevedere una valvola di vuoto per svuotare il tubo di interconnessione e/o eventuali parti dell'impianto di refrigerazione non caricate.
- La pressione massima di esercizio è di 4,3 MPa.
- Tenere conto di tale pressione massima quando si collega l'unità esterna a quella interna.
- Il refrigerante per l'unità interna è il R32 o l'R410A. L'unità interna deve essere collegata esclusivamente a un'unità esterna che usi lo stesso tipo refrigerante.
- L'unità è un condizionatore d'aria a unità parziale, conforme ai requisiti dell'unità parziale della norma internazionale, e deve essere collegata esclusivamente ad altre unità risultate conformi ai requisiti previsti dalla norma internazionale.
- Il livello di pressione sonora ponderato A è inferiore a 70 dB.
- La quantità massima di carica di refrigerante (kg) e la superficie minima al suolo (m2) del locale in cui verrà installata l'unità interna sono specificati nella tabella a pagina 10.
- Le tubazioni devono essere protette da danni fisici e, nel caso di refrigeranti infiammabili, non devono essere installate in uno spazio non ventilato se l'area del locale è inferiore a quella specificata nella tabella a pagina 10.
- Ridurre al minimo la lunghezza delle tubazioni da installare.
- Rispettare le normative nazionali sul gas.
- I collegamenti meccanici devono essere accessibili per la manutenzione.
- La movimentazione, l'installazione, la pulizia, la manutenzione e lo smaltimento del refrigerante devono essere eseguiti rigorosamente secondo le specifiche riportate nelle pagine seguenti.
- Attenzione: Mantenere libere da ostruzioni tutte le prese di ventilazione presenti.
- Avviso: Eseguire la manutenzione come raccomandato da queste istruzioni per l'uso.

Haier

Haier Industrial Park, No.1 Haier road, Qingdao, P.R. China

CONFORMITÀ AI REGOLAMENTI EUROPEI

CE

Tutti i prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni europee:

- Direttiva bassa tensione 2014/35/UE
- Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE

ROHS

I prodotti sono conformi alle disposizioni della direttiva 2011/65/EU del Parlamento europeo e del Consiglio sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (direttiva RoHS UE).

RAEE

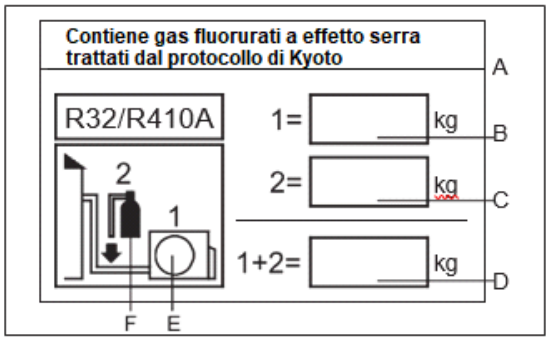
In conformità alla direttiva 2012/19/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), questo manuale contiene informazioni su come smaltire i prodotti elettrici ed elettronici.

REQUISITI PER LO SMALTIMENTO:

Il condizionatore acquistato è contrassegnato con questo simbolo: significa che le parti elettriche ed elettroniche non devono essere mischiate con i rifiuti domestici del secco indifferenziato.

Non provare a disassemblare il dispositivo da soli: lo smontaggio del condizionatore, il trattamento del refrigerante, dell'olio e di altre parti sono compiti che competono a un installatore qualificato conformemente alle leggi locali e nazionali pertinenti. I condizionatori destinati a riutilizzo, riciclaggio e ricondizionamento devono essere trattati presso strutture specializzate. Garantendo che questo prodotto sia smaltito correttamente contribuirete a prevenire possibili conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana. Contattare l'installatore o le autorità locali per ulteriori informazioni. Rimuovere la batteria dal telecomando e smaltirla separatamente in conformità alle norme locali.

INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL REFRIGERANTE UTILIZZATO



Questo prodotto contiene gas serra fluorurato, disciplinato dal Protocollo di Kyoto. Non rilasciare nell'atmosfera.

Tipo di refrigerante: R32 GWP: 675
Tipo di refrigerante: R410A GWP: 2088
GWP=G*lobal Warming Potential* (potenziale di riscaldamento globale)

Sull'etichetta che riporta il carico di refrigerante in dotazione con il prodotto scrivere, con inchiostro indelebile:

- **1** il carico di refrigerante del prodotto inserito in fabbrica
- **2** il quantitativo di refrigerante aggiuntivo sul posto
- **1+2** il carico di refrigerante totale

L'etichetta compilata deve essere attaccata accanto alla presa di servizio (es. all'interno del coperchio dei rubinetti di intercettazione).

A contiene gas serra fluorurato trattato nel Protocollo di Kyoto
B carico di refrigerante inserito in fabbrica: vedere la targhetta con il nome dell'unità
C quantitativo aggiuntivo di refrigerante caricato sul posto
D carico di refrigerante totale
E unità esterna
F serbatoio refrigerante e presa per il caricamento.

⚠ ATTENZIONE:

Se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere sostituito dal fabbricante, dal centro di assistenza del fabbricante o da analogo personale qualificato per evitare pericoli.

Non è previsto che questo dispositivo sia usato da soggetti (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con poca esperienza e conoscenza salvo qualora siano stati debitamente istruiti su come far funzionare l'apparecchio da una persona che si occupa della loro sicurezza. Vigilare sui bambini per scongiurare che giochino con il dispositivo. Questo apparecchio può essere usato dai bambini di età pari o superiore agli 8 anni e da soggetti con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o privi di esperienza e conoscenza purché siano stati addestrati o abbiano ricevuto istruzioni su come usare il dispositivo in modo sicuro e abbiano compreso i rischi associati. Non permettere che i bambini giochino con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere effettuate dai bambini senza supervisione. Non è previsto che i dispositivi siano attivati da un timer esterno o un telecomando separato. Tenere il dispositivo e il cavo di alimentazione fuori dalla portata di bambini con meno di 8 anni.

Avvertenze

Smaltimento del vecchio condizionatore d'aria

Prima di smaltire un vecchio condizionatore d'aria, assicurarsi che sia del tutto inattivo e in condizioni di sicurezza. Scollegare il dispositivo per evitare rischi di intrappolamento per i bambini**.**

Si ricorda che l'impianto di condizionamento contiene refrigeranti: ai fini dello smaltimento rappresentano rifiuti speciali. I materiali nobili contenuti in un condizionatore d'aria possono essere riciclati. Contattate l'ecocentro locale per determinare quali sono le pratiche di smaltimento corrette per i vecchi condizionatori e, in caso di domande, rivolgetevi alle autorità locali o il rivenditore. Assicuratevi che le tubazioni del condizionatore non vengano danneggiate prima che il dispositivo sia preso in carico dall'ecocentro e, ai fini della tutela ambientale, ribadite la necessità di uno smaltimento appropriato e non inquinante.

Smaltimento dell'imballaggio del nuovo condizionatore d'aria

Tutti i materiali di imballaggio utilizzati nella confezione del nuovo condizionatore d'aria possono essere smaltiti senza pericolo per l'ambiente.

La scatola di cartone può essere spezzata o tagliata in piccoli pezzi e conferita con la carta. Il sacchetto in polietilene e i cuscinetti antiurto in polietilene espanso non contengono idrocarburi fluoroclorurati.

Tutti questi materiali possono essere conferiti a un centro di raccolta dei rifiuti e riutilizzati dopo un adeguato riciclaggio.

Verificare con le autorità locali quali sono i centri di raccolta dei materiali di scarto e i servizi di smaltimento della carta più vicini.

Istruzioni di sicurezza e avvertenze

Prima di mettere in funzione il condizionatore, leggere attentamente le informazioni riportate nelle istruzioni per l'uso: contengono osservazioni molto importanti relative al montaggio, al funzionamento e alla manutenzione del condizionatore.

Il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti dalla mancata osservanza delle seguenti istruzioni.

- Non mettere in funzione condizionatori d'aria danneggiati. In caso di dubbi, consultare il fornitore.
- Utilizzare il condizionatore nel rigoroso rispetto delle indicazioni contenute nel manuale d'uso.
- L'installazione deve essere eseguita da personale specializzato: non installate il dispositivo da soli!
- Ai fini della sicurezza, il condizionatore deve essere collegato a terra in conformità con le specifiche del caso.
- Staccare sempre il condizionatore dalla corrente prima di aprire la griglia di accesso. Non scollegare mai il climatizzatore tirando il cavo di alimentazione. Afferrare sempre saldamente la spina ed estrarla direttamente dalla presa.
- Tutte le riparazioni elettriche devono essere eseguite da elettricisti qualificati. Riparazioni approssimative rappresentano una grave fonte di pericolo per chi usa il condizionatore.
- Non danneggiare le parti del condizionatore che trasportano il refrigerante incidendo o forando i tubi con oggetti appuntiti o taglienti, schiacciando o torcendo i tubi o raschiando i rivestimenti dalle superfici. Se il refrigerante fuoriesce e finisce negli occhi di qualcuno può provocare gravi lesioni oculari.
- Non ostruire o coprire la griglia di ventilazione del condizionatore. Non inserire dita o altre cose nelle prese di ingresso e uscita e nei deflettori basculanti.
- Non consentire ai bambini di giocare con il condizionatore. In nessun caso ai bambini può essere permesso di sedersi sull'unità esterna.
- Quando si accende lì'unità interna, la scheda di controllo testa se il motore per i deflettori è a posto; a qual punto si attiva il motore della ventola. Ciò significa che bisogna aspettare qualche secondo.
- In modalità raffrescamento i deflettori passano automaticamente in condizione fissa per prevenire la condensa.
- Questo apparecchio non è destinato a essere usato da persone **(**bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con poca esperienza e conoscenza salvo qualora siano stati debitamente istruiti su come far funzionare l'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza**.**
- Sorvegliare i bambini per evitare che giochino con il dispositivo.

Avvertenze

- Ridurre al minimo la lunghezza delle tubazioni da installare.
- Le tubazioni devono essere protette da danni fisici e non possono essere installate in un luogo privo di ventilazione se tale locale è inferiore all'area minima (2 m2).
- Rispettare la normativa nazionale sul gas.
- I raccordi meccanici devono essere accessibili per la manutenzione.
- Area minima del locale: 2 m^2.
- Massima quantità di refrigerante caricato: 1.7 kg.
- Informazioni per la movimentazione, installazione, pulizia, manutenzione e smaltimento del refrigerante.

Attenzione: eventuali aperture per la ventilazione devono essere prive di ostruzioni.
Nota bene: La manutenzione deve essere fatta secondo le istruzioni del produttore.

Aree prive di ventilazione

- Attenzione: Il dispositivo deve essere tenuto in un'area ben ventilata di dimensioni adeguate.
- Attenzione: Il dispositivo deve essere tenuto in un locale in cui non ci siano costantemente fiamme vive (ad es. un fornello a gas in funzione) e fonti di innesco (ad es. un radiatore elettrico in funzione).

Qualifica dei tecnici

- Esiste una specifica informativa sulle qualifiche che devono possedere i soggetti che si occupano degli interventi di manutenzione, assistenza tecnica e riparazione.

Attenzione: Qualsiasi procedura che riguarda la sicurezza deve essere svolta da persone competenti.
Esempi di tali procedure:

- interventi sul circuito refrigerante
- apertura di componenti a tenuta
- apertura di scomparti ventilati.

Interventi di manutenzione e revisione

- Prima di iniziare qualsiasi intervento sugli impianti, eseguire i dovuti controlli di sicurezza per accertarsi che il rischio di innesco si ridotto al minimo.
- I lavori devono essere eseguiti seguendo una procedura controllata così da ridurre al minimo il rischio che sia presente gas o vapore infiammabile mentre si sta eseguendo il lavoro.
- Evitare di lavorare in spazi confinati. L'area intorno al luogo di lavoro deve essere isolata. Accertatevi che l'area sia stata messa in sicurezza, in particolare che siano sotto controllo i materiali infiammabili.

Verificare la presenza di refrigerante

- Prima e durante l'intervento l'area deve essere ispezionata utilizzando uno specifico rivelatore di refrigerante. L'attrezzatura per rilevare le perdite di refrigerante deve essere adatta per tutti i refrigeranti utilizzabili: deve essere anti-scintilla, a tenuta o a sicurezza intrinseca.

