

UNITÀ FAN COIL UNITÀ A CASSETTE

MANUAL D'USO

SF-XXXC2M
SF-XXXC4M



SINCLAIR
AIR CONDITIONING

INDICE

| | |
|---|----|
| 1 ATTENZIONE..... | 1 |
| 2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE..... | 2 |
| 3 NOMI DELLE PARTI..... | 2 |
| 4 ACCESSORI..... | 3 |
| 5 INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ FANCOIL..... | 4 |
| 6 COLLEGAMENTO DEL TUBO DI SCARICO..... | 8 |
| 7 COLLEGAMENTO ELETTRICO..... | 9 |
| 8 PROVA DI FUNZIONAMENTO..... | 10 |
| 9 MANUTENZIONE..... | 11 |
| 10 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI..... | 12 |

1 ATTENZIONE

- **Attenersi alle leggi e alle norme locali, nazionali e internazionali applicabili.**
- **Leggere attentamente tutte le istruzioni prima dell'installazione.**
- **Le seguenti istruzioni contengono importanti informazioni sulla sicurezza. Osservarle e non dimenticarle mai.**
- **Conservare questo manuale in un luogo appropriato per il futuro riferimento.**
- **Prima della spedizione dalla fabbrica, l'unità fancoil ha superato un test di resistenza alla sovrappressione, le impostazioni di bilanciamento statico e dinamico, un test del rumore, un test del flusso d'aria di raffreddamento, un test dei parametri elettrici e un controllo di qualità specifico.**

Le istruzioni di sicurezza qui riportate sono divise in due categorie. Entrambe le categorie contengono informazioni importanti sulla sicurezza che devono essere lette attentamente.



AVVERTIMENTO

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe comportare lesioni mortali.



ATTENZIONE

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare lesioni personali o danni all'impianto.

Al termine dell'installazione controllare se l'impianto funziona correttamente durante la prova di funzionamento. Spiegare al cliente come utilizzare e mantenere l'unità.



AVVERTIMENTO

Il dispositivo può essere installato, riparato e mantenuto solo da persone adeguatamente formate e qualificate. L'installazione, la riparazione e la manutenzione improprie possono causare shock elettrici, cortocircuiti, scosse elettriche, perdite di refrigerante, incendi o danni all'impianto.

Durante l'installazione seguire scrupolosamente le istruzioni per l'installazione.

La mancata osservanza delle istruzioni per l'installazione può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.

Quando si installa l'unità in una stanza piccola, assicurarsi che, in caso di perdita del refrigerante, la concentrazione di refrigerante nella stanza non superi il limite di sicurezza ammissibile.

Per maggiori informazioni rivolgersi al rivenditore. Una quantità eccessiva di refrigerante nello spazio chiuso può comportare la mancanza di ossigeno.

Per l'installazione utilizzare gli accessori in dotazione e le parti specificate.

L'uso di altre parti può causare la caduta dell'unità, perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.

Il dispositivo deve essere installato ad un'altezza di 2,3 m dal pavimento.

Il dispositivo non è adatto per essere installato in una lavanderia.

Scollegare tutti i circuiti di alimentazione prima di scoprire i contatti.

Il condizionatore d'aria deve essere posizionato in modo che la sua spina elettrica sia facilmente accessibile.

Sul coperchio del dispositivo deve essere indicata con parole o simboli la direzione del flusso di refrigerante.

Durante l'installazione elettrica osservare le norme e i regolamenti nazionali pertinenti e le presenti istruzioni per l'installazione. Per l'alimentazione è necessario utilizzare un'alimentazione e una presa separate.

Se la distribuzione di corrente non ha una capacità sufficiente o non è in uno stato buono, possono verificarsi le scosse elettriche o incendi.

Utilizzare i cavi specificati, collegarli correttamente alla morsettiera e fissare il cavo con una fascetta stringicavo in modo che la forza che agisce sul cavo non strappi i conduttori fuori dalla morsettiera.

Se i cavi non sono collegati correttamente e saldamento, nel punto di connessione possono verificarsi surriscaldamenti e conseguenti incendi.

I conduttori devono essere instradati in modo che il coperchio della morsettiera possa essere fissato saldamente.

Se il coperchio della morsettiera non è fissato correttamente, possono verificarsi surriscaldamenti, incendi o scosse elettriche.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal centro di assistenza autorizzato o da persone qualificate per evitare rischi dovuti alla sostituzione impropria.

Nel caso di collegamento fisso alla distribuzione elettrica, è necessario utilizzare un interruttore per lo spegnimento dell'unità, che scollega tutti i poli ed i cui contatti sono distanti l'uno dall'altro di almeno 3 mm nello stato spento.

Durante l'interconnessione dei tubi, assicurarsi che lo sporco dall'aria non penetri nel circuito di raffreddamento.

In caso contrario, le prestazioni dell'unità potrebbero diminuire e la pressione del circuito frigorifero potrebbe aumentare in modo anomalo.

Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione, non utilizzare il cavo di prolungamento e non collegare altri impianti elettrici alla presa di alimentazione.

La mancata osservanza di questa istruzione potrebbe causare incendi o scosse elettriche.

In caso di perdite d'acqua durante l'installazione, ventilare immediatamente l'intera area.

Una volta completata l'installazione, assicurarsi che non ci siano le perdite d'acqua.

L'acqua fredda nell'unità non ha una temperatura inferiore a 3 °C, l'acqua calda non ha una temperatura superiore a 75 °C. L'acqua nell'unità deve essere pulita, la qualità dell'aria deve soddisfare lo standard PH = 6,5–7,5.



ATTENZIONE

Mettere a terra correttamente il condizionatore d'aria.

Non collegare il conduttore di terra alla tubazione di gas o dell'acqua, a un parafulmine o alla messa a terra di una linea telefonica. Una messa a terra impropria può provocare scosse elettriche.

Installare un interruttore differenziale.

Se l'interruttore differenziale non è installato, si possono verificare le scosse elettriche.

Collegare i conduttori prima all'unità esterna e poi all'unità interna.

Non collegare l'unità all'alimentazione finché i cavi e le tubazioni dell'impianto di condizionamento non sono installati.

Installare il tubo di scarico secondo le istruzioni nel presente manuale per garantire lo scarico corretto dell'acqua di condensa. Isolare il tubo di scarico tramite la coibentazione termica per evitare la condensazione dell'acqua sul tubo.

Un'installazione impropria del tubo di scarico può causare perdite d'acqua dall'unità e danni alla proprietà.

Installare le unità interne ed esterne, i cavi di alimentazione e i cavi di collegamento ad una distanza di almeno 1 m da TV o radio per evitare interferenze con immagini o suoni.

In alcuni casi, una distanza di 1 m potrebbe non essere sufficiente per evitare interferenze.

Questo dispositivo non dovrebbe essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di conoscenza ed esperienza, a meno che non siano supervisionati o istruiti sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.



SMALTIMENTO: Non smaltire questo prodotto come rifiuto urbano indifferenziato. Il prodotto deve essere consegnato presso l'apposito punto di raccolta.

Installare il condizionatore d'aria sui seguenti posti:

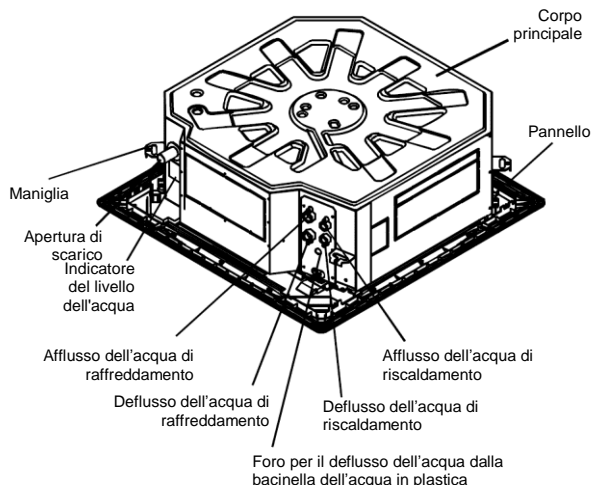
- Luoghi in cui ci sono goccioline di olio nell'aria.
- Luoghi in cui ci sono particelle di sale nell'aria (vicino al mare).
- Luoghi in cui ci sono presenti gas corrosivi, come acido solfidrico (vicino alle sorgenti termali).
- Luoghi in cui la tensione di alimentazione oscilla notevolmente (ad es. nelle fabbriche).
- In veicoli o in un piccolo spazio chiuso.
- In cucina dove ci sono fumi di olio.
- In un luogo in cui c'è una forte interferenza elettromagnetica
- In un luogo in cui sono presenti materiali o gas infiammabili.
- In un luogo in cui sono presenti fumi di sostanze acide o basiche.
- In luoghi con altre condizioni insolite.

