



MANUALUL UTILIZATORULUI ȘI DE INSTALARE

Unitate de control DX AHU

AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)
AHUKZ-01B V2 (KAHU-200.3)
AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3)
AHUKZ-03B V2 (KAHU-560.3)



NOTĂ IMPORTANTĂ:

Îți mulțumim pentru achiziția aparatului nostru de aer condiționat.

Înainte de a utiliza aparatul de aer condiționat, vă rugăm să citiți acest manual cu atenție și să-l păstrați pentru a putea fi consultat ulterior.

CONȚINUT	PAGINA
PRECAUȚII	1
INFORMAȚII CU PRIVIRE LA INSTALARE	2
AUXILIARE	3
METODĂ DE INSTALARE ȘI DIMENSIUNI	4
MATERIALUL ȘI DIMENSIUNILE ȚEVILOR	5
ȚEAVA PENTRU AGENT FRIGORIFIC	5
INSTALAȚIA ELECTRICĂ	6
CONTROLUL FUNCȚIONĂRII	10
SELECȚIA CONTROLERULUI	12
DEFINIREA FIECĂRUI ÎNTRERUPĂTOR ROTATIV	15
DEPANARE ȘI NECLARITĂȚI	16

1. PRECAUȚII

- Asigurați-vă respectați legile și reglementările locale, naționale și internaționale.
- Citiți cu atenție secțiunea „PRECAUȚII” înainte de instalare.
- Următoarele precauții includ elemente importante de siguranță. Citiți-le și țineți-le minte.
- Păstrați manualul de față împreună cu manualul utilizatorului la îndemână pentru a putea fi consultat în viitor.
- Instalarea trebuie realizată în concordanță cu normele NEC și CEC numai de către personal autorizat.

Precauțiile de siguranță enumerate aici se împart în două categorii. În ambele cazuri, sunt enumerate informații importante de siguranță care trebuie citite cu atenție.



AVERTISMENT

Nerespectarea unui avertisment poate duce la vătămare corporală.



PRECAUȚIE

Nerespectarea unei precauții poate duce la vătămare corporală sau deteriorarea echipamentului.

După realizarea instalării, asigurați-vă că unitatea funcționează corespunzător pe parcursul operației de punere în funcțiune. Vă rugăm să instruiți clientul cu privire la modul de operare și întreținere al unității. De asemenea, informați clientul că trebuie să păstreze acest manual împreună cu manualul utilizatorului pentru a putea fi consultat pe viitor.



AVERTISMENT

Asigurați-vă că instalarea, repararea și service-ul echipamentului este realizat exclusiv de personal calificat și instruit. O instalare, reparare și mentenanță necorespunzătoare poate duce la șoc electric, scurt circuit, scurgeri, incendiu și deteriorări ale echipamentului.

Instalați respectând cu strictețe instrucțiunile de instalare. O instalare defectuoasă poate duce la pierderi de apă, șocuri electrice sau incendiu.

Dacă instalați unitatea într-o cameră mică, luați măsuri în vederea menținerii concentrației agentului frigorific în intervalul de siguranță în cazul unei scurgeri de agent frigorific. Luați legătura cu magazinul de la care l-ați achiziționat pentru mai multe informații. Acumularea de agent frigorific în exces într-o încălțată închisă poate cauza deficit de oxigen.

Pentru instalare utilizați accesoriile furnizate și piesele specificate.

În caz contrar, aparatul poate cădea, pot apărea pierderi de apă, incendiu sau șoc electric.

Instalați într-un loc solid și stabil, adecvat pentru susținerea greutății ansamblului.

Dacă locul nu este suficient de solid sau instalația nu se reglează în mod corespunzător, ansamblul va cădea și poate cauza vătămări corporale.

Aparatul trebuie instalat la 2,5 m deasupra solului.

Aparatul nu poate fi instalat în spălătorie.

Înainte de a avea acces la terminale, toate circuitele de alimentare trebuie deconectate.

Aparatul trebuie poziționat în așa fel încât priza să fie ușor accesibilă.

Perimetrul aparatului trebuie marcat prin cuvinte sau simboluri, menționându-se direcția de curgere a agentului.

Pentru lucrările electrice, respectați standardele și reglementările locale referitoare la instalațiile electrice și instrucțiunile de instalare de față. Trebuie folosit un circuit independent și o priză unică.

Dacă capacitatea circuitului electric nu este suficientă sau circuitul este defect poate cauza incendiu prin șoc electric.

Utilizați cablul specificat și conectați strâns și fixați cablul astfel încât să nu se exercite forțe externe la terminal.

Dacă conexiunile nu sunt perfecte, poate apărea încălzirea în exces sau foc la conexiuni.

Cablurile trebuie ghidate în mod corespunzător astfel încât carcasa panoului de control să poată fi corect fixată.

Dacă carcasa panoului de control nu este fixată perfect, poate apărea încălzirea în exces la punctele de conexiune de la terminal, foc sau șoc electric.

Dacă cablul de alimentare se deteriorează, trebuie înlocuit de către producător, agentul acestuia de service sau o persoană cu calificare similară pentru a evita orice pericol.

La cablajul fixat trebuie conectat un întrerupător cu deconectare omipolară și o distanță între contacte de cel puțin 3 mm la toți polii.

Când se realizează conectarea țevelor, asigurați-vă că nu pătrund în circuitul de refrigerare substanțe din aer.