Presenza dell'estintore

- Per qualsiasi lavoro a caldo deve essere prevista la presenza in loco di un estintore. Tenere a portata di mano, adiacente all'area di carico, un estintore a secco o a CO2.

Assenza di fonti di innesco

- Tutte le possibili fonti di innesco, compreso il fumo di sigarette, devono essere tenute a debita distanza dal luogo di installazione, riparazione, spostamento e smaltimento dell'unità. Prima di avviare il lavoro, l'area intorno al dispositivo deve essere controllata per accertarsi che non ci siano pericoli derivanti da sostanze infiammabili o rischi di innesco. Bisogna esporre segnaletica con la dicitura "non fumare".

Aerare

- Accertatevi che l'area sia all'aperto o che sia ben aerata prima di aprire l'impianto o fare lavori a caldo. Continuare ad aerare per tutta la durata dei lavori con l'obiettivo di disperdere in sicurezza eventuali esalazioni del refrigerante e preferibilmente scaricarle all'aperto.

Controlli all'impianto refrigerante

- Se si sostituiscono componenti elettrici, questi ultimi dovranno essere idonei all'uso e rispettare le specifiche del caso. Seguire sempre le linee guida sulla manutenzione fornite dal fabbricante. In caso di dubbi rivolgetevi all'ufficio tecnico del produttore per ricevere assistenza.

Fare le seguenti verifiche sulle installazioni

- La quantità di refrigerante caricato è adeguata alla dimensione del locale nel quale sono installati i componenti dell'impianto che contengono il refrigerante;
- Dispositivi e aperture di ventilazione funzionano e non ci sono ostruzioni;
- Se si utilizza un circuito refrigerante secondario, è necessario controllare se in tale circuito è presente refrigerante;
- Le marcature dell'apparecchiatura sono ancora visibili e leggibili. Eventuali marcature e scritte diventate illeggibili devono essere ripristinate;
- Le tubazioni o i componenti dell'impianto refrigerante sono installati in una posizione in cui è improbabile siano esposti a sostanze che possono corrodere componenti contenenti refrigerante, salvo che tali componenti siano realizzati con materiali che siano resistenti alla corrosione o siano adeguatamente protetti dalla corrosione.

Avvertenze

Verifica dei dispositivi elettrici

- Gli interventi di riparazione e manutenzione dei componenti elettrici comprendono le verifiche iniziali riguardanti la sicurezza e le procedure di ispezione dei componenti. Se esiste un'anomalia in grado di compromettere la sicurezza, non collegare alcun dispositivo elettrico al circuito prima di avere rimosso l'anomalia. Se quest'ultima non può essere sistemata immediatamente - ma serve tenere in funzione l'impianto -si dovrà trovare una soluzione temporanea. Dare comunicazione della situazione al proprietario dell'impianto affinché tutte le parti siano debitamente informate.
- Verifiche iniziali ai fini della sicurezza:
  - I condensatori devono essere scarichi: l'operazione di scarico deve avvenire in modo sicuro per evitare la possibilità di scintille;
  - Non devono esserci componenti elettrici in tensione e cavi elettrici esposti durante le operazioni di caricamento, recupero di refrigerante o spurgo dell'impianto;
  - Deve esserci continuità nei collegamenti di messa a terra.

Riparazione dei componenti a tenuta

- Durante gli interventi di riparazione ai componenti a tenuta, scollegare tutte le utenze elettriche prima di togliere i coperchi degli scomparti a tenuta ecc. È assolutamente necessario avere una alimentazione elettrica a servizio del dispositivo durante le attività di manutenzione; un sistema di rilevamento delle perdite deve essere permanentemente in funzione presso il punto più critico dell'impianto, così da segnalare immediatamente situazioni potenzialmente pericolose.
- Quando lavorate sui componenti elettrici assicuratevi che l'involucro esterno non sia alterato in modo tale da compromettere il livello di protezione; considerare in particolare danni ai cavi, numero eccessivo di collegamenti, terminali e morsettiere non conformi alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, posizionamento errato di connettori e via dicendo.
- Accertatevi che il dispositivo sia stato ben montato.
- Accertatevi che connettori e materiali di tenuta non siano deteriorati al punto da non riuscire più a impedire a atmosfere infiammabili di penetrare. Le parti di ricambio devono essere conformi alle specifiche del produttore.

Riparazione di componenti a sicurezza intrinseca

- Eventuali carichi induttivi o capacitivi permanenti da applicare al circuito non dovranno superare i valori di tensione e di corrente consentiti per il dispositivo in uso. Non applicarli prima di avere verificato tali condizioni.
- I componenti a sicurezza intrinseca sono gli unici sui quali si può lavorare quando sono in tensione e in presenza di atmosfera infiammabile.
- Sostituire i componenti solo con i componenti specificati dal produttore. Componenti diversi possono causare l'innesco del refrigerante a causa di una perdita.

Cavi

- Verificare che i cavi non presentino segni di usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi affilati o altri effetti ambientali avversi. La verifica deve anche considerare gli effetti sui materiali causati dall'età o da una vibrazione continua proveniente da compressori o ventole.

Rilevamento di refrigeranti infiammabili - Rimozione e svuotamento

- Il refrigerante caricato deve essere recuperato in apposite bombole e l'impianto deve essere sottoposto a "flussaggio" con azoto senza ossigeno (OFN – Oxygen Free Nitrogen) per rendere sicura l'unità. Potrebbe essere necessario ripetere questa procedura più volte.
- Non usare aria compressa o ossigeno per spurgare l'impianto refrigerante.
- Per il flussaggio è necessario interrompere il vuoto nel sistema con OFN e continuare fino a raggiungere la pressione di lavoro; in seguito sfiatare in atmosfera e ristabilire il vuoto. Si dovrà ripetere questa procedura fino a quando non sarà più presente refrigerante nel sistema. Dopo l'ultimo carico di OFN, il sistema deve essere sfiatato e portato a pressione atmosferica per riuscire a lavorare in modo corretto.
- La pompa per il vuoto non deve essere vicina ad alcuna fonte di innesco. L'area deve essere ben aerata.

Procedure di carico del refrigerante

- Evitare che si verifichi contaminazione dovuta a refrigeranti diversi quando si usano apparecchiature di ricarica. Il tubo deve essere il più corto possibile per ridurre al minimo la quantità di refrigerante in esso contenuta.
- Tenere le bombole contenenti il refrigerante in posizione verticale.
- Accertatevi che l'impianto di refrigerazione sia collegato alla messa a terra prima di caricare il refrigerante nell'impianto.
- Etichettare l'impianto a carica completata (se l'etichetta non è ancora stata messa).
- Fare estrema attenzione a non sovraccaricare il sistema di refrigerazione.
- Prima di ricaricare l'impianto effettuare un test di pressione con l'apposito gas. L'impianto deve essere sottoposto a prova di tenuta al completamento della ricarica ma prima della messa in servizio. Un'ulteriore prova di tenuta deve essere eseguita prima di lasciare il cantiere.

Avvertenze

Messa fuori servizio

- Prima di eseguire questa procedura è essenziale che il tecnico prenda familiarità con l'impianto, studiando tutti i particolari.
- Prima di eseguire il lavoro, prelevare un campione di olio e di refrigerante qualora sia necessaria un'analisi prima di ri-utilizzare il refrigerante recuperato.
- Prima di avviare i lavori accertarsi che sia disponibile la corrente elettrica.

Prendete familiarità con il dispositivo e con il suo funzionamento

- Isolate l'impianto dal punto di vista elettrico
- Prima di avviare la procedura assicuratevi che:
  - sia possibile una movimentazione meccanica dell'impianto per spostare le bombole del refrigerante se necessario;
  - Siano disponibili i dispositivi di protezione individuale necessari e siano usati correttamente;
  - la procedura di recupero sia monitorata continuamente da una persona competente;
  - i dispositivi per il recupero e le bombole del refrigerante sono conformi agli standard appropriati.

- Creare il vuoto nel sistema mediante *pump down* del refrigerante se possibile.
- Se non è possibile creare il vuoto, creare un collettore in modo che si possa togliere il refrigerante da più parti del sistema.
- Accertatevi che la bombola sia sulla bilancia prima di avviare il recupero.
- Avviate la macchina che recupera il refrigerante e fatela funzionare secondo le istruzioni del produttore.
- Non riempite troppo le bombole. (Non superare l'80% in volume di carico liquido).
- Non superare la pressione di esercizio massima della bombola, nemmeno temporaneamente.
- Quando le bombole sono state caricate correttamente e il processo è stato completato, accertatevi che le bombole e le attrezzature vengano tolte prontamente dal cantiere e che tutte le valvole di isolamento sull'impianto siano chiuse.
- Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro impianto refrigerante prima di essere stato ripulito e controllato.

Etichettatura

- Le apparecchiature devono essere etichettate dichiarando che sono state dismesse e svuotate del refrigerante. L'etichetta deve essere datata e firmata.
- Verificate che sull'impianto siano apposte etichette indicanti il fatto che l'impianto contiene refrigerante infiammabile.

Recupero

- Quando trasferite il refrigerante nelle bombole, accertatevi di usare solo bombole per il recupero del refrigerante del giusto tipo.
- Accertatevi che siano disponibili bombole in numero sufficiente per contenere tutto il refrigerante caricato nel sistema. Tutte le bombole devono essere adatte al refrigerante in questione e devono essere marcate per quel refrigerante (vale a dire: bombole per il recupero di refrigerante).
- Le bombole devono essere dotate di una valvola di sovrappressione e di una valvola di intercettazione funzionanti. Le bombole per il recupero vuote vengono rimosse e, se possibile, raffreddate prima dell'utilizzo.
- L'attrezzatura per il recupero deve essere in buone condizioni, corredata da istruzioni e idonea a essere usate con tutti i refrigeranti che l'impianto può contenere.
- Devono essere presenti una serie di bilance calibrate e in buone condizioni. I tubi dovranno avere giunti a tenuta e in buone condizioni. Prima di utilizzare la macchina per il recupero del refrigerante verificare che sia in buone condizioni operative, che sia stata sottoposta correttamente a manutenzione e che eventuali componenti elettrici siano sigillati per scongiurare inneschi in caso di fuoriuscita di refrigerante.
- Il refrigerante recuperato dovrà essere restituito al fornitore in una bombola apposita, e dovrà essere redatta l'apposita nota di trasferimento per i rifiuti.
- Non mescolare i refrigeranti nelle unità di recupero; in particolare non mescolarli nelle bombole!
- Se è necessario rimuovere compressori o olii dai compressori, verificate che siano stati svuotati il più possibile per essere certi che non sia rimasto refrigerante infiammabile all'interno del lubrificante.
- Il processo di svuotamento deve essere eseguito prima di restituire il compressore ai fornitori.
- Per accelerare il processo è ammesso unicamente riscaldare il corpo del compressore (riscaldamento elettrico).

Avvertenze

Specifiche

- Il circuito del refrigerante è a tenuta stagna.
- Per tutti i modelli trattati in questo manuale va prevista un'alimentazione con interruzione di tutti i poli. Tale dispositivo di interruzione deve essere incorporato nel cablaggio fisso.

Intervalli di temperatura e umidità

Raffrescamento	Temperatura interna	max. DB/WB min. DB/WB	32/23 °C 18/14 °C
	Temperatura esterna	max. DB/WB min. DB/WB	46/26 °C 10/6 °C
Riscaldamento	Temperatura interna	max. DB/WB min. DB/WB	27 °C 15 °C
	Temperatura esterna	max. DB/WB min. DB/WB	24/18 °C -15 °C

- Se il condizionatore d'aria viene utilizzato in condizioni di temperatura più elevata di quelle elencate, il circuito di protezione integrato interviene per evitare che si danneggi il circuito interno. Inoltre, nella modalità raffrescamento e deumidificazione, se l'unità viene utilizzata al di sotto della temperatura sopra riportata, lo scambiatore di calore potrebbe congelarsi, causando perdite d'acqua e altri danni.
- Non utilizzare questa unità per scopi diversi dal raffrescamento, dal riscaldamento, dalla deumidificazione e dalla ventilazione di locali in abitazioni normali. Il cablaggio deve rispettare gli standard locali.
- La batteria esausta deve essere smaltita correttamente.
- Se il fusibile sulla scheda PC è rotto, sostituirlo con il tipo di T 3.15A / 250VAC.

