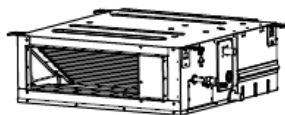
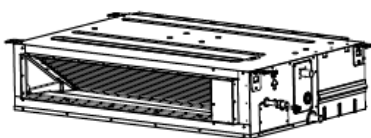


CONDIZIONATORE CANALIZZATO

MANUALE D'USO E DI INSTALLAZIONE



AD35S2SM3FA
AD35S2SM4FA



AD50S2SM3FA
AD50S2SM4FA
AD71S2SM3FA
AD71S2SM4FA

Sommario

Avvertenze	4
Spostare e rottamare il condizionatore.....	7
Norme di sicurezza.....	8
Parti e funzioni.....	10
Manuale di installazione per il comando a filo.....	11
Modalità riscaldamento	12
Cura e manutenzione	13
Diagnostica e risoluzione dei problemi	14
Precauzioni per l'installazione.....	17
L'unità è installata correttamente.....	18
Procedura di installazione	19

N. 0150527082

- Questo prodotto deve essere installato o sottoposto a manutenzione solo da personale qualificato.
Leggere attentamente questo manuale prima dell'installazione.
Il dispositivo contiene refrigerante 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 sulla manutenzione: leggere il manuale tecnico.		Leggere il manuale delle istruzioni.

Tenere il presente 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.
- Prestare attenzione al fatto che i refrigeranti potrebbero essere inodori.
- Un cavo di alimentazione danneggiato rappresenta un rischio: deve essere sostituito dal fabbricante, dal centro di assistenza del fabbricante o da analogo personale qualificato.
- 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 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 metodo di cablaggio deve rispettare gli standard locali vigenti.
- 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. La distanza fra i poli non deve essere inferiore a 3mm. Tale dispositivo per la disconnessione deve essere integrato nel cablaggio.
- Assicuratevi che l'installazione venga eseguita da professionisti nel rispetto delle norme locali.
- Assicuratevi che il collegamento di messa a terra sia eseguito correttamente e installare un interruttore differenziale antideflagrante.
- Durante l'installazione, lo spostamento o la riparazione del condizionatore utilizzare esclusivamente il refrigerante specificato sull'unità esterna (R32). L'utilizzo di refrigeranti diversi potrebbe causare anomalie, danneggiare l'unità provocare lesioni alle persone.
- Le operazioni di installazione, manutenzione, assistenza e riparazione di questo prodotto devono essere eseguite da personale qualificato, che è stato formato e certificato da enti nazionali di formazione autorizzati a insegnare gli standard di competenza nazionali pertinenti previsti dalla legislazione vigente.
- 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 componenti.



ATTENZIONE:

- Effettuare un collegamento mediante brasatura, saldatura o di tipo meccanico prima di aprire le valvole per consentire che il refrigerante scorra nell'impianto di refrigerazione. Prevedere una valvola per il vuoto per lo svuotamento del tubo di interconnessione e/o di qualsiasi parte dell'impianto di refrigerazione non caricata.
- La pressione massima di esercizio è di 4,3 MPa.
- Considerare tale pressione massima di esercizio quando si collega l'unità esterna a quella interna.
- Il refrigerante per l'unità interna è l'R32 o l'R410A. L'unità interna deve essere collegata solo a un'unità esterna adatta allo stesso refrigerante.
- L'unità rappresenta un impianto di condizionamento dell'aria parziale conforme ai requisiti per gli impianti parziali della norma internazionale.
- Il livello di pressione sonora ponderato A è inferiore ai 70 dB.
- La quantità massima di refrigerante da caricare (kg) e la superficie minima a terra (m2) del locale in cui installare l'unità interna sono specificate nella tabella a pagina 8.
- Le tubazioni devono essere protette da danni fisici e, nel caso di refrigeranti infiammabili, non devono essere installate in un locale non ventilato se le dimensioni dello stesso sono inferiori a quelle specificate nella tabella a pagina 21.
- L'installazione di tubazioni deve essere ridotta al minimo.
- Rispettare la normativa nazionale in materia di gas.
- Le connessioni meccaniche devono essere accessibili a fini di manutenzione.
- La movimentazione, l'installazione, la pulizia, la manutenzione e lo smaltimento del refrigerante devono essere effettuati secondo le seguenti modalità descritte nelle pagine seguenti.
- Avvertenza: Evitare di ostruire le aperture di ventilazione.
- Avviso: La manutenzione deve essere eseguita come descritto in questo manuale di istruzioni.

CONFORMITÀ AI REGOLAMENTI EUROPEI PER I MODELLI

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 provate 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. Smaltendo questo prodotto correttamente contribuirete a prevenire 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 e nazionali pertinenti.

INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL REFRIGERANTE UTILIZZATO

Contiene gas serra fluorurati a effetto serra coperti dal protocollo di Kyoto

R32/R410A

1= kg

2= kg

1+2= kg

F E

A B C D

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

Tipo di refrigerante: R32 GWP: 675

Tipo di refrigerante: R410A GWP: 2088

GWP=*global 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 caricato sul posto e
- **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 del prodotto 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 bombola del refrigerante e collettore 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.
- Evitare che i bambini 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 vengano attivati mediante 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.

Va notato che l'impianto di condizionamento contiene refrigeranti, che rappresentano rifiuti speciali al momento di smaltirli. 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 e avvertenze di sicurezza

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 costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni di seguito riportate:

- Non mettere in funzione condizionatori d'aria danneggiati. In caso di dubbio, 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 installare 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 ingresso. 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 inadeguate possono essere una grave fonte di pericolo per chi usa il condizionatore.
- Non danneggiare le parti del condizionatore che trasportano il refrigerante forando o perforando 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.
- 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 l'installazione di tubazioni.
- Le tubature devono essere protette da danni fisici e non devono essere installate in locali non ventilati, se tali locali hanno una superficie inferiore all'area minima specificata ($A_{min} - 2m^2$).
- Rispettare le normative nazionali in materia di gas.
- I collegamenti meccanici devono essere accessibili per la manutenzione.
- Superficie minima del locale: $2m^2$.
- Quantità massima di refrigerante caricabile: 1,7 kg.
- Attenersi alle indicazioni per la movimentazione, l'installazione, la pulizia, la manutenzione e lo smaltimento del refrigerante.

Attenzione: Non ostruire le aperture di ventilazione.

Avviso: La manutenzione deve essere eseguita seguendo le istruzioni del costruttore.

Aree non ventilate

- Attenzione: Il dispositivo deve essere tenuto in un luogo ben ventilato, in un locale avente le dimensioni specificate.
- Attenzione: Il dispositivo deve essere tenuto in un locale senza fiamme libere funzionanti in modo continuo (ad esempio, dispositivo a gas in funzione) e privo di fonti di innesco (ad esempio un termosifone elettrico acceso).

Qualifiche dei lavoratori

- Attenersi a quanto stabilito in merito alla qualifica richiesta per il personale che si occupa degli interventi di manutenzione, assistenza e riparazione.
- Attenzione: Tutti gli interventi che riguardano dispositivi di sicurezza devono essere eseguiti esclusivamente da persone competenti.

Esempi di tali interventi sono:

- apertura del circuito frigorifero.
- apertura di componenti sigillati
- apertura di scatole di ventilazione.

Informazioni sulla manutenzione

- Prima di iniziare a lavorare sugli impianti, eseguire i necessari controlli di sicurezza per ridurre al minimo il rischio di accensione.
- Eseguire i lavori seguendo una procedura controllata in modo da ridurre al minimo il rischio di formazione di gas o vapori infiammabili nel corso dell'intervento.
- Evitare lavori in spazi confinati. Sezionare l'area intorno al luogo di intervento. Accertatevi che i materiali infiammabili siano sotto controllo così da garantire condizioni di sicurezza all'interno dell'area.