2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

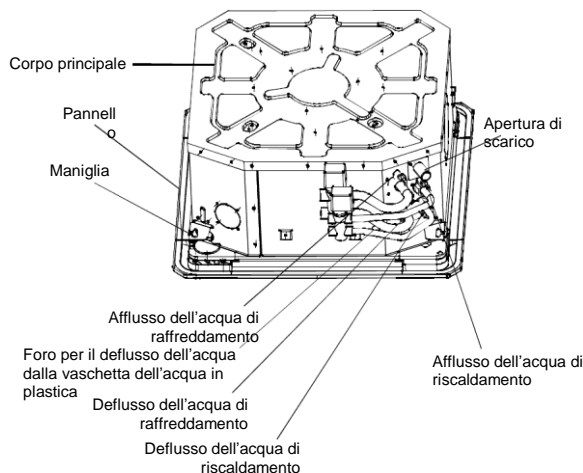
- Leggere prima queste istruzioni per l'installazione per eseguire correttamente l'installazione.
- Il condizionatore d'aria può essere installato solo da persone adeguatamente qualificate.
- Seguire queste istruzioni il più scrupolosamente possibile durante l'installazione dell'unità interna e delle tubazioni.
- Se il condizionatore d'aria viene installato sulle parti metalliche dell'edificio, deve essere isolato elettricamente dal sottofondo in conformità alle normative applicabili per le apparecchiature elettriche.#
- Una volta completata l'installazione, eseguire un controllo approfondito prima di collegare il dispositivo all'alimentazione e accendere.
- A causa del miglioramento del prodotto possono essere apportate le modifiche al manuale senza preavviso.

3 NOMI DELLE PARTI

Cassetta a quattro vie



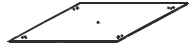











Cassetta a quattro vie (compatta)





4 ACCESSORI

4.1 Accessori in dotazione

Accertarsi di avere tutti gli accessori sotto indicati. Se non si farà ancora uso di alcune parti, conservarle con cura.

| ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE | Denominazione | Aspetto | Cassetta a quattro vie | Cassetta a quattro vie (compatta) |
|-------------------------------|---|---|------------------------|-----------------------------------|
| | 3. Maschera cartacea d'installazione |  | 1 | 1 |
| | 4. Vite M6 |  | 4 | - |
| Tubi e accessori | 5. Copertura isolante insonorizzata |  | 2 | 2 |
| Tubo di scarico e accessori | 6. Tubo di scarico |  | 1 | 1 |
| | 7. Copertura del tubo di scarico |  | 1 | - |
| | 8. Fascetta stringicavo del tubo di scarico |  | 1 | 1 |
| | 9. Nastro di fissaggio |  | 5 | 5 |
| Telecomando con supporto | 10. Telecomando |  | 1 | 1 |
| | 11. Supporto |  | 1 | 1 |
| | 12. Vite di montaggio (ST2.9×10-C-H) |  | 2 | 2 |
| | 13. Batterie alcaline (AM4) |  | 2 | 2 |
| Altro | 14. Istruzioni per l'installazione e l'uso | Il presente manuale | 1 | 1 |
| | 15. Manuale del telecomando |  | 1 | 1 |

4.2 Accessori acquistati in loco

| ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE | Denominazione | Aspetto | Cassetta a quattro vie | Cassetta a quattro vie (compatta) |
|-------------------------------|--|--|------------------------|-----------------------------------|
| | 1. Gancio con tassello ad espansione |  | 4 | 4 |
| | 2. Asta di sospensione per l'installazione |  | 4 | 4 |

5 INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ FANCOIL

5.1 Luogo di installazione

(Per la specifica vedere fig. 5-1, 5-2, 5-3 e tabella 5-1.)

L'unità interna deve essere installata in un luogo che soddisfi le seguenti condizioni:

- Spazio sufficiente per installazione e manutenzione.
- Soffitto orizzontale, la cui costruzione può supportare il peso dell'unità interna.
- L'uscita e l'entrata dell'aria non sono ostruite e l'effetto del flusso d'aria ambiente è minimo.
- L'aria può fluire in tutta la stanza.
- I tubi dell'acqua e il tubo di scarico possono essere facilmente collegati.
- Il luogo non è alla portata dell'irradiazione termica diretta da altre fonti.



ATTENZIONE

Situare l'unità interna, l'unità esterna, il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento ad una distanza di almeno 1 m dalla TV o dalla radio. Questo provvedimento serve a prevenire interferenze con l'immagine o il suono di queste apparecchiature elettriche. (A seconda delle condizioni, a volte possono verificarsi interferenze anche a una distanza di 1 metro.)

5.2 Procedura di installazione per il collegamento del condotto di alimentazione dell'aria fresca

■ Preparazione del foro di collegamento

- Rompere un foro sul coperchio laterale utilizzando una pinza.
- Ritagliare l'isolamento interno in corrispondenza del foro con un taglierino. (Vedere fig. 5-4.)

■ Collocamento dell'isolamento

- Posizionare saldamente l'isolamento attorno all'apertura dell'unità come mostrato in figura.

Le estremità del coperchio laterale e dell'isolamento interno devono combaciare senza lasciare spazio libero lungo il perimetro del foro.

Accertarsi che la superficie interna dell'isolamento sia a filo al bordo dell'isolamento interno e al coperchio laterale. (Vedere fig. 5-5.)

5.3 Installazione del corpo dell'unità

■ Soffitto/controsoffitto esistente (deve essere orizzontale)

1. Tagliare un foro quadrato di 880 × 880 mm o 600 × 600 mm nel controsoffitto secondo la forma della maschera cartacea d'installazione.
 - Il centro del foro dovrebbe essere nella stessa posizione come il centro del corpo del condizionatore d'aria.
 - Determinare le lunghezze e le uscite dei tubi di collegamento, del tubo di scarico e dei cavi.
 - Rinforzare il controsoffitto secondo necessità per livellarlo e per ridurre le vibrazioni.
2. Contrassegnare la posizione dei ganci d'installazione a seconda dei fori per i ganci sulla maschera d'installazione.
 - Praticare quattro fori Ø 12 mm con una profondità di 50-55 mm nei punti contrassegnati del soffitto. Quindi installare i ganci di sospensione con tassello ad espansione (racordi).
 - Posizionare l'estremità arrotondata delle aste di sospensione sui ganci di sospensione. Determinare la lunghezza necessaria delle aste di sospensione a seconda

dell'altezza dello spazio del controsoffitto e ritagliare la parte eccessiva delle aste.

- Se l'altezza dello spazio del controsoffitto è straordinariamente grande, selezionare la lunghezza delle aste di sospensione secondo lo stato attuale.

3. Regolare i dadi esagonali su tutte le quattro aste di sospensione nella stessa posizione in modo tale che il corpo dell'unità sia nella posizione orizzontale.

