UNITÀ FAN COIL
UNITÀ A SOFFITTO / / A PAVIMENTO

MANUALE D'USO E D'INSTALLAZIONE

SF-XXXF3

sinclair
AIR CONDITIONING

ÍNDICE

1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO 2

2 AVVERTIMENTO 2

2.1 Significato delle indicazioni 3
2.2 Avvertimento 3
2.3 Nota 3
2.4 Informazione 4

3 ISTRUZIONI OPERATIVI 4

3.1 Condizioni d'uso standard 4
3.2 Interruttore e controllo 4
3.3 Impostazione della direzione dell'aria scaricata 6

4 PULIZIA E MANUTENZIONE 6

4.1 Manutenzione eseguita dall'utente 6
4.2 Manutenzione professionale 6

5 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE 9

5.1 Imballaggio e completamento 9
5.2 Istruzioni per la manipolazione 9
5.3 Installazione 9
5.4 Collegamenti di tubazioni dell'acqua 12
5.5 Cablaggio elettrico 14
5.6 Istruzioni per la messa in servizio 177

6 ISTRUZIONI DI SERVIZIO 17

6.1 Risoluzione dei problemi 177
6.2 Guasti non correlati all'unità 18
6.3 Parametri del prodotto 19

Traduzione del libretto originale

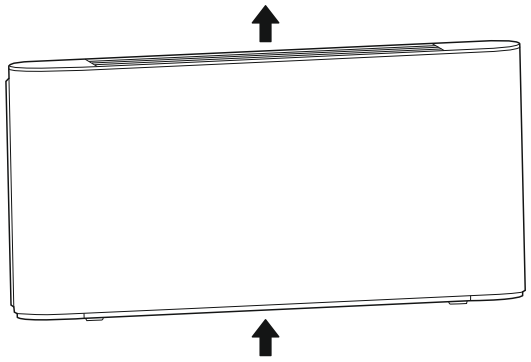
NOTA IMPORTANTE:
Leggere attentamente questo libretto prima di installare e utilizzare il vostro nuovo condizionatore d'aria. Conservare quindi le istruzioni per l'uso futuro.

1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

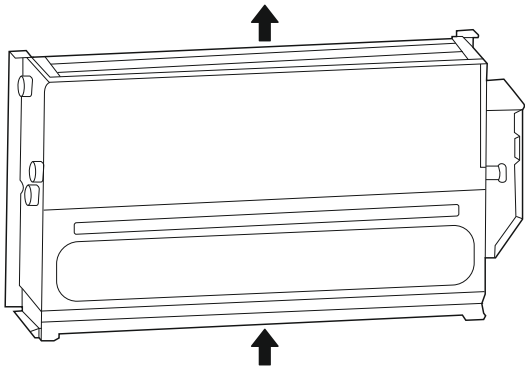
Questa unità sottosoffitto/parapetto è utilizzata per regolare la qualità dell'aria in vari interni. Questo dispositivo è destinato all'uso da parte di un utente professionale o addestrato in negozi, industrie leggere o fattorie o per uso commerciale da parte di non addetti ai lavori.

NOTA

Tutte le immagini in questo manuale sono solo di riferimento. Se l'aspetto, la funzione o i componenti fisici sono diversi, seguire il prodotto reale.



Aspetto del prodotto (con un coperchio)



Aspetto del prodotto (senza un coperchio)

N.	Nome	Aspetto	Unità	Quantità	Note
1	Istruzioni per l'uso e l'installazione		pz	1	Accessori
2	Vite di fissaggio		pz	4	Deve essere acquistato separatamente
3	Valvola a tre vie e relativo set di tubi		set	1	Deve essere acquistato separatamente dal produttore
4	Piedini		set	1	Deve essere acquistato separatamente dal produttore
5	Vassoio di scarico aggiuntivo		pz	1	Deve essere acquistato separatamente dal produttore
6	Controller dei cavi		pz	1	Deve essere acquistato separatamente
7	Tubo dell'alimentazione d'acqua		pz	1	Deve essere acquistato separatamente
8	Tubo dello scarico d'acqua		pz	1	Deve essere acquistato separatamente
9	Filtro		pz	1	Deve essere acquistato separatamente
10	Valvola di ritorno (condutture di alimentazione e scarico dell'acqua)		pz	2	Deve essere acquistato separatamente
11	Tubo di scarico		pz	1	Deve essere acquistato separatamente

2 AVVERTIMENTO

Questa sezione descrive importanti informazioni sulla sicurezza.

Leggere attentamente le istruzioni, in particolare le istruzioni per l'uso contrassegnate con "Avvertenza" o "Nota". La mancata osservanza di queste istruzioni può causare lesioni personali o danni all'unità o ad altri oggetti.

In caso di difetti non descritti nel manuale, contattare immediatamente il produttore.

Una manipolazione impropria dell'unità può portare a situazioni molto pericolose. Il produttore non è responsabile per danni causati da un uso improprio dell'unità. Le conseguenze del mancato rispetto delle istruzioni contenute nel manuale saranno a carico dell'utente.

2.1 Significato delle indicazioni

⚠ AVVERTIMENTO

Situazione che può causare morte o lesioni.

NOTA

Situazione che può causare danni all'unità o patrimoniali.

INFORMAZIONE

Indica suggerimenti utili e informazioni aggiuntive.

2.2 Avvertimento

- Chiedere a personale qualificato di installare (prima installazione, spostamento o reinstallazione) e riparare l'unità e i suoi componenti. L'installatore deve avere l'esperienza appropriata. Non tentare di installare o riparare da soli il condizionatore d'aria, poiché qualsiasi operazione impropria potrebbe causare incendi, infortuni da scosse elettriche, lesioni personali o perdite d'acqua.
- Assicurarsi che l'unità sia collegata a terra in modo sicuro in conformità con le norme, decreti e regolamenti pertinenti. In caso contrario, potrebbero verificarsi infortuni da scosse elettriche.
- In caso di anomalie, interrompere l'uso del condizionatore d'aria e contattare il rivenditore. In caso contrario, potrebbero verificarsi incendi o infortuni da scosse elettriche.
- Non tentare di eseguire la manutenzione o riparare l'unità da soli. L'uso improprio può causare perdite d'acqua, infortuni da scosse elettriche o incendi.
- Assicurarsi che sia installato un interruttore di circuito, altrimenti potrebbe verificarsi un infortunio da scosse elettriche.
- Non lavare l'unità con acqua, potrebbero verificarsi infortuni da scosse elettriche.
- Per evitare gli infortuni da scosse elettriche, non collocare contenitori pieni d'acqua sull'unità.
- Non azionare l'interruttore con le mani bagnate, altrimenti potrebbero verificarsi gli infortuni da scosse elettriche.
- Non inserire le dita o altri oggetti nell'unità, poiché ciò potrebbe causare gravi lesioni.
- Non coprire il condotto di alimentazione dell'aria, poiché ciò potrebbe causare lesioni personali o danni all'unità.
- Dopo un uso prolungato, assicurarsi che la struttura di supporto dell'unità sia installata saldamente per evitare che l'unità cada.
- Assicurarsi che la base di montaggio e l'attrezzatura di sollevamento siano robuste e affidabili, altrimenti l'unità potrebbe cadere e causare un incidente.
- Non lasciare che l'aria fredda vi soffi addosso per molto tempo. Una temperatura troppo bassa può danneggiare la vostra salute.
- Non lasciare che l'aria fredda soffi addosso agli animali o alle piante, poiché ciò potrebbe danneggiarli.
- Questa unità è destinata solo per climatizzazione in camera. Non usarla per gli allevamenti degli animali.
- Non installare l'unità dove potrebbero fuoriuscire gas infiammabili. In caso contrario, potrebbe verificarsi un incendio. Non installare l'unità in un luogo con atmosfera potenzialmente esplosiva.
- Per prevenire incendi, non posizionare o utilizzare spray infiammabili vicino all'unità.
- Utilizzare il fusibile prescritto. Non sostituire il fusibile con un cavo, poiché ciò potrebbe causare un incendio o condizioni anomale dell'unità.
- Seguire le istruzioni del fornitore di alimentazione locale quando si collega l'alimentazione all'unità.
- Utilizzare un interruttore di alimentazione separato per garantire la corretta disconnessione dell'unità dall'alimentazione.
- Non utilizzare questa unità per riporre pezzi di ricambio o altri oggetti.
- Osservare attentamente i contrassegni e i simboli riposti sull'unità. Eventuali altri potenziali pericoli non elencati nel libretto (se presenti) devono essere indicati sulle etichette attaccate all'unità.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di assistenza autorizzato o da persone adeguatamente qualificate per evitare rischi.

2.3 Nota

- Leggere attentamente le istruzioni ed eseguire prima un controllo di sicurezza per essere pienamente consapevoli dei possibili pericoli durante l'utilizzo o l'installazione dell'unità.
- Il produttore non è responsabile per lesioni a persone o animali o danni a cose causati da installazione, impostazione, manutenzione o uso improprio.
- Il produttore non è responsabile per eventuali danni derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente libretto.
- Non lasciare questa unità in un ambiente bagnato o umido, poiché ciò potrebbe danneggiare i componenti elettrici.
- Non conservare questa unità all'aperto. Non impilare le unità non imballate una sopra l'altra.
- Non utilizzare questa unità per mantenere la temperatura di alimenti, piante, strumenti di precisione, opere d'arte, ecc.
- Quando si utilizza l'unità per la prima volta, spurgare la serpentina dello scambiatore di calore, altrimenti le prestazioni potrebbero deteriorarsi.
- Pulire l'interno del tubo dell'acqua prima dell'uso.
- In inverno, non dimenticare di adottare misure per evitare il congelamento della serpentina dello scambiatore di calore. Per i dettagli, vedere le istruzioni per la protezione dal gelo in questo libretto.
- Mantenere l'unità sotto tensione anche se non viene utilizzata per lungo tempo.
- Adottare misure precauzionali durante l'installazione, la manutenzione o la pulizia dell'unità.
- Non premere sull'unità. Maneggiarla con cura, poiché eventuali danni potrebbero causarne il malfunzionamento.
- Allocare spazio sufficiente intorno all'unità per l'installazione e la manutenzione.
- Prima dell'installazione, assicurarsi che l'unità sia collegata a terra in modo sicuro. In caso contrario, non procedere con l'installazione. Il conduttore di terra dell'alimentazione non deve mai essere scollegato.
- Durante l'installazione, verificare se la girante della ventola può ruotare liberamente. Se sentite suoni insoliti, contattare il produttore.
- Assicurarsi che il tubo di scarico possa drenare bene l'acqua di condensa. Un'installazione impropria del tubo di scarico può causare perdite d'acqua e danni ai mobili.
- Assicurarsi che i tubi dell'acqua e i condotti dell'aria siano fissati saldamente. Verificare che i tubi e le giunzioni non siano deformati.
- Le valvole di ritorno devono essere installate sulle tubazioni di alimentazione e scarico dell'acqua e devono essere ricoperte con materiali isolanti.

