AURA
Ventiloconvector cu 2 conducte / 4 conducte instalare verticală / orizontală la vedere

CFFC / CFFU 1-12 Motor DC
CFFAC / CFFAU 1-12 Motor AC

MANUAL

DE INSTALARE, UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

M0GD00005-03 04/2024

ro

Index

1 PREZENTAREA GENERALĂ A PRODUSULUI 04

2 AVERTISMENTE

- 2.1 Semnificația etichetelor 05
- 2.2 Avertisment 05
- 2.3 Note 05
- 2.4 Informații 06

3 INSTRUCȚIUNI PRIVIND FUNCȚIONAREA

- 3.1 Condiții de utilizare standard 06
- 3.2 Controlerul 06
- 3.3 Reglarea alimentării cu aer 08

4 CURĂȚARE ȘI ÎNTREȚINERE

- 4.1 Întreținere Utilizator 08
- 4.2 Întreținerea profesională 08

5 INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE

- 5.1 Ambalare și asamblare 11
- 5.2 Manipulare 11
- 5.3 Instalare 11
- 5.4 Conexiuni hidraulice 14
- 5.5 Conexiuni electrice..... 16
- 5.6 Ghid de pornire 19

6 GHID DE ÎNTREȚINERE

- 6.1. Identificarea defectelor 19
- 6.2 Probleme care nu sunt legate de unitate 20
- 6.3 Declarația CE..... la sfârșitul documentului

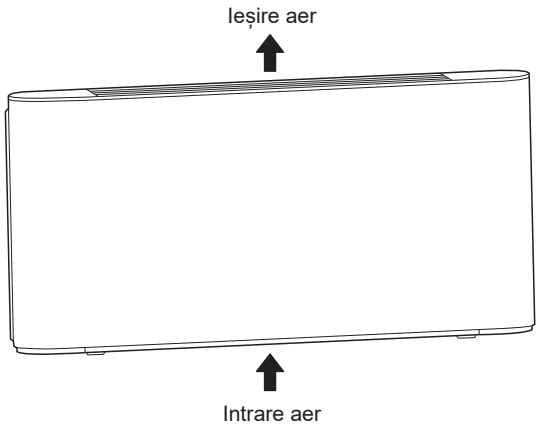
Vă mulțumim pentru că ați achiziționat acest produs.
Înainte de a-l utiliza, citiți cu atenție acest manual și păstrați-l pentru consultări viitoare.

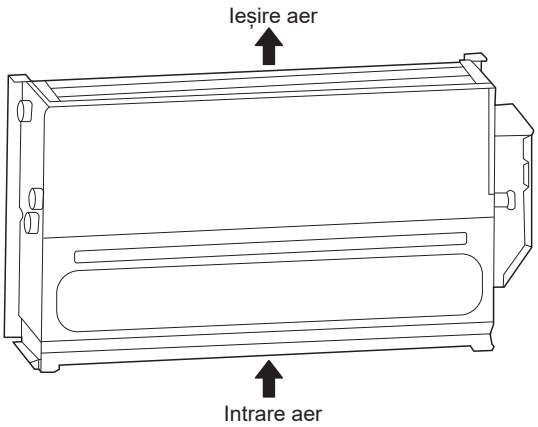
1 PREZENTAREA GENERALĂ A PRODUSULUI

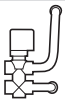
Această unitate de tavan și de pardoseală este utilizată pentru reglarea calității aerului interior în diferite încăperi. Acest aparat este destinat utilizării de către utilizatori experimentați sau instruiți în magazine, birouri și în industria ușoară.

NOTĂ

Toate ilustrațiile din acest manual sunt doar cu titlu informativ. În cazul în care aspectul, funcțiile și obiectele fizice nu corespund, consultați produsul real.





NR.	Descriere	Aspect	Unitate	Cantitate	note
1	Manual de instalare și utilizare		Buc	1	
2	Șurub de fixare		Buc	4	A se achiziționa separat
3	Supapa cu trei căi și grupul de conducte aferent		Buc	1	De achiziționat separat de la producător
4	Picioare		Buc	1	De achiziționat separat de la producător
5	Tavă de colectare condens supape		Buc	1	De achiziționat separat de la producător
6	Unitate de comandă cu fir		Buc	1	De achiziționat separat de la producător
7	conductă de admisie		Buc	1	A se achiziționa separat
8	conductă de ieșire		Buc	1	A se achiziționa separat
9	Filtru		Buc	1	A se achiziționa separat
10	Robinet (conducte de intrare și de ieșire)		Buc	2	A se achiziționa separat
11	Conductă de evacuare		Buc	1	A se achiziționa separat

2 AVERTISMENTE

Această secțiune descrie informații importante privind siguranța.
Citiți cu atenție manualul, în special standardele de operare marcate ca \„Avertisment\" sau \„Notă\". Nerespectarea acestor standarde poate cauza vătămări corporale sau la deteriorarea unității sau a altor obiecte.

Pentru orice defecțiuni care nu sunt indicate în manual, vă rugăm să contactați imediat producătorul.
Modificarea neautorizată a unității poate cauza situații foarte periculoase. Producătorul nu este răspunzător pentru daunele cauzate de modificarea neautorizată unității. Consecințele nerespectării Manualului vor fi suportate de către utilizator.

2.1 Semnificația diferitelor etichete

⚠ AVERTISMENT

O situație care poate conduce la deces sau la vătămări

NOTĂ

O situație care poate conduce la deteriorarea unității sau la pierderea proprietății.

INFORMARE

Indică o sugestie utilă sau informații suplimentare.

2.2 Avertismente

Solicitați personalului profesionist să instaleze (să instaleze pentru prima dată, să schimbe locația unității sau să reinstaleze) și să repare unitatea și componentele acesteia. Operatorul instalației trebuie să fi obținut calificarea profesională corespunzătoare. Nu încercați să instalați sau să reparați singur aparatul de aer condiționat, deoarece eventualele operațiuni necorespunzătoare pot genera incendii, șocuri electrice, vătămări corporale sau scurgeri de apă..

Asigurați-vă că unitatea este împământată în mod fiabil, conform legilor. În caz contrar, poate cauza șocuri electrice.

Încetați să utilizați aparatul de aer condiționat și adresați-vă distribuitorului dvs. în caz de orice anomalii. În caz contrar, există posibilitatea producerii unui incendiu sau a unei electrocutări.

Încetați să utilizați aparatul de aer condiționat și adresați-vă distribuitorului dvs. în caz de orice anomalii. În caz contrar, există posibilitatea producerii unui incendiu sau a unei electrocutări.

Asigurați-vă că întrerupătorul diferențial este instalat.

Nu spălați aparatul cu apă, în caz contrar există posibilitatea producerii unei electrocutări.

Nu spălați aparatul cu apă, în caz contrar există posibilitatea producerii unei electrocutări.

Nu acționați întrerupătorul cu mâinile umede, deoarece se pot produce electrocutări.

Nu introduceți degetele sau alte obiecte în unitate, deoarece acest lucru poate cauza vătămări grave.

Nu introduceți degetele sau alte obiecte în unitate, deoarece acest lucru poate cauza vătămări grave.

Verificați ca structura de susținere a unității să fie instalată în condiții de siguranță după o perioadă de utilizare îndelungată, pentru a preveni accidentele în caz de cădere.

Verificați ca structura de susținere a unității să fie instalată în condiții de siguranță după o perioadă de utilizare îndelungată, pentru a preveni accidentele în caz de cădere.

Nu vă expuneți la aer rece pe o perioadă de timp îndelungată. O temperatură prea scăzută poate dăuna sănătății.

Nu expuneți animalele sau plantele la ieșirea de aer, pentru a evita daunele.

Această unitate este destinată exclusiv tratării aerului. Nu o utilizați pentru creșterea animalelor.

Nu instalați aparatul în locuri în care s-ar putea produce scurgeri de gaze inflamabile. În caz contrar, există posibilitatea producerii unui incendiu. Nu instalați unitatea în atmosfere potențial explozive.

Țineți unitatea departe de spray-uri inflamabile pentru a evita incendiile.

Utilizați o siguranță fuzibilă adecvată. Nu folosiți sârmă de fier sau de cupru, deoarece aceasta poate provoca incendii sau anomalii ale unității.

Când conectați sursa de alimentare la unitate, respectați reglementările companiei locale de electricitate.

Furnizați un întrerupător de alimentare separat pentru a vă asigura că unitatea poate fi deconectată corect de la alimentare.

Nu utilizați această unitate pentru a depozita piese de schimb sau alte obiecte.

Acordați importanța cuvenită semnelor și simbolurilor indicate pe unitate. Eventualele alte pericole potențiale care nu sunt incluse în manual (dacă există) sunt specificate pe etichetele atașate la unitate.

În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător sau de către serviciul tehnic al acestuia sau de către o persoană calificată, pentru a evita orice pericole.

2.3 Note

Citiți cu atenție manualul și efectuați în prealabil o inspecție de siguranță, astfel încât să fiți pe deplin conștienți de posibilele pericole atunci când utilizați sau instalați unitatea.

Producătorul nu va fi răspunzător pentru eventualele vătămări cauzate persoanelor sau animalelor sau pentru deteriorarea oricăror obiecte, cauzată de instalarea, reglarea, întreținerea sau utilizarea necorespunzătoare.

Producătorul nu este răspunzător pentru eventualele daunele rezultate în urma unor operațiuni greșite care contravin instrucțiunilor cuprinse în acest manual.

Nu expuneți această unitate la medii ude sau umede, deoarece acest lucru poate deteriora componentele electrice.

Nu păstrați acest aparat în aer liber. Nu stivuiți unitățile neambalate.

Nu folosiți această unitate pentru a depozita alimente, plante, instrumente de precizie, opere de artă etc.

Pentru a pune în funcțiune unitatea pentru prima dată, goliți aerul din baterie; în caz contrar, performanțele ar putea fi afectate.

Curățați interiorul conductelor de apă înainte de utilizare. Adoptați măsuri antiîngheț pentru baterie pe durata iernii. Pentru detalii, consultați instrucțiunile anti-îngheț cuprinse în prezentul document.

Mențineți unitatea sub tensiune chiar dacă nu este în funcțiune pe o perioadă de timp îndelungată.

Adoptați măsuri de protecție personală atunci când instalați, efectuați întreținerea sau curățați unitatea.

Nu apăsați unitatea. Manevrați-o cu grijă, deoarece eventualele deteriorări ar putea cauza defecte de funcționare

Rezervați un spațiu suficient pentru instalare și întreținere.

Înainte de instalare, verificați ca unitatea să fie împământată corect. În caz contrar, nu continuați cu instalarea. Linia de împământare nu poate fi deconectată în niciun caz.

Rotiți rotorul ventilatorului în timpul instalării. Contactați producătorul în caz de zgomote anormale.

Asigurați-vă că țeava de scurgere a apei poate asigura un drenaj regulat. Instalarea incorectă a conductei de evacuare a apei poate cauza scurgeri de apă și deteriorarea mobilierului.

Asigurați-vă că țevile și conductele de aer sunt susținute în mod fiabil. Asigurați-vă că țevile și conectorii nu sunt deformați.

Conductele de intrare și ieșire a apei trebuie să aibă montate supape de reținere și trebuie să fie înfășurate cu materiale izolatoare.

Conectați cablurile după cum este necesar. În caz contrar, se pot produce deteriorări ale componentelor electrice.

Alimentarea electrică trebuie să fie în concordanță cu valoarea nominală de pe plăcuța de identificare, în caz contrar pot apărea daune permanente.

Utilizați un cablu de alimentare cu un diametru adecvat.

Nu utilizați cabluri deteriorate. Înlocuiți imediat cablurile deteriorate, dacă este necesar. Nu încercați să reparați cablurile deteriorate.

A se păstra pentru consultări viitoare.

2.4 Informații

Păstrați numărul de serie al unității la îndemână pentru consultări viitoare și pentru situația în care este necesar să contactați serviciul post-vânzare.

Nu apropiați materiale combustibile de ieșirea de aer.

Transportați unitatea conform indicațiilor de pe ambalaj.

Evitați accidentele, căderile sau strivirile, păstrați unitatea ferită de ploaie și de zăpadă pe durata transportului.

Păstrați unitatea într-un loc curat, uscat, ignifug și bine ventilat, fără gaze corozive.

Pentru a evita șocurile în timpul transportului, fixați unitatea și accesoriile acesteia pe platforma de transport cu frânghii sau cu alte mijloace.

3 INSTRUCȚIUNI PRIVIND FUNCȚIONAREA

Acest aparat este adecvat pentru a fi utilizat de către copii cu vârsta de cel puțin 8 ani și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experiență sau de cunoștințe, numai când acestea sunt supravegheate corespunzător sau au primit instrucțiuni cu privire la utilizarea aparatului în condiții de siguranță și au înțeles riscurile posibile. Copiii nu trebuie să se joace cu dispozitivul.

Operațiunile de curățare și întreținere nu trebuie efectuate de copii fără supraveghere.

Producătorul nu este răspunzător pentru deteriorarea unităților sau pentru vătămări corporale rezultate ca urmare a unor operațiuni neautorizate sau ca urmare a utilizării de piese sau de accesorii neoriginale.

Ventilare

Aerisiți periodic încăperea în care este instalată unitatea. Ventilația este deosebit de importantă în cazul în care în încăpere se află multe persoane sau există dispozitive inflamabile sau surse de gaz. O ventilație necorespunzătoare poate cauza o lipsă de oxigen.

- Înainte de punerea în funcțiune a unității, curățați conductele de apă pentru a preveni înfundarea.
- Atunci când testați unitatea sau când comutați între apă caldă și rece, deschideți supapa de dezaerare pentru a evacua aerul din serpentină până când iese apă. În caz contrar, performanțele schimbului de căldură ar putea fi compromise în mod semnificativ.

În timpul funcționării

În mod normal, filtrul nu se îndepărtează decât în scopul întreținerii, deoarece acest lucru ar putea cauza pătrunderea unor corpuri străine în unitate.

În modul de răcire, este posibil să apară ceață la ieșirea aerului.

3.1 Condiții de utilizare standard

Utilizați sistemul la următoarea temperatură pentru o funcționare sigură și eficientă

Mod	temperatura mediului ambiant
Răcire	17-32°C
Încălzire	0-30°C

Dacă unitatea este utilizată în afara condițiilor de mai sus, este posibil ca unitatea să funcționeze în mod anormal. Performanța optimă va fi obținută în acest interval de temperaturi de funcționare. Unitatea poate funcționa în mod normal numai dacă se respectă cu strictețe regulile descrise în manual. Intervalul de temperatură de intrare a apei este de 3-75 °C. Intervalul recomandat de temperatură de intrare a apei este de 3-65 °C. Domeniul de presiune de intrare a apei este de 0-1,6 MPa.