În caz contrar poate scădea capacitatea, pot apărea valori anormale ale presiunii în ciclul de refrigerare, explozii și vătămări corporale.

Nu modificați lungimea cablului de alimentare și nu folosiți prelungitoare, de asemenea, nu utilizați o priză comună cu alte aparate.

În caz contrar apare riscul de foc sau șoc electric.

Realizați lucrările de instalare specificate luând în considerare fenomene precum vânt puternic, uragane sau cutremure.

Dacă instalarea nu se face în mod corespunzător, echipamentul poate cădea și cauza accidente.

Dacă au loc pierderi de agent frigorific pe parcursul instalării, aeriți imediat incinta.

Dacă agentul frigorific ajunge în contact cu o flacără se pot emana gaze toxice.

După terminarea lucrărilor de instalare, verificați dacă nu există pierderi de agent frigorific.

Dacă există pierderi de agent frigorific în cameră și acesta intră în contact cu surse de foc precum aeroterme, sobe sau aragazuri se pot emana gaze toxice.



PRECAUȚIE

Realizați împământarea pentru unitatea de aer condiționat.

Nu conectați firul de împământare la țevi de gaz sau apă, paratrâznet sau fire de telefonie împământate. O împământare incompletă poate duce la șoc electric.

Instalați un disjuncteur pentru pierderi de curent la pământ.

Dacă nu se instalează un disjuncteur pentru pierderi de curent la pământ apare riscul de șoc electric.

Conectați cablurile unității de la exterior, apoi conectați cablurile unității de control DX AHU.

Nu este permisă conectarea unității de aer condiționat la o sursă de alimentare înainte de realizarea cablajului electric și montarea conductelor.

Instalați țeava de evacuare pentru a asigura o evacuare corespunzătoare și izolați țevile pentru a evita condensarea urmând instrucțiunile din manual de instalare de față.

Un sistem de conducte defectuos poate duce la pierderi de apă și pagube materiale.

Instalați unitatea de control DX AHU și unitățile de la exterior, cablajul de alimentare și conexiunile electrice la cel puțin 1 metru de televizoare sau aparate radio pentru a evita interferențe cu imaginea sau zgomot.

În cazul anumitor unde radio, este posibil ca o distanță de 1 metru să nu fie suficientă pentru a elimina zgomotul.

Acest aparat nu a fost conceput pentru a fi utilizat de către copii mici sau persoane infirme fără supraveghere.

Copiii mici trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul.

Nu instalați unitatea de control DX AHU în următoarele locații:

- La exterior.
- Zone cu petrol.
- Într-un mediu cu aer sărat (aproape de țărm).
- Zone în care există gaze caustice (sulfuri, de exemplu) în aer (lângă un izvor termal).
- Zone cu vibrații puternice și tensiuni electrice ridicate (în fabrici).
- În autobuze și cabinete.
- În bucătării pline cu gaz de petrol.
- Unde există unde electromagnetice puternice.
- Unde există materiale sau gaze inflamabile.
- Unde există evaporări de lichide acide sau alcaline.
- Aparatul nu poate fi instalat în spălătorie.
- Alte condiții speciale.

2. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA INSTALARE

■ Pentru o instalare corespunzătoare vă rugăm să citiți mai întâi „manualul de instalare” de față.

■ Instalarea unității de aer condiționat trebuie realizată de către personal calificat.

■ La instalarea unității de control DX AHU și a conductelor vă rugăm să urmați în mod strict acest manual.

■ Dacă unitatea de aer condiționat este instalată într-o parte metalică a clădirii, aceasta trebuie izolată electric conform standardelor relevante pentru aparatele electrice.

■ Când toate lucrările de instalare au fost finalizate, vă rugăm să porniți alimentare numai după o verificare atentă.

■ Posibile modificări ale acestui manual datorită îmbunătățirii produsului nu vor fi anunțate în prealabil.

ORDINEA PAȘILOR PENTRU INSTALARE

■ Alegeți locația;

■ Instalați unitatea de control;

■ Instalați unitatea de la exterior;

■ Instalați țevile de conectare;

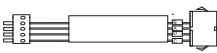
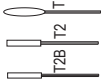
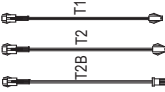
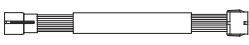
■ Instalația electrică;

■ Verificarea funcționării.

3. AUXILIARE

Vă rugăm să verificați dacă există toate componentele auxiliare enumerate mai jos. Dacă există piese de schimb vă rugăm să le păstrați cu grijă.

Tabelul 3-1

DENUMIRE	FORMĂ	CANTITATE	FUNCȚIE
1. Manualul utilizatorului și de instalare		1	
2. Controler cu cablu		1	Controler cu cablu
3. Manualul utilizatorului și de instalare pentru controlerul cu cablu		2	
4. Grup cabluri conexiune controler cu cablu		1	
5. Panou afișare receiver semnal		1	Unitate recepție și afișare semnal
6. Șurub ST3.9x25		8	Fixarea panoului
7. Tub de plastic extins		8	
8. Senz. temp		3	
9. Grup cabluri conexiune senzor temp.		3	
10. Grup cabluri conexiune panou de afișare		1	

- Realizați instalarea controlerului cu cablu cu grijă
- Nu lăsați să cadă sau să fie lovit controlerul.
- Această unitate de control DX AHU poate fi controlată cu un controler Frigicoll sau SIEMENS. Dacă alegeți controlerul Frigicoll, puneți în funcțiune controlerul cu cablu pentru a determina locația acestuia pe raza de recepție.
- Controlerul cu cablu trebuie să se găsească la cel puțin 1 m distanță de cel mai apropiat televizor sau echipament stereo. (Trebuie evitate interferențele cu imaginea sau zgomotul).
- Nu instalați controlerul într-un loc expus direct la soare sau aproape de surse de încălzire precum sobe. Verificați dacă polii pozitivi și negativi se găsesc în poziția corectă când introduceți bateriile.