- Collegare i cavi secondo i requisiti. In caso contrario, potrebbero verificarsi danni di parti elettriche.
- L'effettiva alimentazione deve corrispondere al valore nominale riportato sulla targa dati, altrimenti il dispositivo potrebbe subire danni permanenti.
- Utilizzare un cavo di alimentazione con la sezione dei conduttori corretta.
- Non utilizzare cavi danneggiati. Sostituire immediatamente i cavi danneggiati, se necessario. Non tentare di riparare i cavi danneggiati.
- Conservare questo libretto per riferimenti futuri.

2.4 Informazione

- Conservare il numero di serie dell'unità per un uso futuro e nel caso sia necessario contattare il servizio post-vendita.
- Non posizionare materiali infiammabili vicino allo scarico dell'aria.
- Trasportare l'unità secondo i requisiti sull'imballaggio.
- Proteggere l'unità da urti, ribaltamenti o schiacciamenti e proteggerla da pioggia e neve durante il trasporto.
- Conservare l'unità in un luogo pulito, asciutto, ignifugo e ben ventilato, privo di gas corrosivi.
- Per evitare urti durante il trasporto, assicurare l'unità ed i suoi accessori alla piattaforma di trasporto con funi o altri mezzi.

3 ISTRUZIONI OPERATIVE

Questo dispositivo può essere utilizzato anche da bambini di età superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e conoscenza, a condizione che siano state supervisionate o istruite sull'uso sicuro dell'attrezzatura e siano consapevoli dei potenziali rischi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio.

La pulizia e la manutenzione del dispositivo da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

- Il produttore non è responsabile per danni all'unità o lesioni personali causati da operazioni non autorizzate o dall'uso di parti o accessori non originali.
- **Ventilazione**
  Ventilare regolarmente la stanza in cui è installata l'unità. La ventilazione è particolarmente importante se ci sono molte persone nella stanza, c'è una fiamma accesa o ci sono fonti di gas. Una scarsa ventilazione può causare una mancanza di ossigeno.
  - Prima di mettere in funzione l'unità, pulire la tubatura dell'acqua per evitare che si ostruisca.
  - Dopo il funzionamento di prova dell'unità di ventilconvettore o dopo il passaggio dall'acqua calda a quella fredda, aprire la valvola di sfiato fino a quando l'acqua inizia a fluire per rimuovere l'aria nella serpentina dello scambiatore di calore. In caso contrario, lo scambio termico potrebbe essere notevolmente ridotto.
- **Durante l'esercizio**
  Normalmente il filtro non viene rimosso se non per manutenzione, in quanto ciò potrebbe causare l'ingresso di corpi estranei nell'unità.
- **In casi normali**
  In modalità raffreddamento, all'uscita dell'aria potrebbe apparire nebbia.

3.1 Condizioni d'uso standard

Per garantire un funzionamento sicuro ed economico, utilizzare il sistema alle seguenti temperature.

Modalità	Temperatura nella stanza
Raffreddamento	17–32 °C
Riscaldamento	0–30 °C

Se il condizionatore d'aria viene utilizzato in condizioni diverse da quelle sopra, potrebbe causare il malfunzionamento dell'unità. È possibile ottenere prestazioni ottimali entro queste temperature di esercizio.

L'unità può funzionare normalmente solo se si seguono esattamente le istruzioni nel manuale.

L'intervallo di temperatura dell'acqua in ingresso è 3-75 ° C.

L'intervallo di temperatura dell'acqua in ingresso raccomandato è 3-65 ° C.

L'intervallo di pressione dell'acqua in ingresso è 0–1,6 MPa.

3.2 Interruttore e controllo

Il driver del cavo deve essere acquistato separatamente dal produttore. Non è possibile utilizzare altri driver per cavi.

Luogo di installazione del driver del cavo

È possibile installare il driver del cavo sul lato sinistro o destro dell'unità o sulla parete secondo necessità. Assicurarsi che il driver del cavo sia vicino alla scatola dell'elettronica dell'unità.

Per le istruzioni di installazione, vedere la guida per l'utente del driver del cavo.

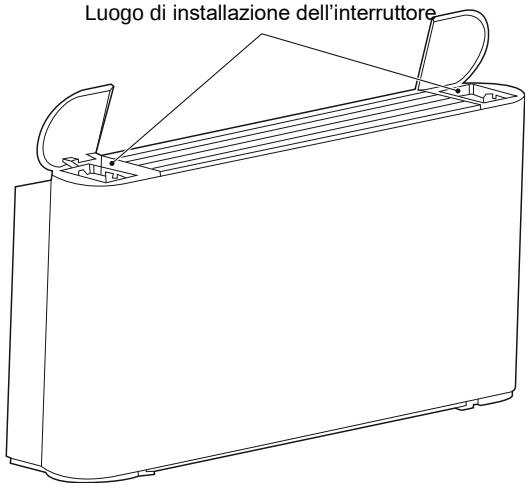


Figura 3-1: Luogo di installazione del driver del cavo

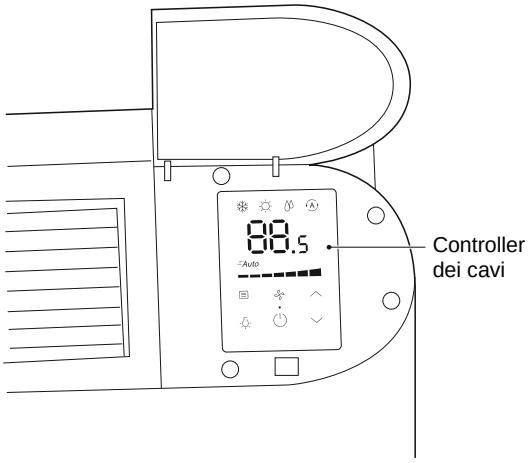


Figura 3-2: Dopo l'installazione del driver del cavo

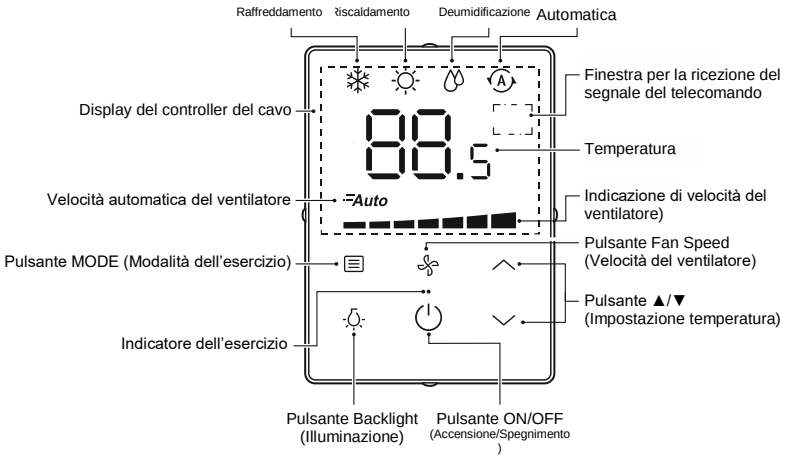


Figura 3-3: Pannello di controllo del driver del cavo del produttore

Le istruzioni per l'uso sono fornite con il controller del cavo.

È possibile utilizzare il driver del cavo del produttore per eseguire le seguenti operazioni:

- Avviare/arrestare l'unità.
- Commutazione tra sette velocità del ventilatore e automatica.
- Impostazione di una temperatura costante nell'intervallo richiesto.
- Commutazione tra le modalità Raffreddamento, Riscaldamento, Deumidificazione e Automatica.

Il controller via cavo invia una tensione di 0–10 V CC alla scheda principale come segnale di controllo. La scheda principale riceve questo segnale e regola la velocità del motore del ventilatore in base alla tensione.

	Tensione di uscita del controller	Velocità del ventilatore
7 velocità del ventilatore	0≤tensione <1	Arresto dell'esercizio
	1≤tensione<3	Bassa
	3≤tensione<4	Media-bassa
	4≤tensione<5	Media
	5≤tensione<6	Media-alta
	6≤tensione<7	Alta
	7≤tensione<8	Molto alta
	8≤tensione<10	Super alta
Velocità automatica	Il controller del cavo è impostato secondo la logica del sistema di controllo a sette livelli.	

Avviamento e arresto

1	Avviamento dell'unità dopo un lungo periodo di inutilizzo	Prima di riavviare l'unità, è necessario: • Pulire o sostituire il filtro dell'aria. • Pulire lo scambiatore di calore. • Verificare che il tubo di scarico della bacinella di raccolta dello scambiatore di calore sia pulito; in caso contrario, pulirlo. • Spurgare i tubi dell'impianto idrico.
2	Prima di lunga sospensione dell'unità	Se l'unità non viene utilizzata in inverno, svuotare il sistema idrico secondo necessità. In caso contrario, l'acqua nel sistema potrebbe congelare, danneggiando l'unità o provocando perdite d'acqua, scosse elettriche o danni ai mobili.

3.3 Impostazione della direzione dell'aria scaricata

Per modificare la direzione del flusso dell'aria di scarico, modificare manualmente la posizione della griglia di scarico.

NOTA

Non toccare lo scambiatore di calore per evitare lesioni.

Per impostare la direzione dell'aria scaricata, procedere come segue:

1. Rimuovere le viti (M3.9 × 10) che fissano la griglia.
2. Togliere la griglia.
3. Ruotare la griglia di 180° e poi reinserirla.
4. Riposizionare le viti e serrarle.

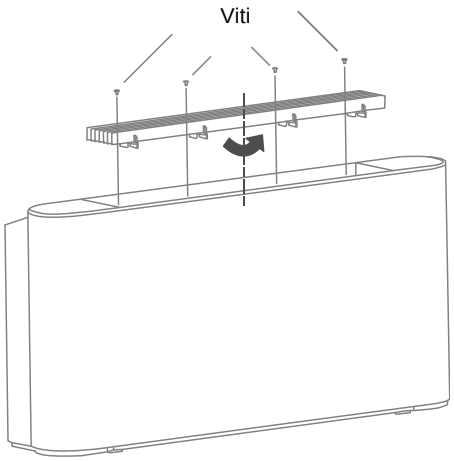


Figura 3-4: Impostazione della direzione dell'aria soffiata

4 PULIZIA E MANUTENZIONE

4.1 Manutenzione eseguita dall'utente

NOTA

La pulizia e manutenzione non devono essere eseguite da minorenni senza supervisione.