- Se il tubo di scarico è storto o installato in modo improprio si può verificare la perdita dell'acqua a causa del malfunzionamento dell'interruttore di livello.
- Regolare la posizione in modo che lo spazio tra il corpo dell'unità e tutti i quattro lati del controsoffitto sia uniforme. La parte inferiore del corpo dell'unità dovrebbe essere immersa dentro il controsoffitto di circa 10-12 mm (vedere fig. 5-6.).
- La lunghezza L è normalmente la metà della lunghezza del filetto sull'asta di sospensione. (Vedere fig. 5-6.)
- Dopo la corretta regolazione del corpo dell'unità fissarlo in posizione serrando le viti di montaggio. (Vedere fig. 5-7.)

■ Case di nuova costruzione e soffitti/controsoffitti

1. In una casa di nuova costruzione è possibile montare i ganci in anticipo (vedere il punto 2 sopra). Comunque questi ganci devono essere sufficientemente resistenti da supportare l'unità interna e non staccarsi quando il calcestruzzo si restringe.
2. Una volta installato il corpo dell'unità, fissare la maschera cartacea d'installazione sul condizionatore d'aria tramite le viti (M6x12) per determinare prima le dimensioni e posizioni dei fori nel controsoffitto. (Vedere fig. 5-8.)
 - Quando si installa il controsoffitto, prestare particolare attenzione che sia piatto e orizzontale.
 - Per altre istruzioni vedere il punto 1 sopra.
3. Per l'installazione vedere il punto 3 sopra.
4. Rimuovere la maschera cartacea d'installazione.



ATTENZIONE

Dopo l'installazione del corpo dell'unità devono essere fissati al condizionatore d'aria quattro viti (M6x12) per garantire una buona messa a terra del corpo dell'unità.

5.4 Condizioni di funzionamento

Per garantire un funzionamento sicuro e economico utilizzare il sistema nel seguente range di temperatura.

Tabella 5 - 1

| Temperatura Modalità | Temperatura esterna | Temperatura ambiente | Temperatura dell'acqua in ingresso |
|---|------------------------|-------------------------|--|
| Funzione Raffreddamento | 0-43 °C | 17-32 °C | 3-20 °C |
| Funzione Riscaldamento (solo nei modelli con la funzione riscaldamento) | -15-24 °C | 0-30 °C | 30-75 °C |



NOTA

1. Se il condizionatore d'aria viene utilizzato in condizioni diverse da quelle sopra indicate, potrebbe causare il malfunzionamento dell'unità.
2. Con una maggiore umidità relativa nella stanza, l'acqua potrebbe condensare sulla superficie del condizionatore.

d'aria. È un fenomeno normale. Chiudere le porte e le finestre.

3. La potenza ottima può essere raggiunta nel range di queste temperature di funzionamento.
 4. La pressione d'esercizio del sistema idrico: max. 1,6 MPa, min: 0,15 MPa.
-

FIGURE

Cassetta a quattro vie

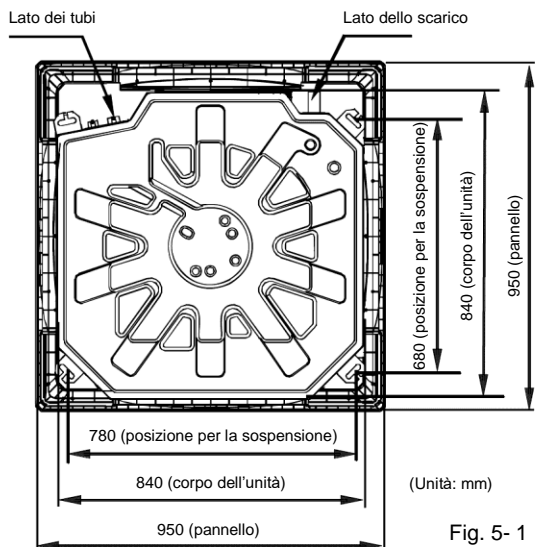


Fig. 5-1

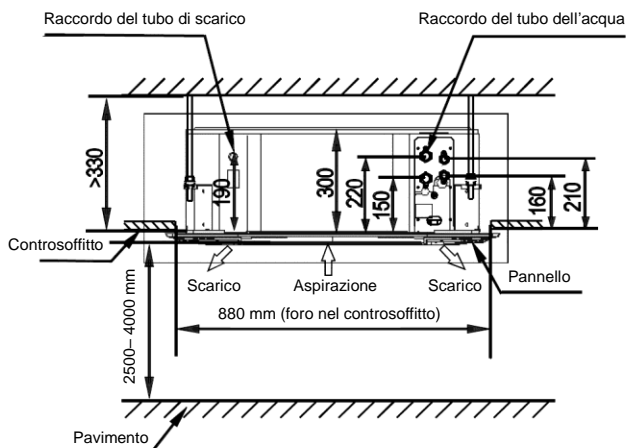


Fig. 5-2

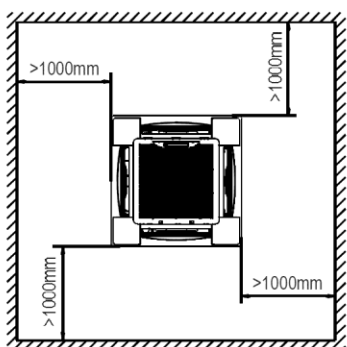


Fig. 5-3

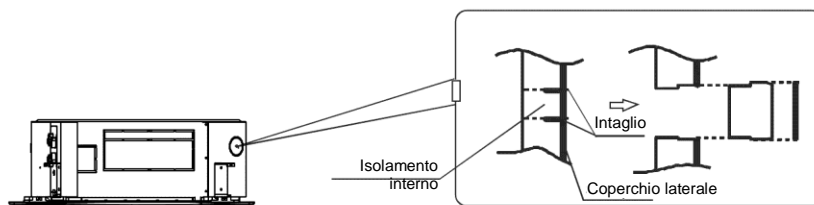


Fig. 5-4

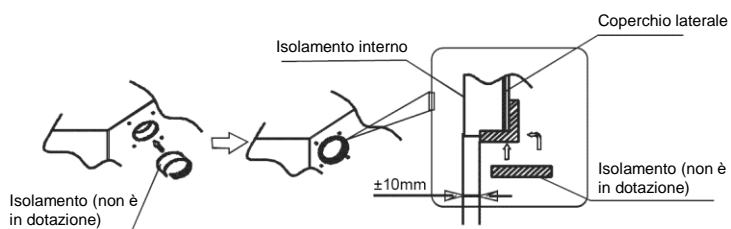


Fig. 5-5

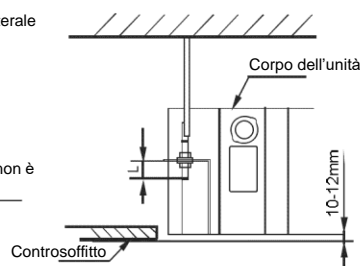


Fig. 5-6

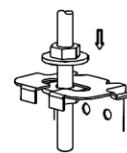


Fig. 5-7

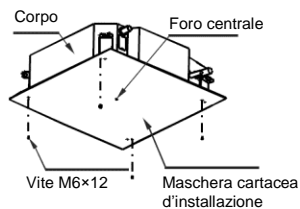


Fig. 5-8

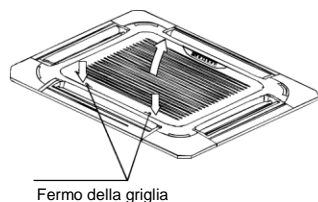


Fig. 5-9

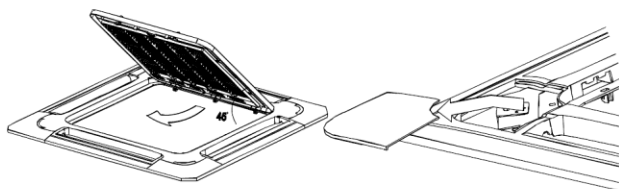


Fig. 5-10

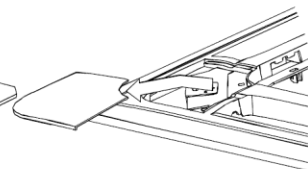


Fig. 5-11



NOTA

Tutte le immagini nel presente manuale sono solo indicative. L'aspetto effettivo del condizionatore potrebbe differire leggermente (a seconda del modello). Fare riferimento al dispositivo reale.