Verificare se ci sono perdite di refrigerante

- La zona deve essere controllata con un idoneo rivelatore di refrigerante prima e durante gli interventi. L'attrezzatura per il rilevamento delle perdite deve essere adatta all'uso con tutti i refrigeranti del caso: non deve dare luogo a scintille, deve essere adeguatamente a tenuta o intrinsecamente sicura.

Presenza di un estintore

- In caso di lavori a caldo, devono essere disponibili idonei estintori. Prevedere un estintore a polvere secca o a CO₂ adiacente all'area di carica.

Nessuna fonte di innesco

- Tutte le possibili fonti di innesco, comprese le sigarette accese, devono essere tenute sufficientemente lontane dal luogo di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento del dispositivo. Prima di iniziare l'intervento, controllare l'area circostante per verificare che non vi siano pericoli legati a materiali infiammabili o rischi di innesco di fiamma. Affiggere i cartelli con la scritta "Vietato fumare".

Area ben aerata

- Aprire l'impianto o eseguire lavori a caldo solo all'aperto o in area ben aerata. Mantenere un'adeguata aerazione durante tutto il periodo di intervento affinché il refrigerante eventualmente rilasciato possa disperdersi in modo sicuro o essere espulso all'esterno nell'atmosfera.

Controlli da fare sull'impianto di refrigerazione

- Quando si sostituiscono componenti elettrici, accertarsi che siano adatti allo scopo e che rispettino le specifiche pertinenti. Seguire sempre le istruzioni per la manutenzione e l'assistenza fornite dal produttore. In caso di dubbi, rivolgetevi al servizio tecnico del produttore per assistenza.

Eseguire i seguenti controlli sugli impianti:

- La quantità di refrigerante caricato è idonea alle dimensioni del locale nel quale sono installate le parti di impianto contenenti il refrigerante;
- I dispositivi e le uscite di ventilazione funzionano correttamente e non sono ostruite;
- Se si utilizza un circuito di raffreddamento indiretto, verificare che sia presente refrigerante nel circuito secondario;
- La marcatura sull'apparecchiatura è visibile e leggibile. Le marcature e i segni illeggibili devono essere corretti;
- Le tubazioni o i componenti frigoriferi siano installati in modo da non essere esposti a sostanze che possano corrodere i componenti contenenti refrigerante, a meno che non siano costruiti con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o adeguatamente protetti contro tale fenomeno.

Avvertenze

Controlli da fare sui dispositivi elettrici

- Gli interventi di riparazione e manutenzione dei componenti elettrici devono comprendere controlli iniziali di sicurezza e procedure di ispezione dei componenti. Se si verifica un'anomalia potenzialmente in grado di compromettere la sicurezza, non collegare alcuna alimentazione elettrica al circuito finché l'anomalia non è stata risolta in modo soddisfacente. Se il guasto non può essere risolto immediatamente ma è necessario tenere l'impianto in funzione, utilizzare una soluzione temporanea adeguata. Informare della situazione il proprietario dell'impianto affinché tutte le parti siano informate.
- I controlli iniziali di sicurezza comprendono quanto segue:
 - i condensatori devono essere scaricati: scaricarli in modo sicuro evitando possibili scintille;
 - durante la carica, il recupero o lo spurgo dell'impianto non devono esserci componenti e cavi elettrici sotto tensione;
 - c'è continuità nel collegamento di terra.

Riparazione di componenti a tenuta

- Durante gli interventi di riparazione di componenti a tenuta, tutte le alimentazioni elettriche devono essere scollegate prima di rimuovere chiusure a tenuta, ecc. Qualora durante la manutenzione sia assolutamente necessario garantire l'alimentazione elettrica dell'apparecchiatura, provvedere ad installare un sistema di rilevamento delle perdite che funzioni in modo permanente nel punto più critico affinché sia possibile rilevare qualsiasi situazione potenzialmente pericolosa.
- Nel lavorare sui componenti elettrici, assicurarsi che l'involucro non venga alterato in modo tale da compromettere il livello di protezione degli stessi; considerare possibile danni ai cavi, numero eccessivo di collegamenti, morsetti non conformi alle specifiche originali, danni alle guarnizioni di tenuta, montaggio errato dei pressacavi, ecc.
- Assicurarsi che il dispositivo sia ben fissato.
- Assicurarsi che le guarnizioni o i materiali di tenuta non si siano degradati al punto da non riuscire più a impedire l'ingresso di atmosfere infiammabili. I pezzi di ricambio devono essere conformi alle specifiche del fabbricante.

Riparazione di componenti a sicurezza intrinseca

- Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti sul circuito senza assicurarsi che questi non superino la tensione e la corrente consentite per l'apparecchiatura in uso.
- I componenti a sicurezza intrinseca sono gli unici sui quali è possibile lavorare quando sono sotto tensione in presenza di atmosfere infiammabili.
- Sostituire i componenti solo con parti specificate dal fabbricante. Altri componenti possono innescare un incendio per la presenza di refrigerante nell'atmosfera a causa di una perdita.

Cavi

- Verificare che i cavi non siano soggetti a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, spigoli vivi o altri effetti ambientali negativi. Considerare anche gli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue provenienti da fonti quali compressori o ventilatori.

Rilevamento di refrigeranti infiammabili

Rimozione e creazione del vuoto

- Il refrigerante caricato nell'impianto deve essere recuperato in apposite bombole e l'impianto deve essere sottoposto a "flussaggio" (lavato) con azoto esente da ossigeno (OFN) per rendere l'unità sicura. Potrebbe essere necessario ripetere l'operazione di pulizia più volte.
- Non utilizzare aria compressa o ossigeno per pulire gli impianti frigoriferi.
- Per pulire: inserire OFN nel sistema e continuare a riempire fino a raggiungere la pressione di esercizio, quindi sfiatare in atmosfera e infine creare il vuoto. Ripetere questa operazione più volte fino a rimuovere qualsiasi refrigerante dal sistema. Terminato l'ultimo lavaggio con OFN, sfiatare e portare a condizioni di pressione atmosferica affinché l'impianto possa funzionare.
- La pompa del vuoto non deve essere vicina ad alcuna fonte di innesco e il luogo è ben aerato.

Procedure per caricare il refrigerante

- Quando si utilizzano dispositivi per caricare il refrigerante, evitare che ci sia una contaminazione incrociata tra refrigeranti diversi. I tubi dovrebbero essere quanto più corti possibile per ridurre al massimo la quantità di refrigerante al loro interno;
- Le bombole del refrigerante devono essere mantenute in posizione verticale;
- Assicurarsi che l'impianto frigorifero sia messo a terra prima di caricare il refrigerante;
- Applicare un'etichetta sull'impianto frigorifero dopo avere caricato il refrigerante;
- Evitare di riempire oltre il dovuto;
- Prima di ricaricare l'impianto, eseguire una prova di pressione con l'apposito gas per il lavaggio. Eseguire una prova per rilevare eventuali perdite una volta completato il caricamento, prima del collaudo. Una successiva verifica per rilevare eventuali perdite deve essere eseguita prima di lasciare il cantiere di lavoro.