4.2 Manutenzione professionale

4.2.1 Intelaiatura

È consentita la pulizia della superficie esterna dell'unità. Utilizzare un panno morbido inumidito con acqua fredda e alcol per pulire l'unità. Non utilizzare acqua calda, solventi, abrasivi o sostanze corrosive.

NOTA

- Scollegare l'unità dall'alimentazione prima della pulizia o della manutenzione.
- Non spruzzare acqua sull'unità.

Pulizie del filtro d'aria

Per garantire una corretta alimentazione dell'aria, pulire il filtro dell'aria almeno una volta al mese. Se utilizzato in un ambiente polveroso, il filtro deve essere pulito più spesso. Rimuovere il filtro dell'aria prima della pulizia.

Il filtro si trova nella parte inferiore dell'unità, mentre l'alimentazione dell'aria è nella parte inferiore o posteriore.

Per rimuovere il filtro dell'aria, procedere come segue:

1. Svitare le viti ① e ②.
2. Ruotare il supporto del filtro.
3. Rimuovere il filtro.

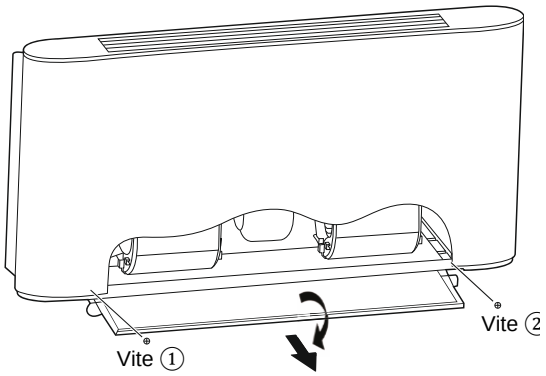


Figura 4-1: Procedura di rimozione del filtro

Soffiare il filtro dell'aria con aria compressa o lavarlo con acqua.

Assicurarsi che il filtro sia pulito e asciutto prima di reinserirlo. Se è danneggiato, sostituirlo con uno nuovo.

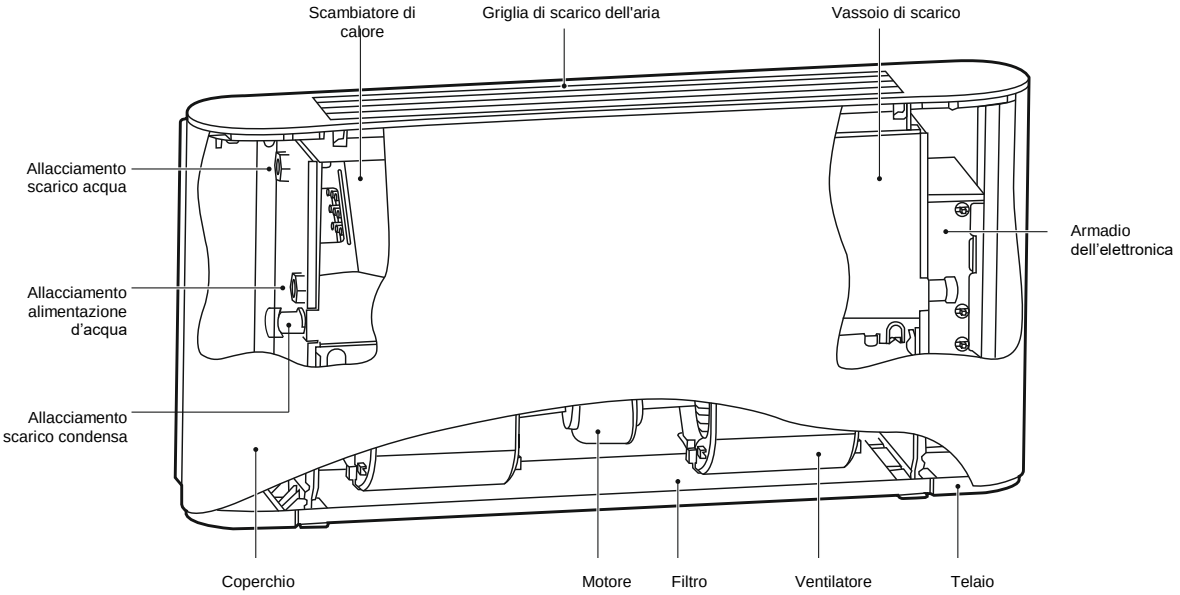


Figura 4-2: Schema dell'unità (con coperchio)

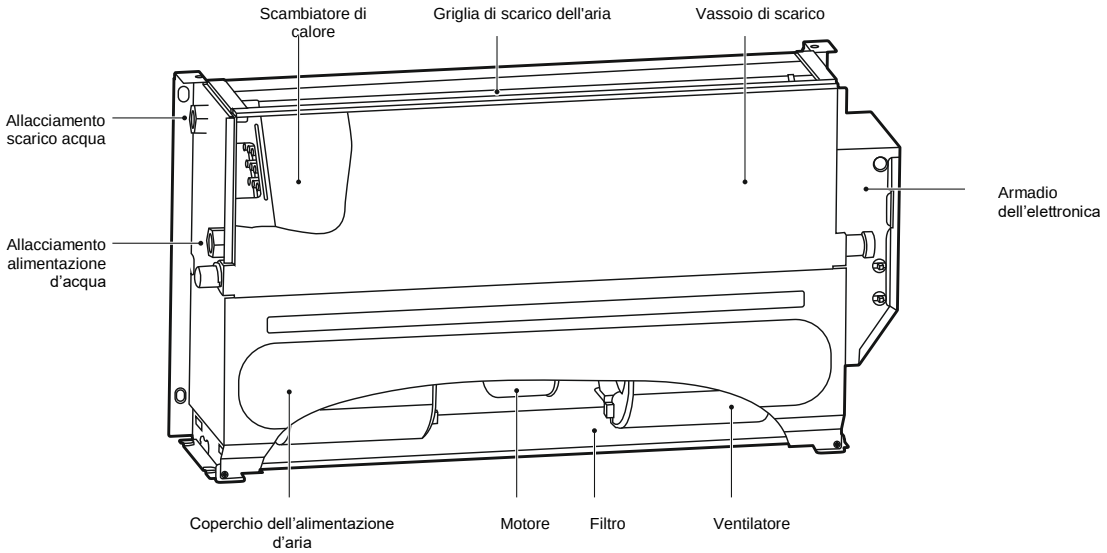


Figura 4-3: Schema dell'unità (senza coperchio)

Per un impianto a due tubi e per una serpentina dello scambiatore ad acqua fredda in un impianto a quattro tubi, i raccordi di alimentazione e scarico dell'acqua hanno filettatura G3/4. Nel caso di serpentina dello scambiatore ad acqua calda in un impianto a quattro tubi, gli attacchi di alimentazione e scarico dell'acqua hanno una filettatura G1/2.

Il coperchio dell'unità è in acciaio zincato; il filtro dell'aria è realizzato in fibra di nylon e il filtro dell'aria in lega di alluminio può essere personalizzato; il motore ha una protezione interna contro il surriscaldamento e la sovracorrente; viene utilizzata una ventola rotante radiale; viene utilizzato materiale in schiuma insonorizzata; lo scambiatore di calore alettato è costituito da un tubo di rame e da una lamiera di alluminio; i collegamenti delle tubazioni dello scambiatore di calore possono essere modificati in loco.

4.2.2 Manutenzione

NOTA

La manutenzione può essere eseguita solo da tecnici qualificati che hanno esperienza con le apparecchiature e il sistema di raffreddamento. Devono essere indossati guanti adatti.

Scollegare l'unità dall'alimentazione prima della manutenzione o del controllo. Bloccare l'accesso all'interruttore di alimentazione principale e posizionare un cartello di avvertenza accanto ad esso per impedire ad altre persone di riaccendere accidentalmente l'alimentazione.

1) **Manutenzione ordinaria**
2) **Una volta al mese**

   Verificare che il filtro dell'aria sia pulito. Il filtro dell'aria è lavabile perché realizzato in fibre. Quando l'unità è in funzione, assicurarsi di controllare il filtro dell'aria ogni mese.
3) **Una volta ogni sei mesi**

   Verificare che lo scambiatore di calore e la tubatura dello scarico di condensa siano puliti. Dopo aver scollegato l'alimentazione, rimuovere l'unità in modo da poter controllare lo scambiatore di calore e la tubatura di scarico della condensa.

4) Se necessario, eseguire le seguenti operazioni:

a) Rimuovere eventuali corpi estranei che potrebbero ostruire il flusso d'aria.

b) Rimuovere la polvere con aria compressa o acqua pulita, facendo attenzione a non danneggiare lo scambiatore di calore.

c) Asciugare con aria compressa.

d) Controllare il tubo di scarico per lo sporco che potrebbe impedire il flusso dell'acqua.

e) Verificare che non ci sia aria nell'impianto.

- Avviare il sistema e lasciarlo funzionare per alcuni minuti.
- Fermare il sistema.
- Aprire la valvola di sfiato per rimuovere l'aria.
- Ripetere questa operazione fino a rimuovere tutta l'aria.

5) Manutenzione dei circuiti elettrici

Verificare che il cavo di alimentazione, i contatti elettrici, i terminali, ecc. non siano allentati o danneggiati.

6) Se è necessario sostituire il motore, procedere come segue:

a) Scollegare l'alimentazione dell'unità.

b) Come mostrato nella Figura 4-4, svitare le viti ①×2 e ②×2, quindi rimuovere il coperchio.

c) Come mostrato nella Figura 4-5, svitare le viti ①×2 e togliere il filtro. Quindi rimuovere il coperchio superiore della girante del ventilatore.

d) Svitare quattro viti (②) che fissano il motore e scollegare il cavo del motore dalla scheda principale. Quindi rimuovere il motore con le giranti del ventilatore.

e) Smontare le giranti del ventilatore e sostituire il motore.

f) Rimontare il motore eseguendo i passaggi precedenti in ordine inverso.