4. METODĂ DE INSTALARE ȘI DIMENSIUNI

AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)
 AHUKZ-01B V2 (KAHU-200.3)
 AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3)
 AHUKZ-03B V2 (KAHU-560.3)

Unit: mm

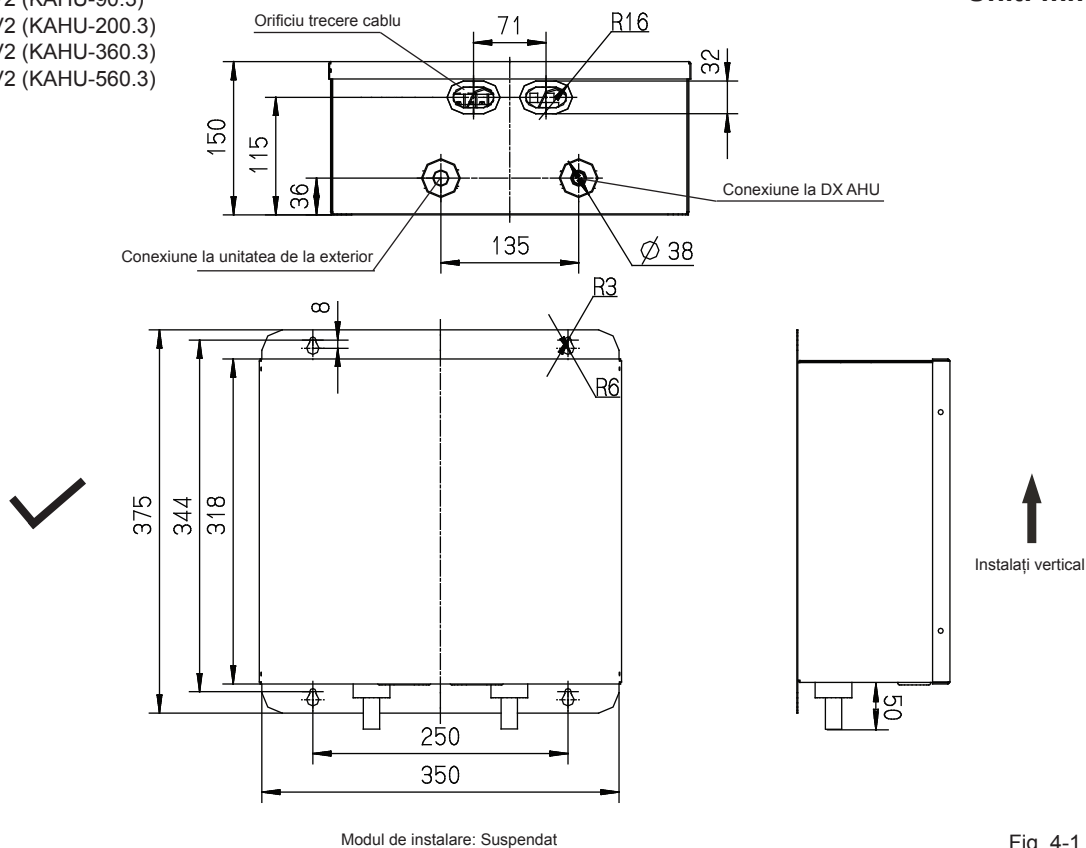


Fig. 4-1

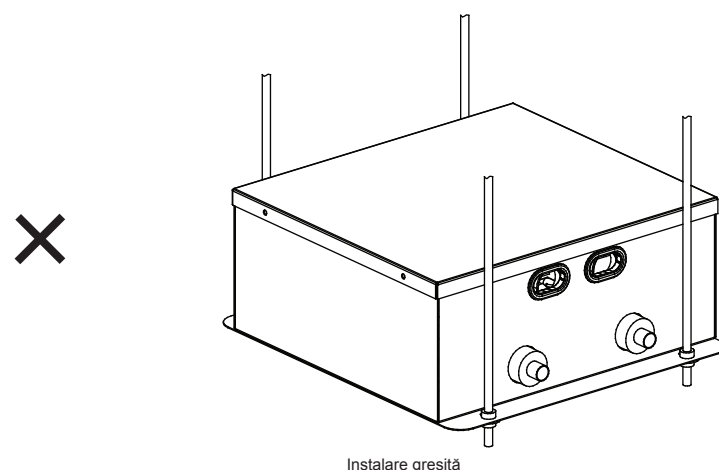


Fig. 4-2



NOTĂ

- 1 Unitatea de control DX AHU nu poate fi instalată la exterior; dacă acest lucru este inevitabil, trebuie luate măsuri speciale de impermeabilizare. Pentru moduri specifice vă rugăm să luați legătura cu agentul comercial local sau inginerul responsabil de asistență tehnică.
- 2 Intervalul de funcționare pentru unitatea de control DX AHU este următorul:
 Modul răcire: Temperatura aerului la bobina sistemului DX AHU este 17~43°C
 Modul încălzire: pentru sistemul VRF (volum de agent frigorific variabil) cu evacuare superioară, temperatura aerului la bobina sistemului DX AHU este 5~30°C
 Umiditatea din aer este mai mică de 80 %.
 Dacă se depășește acest interval este posibil ca sistemul să nu mai funcționeze.
- 3 Dacă se va utiliza modul de instalare suspendat folosiți șurubul ST3.9x25 pentru instalare.
- 4 În modul de instalare suspendat, unitatea trebuie să fie în poziție verticală, nu poate fi poziționată orizontal.
- 5 Vă rugăm să consultați cele mai jos pentru a vă asigura că direcția de poziționare a țevii cu agent frigorific și conexiunea cablului sunt cele corecte.
- 6 Toate imaginile din acest manual au numai titlu explicativ. Pot fi ușor diferite de unitatea ce control achiziționată (în funcție de model). Țineți cont mereu de forma reală.

5. MATERIALUL ȘI DIMENSIUNILE ȚEVILOR



PRECAUȚIE

- 1 Distanța de conectare între fiecare unitate de control și unitatea DX AHU nu poate fi mai mare de 8 m.
- 2 Această unitate de control poate fi conectată numai la sistemul de răcire R410A.
