

MANUALUL DE UTILIZARE

COMANDĂ PRIN MONITOR CENTRAL

MODEL: MD-CCM02/E
MD-CCM02/E(H)
MD-CCM02/E(A)
WP-CCM02/E(A)
KCC-22

Vă mulțumim foarte mult pentru achiziționarea produsului nostru. Înainte de a utiliza aparatul, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual și să îl păstrați pentru consultare ulterioară.

- Acest manual oferă o descriere detaliată a măsurilor de precauție care trebuie luate în considerare în timpul funcționării.
- Pentru a asigura funcționarea corectă a controlerului cu fir, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual înainte de a utiliza aparatul.
- Pentru a vă fi la îndemână în viitor, păstrați acest manual după ce l-ați citit.

CUPRINS

1. PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ	1
2. REZUMATUL CCM-ULUI DE EXTERIOR.....	2
3. CERINȚE DE BAZĂ.....	3
4. FUNCȚIONARE.....	3
5. INSTALARE.....	10
6. INDEX TEHNIC ȘI CERINȚE.....	11

1. MĂSURI DE SIGURANȚĂ

Următoarele informații sunt menționate pe produs și în manualul de utilizare, inclusiv modul de utilizare, precauțiile împotriva vătămării corporale și a pierderilor materiale, precum și metodele de utilizare corectă și sigură a produsului. După ce ați înțeles pe deplin următoarele informații (identificatori și pictograme), citiți textul și respectați următoarele reguli.

■ Descrierea identificatorului

Identificator	Semnificație
 Warning	Înseamnă că o manipulare necorespunzătoare poate duce la deces sau la vătămări grave.
 Caution	Înseamnă că o manipulare necorespunzătoare poate duce la vătămări corporale sau pierderi materiale.
[Notă]: 1. „Vătămare” înseamnă leziuni, arsuri și șocuri electrice care necesită tratament pe termen lung, dar nu necesită spitalizare 2. „Pierdere a bunurilor” înseamnă pierderea bunurilor și a materialelor.	

■ Descrierea pictogramelor

Pictogramă	Semnificație
	Indică interdicție. Obiectul interdicției este indicat în pictogramă sau prin imagini sau caractere afișate alături.
	Indică punerea în aplicare obligatorie. Obiectul obligatoriu este indicat în pictogramă sau prin imagini sau caractere alăturate.

Avertisment

 Warning	Instalare de către personal autorizat	Vă rugăm să încredințați instalarea unității distribuitorului sau unor profesioniști. Instalatorii trebuie să dețină cunoștințele tehnice relevante. Instalarea necorespunzătoare efectuată de utilizator fără permisiune poate provoca incendii, șocuri electrice, vătămări corporale sau scurgeri de apă.
--	---------------------------------------	---

 Usage warning	Interzis	Nu pulverizați aerosoli inflamabili direct pe controlerul cu fir. În caz contrar, poate izbucni un incendiu.
	Interzis	Nu utilizați aparatul cu mâinile ude și nu lăsați apa să pătrundă în controlerul cu fir. În caz contrar, poate apărea un șoc electric.

2. REZUMATUL SISTEMULUI DE CONTROL AL CLIMATIZĂRII () CCM PENTRU EXTERIOR

Funcțiile pot fi realizate numai atunci când sistemul funcționează normal.

1. Monitorul de control central poate realiza controlul central și interogarea datelor către unitățile exterioare. Un CCM exterior poate conecta maxim 8 sisteme de refrigerare prin NIM, astfel încât fiecare CCM exterior poate conecta maxim 8 sisteme, multiplicat cu maxim 4 seturi de unități exterioare pe sistem, ceea ce înseamnă un total de maximum 32 de unități exterioare. De asemenea, acesta adoptă

comunicarea prin cablu pentru a realiza controlul central al unităților exterioare din aceeași rețea.

2. CCM poate comunica cu un PC prin intermediul unui convertor RS485/RS232. Un PC poate conecta maxim 16 CCM-uri exterioare și 16 CCM-uri interioare. De asemenea, PC-ul poate realiza controlul central al unităților exterioare, controlul central al unităților interioare, controlul central al unităților interioare și exterioare, gestionarea, interogarea stării și așa mai departe.

3. CCM-ul și unitățile exterioare, PC-ul și CCM-ul adoptă o comunicare de tip principal-auxiliar. În rețeaua formată din CCM și unitățile exterioare, CCM-ul este unitatea principală, iar unitățile exterioare sunt unitățile auxiliare.