3.2 Controlerul

Controlerul cu fir trebuie achiziționat separat de la producător. Nu sunt aplicabile alte tipuri de controale.

Poziția de montare a controlerului.

Controlerul poate fi instalat la stânga, la dreapta unității sau pe perete, în funcție de necesitate. Asigurați-vă că acesta se află în apropierea tabloului electric. Pentru metodele de instalare, consultați Manualul de instalare și utilizare a controlerului.

Pozițiile controlerului.

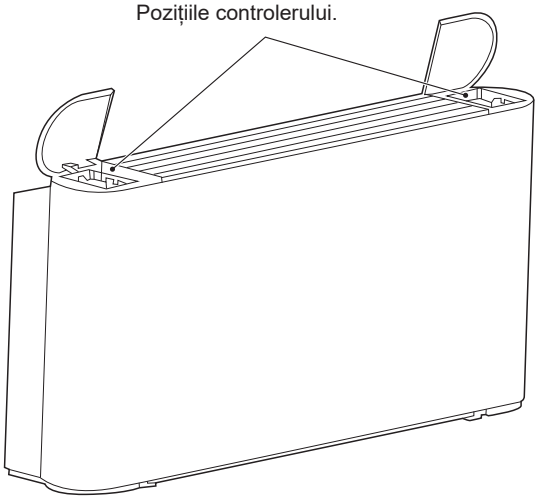


Fig 3-1 Pozițiile controlerului.

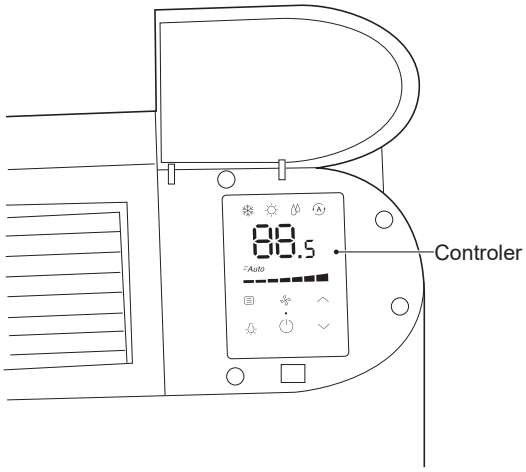


Fig. 3-2 Controlerul montat

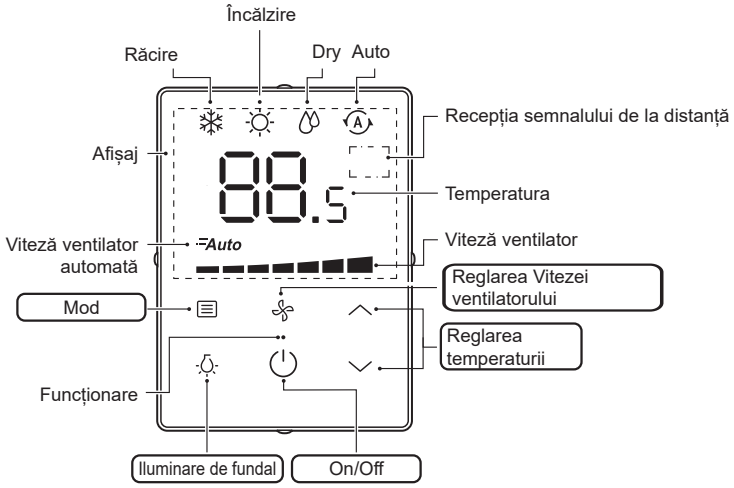


Fig 3-3 Panoul de control

Manualul de utilizare este furnizat împreună cu controlerul cu fir.

Următoarele operațiuni pot fi efectuate utilizând controlerul cu fir.

Porniți\opriți unitatea.

Alegeți dintre cele 7 viteze ale ventilatorului și auto.

Temperatura constantă setată în cadrul unui interval dorit.

Alegeți între Răcire, Încălzire, Uscat și Auto.

Controlerul transmite un semnal de 0-10 V CC către placa principală care acționează ventilatorul la viteza corespunzătoare.

Tab. 3-1 semnal de control 0-10V

	semnal de la controler	Viteză ventilator
viteză ventilator	0 ≤ tensiune < 1	oprire
	1 ≤ tensiune < 3	scăzută
	3 ≤ tensiune < 4	medie-scăzută
	4 ≤ tensiune < 5	medie
	5 ≤ tensiune < 6	medie-înaltă
	6 ≤ tensiune < 7	înaltă
	7 ≤ tensiune < 8	foarte înaltă
	8 ≤ tensiune < 10	cea mai înaltă
Auto	Viteza este reglată automat.	

1) Start și stop

Porniți sau opriți unitatea cu ajutorul controlerului cu fir sau al controlerului centralizat.

1	Porniți sau opriți unitatea cu ajutorul controlerului cu fir sau al controlerului centralizat.	Înainte de a reporni unitatea, este necesar să: • curățați sau să înlocuiți filtrul de aer • curățați schimbătorul de căldură • vă asigurați că țeava de evacuare a tăvii de colectare a condensului este curată; în caz contrar, curățați-o • dezaerați instalația hidraulică.
2	Lăsați unitatea neutilizată pe o perioadă de timp îndelungată	În cazul în care unitatea nu va fi utilizată iarna, goliți instalația hidraulică, dacă este necesar. În caz contrar, apa va îngheța, provocând deteriorarea unității sau cauzând scurgeri de apă, electrocutări sau deteriorarea mobilierului.

3.3 Reglarea alimentării cu aer

Direcția de alimentare a aerului poate fi modificată manual.

NOTĂ

Nu atingeți schimbătorul de căldură, pentru a evita vătămările corporale.

Pentru a regla direcția aerului, procedați după cum urmează

1) Scoateți șuruburile (M3.9 * 10) care fixează deflectorul
2) Demontați manual deflectorul.
3) Rotiți deflectorul cu 180°, apoi reintroduceți-l manual.
4) Puneți la loc șuruburile și fixați-le.

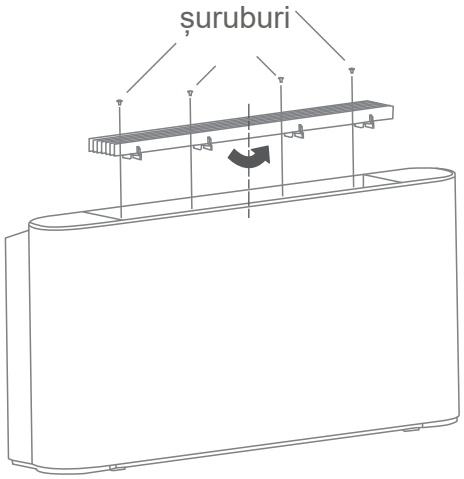


Fig 3-4 Reglarea direcției aerului

4 CURĂȚARE ȘI ÎNTREȚINERE

4.1 Întreținerea prin grija clientului

NOTĂ

Operațiunile de curățare și întreținere nu trebuie efectuate de minori fără supraveghere.

4.2 Întreținerea profesională

4.2.1 Structura

Este permisă curățarea suprafeței externe a unității. Îmbibați un material textil moale în apă rece și alcool pentru a curăța unitatea. Nu utilizați apă caldă, solvenți, substanțe abrazive sau corozive.

NOTĂ

Deconectați unitatea de la sursa de alimentare cu energie electrică înainte de a efectua operațiunile de curățare sau de întreținere. Nu pulverizați apă pe unitate.

1) Curățarea filtrului

Pentru a asigura un retur adecvat al aerului, curățați filtrul de aer cel puțin o dată pe lună. În cazul în care este utilizat într-un mediu cu mult praf, filtrul trebuie curățat mai des.

Înlăturați filtrul de aer înainte de a-l curăța. Filtrul este situat în partea inferioară a unității, în timp ce priza de retur a aerului se află în partea inferioară sau posterioară. Pentru a extrage filtrul de aer, procedați după cum urmează

a) Scoateți șuruburile 1 și 2.

b) Rotiți ușa .

c) Extrageți filtrul.

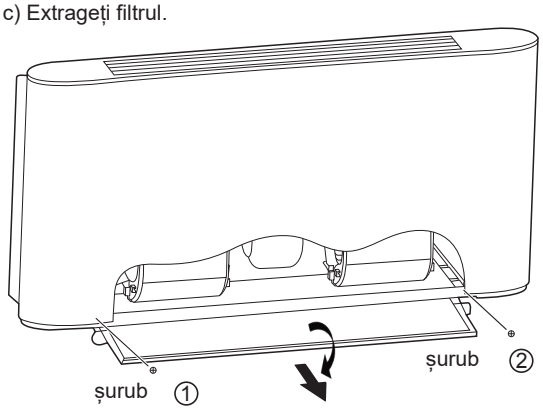


Fig 4-1 înlăturarea filtrului

Suflați filtrul de aer cu aer comprimat sau curățați-l în apă.

Înainte de a pune filtrul la loc, asigurați-vă că acesta este curat și uscat. În cazul în care este deteriorat, înlocuiți-l cu unul nou.

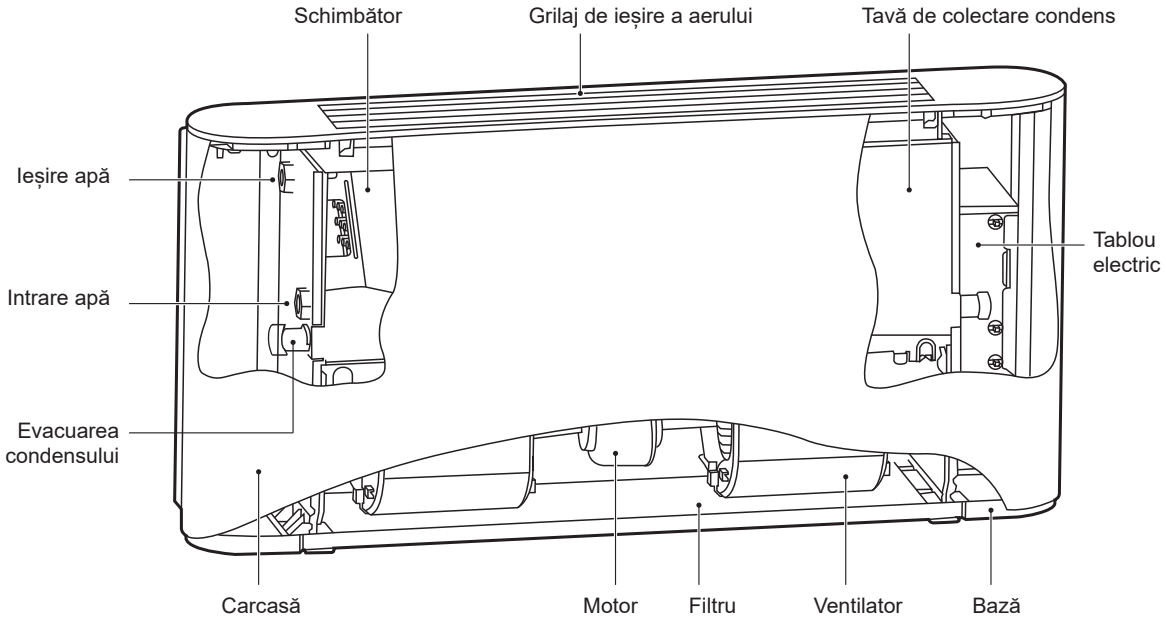


Fig 4-3 unitate cu montaj încastrat

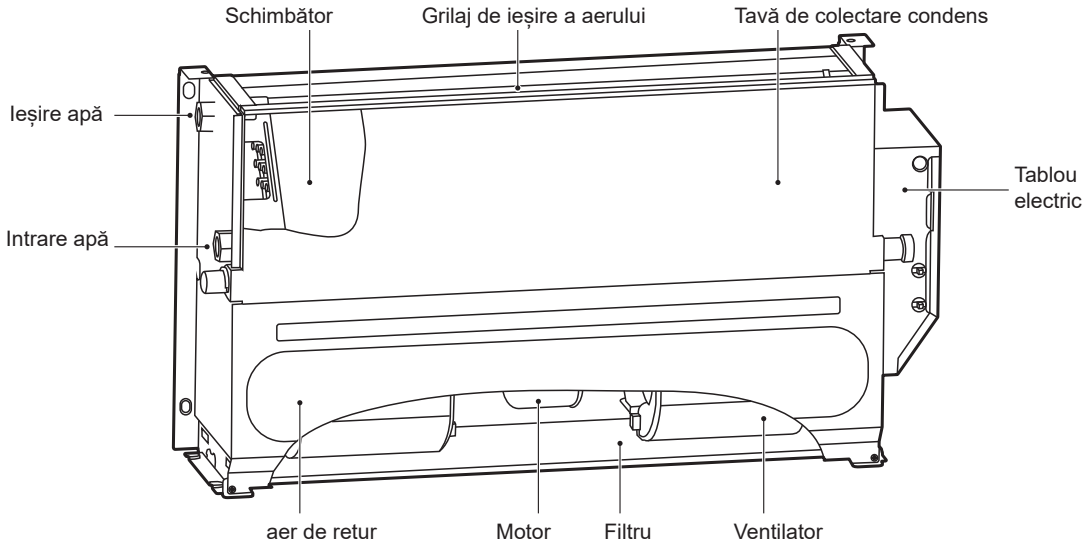


Fig 4-3 unitate cu montaj încastrat

În cazul instalației cu 2 conducte, îmbinările de intrare și ieșire a apei sunt G 3 / 4.

În cazul instalației cu patru conducte, îmbinările de intrare și ieșire a apei sunt G 1 / 2.

Carcasa unității este fabricată din oțel zincat; filtrul de aer este fabricat din fibră de nailon, iar filtrul de aer din aliaj de aluminiu este furnizat la cerere; motorul are protecție internă împotriva supraîncălzirii și o protecție împotriva supracurentului; se utilizează un rotor centrifugal; se utilizează un material de izolare fonică; schimbătorul de căldură cu aripioare este alcătuit dintr-un tub de cupru și dintr-o folie de aluminiu iar conexiunea schimbătorului de căldură poate fi modificată la fața locului.