- 3 Această unitate de control poate fi conectată numai la sistemul VRF.
- 4 Această unitate de control nu poate fi conectată la un sistem cu recuperare de căldură.
- 5 Pe parcursul instalării țevelor, nu lăsați să pătrundă în conducte aer, praf sau alte impurități.
- 6 Instalați țevile de conectare numai după montarea unității de control DX AHU și a unităților de la exterior.
- 7 Când se instalează țevile de conectare, acestea trebuie să se păstreze uscate și să nu se permită pătrunderea apei în conducte.
- 8 Țevile de conectare de cupru trebuie izolate termic (în general grosimea trebuie să fie mai mare de 10mm, în unele zone cu umiditate ridicată trebuie să fie mai groasă).

Tabel. 5-1

Materialul țevelor		Țevi de cupru pentru aer condiționat			
Model		AHUKZ-00B V2 (KAHU- 90.3)	AHUKZ-01B V2 (KAHU- 200.3)	AHUKZ-02B V2 (KAHU- 360.3)	AHUKZ-03B V2 (KAHU- 560.3)
Capacitate (kW)		2,2~9	9~20	20~36	36~56
Dimensiune (mm)	(Intrare lichid)	Φ8	Φ8	Φ12,7	Φ15,9
	(Ieșire lichid)	Φ8	Φ8	Φ12,7	Φ15,9

6. ȚEAVA PENTRU AGENT FRIGORIFIC

6-1 Clasificare țevi

Tabel. 6-1

Nume țeavă	Cod (consultați Fig. 6-1)
Magistrală controler	L ₁ , L ₂ , L ₃ , L ₄
Țeavă auxiliară controler	a ₁ , a ₂ , b ₁ , b ₂ , c ₁ , c ₂
Ansamblu racord derivație controler	A, B



NOTĂ

Distanța de conectare între fiecare unitate de control și unitatea DX AHU nu poate fi mai mare de 8 m
 $a_2 + L_4 \leq 8m$ $b_2 + L_2 + L_4 \leq 8m$ $c_2 + L_2 + L_4 \leq 8m$
 $a_1 \leq 10m$ $L_1 + b_1 \leq 10m$ $L_1 + c_1 \leq 10m$

Unitatea de la exterior

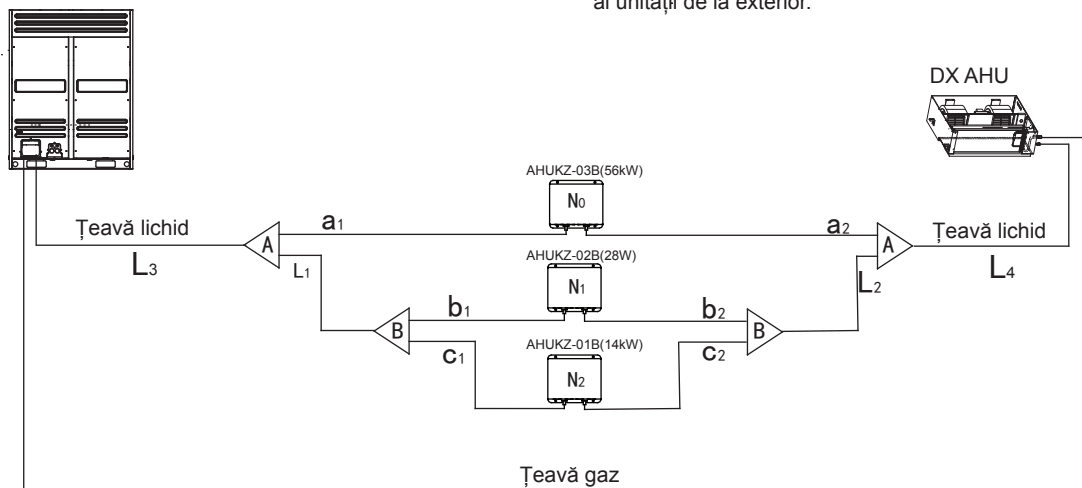


Fig. 6-1

6-2 Dimensiune racord țeavă pentru 410A DX AHU

Tabel. 6-2

Capacitate unitate control A (x100W)	Dimensiune magistrală (mm)	
	Partea cu lichid (mm)	Derivație disponibilă
200<A≤450	Φ12,7	FQZHD-01
450<A<660	Φ15,9	FQZHD-02
660≤A<1350	Φ19,1	FQZHD-03
1350≤A<1800	Φ22,2	FQZHD-04
1800≤A	Φ25,4	FQZHD-04