Avvertenze

Disinstallazione e smaltimento

- Prima di avviare questa procedura, il personale tecnico deve conoscere appieno componenti e caratteristiche.
- Prima di eseguire l'intervento, prelevare un campione di olio e refrigerante qualora sia necessario analizzarli prima di riutilizzare il refrigerante rigenerato.
- Verificare che sia disponibile l'alimentazione elettrica prima di avviare i lavori.
- Acquisire familiarità con l'apparecchiatura e il suo funzionamento.
- Isolare elettricamente l'impianto.
- Prima di avviare la procedura, assicurarsi che:
 - siano disponibili attrezzature per la movimentazione meccanica del caso, compresa quella delle bombole di refrigerante;
 - tutti i dispositivi di protezione individuale siano disponibili e utilizzati correttamente;
 - la procedura di recupero sia sempre supervisionata da una persona competente;
 - le attrezzature di recupero e le bombole siano conformi alle norme pertinenti.
- Svuotare l'impianto frigorifero, creando il vuoto se possibile.
- Se non si riesce a ottenere il vuoto, realizzare un collettore che consenta di rimuovere il refrigerante da vari punti dell'impianto.
- Assicurarsi che la bombola sia posizionata sulla bilancia prima di procedere al recupero.
- Mettere in funzione la macchina per il recupero e farla funzionare seguendo le istruzioni del produttore.
- Non riempire eccessivamente le bombole. (il refrigerante liquido caricato non deve superare l'80% del volume della bombola).
- Non superare, neppure temporaneamente, la pressione massima di esercizio della bombola.
- Quando le bombole sono state riempite correttamente e il processo è stato completato, assicurarsi che le bombole e l'attrezzatura siano rimosse prontamente dal sito e che tutte le valvole di isolamento sull'attrezzatura siano chiuse.
- Non caricare il refrigerante recuperato in altri sistemi di refrigerazione prima di avere effettuato la pulizia e i test del caso.

Etichettatura

- Sul condizionatore smantellato deve essere messa un'etichetta in cui si dichiara la sua condizione e il fatto che è il refrigerante è stato scaricato. L'etichetta deve riportare data e firma di chi fa il controllo.
- Le etichette sul condizionatore devono indicare che contiene refrigerante infiammabile.

Recupero

- Quando si trasferisce il refrigerante nelle bombole, assicurarsi che vengano utilizzate solo bombole per il recupero del refrigerante.
- Assicurarsi che sia disponibile il giusto numero di bombole per contenere tutto il refrigerante caricato nell'impianto. Tutte le bombole devono essere appositamente etichettate affinché sia chiaro che sono destinate a contenere refrigerante di recupero; vanno usate per un solo tipo di refrigerante (bombola dedicata per il refrigerante di recupero).
- Le bombole devono essere dotate di valvole di pressione e di intercettazione funzionanti. Se possibile, prima dell'uso la bombola vuota deve essere messa sotto vuoto e raffreddata.
- I dispositivi impiegati per il recupero dovranno essere in buono stato e dotati di istruzioni d'uso; devono essere adatti al recupero di refrigeranti considerati.
- Deve essere disponibile un set di bilance tarate in buone condizioni di funzionamento. I tubi flessibili devono essere dotati di giunti di disconnessione a tenuta stagna e in buone condizioni. Prima di utilizzare la macchina per il recupero, verificare che sia in buone condizioni, che sia stata sottoposta a corretta manutenzione e che tutti i componenti elettrici siano a tenuta per evitare l'innescio fortuito di incendio in caso di fuoriuscita di refrigerante.
- Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore nella bombola di recupero corretta e deve essere predisposto il relativo bollettino di consegna dei rifiuti.
- Non mescolare i refrigeranti nelle unità di recupero e soprattutto nelle bombole.
- Se è necessario rimuovere i compressori o gli oli per compressori, assicurarsi che siano stati svuotati a un livello accettabile per scongiurare la presenza di quantità residue di refrigerante infiammabile nell'olio lubrificante.
- Completare lo svuotamento prima di riconsegnare il compressore ai fornitori.
- Per accelerare lo svuotamento si può riscaldare l'alloggiamento del compressore mediante un radiatore elettrico.

Spostare e rottamare il condizionatore

- In caso di trasloco, rivolgetevi al rivenditore per l'assistenza tecnica su come smontare e reinstallare il condizionatore.
- Tra i materiali che compongono il condizionatore d'aria, piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenili polibromurati ed etere di difenile polibromurato non superano lo 0,1% (frazione di massa) e il cadmio non è superiore allo 0,01% (frazione di massa).
- Recuperare il refrigerante prima di rottamare, spostare, impostare e riparare il condizionatore; affidare la rottamazione del condizionatore a ditte qualificate.

Norme di sicurezza

- Prima dell'uso, leggere attentamente le presenti "NORME 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 come umidificatore, riscaldatore elettrico, ecc. assicurarsi di utilizzare i prodotti da noi raccomandati. Tali dispositivi devono essere collegati da un installatore professionista.  Si sconsiglia l'installazione "fai da te" perché potrebbe causare problemi come perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi dovuti a interventi impropri.
⚠ ATTENZIONE		
Non installare in prossimità di luoghi in cui si potrebbero verificare 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 un tubo del gas, dell'acqua, a 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.

• Precauzioni per il montaggio

ATTENZIONE!

- ★ Il locale nel quale si installa il condizionatore contenente refrigerante R32 non può avere una metratura inferiore a quella riportata nella tabella sottostante. Ciò per evitare problemi di sicurezza legati a una concentrazione eccessiva di refrigerante nel locale dovuta a fuoriuscite di refrigerante dal sistema frigorifero dell'unità interna.
- ★ Una volta fissato il giunto a cartella dei tubi di collegamento, evitare di riutilizzarlo (il riutilizzo potrebbe compromettere la tenuta).
- ★ Usare cavi continui e senza giunti per cablare l'unità interna/esterna come descritto nelle specifiche riguardanti l'installazione e le istruzioni d'uso.

Superficie minima del locale

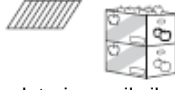
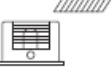
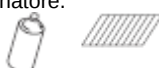
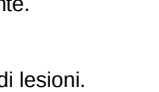
Tipo	LFL kg/m ³	hv m	Quantità totale di riempimento/kg						
			Superficie minima del locale /m ²						
R32	0,306		1,224	1,836	2,448	3,672	4,896	6,12	7,956
		0,6		29	51	116	206	321	543
		1,0		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

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 giusti (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 un contenitore di gas combustibile o liquido vicino al condizionatore d'aria oppure spruzzare gas o liquido direttamente sul condizionatore.   Potrebbe causare un 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 apparecchiature come bollitori per l'acqua, ecc. intorno all'unità interna o al filo comando.   Se l'impianto viene fatto funzionare in prossimità di apparecchiature che generano vapore, l'acqua di condensa può gocciolare durante il funzionamento in raffreddamento o causare una corrente di 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 ad alta velocità.
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

La macchina si adatta alle seguenti condizioni

1. Intervallo di temperatura ambiente ammesso:

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 cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente per l'assistenza o da una persona qualificata.
- Se il fusibile sulla scheda PC interna è rotto, sostituirlo con il tipo T5.0/250V (per le serie AD35/ 50/71S2SM3/4FA);
- Il metodo di cablaggio deve rispettare gli standard locali.
- Il cavo di alimentazione deve essere: H05RN-F 3G 4.0 mm²;
Il cavo di collegamento deve essere: H05RN-F 4G 2.0mm²;
Tutti i cavi devono avere 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.
- Il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento devono essere forniti in loco.
- L'interruttore del condizionatore deve interrompere tutti i poli e la distanza tra i due contatti non deve essere inferiore a 3 mm.
- L'unità interna deve essere installata a un'altezza di almeno 2,5 m.
- Installare un interruttore differenziale.
- Per AD35S2SM3FA/AD35S2SM4FA/AD50S2SM3FA/AD50S2SM4FA/AD71S2SM3FA, si possono ottenere 10 diversi ESP regolando il filo comando YR-E17. Fare riferimento alla seguente tabella:

Livello di pressione statica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pressione statica	25Pa	37Pa	50Pa	70Pa	90Pa	100Pa	110Pa	120Pa	130Pa	150Pa

Regolazione mediante filocomando YR-E17: In modalità ON senza salvaschermo, premere i tasti Fan + Set (ventilazione + impostare) per 5 secondi per accedere alla regolazione della pressione statica. L'icona della pressione statica inizia a lampeggiare e viene visualizzata la pressione statica corrente, Premere i tasti ↑↓ per modificare la pressione statica, poi premere il tasto "Set" per confermare. Fare riferimento al manuale d'uso e installazione del filo comando per ulteriori dettagli.