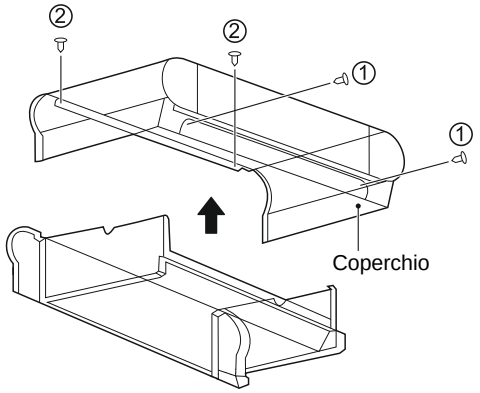


Figura 4-4: Smontaggio del coperchio dell'unità

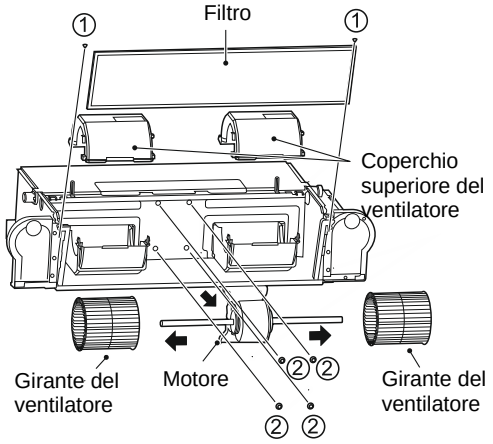


Figura 4-5: Smontaggio del filtro, del coperchio superiore del ventilatore e del motore

7) Se è necessario sostituire lo scambiatore di calore, procedere come segue:

a) Scollegare l'alimentazione dell'unità.

b) Chiudere alimentazione d'acqua.

c) Come mostrato nella Figura 4-6, svitare le viti ①×2 e ②×2, quindi rimuovere il coperchio.

d) Scaricare l'acqua dalla serpentina dello scambiatore di calore.

e) Smontare i tubi di ingresso e uscita dell'acqua.

f) Come mostrato nella Figura 4-7, svitare le viti ①×2 e togliere l'armadio dell'elettronica.

g) Come mostrato nella Figura 4-8, svitare le viti ①×7 e togliere il vassoio di scarico. Quindi svitare le viti ②×4 e estrarre lo scambiatore di calore.

h) Scollegare il connettore del sensore di temperatura.

i) Rimontare lo scambiatore di calore in ordine inverso.

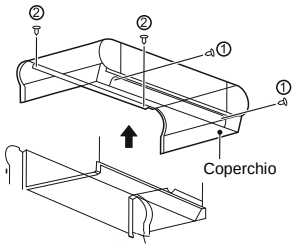


Figura 4-6: Smontaggio del coperchio

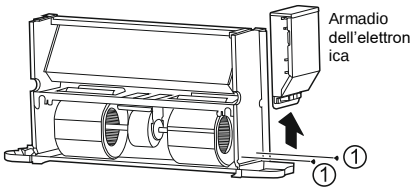


Figura 4-7: Estrazione dell'armadio dell'elettronica

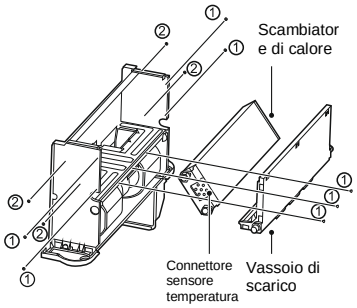


Figura 4-8: Estrazione del vassoio di scarico e dello scambiatore di calore

8) Se l'unità o le sue parti devono essere rimosse o smaltite, attenersi alle seguenti istruzioni:

- L'unità può essere smontata solo da uno specialista.
- Il sistema antigelo non deve essere buttato, altrimenti causerà contaminazione. La miscela e l'impianto devono essere consegnati all'apposito punto di raccolta per un corretto smaltimento.
- I componenti elettronici, la schiuma poliuretanica, il poliuretano e l'isolamento acustico in schiuma devono essere trattati da personale adeguatamente qualificato come rifiuto speciale.

5 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

NOTA

- Istruzioni si applicano solo all'unità interna.
- Per l'utilizzo in ambienti salmastri (vicino alla costa del mare) è necessario modificare il dispositivo.
- Se è necessario immettere acqua dura con un alto contenuto di minerali nella serpentina dello scambiatore di calore, installare un addolcitore d'acqua.
- Maneggiare l'unità con cura. Non applicare troppa pressione all'unità.
- Eventuali danni al ventilatore, alla superficie dell'unità o alle tubazioni possono causare malfunzionamenti.

5.1 Imballaggio e completamento

Solo personale specializzato può maneggiare e sollevare l'unità.

Dopo la consegna dell'unità, è necessario verificare che sia integra e che contenga tutti gli accessori. L'uso di un'unità danneggiata può essere pericoloso.

Attenersi alla seguente procedura per rimuovere l'imballaggio dell'unità:

- Verificare che l'imballo e l'unità siano integri e che gli accessori siano completi.
- Disimballare l'unità.
- Smaltire i materiali di imballaggio presso un punto di raccolta rispettivo in conformità con le leggi del paese o della località in cui deve essere eseguita l'installazione.
- Tenere i materiali di imballaggio fuori dalla portata dei bambini.

5.2 Istruzioni per la manipolazione

Utilizzare dispositivi di protezione individuale durante la manipolazione.

Prestare attenzione durante la manipolazione del telaio esterno o dei componenti meccanici ed elettrici interni per evitare danni.

Assicurarsi che non vi siano ostacoli o pedoni lungo il percorso di trasporto per evitare incidenti in caso di urto, schiacciamento o ribaltamento delle attrezzature trasportate o sollevate.

Tutte le operazioni di seguito elencate devono essere eseguite nel rispetto delle normative vigenti in materia di salute e sicurezza, comprese l'equipaggiamento utilizzata e il rispetto delle procedure. Prima di iniziare l'operazione, assicurarsi che il dispositivo di sollevamento sia in grado di sollevare l'unità.

È possibile sollevare o spostare l'unità manualmente o utilizzando un apposito carrello. L'unità può pesare oltre 30 chilogrammi. Se la sollevi con una gru o simili, avvolgila in modo che non si danneggi.

5.3 Installazione

Seguire le istruzioni per installare l'unità.

Leggere attentamente le istruzioni prima di eseguire qualsiasi operazione. L'installazione può essere eseguita solo da un tecnico qualificato. Un'installazione impropria può causare malfunzionamenti dell'unità o riduzione delle prestazioni.

È necessario rispettare le normative del paese o della località in cui si trova l'installazione.

Prima dell'installazione, disimballare l'unità e i suoi accessori e preparare le istruzioni per l'uso e l'installazione allegate e l'attrezzatura necessaria.

La superficie di appoggio per l'installazione deve essere sufficientemente robusta da sostenere il peso dell'unità.

Prima dell'installazione, verificare con il cliente che non ci siano cavi elettrici, tubi dell'acqua o del gas integrati nella parete o nel pavimento in cui deve essere posizionata l'unità.

Assicurarsi che i tubi di alimentazione e scarico dell'acqua e il tubo di scarico dell'acqua di condensa non lascino passare l'aria.

1) Assicurarsi di avere spazio sufficiente per l'installazione:

Spazio richiesto per l'installazione:

- Spazio necessario per il collegamento di tubi e valvole dell'acqua.
- Spazio necessario per collegare l'alimentazione.
- Spazio necessario per collegare l'unità a un pannello di controllo esterno (se utilizzato).
- Spazio necessario per impostare la direzione del flusso e dell'alimentazione dell'aria (per modelli specifici).
- Spazio necessario per un flusso d'aria adeguato e sufficiente.
- Spazio necessario per lo scarico dell'acqua di condensa.
- Spazio necessario per pulire il filtro.
- Spazio necessario per la manutenzione e la pulizia delle parti interne.

2) Procedura d'installazione:

Rimuovere il coperchio:

Svitare le viti ①×2 e ②×2, quindi rimuovere il coperchio.

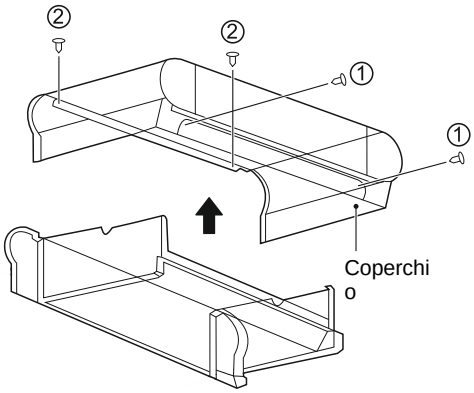


Figura 5-1

Contrassegnare le posizioni delle viti sulla parete in base ai fori di montaggio dell'unità o alle dimensioni mostrate nella Figura 5-12. Il tubo di scarico dell'acqua di condensa deve essere sufficientemente piatto per consentire il libero scarico.

Fissare le quattro viti (①) a una parete adatta come mostrato nella Figura 5-2.

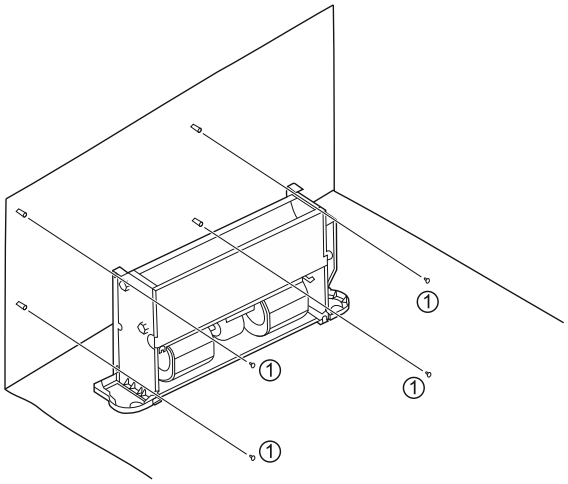


Figura 5-2: Come fissare il corpo dell'unità

I piedini mostrati nella Figura 5-3 sono opzionali. Puoi acquistarli separatamente e installarli come segue:

1. Posizionare i piedini accanto all'unità installata.
2. Posizionare i fori di montaggio sulla base dell'unità nel perno di guida del piedino corrispondente e fissare i piedini con le viti ①×2 e ②×2 come mostrato nella Figura 5-3.

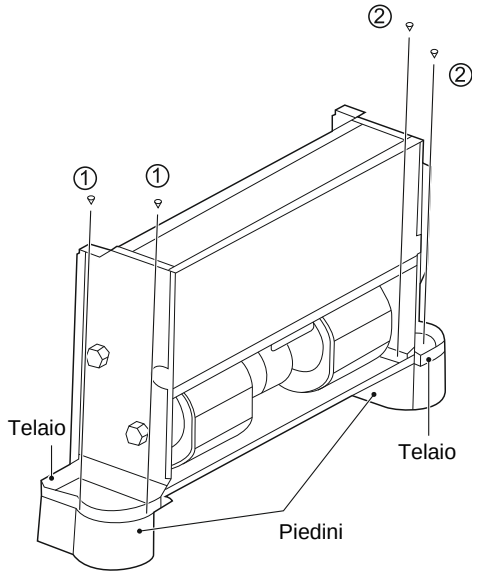


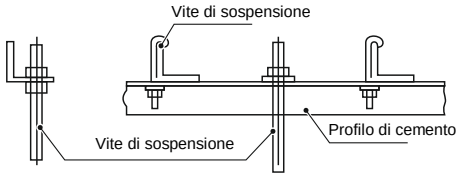
Figura 5-3

3) Se l'unità è montata sul soffitto, attenersi alla procedura seguente per installarla.