Spostare e Rottamare il Condizionatore

- Se serve spostare, smontare e reinstallare il condizionatore, rivolgetevi al rivenditore per l'assistenza tecnica.
- Il contenuto di piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenile polibromurato (PBB) e etere di difenile polibromurato (PBDE) nei materiali costitutivi del condizionatore non supera lo 0.1% (frazione di massa) e il cadmio non supera lo 0.01% (frazione di massa).
- Rimuovere il refrigerante prima di rottamare, spostare, ricollocare e riparare il condizionatore. Affidare la rottamazione del condizionatore a ditte qualificate.

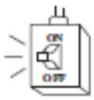
Norme di Sicurezza

- Prima dell'uso, leggere attentamente le presenti "PRECAUZIONI DI SICUREZZA" per garantire il corretto funzionamento dell'impianto.
- Le avvertenze di sicurezza qui descritte sono classificate come "⚠ **AVVERTENZE**" e "⚠ **ATTENZIONE**". Le precauzioni riportate nella colonna "⚠ AVVERTENZA" indicano che una manipolazione impropria può portare a gravi conseguenze come morte, lesioni gravi, ecc. Tuttavia, anche le precauzioni indicate nella colonna "⚠ ATTENZIONE" possono indicare la presenza di un problema, potenzialmente grave in funzione della situazione. Attenersi scrupolosamente a queste precauzioni di sicurezza, poiché si tratta di informazioni molto importanti per garantire la sicurezza.
- I simboli che compaiono frequentemente nel testo hanno i seguenti significati:

	Divieto assoluto		**Osservare attentamente le istruzioni**		**Disporre una messa a terra affidabile**

- Dopo aver letto il manuale, tenerlo sempre a portata di mano per la consultazione. Se il condizionatore passa di mano, consegnare il presente manuale al nuovo utilizzatore.

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

⚠ **AVVERTENZE**		
L'impianto è pensato per l'uso in uffici, ristoranti, residenze e simili. L'uso in ambienti diversi, come ad esempio in un'officina meccanica, può causare malfunzionamenti dell'apparecchiatura e gravi lesioni fisiche, anche letali.	L'impianto deve essere installato dal rivenditore o da un installatore professionista. Si sconsiglia l'installazione da parte dell'utente perché potrebbe causare problemi come perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi dovuti a interventi impropri.	Quando sono necessari dispositivi opzionali (umidificatore, riscaldatore elettrico, ecc.) utilizzare prodotti da noi raccomandati. Tali dispositivi devono essere collegati da un professionista. Si sconsiglia l'installazione "fai da te", potrebbe causare problemi come perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi dovuti a interventi impropri.
⚠ **ATTENZIONE**		
Non installare in prossimità di luoghi in cui potrebbero verificarsi perdite di gas infiammabili. Se il gas fuoriesce e si accumula intorno al dispositivo potrebbe innescare incendi.	In funzione del luogo di installazione potrebbe essere necessario un interruttore automatico. In assenza di un interruttore automatico si potrebbero avere scosse elettriche. 	Il tubo di scarico deve garantire un buon drenaggio. Se il tubo è sistemato in modo errato, potrebbe fuoriuscire acqua danneggiando mobili o arredi.
In aree potenzialmente molto ventose, fissare l'impianto saldamente per evitare che cada. Un'eventuale caduta può causare lesioni fisiche.	Installare in un luogo in grado di sopportare il peso del dispositivo. Un'installazione fatta male può causare lesioni fisiche.	Assicurarsi che l'impianto sia collegato a terra. Il cavo di messa a terra non deve mai essere collegato a tubi del gas, dell'acqua, parafulmini o a un cavo di messa a terra del telefono. Se il cavo di messa a terra non è posato correttamente potrebbe causare scosse elettriche.

ATTENZIONE!

- La tabella sottostante riporta le misure minime del locale in cui può essere installato il condizionatore con refrigerante R32. Non installare in locali più piccoli poiché in caso di perdita dall'impianto dell'unità interna si potrebbero avere pericolose concentrazioni di refrigerante all'interno del locale.
- Una volta fissato, l'imbocco delle tubazioni non può essere riutilizzato (la tenuta NON è garantita in caso di riutilizzo).
- Per l'unità interna/esterna utilizzare un cavo di collegamento unico, come previsto nel manuale.

Superficie minima del locale

Tipo	LFL kg/m^3	hv m	Massa totale caricata/kg Superficie minima del locale/m2						
R32	0.306		1.224	1.836	2.448	3.672	4.896	6.12	7.956
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1.0		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

Norme di Sicurezza

PRECAUZIONI PER IL TRASFERIMENTO O LA RIPARAZIONE

⚠ AVVERTENZE	
È severamente vietata qualsiasi modifica del sistema. Rivolgersi al rivenditore se il sistema deve essere riparato. Una riparazione impropria può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.	Quando serve spostare e riposizionare il condizionatore d'aria, contattare il rivenditore o un installatore professionista. L'installazione impropria può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.

PRECAUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO

⚠ AVVERTENZE		
Evitare di esporsi troppo a lungo al flusso di aria fredda. Può essere dannoso per la vostra condizione fisica o causarvi problemi di salute.	Non colpire i punti di ingresso e uscita dell'aria con sbarre, bastoni, ecc. La ventola interna funziona ad alta velocità: se colpita potrebbe ferirvi.	Quando si riscontrano condizioni anomale (odore di bruciato o altro), spegnere immediatamente il condizionatore e staccare l'interruttore (staccarlo dalla corrente). Consultare il rivenditore. Se si lascia in funzione il dispositivo senza rimuovere la causa dell'anomalia si potrebbero verificare problemi, scosse elettriche o incendi.
⚠ ATTENZIONE		
Il sistema non deve mai essere utilizzato per scopi diversi da quelli previsti, ad esempio per conservare cibo, piante o animali, strumenti di precisione o opere d'arte. Potrebbe deteriorare il cibo o causare altri problemi.	Non toccare gli interruttori con le mani bagnate. Potrebbe causare scosse elettriche.	Evitare di collocare gli apparecchi a combustione in modo che siano direttamente esposti al flusso d'aria del condizionatore. Ci potrebbe essere combustione incompleta.
Non lavare il condizionatore d'aria con acqua. Potrebbe causare scosse elettriche.	Quando si installa l'impianto, fare attenzione che l'uscita dell'aria (scarico) non colpisca direttamente piante o animali. Fa male alla loro salute.	Accertarsi di usare i fusibili con corrette caratteristiche elettriche. Usare un filo di acciaio o rame al posto di un fusibile è severamente vietato poiché può causare anomalie o incendi.
Non stare in piedi sul condizionatore d'aria, né posizionare qualcosa al di sopra. Rischi di caduta o lesioni.	È severamente vietato collocare serbatoi di gas o liquido combustibile vicino al condizionatore d'aria, o spruzzare gas o liquido combustibile sul condizionatore. Rischio di incendio.	Non mettere in funzione l'impianto se la griglia di uscita dell'aria è stata rimossa. Rischio di lesioni.
Non utilizzare l'interruttore di accensione per accendere o spegnere il dispositivo. Potrebbe causare incendi o perdite d'acqua.	Non toccare la sezione di uscita dell'aria mentre è in funzione il deflettore basculante. Rischio di lesioni.	Non utilizzare apparecchi che generano vapore (bollitori per l'acqua, ecc.) intorno all'unità interna o al filo comando. Se l'impianto viene fatto funzionare in prossimità di tali apparecchiature, l'acqua di condensa può gocciolare durante il funzionamento in raffrescamento o causare un guasto o cortocircuito.
Ventilare spesso l'ambiente quando si utilizza l'impianto contemporaneamente a un dispositivo a combustione. Una ventilazione insufficiente potrebbe causare un incidente da carenza di ossigeno.	Quando l'impianto è in funzione da parecchio, controllare ogni tanto che la struttura di supporto dell'unità non sia danneggiata. Se la struttura non viene riparata immediatamente, l'unità potrebbe rovesciarsi causando lesioni fisiche a chi si trova in prossimità.	La pulizia dell'impianto deve essere fatta a dispositivo spento, con l'interruttore di alimentazione spento. La pulizia non deve mai essere effettuata mentre le ventole interne funzionano.
Non collocare sull'unità contenitori di acqua come vasi per fiori e simili. Pericolo di scosse elettriche se l'acqua penetra nell'unità e danneggia il materiale di isolamento elettrico.		

Norme di Sicurezza

ATTENZIONE

- L'interruttore del condizionatore deve interrompere tutti i poli. La distanza fra i poli non deve essere inferiore a 3mm. Tale dispositivo per la disconnessione deve essere integrato nel cablaggio.
- Usare esclusivamente cavi di rame. Tutti i cavi devono avere caratteristiche conformi alla normativa vigente e possedere la marcatura "CE".
- L'alimentazione si collega dal lato esterno. Il cavo di collegamento e di alimentazione devono essere reperiti in loco.
- Caratteristiche del cavo di collegamento: H05RN-F 4G 0.75mm2.

PERICOLO

- Non tentare di installare il condizionatore d'aria da soli.
- Questa unità non contiene parti riparabili dall'utilizzatore. Rivolgetevi sempre a un centro di assistenza autorizzato per le riparazioni.
- Se serve spostare il condizionatore, per disinstallare e re-installare l'unità rivolgetevi a un centro di assistenza autorizzato.
- Evitate di esporvi troppo a lungo al flusso diretto di aria fredda: potrebbe essere dannoso per la salute.
- Non inserire dita o oggetti nelle aperture di scarico o nelle griglie di aspirazione.
- Non accendere o spegnere l'unità agendo sul cavo di alimentazione (inserendolo o staccandolo dalla presa elettrica).
- Attenzione a non danneggiare il cavo di alimentazione: se è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente per l'assistenza o da personale qualificato. Un cavo guasto espone a rischi.
- In caso di malfunzionamento (odore di bruciato, ecc.), spegnere immediatamente il condizionatore usando l'interruttore e consultare un centro di assistenza autorizzato.

AVVERTENZE

- Aerare periodicamente il locale durante l'uso.
- Non dirigere il flusso d'aria verso fiamme libere o dispositivi di riscaldamento (stufette, radiatori).
- Non mettere oggetti sul condizionatore o arrampicarsi su di esso.
- Non appendere oggetti dall'unità interna.
- Non posizionare vasi di fiori o contenitori con acqua sul condizionatore d'aria.
- Non esporre il condizionatore all'acqua in modo diretto.
- Non utilizzare il condizionatore con le mani bagnate.
- Non tirare il cavo di alimentazione.
- Staccare il condizionatore dalla corrente se non lo si usa per periodi prolungati.
- Controllare che il supporto di installazione sia in buone condizioni.
- Non esporre animali o piante al flusso d'aria diretto del condizionatore.
- Non bere l'acqua scaricata dal condizionatore d'aria.
- Non usare il condizionatore per conservare alimenti, piante, animali, attrezzature di precisione o opere d'arte.
- Non applicare forti pressioni sulle alette del radiatore.
- Mettere in funzione solo con i filtri dell'aria installati.
- Non ostruire, bloccare o coprire la griglia di aspirazione e l'apertura di scarico aria.
- Assicurarsi che qualsiasi dispositivo elettronico si trovi ad almeno un metro di distanza dall'unità interna o esterna.
- Evitare di installare il condizionatore d'aria vicino a un caminetto o ad altri dispositivi di riscaldamento.
- Adottare le precauzioni necessarie per impedire che i bambini accedano all'unità interna o esterna.
- Non utilizzare gas infiammabili vicino al condizionatore d'aria.

Caratteristiche e Funzioni

FUNZIONAMENTO AUTOMATICO
RAFFRESCAMENTO
Basta premere il pulsante di accensione / spegnimento e l'unità avvierà il funzionamento automatico nella modalità di Raffrescamento o Deumidificazione appropriata in base alle impostazioni del termostato e alla temperatura effettiva della stanza.

RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO
Basta premere il pulsante ON / OFF e l'unità inizierà il funzionamento automatico in qualsiasi modalità di riscaldamento, raffrescamento e ventilazione, in base all'impostazione del termostato e alla temperatura effettiva della stanza.

FUNZIONAMENTO NOTTURNO (SLEEP)
RAFFRESCAMENTO
Quando si preme il pulsante SLEEP in modalità Raffrescamento o Deumidificazione, la temperatura sale gradualmente durante il periodo di funzionamento. Raggiunta l'ora impostata, l'unità si spegne automaticamente.