Regolazione mediante telecomando a infrarossi + ricevitore a infrarossi RE-02. **Passo a:** impostare il telecomando a infrarossi in modalità VENTILAZIONE (FAN), velocità ventola alta (high).

Passo b: puntare il telecomando verso il ricevitore a infrarossi RE-02, premere il tasto HEALTH 4+N volte (1<N<10, numero intero) entro 12 secondi. Il ricevitore emetterà un segnale acustico N+1 volte: significa che il livello di pressione statica N è stato impostato con successo.

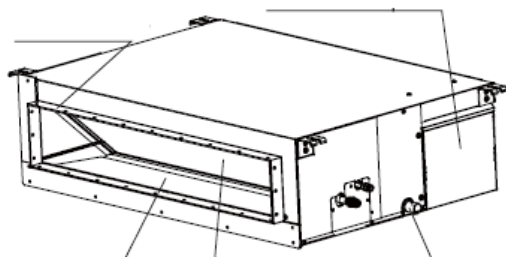
Nota: Per il telecomando a infrarossi YR-HBS01, come prima cosa bisogna premere il pulsante ON / OFF per mettere il controller di stato su OFF. A questo punto si può aprire il coperchio della tastiera, premere il pulsante FRESH e accedere alla schermata della modalità ventilazione (FAN).

Parti e funzioni

Uscita aria

Vano componenti elettrici

AD35S2SM3FA AD35S2SM4FA
AD50S2SM3FA AD50S2SM4FA
AD71S2SM3FA AD71S2SM4FA



Vassoio di scarico

Evaporatore

Apertura scarico pompa

Manuale di installazione per il comando a filo

5. Cablaggio del filocomando:

Ci sono tre metodi per collegare il filocomando e le unità interne:

- A. 1 a molti - Un filo comando è in grado di controllare fino a 16 unità interne. Il comando a filo e l'unità interna principale (collegata direttamente al filocomando) sono collegati mediante 3 fili con polarità. Le altre unità sono collegate con l'unità interna principale mediante 2 fili con polarità.
- B. 1 a 1 - Un filo comando controlla una unità interna. L'unità interna e il filocomando sono collegati per mezzo di 3 fili con polarità.
- C. 2 a 1 - Due filocomandi controllano un'unità interna. Il filocomando collegato con l'unità interna funge da principale (master), l'altro da secondario (slave). Il filocomando principale/secondario e l'unità interna sono collegati mediante 3 fili con polarità.

6. Cavi di comunicazione

Il filocomando è dotato di speciali cavi di comunicazione. Il morsetto a 3 fili (1 -bianco 2 -giallo 3- rosso) è collegato rispettivamente al morsetto A, B, C del filocomando.

Il cavo di comunicazione è lungo 5 metri; se la lunghezza effettiva è superiore, posare i cavi secondo la tabella riportata di seguito:

Lunghezza del cavo di comunicazione (m)	Dimensioni del cavo
< 100	0.3 mm ² x Cavo schermato a 3 conduttori
>100 and <200	0.5 mm ² x Cavo schermato a 3 conduttori
>200 and <300	0.75 mm ² x Cavo schermato a 3 conduttori
>300 and <400	1.25 mm ² x Cavo schermato a 3 conduttori
>400 and <600	2 mm ² x Cavo schermato a 3 conduttori

*Un'estremità del cavo di comunicazione schermato deve essere messa a terra.

Modalità riscaldamento

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.

- Azionando 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.

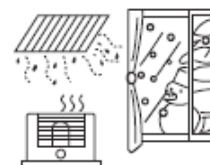
- Temperatura atmosferica e capacità di riscaldamento

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.



Cura e manutenzione

Punti da osservare		
Spegnere l'interruttore di alimentazione. 	Non toccare con le mani bagnate. 	Non utilizzare acqua calda, solventi o diluenti. 

ATTENZIONE

- Aprire la griglia di ingresso SOLO quando la ventola è completamente ferma.
- In base alla legge di inerzia, la ventola continuerà a girare per un po' dopo che è stata spenta.

Pulizia del filtro dell'aria

1. Pulire il filtro dell'aria picchiettandolo leggermente o usando l'aspirapolvere. Il modo più efficace per pulire il filtro dell'aria è usare dell'acqua. Se il filtro dell'aria è molto sporco, sciogliere del detersivo neutro in acqua tiepida (ca. 30 °C), detergere il filtro e in seguito sciacquarlo in sola acqua per eliminare il detersivo.
2. Dopo aver asciugato il filtro dell'aria, montarlo sul condizionatore.



ATTENZIONE

- Non asciugare il filtro dell'aria esponendolo a fiamme.
- Non mettere in funzione il climatizzatore senza il filtro dell'aria.

Cura e pulizia dell'unità

- Pulire con un panno morbido e asciutto.
- Se è molto sporco, sciogliere del detersivo neutro in acqua tiepida e bagnare il panno con l'acqua. Dopo la pulizia, usare acqua pulita per sciacquare e rimuovere tracce di detersivo.

Pulizia alla fine della stagione

- Azionare l'unità in modalità ventilazione (FAN) in un giorno di bel tempo e lasciarla in funzione per circa mezza giornata affinché si asciughi bene l'interno dell'unità.
- Interrompere il funzionamento e spegnere l'interruttore di alimentazione: si consuma energia elettrica anche se il condizionatore è su STOP.
- Pulire il filtro dell'aria e rimetterlo a posto.

Pulizia all'avvio di stagione

- Verificare che non vi siano ostacoli in prossimità delle unità interne ed esterne che possano impedire l'ingresso e l'uscita dell'aria.
- Assicurarsi che il filtro dell'aria non sia sporco.
- Attivare l'interruttore di alimentazione 12 ore prima della messa in funzione.

Diagnostica e risoluzione dei problemi

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

L'unità non si avvia			
L' interruttore di alimentazione funziona correttamente?  L'interruttore di alimentazione non è acceso.	L'alimentazione elettrica è normale? C'è corrente elettrica nella zona o manca? 	La sezione di ricezione del segnale è esposta a luce solare diretta o a forte illuminazione?	È scattato l'interruttore differenziale? È pericoloso. Spegnerne immediatamente l'interruttore di alimentazione e contattare il rivenditore.

Raffrescamento o riscaldamento non sufficienti			
Il termostato è regolato correttamente?	Il filtro dell'aria è sporco?	Ci sono porte o finestre aperte?	Ci sono ostacoli nella zona di ingresso o di uscita dell'aria?
Il deflettore basculante è in posizione orizzontale? (in modalità RISCALDAMENTO) Se è in posizione orizzontale, il flusso d'aria non raggiunge il pavimento.			

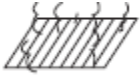
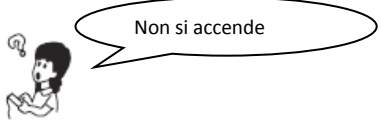
Il raffrescamento non è sufficiente			
C'è esposizione solare diretta?	C'è un carico termico anormale?	Il locale è troppo affollato?	Non c'è flusso d'aria in modalità riscaldamento. Sta riscaldando?