Per adeguare la struttura esistente, predisporre i bulloni di sospensione ad un passo in base alle dimensioni dell'unità.

Costruzione di legno	Vecchi pannelli di cemento
Posizionare il prisma sopra le travi e installare i bulloni di sospensione.	Usare viti e tasselli.

Trave in acciaio	Costruzioni di cemento nuove
Installare e utilizzare un profilo in acciaio di supporto.	Installare elementi di ancoraggio o viti adeguate.



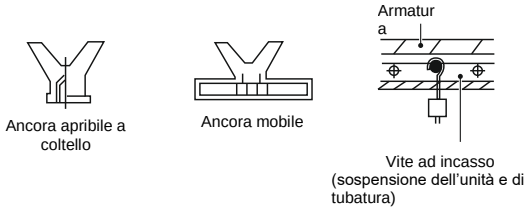


Figura 5-4: Installazione delle viti di sospensione

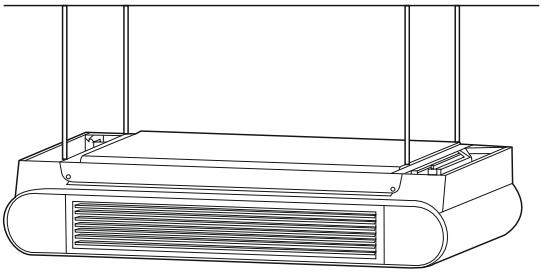


Figura 5-5: Metodo di installazione dell’unità con coperchio sul soffitto

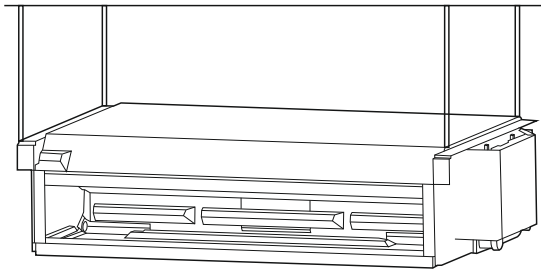


Figura 5-6: Metodo di installazione dell’unità senza coperchio sul controsoffitto

5.3.1 Distanze e posizionamento

Un posizionamento o un'installazione impropri possono aumentare il rumore d’esercizio e le vibrazioni dell'unità.

Se non viene riservato spazio sufficiente durante l'installazione, può essere difficile effettuare la manutenzione dell'unità e le prestazioni potrebbero peggiorare.

L'unità può essere installata verticalmente a condizione che la posizione corretta sia stata preparata in anticipo. Quanto segue si applica alle dimensioni nelle figure seguenti: a> 150 mm, b> 90 mm, c> 50 mm e d> 1500 mm.

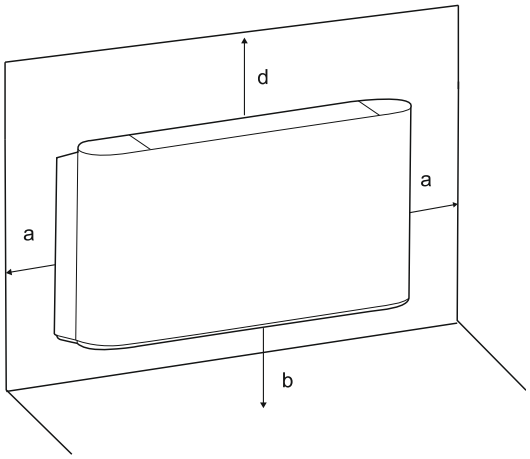


Figura 5-7

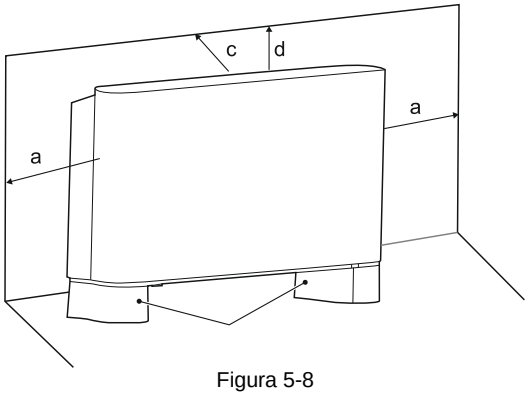


Figura 5-8

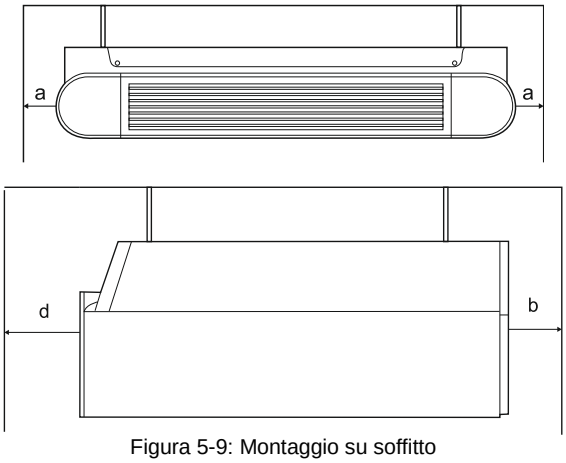


Figura 5-9: Montaggio su soffitto

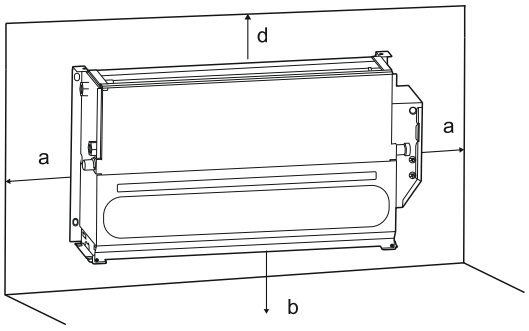


Figura 5-10: Montaggio verticale, senza coperchio

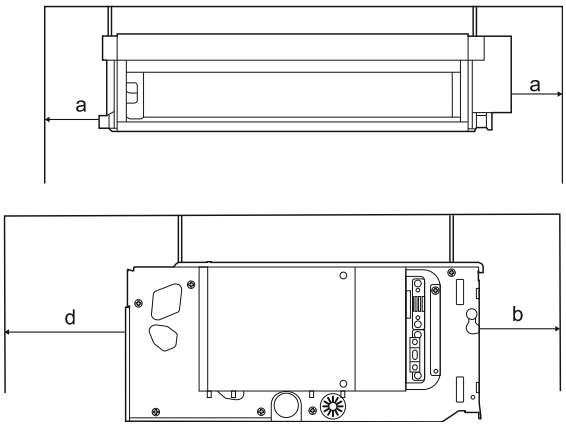


Figura 5-11: Montaggio nel controsoffitto

NOTA

- Non appoggiare nulla sull'unità né esporla a forze esterne. Lasciare spazio sufficiente per la ventilazione durante l'installazione.
- L'uso di acqua o spray vicino all'unità può causare gli infortuni da scosse elettriche e malfunzionamenti.

5.3.2 Dimensioni

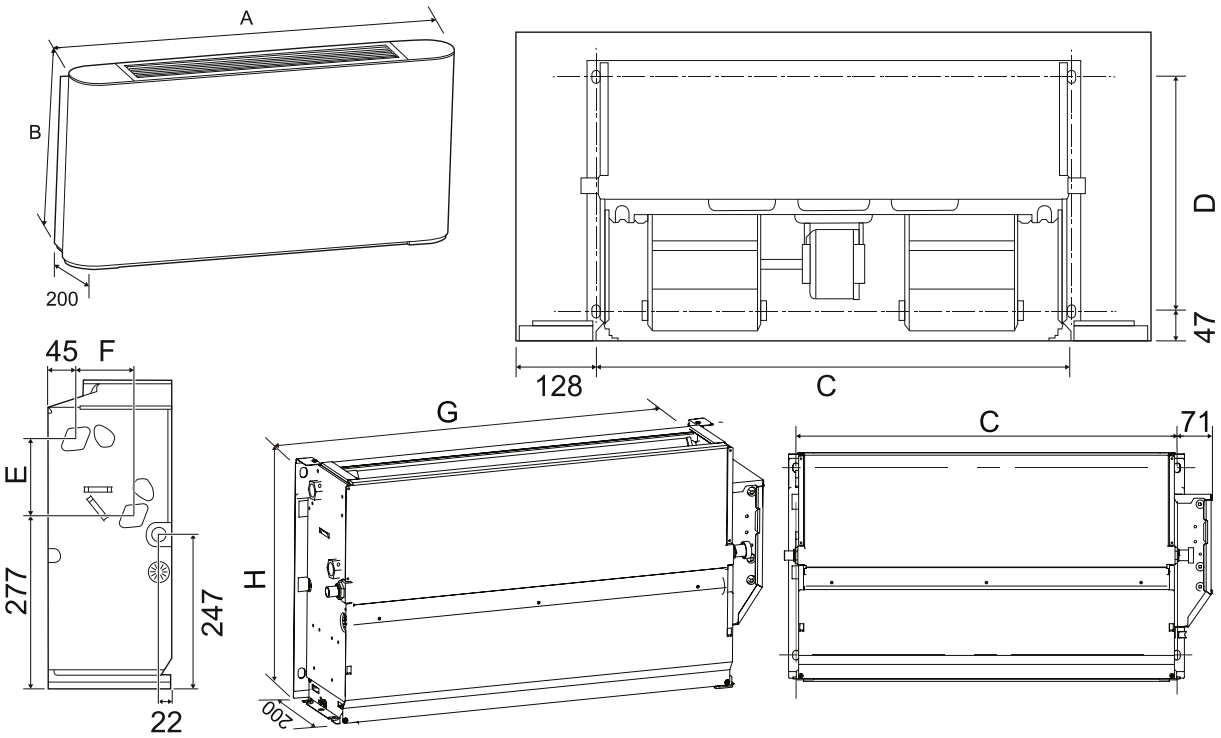


Figura 5-12

Tabella 5-1: Dimensioni in mm

Modello	SF-250F3	SF-350F3	SF-700F3	SF-800F3
A	1020	1240	1360	1360
B	495	495	495	591
C	764	984	1104	1104
D	375	375	375	391
E	123	123	123	219
F	93	93	93	102
G	858	1078	1198	1198
H	455	455	455	551

5.4 Collegamenti di tubazioni dell'acqua

1) Solo gli esperti possono maneggiare il tubo dell'acqua.