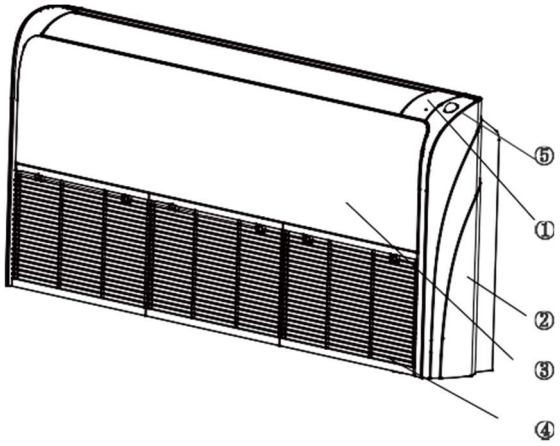
RISCALDAMENTO
Quando si preme il pulsante SLEEP in modalità Riscaldamento, il termostato del climatizzatore si abbassa gradualmente durante il periodo di funzionamento. Raggiunta l'ora impostata, l'unità si spegne automaticamente.

TELECOMANDO
Il TELECOMANDO consente di controllare comodamente il funzionamento del condizionatore.
Per questa unità, il tipo di telecomando wireless è YR-H50.

FILTRO
Il FILTRO DELL'ARIA ha un trattamento antimuffa che lo fa rimanere più pulito e lo rende più facile da pulire.

Caratteristiche e Funzioni

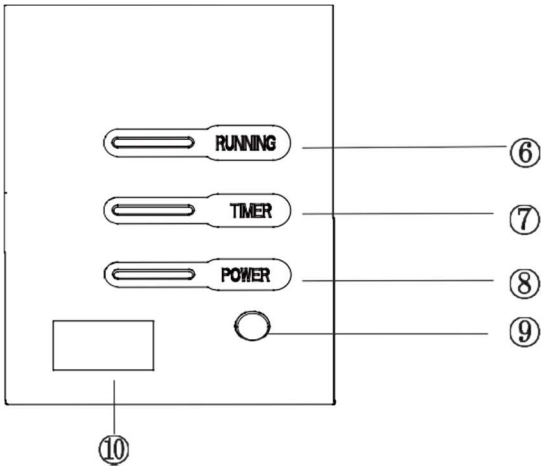
Unità interna



Pannello di controllo 1

(1) Pannello di controllo
(2) Coperchio
(3) Pannello frontale
(4) Griglia di aspirazione (filtro interno)
(5) Sensore di presenza persone
(6) Spia di funzionamento (in funzione=RUNNING)
(7) Spia TIMER
(8) Indicatore luminoso presenza corrente =POWER
(9) Interruttore di emergenza
(10) Ricevitore remoto

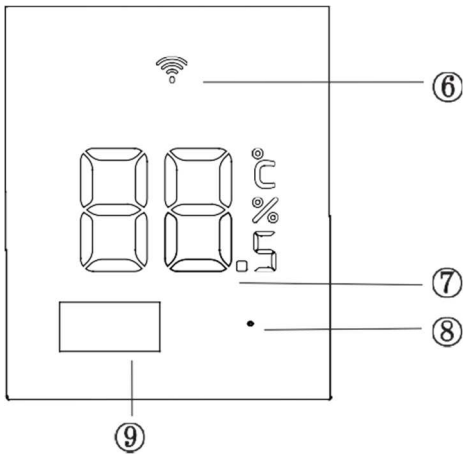
Pannello di controllo 1



Pannello di controllo operativo 2

(1) Pannello di controllo
(2) Coperchio
(3) Pannello frontale
(4) Griglia di aspirazione (filtro interno)
(5) Sensore di presenza persone
(6) Indicatore luminoso WIFI
(7) Spia dell'indicatore del display
(8) Interruttore di emergenza
(9) Ricevitore remoto

Pannello di controllo 2



Nota:

Per l'unità con dispositivo di controllo cablato, lo stato dell'unità deve essere controllato da quest'ultimo anziché dal ricevitore remoto.
Attenzione: se si imposta la funzione TIMER, il LED TIMER sul ricevitore remoto non è acceso.

2. Il PANNELLO può variare a seconda dei modelli.

Caratteristiche e Funzioni

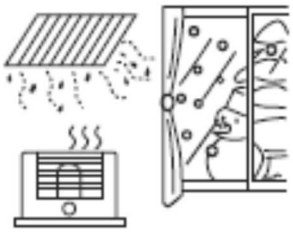
Funzione "HOT KEEP" (mantenimento della temperatura)

La funzione "HOT KEEP" si usa nei seguenti casi:

- Quando si avvia il riscaldamento:
  Per evitare che fuoriesca aria fredda, la ventola dell'unità interna si arresta alla temperatura ambiente che comanda l'avvio del riscaldamento. Attendere 2 - 3 minuti e ci sarà il passaggio automatico alla normale modalità di riscaldamento.
- Sbrinamento (in modalità riscaldamento):
  Se c'è il rischio che si formi ghiaccio, il riscaldamento si arresta automaticamente per 5-12 minuti una volta all'ora e viene eseguito lo sbrinamento. Al termine dello sbrinamento ci sarà il passaggio automatico alla normale modalità di riscaldamento.
- Quando viene attivato il termostato ambiente:
  Quando aumenta la temperatura ambiente e si attiva il regolatore della temperatura ambiente, la velocità della ventola cambia automaticamente così da arrestarsi in condizioni di bassa temperatura dello scambiatore di calore interno. Quando la temperatura ambiente diminuisce, il condizionatore d'aria passa automaticamente alla normale funzione di riscaldamento.

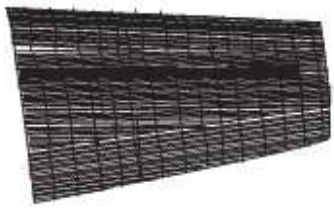
Funzionamento riscaldamento

- Riscaldamento tipo pompa di calore
  Con il riscaldamento tipo pompa di calore, viene utilizzato il meccanismo della pompa di calore che, con l'aiuto del refrigerante, concentra il calore dell'aria esterna per riscaldare lo spazio interno.
- Funzionamento sbrinamento
  Quando un ambiente viene riscaldato con un condizionatore del tipo a pompa di calore, sullo scambiatore di calore dell'unità esterna può formarsi del ghiaccio, che fa diminuire la temperatura interna. Poiché il ghiaccio accumulato riduce l'effetto di riscaldamento, è necessario passare automaticamente alla modalità di sbrinamento. Durante lo sbrinamento il riscaldamento viene interrotto.
- Temperatura atmosferica e capacità di riscaldamento
  La capacità di riscaldamento del condizionatore a pompa di calore diminuisce insieme al diminuire della temperatura esterna. Quando la capacità di riscaldamento non è sufficiente, si raccomanda di utilizzare un altro dispositivo di riscaldamento.
- Periodo di riscaldamento
  Il condizionatore a pompa di calore segue un determinato procedimento per far circolare flusso d'aria calda e riscaldare l'intero spazio di una stanza: ci vuole del tempo prima che la temperatura salga.
  In giornate molto fredde si consiglia di avviare l'operazione con un po' di anticipo.



Pulire il filtro dell'aria

1. Tirare il filtro verso l'alto per rimuoverlo dalla griglia di aspirazione.
2. Pulire il filtro dell'aria: togliere la polvere con l'aspirapolvere o lavarlo. Conclusa la pulizia, lasciare asciugare completamente il filtro dell'aria in un luogo esposto alla luce solare.
3. Riposizionare il filtro dell'aria nella griglia di aspirazione: premere i due ganci sul filtro fino a sentire un clic.

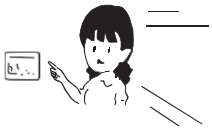


Manutenzione delle unità interne

- Se utilizzata per periodi prolungati, l'unità può accumulare sporcizia all'interno, riducendo le prestazioni. Si consiglia di ispezionare e pulire regolarmente l'unità. Per ulteriori informazioni, consultare un centro assistenza autorizzato.
- Quando si pulisce il corpo dell'unità, non usare acqua con temperatura superiore a 40°C, detergenti abrasivi aggressivi o sostanze volatili come benzene o diluente.
- Non esporre il corpo dell'unità a insetticidi o lacche per capelli.
- Quando l'unità rimane spenta per un mese o più, alla prima accensione - come prima cosa - far funzionare continuamente la ventola per circa mezza giornata per asciugare completamente le parti interne.

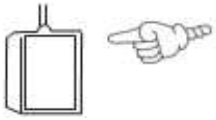
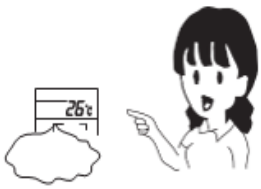
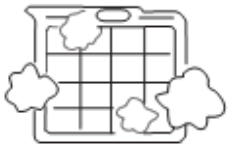
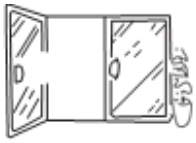
Diagnostica e Risoluzione Problemi

Le condizioni seguenti non rappresentano malfunzionamenti

Si sente un rumore di acqua che scorre.	Quando si avvia il condizionatore, quando si avvia o si arresta il compressore durante il funzionamento o quando il condizionatore viene spento, a volte si sente uno sciacquio, o un gorgoglio, come se ci fosse acqua che scorre. È il rumore del flusso del refrigerante e non rappresenta un problema.
Si sente uno scricchiolio.	È causato dall'espansione e contrazione della plastica in risposta al calore.
Odore	L'aria che fuoriesce dall'unità interna talvolta può avere un odore indesiderato. Dipende dai residui di fumo di o prodotti cosmetici bloccati all'interno dell'unità.
Durante il funzionamento, fuoriesce una sorta di nebbiolina bianca dall'unità interna.	Quando il condizionatore viene utilizzato in un ristorante o locale simile dove sono presenti costantemente fumi densi da oli alimentari, talvolta dallo scarico d'aria dell'unità interna fuoriesce una nebbiolina bianca mentre il dispositivo è in funzione. In questo caso rivolgersi al rivenditore: serve pulire lo scambiatore di calore.
Durante il raffrescamento il dispositivo passa alla modalità ventilazione (FAN)	Per evitare che si accumuli ghiaccio sullo scambiatore di calore dell'unità interna, a volte di attiva automaticamente la modalità ventilazione (FAN). Scongiurata la formazione di ghiaccio, il dispositivo torna rapidamente alla modalità raffrescamento.
Non si riesce a riavviare il condizionatore subito dopo che si è spento.	Anche se il pulsante on/off è su on (interruttore di funzionamento acceso), le funzioni di raffrescamento, deumidificazione o riscaldamento non si possono attivare per i tre minuti successivi allo spegnimento del condizionatore. Ciò dipende dal fatto che si attiva il circuito di protezione. Attendere 3 minuti 
Non si riesce a regolare il flusso d'aria, oppure la velocità della ventola in modalità deumidificazione.	Quando c'è un raffrescamento eccessivo durante la deumidificazione, la soffiante riduce e abbassa ripetutamente la velocità della ventola.
In modalità riscaldamento si generano acqua o vapore dall'unità esterna.	Ciò si verifica quando viene tolto il ghiaccio accumulato sull'unità (durante lo sbrinamento).
In modalità riscaldamento, la ventola dell'unità interna non si arresta anche se l'unità smette di funzionare	Dopo l'arresto dell'unità, la ventola interna continua a funzionare finché l'unità interna si raffredda.

Diagnostica e Risoluzione Problemi

Prima di chiamare l'assistenza, controllare le seguenti condizioni in merito al condizionatore d'aria.

Il condizionatore non si avvia		
L' interruttore di alimentazione funziona correttamente?  L'interruttore di alimentazione non è acceso (non è su ON).	L'alimentazione elettrica è normale? C'è corrente elettrica nella zona o manca? 	È scattato l'interruttore differenziale? È pericoloso. Spegnere immediatamente l'interruttore di alimentazione e contattare il rivenditore.
Cattivo raffrescamento o riscaldamento		
Il termostato è regolato correttamente come specificato? 	Il filtro dell'aria è troppo sporco? 	Ci sono ostacoli nella griglia di aspirazione o di uscita dell'aria?
I deflettori basculanti orizzontali sono in posizione sollevata? (in modalità RISCALDAMENTO) Se è così, il flusso d'aria non raggiunge il pavimento.	Ci sono porte o finestre aperte? 	
Non raffresca abbastanza		
C'è esposizione diretta ai raggi del sole? 	Ci sono fonti di calore nella stanza? 	Ci sono troppe persone nella stanza?
L'aria fredda si spegne (in modalità riscaldamento). Il climatizzatore è in standby in modalità riscaldamento?		