Se il condizionatore d'aria non funziona correttamente dopo aver controllato i punti sopra elencati, oppure se o se si osserva quanto segue, spegnere il condizionatore e contattare il proprio rivenditore.

- Salta spesso un fusibile o l'interruttore.
- Gocciola acqua durante il raffrescamento.
- Il funzionamento è irregolare o si sente un rumore anormale.
- Quando lampeggia la spia LED (rosso), significa che si è verificata un'anomalia nel condizionatore d'aria.

Diagnostica e risoluzione dei 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 sciacquo, 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 raffreddamento il dispositivo passa alla modalità ventilazione (FAN)	Per evitare che si accumuli ghiaccio sullo scambiatore di calore dell'unità interna, a volte si attiva automaticamente la modalità ventilazione (FAN). Sconsigliata la formazione di ghiaccio, il dispositivo torna rapidamente alla modalità raffreddamento.
Non si riesce a riavviare il condizionatore subito dopo che si è spento. 	Anche se l'interruttore di funzionamento è acceso, le funzioni di raffreddamento, 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. (Durante questo periodo il condizionatore funziona in modalità ventilatore.) 
Non c'è flusso d'aria, oppure non si riesce a regolare la velocità della ventola in modalità deumidificazione.	Quando c'è un raffreddamento eccessivo durante la deumidificazione, la soffiante riduce e abbassa ripetutamente la velocità della ventola.
Mentre l'impianto è in funzione, è cambiata automaticamente la modalità operativa.	È stata selezionata la modalità AUTO? Nel caso della modalità AUTO, la modalità di funzionamento cambia automaticamente da raffreddamento a riscaldamento o vice-versa in funzione della temperatura ambiente.
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).

DIAGNOSTICA DELL'UNITÀ INTERNA.

Lampeggio dei LED sulla scheda dell'unità interna		Display filocomando	Anomalia	Possibili ragioni
LED 4	LED3			
0	1	01	Malfunzionamento del sensore di temperatura ambiente dell'unità interna.	Sensore scollegato o rotto, o in posizione errata, oppure cortocircuito.
0	2	02	Malfunzionamento del sensore di temperatura delle tubazioni dell'unità interna.	Sensore scollegato o rotto, o in posizione errata, oppure cortocircuito.
0	4	04	Anomalia EEPROM nella scheda dell'unità interna.	Chip EEPROM scollegato o rotto o programmato in modo errato, oppure scheda rotta.
0	7	07	Errore di comunicazione tra le unità interne ed esterne.	Collegamento errato o cavi scollegati o errore nell'impostazione dell'indirizzo dell'unità interna o mancanza di alimentazione elettrica, oppure malfunzionamento hardware della scheda, o anomalia dell'unità slave nel sistema MAXI.
0	8	07 *lampeggiante	Errore di comunicazione tra il filo comando e l'unità interna.	Collegamento errato o filo comando rotto, oppure malfunzionamento hardware della scheda.
0	12	0C	Malfunzionamento del sistema di scarico	Motore della pompa scollegato o in posizione errata, oppure interruttore a galleggiante scollegato o in posizione errata, scheda danneggiata.
0	13	0D	Segnale di passaggio per lo zero (zero crossing) errato	Il segnale di zero crossing rilevato è errato.
0	14	0E	Tensione corrente continua (DC) alta o bassa	La tensione in CC del motore della ventola è troppo elevata o troppo bassa.

Nota:

1. L'anomalia dell'unità esterna può essere indicata anche dall'unità interna. Il metodo di è il seguente: se il codice di errore dell'unità esterna è M (DECIMALE), il display del filocomando dell'unità interna visualizzerà l'errore convertito in codice esadecimale "M+20" (DECIMALE). Ad esempio, se il codice di errore dell'unità esterna è 2, il display del filo comando dell'unità interna lampeggia e mostra il codice di errore 16 (2→2+20=22 → trasformando da codice decimale 22 a esadecimale si ottiene 16).

2. Per maggiori dettagli sulle anomalie dell'unità esterna, fare riferimento all'elenco di diagnostica dell'unità esterna. In merito al filo comando YR-E17, in caso di errore di comunicazione tra scheda e filocomando, lampeggia il codice 07 nell'interfaccia principale (display principale), non nel display di controllo.

Precauzioni per l'installazione

- Leggere attentamente le "NORME DI SICUREZZA" qui riportate ed eseguire i lavori di installazione di conseguenza.
- Le avvertenze qui descritte siano suddivise in due voci: " ⚠ AVVERTENZE" e " ⚠ ATTENZIONE". I punti per i quali un errore nell'installazione può avere conseguenze gravi o letali sono elencati nella sezione ⚠ AVVERTENZE ". Ma conseguenze gravi possono derivare anche dai punti inseriti nella sezione " ⚠ ATTENZIONE". In entrambi i casi, sono riportate le informazioni relative alla sicurezza: osservare scrupolosamente quanto indicato
- Dopo aver completato l'installazione, oltre a confermare che dalle prove di funzionamento non sono emerse anomalie, vi invitiamo a spiegare all'utente (cliente) le funzioni operative e le procedure per la manutenzione facendo riferimento al manuale d'uso. Il cliente dovrà conservare questa scheda insieme al manuale d'uso.

⚠ AVVERTENZE

- L'impianto è destinato a essere usato in luoghi quali uffici, ristoranti, residenze e simili. L'uso in luoghi diversi, ad esempio in un'officina meccanica potrebbe causare malfunzionamenti.
- Affidare l'installazione all'azienda che ha venduto l'apparecchiatura o a un tecnico professionista. Un'installazione non a regola d'arte può causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.
- Eseguire l'installazione con precisione, seguendo il manuale di installazione. Anche in questo caso, procedure di installazione errate possono causare perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.
- Quando si installa un impianto di condizionamento grande in un locale di piccole dimensioni è necessario prevedere preventivamente contromisure da adottare nella remota ipotesi che ci sia una perdita di refrigerante: se si supera la concentrazione soglia c'è il rischio di ipossia (carezza di ossigeno). Rivolgersi al rivenditore per determinare il da farsi. Nella rara ipotesi che si verifichi una perdita di refrigerante con superamento della soglia di concentrazione, c'è il rischio di incidente per mancanza di ossigeno.
- Per l'installazione, verificare che il luogo dove intendete collocare il dispositivo sia in grado di sopportarne il peso. Se il supporto non è abbastanza robusto, l'unità può cadere provocando lesioni.
- Eseguire l'installazione prescritta adottando le precauzioni necessarie contro venti forti e terremoti per evitare incidenti derivanti dalla caduta del condizionatore.
- Disporre che tutti i lavori di tipo elettrico siano eseguiti da un elettricista con regolare licenza nel rispetto delle norme locali e delle istruzioni fornite in questo manuale. Utilizzare un circuito apposito per il condizionatore. Un'installazione scorretta o un circuito con capacità di carico inadeguata potrebbe causare un malfunzionamento dell'unità o generare rischio di folgorazione, fumo e incendio.
- Utilizzare soltanto cavi specifici. Collegare correttamente ogni cavo e assicurarsi che i cavi non forino i morsetti. I cavi collegati in modo non corretto potrebbero generare calore e rischio di incendio.
- Evitare che i cavi fuoriescano non correttamente e installare accuratamente il coperchio o il pannello di servizio. L'installazione impropria può causare surriscaldamento o incendio.
- Quando si posiziona o si sposta il condizionatore, non mescolare all'interno del circuito di refrigerazione aria o sostanze diverse dal refrigerante indicato (R32). Un'eventuale miscelazione impropria può portare a un innalzamento anomalo della pressione, con conseguenti rotture e lesioni.
- Per l'installazione utilizzare sempre accessorie e ricambi autorizzati. L'utilizzo di ricambi non autorizzati può causare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi e perdite di refrigerante.