e.x.1: Consultați Fig. 6-1, capacitatea controlerului în aval la L4 este $560+280+140=980$, țeava are Φ19,1.

6-3 Exemplu

Luați ca exemplu pentru alegerea țevelor (56+28+14) kW de la trei controlere.

Tabel. 6-3

Capacitate controler A (x100W)	AHUKZ-00B V2 (KAHU- 90.3) 22≤A<45	AHUKZ-00B V2 (KAHU- 90.3) 45≤A<90	AHUKZ-01B V2 (KAHU- 200.3) 90≤A≤200	AHUKZ-02B V2 (KAHU- 360.3) 200<A≤360	AHUKZ-03B V2 (KAHU- 560.3) 360<A≤560
Partea cu lichid (mm)	Φ6.35	Φ9.5	Φ9.5	Φ12.7	Φ15.9

A Țeavă derivație la controler.

La controler se găsesc derivații de la a la c, diametrul derivației trebuie ales conform Tabelului. 6-3. Diametrul țevii a1/a2 este Φ15,9, diametrul țevii b1/b2 este Φ12,7, diametrul țevii c1/c2 este Φ9,5.

B Magistrală la controler (Consultați tabelul. 6-2)

- 1) Magistrala L1/L2 cu controlerul N1, N2 în aval, cu o capacitate totală $280+140=420$, diametrul țevii L1 este Φ12,7, atunci se va alege FQZHD-01 pentru racordul de derivație B.
- 2) Magistrala L3/L4 cu controlerul N0, N1, N2 în aval cu o capacitate totală $560+280+140=980$, diametrul țevii L3/ L4 este Φ19,1, atunci se va alege FQZHD-03 pentru racordul de derivație A.
- 3) Racordul de derivație A cu controlerul N0~N2 în aval cu o capacitate totală $560+280+140=980$, atunci se va alege FQZHN-03 pentru racordul de derivație A.

Notă: 1) Diametrul țevii L3 este condiționat de unitatea de la exterior, alegeți una cu diametru mare.

2) Țeava pentru gaz trebuie să respecte manualul de instalare al unității de la exterior.

7. INSTALAȚIA ELECTRICĂ



PRECAUȚIE

- 1 Unitatea de la exterior și unitatea de control DX AHU trebuie să aibă alimentări separate cu tensiune nominală, dar toate unitățile de control DX AHU și alte unități DX AHU din același sistem trebuie să aibă aceeași alimentare.
- 2 Sursa de alimentare externă a unității de aer condiționat trebuie să fie împământată și legată la împământarea unității de control DX AHU și a unității de la exterior.
- 3 Instalația electrică trebuie realizată de către persoane calificate conform schiței circuitului.
- 4 Liniile de conexiune fixe trebuie prevăzute cu o distanță de cel puțin 3 mm împotriva șocului electric.
- 5 Trebuie instalată o protecție pentru posibile scurgeri conform standardelor electrice locale.
- 6 Asigurați-vă că sunt corect poziționate cablurile de alimentare și de semnal pentru a evita interferența încrucișată și contactul acestora cu țevile sau supapa de oprire. În general nu răsuciți două cabluri împreună decât dacă uniunea este sudată corespunzător și acoperită cu bandă de izolat.
- 7 Nu porniți alimentarea până când instalația electrică nu s-a realizat în mod corespunzător.

7-1 Imaginea unității de control electrice

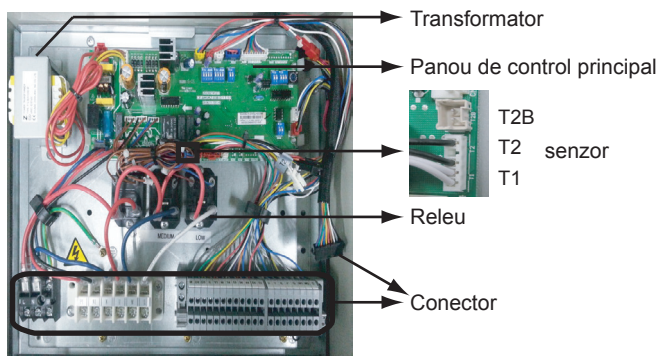
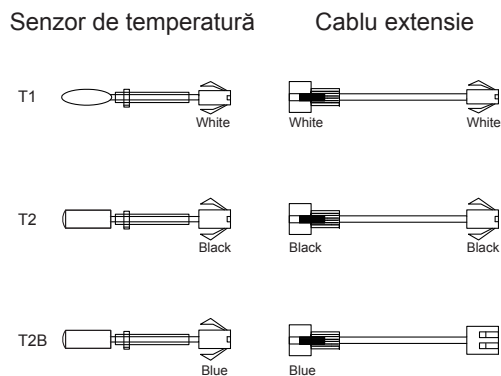