4.2.2 - Întreținere

NOTĂ

Operațiunile de întreținere pot fi efectuate numai de către tehnicieni calificați, care dețin experiență în ceea ce privește unitate și la sistemul de refrigerare. Sunt necesare mănuși adecvate.

Înainte de întreținere sau verificare, deconectați unitatea de la sursa de alimentare cu energie electrică, mențineți închis întrerupătorul principal, cu un semn de avertizare atașat, pentru a împiedica alte persoane să repornească accidental alimentarea.

1) Întreținerea ordinară

2) Odată pe lună

Verificați dacă filtrul de aer este curat. Filtrul de aer este lavabil, deoarece este fabricat din fibre. Când unitatea este în funcțiune, verificați filtrul de aer lunar.

3) Odată la fiecare șase luni

Verificați ca schimbătorul de căldură și conducta de evacuare a condensului să fie curate. După deconectarea sursei de alimentare, demontați unitatea pentru a verifica schimbătorul de căldură și conducta de evacuare a condensului.

4) Dacă este necesar:

a) Înlăturați eventualele corpuri străine care ar putea împiedica fluxul de aer..

b) Îndepărtați praful folosind aer comprimat sau apă curată și evitați deteriorarea schimbătorului de căldură.

c) Uscați cu aer comprimat.

d) Verificați prezența de eventuale impurități în conducta de evacuare, care ar putea obstrucționa fluxul de apă.

e) **Verificați dacă există aer în instalația hidraulică**

Porniți pompa de circulație a apei și lăsați-o să funcționeze câteva minute.

Opriți pompa.

Deschideți supapa de evacuare a aerului pentru a elimina aerul.

Repetați această operațiune până când aerul este evacuat.

5) Întreținerea circuitului electric.

Verificați dacă cablul de alimentare, contactele electrice, terminalele, etc. sunt slăbite sau deteriorate.

6) Dacă motorul trebuie înlocuit, urmați procedura de mai jos:

a) Deconectați unitatea

b) După cum este ilustrat în figura 4-4, scoateți șuruburile 1 * 2 și 2 * 2 și apoi carcasa.

c) După cum este ilustrat în Figura 4-5, scoateți șuruburile 1 * 2 pentru a extrage filtrul. Apoi scoateți partea superioară.

Ulterior, scoateți cele patru șuruburi (2) care fixează motorul, pentru a deconecta cablul motorului și placa principală.
Extrageți apoi ventilatorul și motorul.

Demontați ventilatorul.

Reinstalați motorul în ordinea inversă.

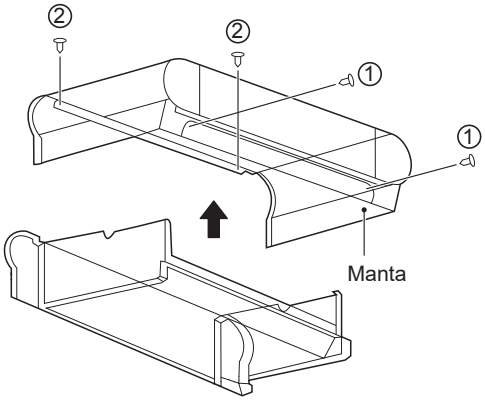


Fig. 4-4 Înlăturarea mantalei

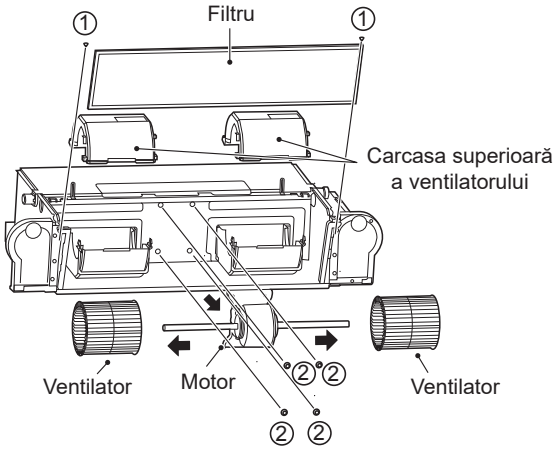


Fig 4-5 Înlăturarea filtrului, a părții superioare și a șuruburilor motorului

7) Dacă schimbătorul de căldură trebuie înlocuit, urmați procedura de mai jos:

a) Deconectați unitatea.

b) Închideți alimentarea cu apă.

c) După cum este ilustrat în Figura 4-6, scoateți șuruburile 1 * 2 și 2 * 2 și apoi carcasa.

d) Goliți bateria.

e) Demontați conductele de intrare și de ieșire.

f) După cum este ilustrat în Figura 4-7, scoateți șuruburile 1 * 2 pentru a înlătura tabloul electric.

g) După cum este ilustrat în Figura 4-8, scoateți șuruburile 1 * 7 pentru a extrage recipientul de evacuare. Scoateți apoi șuruburile 2 * 4 pentru a extrage schimbătorul de căldură.

h) Extrageți conectorul senzorului de temperatură.

Instalați din nou schimbătorul de căldură în ordinea inversă.

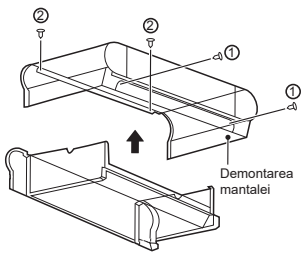
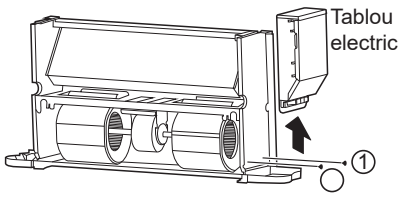


Fig. 4-4 Înlăturarea mantalei



1

Fig. 4-4 Înlăturarea mantalei

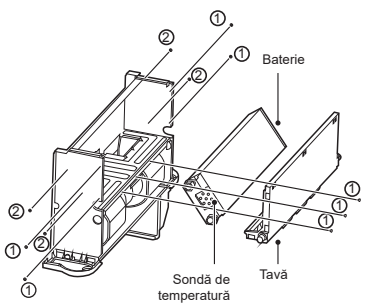


Fig. 4-4 Înlăturarea mantalei

8) În cazul în care unitatea sau componentele acesteia trebuie să fie demontate, asigurați-vă că:

Demontarea unității trebuie efectuată numai de către un profesionist.

Apa cu antigel din sistem nu trebuie să fie aruncată; în caz contrar, va genera poluare.

Aceasta trebuie colectată și apoi eliminată corect.

Ca deșeuri speciale, componentele electronice trebuie gestionate de către profesioniști, împreună cu spuma poliuretanică, cu poliuretanul și cu buretele fonoabsorbant.

5 Instalare

NOTĂ

Instrucțiunile se aplică numai pentru această unitate.

Produsul standard nu poate fi utilizat într-un mediu salin (în apropierea țărmului).

Instalați dispozitivul de dedurizare a apei dacă bateria va fi alimentată cu apă dură cu un conținut ridicat de săruri.

Manipulați cu grijă. Nu exercitați o presiune prea mare asupra unității.

Eventuala deteriorare a ventilatorului, a suprafeței unității sau a conductelor poate cauza defecțiuni.

5.1 Ambalare și asamblare

Mutarea și ridicarea unității poate fi efectuată numai de către profesioniști calificați.

La sosirea unității, trebuie să verificați dacă aceasta este intactă și echipată cu accesorii complete. Utilizarea unităților deteriorate poate fi periculoasă.

1) Când înlăturați ambalajul de pe unitate, urmați pașii de mai jos:

Verificați ca ambalajul și unitatea să fie intacte și ca accesoriile să fie complete.

Despachetați unitatea.

Eliminați materialele de ambalaj la un centru de colectare sau de reciclare a deșeurilor adecvat, în conformitate cu legislația în vigoare în țara sau în localitatea în care urmează să fie efectuată instalarea. Amplasați ambalajul într-un loc care să nu fie la îndemâna copiilor.

5.2 Manipulare

În timpul manipulării, purtați echipamente individuale de protecție.

Pentru a evita deteriorarea structurilor externe și a componentelor mecanice și electrice interne, acordați atenție în timpul manipulării. Asigurați-vă că nu există obstacole sau pietoni de-a lungul traseului în cazul în care survin coliziuni sau striviri sau că are loc căderea echipamentelor de ridicare sau de manipulare.

Toate operațiunile de mai jos trebuie efectuate în conformitate cu reglementările în vigoare în materie de sănătate și siguranță, inclusiv echipamentele utilizate și procedurile urmate. Înainte de utilizare, verificați dacă dispozitivul de ridicare este capabil să ridice unitatea.

Unitatea poate fi ridicată sau deplasată manual sau cu ajutorul unui stivuitor manual adecvat. În cazul în care aceasta cântărește mai mult de 30 kg, ambalați-o înainte de a o ridica cu o macara sau cu mijloace similare.

5.3 Instalare

Urmați instrucțiunile în timpul instalării unității. Citiți cu atenție Manualul înainte de a efectua

orice operațiune. Instalarea poate fi efectuată numai de către un tehnician profesionist. O instalare incorectă poate conduce la defectarea unității sau la performanțe reduse.

Trebuie respectate reglementările în vigoare în țara sau în localitatea în care se află instalația.

Înainte de instalare, despachetați aparatul și accesoriile aferente și identificați Manualul de utilizare și instalare anexat și instrucțiunile aferente de asamblare.

Suprafața de susținere a instalației trebuie să fie suficient de robustă pentru a susține greutatea unității.

Înainte de instalare, verificați împreună cu clientul dacă peretele sau podeaua de instalare prezintă cabluri îngropate, conducte de apă sau conducte de gaz.

Asigurați-vă că țevile de intrare și de ieșire și conducta de evacuare sunt etanșe.

1) Verificați spațiul necesar din punct de vedere tehnic pentru instalare:

Spațiul necesar pentru instalare.

Spațiul necesar pentru conectarea liniilor hidraulice și a altor supape.

Spațiul necesar pentru conectarea la rețeaua de alimentare.

Spațiul necesar pentru conectarea unității la panoul de control extern (dacă este prezent).

Spațiul necesar pentru un flux de aer corect și suficient.

Spațiul necesar pentru evacuarea apei de condens.

Spațiul necesar pentru curățarea filtrului.

Spațiul necesar pentru curățarea și întreținerea interiorului.

2) Ghid de instalare

Înlăturați mantaua:

Scoateți șuruburile 1 * 2 și 2 * 2 și apoi carcasa.

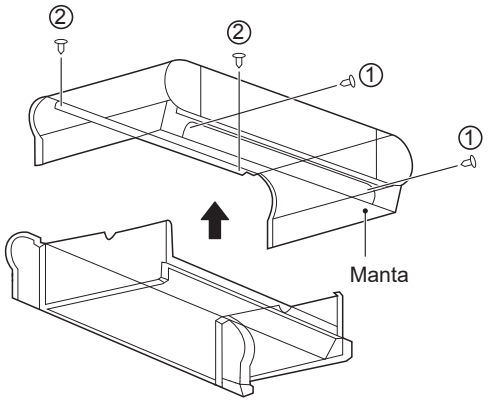


Fig 5-1

Marcați punctele pentru șuruburi pe perete în funcție de găurile de montare a unității sau de dimensiunile specificate în Figura 5-12. Conducta de evacuare a apei de condens trebuie să fie suficient de netedă pentru a permite scurgerea apei fără obstacole.

După cum este ilustrat în Figura 5-2, fixați patru șuruburi (1) într-o structură din zidărie adecvată.

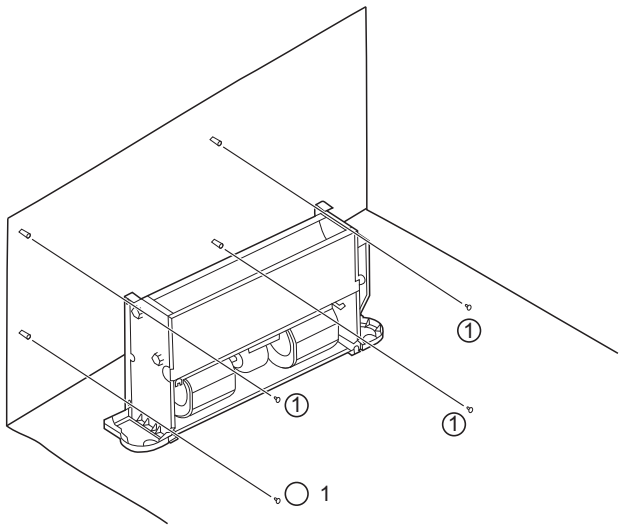


Fig. 5-2 Fixarea corpului unității

Picioarele ilustrate în figura 5-3 sunt opționale. Acestea pot fi achiziționate separat și pot fi instalate după cum urmează.

1. Așezați suporturile lângă unitatea care urmează să fie instalată..

2. Poziționați găurile de montare de pe baza unității în pivotul de poziționare a piciorului corespunzător și instalați șuruburile (1)*2 și (2)*2 pentru a fixa piciorul în conformitate cu Fig. 5-3.

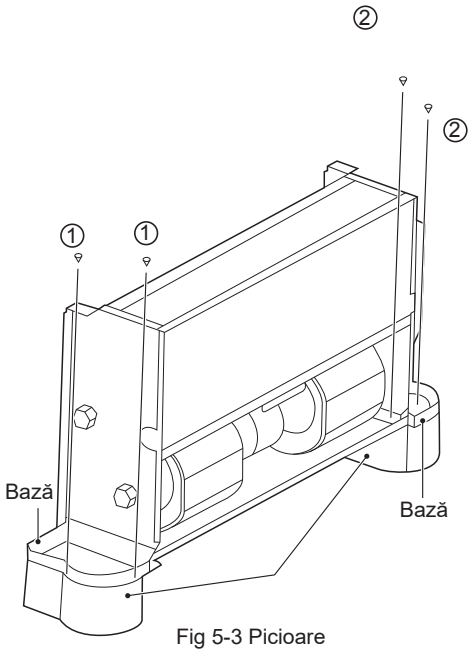
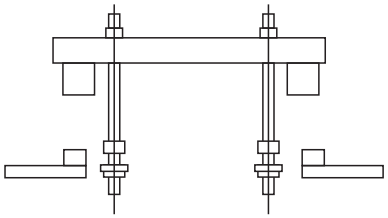
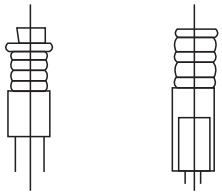


Fig 5-3 Picioare
dimensiuni > pag 23

3) Instalați unitatea urmând procedura de mai jos în cazul în care este montată pe tavan.