3. CERINȚE DE BAZĂ PENTRU

1. Intervalul de tensiune de alimentare aplicabil: Tensiune de intrare 220~240 V c.a.
2. Frecvența de alimentare de intrare CA: 50 Hz/60 Hz.
3. Temperatura ambiantă de funcționare:
-15 °C (-5 °F) ~ +43 °C (+109 °F).
4. Umiditate ambiantală de funcționare: RH 40% ~ RH 90%.

4. FUNCȚIONARE

4-1 Cuvinte cheie și funcții de bază

• Pornire sau repornire

După pornirea sau repornirea CCM, mai întâi toate segmentele afișajului LCD se vor aprinde și vor rămâne aprinse timp de 3 secunde, apoi toate se vor stinge. După 2 secunde, sistemul intră în

starea normală de afișare, CCM se află pe pagina principală și afișează datele de pe prima pagină.

• Setarea adresei zonei de rețea

PC-ul sau gateway-ul se poate conecta la maxim 16 seturi de CCM. Fiecare CCM poate fi privit ca o zonă de rețea și poate fi distins prin adresa setată prin butonul de setare a adresei de pe tastatură. Intervalul de setare este 16-31.

Metoda de setare a adresei:

apăsând repetat butonul de setare a adresei, adresa va crește cu câte un număr. Când adresa este egală cu MAX.31 și apăsați încă o dată, adresa va reporni de la 16.

• Afișaj indicator

Lampa indicatoare se va aprinde când CCM este pornit.

• CCM BLOCAT

Toate celelalte butoane nu vor putea fi controlate în niciun moment atunci când apăsați

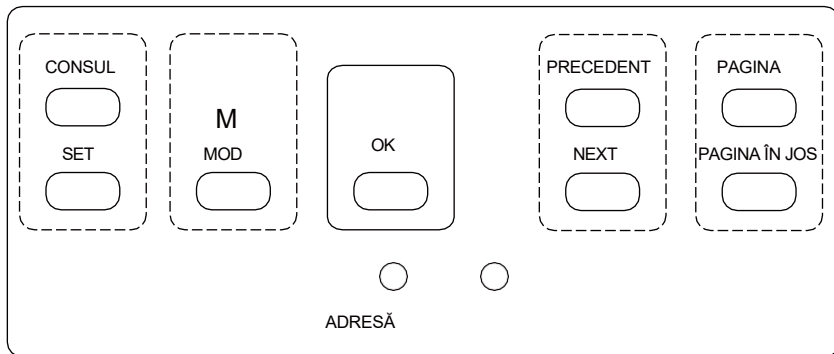
CCM este blocat, iar deblocarea are loc la primirea comenzii de blocare!

- **Interogarea consumului de energie electrică**

Consumul de energie electrică poate fi interogată prin CCM atunci când unitatea exterioară are ampermetru.

4-2 Funcție

4-2-1 Butoane de pe CCM



Graficul 1 Distribuția butoanelor pe CCM

1. BUTON DE CĂUTARE

Apăsați-l pentru a intra în starea de interogare

2. BUTON PRECEDENT

În starea de interogare, apăsați-l pentru a interoga în mod implicit stările de funcționare ale altor

aparate de aer condiționat.

3. BUTONUL URMĂTOR

În starea de interogare, apăsați-l pentru a interoga în mod implicit stările de funcționare ale altor aparate de aer condiționat conectate la internet.

4. BUTONUL PAGE UP

Apăsarea butonului PAGE UP atunci când alegeți un aparat de aer condiționat online în ecranul de interogare poate afișa parametrii din pagina anterioară, iar acest lucru poate fi repetat ciclic.

5. BUTONUL PAGE DOWN

Apăsarea butonului PAGE DOWN atunci când alegeți un aparat de aer condiționat online în starea de interogare poate afișa parametrii din pagina următoare, iar acest lucru poate fi repetat.

6. BUTON SET

Apăsați butonul SET pentru a intra în pagina de setare.

7. BUTONUL MODE

Apăsați butonul MODE pentru a intra în setarea MODE și selectați ciclic între

Răcire forțată și starea OPRIT.

8. BUTONUL OK

Apăsați butonul OK pentru a confirma toate setările și a le trimite către aparatele de aer condiționat corespunzătoare.