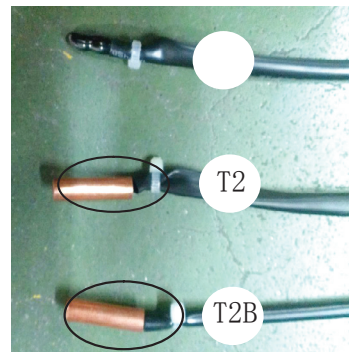
Fig. 7-1

7-2 Instalarea și realizarea cablajului senzorului de temperatură

Există trei senzori de temperatură (T1, T2, T2B) și trei cabluri de extensie atașate (Fig. 7-2). Acești trei senzori trebuie instalați în locul corespunzător și conectați la panoul principal de control înainte de pornire;



(1)



(2)

Fig. 7-2

T1 este senzorul de temperatură pentru aerul care intră în unitatea DX AHU; trebuie instalat în zona de admisie aer de la unitatea DX AHU.

T2 este senzorul de temperatură intermediar de la evaporator, trebuie instalat la țeava intermediară a evaporatorului.

T2B este senzorul de temperatură de ieșire din evaporator; trebuie instalat la țeava de evacuare de la evaporator.

Locul de instalare pentru T2 și T2B este descris în figura 7-3.

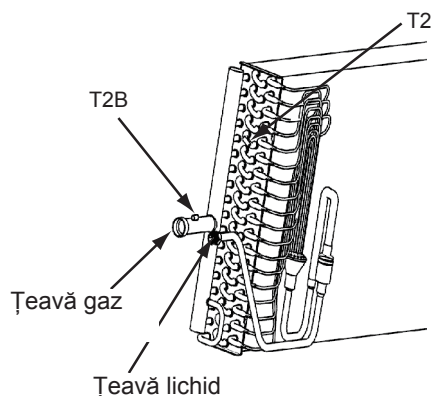


Fig. 7-3



PRECAUȚIE

Dacă două sau mai multe unități DX AHU sunt conectate în paralel pentru a controla o unitate DX AHU, numai unitatea de control DX AHU master (principală) trebuie conectată la T1, T2, T2B.

Senzorul trebuie să fie bine fixat și ferit de scufundarea în apă, acumularea de praf, stres mecanic și alte condiții care pot afecta determinarea temperaturii sau durata de viață a senzorului.

Exemple de instalare și cablare a senzorului de temperatură

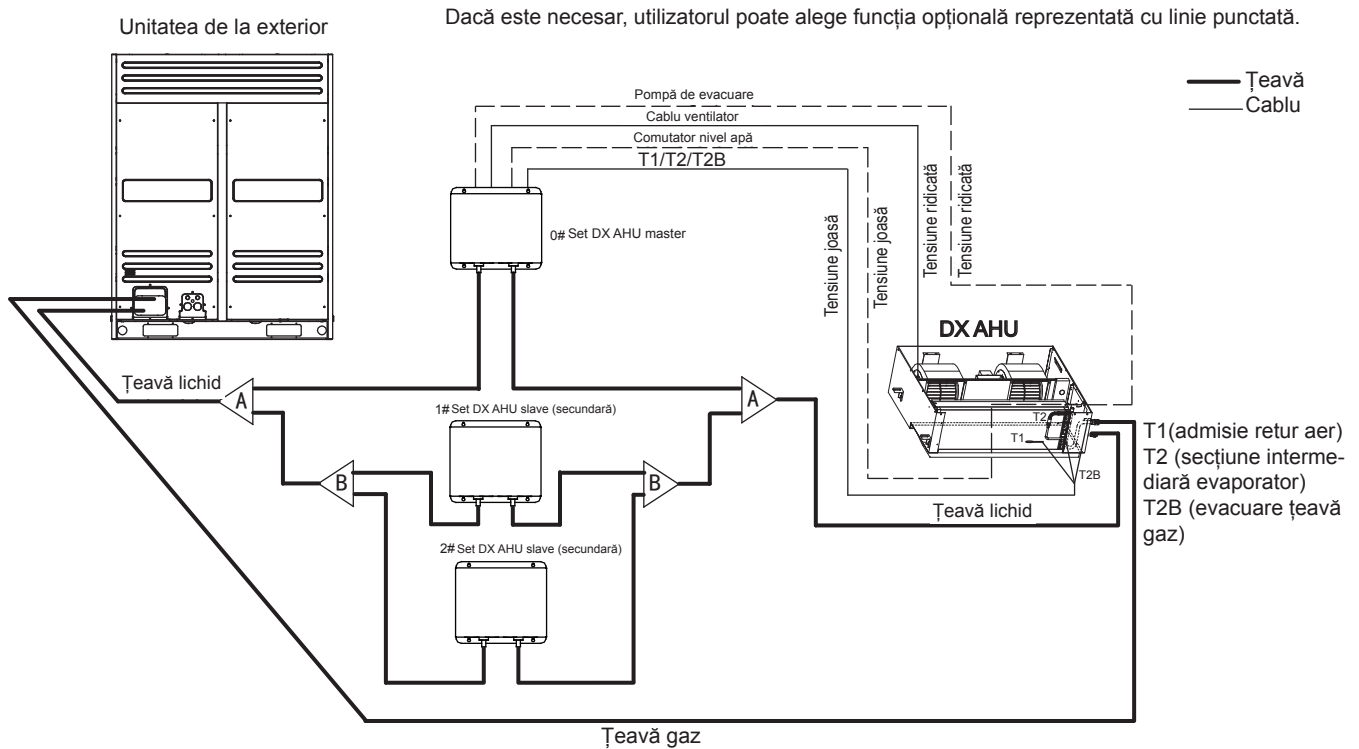


Fig. 7-4

7-3 Schema electrică pompă de evacuare și ventilator

Fig.7-5 prezintă blocul terminal pentru pompa de evacuare și ventilator.