Pentru a utiliza o structură existentă, setați pasul barelor filetate în funcție de dimensiunile unității.

Structură din lemn	Structură originală din beton armat
Structurați tija pătrată pe grindă pentru a fixa șuruburile de ridicare. 	Utilizați dibluri metalice 

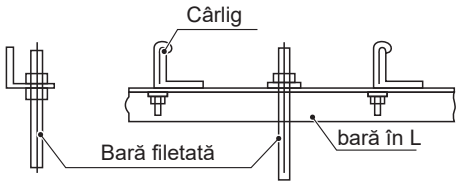
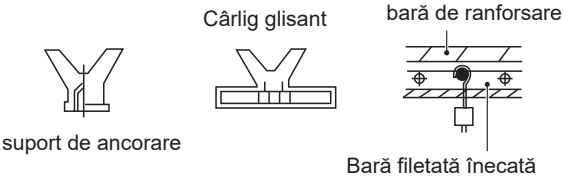
Structură din oțel	Structură nouă din beton armat
Utilizați o bară în L 	Utilizați ancore cu cap înecat /încorporate 

Fig 5-4 Instalarea barelor de ancorare

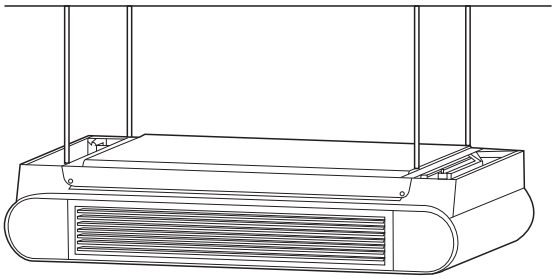


Fig 5-5 Tavan la vedere

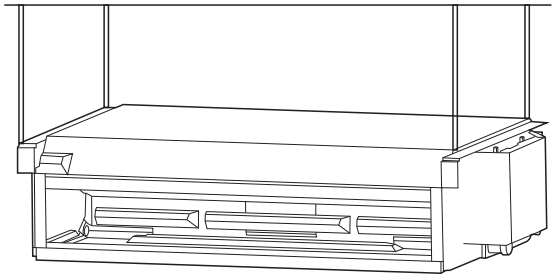


Fig 5-6 Tavan montaj încastrat

5.3.1 Poziționarea

Poziționarea sau instalarea incorectă poate genera creșterea nivelului de zgomotul și de vibrații ale unității în timpul funcționării.

Dacă nu se rezervă un spațiu suficient în timpul instalării, intervențiile de întreținere la unitate vor fi dificil de efectuat și aceasta din urmă va avea performanțe slabe.

Este posibilă instalarea pe verticală, cu condiția ca poziționarea să fie corectă să fie stabilită în prealabil.

După cum se arată mai jos, a) este mai mare de 150 mm, b) mai mare de 90 mm, c) mai mare de 50 mm și d) mai mare de 150 mm.

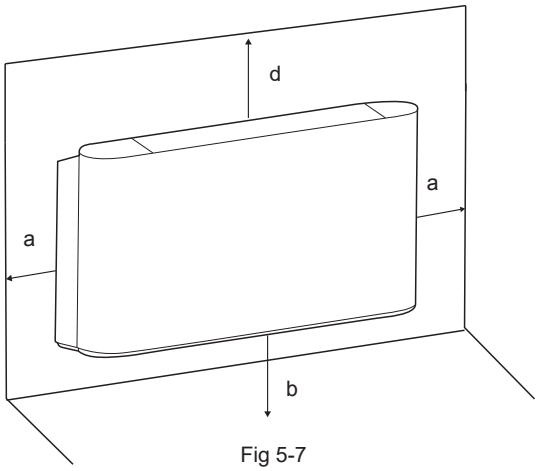


Fig 5-7

Verificați dacă nu se creeze condens pe perete sau pe obiectul de deasupra unității.

Prezența unor gabarite deasupra unității pot reduce performanța acesteia.

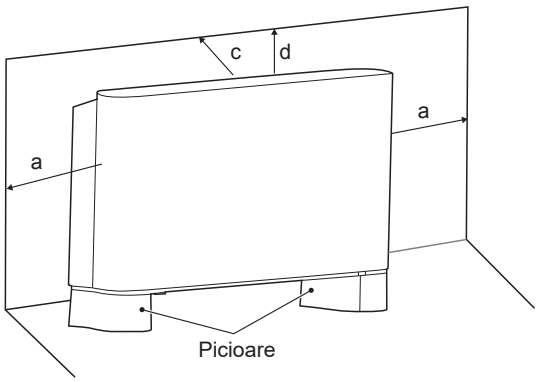
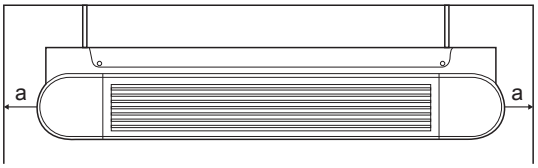


Fig 5-8



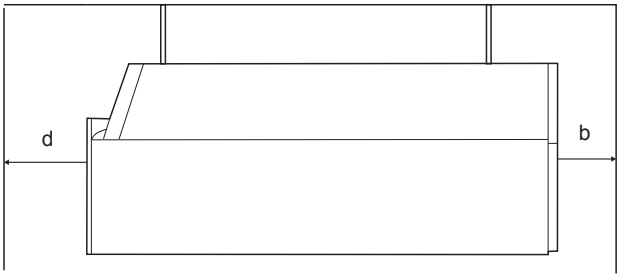


Fig 5-9 Tavan la vedere

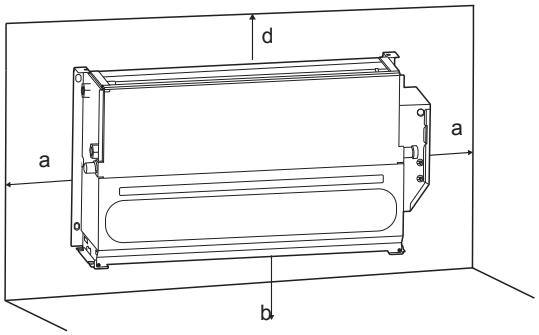
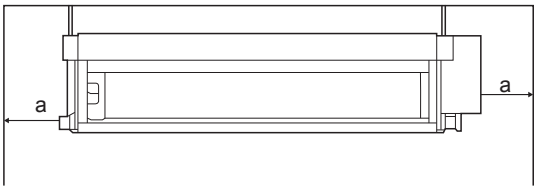


Fig. 5-10 Verticală la vedere



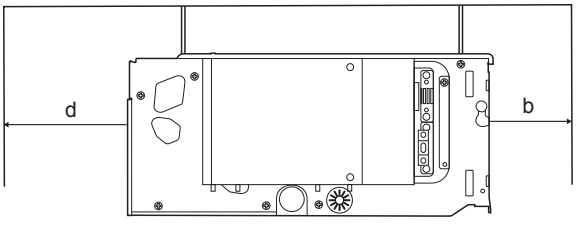


Fig 5-11 Tavan montaj încastrat

NOTĂ

Nu considerați unitatea ca fiind o suprafață pe care vă puteți baza în timpul utilizării.

La momentul instalării, rezervați un spațiu suficient pentru ventilație.

Folosirea apei sau a spray-ului în apropierea unității poate provoca electrocutări și funcționări defectuoase.

5.3.2. Dimensiuni

Unitate: mm

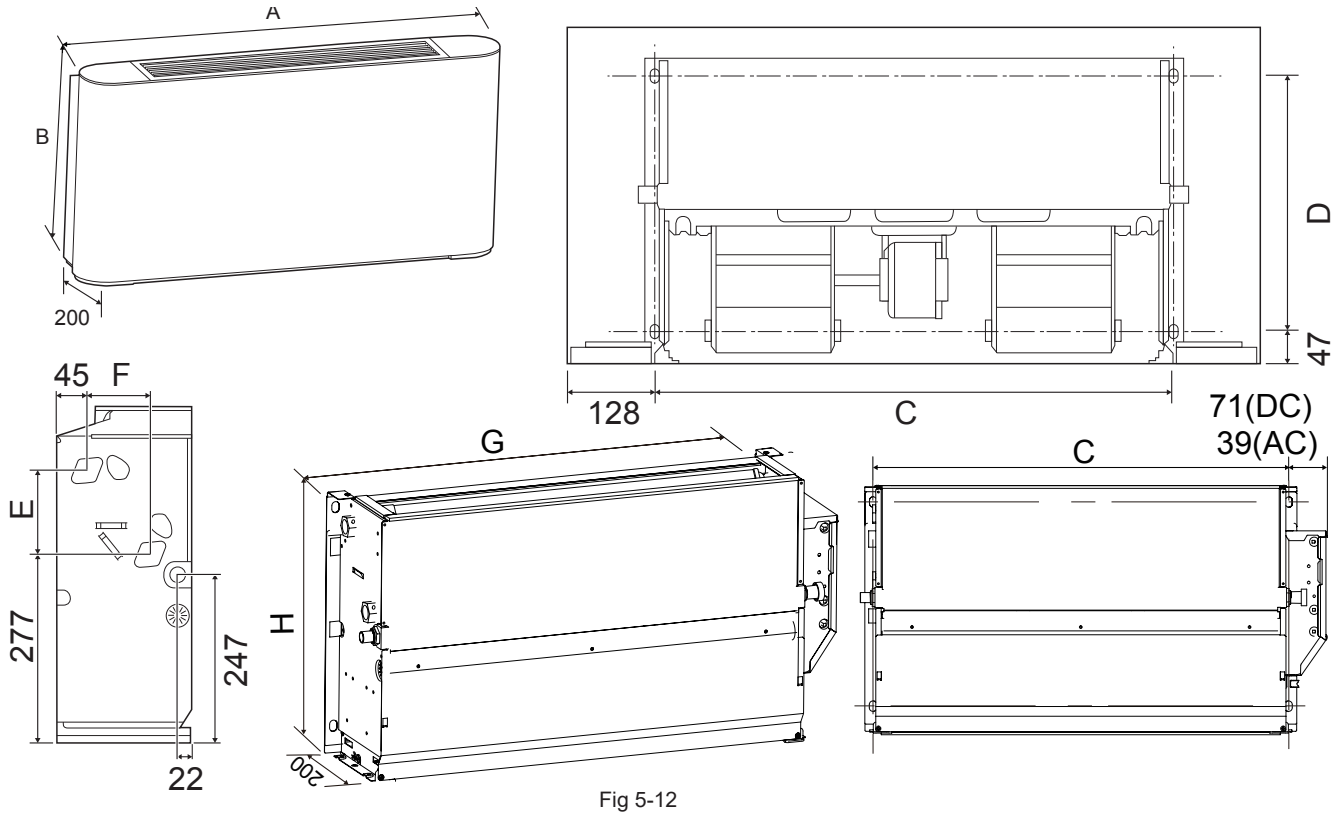


Fig 5-12

Tab 5-1 Unitate: mm

Dimensiune	1 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 10	11 - 12
A	790	1020	1240	1240	1360	1360
B	495	495	495	495	495	591
C	534	764	984	984	1104	1104
D	375	375	375	375	375	391
E	123	123	123	123	123	219
F	93	93	93	93	93	102
G	628	858	1078	1078	1198	1198
H	455	455	455	455	455	551

5.4 Conexiuni hidraulice

1) Conexiunile hidraulice pot fi efectuate numai de către profesioniști.

Conducta de evacuare trebuie să se afle pe partea opusă a tabloului electric. Conectați unitatea la instalația hidraulică cu ajutorul racordurilor de intrare și de ieșire.

Unități cu opțiune kit supapă: vezi pag 22

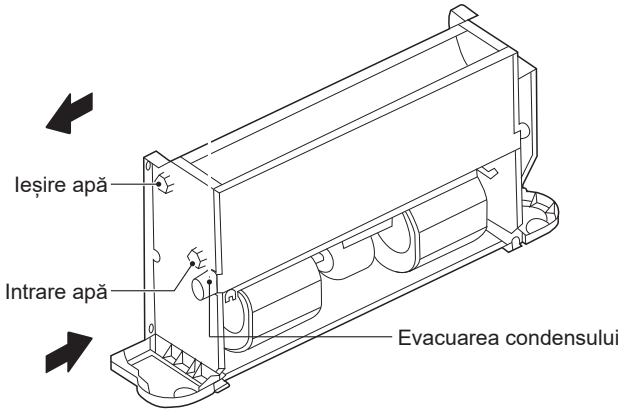


Fig 5-13

Toate bateriile sunt echipate cu supape de dezaerare și evacuare.

Folosiți o șurubelniță sau o cheie pentru a deschide și închide supapa.

2) Când instalarea este finalizată:

a) Înlăturați aerul din interiorul conductelor.

b) Înfășurați conductele de legătură și întregul corp al supapei cu un material anticondens (EPDM sau PE) cu o grosime de cel puțin 10 mm sau instalați un dispozitiv de drenaj auxiliar.

c) Turnați apă în recipientul de scurgere și verificați-l până când observați că iese apă. Alternativ, puteți verifica canalul de evacuare și puteți înlătura impuritățile care ar putea obstrucționa fluxul

d) Instalați conducta de evacuare a condensului.

e) Conducta de evacuare a condensului trebuie să fie înclinată corespunzător pentru a asigura scurgerea apei.

Urmați pașii de mai jos pentru a seta sistemul de evacuare a condensului.

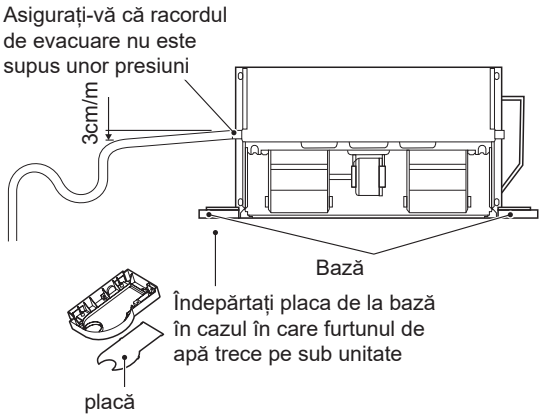


Fig 5-14

3) Setați sifonul

Sistemul de evacuare a condensului trebuie să fie echipat cu un sifon adecvat pentru a preveni pătrunderea mirosurilor neplăcute. Urmați pașii de mai jos.