Il tubo di scarico deve trovarsi sul lato opposto rispetto alla scatola dell'elettronica.
Collegare l'unità alla rete idrica utilizzando le connessioni di ingresso e uscita.

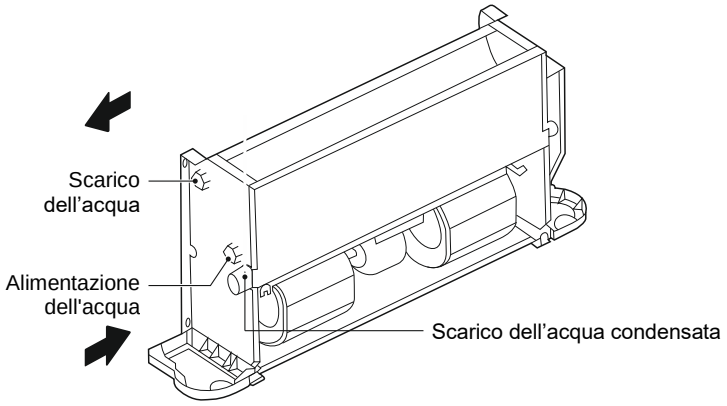


Figura 5-13

Tutte le serpentine dello scambiatore di calore dell'impianto ad acqua sono dotate di valvole di sfiato e scarico.

Utilizzare un cacciavite o una chiave per aprire e chiudere la valvola.

2) Al termine dell'installazione

1. Rimuovere l'aria dal condotto.
2. Avvolgere la tubazione e l'intero corpo valvola con materiale termoisolante (EPDM o PE) di almeno 10 mm di spessore per evitare la condensazione dell'acqua, oppure installare un ulteriore scarico della condensa.
3. Versare l'acqua nella bacinella di raccolta e verificare che fuoriesca bene dallo scarico. In caso contrario, controllare il canale di scarico e rimuovere lo sporco che potrebbe impedire il deflusso dell'acqua.
4. Installare il sistema di scarico della condensa.
5. Il sistema di scarico della condensa deve avere la corretta pendenza verso il basso per garantire un buon drenaggio dell'acqua.

Seguire i passaggi seguenti per installare il sistema di scarico della condensa.

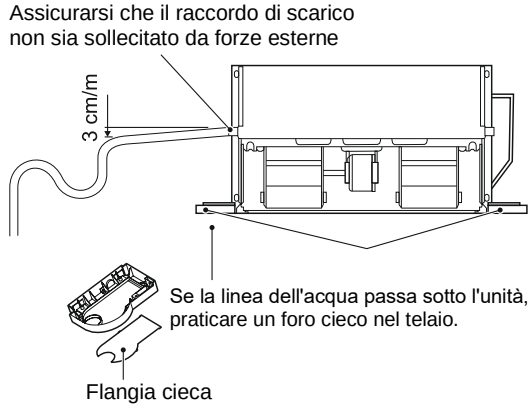


Figura 5-14

3) Realizzazione di un sifone per la ritenzione idrica

Il sistema di scarico dell'acqua di condensa deve essere dotato di un opportuno sifone per evitare la penetrazione di odori. Seguire i passaggi seguenti per creare un sifone.

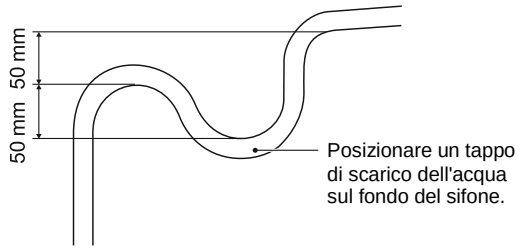


Figura 5-15

Il cliente deve acquistare separatamente dal produttore una valvola a 3 vie e i suoi accessori (vedi istruzioni per l'uso e l'installazione allegate).

Se necessario, il cliente può anche acquistare una bacinella di scarico aggiuntiva dal produttore. Seguire l'illustrazione per installare la vaschetta di scarico aggiuntiva:

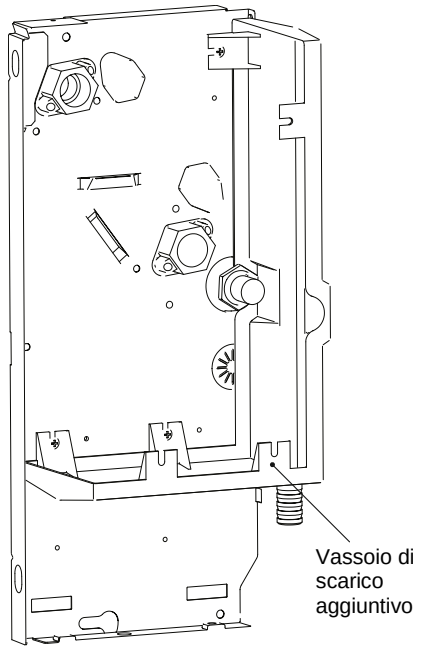


Figura 5-16

4) Sostituzione del collegamento di sinistra della serpentina dello scambiatore di calore con quello destro

Di serie viene utilizzato il collegamento sinistro della serpentina dello scambiatore di calore. È possibile ruotare la serpentina dello scambiatore di calore e cambiarne il collegamento verso destra.

È necessario modificare il metodo di collegamento della serpentina dello scambiatore di calore prima dell'installazione mentre l'unità è a terra.

Procedura per modificare la direzione di collegamento della serpentina dello scambiatore di calore:

1. Come mostrato nella Figura 5-17, svitare le viti ①×2 e ②×2, quindi rimuovere il coperchio.
2. Come mostrato nella Figura 5-18, svitare le viti ①×7 e togliere il vassoio di scarico.
3. Svitare le viti ②×4 e estrarre lo scambiatore di calore.
4. Scollegare il connettore del sensore di temperatura.
5. Ruotare la serpentina dello scambiatore di calore nella direzione mostrata nella Figura 5-18.
6. Come mostrato nella Figura 5-19, svitare le viti ①×2 e togliere l'armadio dell'elettronica.
7. Serrare le viti sulla serpentina dello scambiatore di calore.
8. Sigillare i fori a forma di losanga sulla piastra laterale (piastra senza tubi di alimentazione e scarico) con una guarnizione in schiuma come mostrato nella Figura 5-19.
9. Riposizionare il tappo della bacinella di scarico.
10. Reinstallare la scatola dell'elettronica sulla piastra laterale senza i tubi di alimentazione e scarico.
11. Ricollegare i conduttori.

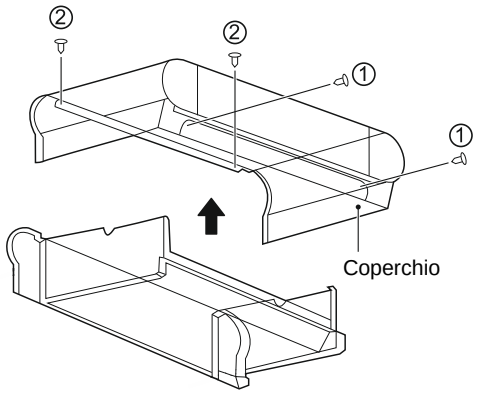


Figura 5-17: Smontaggio del coperchio

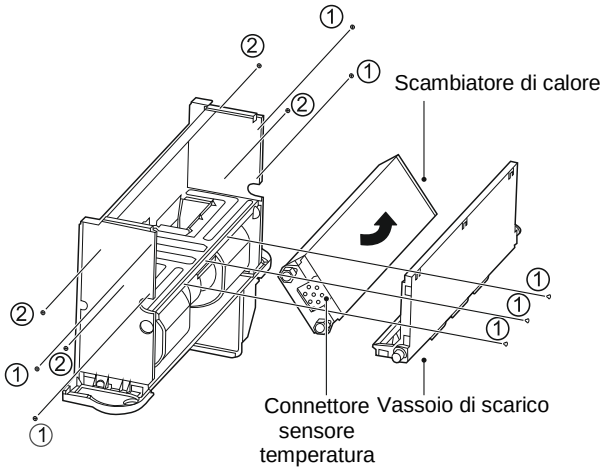


Figura 5-18

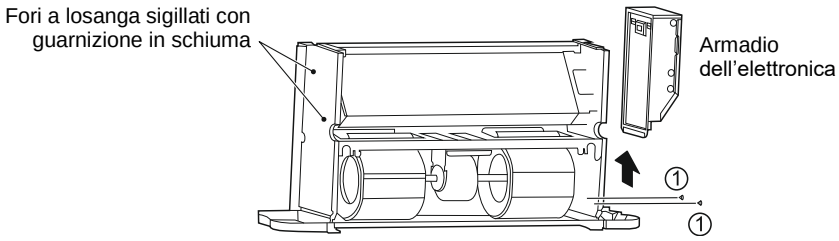


Figura 5-19: Smontaggio della scatola dell'elettronica e sigillatura dei fori a losanga

5) Protezione dal congelamento

Se l'unità non venisse utilizzata in inverno, l'acqua potrebbe congelare nell'unità.

Se il sistema non verrà utilizzato per molto tempo, scaricare l'acqua secondo necessità. È possibile aggiungere dell'antigelo per evitare di dover scaricare l'acqua.