⚠ ATTENZIONE

- Eseguire correttamente la messa a terra. Non collegare il cavo di terra a tubi del gas, dell'acqua, parafulmini o a un cavo di messa a terra del telefono. L'errato posizionamento dei cavi di messa a terra può causare scosse elettriche.
- Installare un interruttore differenziale quando necessario: non farlo può causare scosse elettriche.
- Non installare l'unità in luoghi in cui ci può essere una fuoriuscita di gas combustibili: nella rara eventualità che gas fuoriuscito si raccolga intorno all'unità, si potrebbe scatenare un incendio.
- Installare le tubazioni di scarico seguendo le istruzioni contenute in questo manuale per garantire un buon drenaggio. Coibentare i tubi per evitare la condensa. Una tubazione di scarico mal eseguita può causare perdite d'acqua e rovinare i mobili.

L'unità è installata correttamente

Verificare i seguenti elementi per garantire un uso sicuro e confortevole del condizionatore.
Affidate i lavori di installazione al rivenditore: non eseguiteli da soli!

Luogo di installazione		
Non installare il condizionatore in prossimità di luoghi nei quali si può verificare la perdita di gas infiammabile.  Ci può essere un'esplosione (per innesco)	Installare l'unità in un luogo ben ventilato.  In presenza di ostacoli ci può essere una riduzione della capacità o un aumento del rumore.	Fissare bene il condizionatore alla base, che deve essere in grado di sostenerne il peso.  Se l'unità non è ben fissata ci possono essere vibrazioni o rumore.
Scegliere un luogo in cui il rumore dell'unità non disturbi i vicini. 	Prevedere protezioni antineve se esiste la possibilità che l'unità esterna sia bloccata dalla neve. Consultare il rivenditore per i dettagli.	È bene NON installare il condizionatore in luoghi che hanno le seguenti caratteristiche poiché si potrebbero verificare malfunzionamenti. Se non avete luoghi alternativi, consultate il rivenditore: • Luoghi nei quali si sprigiona gas corrosivo (sorgenti termali ecc.) • Luoghi con aria ricca di salsedine, ad esempio vicino al mare. • Luoghi con molta fuliggine. • Luoghi molto umidi. • Luoghi in cui l'unità sia prossima a dispositivi che emettono radiazione elettromagnetiche. • Luoghi con forti oscillazioni di tensione.

Lavori elettrici

Affidare gli interventi sull'impianto elettrico a un tecnico qualificato, abilitato all'esecuzione di lavori elettrici e di messa a terra. I lavori devono essere eseguiti in conformità con la normativa e le norme tecniche vigenti.

- La fonte di alimentazione dell'unità deve essere a uso esclusivo.
- Installare un interruttore differenziale (per evitare scosse elettriche)
- L'unità deve avere la messa a terra.

Spostamento del condizionatore

Per rimuovere o reinstallare il condizionatore servono attrezzature speciali: rivolgetevi al rivenditore. Gli interventi di rimozione o reinstallazione sono a pagamento.

Ispezione e manutenzione

Dopo tre anni di funzionamento, e secondo le specifiche condizioni d'uso, la capacità del condizionatore diminuisce poiché si sporca l'interno dell'unità. Per tale motivo, in aggiunta alla normale manutenzione, sono necessari servizi di ispezione/manutenzione specifici. Si consiglia di stipulare un contratto di manutenzione (a pagamento). Consultate il rivenditore.

NOTA

Tutti i cablaggi devono essere conformi ai **REGOLAMENTI NAZIONALI, STATALI E LOCALI**. Le presenti istruzioni non coprono tutte le varianti per ogni tipo di installazione. Rivolgetevi al distributore locale per ulteriori informazioni o qualora si verificano problemi particolari.

ATTENZIONE

LEGGETE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA DI INIZIARE L'INSTALLAZIONE. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE CAUSARE GRAVI LESIONI FISICHE, ANCHE MORTALI, MALFUNZIONAMENTO DELL'APPARECCHIATURA E/O DANNI MATERIALI.

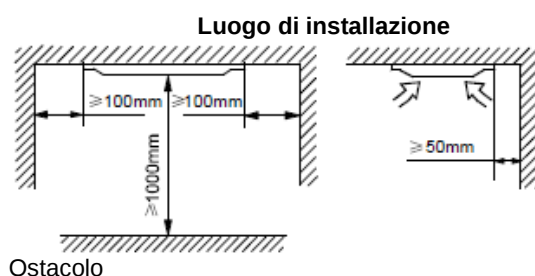
Preparazione dell'unità interna

Prima o durante l'installazione dell'unità, montare i necessari pannelli opzionali e parti analoghe secondo il modello.

Scegliere un luogo di installazione che soddisfi le seguenti condizioni e accettato dal cliente

- Luoghi in cui l'aria raffrescata o riscaldata possa circolare liberamente. Quando l'altezza di installazione supera i 3 m, l'aria calda rimane vicina al soffitto. In questi casi, consigliate ai vostri clienti di installare circolatori d'aria.
- Luoghi in cui è possibile predisporre adeguate tubazioni di scarico, per un drenaggio perfetto.
- Luoghi privi di correnti d'aria che possano creare disturbo in prossimità delle aperture per l'aspirazione e lo scarico dell'aria dell'unità interna. Luoghi in cui non l'allarme antincendio certamente funziona senza malfunzionamenti o cortocircuiti.
- Luoghi con un punto di rugiada ambientale inferiore a 28 °C e umidità relativa inferiore all'80 %. (Quando si installa l'unità in un luogo con umidità ambientale elevata, intervenire per prevenire la formazione di rugiada, ad esempio prevedendo l'isolamento termico dell'unità).
- Le misure da rispettare nel luogo di installazione sono le seguenti.**

	AD35S2SM3FA AD35S2SM4FA AD50S2SM3FA AD50S2SM4FA AD71S2SM3FA AD71S2SM4FA
In combinazione con pannello fonoassorbente	366mm



Evitare di installare l'unità e usarla nei luoghi sotto elencati.

- Luoghi esposti a spruzzi d'olio o vapore (ad esempio cucine e fabbriche con macchinari). L'installazione e l'uso in tali luoghi comportano un deterioramento delle prestazioni dell'impianto, corrosione dello scambiatore di calore o danni alle parti stampate in resina sintetica.
- Luoghi in cui si sprigionano o si accumulano gas corrosivi (come l'acido solforoso) o gas infiammabili (diluenti, benzina, ecc.). L'installazione e l'uso in tali luoghi causano corrosione dello scambiatore di calore e danni alle parti stampate in resina sintetica.
- Luoghi adiacenti ad apparecchiature che generano onde elettromagnetiche o onde ad alta frequenza, come ad esempio negli ospedali. I disturbi generati possono causare malfunzionamenti del comando.

Dimensione dei tubi

Modello	Lato liquido	Lato gas
AD35S2SM3FA AD35S2SM4FA	Ø 6.35mm	Ø 9.52mm
AD50S2SM3FA AD50S2SM4FA	Ø 6.35mm	Ø 12.7mm
AD71S2SM3FA AD71S2SM4FA	Ø 9.52mm	Ø 15.88mm

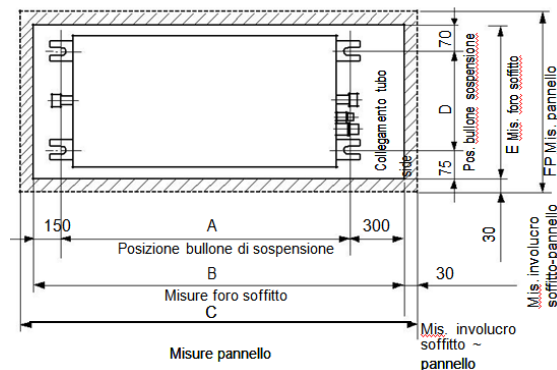
a) Unità sospesa – lavori preparatori

a. Dimensioni del foro sul soffitto e posizione degli ancoraggi

<Combinazione con pannello fonoassorbente>.