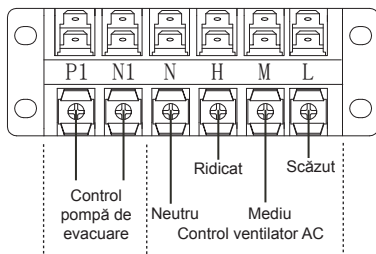


Fig. 7-5

Ieșirile de la P1 și N1 sunt utilizate pentru controlul pompei de evacuare, voltajul de la P1 și N1 va și același cu cel de la alimentare. Dacă unitatea DX AHU este prevăzută cu o pompă de evacuare și tensiunea nominală a acesteia este aceeași cu cea de la alimentare, vă rugăm să conectați pompa de evacuare la aceste porturi (fig.7-6).

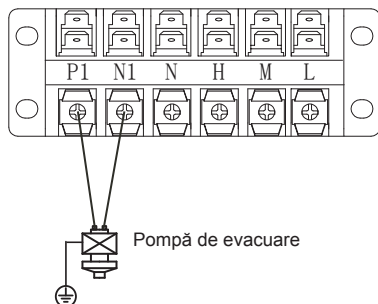


Fig. 7-6

Suma curenților de la pompa de evacuare și motorul ventilatorului nu poate depăși 3,5 A la modelele AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3) și AHUKZ-01B V2 (KAHU-200.3).

Curentul de la pompa de evacuare nu poate fi mai mare de 3,5 A la modelele AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3) și AHUKZ-03B V2 (KAHU-560.3).

Unitatea de control DX AHU este prevăzută numai cu un port de control pentru un motor monofazat AC (Fig 7-5). Are trei viteze diferite (viteză mare, viteză medie, viteză scăzută), tensiunea de ieșire va fi aceeași cu cea de intrare de la unitate. În figura Fig.7-7 este reprezentată schema electrică.

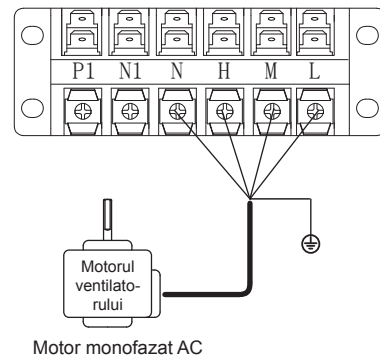


Fig. 7-7

Curentul maxim de la motorul ventilatorului nu poate depăși valoarea din tabelul 7-1. Vă rugăm să acordați atenție acestui aspect.

Tabel. 7-1

Model	Suma maximă a curenților de la motorul AC și evacuare
AHUKZ-00B V2 (KAHU-90.3)~01B	3,5 A
Model	Curentul maxim de la motorul AC
AHUKZ-02B V2 (KAHU-360.3)~03B	15 A

Dacă motorul ventilatorului este un motor trifazat AC, vă rugăm să particularizați software-ul. Schema electrică a motorului: Fig.7-8