FIGURE 2

Cassetta a quattro vie (compatta)

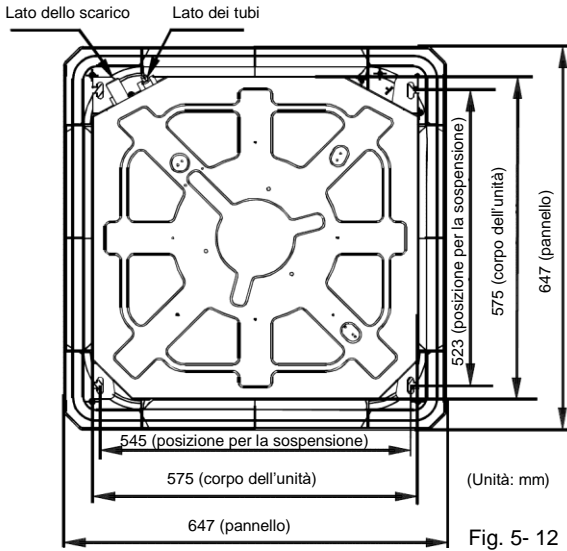


Fig. 5- 12

A quattro tubi

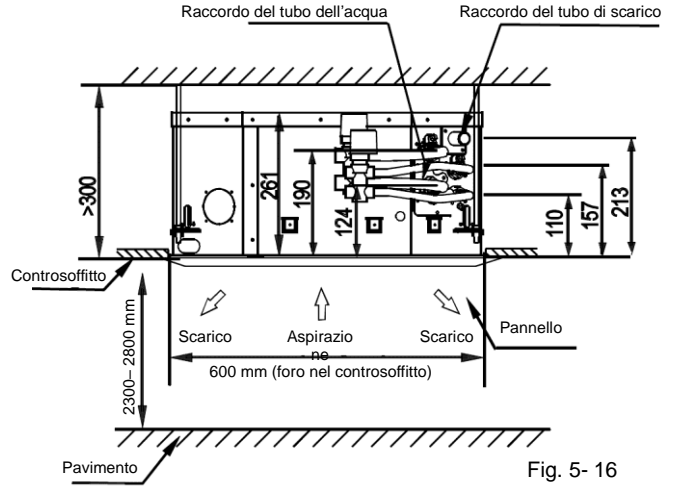


Fig. 5- 16

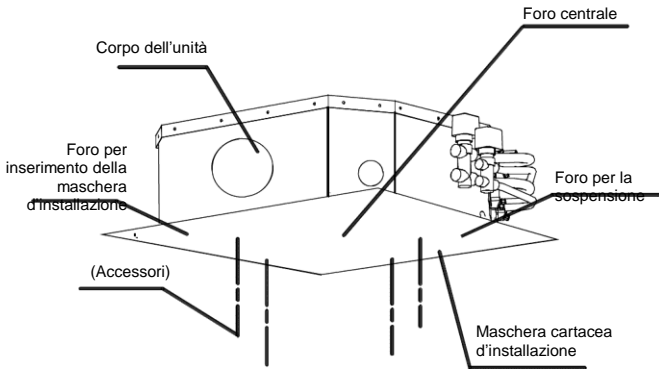


Fig. 5- 13

A due tubi

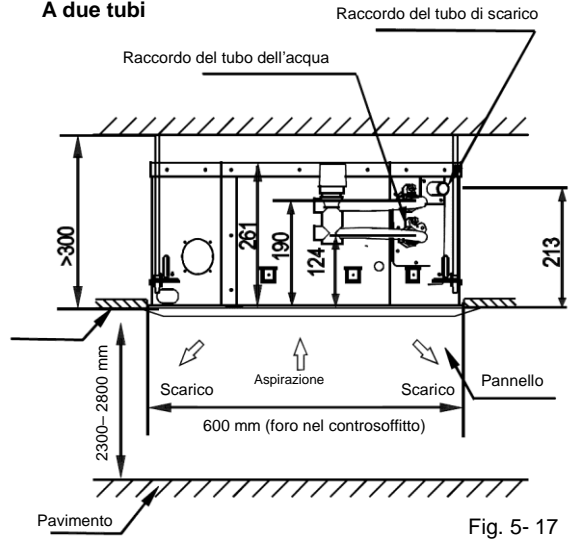


Fig. 5- 17

FIGURE 3

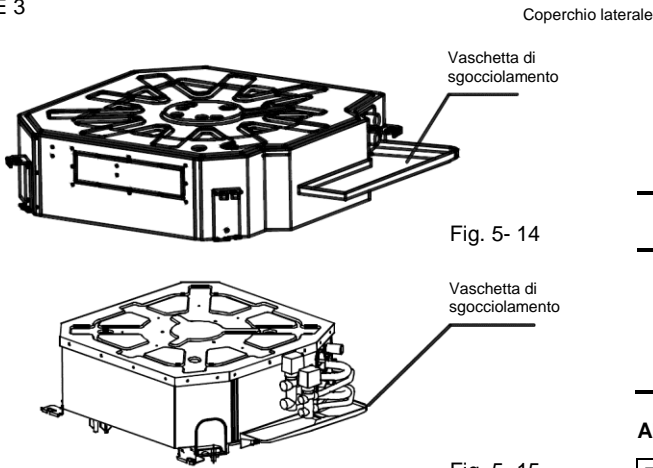


Fig. 5- 14

Fig. 5- 15



NOTA

Prima di appendere, collegare all'unità principale la valvola a tre vie e il corrispondente tubo di collegamento. La valvola a tre vie e il tubo di collegamento non si collegano verso l'interno. La tua unità può avere un aspetto diverso dall'immagine

Altezza del pannello anteriore

| Tipo dell'unità | H (mm) |
|-----------------------------------|--------|
| Cassetta a quattro vie | 45 |
| Cassetta a quattro vie (compatta) | 50 |

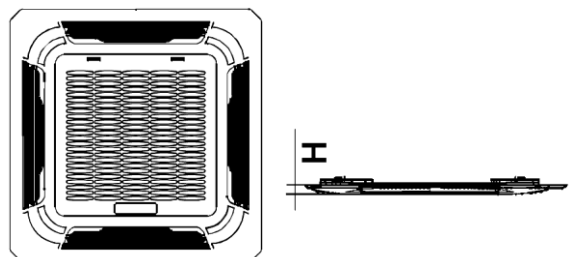


Fig. 5- 18

5.5 Installazione del pannello



ATTENZIONE

Mai appoggiare la parte anteriore del pannello sul pavimento oppure sulla parete e sugli oggetti sporgenti.

Proteggere il pannello da abrasioni e urti.

1. Rimuovere la griglia di aspirazione dell'aria.

■ Spostare contemporaneamente i due fermi della griglia verso il centro, quindi tirarli verso l'alto. (Vedere fig. 5-9.)

■ Estrarre la griglia ad un angolo di circa 45° e poi rimuoverla. (Vedere fig. 5-10.)

2. Rimuovere i coperchi d'installazione in quattro angoli.

■ Svitare le viti, allentare la linguetta del coperchio di installazione e rimuoverle. (Vedere fig. 5-11.)

3. Installare il pannello

■ Posizionare correttamente il motore dei deflettori sul pannello rispetto ai raccordi dei tubi.

■ Fissare i ganci del pannello in corrispondenza al motore dei deflettori e sul lato opposto ai corrispondenti ganci della bacinella di raccolta. Quindi agganciare gli altri ganci del pannello alle corrispondenti cerniere sul corpo dell'unità.



ATTENZIONE

Non mettere il cavo arrotolato del motore dei deflettori direzionali nell'isolamento in schiuma sigillante.

■ Regolare la posizione di quattro viti sotto i ganci del pannello in modo che il pannello sia nella posizione orizzontale e avvitarle in modo che il pannello aderisca in modo uniforme al controsoffitto.