AD35S2SM3FA AD35S2SM4FA AD50S2SM3FA

AD50S2SM4FA AD71S2SM3FA AD71S2SM4FA



Modello	Dimensioni	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	F(mm)
AD35S2SM3FA AD35S2SM4FA		762	1212	1272	620	765	825
AD50S2SM3FA AD50S2SM4FA AD71S2SM3FA AD71S2SM4FA		1162	1612	1672	620	765	825

b. Installazione dei bulloni di ancoraggio

Prestare attenzione alla direzione delle tubazioni quando l'unità è installata.

2. Installazione dell'unità interna

Fissare l'unità interna ai bulloni di ancoraggio.

Se necessario, è possibile sospendere l'unità a una trave o simile: in tal caso basta utilizzare i bulloni semplici senza quelli di ancoraggio.

Nota

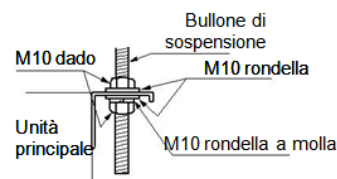
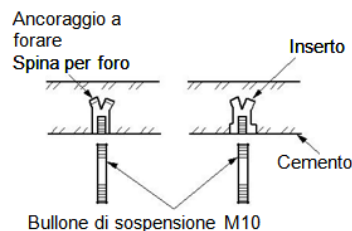
Quando le misure dei fori dell'unità principale e del soffitto non corrispondono, si possono sfruttare i fori a scanalature della staffa di sospensione per la regolazione.

Regolazione e messa in bolla

- Mettere in bolla con l'apposito strumento o seguendo il metodo qui descritto. Regolare in modo che il rapporto tra la superficie inferiore dell'unità e il livello dell'acqua nel tubo flessibile sia come indicato di seguito.
- La messa in bolla deve essere fatta con cura, altrimenti si può verificare il malfunzionamento o il guasto del galleggiante.

Scelta delle prese sul ventilatore (quando si usa il filtro ad alte prestazioni)

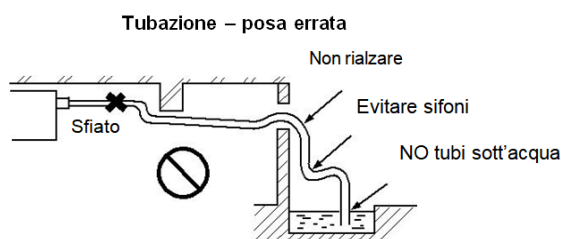
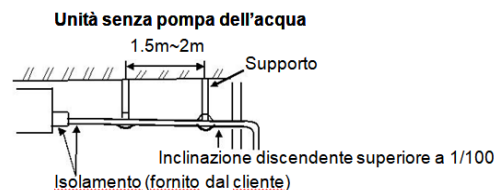
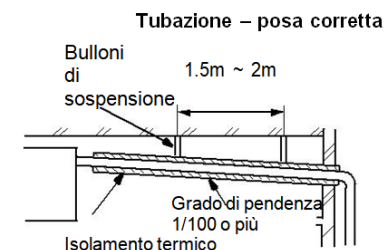
Le prese del ventilatore normalmente vengono impostate in fabbrica nella configurazione standard. Se aumenta la pressione statica perché si impiega un filtro ad alte prestazioni o un dispositivo simile, cambiare il collegamento agendo sui connettori che si trovano sul fianco della scatola di controllo come illustrato in seguito:



Lato scatola di controllo	Presa standard (di fabbrica)				Presa alta velocità				
	Bianco	Connettore bianco	Bianco	Lato motore	Bianco	Connettore bianco	Rosso	Nero	Lato motore
	Blu				Blu			Bianco	
	Giallo				Giallo			Blu	
	Rosso				Rosso			Rosso	

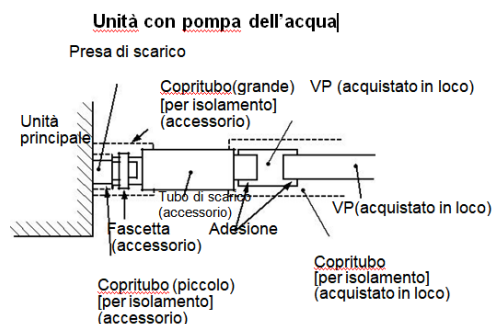
Tubazioni di scarico

- (a) Le tubazioni di scarico devono avere sempre qualche grado di pendenza verso il basso (discendenti); (1/50~1/100); evitare che salgano di quota o l'inserimento di sifoni.

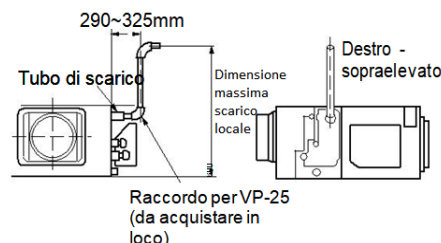
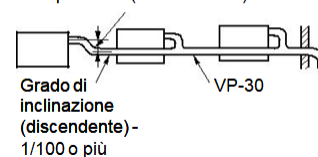


Modello	Dimensioni dell'apertura di scarico
AD35S2SM3FA AD35S2SM4FA AD50S2SM3FA AD50S2SM4FA AD71S2SM3FA AD71S2SM4FA	Ø 25 mm

- (b) Quando si collega il tubo di scarico all'unità, fare attenzione a non forzare troppo le tubazioni sul lato unità. Inoltre, fissare la tubazione in un punto il più vicino possibile all'unità.
- (c) Per le unità senza pompa dell'acqua, fare riferimento al disegno. Per scegliere quale misura di tubo di scarico usare, considerare la misura del diametro interno dell'apertura di scarico. Il tubo di scarico va inclinato verso il basso (pendenza maggiore di 1/100). La lunghezza orizzontale del tubo di scarico deve essere inferiore a 20 m. Se il tubo è lungo, prevedere supporti ogni 1,5 ~ 2 m per evitare che si incurvi. Disporre le tubazioni centrali secondo la figura a destra. Fare attenzione a non applicare troppa forza al raccordo del tubo di scarico.
- (d) Per unità dotate di pompa dell'acqua, usare un tubo di scarico VP in PVC rigido per uso generico - può essere acquistato sul posto. Nel fare il collegamento, inserire un'estremità del tubo in PVC nella presa di scarico e fissarla in modo che non si muova prima di serrare saldamente utilizzando l'apposita fascetta. Non usare colle o adesivi per raccordare il tubo flessibile di scarico (accessorio) alla presa di scarico.
- (e) Quando si posa una tubazione di scarico a servizio di più unità, posizionare il tubo comune circa 100 mm sotto l'uscita di scarico di ciascuna unità, come mostrato nello schema. Utilizzare un tubo VP-30 (1 1/4") o più spesso.
- (f) Il tubo rigido in PVC collocato sul lato interno dovrebbe essere provvisto di isolamento termico. Non inserire mai sfiati dell'aria.
- (g) Lo scarico si può mettere in alto, fino a 500 mm sopra il soffitto e, quando è presente un ostacolo nello spazio del soffitto, si possono sollevare le tubazioni per evitare l'ostacolo usando un gomito o un dispositivo equivalente. Raccomandiamo di non superare i 500 mm, poiché, qualora l'unità smetta di funzionare il reflusso sarebbe eccessivo e potrebbe fare traboccare la vaschetta di scarico. Attenersi alle misure riportate nello schema che segue.
- (h) Evitare di posizionare l'uscita delle tubazioni di scarico in un luogo in cui si formano facilmente cattivi odori. Evitare di fare sboccare la tubazione di scarico direttamente in una fognatura



Fissare la quota più in alto possibile (circa 100 mm)



dalla quale possono sprigionarsi composti gassosi contenuti zolfo.