Se il condizionatore d'aria continua a non funzionare correttamente dopo aver fatto i controlli sopra elencati, oppure se si verificano i seguenti problemi, spegnere il condizionatore e contattare il rivenditore:

- Salta spesso un fusibile o l'interruttore.
- Gocciola acqua durante il raffrescamento/ deumidificazione.
- Il funzionamento è irregolare o si sente un rumore anomalo.

Diagnostica e Risoluzione Problemi

Quando si verifica un guasto, la ventola dell'unità interna smette di funzionare.
In caso di guasto dell'unità esterna, contare i lampeggi del LED di errore. il codice di errore è dato dal numero di lampeggi sottratto di 20.
Ad esempio, se il controller cablato dell'unità interna visualizzerà 16 (valore in esadecimale, corrispondente a 22 in decimale), il codice di errore dell'unità esterna è 22-20 = **2**

Ta: sensore temperatura ambiente Tm: sensore di temperatura della serpentina

DIAGNOSTICA UNITÁ ESTERNA			
Codice errore	*Descrizione del malfunzionamento*	*Diagnosi e Analisi*	*Commento*
1	Guasto EEPROM	Chip EEPROM danneggiato o dati errati o circuito guasto.	Non ripristinabile
2	Sovracorrente PIM (Modulo intelligente di potenza)	Sovracorrente in ingresso rilevata dal modulo di potenza	Ripristinabile
3	Sovracorrente del compressore in fase di decelerazione	Sovracorrente durante la fase di decelerazione del compressore.	Non ripristinabile
4	Errore di comunicazione tra scheda di controllo e driver del compressore	Mancata comunicazione tra la scheda di controllo e il modulo di azionamento del compressore per oltre 4 minuti.	Ripristinabile
5	Sovracorrente compressore rilevata dalla scheda di controllo	Sovracorrente del compressore rilevata dalla scheda di controllo.	Non ripristinabile
6	Tensione CC o CA elevata	Il modulo di potenza del compressore riceve in ingresso una tensione > 280VAC, oppure il modulo di potenza riceve su DC-BUS una tensione > 390VDC	Ripristinabile
7	Guasto circuito di campionamento corrente compressore	Il circuito di campionamento del modulo di potenza della corrente del compressore è danneggiato.	Non ripristinabile
8	Temperatura di scarico troppo alta - protezione	Temperatura di mandata (scarico compressore) > 115°C. L'errore si azzera entro 3 minuti se la temperatura scende al di sotto dei 115° C. Blocco dello stato di errore se si verifica 3 volte in 1 ora.	Non ripristinabile
9	Guasto motore ventilatore DC	Guasto del motore del ventilatore CC o mancata connessione o circuito collegato rotto. Lo stato di errore è confermato e bloccato se si verifica per 3 volte in 30 minuti.	Non ripristinabile
10	Sens. Temp. sbrinamento esterno Te, anomalia	Temperatura rilevata dal sensore < -55° C o > 90° C, oppure sono stati rilevati un cortocircuito o un circuito aperto.	Ripristinabile
11	Sens. Temp. aspirazione Ts, anomalia		
12	Sens. Temp. ambiente esterno Ta - anomalia	Temperatura rilevata dal sensore < -40° C o > 90° C, oppure sono stati rilevati un cortocircuito o un circuito aperto.	Ripristinabile
13	Sensore temperatura di scarico Td - anomalia	Temperatura rilevata dal sensore < -40° C o > 150° C, oppure sono stati rilevati un cortocircuito o un circuito aperto.	Ripristinabile
14	Loop PFC - alta tensione	Rilevata sovratensione nel circuito di correzione del fattore di potenza del modulo di azionamento.	Ripristinabile
15	Comunicazione anomala tra unità interna - esterna	Mancata comunicazione tra la scheda di controllo dell'unità esterna e quella dell'unità interna per oltre 4 minuti.	Ripristinabile
16	Manca refrigerante o tubo di scarico ostruito	La temperatura di mandata (scarico) e aspirazione Td-Ts ≥ 80° C a 10 minuti dall'avvio del compressore. Blocco dello stato di errore se si verifica 3 volte in 1 ora.	Non ripristinabile
17	Inversione valvola a 4 vie, anomalia	Temperatura tubo e ambiente interno Tm -Tai ≥5° C dopo che il compressore è stato in funzione 10 minuti. Blocco dello stato di errore se si verifica 3 volte in 1 ora.	Non ripristinabile
18	De-sincronizzazione motore compressore	Si è verificata la desincronizzazione del rotore, causata da sovraccarico o forte oscillazione di carico oppure c'è un'anomalia nel circuito del sensore di corrente del compressore o manca uno dei segnali di azionamento dalla porta dell'inverter.	Non ripristinabile

Diagnostica e Risoluzione Problemi

Codice errore	*Descrizione del malfunzionamento*	*Diagnosi e Analisi*	*Commento*
19	Tensione CC o tensione CA bassa	Alimentazione CA (corrente alternata) del modulo di azionamento riceve tensione < 155VAC oppure il modulo di azionamento riceve alta tensione DC (corrente continua) – tensione BUS < 180VDC (continua).	Ripristinabile
20	Temperatura del tubo interno troppo alta - protezione	Temperatura del tubo interno Tm > 63° C. L'errore si azzera entro 3 minuti se la temperatura scende al di sotto di 52° C.	Ripristinabile
21	Temperatura del sensore della tubazione interna troppo bassa - protezione	La temperatura della tubazione interna è troppo bassa, l'unità esterna è spenta per impedire il congelamento del sistema di scambio termico interno e allo stesso tempo impedire che l'aria in uscita dall'unità interna sia troppo bassa.	Ripristinabile
22	Sovracorrente loop circuito PFC	Sovracorrente rilevata nel circuito di rifasamento di potenza.	Ripristinabile
23	Temperatura troppo elevata per il modulo di potenza del compressore	Temperatura PIM del modulo driver del compressore > 90° C. Blocco in stato di errore se si verifica 3 volte in 1 ora.	Non ripristinabile
24	Mancato avvio compressore	Mancato avviamento del compressore rilevato dal modulo driver o cablaggio errato del compressore.	Non ripristinabile
25	Sovracorrente in ingresso nel modulo di azionamento	La corrente di ingresso del modulo di azionamento del compressore è > 32A (modello a doppia ventola) o > 27A (a singola ventola) e se si verifica 3 volte nell'arco di 1 ora, si ha il blocco del sistema.	Non ripristinabile
26	Manca fase nel modulo di azionamento	Manca fase nell'alimentazione elettrica del modulo di azionamento (tipo trifase).	Non ripristinabile
27	Errore circuito di campionamento corrente di ingresso	Il circuito di campionamento della corrente di ingresso del modulo di azionamento è danneggiato.	Ripristinabile
28	Compressore non cablato	Nessun cablaggio tra compressore e modulo di azionamento.	Non ripristinabile
37	Sovracorrente del compressore rilevata dal modulo driver	Durante i periodi non previsti, la fase U o fase V o fase W del compressore supera 27A (modello monofase) o 19.1 A (modello monofase).	Ripristinabile
38	Temperatura ambiente del modulo di potenza– anomalia sensore	La temperatura rilevata non è compresa tra -25°C e 150°C	Ripristinabile
39	Temperatura media del condensatore. Anomalia sensore TC	La temperatura rilevata non è compresa tra -55° C e 90° C.	Ripristinabile
42	Anomalia pressostato alta pressione	Dopo 3 minuti di funzionamento del compressore, si rileva che l'interruttore è rimasto aperto per 30 secondi. Blocco in stato di errore se si verifica 3 volte in 1 ora.	Non ripristinabile
43	Anomalia pressostato bassa pressione	Dopo 3 minuti di funzionamento del compressore, si rileva che l'interruttore è rimasto scollegato per 60 secondi oppure scollegato per 30 in standby.	Non ripristinabile
44	Temperatura del condensatore esterno TC elevata –protezione	Il valore massimo della temperatura Tc e Te è > 65 ° C. Blocco in stato di errore se si verifica 3 volte in 30 minuti.	Non ripristinabile
45	Bassa pressione del sistema - protezione	Il valore minimo della temperatura del tubo interno TM e del tubo esterno nella modalità di raffreddamento è < -45°C, oppure il valore minimo della temperatura del TC esterno e del TE esterno è < -45°C.	Non ripristinabile

Nota:
1. Il LED3 della scheda di controllo esterna indica il codice di errore esterno. Ad esempio, per il codice di errore 12: il LED3 visualizzerà 12 e continuerà a lampeggiare.
2. Non ripristinabile. Significa che l'errore si cancella SOLO se: a. si elimina ciò che l'ha causato; b. si toglie l'alimentazione e si riaccende una volta completato il punto a (rimozione della causa dell'anomalia).
3. Anche l'unità interna può indicare il codice di anomalia esterno. Si prega di fare riferimento al manuale per l'unità interna o alla diagnostica per l'unità interna per determinare il metodo da seguire.

Procedura di Installazione

Per l'installazione rivolgersi al rivenditore o ad un tecnico specializzato: evitare soluzioni fai da te!

Al momento dell'installazione fare attenzione a quanto segue:

⚠ **AVVERTENZA**
Rivolgetevi al rivenditore per l'installazione del condizionatore. Una installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse e principi di incendio.

⚠ **ATTENZIONE**

- **Non installare il condizionatore in ambienti nei quali siano presenti gas infiammabili. La vicinanza condizionatore a tali gas espone al rischio di incendio**.
- **Prevedere un interruttore differenziale (salvavita).**
  Non installarlo espone al pericolo di folgorazione.
- **Collegamento di messa a terra**
  Non mettere a terra l'unità collegandola a una tubatura oppure al cavo di terra di un parafulmine o del telefono. Una messa a terra errata espone al pericolo di folgorazione.

Messa a terra

- **Prevedere un tubo di scarico di dimensioni adeguate**
  Tubazioni di dimensioni non consone possono causare perdite d'acqua.
- **Cablaggio**
  Il condizionatore deve avere una linea di alimentazione dedicata.
- **Luogo**
  Il condizionatore deve essere montato in un luogo ben ventilato e facilmente accessibile.
  Evitare di installare l'unità e usarla nei luoghi sotto elencati:
  - Luoghi esposti a spruzzi d'olio o vapore
  - Luoghi con aria ricca di salsedine, ad esempio vicino al mare.
  - In prossimità di fonti termali con un elevato tenore di gas solforoso.
  - Luoghi con forti oscillazioni di tensione, ad esempio nelle fabbriche.
  - In veicoli o imbarcazioni.
  - Cucine con molto vapore da oli o umidità.
  - In prossimità di macchinari che emettono onde elettromagnetiche.
  - Luoghi con presenza di acidi e vapori alcalini.

  Scegliere un luogo che abbia le seguenti caratteristiche:
  - Deve essere in grado di sostenere il peso del condizionatore senza fare aumentare il rumore di funzionamento e le vibrazioni.
  - L'aria calda e il rumore provenienti dall'unità esterna non devono essere di disturbo per i vicini.
  - Evitare che ci siano ostruzioni vicino alla bocchetta di scarico dell'unità esterna.

  Per evitare interferenze o disturbi, televisioni, radio, dispositivi acustici e via dicendo devono rimanere ad almeno 1 metro di distanza dall'unità interna ed esterna, come pure dai cavi di alimentazione, di collegamento e dalle tubazioni dell'impianto.
  Se necessario prevedere protezioni anti-neve.

Per il personale di assistenza autorizzato
AVVERTENZA

- Affinché il condizionatore d'aria funzioni in modo soddisfacente, installarlo come descritto in questo manuale.
- Collegare l'unità interna e l'unità esterna con tubazioni e i cavi standard (vd. nostri componenti standard disponibili). Questo manuale di installazione descrive la procedura di collegamento utilizzando il kit di montaggio fornito con i nostri componenti standard.
- I lavori di installazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato in conformità con le norme di nazionali.
- Non tagliare il cavo di alimentazione, allungare o accorciare il cavo di alimentazione o sostituire la spina. Non usare una prolunga.
- Inserire saldamente il cavo di alimentazione. Se il ricettacolo è allentato, ripararlo prima di mettere in funzione il condizionatore d'aria.
- Non accendere il sistema prima di aver completato tutti i lavori di installazione.