■ Sistemare un po' la posizione del pannello in direzione della freccia in modo che il centro del pannello sia nel centro del foro nel controsoffitto. Assicurarsi che i ganci in tutti e quattro gli angoli siano fissati saldamente.

■ Serrare le viti sotto i ganci del pannello fino a quando lo spessore dell'isolamento in schiuma tra il corpo dell'unità e lo scarico del pannello è inferiore a 4-6 mm. I bordi del pannello devono essere a buon contatto con il controsoffitto.

• Se tra il pannello e il controsoffitto rimane uno spazio dopo aver serrato le viti, è necessario regolare nuovamente l'altezza dell'unità interna.

• L'altezza dell'unità interna può essere adattata tramite i fori in quattro angoli del pannello purché ciò non influisca sull'inclinazione dell'unità interna e del tubo di scarico.

4. Appendere la griglia di entrata dell'aria sul pannello e quindi collegare il connettore del motore dei deflettori e il connettore della scatola di controllo ai connettori corrispondenti sul corpo dell'unità.

5. Reinstallare la griglia di entrata dell'aria con la procedura inversa alla sua rimozione.

6. Reinstallare il coperchio d'installazione.

■ Fissare l'occhiello del coperchio d'installazione sulla vite del coperchio d'installazione.

■ Reinserrire il coperchio d'installazione accuratamente sul pannello.

6 COLLEGAMENTO DEL TUBO DI SCARICO

6.1 Installazione del tubo di scarico all'unità interna

1. Come tubo di scarico è possibile utilizzare un tubo in PVC (diametro esterno di circa 37-39 mm, diametro interno di 32 mm).
2. Collegare il raccordo del tubo di scarico all'uscita della pompa dell'acqua e fissare il tubo di scarico insieme all'isolamento termico mediante una fascetta (in dotazione).



ATTENZIONE

Non applicare troppa forza affinché il tubo della pompa dell'acqua non si rompa.

3. Il tubo della pompa dell'acqua e il tubo di scarico dal corpo dell'unità devono essere ricoperti in modo uniforme con un tubo isolante e legati con nastro per impedire la penetrazione dell'aria e la condensazione dell'acqua.
4. Per evitare che l'acqua penetri nell'unità interna quando l'unità viene spenta, il tubo di scarico deve essere rivolto verso il basso con una pendenza di almeno 1/100 e drenare l'acqua (verso lo scarico). Non devono esserci ostacoli nel tubo e non deve accumularsi l'acqua al suo interno. (Vedere fig. 6-1a.)
5. Quando si collega il tubo di scarico, il tubo non deve essere teso affinché non eserciti tensioni o pressioni sull'unità. Pertanto, installare le staffe ogni 0,8-1,0 metri per evitare che il tubo si pieghi. (Vedere fig. 6-1b.)
6. Quando si collega il tubo di scarico allungato, coprire bene i giunti con uno strato protettivo per garantire un collegamento saldo della parte aggiunta.
7. Se il tubo di scarico principale è instradato più in alto del tubo di collegamento della pompa dell'acqua sul corpo dell'unità, il tubo di scarico deve essere installato tramite i gomiti di collegamento in modo che sia rivolto verticalmente verso l'alto. L'altezza del tubo di scarico non deve superare 1000 mm (nella cassetta a quattro vie) o 600 mm (nella cassetta a quattro vie sottile), altrimenti allo spegnimento dell'unità tornerà troppa acqua indietro e si verificherà un troppopieno. (Vedere fig. 6-2.)
8. Instradare i tubi di scarico a seconda della situazione specifica nel luogo d'installazione e poi secondo la necessità utilizzare i gomiti di collegamento per collegare l'uscita di scarico dell'acqua dell'unità al tubo di scarico.



ATTENZIONE

I giunti dei tubi del sistema di scarico devono essere sigillati per impedire la fuoriuscita dell'acqua.

9. L'altezza dell'estremità del tubo di scarico o della parte inferiore dello scarico sopra il pavimento deve essere di almeno 50 mm. Non immergere nell'acqua l'estremità del tubo di scarico o la parte inferiore dell'uscita di scarico. Se l'acqua di condensa viene scaricata nello scarico dell'acqua, piegare il tubo di scarico a forma di U per formare un tappo idraulico (sifone) che serve ad evitare che il cattivo odore giunga nella stanza attraverso il tubo di scarico.



NOTA

Tutte le immagini nel presente manuale sono solo indicative. L'aspetto effettivo del condizionatore potrebbe differire leggermente (a seconda del modello). L'aspetto effettivo del dispositivo è fondamentale.

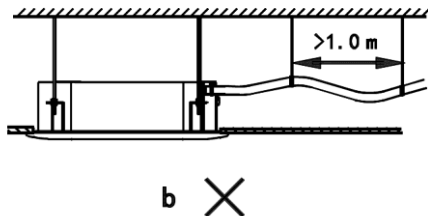
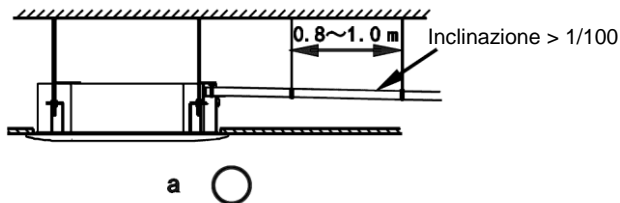


Fig. 6-1

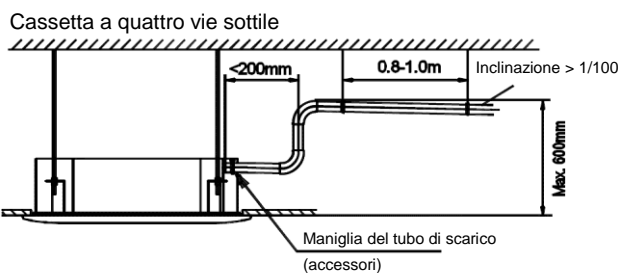
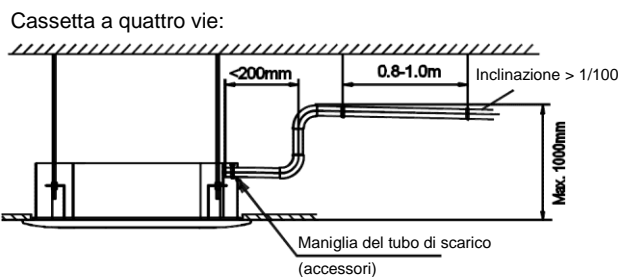


Fig. 6-2

6.2 Prova dello scarico

- Verificare che non vi siano ostruzioni al deflusso dell'acqua attraverso il tubo.
 - In una casa di nuova costruzione questa prova dovrebbe essere eseguita prima del montaggio del controsoffitto.
1. Rimuovere il coperchio della finestrina di controllo e tramite il tubetto versare nella bacinella di drenaggio 2000 ml di acqua.
 2. Collegare l'alimentazione e avviare il condizionatore d'aria nella modalità Raffreddamento. Ascoltare il suono della pompa. Verificare che l'acqua abbia un buon deflusso (a seconda della lunghezza del tubo di scarico, l'acqua potrebbe iniziare a defluire con un ritardo di circa 1 minuto) e che non ci siano perdite d'acqua nei giunti.
ATTENZIONE: Se si verifica qualche guasto, occorre risolvere il problema quanto prima.
 3. Arrestare il condizionatore d'aria e dopo 3 minuti controllare se non si sono verificati alcuni problemi. Se il tubo di scarico è installato in modo improprio, l'accumulo dell'acqua farà lampeggiare l'indicatore Allarme (sia nell'unità per il raffreddamento e il riscaldamento, sia nell'unità per il solo raffreddamento) oppure addirittura che la bacinella di drenaggio trabocchi.
 4. Controllare se la pompa di scarico stia scaricando l'acqua non appena si sente l'allarme di acqua alta. Se il livello non scende al di sotto del livello limite, il condizionatore d'aria si arresterà. Scollegare l'alimentazione, scaricare tutta l'acqua e poi riavviare il dispositivo.