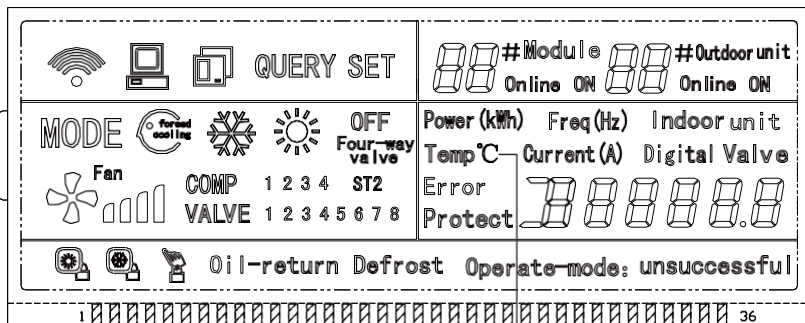
9. BUTONUL LOCK

Toate celelalte butoane nu vor mai fi controlate în niciun moment atunci când apăsați butonul, iar deblocarea are loc atunci când îl apăsați din nou.

10. BUTONUL SETARE ADRESĂ

În pagina de setare, apăsând repetat butonul SET, adresa va crește cu câte un număr. Când adresa este egală cu 31 și apăsați încă o dată, adresa va reporni de la 16.

4-2-2 Date



Grafic 2 Ecran LCD SAU afișaj

Temp °F °
cu modelul: MD-CCM02/E(H)

• Date comune afișate:

- Figura înseamnă că CCM trimite o comandă de interogare;
- Cifra înseamnă că CCM este în conexiune de comunicare cu PC-ul și aceasta se va întrerupe în 20 de secunde, în cazul în care
comunicare;
- Figura înseamnă că CCM este în conexiune de comunicare cu unitatea exterioară și se va opri în 20 de secunde

comunicare

- Apăsați butonul OK în pagina de setări și așteptați 4 secunde; în zona de stare a funcționării va apărea „succes” sau „eșec” ;

• Afișaj pagina de așteptare:

- Figura înseamnă numărul total de module online;
- Cifra ează numărul total de unități exterioare online;

3. Pagina de așteptare poate afișa adresa CCM cu formatul de adresă „Addr xx”, unde „xx” este egal cu adresa reală a CCM plus 16, astfel încât intervalul „xx” este 16-31.

• Afișarea paginii de interogare

1. Afișarea paginii de interogare simbolul

interogării;

2. Afișarea adresei

unitate exterioară selectată cu  și .

3. Afișarea modului:  înseamnă răcire,  înseamnă încălzire,  înseamnă oprit, .

înseamnă răcire blocată,  înseamnă încălzire blocată.

4. Afișarea vitezei ventilatorului:  înseamnă viteză mică,  înseamnă viteză medie,  înseamnă viteză mare.

5. Afișaj stare compresor: „COMP. 1 2 3 4 ” ;

6. Afișaj supapă electromagnetă: „EMV. 1 2 3 4 5 6”;

Afișaj supapă cu 7,4 căi: „”,
ST2

8. Afișaj dezghețare: „Defrost”;

9. Afișaj retur ulei: „OIL RETURN”;

10. Pagina 0 afișează consumul de energie electrică cu: „ELECTRIC ENERGY Kwh” și valoarea;

11. Pagina 1 afișează frecvența puterii de intrare cu „Frequency Hz” și numărul;

12. Pagina 2 afișează numărul total de unități interioare;

13. Pagina 3 afișează temperatura simbolizată prin T3;

14. Pagina 4 afișează temperatura simbolizată prin T4;

15. Pagina 5 afișează temperatura simbolizată prin T6;

16. Pagina 6 afișează temperatura de ieșire a compresorului, simbolizată prin C1;

17. Pagina 7 afișează temperatura de refulare a compresorului, simbolizată prin C2;

18. Pagina 8 afișează

temperatura de ieșire a compresorului, simbolizată prin C3;

19. Pagina 9 afișează curentul compresorului, simbolizat prin 1, cu „CURRENT A”, „1” și valoarea;

20. Pagina 10 afișează curentul compresorului marcat cu 2, cu „CURRENT A”, „2” și valoarea;

21. Pagina 11 afișează curentul compresorului marcat cu 3, cu „CURRENT A”, „3” și valoarea numerică;

22. Pagina 12 afișează capacitatea digitală cu „DIGITAL CAPACITY” și numărul;

23. Pagina 13 afișează deschiderea supapei electromagnetice marcată cu 1, cu „VALVE OPENNESS”, „1” și număr;

24. Pagina 14 afișează gradul de deschidere a supapei electromagnetice marcată cu 2, cu „VALVE OPENNESS”, „2” și număr;

25. Pagina 15 afișează cea mai gravă

defecțiune cu „MALFUNCTION” și codul;

26. Pagina 16 afișează cea mai recentă protecție cu „PROTECTION” și codul.



NOTĂ

Pagina va crește sau va scădea cu 1 de fiecare dată când apăsați „PAGE UP” sau „PAGE DOWN”.