ATTENZIONE

- Prestare attenzione a non graffiare il condizionatore d'aria durante la consegna.
- Dopo l'installazione, spiegare il corretto funzionamento al cliente, in base al manuale operativo.
- Raccomandare al cliente di conservare questo manuale di installazione poiché verrà utilizzato durante la riparazione o lo spostamento del condizionatore.

Procedura di Installazione

SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

AVVERTENZA
- Montare l'unità interna su un supporto in grado di sostenerne il peso, fissandola in modo che non cada.

ATTENZIONE
- Non installare il condizionatore d'aria in luoghi in cui si possono verificare perdite di gas infiammabili.
- Non installare vicino a fonti di calore.
- Prendere precauzioni affinché bambini di età inferiore ai 10 anni raggiungano l'unità.

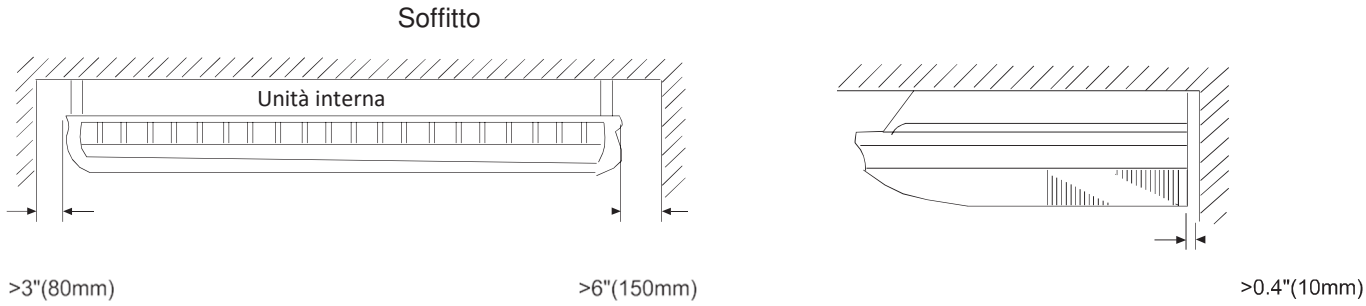
Decidere la posizione di montaggio con il cliente considerando quanto segue.
- Installare l'unità interna su una parete robusta non soggetta a vibrazioni.
- Le prese d'aria dell'unità - in ingresso e in uscita - non devono essere ostruite e l'aria generata si deve poter diffondere per tutta la stanza.
- Non installare l'unità in una posizione esposta alla luce diretta del sole
- Installare l'unità interna dove è facile il collegamento all'unità esterna.
- Installare l'unità in modo che sia facile posizionare il tubo di scarico.
- Considerare le esigenze di manutenzione e rispettare le distanze dalle pareti indicate nella sezione "Ingombri spazi di servizio".
- Installare l'unità in modo che sia possibile rimuovere il filtro.

ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE
Gli articoli sotto riportati sono opzionali. Usarli secondo le esigenze.

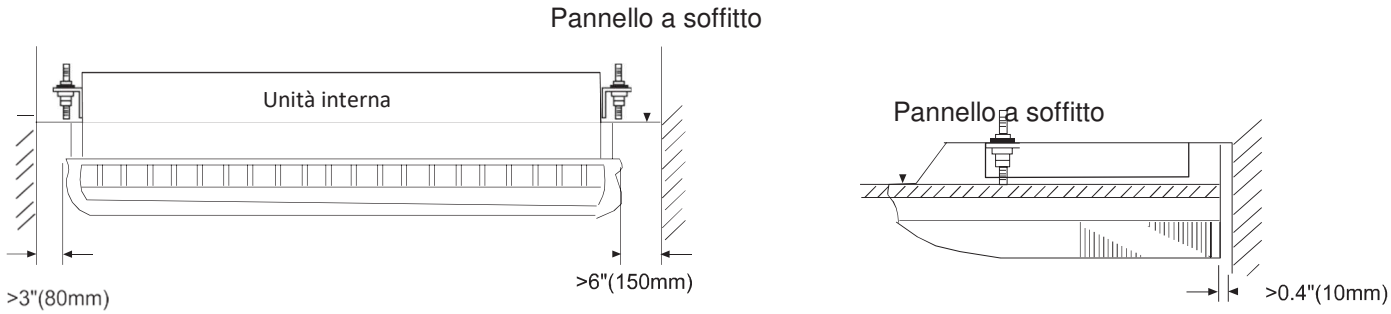
Parti opzionali:

Nastro adesivo
Staffa (L.S) con viti
Tubo di scarico
Materiale isolamento termico
Copriforo per tubi
Stucco
Morsetto di plastica

INGOMBRI – SPAZI DI SERVIZIO
Installazione a soffitto



Installazione semi-incassata



Procedura di Installazione

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Caratteristiche del tubo di collegamento

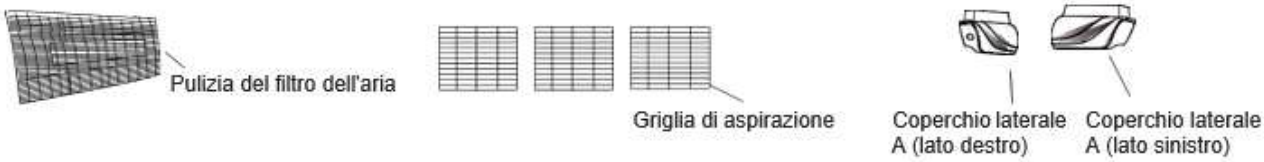
Modello	Diametro		Lunghezza massima	Dislivello tra interno ed esterno
	Lato liquido	Lato gas		
AC35S2SG1FA	6.35mm	9.52mm	15m	10m
AC50S2SG1FA	6.35mm	12.7mm	20m	10m
AC71S2SG1FA	9.52mm	15.88mm	20m	10m
AC90S2SH1FA AC105S2SH1FA AC125S2SK1FA	9.52mm	15.88mm	30m	20m
AC140S2SK1FA	9.52mm	15.88mm	50m	30m

Installare il condizionatore d'aria della stanza come segue:

1.

Rimuovere la griglia di aspirazione e il coperchio laterale

- Aprire la griglia di aspirazione
- Rimuovere il coperchio laterale (lato destro e sinistro)
- Questo condizionatore può essere impostato per aspirare aria fresca. Fare riferimento a "Presa d'aria esterna" per informazioni su come installare l'unità affinché possa essere immessa aria fresca.

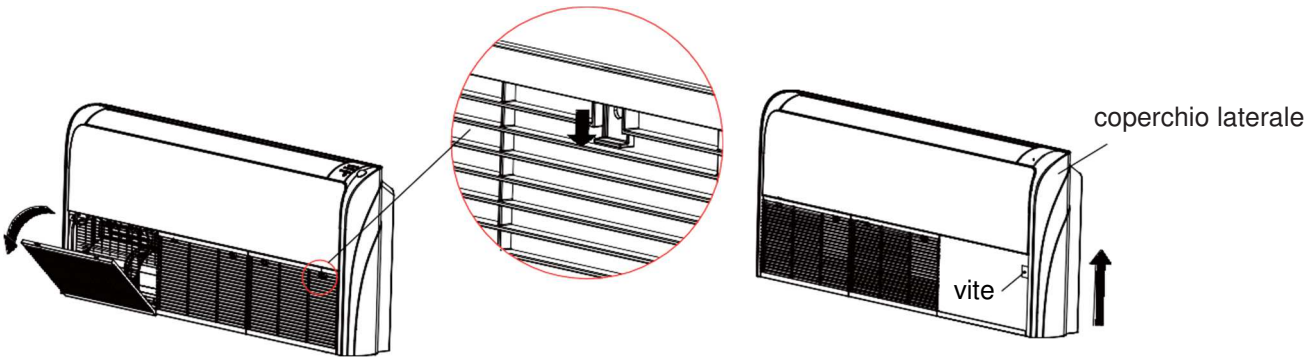


Aprire la griglia di aspirazione

- Spingere il gancio nella direzione della freccia. (Vedi figura 1)
- Aprire la griglia di aspirazione nella direzione della freccia (in avanti) (Vedi figura 2)

Rimuovere la copertura laterale

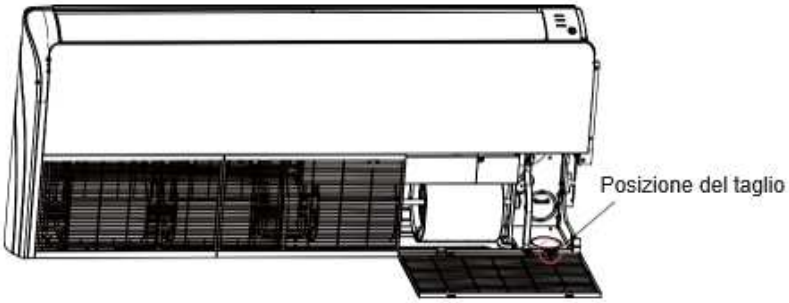
- Rimuovere la vite.
- Spingere il coperchio laterale nella direzione della freccia
- Rimuovere il coperchio laterale.



Procedura di Installazione

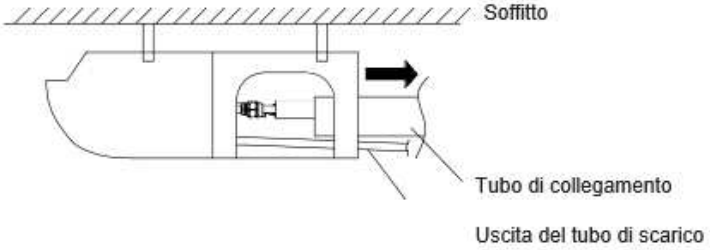
Tagliare la griglia di aspirazione per il tubo di scarico

- Strumenti: taglierino o pinze.
- Tagliare la griglia della presa d'aria prima di installare il tubo di scarico e poi passare il tubo di scarico attraverso il foro come mostrato di seguito.

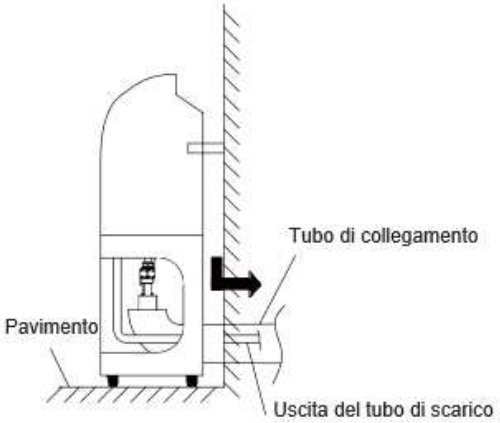


Installazione del tubo di scarico e del tubo di collegamento

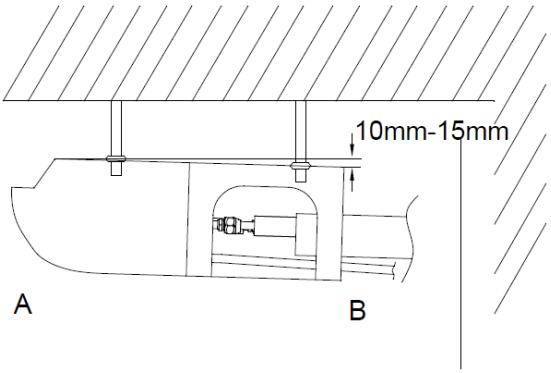
- Se l'unità è montata a soffitto, procedere come illustrato di seguito.