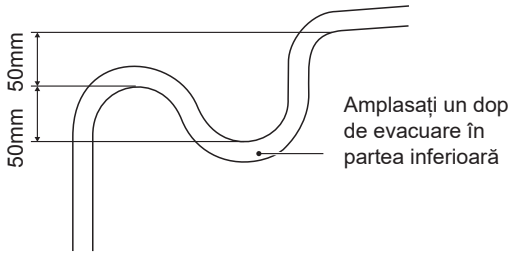


Fig 5-15

Clientul poate achiziționa supapa cu trei căi și accesoriile acesteia de la producător. Dacă este necesar, ar putea fi nevoit să achiziționeze și recipientul de scurgere auxiliar. Consultați pașii de mai jos pentru instalarea recipientului de scurgere auxiliar

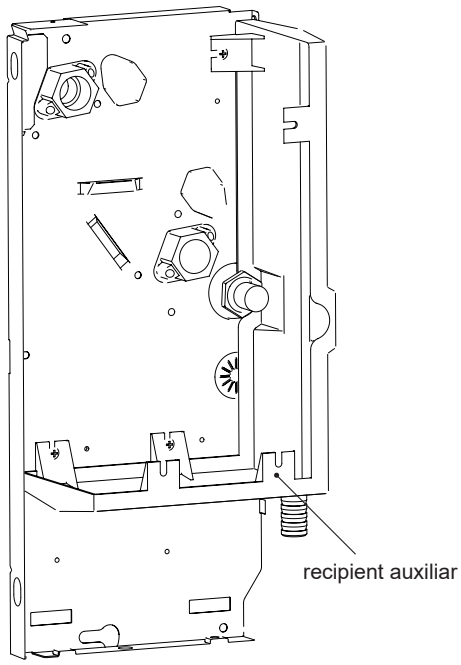


Fig 5-16

4) Cum puteți muta racordurile de la stânga la dreapta

Racordurile din stânga sunt standard. Puteți roti bateria și trece la conexiunea pe dreapta. Înainte de instalare, urmați procedura descrisă mai jos.

După cum este ilustrat în Fig. 5-17, scoateți șuruburile 1 * 2 și 2 * 2 și apoi carcasa. După cum este ilustrat în Fig. 5-18, scoateți șuruburile 1 * 7 pentru a extrage recipientul de colectare a condensului.

Scoateți apoi șuruburile 2 * 4 pentru a extrage bateria.

Scoateți fișa senzorului de temperatură.

Întoarceți bateria în direcția indicată în Fig. 5-18.

După cum este ilustrat în Figura 5-19, scoateți șuruburile 1 * 2 pentru a extrage tabloul electric.

Fixați șuruburile pe baterie.

După cum este ilustrat în Figura 5-19, astupați găurile în formă de diamant de pe placa laterală (placa fără conducte de intrare și ieșire) cu un burete.

Inversați direcția capacului recipientului de evacuare.

Reinstalați tabloul electric pe placa laterală fără intrare și ieșire

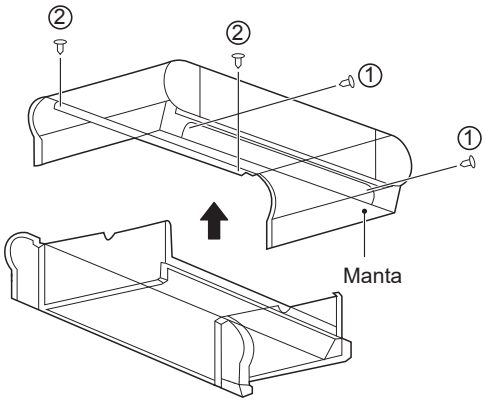


Fig. 5-17 Înlăturarea mantalei

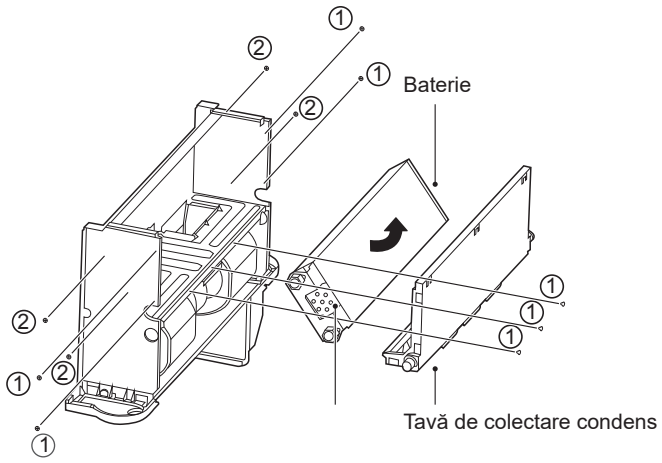


Fig 5-18

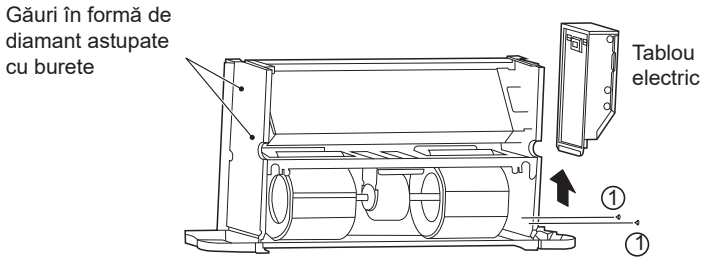


Fig. 5-19 Înlăturarea tabloului electric și blocarea găurilor

5) Antigel

Apa din unitate poate îngheța atunci când unitatea este lăsată neutilizată pe durata iernii. Goliți instalația hidraulică atunci când este

necesar, dacă nu este utilizată pe o perioadă de timp mai îndelungată. Sau adăugați pur și simplu puțin antigel.

NOTĂ

Utilizarea amestecurilor de apă și glicol afectează performanța unității.

Acordați atenție instrucțiunilor de siguranță privind glicolul.

5.5 - Conexiuni electrice

NOTĂ

Asigurați-vă că alimentarea este de 220-240 V ~ 1ph 50Hz / 60Hz, capabilă să furnizeze o putere adecvată pentru unitate. Sistemul de alimentare cu energie electrică trebuie să fie în conformitate cu reglementările naționale de siguranță în vigoare.

Conexiunea electrică trebuie efectuată de către profesioniști calificați și trebuie să respecte legile și reglementările locale. Producătorul nu este răspunzător pentru vătămările corporale sau pentru daunele materiale derivate din conexiuni electrice greșite.

Asigurați un dispozitiv de protecție împotriva scurgerilor dedicat și adecvat pentru unitate, cu o distanță minimă de 3 mm între contactele de cablare. Unitatea trebuie să fie împământată în mod fiabil.

Asigurați-vă că respectivul cablu de alimentare are o secțiune adecvată pentru curentul maxim necesar. Nu utilizați niciodată un cablu deteriorat. Efectuați conexiunile electrice în conformitate cu schema electrică (Figura 5-20) a unității.

Fixați cablul cu ajutorul unor cleme în tabloul electric pentru a garanta siguranța cablului de alimentare și a cablului de conexiune.

Nu trageți, nu călcați și nu striviți cablul. Nu folosiți cuie sau capse metalice pentru a fixa cablul de alimentare.

Treceți cablul prin gaura pregătită în bază.

Pentru acest aparat fix trebuie să se prevadă o deconectare a alimentării de la rețea și un întrerupător unipolar cu o deschidere a contactului de cel puțin 3 mm.

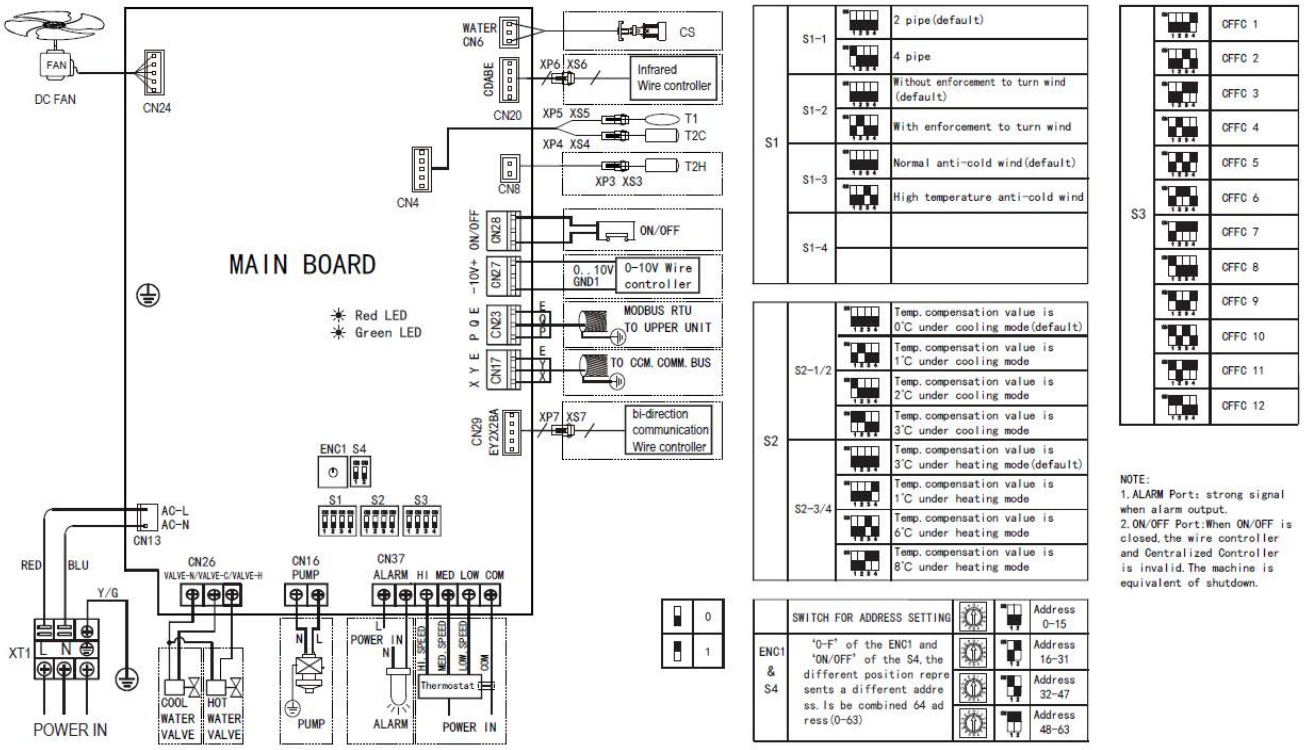


Fig. 5-20 Schema electrică (motor DC)

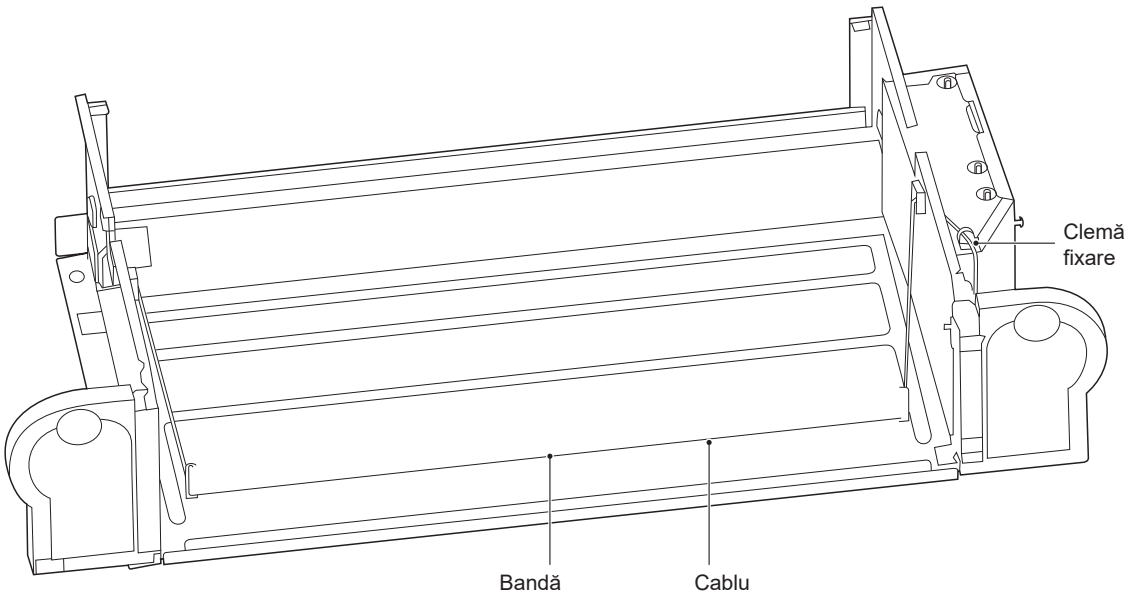
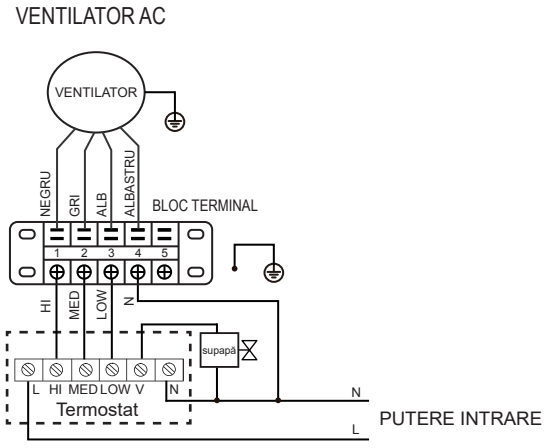


Fig 5-21 Cablarea motorului DC)



Firul de împământare din tabloul electric trebuie să fie mai lung decât cablul de alimentare

Fig. 5-22 Schema electrică (VENTILATOR AC)

Consultați tabelele 5-25-3 pentru specificațiile cablului de alimentare și ale cablului de comunicare. O capacitate prea mică a cablurilor va conduce la supraîncălzirea cablurilor electrice cauzând deteriorări.

Selectați diametrele firului (valoarea minimă) în mod individual pentru fiecare unitate în conformitate cu tabelul 5-3.

Diferența maximă admisă de tensiune între faze este de 2%.

Selectați întrerupătorul care are o separare de contact la toți polii de cel puțin 3 mm și care asigură deconectarea completă.