Selecționați unitatea exterioară online apăsând liber „previous” sau „next”.

• SETARE AFIȘAJ PAGINĂ

1. Setare afișare pagină „set”;

2. Afișare mod: Apăsați butonul MODE pentru a intra în setarea MODE și selecționați ciclic între

Răcire forțată 

și starea „OFF”;

3. Pagina Set afișează adresele unității exterioare și ale modului selectate;

4. Apăsați butonul OK pentru a confirma toate setările și trimite către

aparate de aer condiționat.

dacă transmisia a fost confirmată sau nu.

5. „successful” (reușit) sau „unsuccessful” (eșuat)

afișat în zona de stare a funcționării indică

4-3. Tabelul codurilor de eroare și protecție

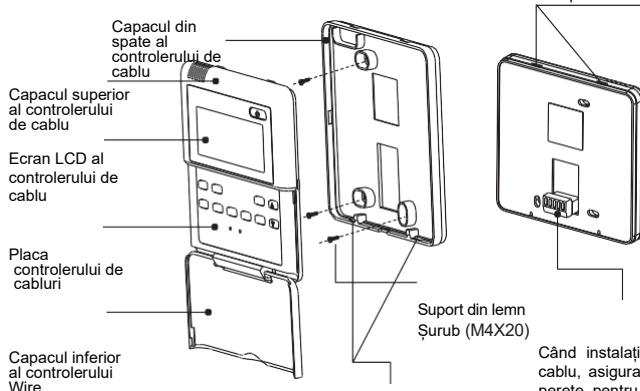
Cod ERROR	Conținutul ERORII	Descriere	Cod de eroare	Conținutul erorii	Descriere
H3	Defecțiune la adăugarea în exterior (valabil pentru unitatea gazdă)		PA	Protecție împotriva dezghețării	
H2	Defecțiune de scădere a unității exterioare (valabil pentru unitatea principală)		P8	A treia protecție a curentului compresorului	
H1	Defecțiune de comunicare defecțiune		P7	Protecția a 2-a a curentului compresorului	
EF	Alte defecțiuni		P5	Protecție la temperatură ridicată condensator	
E4T4	Defecțiune senzor de temperatură		P4	Protecție temperatură conductă de evacuare	
E3T3	Defecțiune senzor de temperatură		P3	Prima protecție a curentului compresorului	
E2	Defecțiune senzor		P2	Presiune joasă de refulare Protecție	
E1	Secvența fazelor sau lipsa unei faze		P1	Descărcare de înaltă presiune Protecție	
E0	Defecțiune de comunicare		P0	Protecție împotriva temperaturii ridicate a compresorului	
PF	Alte protecții				
PE	Nivel ulei				

PD	Retur ulei				
----	------------	--	--	--	--

5. INSTALARE

1. Nu conectați niciodată cablul de comunicație de rețea la o sursă de alimentare de mare putere și nu îl introduceți în același tub de cabluri cu o sursă de alimentare de mare putere. De asemenea, trebuie lăsată o distanță de cel puțin 300-500 mm între tuburile de cabluri ale acestora.
2. Cablul ecranat trebuie conectat stabil la pământ, altfel transmisia poate eșua.
3. Nu încercați să prelungiți cablul ecranat prin tăiere.
4. După finalizarea conexiunii, nu utilizați Megger pentru a verifica izolația cablului de semnal.

Rotiți o șurubelniță în concavitatea de pe panoul inferior al controlerului de cablu pentru a scoate capacul din spate



La instalarea controlerului de cablu, trebuie să aliniați partea inferioară a plăcii controlerului de cablu cu capacul posterior al acestuia, care trebuie fixat mai întâi, apoi apăsați celălalt capăt al plăcii controlerului de cablu.

Când instalați capacul controlerului de cablu, asigurați-vă că există o gaură în perete pentru a evita fixarea directă a capacului posterior al controlerului de cablu pe perete, ceea ce nu este permis, deoarece îmbinarea cablurilor iese din capacul posterior al controlerului de cablu

6. INDICE TEHNIC ȘI CERINȚE DE CONFORMITATE EMC

EMC și EMI trebuie să respecte cerințele certificării CE.

202000170150