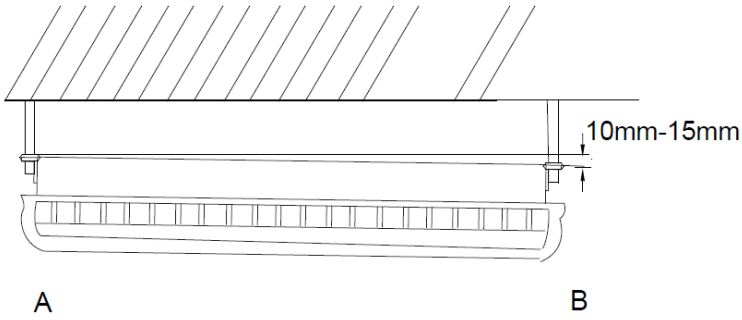


- Quando l'unità è installata a pavimento, procedere come segue:



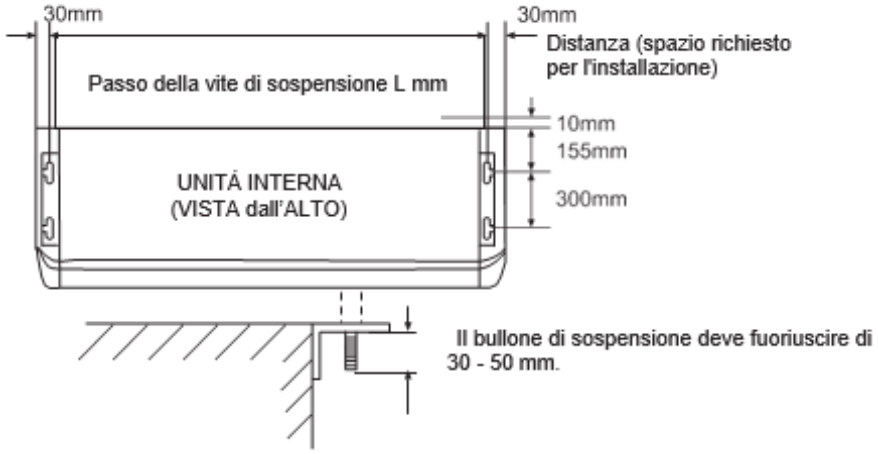
ATTENZIONE: In caso di installazione a soffitto, l'unità deve essere leggermente inclinata (lato B più basso del lato A) per consentire lo scarico della condensa, come illustrato di seguito.





Procedura di Installazione

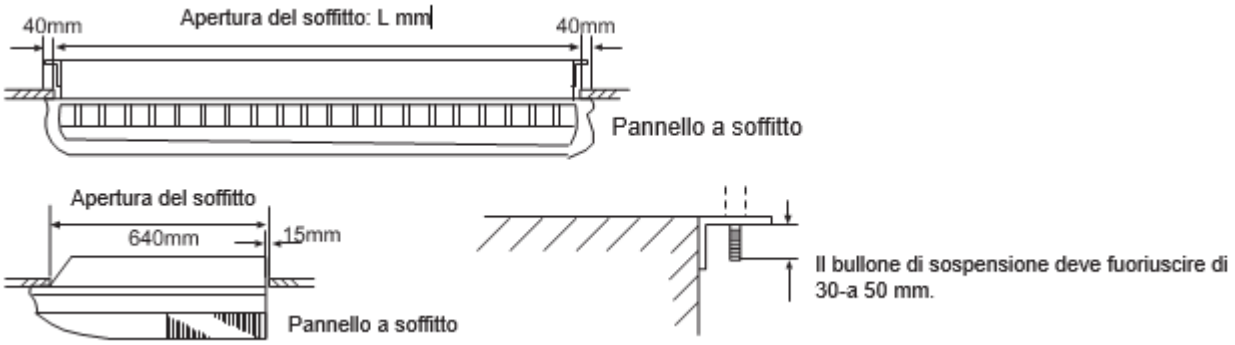
2. Installazione a soffitto - Posizione dei bulloni di sospensione



Modello	L
AC35S2SG1FA AC50S2SG1FA	880
AC71S2SG1FA AC90S2SH1FA AC105S2SH1FA	1204
AC125S2SK1FA AC140S2SK1FA	1530

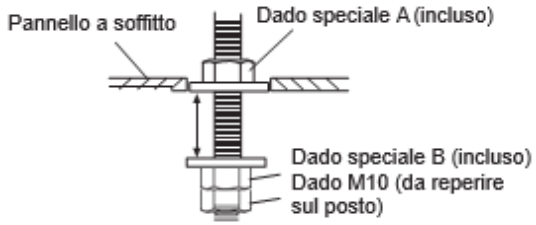
Installazione semi-incassata

Procedere come mostrato di seguito:



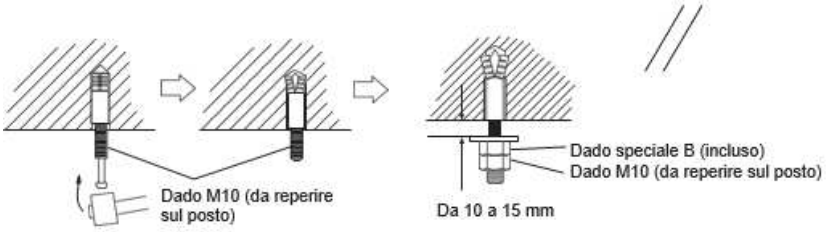
3. Fare i fori e attaccare i bulloni di sospensione

- Praticare fori da Ø25mm dove vanno inseriti i bulloni di sospensione. I due dadi speciali sono forniti con l'unità. Il dado M10 deve essere reperito sul posto.
- Installare i bulloni, quindi fissare temporaneamente i dadi speciali A e B e un dado M10 normale a ciascun bullone
  Resistenza del bullone: da 980 a 1470 N (da 100 a 150 kgf)



Se si utilizzano i bulloni di ancoraggio

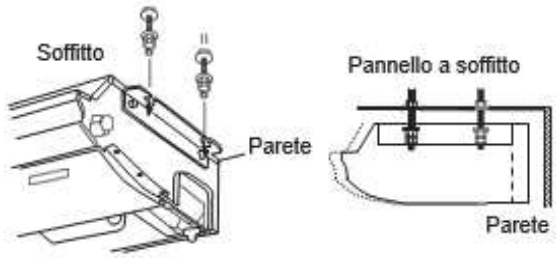
- Praticare i fori per i bulloni di ancoraggio nella posizione in cui questi ultimi devono essere installati. Attenzione: i bulloni di ancoraggio devono essere reperiti sul posto.
- Installare i bulloni di ancoraggio e fissare temporaneamente a ciascuno il dado speciale "B" (incluso) e il dado M10 reperito sul posto.
  Resistenza: da 980 a 1470 N (da 100 a 150 kgf)



Procedura di Installazione

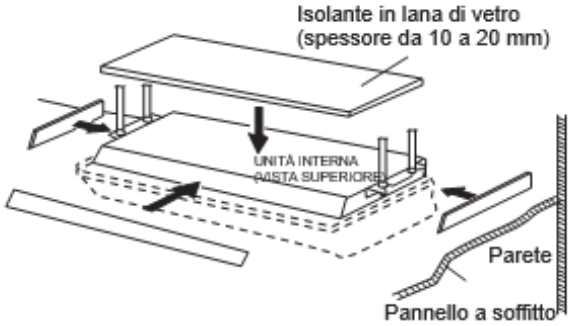
4. INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

- Sollevare l'unità in modo che i bulloni di sospensione passino attraverso i raccordi laterali (quattro) e far scorrere indietro l'unità.
- Stringere il bullone speciale "B" e il dado M10 per fissare l'unità interna in posizione. Assicurarsi che l'unità sia sicura e non si possa muovere avanti e indietro.



Installazione semi-incassata
Quando si installa l'unità interna in posizione semi-incassata bisogna prestare attenzione all'isolamento laterale: in caso di cattivo isolamento possono cadere gocce d'acqua dall'unità.

ATTENZIONE
Per controllare lo scarico, utilizzate una livella a bolla durante l'installazione dell'unità interna. Se il luogo di installazione dell'unità interna non è a bolla si potrebbero verificare perdite d'acqua.

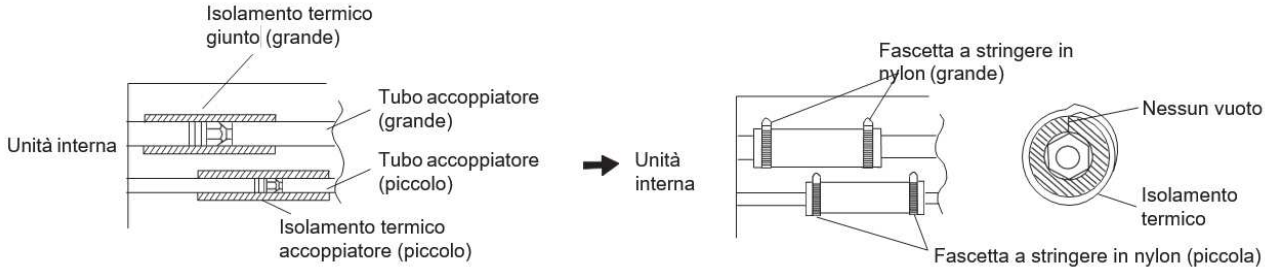


5. INSTALLAZIONE DELL'ISOLAMENTO TERMICO SUL RACCORDO

Dopo aver verificato che non ci siano perdite di gas, posizionare l'isolamento intorno ai due tubi di raccordo dell'unità interna (tubo grande e tubo piccolo). Dopo avere messo in sede l'isolamento sul giunto, avvolgere con del nastro in vinile in modo che non restino vuoti.

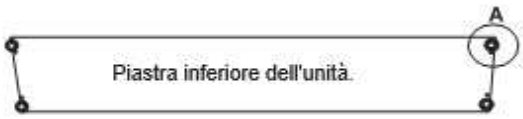
Fissare entrambe le estremità dell'isolamento termico con dispositivi di fissaggio in nylon (fascette a stringere).

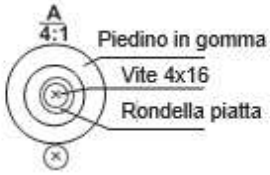
Quando si utilizza un tubo ausiliario, assicurarsi che il giunto sia isolato allo stesso modo.



Nota

Quando si monta l'unità sul pavimento, fissare i quattro piedini in gomma all'attacco del pavimento dell'unità con quattro viti 4x16 e quattro rondelle piatte come mostrato.

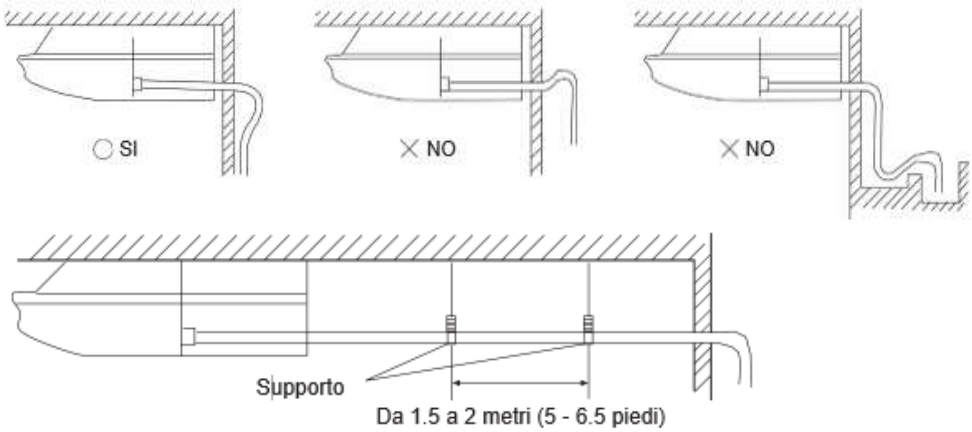




Procedura di Installazione

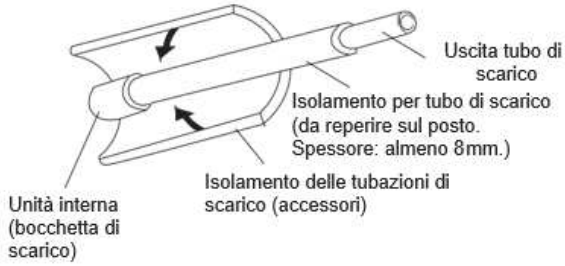
INSTALLAZIONE DEL TUBO DI SCARICO

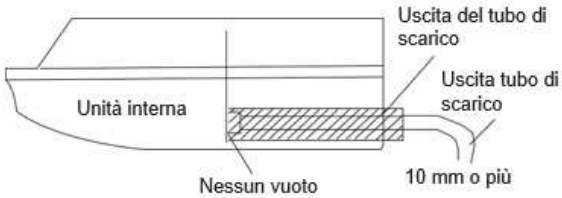
- Installare il tubo di scarico con una pendenza verso il basso (da 1/50 a 1/100): il tubo non deve andare verso l'alto, né avere sifoni.
- Utilizzare un tubo rigido in polivinilcloruro (VP25) (diametro esterno 38 mm)
- Durante l'installazione del tubo di scarico, fare attenzione a non esercitare pressione sulla bocchetta di scarico dell'unità.
- Se il tubo è lungo, installare adeguati supporti.
- Non sfiatare l'aria.
- Il lato interno del tubo di scarico deve essere sempre termoisolato (spessore dell'isolamento 8 mm o più)



Installazione dell'isolamento sul tubo di scarico

Tagliare l'isolamento della misura appropriata e incollarlo al tubo.