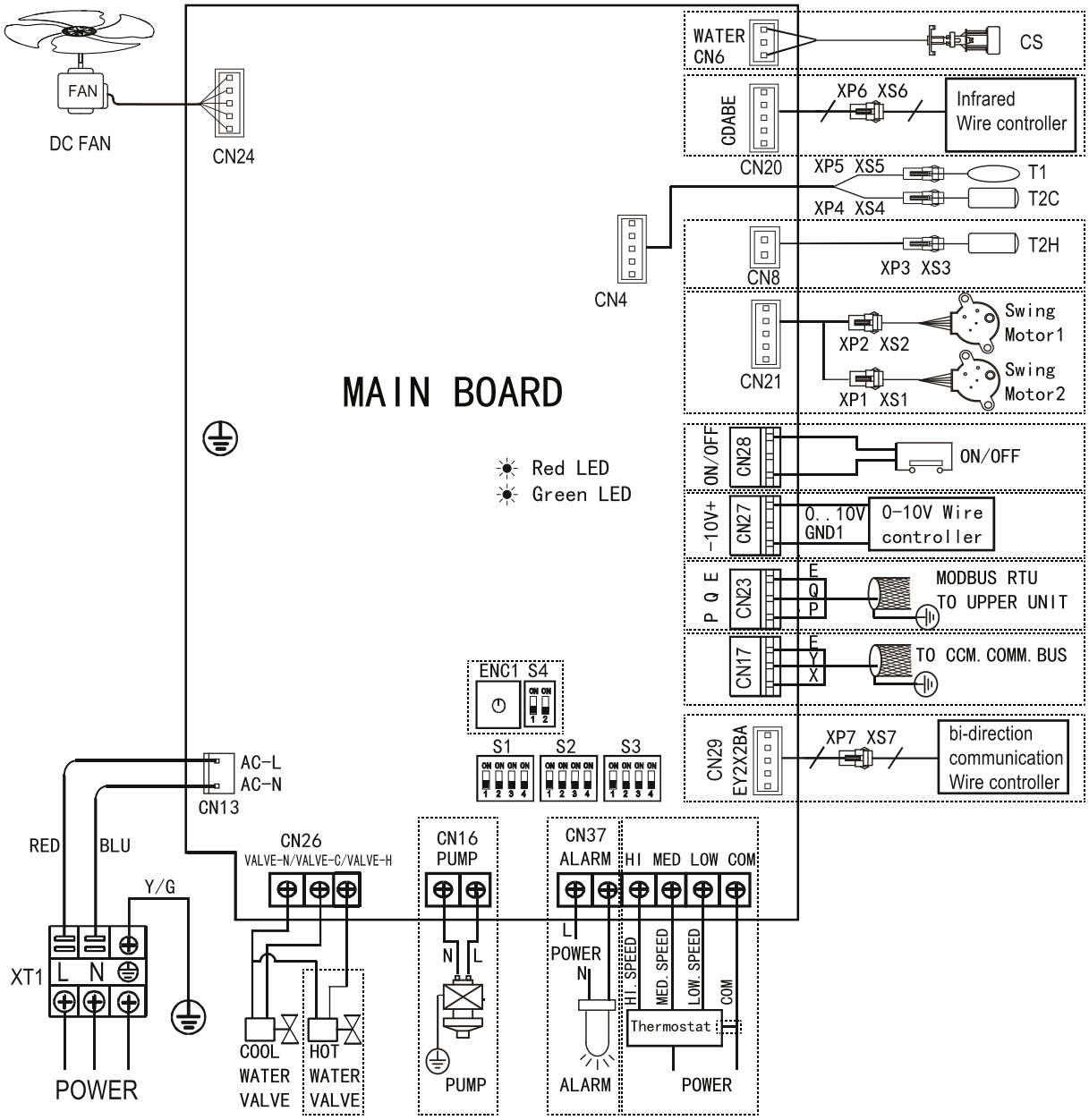
NOTA

- La miscelazione dell'acqua con il glicole influirà sulle prestazioni dell'unità.
- Prestare attenzione alle istruzioni di sicurezza allegate al contenitore del glicole.

5.5 Cablaggio elettrico

NOTA

- Assicurarsi che l'alimentazione soddisfi i parametri 220-240 V ~, 1 fase, 50/60 Hz e sia in grado di fornire una potenza sufficiente per l'unità. Il sistema di alimentazione deve essere conforme alle norme, alle ordinanze ed ai regolamenti statali applicabili in materia di sicurezza.
- Il collegamento elettrico deve essere effettuato da elettricisti qualificati e deve essere conforme alle norme, ordinanze e regolamenti nazionali applicabili. Il produttore non è responsabile per danni alla salute umana o alle cose causati da collegamenti elettrici errati.
- Assicurarsi che l'unità sia collegata tramite un adeguato salvavita dedicato con una distanza minima di 3 mm quando è aperto. L'unità deve essere collegata a terra in modo sicuro.
- Assicurarsi che i conduttori del cavo di alimentazione siano sufficientemente grandi da sopportare la corrente massima richiesta. Mai utilizzare cavi danneggiati.
- Effettuare i collegamenti elettrici secondo lo schema elettrico dell'unità fornito dal produttore (Figura 5-20).
- Fissare i cavi di alimentazione e di collegamento con le clip nella scatola dell'elettronica in modo che siano fissati saldamente.
- Non tirare il cavo, non calpestarlo o pizzicarlo. Non utilizzare chiodi o graffette per fissare il cavo di alimentazione. Il cavo deve essere instradato attraverso il foro perforato nel telaio.
- Con questo dispositivo fisso, è necessario installare un interruttore per scollegare l'alimentazione di rete quando l'alimentazione è fissa. Questo interruttore deve scollegare tutti i poli e i suoi contatti devono essere distanziati di almeno 3 mm quando è aperto.



Contrassegno	Senso
ALLARME	Allarme
Bidirectional communication	Comunicazione bidirezionale
BLUE	Blu
COM	Conduttore comune
COOL WATER VALVE	Valvola dell'acqua fredda
DC FAN	Ventilatore con motore CC
FAN	Ventilatore
GND	Terra
Green LED	LED verde
HI. SPEED	Velocità alta
HOT WATER VALVE	Valvola dell'acqua calda
Infrared Wire controller	Cavo del Controller ad infrarossi
LOW. SPEED	Velocità bassa

Contrassegno	Senso
MAIN BOARD	Scheda principale
MED. SPEED	Velocità media
MODBUS RTU TO UPPER UNIT	Bus MODBUS all'unità master
POWER	Alimentazione
PUMP	Pompa
RED	Rosso
Red LED	LED rosso
Swing Motor	Motore di lamella per il direzionamento dell'aria
Thermostat	Termostato
TO CCM. COMM. BUS	Al bus di comunicazione del controller centrale
WATER	Interruttore di livello
Wire controller	Controller dei cavi

Figura 5-20: Schema di connessione

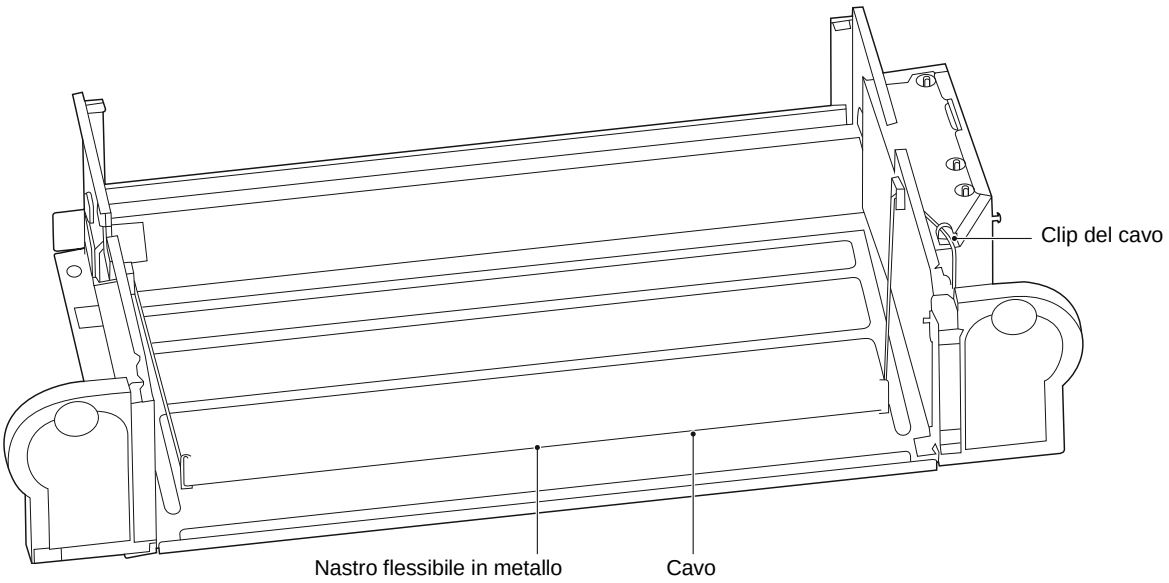


Figura 5-21: Conduzione del cavo

Le specifiche del cavo di alimentazione e del cavo di comunicazione sono elencate nelle Tabelle 5-2 e 5-3. Se i cavi elettrici non hanno una sezione trasversale sufficiente, possono surriscaldarsi e causare incendi all'unità o altri danni.

Selezionare la sezione del filo per ciascuna unità separatamente secondo la Tabella 5-3 (indica i valori minimi). La deviazione di tensione massima consentita tra le fasi è del 2%.

Selezionare un interruttore che separi tutti i poli e per il quale la distanza tra i contatti nello stato aperto sia di almeno 3 mm. Quando si selezionano interruttori automatici e salvavita, seguire il valore MFA:

Tabella 5-2

Modello		SF-XXXF3
Alimentazione	Fase	1 fase
	Tensione e frequenza	220–240 V~, 50/60 Hz
Cavo di comunicazione tra unità interna e controller via cavo *		Schermato 3×AWG16–AWG18
INTERRUTTORE DI PROTEZIONE/FUSIBILE (A)		15/15

Per le connessioni del controller cablato, vedere il manuale del controller cablato rispettivo.

Tabella 5-3

Corrente nominale massima del dispositivo (A)	Sezione nominale dei conduttori (mm^2)	
	Conduttori flessibili (alimentazione flessibile)	Conduttori per collegamento fisso
≤ 3	0,5 e 0,75	1 e 2,5
> 3 e ≤ 6	0,75 e 1	1 e 2,5
> 6 e ≤ 10	1 e 1,5	1 e 2,5
> 10 e ≤ 16	1,5 e 2,5	1,5 e 4
> 16 e ≤ 25	2,5 e 4	2,5 e 6
> 25 e ≤ 32	4 e 6	4 e 10
> 32 e ≤ 50	6 e 10	6 e 16
> 50 e ≤ 63	10 e 16	10 e 25

5.6 Istruzioni per la messa in servizio

La messa in servizio o la prima messa in servizio deve essere eseguita da uno specialista.

Prima della messa in servizio, assicurarsi che l'installazione e il collegamento elettrico siano stati eseguiti in conformità con queste istruzioni e che nessuna persona non autorizzata si trovi nelle vicinanze dell'apparecchio durante il funzionamento.

Prima di mettere l'unità in servizio, assicurarsi che:

- Il dispositivo è posizionato correttamente.
- Il flusso e le tubazioni del sistema di approvvigionamento idrico sono OK.
- I tubi dell'acqua sono puliti.
- L'aria può fluire normalmente.
- L'acqua di condensa può normalmente defluire nello scarico, nel sifone e nel tubo di scarico.
- Lo scambiatore di calore è pulito.
- Il collegamento elettrico è corretto.
- Il cavo di collegamento è a posto.
- L'alimentatore soddisfa i requisiti.
- Il motore funziona normalmente entro il valore massimo consentito.

6 ISTRUZIONI DI SERVIZIO

- In caso di malfunzionamento, chiedere a uno specialista di riparare l'unità.
- Assicurarsi che l'alimentazione sia spenta durante la riparazione.

6.1 Risoluzione dei problemi

La garanzia non copre i danni causati dallo smontaggio o dalla pulizia dei componenti interni da parte di persone non autorizzate.