5. Scollegare l'alimentazione e scaricare l'acqua.

- Per lo svuotamento della bacinella di drenaggio durante la manutenzione del condizionatore d'aria viene utilizzato il tappo di scarico. Durante il funzionamento il tappo di scarico deve essere sempre inserito per evitare le perdite d'acqua.

7 COLLEGAMENTO ELETTRICO



ATTENZIONE

Il condizionatore d'aria dovrebbe essere alimentato dal circuito di alimentazione separato con la tensione nominale.

La distribuzione di alimentazione esterna deve avere il conduttore di terra che è collegato al conduttore di terra dell'unità interna ed esterna.

Il collegamento deve essere eseguito da persone qualificate secondo lo schema di collegamento.

Quando l'alimentazione è collegata in modo permanente, nel circuito deve essere integrato un interruttore (sezionatore) che separi tutti i poli e i cui contatti siano distanti di almeno 3 mm nello stato spento e un interruttore differenziale con una corrente di intervento superiore a 10 mA.

Il dispositivo in conformità alle norme e ai regolamenti nazionali elettrotecnici.

Posizionare le linee di alimentazione e di segnale in modo che non vi siano interferenze.

Non collegare l'alimentazione prima di aver controllato accuratamente la connessione.



NOTA

Note alla Direttiva 2004/108/EC su EMC (compatibilità elettromagnetica)

Le seguenti condizioni di installazione devono essere soddisfatte per evitare lo sfarfallio dell'illuminazione durante l'avvio del compressore.

1. L'alimentazione del condizionatore deve essere collegata al quadro principale. La distribuzione elettrica deve avere una bassa impedenza, che corrisponde ad un fusibile da 32 A.
2. Nessun'altra apparecchiatura deve essere collegata a questo alimentatore.
3. Contattare il distributore di energia elettrica per informazioni dettagliate sulle restrizioni che possono essere applicate all'installazione di lavatrici, condizionatori d'aria e cucine elettriche.
4. Per i valori nominali dei parametri del condizionatore d'aria vedere la targhetta di fabbricazione.
5. In caso di domande contattare il rivenditore locale.

7.1 Collegamento del cavo

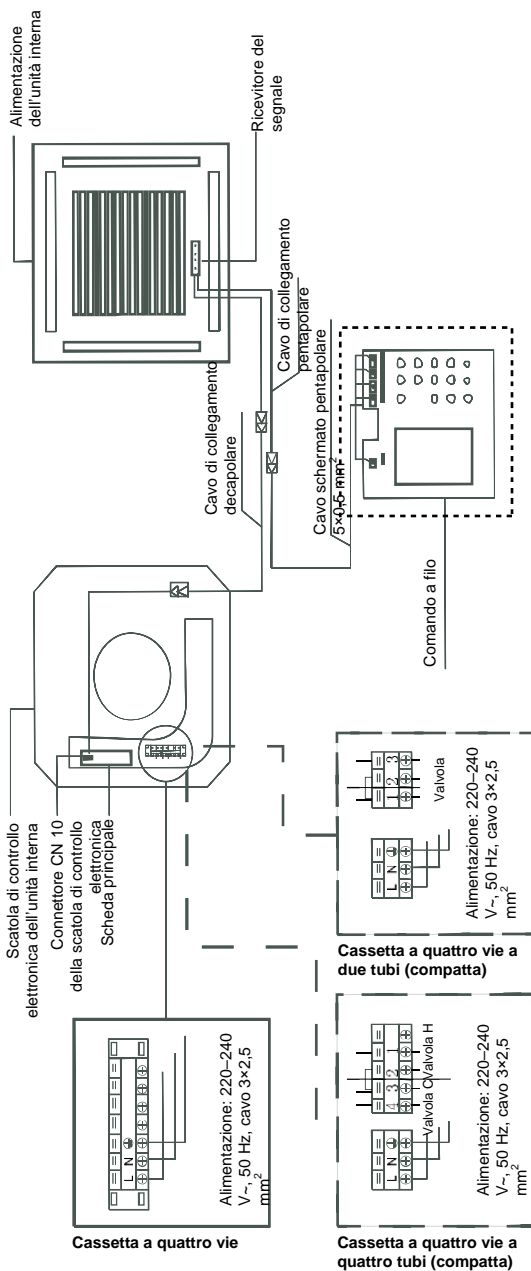
- Svitare le viti sul coperchio della morsettiera. (Se l'unità esterna non dispone di un coperchio della morsettiera, svitare le viti sul pannello di copertura e estrarre il pannello in direzione della freccia).
- Collegare i cavi di collegamento ai morsetti in modo che i morsetti con lo stesso numero sulle morsettiera dell'unità interna ed esterna siano collegati mediante fili singoli.
- Rimontare il coperchio della morsettiera o il pannello di copertura.

Tabella 7 - 1

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------|
| FLUSSO DELL'ARIA (m ³ /h) | | 510 – 2550 |
| ALIMENTAZIONE | FASE | 1 fase |
| | FREQUENZA E TENSIONE | 220–240 V~, 50 Hz |
| INTERRUTTORE DI PROTEZIONE/FUSIBILE (A) | | 15/15 |
| CAVO DI ALIMENTAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA (mm ²) | INFERIORE A 20 M | Conduttori 2,5 mm ² |
| | INFERIORE A 50 M | Conduttori 6 mm ² |
| CONDUTTORE DI TERRA (mm ²) | | 2,5 |

Il cavo di alimentazione deve essere del tipo H05RN-R o superiore.

7.2 Schema di collegamento



COLLEGAMENTO DEL CONDIZIONATORE D'ARIA E DEL COMANDO A FILO

8 PROVA DI FUNZIONAMENTO

- La prova di funzionamento può essere avviata solo dopo il completamento dell'installazione.
- Prima di iniziare la prova di funzionamento controllare quanto segue:
 - L'unità interna e l'unità esterna sono installate correttamente.
 - I tubi e i cavi sono installati correttamente.
 - Le tubature dell'acqua sono a tenuta, il deflusso dell'acqua è a posto.
 - Isolamento termico è a posto.
 - Il conduttore di terra è collegato correttamente.
 - La lunghezza della tubatura è stata registrata.
 - La tensione di alimentazione corrisponde alla tensione nominale del condizionatore d'aria.
 - Lo scarico e l'entrata dell'aria dell'unità esterna e interna non sono bloccati.
 - Il condizionatore d'aria è collegato all'alimentazione ed è preriscaldato.
- Secondo le esigenze dell'utente, installare il supporto del telecomando in modo che il segnale del telecomando raggiunga l'unità interna senza problemi.
- Prova di funzionamento

Impostare il condizionatore d'aria tramite il telecomando nella modalità Raffreddamento e controllare quanto segue. Se si verificano dei guasti, eliminarli secondo il capitolo "Risoluzione dei problemi" in questo manuale.

 - Se l'interruttore di alimentazione sul telecomando funziona correttamente.
 - Se i tasti sul telecomando funzionano correttamente.
 - Se i deflettori per dirigere l'aria soffiata si muovono normalmente.
 - Se viene mantenuta la temperatura richiesta.
 - Se gli indicatori sono accesi normalmente.
 - Se i tasti per il comando di emergenza funzionano normalmente.
 - Se l'acqua condensa defluisce normalmente.
 - Se durante il funzionamento non si verificano le vibrazioni o il rumore eccessivo.
 - Se il condizionatore d'aria riscalda bene, se si tratta di un modello con le funzioni RISCALDAMENTO/RAFFREDDAMENTO.

Se il cliente richiede la funzione del controllo remoto:

Prima è necessario spegnere l'interruttore SW3. Poi collegare i conduttori del segnale a CN17. Quindi, l'indicatore di sbrinamento sul display LCD lampeggia a una frequenza di 5 Hz nel momento in cui l'interruttore del telecomando dell'unità interna è impostato su OFF.



NOTA

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal centro di assistenza autorizzato o da persone qualificate per evitare rischi.