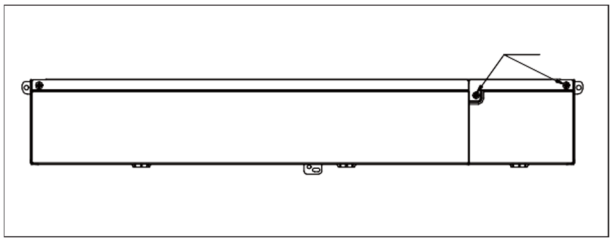




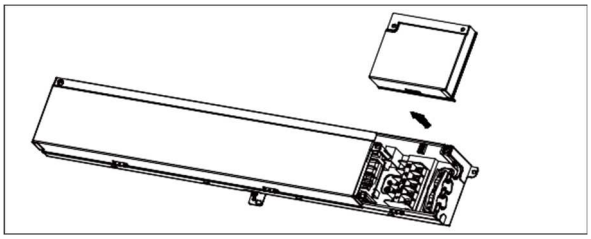
Cablaggio Elettrico

A. Collegare i cavi ai terminali

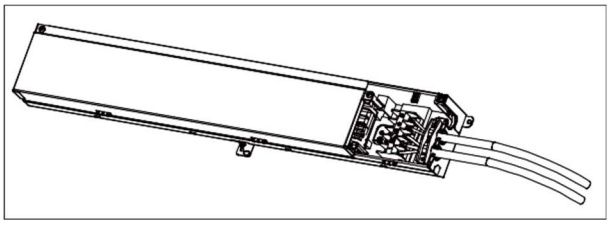
(1) Rimuovere la vite



(2) Rimuovere il coperchio



3) Collegare i cavi.



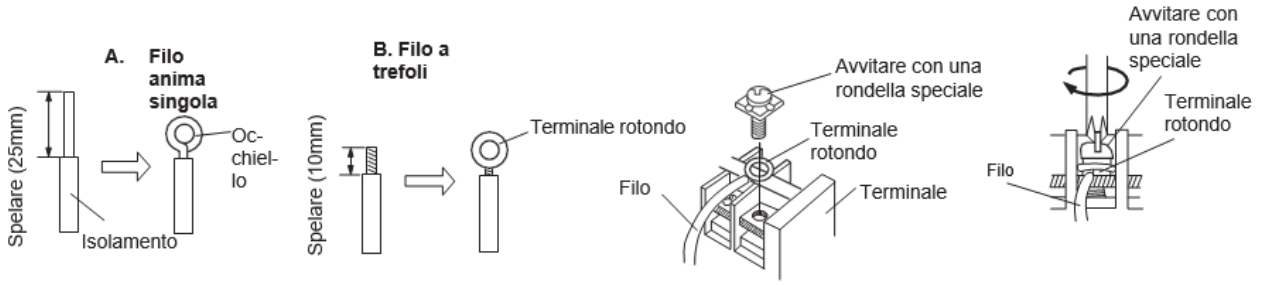
Procedura di Installazione

B. Cablaggio con filo ad anima singola (o cavo F)

(1) Tagliare l'estremità del filo con una pinza taglia filo, quindi rimuovere la guina isolante (25 mm) per esporre il conduttore.
(2) Utilizzando un cacciavite, rimuovere le viti dei terminali sulla morsettiera.
(3) Utilizzando una pinza, piegare il filo per formare un occhiello di dimensioni adatte a quelle della vite del terminale.
(4) Modellare l'occhiello correttamente, posizionarlo sulla morsettiera e serrarlo saldamente con la vite del terminale usando un cacciavite.

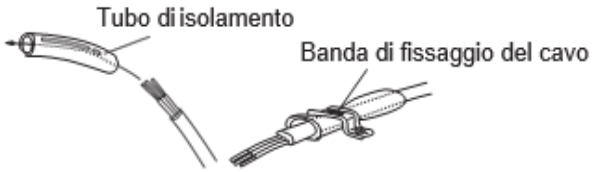
C. Cablaggio con cavo a trefoli

(1) Tagliare l'estremità del filo con un tronchese o una pinza tagliafili, quindi rimuovere l'isolamento (10 mm) per esporre il conduttore.
(2) Utilizzando un cacciavite, rimuovere le viti dei terminali sulla morsettiera.
(3) Utilizzando un dispositivo di fissaggio o una pinza a morsetto rotondo, fissare saldamente un terminale rotondo su ciascuna estremità spelata del cavo.
(4) Posizionare il cavo terminale rotondo, ricollocare e stringere la vite del terminale usando un cacciavite.



Fissare il cavo di collegamento e il cavo di alimentazione con una banda di fissaggio

Dopo aver passato il cavo di collegamento e il cavo di alimentazione attraverso il tubo di isolamento, fissarlo con una apposita banda.
Come tubo di isolamento utilizzare VW-1, tubo da 0.5 a 1.0 mm di spessore.



Requisiti elettrici

Scegliere adeguatamente le dimensioni dei cavi e i dispositivi di protezione da usare.

ATTENZIONE

- Quando si collega l'unità esterna, controllare il numero della morsettiera e i colori dei cavi di connessione e abbinarli correttamente: un collegamento errato può causare danni da bruciatura alle parti elettriche.
- Collegare bene i cavi alla morsettiera. L'installazione errata può innescare un incendio.
- Fissare sempre la copertura esterna del cavo con una banda di fissaggio per evitare dispersioni.
- Collegare sempre il filo di terra.
- L'unità è preimpostata per l'installazione a soffitto (è attiva la compensazione della temperatura); per installazioni a pavimento, la compensazione di temperatura va annullata.

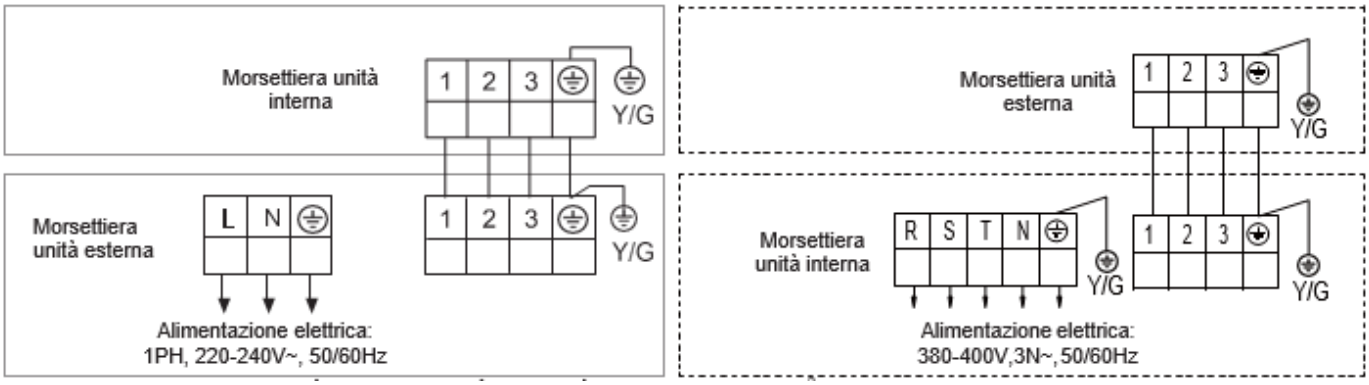
Connessione tra unità Interna ed unità Esterna

(1) Rimuovere la banda di fissaggio del cavo.
(2) Dimensionare il cavo di collegamento come indicato nello schema elettrico.
(3) Collegare il cavo di collegamento alla morsettiera fissandone bene l'estremità.
(4) Fissare il cavo con un fermacavo.
(5) Fissare l'estremità del cavo con la vite.

Procedura di Installazione

Collegamento elettrico

Collegare i cavi di alimentazione dell'unità esterna in modo che l'alimentazione dell'unità interna provenga dai terminali.



Il cavo tra l'unità interna e l'unità esterna è: H05RN-F4G 2.5mm2.

ATTENZIONE

- Il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento vanno reperiti sul posto.
- La linea di alimentazione del condizionatore deve essere ad uso esclusivo; installare una presa dedicata per il condizionatore.
- Utilizzare un interruttore e una presa adeguati alla potenza del condizionatore.
- L'interruttore automatico del condizionatore è integrato nell'impianto elettrico: deve interrompere tutti i poli e la distanza di isolamento tra i contatti di ciascun polo deve essere almeno di 3 mm.
- L'impianto elettrico deve essere a norma, in modo che il condizionatore d'aria della stanza possa funzionare in modo sicuro e affidabile.
- Installare un interruttore differenziale (La di protezione) a norma.

ATTENZIONE

- La potenza installata deve essere sufficiente per il condizionatore d'aria e gli altri apparecchi elettrici presenti. Se non lo è, cambiare il contratto con il fornitore di energia elettrica aumentando la potenza.
- Con una potenza installata troppo bassa il condizionatore d'aria potrebbe funzionare male: contattare il fornitore di energia elettrica per aumentarla.

ASPIRAZIONE ARIA

1. Per la presa d'aria esterna aprire il foro laterale. In caso di installazione semi-incassata (semi-nascosta), aprire invece il foro superiore.

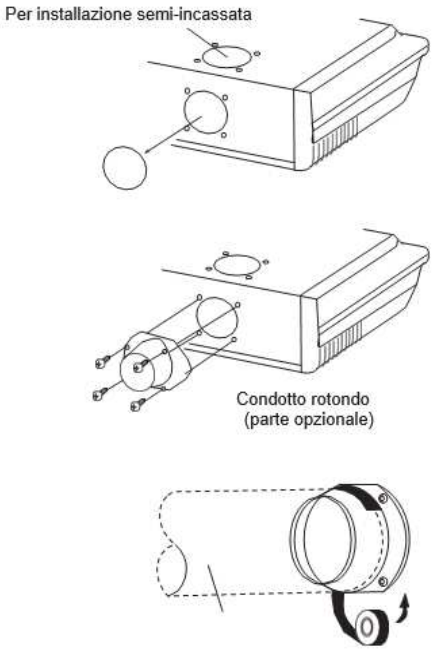
ATTENZIONE

- Quando si rimuove il cabinet (custodia metallica esterna), fare attenzione a non danneggiare le parti interne dell'unità e l'area circostante.
- Nell'aprire il cabinet, fare attenzione a non ferirsi con bordi taglienti ecc.

2. Fissare la flangia rotonda (opzionale) alla presa d'aria esterna. In caso di installazione semi-nascosta, collegarla da sopra.

3. Collegare il condotto alla flangia rotonda.

4. Sigillare con una fascia e un nastro in vinile, ecc. in modo che l'aria non fuoriesca dalla connessione.



Prova di Funzionamento

Elementi da controllare

1. Unità interna

- Tutti i pulsanti del telecomando funzionano regolarmente?
- Tutte le spie si accendono regolarmente?
- I deflettori di direzione del flusso d'aria funzionano normalmente?
- Lo scarico è normale?

2. Unità esterna

- Ci sono rumori anomali e vibrazioni durante il funzionamento?
- Il rumore, l'aria emessa o lo scarico dell'acqua dell'unità disturbano i vicini?
- C'è qualche perdita di gas?

Istruzioni da dare al cliente

Spiegare quanto segue al cliente attenendosi al manuale operativo:

(1) Funzionamento mediante telecomando: avvio (start), spegnimento (stop), cambio modalità di funzionamento, regolazione della temperatura, timer, cambio del flusso d'aria, ecc.
(2) Rimozione e pulizia del filtro dell'aria e utilizzo dei deflettori per dirigere il flusso dell'aria.
(3) Fornire i manuali operativi e di installazione al cliente.

Haier Industrial Park, Qianwangang Road, Eco-Tech Development Zone
Qingdao 266555, Shandong, P.R.C.
TEL +86-532-88936943
FAX +86-532-8893-6999
www.haier.com

Haier