NOTA

- Se si verificano situazioni insolite (odore di ustione, ecc.), spegnere immediatamente l'unità e scollegarla dall'alimentazione.
- A causa di determinate situazioni, l'unità può causare danni, infortuni da scosse elettriche o incendi. Rivolgersi al rivenditore o centro di assistenza autorizzato.

La manutenzione del sistema deve essere eseguita da personale di manutenzione qualificato.

Guasto	Misure
Se un dispositivo di sicurezza come un fusibile, un interruttore di protezione o un salvavita viene attivato frequentemente o se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente.	Spegnere l'interruttore di alimentazione principale.
L'interruttore di controllo non funziona correttamente.	Spegnere l'alimentazione.
Quando si utilizza il controller centrale, il numero dell'unità viene visualizzato nell'interfaccia utente, l'indicatore di funzionamento lampeggia e sullo schermo viene visualizzato anche il codice di errore.	Informare l'installatore e segnalare il codice di guasto.

Se i guasti di cui sopra non sono tipici e l'unità continua a non funzionare, seguire i passaggi seguenti, a meno che questa non sia la situazione insolita sopra menzionata.

Guasto	Misure
Se il sistema non funziona affatto.	Verificare la presenza di un'interruzione di alimentazione. Attendere il ripristino dell'alimentazione. Se si verifica un'interruzione di corrente mentre l'unità è in funzione, il sistema si riavvierà automaticamente al ripristino dell'alimentazione.
Il sistema è in funzione ma il raffreddamento o il riscaldamento non sono sufficienti.	Verificare che lo scarico dell'aria non sia ostruito da ostacoli. Rimuovere ostacoli. Verificare che il filtro dell'aria sia ostruito. Verificare la impostazione della temperatura. Controllare l'impostazione della velocità della ventola nell'interfaccia utente. Verificare che porte o finestre siano aperte. Chiudere porte e finestre per evitare che l'aria entri dall'ambiente esterno. Se è impostata la modalità Raffreddamento, assicurarsi che non ci siano troppe persone nella stanza. Assicurarsi che non ci sia una forte fonte di calore nella stanza. Verificare che non ci sia luce solare diretta nella stanza. Usare tende o persiane. Verificare che venga utilizzato l'angolo di soffiaggio dell'aria appropriato

1) Panoramica dei codici di errore

Se viene utilizzato un controller centrale, i codici di errore vengono visualizzati nell'interfaccia utente. Contattare l'installatore e informarlo del codice guasto, del modello dell'unità e del numero di serie (vedere la targhetta dell'unità).

N.	Guasto	Nome	Indicatore di corsa	Indicatore del guasto	Segnale acustico	Codice del guasto
1	Guasto	Guasto di comunicazione E2PROM	Rimane sempre acceso	Lampeggia 1× ogni 3 secondi	Suona 2× ogni 3 secondi	E7
2	Guasto	Sensore temperatura nella stanza è guasto.	Rimane sempre acceso	Lampeggia 2× ogni 3 secondi	Suona 2× ogni 3 secondi	E2
3	Guasto	Porta del sensore di temperatura della serpentina nello stato anomalo (T2C)	Rimane sempre acceso	Lampeggia 3× ogni 3 secondi	Suona 2× ogni 3 secondi	E3
4	Guasto	Porta del sensore di temperatura della serpentina nello stato anomalo (T2C)	Rimane sempre acceso	Lampeggia 3× ogni 3 secondi	Suona 2× ogni 3 secondi	E4
5	Guasto	Blocco del motore CC	Rimane sempre acceso	Lampeggia 4× ogni 3 secondi	Suona 2× ogni 3 secondi	E8
6	Protezione	Avviso del livello dell'acqua superato	Lampeggia	Lampeggia 1× ogni 3 secondi	Suona 2× ogni 3 secondi	EE
7	Protezione	La protezione del modello non è impostata (le impostazioni DIP dell'interruttore del modello non sono elencate nella tabella dei modelli)	Lampeggia	Lampeggia 2× ogni 3 secondi	Suona 2× ogni 3 secondi	PH
8	Protezione	Protezione dalla temperatura dell’acqua anomala	Lampeggia	Lampeggia 3× ogni 3 secondi	Suona 2× ogni 3 secondi	P1
9	Protezione	Protezione dal congelamento	Lampeggia	Lampeggia 4× ogni 3 secondi	Suona 2× ogni 3 secondi	P0
10	Protezione	Spegnimento remoto	Lampeggia	Lampeggia 5× ogni 3 secondi	Suona 2× ogni 3 secondi	P2

Vedere le istruzioni di manutenzione per la risoluzione dei problemi.

6.2 Guasti non correlati all'unità

I seguenti sintomi del guasto non sono causati dall'unità stessa:

1) Sintomo di guasto: La velocità del ventilatore non corrisponde all'impostazione

   Ventilatore non risponde al controller. In modalità Raffreddamento, quando la temperatura dell'acqua nel condotto è al di fuori dell'intervallo di temperatura ambiente consentito, la velocità del ventilatore verrà mantenuta bassa in modo che non soffi aria troppo fredda. In modalità Riscaldamento, quando la temperatura dell'acqua nel condotto raggiunge un certo livello basso, anche la velocità del ventilatore verrà mantenuta bassa in modo che non soffi aria troppo fredda.

2) Sintomo di guasto: La direzione del soffio dell'aria non corrisponde all'impostazione

   La direzione del soffio dell'aria non corrisponde alla direzione specificata nell'interfaccia utente. L’indirizzamento dell’aria è una funzionalità personalizzabile. Se il cliente regola questa funzione e la direzione del soffio dell'aria non corrisponde alla direzione impostata, è perché l'unità è controllata dall'utente

3) Sintomo del guasto: da qualche unità viene emessa una nebbia bianca

   Ciò potrebbe essere dovuto all'elevata umidità durante la modalità di Raffreddamento. Se l'interno dell’unità di ventilconvettore fosse molto sporca, la distribuzione della temperatura interna potrebbe non essere uniforme. In questo caso, è necessario pulire l'interno dell'unità. Contattare il rivenditore per informazioni sulla pulizia dell'unità. Questo intervento deve essere eseguito da personale di manutenzione qualificato.

4) Sintomo del guasto: polvere e sporco nell'unità

   Ciò può accadere dopo aver riutilizzato un'unità che è stata fuori servizio per molto tempo. Ciò è causato dall'accumulo di polvere all'interno dell'unità.

5) Sintomo del guasto: odore dell'unità

   Questa unità assorbe gli odori dalla stanza, dai mobili, dalle sigarette, ecc. e poi li espelle di nuovo. L'odore può anche essere sentito quando piccoli animali entrano nell'unità.

6.3 Parametri del prodotto

Tabella 6-1

Modello	SF-250F3	SF-350F3
Flusso d'aria (m^3/h)	400	595
Potenza frigorifera (kW)(*)	2,35	3,50
Potenza riscaldamento (kW)(**)	2,60 29	3,50 38
Livello di pressione sonora (dB(A))(***)	17 0,20	26 0,26
Potenza nominale assorbita (W)		
Corrente nominale massima (A)		
Collegamenti standard dello scambiatore di calore	G3/4	
Collegamento del tubo di scarico dell'acqua di condensa	Diametro esterno Ø18,5 mm	
Alimentazione	220-240 V~ 50 Hz	

Modello	SF-700F3	SF-800F3
Flusso d'aria (m^3/h)	1190	1360
Potenza frigorifera (kW)(*)	5,60	7,35
Potenza riscaldamento (kW)(**)	6,00 51	8,05 52
Livello di pressione sonora (dB(A))(***)	96 0,85	113
Potenza nominale assorbita (W)		0,95
Corrente nominale massima (A)		
Collegamenti standard dello scambiatore di calore	G3/4	
Collegamento del tubo di scarico dell'acqua di condensa	Diametro esterno Ø18,5 mm	
Alimentazione	220-240 V~ 50 Hz	

(*) Condizioni: temperatura esterna 27°C DB/19°C WB; temperatura acqua in ingresso 7°C; temperatura acqua in uscita 12°C; velocità alta

(**) Condizioni: temperatura esterna 20°C DB/15°C WB; temperatura acqua in ingresso 45°C; temperatura acqua in uscita 40°C; velocità alta

(***) Livello di pressione acustica in dB(A) indica il valore misurato a 1 metro dallo scarico dell'aria aperta. Il livello di pressione sonora è inferiore a 70 dB.

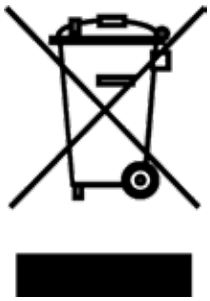
MODELLO: SF-250F3			
Informazioni per identificare i modelli a cui le informazioni si riferiscono:			
Item	Simbolo	Valore	Unità
Potenza frigorifera (percepibile)	Prated,c	1,79	kW
Potenza frigorifera (latente)	Prated,c	0,56	kW
Potenza riscaldamento	Prated,h	2,60	kW
Assorbimento elettrico totale	Pelec	17	W
Livello di potenza sonora (in base alla velocità impostata, se possibile)	LWA	43	dB
Informazioni di contatto			

MODELLO: SF-350F3			
Informazioni per identificare i modelli a cui le informazioni si riferiscono:			
Item	Simbolo	Valore	Unità
Potenza frigorifera (percepibile)	Prated,c	2,65	kW
Potenza frigorifera (latente)	Prated,c	0,85	kW
Potenza riscaldamento	Prated,h	3,50	kW
Assorbimento elettrico totale	Pelec	26	W
Livello di potenza sonora (in base alla velocità impostata, se possibile)	LWA	52	dB
Informazioni di contatto			

MODELLO: SF-700F3			
Informazioni per identificare i modelli a cui le informazioni si riferiscono:			
Item	Simbolo	Valore	Unità
Potenza frigorifera (percepibile)	Prated,c	4,62	kW
Potenza frigorifera (latente)	Prated,c	0,98	kW
Potenza riscaldamento	Prated,h	6,00	kW
Assorbimento elettrico totale	Pelec	96	W
Livello di potenza sonora (in base alla velocità impostata, se possibile)	LWA	65	dB
Informazioni di contatto			

MODELLO: SF-800F3			
Informazioni per identificare i modelli a cui le informazioni si riferiscono:			
Item	Simbolo	Valore	Unità
Potenza frigorifera (percepibile)	Prated,c	5,87	kW
Potenza frigorifera (latente)	Prated,c	1,48	kW
Potenza riscaldamento	Prated,h	8,05	kW
Assorbimento elettrico totale	Pelec	113	W
Livello di potenza sonora (in base alla velocità impostata, se possibile)	LWA	64	dB
Informazioni di contatto			

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.
16 Great Queen Street
WC2B 5AH London
United Kingdom
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

CE