ATTENZIONE

Quando l'unità è accesa subito dopo lo spegnimento, la funzione della protezione ritarda l'avvio del condizionatore d'aria di 3 minuti.

9 MANUTENZIONE



ATTENZIONE

Prima di pulire il condizionatore assicurarsi che sia scollegato dalla rete elettrica.

Verificare che i conduttori non siano danneggiati o scollegati.

Scollegare l'alimentazione prima di iniziare la pulizia e la manutenzione. Per la pulizia dell'unità utilizzare un panno asciutto.

Se l'unità interna è molto sporca, è possibile pulirla con un panno inumidito.

Mai utilizzare il panno bagnato per la pulizia del telecomando.

Mai utilizzare gli strofinaci imbevuti di sostanze chimiche oppure lasciare appoggiati tali materiali sull'unità per molto tempo. Possono provocare danni o sbianchire la superficie dell'unità.

Non utilizzare la benzina, i solventi, i lucidanti o altri diluenti per la pulizia. Tali sostanze possono provocare la rottura o deformazione del coperchio in plastica.

9.1 Manutenzione dopo un lungo periodo di sosta (a. e. all'inizio della stagione)

1. Controllare e rimuovere tutto ciò che potrebbe ostruire le aperture per l'entrata o l'uscita d'aria sulle unità interne.
2. Pulire i filtri d'aria e i coperchi dell'unità interna.
3. Procedere secondo la descrizione nel capitolo "Pulizia del filtro d'aria" e reinstallare i filtri d'aria nello stesso posto.
4. Per garantire un funzionamento regolare, collegare l'unità all'alimentazione per almeno 12 ore prima di avviarla. Subito dopo il collegamento dell'alimentazione viene visualizzato il contenuto del display del telecomando.

9.2 Manutenzione dopo un lungo periodo di sosta (a. e. alla fine della stagione)

1. Lasciare funzionare le unità interne per circa mezza giornata nella modalità Ventola affinché l'interno delle unità si asciughi bene.
2. Pulire i filtri d'aria e i coperchi delle unità interne. Procedere secondo la descrizione nel capitolo "Pulizia del filtro d'aria" e reinstallare i filtri d'aria nello stesso posto.

9.3 Pulizia del filtro d'aria

Il filtro d'aria impedisce alla polvere e alle altre particelle di penetrare nell'unità. Se il filtro si intasa, l'efficienza operativa del condizionatore d'aria sarà notevolmente ridotta. Pertanto, se il filtro viene usato a lungo termine, deve essere pulito ogni due settimane.

Se il condizionatore d'aria è installato in un luogo polveroso, pulire il filtro dell'aria più spesso.

Se è troppo difficile pulire la polvere accumulata, sostituire il filtro con uno nuovo (il filtro dell'aria sostituibile è un accessorio opzionale).

1. Aprire la griglia di aspirazione dell'aria.

- Allo stesso tempo, spingere le linguette della griglia verso il centro, come mostrato nella figura 9-1. Quindi tirare la griglia verso il basso.
- Prima di rimuovere la griglia, è necessario scollegare i cavi della centralina di controllo, che sono collegati ai connettori presenti sul corpo dell'unità.

2. Estrarre la griglia dell'alimentazione dell'aria (insieme al filtro d'aria come mostrato nella fig. 9-2).

- Inclinare la griglia di aspirazione dell'aria fino a un angolo di 45° e sollevarla per estrarla.

3. Smontare il filtro d'aria.

4. Pulire il filtro d'aria.

- Per la pulizia del filtro d'aria è possibile utilizzare un aspirapolvere o l'acqua pulita. Se c'è troppa polvere sul filtro, pulirlo con una spazzola morbida e un detergente delicato e lasciarlo asciugare sul luogo freddo.
 - Durante la pulizia con l'aspirapolvere il lato con il quale si aspira l'aria dovrebbe rivolto verso l'alto. (Vedere fig. 9-3.)
 - Durante la pulizia con l'acqua il lato con il quale si aspira l'aria dovrebbe rivolto verso il basso. (Vedere fig. 9-4.)



Avvertenza:
Non far asciugare il filtro d'aria sulla luce del sole diretta o vicino al fuoco.

5. Rimontare il filtro d'aria.

6. Installare e chiudere la griglia di aspirazione dell'aria eseguendo i passaggi 1 e 2 in ordine inverso e assicurarsi di collegare i cavi dell'unità di controllo ai connettori appropriati.

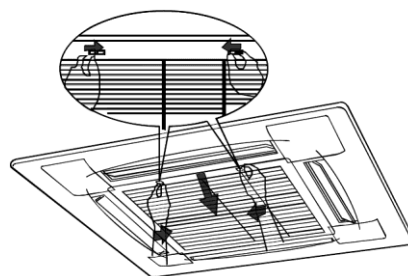


Fig. 9-1

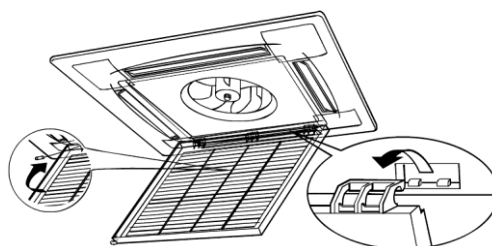


Fig. 9-2

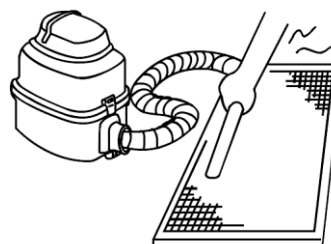


Fig. 9-3

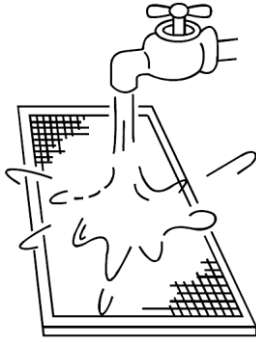


Fig. 9-4

10 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

10.1 Problemi con il condizionatore d'aria

Se si verifica uno dei seguenti malfunzionamenti, interrompere il funzionamento, scollegare l'alimentazione e contattare il rivenditore.

- L'indicatore di funzionamento lampeggia velocemente (5 volte al secondo) e quando si scollega l'unità dall'alimentazione e si ricollega dopo 2-3 minuti, l'indicatore continua a lampeggiare.
- L'unità non funziona come previsto.
- I fusibili si bruciano spesso o l'interruttore di protezione scatta frequentemente.
- Nel condizionatore d'aria sono penetrati alcuni oggetti o l'acqua.
- Dall'unità interna fuoriesce l'acqua.
- Altri difetti.

Se il sistema non funziona correttamente tranne nei casi sopra indicati o se i guasti di cui sopra sono evidenti, controllare il sistema secondo le seguenti istruzioni. (Vedere tabella 10-1.)

Tabella 10-1

| Sintomi | Cause | Risoluzione |
|--|---|--|
| L'unità non si avvia | <ul style="list-style-type: none"> • Interruzione di alimentazione. • Interruttore di alimentazione manuale è spento. • Fusibile bruciato o interruttore di protezione scattato. • Batterie scariche nel telecomando o un altro problema con il comando. | <ul style="list-style-type: none"> • Attendere il ripristino dell'alimentazione. • Accendere l'alimentazione. • Sostituire il fusibile. • Sostituire le batterie o controllare il comando. |
| L'aria viene soffiata normalmente ma non si raffredda assolutamente. | <ul style="list-style-type: none"> • La temperatura impostata erroneamente. | <ul style="list-style-type: none"> • Impostare la temperatura correttamente. |
| L'unità si avvia o si arresta spesso. | <ul style="list-style-type: none"> • Nel circuito di raffreddamento c'è l'aria o manca il gas liquefatto. • Valvola a tre vie difettosa. • Tensione troppo alta o bassa. • Circuito di raffreddamento bloccato. • Temperatura impostata in modo errato. | <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire lo spurgo. • Riparare o sostituire la valvola a tre vie. • Installare il regolatore di tensione. • Identificare la causa e rimuoverla. |
| Raffreddamento insufficiente | <ul style="list-style-type: none"> • Scambiatore di calore sporco dell'unità interna. • Filtro d'aria sporco. • Entrata/uscita dell'aria bloccata dell'unità interna. • Porte e finestre aperte. • Luce solare diretta. • Troppe fonti di calore nella stanza. • Perdita dell'acqua. | <ul style="list-style-type: none"> • Pulire lo scambiatore di calore. • Sostituire il filtro d'aria. • Rimuovere tutte le ostruzioni in modo che l'aria possa fluire liberamente. • Chiudere le porte e le finestre. • Oscurare la luce solare con una tenda. • Limitare le fonti di calore. • In tal modo si riduce la potenza di raffreddamento del climatizzatore (fenomeno normale). • Controllare le perdite. |
| Riscaldamento insufficiente | <ul style="list-style-type: none"> • Le porte e le finestre non sono chiuse bene. • Perdita dell'acqua. | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare un'altra fonte di calore. • Chiudere le porte e le finestre. • Controllare le perdite. |