Pentru dimensionare, consultați fila 5-2 de pe pagina următoare.

Pentru cablarea controlerului cu fir, consultați manualul controlerului cu fir corespunzător. Fig 5-18

Tab 5-3

Absorbție nominală (A)	Aria nominală a secțiunii transversale (mm^2)	
	Cabluri flexibile	Cabluri rigide
≤3	0.5 și 0,75	1 și 2,5
>3 și ≤6	0,75 și 1	1 și 2,5
>6 și ≤10	1 și 1,5	1 și 2,5
>10 și ≤16	1,5 și 2,5	1,5 și 4
>16 și ≤25	2,5 și 4	2,5 și 6
>25 și ≤32	4 și 6	4 și 10
>32 și ≤50	6 și 10	6 și 16
>50 și ≤63	10 și 16	10 și 25

Tab. 5-2

					IFM	
Versiunea	**Alimentarea cu energie electrică**	**Dimensiune**	MCA	MFA	KW	FLA
AC (CFFAC & CFFAU)	220-240V~50Hz	1-2	0.21	15	0.005	0.17
	220-240V~50Hz	3-4	0.30	15	0.008	0.24
	220-240V~50Hz	5-6	0.33	15	0.015	0.26
	220-240V~50Hz	7-8	0.55	15	0.037	0.44
	220-240V~50Hz	9-10	0.68	15	0.053	0.54
	220-240V~50Hz	11-12	0.68	15	0.053	0.54

					IFM	
Versiunea	**Alimentarea cu energie electrică**	**Dimensiune**	MCA	MFA	KW	FLA
DC (CFFC & CFFU)	220-240V~50/60Hz	1-2	0.48	15	0.03	0.38
	220-240V~50/60Hz	3-4	0.73	15	0.03	0.58
	220-240V~50/60Hz	5-6	0.73	15	0.03	0.58
	220-240V~50/60Hz	7-8	0.73	15	0.03	0.58
	220-240V~50/60Hz	9-10	1.56	15	0.06	1.25
	220-240V~50/60Hz	11-12	1.56	15	0.06	1.25

MCA: absorbția minimă a circuitului (A)

AMF: absorbția maximă - siguranță fuzibilă (A)

IFM: motorul ventilatorului

KW: puterea nominală a motorului (kW)

FLA: Curent absorbit în condițiile maxime admise (A)

Selectați diametrele firelor (valoarea minimă) în mod individual pentru fiecare unitate în conformitate cu tabelul 7.2.

Dezechilibru maxim între faze : 2%

Selectați întrerupătorul automat care să aibă o separare a contactelor la toți polii de cel puțin 3 mm pentru a asigura deconectarea completă.

Valoarea MFA este utilizată pentru a selecta întrerupătoarele automate de curent și întrerupătoarele diferențiale.

5.6 Pornire

Punerea în funcțiune a mașinii sau prima pornire trebuie efectuate de către un profesionist.

Înainte de pornire, asigurați-vă că instalarea și conexiunile electrice sunt efectuate în conformitate cu acest Manual și că nu este prezent personal neautorizat în apropierea mașinii în timpul funcționării.

1) Înainte de a porni unitatea, asigurați-vă că:

Dispozitivul este poziționat corect.

Fluxul și conductele sistemului hidraulic sunt corecte.

Instalația hidraulică este curată.

Aerul poate circula normal.

Apa de condens se poate scurge normal către ieșirea de evacuare și către sifon.

Schimbătorul de căldură este curat.

Conexiunea electrică este corectă.

Cablul de conexiune este sigur.

Alimentarea îndeplinește cerințele.

Motorul funcționează normal în limitele valorii maxime admise.

6 GHID DE ÎNTREȚINERE

În cazul unei defecțiuni, adresați-vă unui tehnician profesionist pentru repararea unității.

Asigurați-vă că sursa de alimentare este deconectată în timpul reparației.

6.1 Identificarea defectelor

Garanția nu acoperă daunele cauzate de demontarea sau de curățarea componentelor interne de către personal neautorizat.

⚠ ATENȚIE

Atunci când apar situații neobișnuite (miros de ars, etc.), opriți imediat unitatea și întrerupeți alimentarea cu energie electrică.

Acest lucru poate duce la deteriorări, electrocutări sau incendii. Contactați instalatorul.

Întreținerea sistemului trebuie efectuată de către personal calificat.

Problemă	Acțiuni
Un dispozitiv de siguranță, cum ar fi o siguranță fuzibilă, un întrerupător automat sau un întrerupător automat diferențial este activat în mod frecvent sau întrerupătorul ON / OFF nu funcționează corect.	Opriți întrerupătorul principal de alimentare.
Întrerupătorul de comandă nu funcționează normal.	Întrerupeți alimentarea
În cazul în care se utilizează un controler centralizat, numărul unității este afișat în interfața cu utilizatorul iar indicatorul de funcționare se aprinde intermitent și pe ecran este afișat un cod de eroare.	Informați personalul responsabil cu instalarea și indicați codul de eroare.

Dacă defecțiunile sunt diferite de cele de mai sus, urmați pașii de mai jos.

Problemă	Acțiuni
În cazul în care sistemul nu funcționează deloc.	Verificați să nu existe o întrerupere de alimentare. Așteptați restabilirea alimentării cu energie electrică. În cazul în care se produce o întrerupere a alimentării în timp ce unitatea este încă în funcțiune, sistemul va reporni automat odată ce alimentarea cu energie electrică va fi restabilită.
Sistemul funcționează, dar răcirea sau încălzirea este insuficientă.	Verificați dacă ieșirea de aer este blocată de obstacole. Înlăturați obstacolele. Verificați filtrul să nu fie murdar. Verificați setarea temperaturii. Verificați setările de viteză a ventilatorului din interfața cu utilizatorul. Verificați dacă ușile și ferestrele sunt deschise. Închideți ușile și ferestrele. Verificați să nu fie prezente prea multe persoane în încăpere atunci când este activ modul de răcire. Verificați să nu existe prea multe surse de căldură în încăpere. Verificați dacă în încăpere pătrunde lumina directă a soarelui. Folosiți perdele sau jaluzele. Verificați dacă unghiul fluxului de aer este adecvat.

1) Coduri de eroare

În cazul în care se utilizează un controler centralizat, codurile de eroare sunt afișate în interfața cu utilizatorul. Contactați instalatorul / tehnicianul de întreținere și informați-l cu privire la codul de eroare, la modelul unității și la numărul de serie (puteți găsi informațiile pe plăcuța de identificare a acestei unități).

NR.	Tip	Descriere	Led funcționare	Led	Sunet	cod eroare
1	Eroare	eroare de comunicare E2PROM	Pornit	1 aprindere intermitentă la fiecare 3 secunde	2 sunete la fiecare 3 secunde	E7
2	Eroare	Portul senzorului de temperatură a mediului ambiant este anormal	Pornit	2 aprinderi intermitente la fiecare 3 secunde	2 sunete la fiecare 3 secunde	E2
3	Eroare	Eroare senzor baterie T2C	Pornit	3 aprinderi intermitente la fiecare 3 secunde	2 sunete la fiecare 3 secunde	E3
4	Eroare	Eroare senzor baterie T2C	Pornit	3 aprinderi intermitente la fiecare 3 secunde	2 sunete la fiecare 3 secunde	E4
5	Eroare	eroare motor DC	Pornit	4 aprinderi intermitente la fiecare 3 secunde	2 sunete la fiecare 3 secunde	E8
6	Protecție	nivel apă	aprindere intermitentă	1 aprindere intermitentă la fiecare 3 secunde	2 sunete la fiecare 3 secunde	EE
7	Protecție	model inexistent (configurație dip-switch greșită)	aprindere intermitentă	2 aprinderi intermitente la fiecare 3 secunde	2 sunete la fiecare 3 secunde	PH
8	Protecție	protecție temperatură apă	aprindere intermitentă	3 aprinderi intermitente la fiecare 3 secunde	2 sunete la fiecare 3 secunde	P1
9	Protecție	protecție anti-îngheț	aprindere intermitentă	4 aprinderi intermitente la fiecare 3 secunde	2 sunete la fiecare 3 secunde	P0
10	Protecție	Oprire de la distanță	aprindere intermitentă	5 aprinderi intermitente la fiecare 3 secunde	2 sunete la fiecare 3 secunde	P2

6.2 Defecțiuni care nu sunt legate de unitate

Următoarele simptome nu sunt cauzate de unitate:

1) Viteza ventilatorului nu este în conformitate cu setarea

În modul de răcire, când temperatura apei din conductă este în afara intervalului permis de temperatură ambiantă, viteza ventilatorului va fi menținută la un nivel scăzut pentru a evita expunerea directă la aer cald.

În modul de răcire, când temperatura apei din conductă atinge un anumit nivel scăzut, viteza ventilatorului va fi menținută și ea la un nivel scăzut pentru a evita expunerea directă la aer rece.

2) Direcția ventilatorului nu este în concordanță cu setarea

Direcția ventilatorului nu este în concordanță cu direcția indicată în interfața cu utilizatorul. Swing-ul este o funcție personalizată. În cazul în care clientul personalizează această funcție și direcția ventilatorului nu corespunde cu direcția setată, acest lucru se datorează faptului că unitatea este controlată

3) Din unitate iese o ceață albă

Acest lucru poate fi cauzat de umiditatea ridicată din timpul modului de răcire. Dacă bateria este murdară, distribuția temperaturii pe baterie ar putea fi neuniformă. Este necesar să curățați interiorul unității. Adresați-vă distribuitorului pentru informații cu privire la modul în care trebuie să curățați unitatea. Această operațiune trebuie efectuată de către personal de întreținere calificat.

4) Praf și murdărie în unitate.

Acest lucru se poate întâmpla odată ce unitatea este reutilizată după ce a fost lăsată inactivă pe o perioadă de timp îndelungată. Praf în interiorul unității.

5) Miros provenit de la unitate

Această unitate va absorbi mirosurile ambientale, de mobilier, țigări etc. și le va dispersa la rândul său. Mirosul poate apărea după pătrunderea unor mici vietăți în unitate.

REȚEAUA MAGISTRALĂ DE COMUNICARE

Cablurile rețelei magistrale (linia de transmisie) trebuie pozate astfel încât să nu fie afectate de interferențe electromagnetice.

⚠ ATENȚIE

Nu treceți cablurile de transmisie și de alimentare în aceeași conductă.

Pentru a realiza cablarea urmați regulile de mai jos:

- Combinațiile de secțiuni interioare și exterioare trebuie să se potrivească atât în ceea ce privește conexiunile de refrigerare, cât și cele electrice.
- Urmați conexiunea "intră și ieși" chiar dacă liniile funcționează cu conexiune în paralel.
- În cazul conectării la un controler de nivel ierarhic superior (centralizator), este necesară o linie de transmisie între fiecare linie externă.
- Nu conectați cablurile de alimentare la blocul terminal al rețelei magistrale.
- Nu efectuați îmbinări, ci doar lipiri etanșe, folosind o manta termocontractabilă. Respectați lungimile indicate în manualele tehnice.
- Nu sunt permise cutii de derivație.
- Efectuați corect adresarea componentelor sistemului.
- Cablul utilizat trebuie să fie de un tip adecvat pentru transmiterea de date cu RS 485. În cazul în care nu este adecvat pentru o astfel de utilizare, poate genera perturbări și dificultăți în transmiterea pachetelor.
- Cablul trebuie să aibă caracteristici de izolație și tensiune în conformitate cu reglementările electrice în vigoare.
- Izolația cablului trebuie să fie cu întârziere la propagarea flăcării sau la incendiu, în conformitate cu reglementările electrice de referință pentru tipul de instalație în care este introdus.
- Cablul trebuie să fie pozat în conformitate cu toate regulile artei.
- Cablul trebuie să fie pozat separat de alte cabluri, în special dacă acestea sunt cabluri de alimentare sau alimentate la tensiuni diferite.
- Cablul trebuie pozat La distanță de cabluri sau de dispozitive care ar putea induce perturbări electromagnetice.
- Linia serială RS485 trebuie să fie realizată în „topologie Magistrală- intră-ieși”. Nu sunt permise topologii diferite (de tip stea cu inel etc.).
- Linia serială trebuie să fie pozată de către personal instruit și expert în realizarea rețelelor de comunicații de date.

Conectarea ecranului

- Pentru rețeaua magistrală, utilizați cabluri ecranate cu 3 poli de 0,75 mm2 . Utilizarea altor tipuri de cabluri poate genera interferențe sau la funcționări defectuoase.
- Ecranul cablului de magistrală utilizat pentru comunicarea serială trebuie să fie conectat la o împământare fără interferențe.
- Ecranul trebuie să fie conectat la pământ într-un singur punct.
- Continuitatea ecranului trebuie asigurată pe întreaga lungime a cablului magistrală.

AVERTISMENT

Aceste prescripții sunt în linii generale. În unele medii caracterizate de prezența anumitor tipuri de cuplare a perturbațiilor electromagnetice, ar putea fi necesar un alt tip de conexiune a ecranului.

⚠ ATENȚIE

Aveți grijă ca mantaua metalică a cablurilor să nu atingă niciun punct aflat sub tensiune.

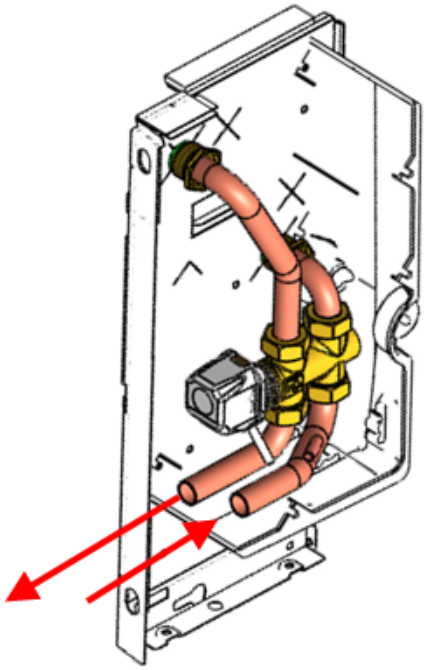
Folosiți papuci de cablu dedicați.