Procedura di installazione

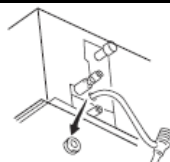
Prova di scarico

- (1) Eseguire una prova di scarico dopo il completamento dei lavori elettrici.
- (2) Durante la prova, assicurarsi che il liquido di scarico scorra correttamente nei tubi e che non vi siano perdite d'acqua dai raccordi.
- (3) Nel caso di un nuovo edificio, eseguire la prova prima di applicare il (contro)soffitto.
- (4) Accertarsi di eseguire questa prova anche quando l'unità viene installata in un periodo nel quale si usa solo la funzione riscaldamento.

Procedura

- a) Versare circa 1000 cc di acqua nell'unità attraverso l'uscita dell'aria utilizzando una pompa dell'acqua.
- b) Controllare lo scarico durante il funzionamento in modalità raffreddamento.

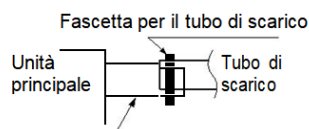
Prima di completare i lavori elettrici, collegare un giunto convesso nel raccordo del tubo di scarico per avere un punto di immissione per l'acqua. Controllare quindi che non vi siano perdite d'acqua dal sistema di tubazioni e che l'acqua scaricata scorra normalmente nell'apposito tubo.



Rimuovere la ghiera.
Assicurarsi di installarla di nuovo dopo il test.

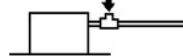
Tubo di scarico

Inserire il tubo flessibile di alimentazione dell'acqua per 20 mm ~ 30 mm per alimentare l'acqua. (Inserire il tubo flessibile rivolto verso il basso.)



Una presa trasparente consente di controllare la situazione di scarico

Versare l'acqua in un giunto convesso.



Procedura di installazione

Condotto dell'aria

Installazione dei condotti di diffusione dell'aria

Calcolare il tiraggio e la pressione statica esterna e determinare la lunghezza, la forma e la quantità di aria soffiata.

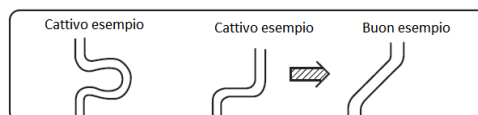
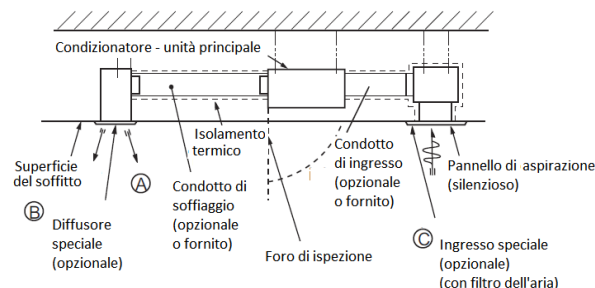
(A) Condotto di diffusione dell'aria

Le specifiche standard sono: condotto Ø 200 con 2, 3, 4 diffusori.

- Nota** (1) Schermare il foro del diffusore centrale se si montano solo 2 diffusori.
(2) Schermare il foro del diffusore intorno al centro se si montano 3 diffusori.

- Nel determinare la distanza tra i diffusori considerare un rapporto inferiore a 2:1.
- Ridurre il più possibile la lunghezza del condotto.
- Ridurre il più possibile il numero di curve. (L'angolo R dovrebbe essere il più grande possibile).
- Utilizzare una fascia o simile, per collegare l'unità principale e la flangia del condotto di soffiaggio.

Eseguire i lavori di installazione del condotto prima di terminare il soffitto.



Collegamento dei condotti di aspirazione e scarico

a. Ingresso aria fresca

- In funzione delle condizioni di lavoro, è possibile selezionare l'ingresso laterale o posteriore.
- Utilizzare l'ingresso dell'aria fresca posteriore quando si hanno contemporaneamente aspirazione e scarico. (L'ingresso laterale non può essere utilizzato.)

b. Scarico (assicuratevi di utilizzare anche l'aspirazione).

Utilizzare l'attacco di scarico laterale.

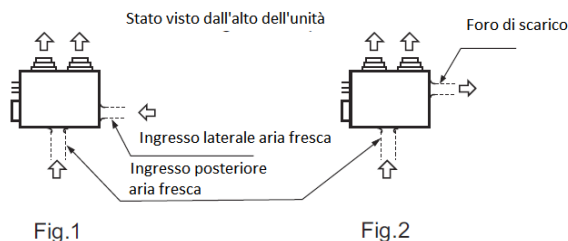


Fig.1

Fig.2

⚠ AVVERTENZA

PERICOLO DI MORTE O LESIONI FISICHE

- STACCARE LA CORRENTE PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI TIPO DI COLLEGAMENTO ELETTRICO.
- COMPLETARE TUTTI I COLLEGAMENTI DI MESSA A TERRA PRIMA DI ESEGUIRE COLLEGAMENTI DI TENSIONE.

Precauzioni per il cablaggio elettrico

- Il cablaggio elettrico deve essere eseguito soltanto da personale autorizzato.
- Non collegare più di 3 cavi alla morsettiera. Utilizzare sempre capicorda crimpati di tipo rotondo con presa isolata alle estremità dei cavi.
- Utilizzare soltanto conduttori in rame.

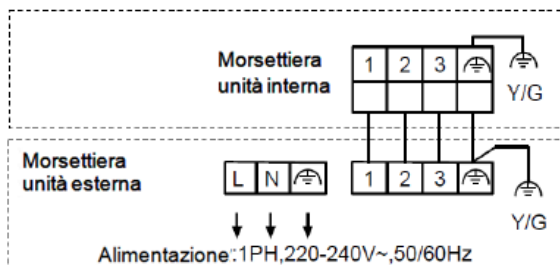
Dimensioni dei cavi di alimentazione e di interconnessione

Usare la tabella sottostante per scegliere le dimensioni dei cavi e i tipi di dispositivi di protezione da usare. I dati riportati si riferiscono a cavi lunghi 20 m con una caduta di tensione inferiore al 2%.

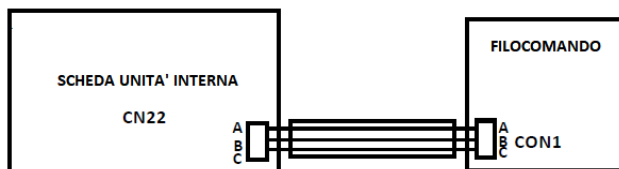
Voce Modello	Fase	Interruttore automatico		Dimensione del cavo di alimentazione (minimo) (mm ²)	Interruttore differenziale	
		Interruttore (A)	Capacità nominale del dispositivo di protezione da sovracorrente (A)		Interruttore (A)	Corrente di dispersione (mA)
AD35S2SM3FA AD35S2SM4FA AD50S2SM3FA AD50S2SM4FA AD71S2SM3FA AD71S2SM4FA	1	40	26	4.0	40	30

Alimentazione elettrica e collegamento unità interne-unità esterne

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



COLLEGAMENTO TRA FILOCOMANDO E SCHEDA DELL'UNITÀ INTERNA



Nota: quando si effettua il collegamento tra filo comando e scheda dell'unità interna per il modello AD50/71S2SM1FA, non collegare il filo schermato all'involucro dell'unità; non cablare in parallelo a linee elettriche di potenza che si trovino a meno di 0,3 metri. Tenere separate le linee di potenza e quelle di segnale.