10.2 Problemi con il telecomando

Prima di richiedere l'aiuto tecnico o riparazione controllare i seguenti punti (cfr. la tabella 10-2).

Tabella 10-2

| Sintomo | Cause | Risoluzione |
|--|---|---|
| La velocità della ventola non può essere modificata. | Verificare se il display mostra la modalità Automatica (AUTO). | Se è impostata la modalità automatica di funzionamento, il condizionatore d'aria cambierà automaticamente la velocità della ventola. |
| | Verificare se il display mostra la modalità Deumidificazione (DRY). | Se è impostata la modalità Deumidificazione (DRY) il condizionatore d'aria cambierà automaticamente la velocità della ventola. La velocità della ventola può essere impostata nella modalità Raffreddamento (COOL), Ventola (FAN) e Riscaldamento (HEAT). |
| Il telecomando non invia alcun segnale, anche quando è premuto il tasto ON/OFF. | Verificare se le batterie nel telecomando non sono scariche. | L'alimentazione spenta. |
| La temperatura impostata (TEMP) non viene visualizzata. | Verificare se il display mostra la modalità Ventola (FAN). | Nella modalità Ventola non è possibile impostare la temperatura. |
| L'indicazione sul display scompare dopo un po'. | Se sul display è stata indicata la funzione Spegnimento temporizzato (TIMER OFF), controllare se non è l'ora di spegnere. | Il condizionatore d'aria si spegne secondo il tempo impostato. |
| L'indicatore TIMER ON sul display scompare dopo un po'. | Se sul display è stata indicata la funzione Spegnimento temporizzato (TIMER ON), controllare se non è l'ora di spegnere. | Secondo il tempo impostato il condizionatore d'aria si avvia in automatico e l'indicatore corrispondente si spegne. |
| Quando si preme il pulsante ON/OFF sul comando, non viene emesso un segnale acustico di conferma dall'unità interna. | Controllare che il trasmettitore del segnale del telecomando sia puntato correttamente verso il sensore a infrarossi per ricevere il segnale sull'unità interna quando si preme il pulsante ON/OFF. | Puntare il trasmettitore di segnale del telecomando direttamente verso il sensore a infrarossi per ricevere il segnale sull'unità interna, quindi premere due volte il pulsante ON/OFF ripetutamente. |

10.3 Difetti e codici di errore

Se accade qualcosa di simile nelle situazioni descritte di seguito, scollegare l'alimentazione dall'unità e contattare immediatamente il Centro assistenza clienti.

| N. | Guasto | Indicatore del funzionamento (Operation) | Indicatore del timer (Timer) | Indicatore dello sbrinamento (Def/Fan) | Indicatore dell'allarme (Allarme) | Display numerico |
|----|---|--|------------------------------|--|-----------------------------------|------------------|
| 1 | Guasto del sensore di temperatura ambiente | X | ★ | X | X | E2 |
| 2 | Guasto del sensore di temperatura evaporatore | ★ | X | X | X | E3/E4 |
| 3 | Guasto EEPROM | ★ | ★ | X | X | E7 |
| 4 | Difetto dell'interruttore di livello | X | X | X | ★ | E8 |

(X Non acceso, ★ Lampeggia con una frequenza 5 Hz)

Cassetta a quattro vie (compatta)

| N. | Guasto | Indicatore del funzionamento (Operation) | Indicatore del timer (Timer) | Indicatore dello sbrinamento (Def/Fan) | Indicatore dell'allarme (Allarme) |
|----|---|--|------------------------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Guasto del sensore di temperatura ambiente | X | ★ | X | X |
| 2 | Guasto del sensore di temperatura evaporatore | ★ | X | X | X |
| 3 | Guasto EEPROM | ★ | ★ | X | X |
| 4 | Difetto dell'interruttore di livello | X | X | X | ★ |
| 5 | Il contatto ON/OFF sull'unità interna è impostato su OFF. L'unità interna è nella modalità STAND-BY. Non può essere controllata tramite il comando. | X | X | ★ | X |

(X Non acceso, ★ Lampeggia con una frequenza 5 Hz)

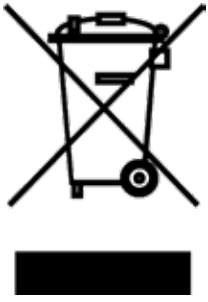
10.4 Parametri

| | | | SF-300C4 | SF-400C4 | SF-500C4 |
|--------------|--------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|
| Acqua fredda | Flusso d'acqua | m ³ /h | 0,43 | 0,50 | 0,60 |
| | Caduta di pressione dell'acqua | kPa | 22 | 16 | 24 |
| Acqua calda | Flusso d'acqua | m ³ /h | 0,52 | 0,72 | 0,98 |
| | Caduta di pressione dell'acqua | kPa | 17 | 23 | 27 |

| | | | SF-600C4 | SF-750C4 | SF-850C2 |
|--------------|--------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|
| Acqua fredda | Flusso d'acqua | m ³ /h | 0,92 | 0,92 | 1,05 |
| | Caduta di pressione dell'acqua | kPa | 15 | 17 | 20 |
| Acqua calda | Flusso d'acqua | m ³ /h | 0,55 | 0,68 | 0,67 |
| | Caduta di pressione dell'acqua | kPa | 37 | 41 | 39 |

| | | | SF-950C4 | SF-1200C4 | SF-1500C4 |
|--------------|--------------------------------|-------------------|----------|-----------|-----------|
| Acqua fredda | Flusso d'acqua | m ³ /h | 1,12 | 1,55 | 1,67 |
| | Caduta di pressione dell'acqua | kPa | 22 | 32 | 38 |
| Acqua calda | Flusso d'acqua | m ³ /h | 0,71 | 1,02 | 1,06 |
| | Caduta di pressione dell'acqua | kPa | 42 | 57 | 61 |

RACCOLTA DI RIFIUTI ELETTRICI



Il simbolo riportato sul prodotto o nella documentazione di accompagnamento significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Per un corretto smaltimento del prodotto, consegnarlo nei punti di raccolta designati, dove sarà accettato gratuitamente. Il corretto smaltimento del prodotto aiuterà a preservare le preziose risorse naturali ed eviterà le possibili conseguenze negative sull'ambiente e sulla salute umana che potrebbero essere le conseguenze di uno smaltimento improprio dei rifiuti. Per maggiori informazioni contattare le autorità locali o il centro di raccolta più vicino.

FABBRICANTE

SINCLAIR CORPORATION Ltd.
1-4 Argyll St.
London W1F 7LD
UK
www.sinclair-world.com

L'apparecchio è stato prodotto in Cina (Made in China).

RAPPRESENTANTE, SUPPORTO TECNICO ED ASSISTENZA

BEIJER REF ITALY S. r. l.
Viale Monza 338
20128 Milano
Italia
Tel.: +39 02 252 00 81 | Fax: +39 02 252 008 80
www.beijerref.it | info.airconditioning@beijerref.it