Setarea adresei de rețea (MODBUS)

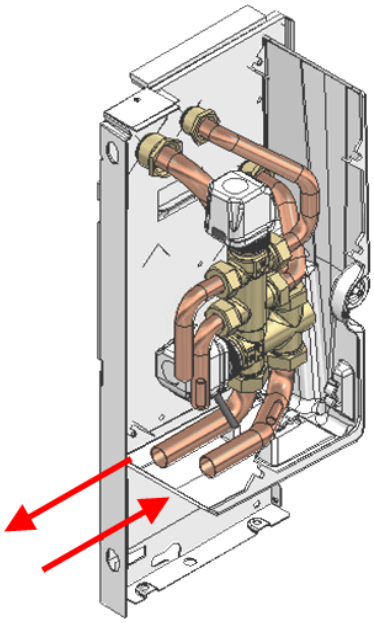
Fiecare aparat de aer condiționat conectat la rețea are o adresă proprie care îl deosebește de celelalte. Adresa aparatului de aer condiționat în LAN poate fi setată prin intermediul selectorului situat pe modulul de rețea (NIM), într-un interval cuprins între 0 și 64.

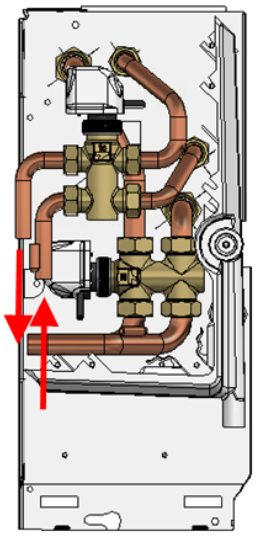
Întrerupător de activare/dezactivare		Adresa de rețea
S4	ENC1	
		01~16
		17~32
		33~48
		49-64

Unitate cu 2 conducte cu opțiune kit supapă



Unitate cu 4 conducte cu opțiune kit supapă

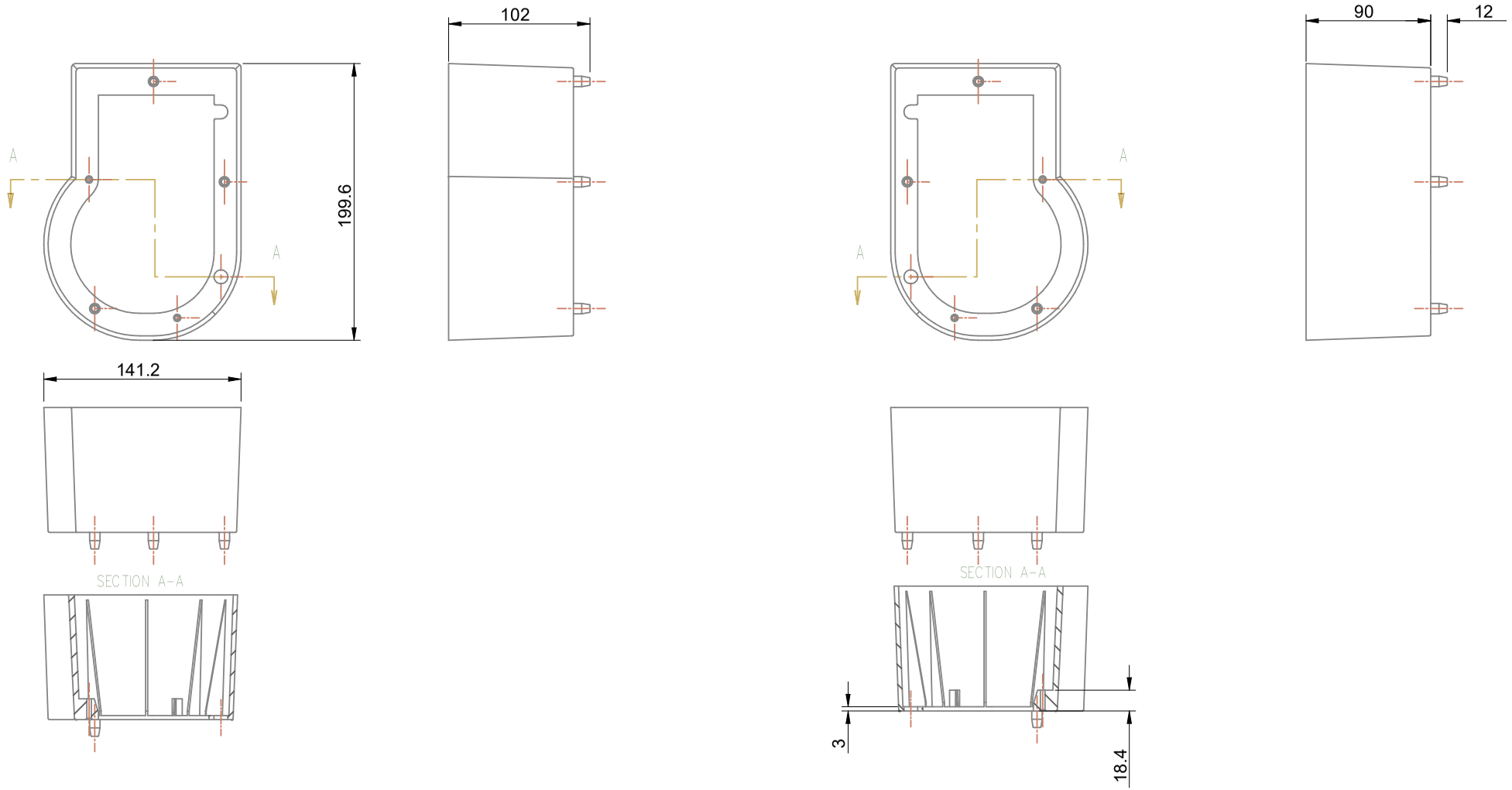




PERECHE DE PICIOARE (DREPT + STÂNG) CFF 1 - 12

PEMF00002

Couple of feets (right + left) CFF 1-12



DECLARATION OF CONFORMITY UE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UE
DECLARATION DE CONFORMITE UE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

WE DECLARE UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY THAT THE MACHINE
DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA SOLA RESPONSABILITÀ CHE LA MACCHINA
WIR ERKLÄREN EIGENVERANTWORTLICH, DASS DIE MASCHINE
NOUS DÉCLARONS SOUS NOTRE SEULE RESPONSABILITÉ QUE LA MACHINE
EL FABRICANTE DECLARA BAJO SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD QUE LA MÁQUINA

CATEGORY	**HYDRONIC TERMINAL UNITS - cool & heat**
CATEGORIA	**TERMINALI AD ACQUA - freddo & caldo**
KATEGORIE	**WASSERGEKÜHLTE INNENEINHEITEN - Kühlen & Heizen**
CATEGORIE	**UNITÉS TERMINALES À EAU - froid & chaud**
CATEGORIA	**TERMINALES DE AGUA - frió & calor**

TYPE / TIPO / TYP / TYPE / TIPO

MODEL	MODEL	MODEL	MODEL
CFFAC 1 CC2 R3	CFFAC 1 CC2 RF	CFFAC 1 CC4 R3	CFFAC 1 CC4 RF
CFFAC 2 CC2 R3	CFFAC 2 CC2 RF	CFFAC 3 CC2 R3	CFFAC 3 CC2 RF
CFFAC 3 CC4 R3	CFFAC 3 CC4 RF	CFFAC 4 CC2 R3	CFFAC 4 CC2 RF
CFFAC 5 CC2 R3	CFFAC 5 CC2 RF	CFFAC 5 CC4 R3	CFFAC 5 CC4 RF
CFFAC 6 CC2 R3	CFFAC 6 CC2 RF	CFFAC 7 CC2 R3	CFFAC 7 CC2 RF
CFFAC 7 CC4 R3	CFFAC 7 CC4 RF	CFFAC 8 CC2 R3	CFFAC 8 CC2 RF
CFFAC 9 CC2 R3	CFFAC 9 CC2 RF	CFFAC 9 CC4 R3	CFFAC 9 CC4 RF
CFFAC 10 CC2 R3	CFFAC 10 CC2 RF	CFFAC 11 CC2 R3	CFFAC 11 CC2 RF
CFFAC 11 CC4 R3	CFFAC 11 CC4 RF	CFFAC 12 CC2 R3	CFFAC 12 CC2 RF

- **COMPLIES WITH THE FOLLOWING EC DIRECTIVES, INCLUDING THE MOST RECENT AMENDMENTS, AND THE RELEVANT NATIONAL HARMONISATION LEGISLATION CURRENTLY IN FORCE:**
- RISULTA IN CONFORMITÀ CON QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE CE, COMPRESE LE ULTIME MODIFICHE, E CON LA RELATIVA LEGISLAZIONE NAZIONALE DI RECEPIMENTO:
- DEN IN DEN FOLGENDEN EG-RICHTLINIEN VORGESEHENEN VORSCHRIFTEN, EINSCHLIEßLICH DER LETZTEN ÄNDERUNGEN, SOWIE DEN ANGEWANDTEN LANDESGESETZEN ENTSPRICHT:
- EST CONFORME AUX DIRECTIVES CE SUIVANTES, Y COMPRIS LES DERNIÈRES MODIFICATIONS, ET À LA LÉGISLATION NATIONALE D'ACCUEIL CORRESPONDANTE:
- ES CONFORME A LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE, INCLUIDAS LAS ÚLTIMAS MODIFICACIONES, Y A LA RELATIVA LEGISLACIÓN NACIONAL DE RECEPCIÓN:

☒	**2006/42/EC**	**Machinery directive /** direttiva macchine / maschinenrichtlinie **/** directive sur les machines / directiva máquinas
☒	**2014/30/UE**	**Electromagnetic compatibility /** compatibilità elettromagnetica / Elektromagnetische Verträglichkeit compatibilité électromagnétique / compatibilidad electromagnética
☒	**2009/125/CE**	**Ecodesign** / Progettazione ecocompatibile / Ecodesign / Éco-conception / Ecodiseño
☒	**2011/65/UE**	**RoHs**

-Unit manufactured and tested according to the followings Standards:	EN 60335-1 :2012/A2 :2019 EN 60335-2-40 :2003/A13 :2012 EN 62233 :2008
-Unità costruita e collaudata in conformità alle seguenti Normative:	EN 55014-2 :2015 EN 55014-1 :2017 EN IEC 61000-3-2 :2019
-Unité construite et testée en conformité avec les Réglementations suivantes	EN 61000-3-3 :2013/A1 :2019
-Unidad construida y probada de acuerdo con las siguientes Normativas	EN 62321-1 :2013 EN 62321-2 :2014 EN 62321-3-1 :2014 EN 62321-4 :2014
-Gebautes und geprüftes Gerät nach folgenden Normen	EN 62321-5 :2014 EN 62321-6 :2015 EN 62321-7-1 :2015 EN 62321-7-2 :2017 EN 62321-8 :2017

-Responsible to constitute the technical file is the company n°.00708410253 and registered at the Chamber of Commerce of Belluno Italy
-Responsabile a costituire il fascicolo tecnico è la società n° 00708410253 registrata presso la Camera di Commercio di Belluno Italia
-Verantwortliche für die technischen Unterlagen zusammenstellen n°.00708410253 ist das Unternehmen bei der Handelskammer von Belluno Italien registriert
-Responsable pour compiler le dossier technique est la société n°00708410253 enregistrée à la Chambre de Commerce de Belluno en Italie-
Encargado de elaborar el expediente técnico es la empresa n º 00708410253 registrada en la Cámara de Comercio de Belluno Italia

NAME / NOME / VORNAME / PRÉNOM / NOMBRE	STEFANO
SURNAME / COGNOME / ZUNAME / NOM / APELLIDOS	BELLO
COMPANY POSITION / POSIZIONE / BETRIEBSPOSITION / FONCTION	LEGALE RAPPRESENTANTE

FELTRE, 22/10/2020

DECLARATION OF CONFORMITY UE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UE
DECLARATION DE CONFORMITE UE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

WE DECLARE UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY THAT THE MACHINE
DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA SOLA RESPONSABILITÀ CHE LA MACCHINA
WIR ERKLÄREN EIGENVERANTWORTLICH, DASS DIE MASCHINE
NOUS DÉCLARONS SOUS NOTRE SEULE RESPONSABILITÉ QUE LA MACHINE
EL FABRICANTE DECLARA BAJO SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD QUE LA MÁQUINA

CATEGORY	**HYDRONIC TERMINAL UNITS - cool & heat**
CATEGORIA	**TERMINALI AD ACQUA - freddo & caldo**
KATEGORIE	**WASSERGEKÜHLTE INNENEINHEITEN - Kühlen & Heizen**
CATEGORIE	**UNITÉS TERMINALES À EAU - froid & chaud**
CATEGORIA	**TERMINALES DE AGUA - frió & calor**

TYPE / TIPO / TYP / TYPE / TIPO

MODEL	MODEL	MODEL	MODEL
CFFAU 1 CC2 R3	CFFAU 1 CC4 R3	CFFAU 2 CC2 R3	CFFAU 3 CC2 R3
CFFAU 3 CC4 R3	CFFAU 4 CC2 R3	CFFAU 5 CC2 R3	CFFAU 5 CC4 R3
CFFAU 6 CC2 R3	CFFAU 7 CC2 R3	CFFAU 7 CC4 R3	CFFAU 8 CC2 R3
CFFAU 9 CC2 R3	CFFAU 9 CC4 R3	CFFAU 10 CC2 R3	CFFAU 11 CC2 R3
CFFAU 11 CC4 R3	CFFAU 12 CC2 R3		

- **COMPLIES WITH THE FOLLOWING EC DIRECTIVES, INCLUDING THE MOST RECENT AMENDMENTS, AND THE RELEVANT NATIONAL HARMONISATION LEGISLATION CURRENTLY IN FORCE:**
- RISULTA IN CONFORMITÀ CON QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE CE, COMPRESE LE ULTIME MODIFICHE, E CON LA RELATIVA LEGISLAZIONE NAZIONALE DI RECEPIMENTO:
- DEN IN DEN FOLGENDEN EG-RICHTLINIEN VORGESEHENEN VORSCHRIFTEN, EINSCHLIEßLICH DER LETZTEN ÄNDERUNGEN, SOWIE DEN ANGEWANDTEN LANDESGESETZEN ENTSPRICHT:
- EST CONFORME AUX DIRECTIVES CE SUIVANTES, Y COMPRIS LES DERNIÈRES MODIFICATIONS, ET À LA LÉGISLATION NATIONALE D'ACCUEIL CORRESPONDANTE:
- ES CONFORME A LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE, INCLUIDAS LAS ÚLTIMAS MODIFICACIONES, Y A LA RELATIVA LEGISLACIÓN NACIONAL DE RECEPCIÓN:

☒	**2006/42/EC**	**Machinery directive /** direttiva macchine / maschinenrichtlinie directive sur les machines / directiva máquinas
☒	**2014/30/UE**	**Electromagnetic compatibility** compatibilità elettromagnetica / Elektromagnetische Verträglichkeit compatibilité électromagnétique / compatibilidad electromagnética
☒	**2009/125/CE**	**Ecodesign** / Progettazione ecocompatibile / Ecodesign / Éco-conception / Ecodiseño
☒	**2011/65/UE**	**RoHs**

-Unit manufactured and tested according to the followings Standards:	EN 60335-1 :2012/A2 :2019 EN 60335-2-40 :2003/A13 :2012 EN 62233 :2008
-Unità costruita e collaudata in conformità alle seguenti Normative:	EN 55014-2 :2015 EN 55014-1 :2017 EN IEC 61000-3-2 :2019
-Unité construite et testée en conformité avec les Réglementations suivantes	EN 61000-3-3 :2013/A1 :2019
-Unidad construida y probada de acuerdo con las siguientes Normativas	EN 62321-1 :2013 EN 62321-2 :2014 EN 62321-3-1 :2014 EN 62321-4 :2014
-Gebautes und geprüftes Gerät nach folgenden Normen	EN 62321-5 :2014 EN 62321-6 :2015 EN 62321-7-1 :2015 EN 62321-7-2 :2017 EN 62321-8 :2017

-Responsible to constitute the technical file is the company n°.00708410253 and registered at the Chamber of Commerce of Belluno Italy
-Responsabile a costituire il fascicolo tecnico è la società n° 00708410253 registrata presso la Camera di Commercio di Belluno Italia
-Verantwortliche für die technischen Unterlagen zusammenstellen n°.00708410253 ist das Unternehmen bei der Handelskammer von Belluno Italien registriert
-Responsable pour compiler le dossier technique est la société n°00708410253 enregistrée à la Chambre de Commerce de Belluno en Italie
-Encargado de elaborar el expediente técnico es la empresa n º 00708410253 registrada en la Cámara de Comercio de Belluno Italia

NAME / NOME / VORNAME / PRÉNOM / NOMBRE: STEFANO
SURNAME / COGNOME / ZUNAME / NOM / APELLIDOS: BELLO
FELTRE, 22/10/2019
COMPANY POSITION / POSIZIONE / BETRIEBSPOSITION / FONCTION: AMMINISTRATORE DELEGATO

CLIVET S.P.A. - Via Camp Lonc, 25 - Z.I. VILLAPAIERA - 32030 FELTRE (BL) – ITALIA
Cap.Soc. Eur 20.000.000 i.v. C.F. e Reg.Impr. BL n°.00708410253 – R.E.A. n°.66577 – P.I. /VAT:IT 00708410253
Tel. +39 0439 3131 - Fax +39 0439 313300 –Web: www.clivet.it Mail: info@clivet.it PEC: amministrazione.clivet@pec.it - Registro A.E.E. IT08020000001697

DECLARATION OF CONFORMITY UE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UE
DECLARATION DE CONFORMITE UE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

WE DECLARE UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY THAT THE MACHINE
DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA SOLA RESPONSABILITÀ CHE LA MACCHINA
WIR ERKLÄREN EIGENVERANTWORTLICH, DASS DIE MASCHINE
NOUS DÉCLARONS SOUS NOTRE SEULE RESPONSABILITÉ QUE LA MACHINE
EL FABRICANTE DECLARA BAJO SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD QUE LA MÁQUINA

CATEGORY	**HYDRONIC TERMINAL UNITS - cool & heat**
CATEGORIA	**TERMINALI AD ACQUA - freddo & caldo**
KATEGORIE	**WASSERGEKÜHLTE INNENEINHEITEN - Kühlen & Heizen**
CATEGORIE	**UNITÉS TERMINALES À EAU - froid & chaud**
CATEGORIA	**TERMINALES DE AGUA - frió & calor**

TYPE / TIPO / TYP / TYPE / TIPO

MODEL	MODEL	MODEL	MODEL
CFFC 1 CC2 R3	CFFC 1 CC2 RF	CFFC 1 CC4 R3	CFFC 1 CC4 RF
CFFC 2 CC2 R3	CFFC 2 CC2 RF	CFFC 3 CC2 R3	CFFC 3 CC2 RF
CFFC 3 CC4 R3	CFFC 3 CC4 RF	CFFC 4 CC2 R3	CFFC 4 CC2 RF
CFFC 5 CC2 R3	CFFC 5 CC2 RF	CFFC 5 CC4 R3	CFFC 5 CC4 RF
CFFC 6 CC2 R3	CFFC 6 CC2 RF	CFFC 7 CC2 R3	CFFC 7 CC2 RF
CFFC 7 CC4 R3	CFFC 7 CC4 RF	CFFC 8 CC2 R3	CFFC 8 CC2 RF
CFFC 9 CC2 R3	CFFC 9 CC2 RF	CFFC 9 CC4 R3	CFFC 9 CC4 RF
CFFC 10 CC2 R3	CFFC 10 CC2 RF	CFFC 11 CC2 R3	CFFC 11 CC2 RF
CFFC 11 CC4 R3	CFFC 11 CC4 RF	CFFC 12 CC2 R3	CFFC 12 CC2 RF

- **COMPLIES WITH THE FOLLOWING EC DIRECTIVES, INCLUDING THE MOST RECENT AMENDMENTS, AND THE RELEVANT NATIONAL HARMONISATION LEGISLATION CURRENTLY IN FORCE:**
- RISULTA IN CONFORMITÀ CON QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE CE, COMPRESE LE ULTIME MODIFICHE, E CON LA RELATIVA LEGISLAZIONE NAZIONALE DI RECEPIMENTO:
- DEN IN DEN FOLGENDEN EG-RICHTLINIEN VORGESEHENEN VORSCHRIFTEN, EINSCHLIEßLICH DER LETZTEN ÄNDERUNGEN, SOWIE DEN ANGEWANDTEN LANDESGESETZEN ENTSPRICHT:
- EST CONFORME AUX DIRECTIVES CE SUIVANTES, Y COMPRIS LES DERNIÈRES MODIFICATIONS, ET À LA LÉGISLATION NATIONALE D'ACCUEIL CORRESPONDANTE:
- ES CONFORME A LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE, INCLUIDAS LAS ÚLTIMAS MODIFICACIONES, Y A LA RELATIVA LEGISLACIÓN NACIONAL DE RECEPCIÓN:

☒	**2006/42/EC**	**Machinery directive /** direttiva macchine / maschinenrichtlinie **/** directive sur les machines / directiva máquinas
☒	**2014/30/UE**	**Electromagnetic compatibility** / compatibilità elettromagnetica / Elektromagnetische Verträglichkeit compatibilité électromagnétique / compatibilidad electromagnética
☒	**2009/125/CE**	**Ecodesign** / Progettazione ecocompatibile / Ecodesign / Éco-conception / Ecodiseño
☒	**2011/65/UE**	**RoHs**

-Unit manufactured and tested according to the followings Standards:	EN 60335-1/2012/A2 :2019 EN 60335-2-40 :2003/A13 :2012 EN 62233 :2008
-Unità costruita e collaudata in conformità alle seguenti Normative:	EN 55014-1 :2017 EN 55014-2 :2015 EN IEC 61000-3-2 :2019
-Unité construite et testée en conformité avec les Réglementations suivantes	EN 61000-3-3 :2013/A1 :2019
-Unidad construida y probada de acuerdo con las siguientes Normativas	EN 62321-1 :2013 EN 62321-2 :2014 EN 62321-3-1 :2014 EN 62321-4 :2014
-Gebautes und geprüftes Gerät nach folgenden Normen	EN 62321-5 :2014 EN 62321-6 :2015 EN 62321-7-1 :2015 EN 62321-7-2 :2017 EN 62321-8 :2017

-Responsible to constitute the technical file is the company n°.00708410253 and registered at the Chamber of Commerce of Belluno Italy
-Responsabile a costituire il fascicolo tecnico è la società n° 00708410253 registrata presso la Camera di Commercio di Belluno Italia
-Verantwortliche für die technischen Unterlagen zusammenstellen n°.00708410253 ist das Unternehmen bei der Handelskammer von Belluno Italien registriert
-Responsable pour compiler le dossier technique est la société n°00708410253 enregistrée à la Chambre de Commerce de Belluno en Italie
-Encargado de elaborar el expediente técnico es la empresa n º 00708410253 registrada en la Cámara de Comercio de Belluno Italia

NAME / NOME / VORNAME / PRÉNOM / NOMBRE: STEFANO
SURNAME / COGNOME / ZUNAME / NOM / APELLIDOS: BELLO
FELTRE, 22/10/2020
COMPANY POSITION / POSIZIONE / BETRIEBSPOSITION / FONCTION: LEGALE RAPPRESENTANTE

DECLARATION OF CONFORMITY UE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UE
DECLARATION DE CONFORMITE UE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

WE DECLARE UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY THAT THE MACHINE
DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA SOLA RESPONSABILITÀ CHE LA MACCHINA
WIR ERKLÄREN EIGENVERANTWORTLICH, DASS DIE MASCHINE
NOUS DÉCLARONS SOUS NOTRE SEULE RESPONSABILITÉ QUE LA MACHINE
EL FABRICANTE DECLARA BAJO SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD QUE LA MÁQUINA

CATEGORY	**HYDRONIC TERMINAL UNITS - cool & heat**
CATEGORIA	**TERMINALI AD ACQUA - freddo & caldo**
KATEGORIE	**WASSERGEKÜHLTE INNENEINHEITEN - Kühlen & Heizen**
CATEGORIE	**UNITÉS TERMINALES À EAU - froid & chaud**
CATEGORIA	**TERMINALES DE AGUA - frió & calor**

TYPE / TIPO / TYP / TYPE / TIPO

MODEL	MODEL	MODEL	MODEL
CFFU 1 CC2 R3	CFFU 1 CC4 R3	CFFU 2 CC2 R3	CFFU 3 CC2 R3
CFFU 3 CC4 R3	CFFU 4 CC2 R3	CFFU 5 CC2 R3	CFFU 5 CC4 R3
CFFU 6 CC2 R3	CFFU 7 CC2 R3	CFFU 7 CC4 R3	CFFU 8 CC2 R3
CFFU 9 CC2 R3	CFFU 9 CC4 R3	CFFU 10 CC2 R3	CFFU 11 CC2 R3
CFFU 11 CC4 R3	CFFU 12 CC2 R3		

- **COMPLIES WITH THE FOLLOWING EC DIRECTIVES, INCLUDING THE MOST RECENT AMENDMENTS, AND THE RELEVANT NATIONAL HARMONISATION LEGISLATION CURRENTLY IN FORCE:**
- RISULTA IN CONFORMITÀ CON QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE CE, COMPRESE LE ULTIME MODIFICHE, E CON LA RELATIVA LEGISLAZIONE NAZIONALE DI RECEPIMENTO:
- DEN IN DEN FOLGENDEN EG-RICHTLINIEN VORGESEHENEN VORSCHRIFTEN, EINSCHLIEßLICH DER LETZTEN ÄNDERUNGEN, SOWIE DEN ANGEWANDTEN LANDESGESETZEN ENTSPRICHT:
- EST CONFORME AUX DIRECTIVES CE SUIVANTES, Y COMPRIS LES DERNIÈRES MODIFICATIONS, ET À LA LÉGISLATION NATIONALE D'ACCUEIL CORRESPONDANTE:
- ES CONFORME A LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE, INCLUIDAS LAS ÚLTIMAS MODIFICACIONES, Y A LA RELATIVA LEGISLACIÓN NACIONAL DE RECEPCIÓN:

☒ **2006/42/EC** **Machinery directive /** direttiva macchine / maschinenrichtlinie
directive sur les machines / directiva máquinas

☒ **2014/30/UE** **Electromagnetic compatibility**
compatibilità elettromagnetica / Elektromagnetische Verträglichkeit
compatibilité électromagnétique/ compatibilidad electromagnética

☒ **2009/125/CE** **Ecodesign** / Progettazione ecocompatibile /
Ecodesign / Éco-conception / Ecodiseño

☒ **2011/65/UE** **RoHs**

-Unit manufactured and tested according to the followings Standards:	EN 55014-1 :2017 EN 55014-2 :2015 EN IEC 61000-3-2 :2019
-Unità costruita e collaudata in conformità alle seguenti Normative:	EN 61000-3-3 :2013/A1 :2019 EN 60335-1 :2012/A2 :2019 EN 62233 :2008
-Unité construite et testée en conformité avec les Réglementations suivantes	EN 60335-2-40 :2003/A13 :2012
-Unidad construida y probada de acuerdo con las siguientes Normativas	EN 62321-1 :2013 EN 62321-2 :2014 EN 62321-3-1 :2014 EN 62321-4 :2014
-Gebautes und geprüftes Gerät nach folgenden Normen	EN 62321-5 :2014 EN 62321-6 :2015 EN 62321-7-1 :2015
	EN 62321-7-2 :2017 EN 62321-8 :2017

-Responsible to constitute the technical file is the company n°.00708410253 and registered at the Chamber of Commerce of Belluno Italy
-Responsabile a costituire il fascicolo tecnico è la società n° 00708410253 registrata presso la Camera di Commercio di Belluno Italia
-Verantwortliche für die technischen Unterlagen zusammenstellen n°.00708410253 ist das Unternehmen bei der Handelskammer von Belluno Italien registriert
-Responsable pour compiler le dossier technique est la société n°00708410253 enregistrée à la Chambre de Commerce de Belluno en Italie
-Encargado de elaborar el expediente técnico es la empresa n º 00708410253 registrada en la Cámara de Comercio de Belluno Italia

NAME / NOME / VORNAME / PRÉNOM / NOMBRE: STEFANO
SURNAME / COGNOME / ZUNAME / NOM / APELLIDOS: BELLO
COMPANY POSITION / POSIZIONE / BETRIEBSPOSITION / FONCTION: LEGALE RAPPRESENTANTE

FELTRE, 22/10/2020

DE MAI BINE DE 30 DE ANI OFERIM SOLUȚII PENTRU CONFORTUL DURABIL ȘI PENTRU BUNĂSTAREA OAMENILOR ȘI A MEDIULUI

vânzări și asistență

Info & Contacts: www.clivet.com

CLIVET®

MideaGroup
humanizing technology