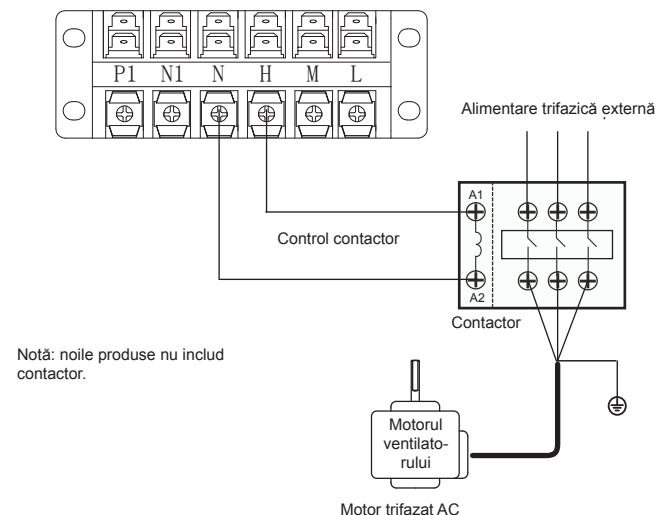


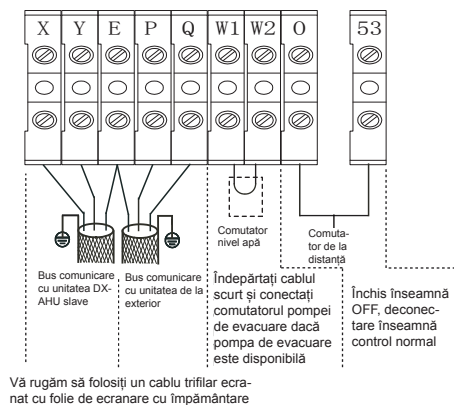
Fig. 7-8

Notă,

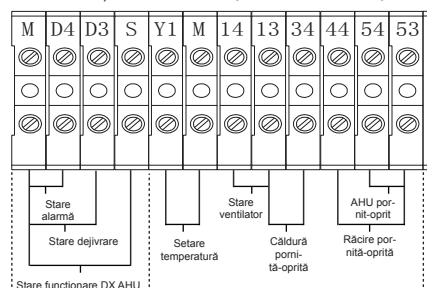
1. Curentul nominal de la contactor trebuie să fie mai mare decât curentul motorului.
2. Curentul de control al contactorului trebuie să fie egal cu curentul de intrare de la alimentarea unității de control DX AHU.
3. SW2-1 trebuie setat pe starea „ON” (Pornit).

7-4 Conectarea cablurilor de semnal

Fig.7-9 prezintă blocul terminal pentru cablurile de semnal.



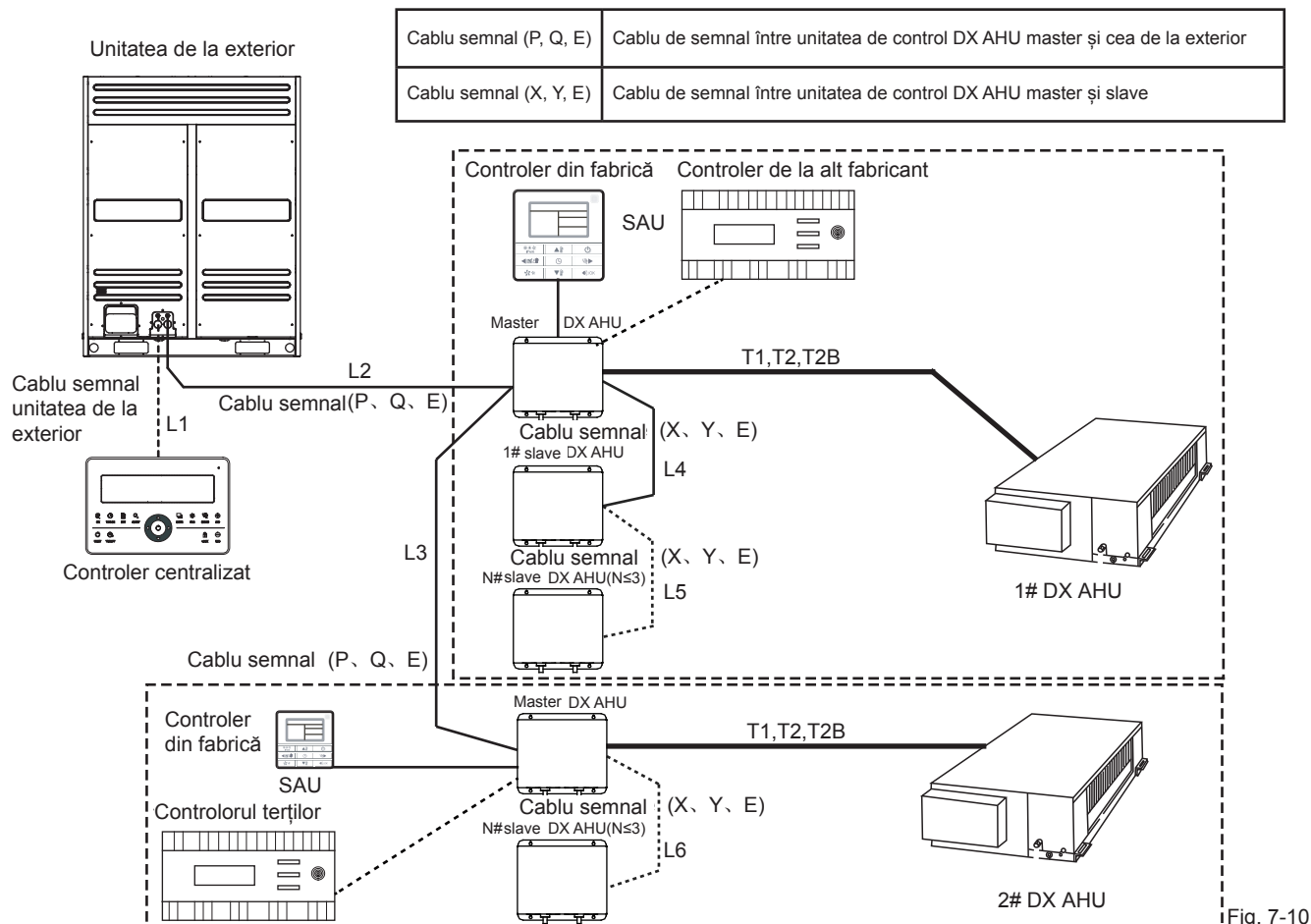
Notă: terminalele de conectare de la comutatorul pentru nivelul de apă W1 și W2 sunt implicit conectate; când conectați unitatea DX AHU cu pompa de evacuare vă rugăm să îndepărtați cablul de conectare și să conectați comutatorul pentru nivelul apei.



Porturi comunicare cu controler de la alt fabricant

Fig. 7-9

Exemplu schemă electrică semnal



Notă,

1. Diametrul cablului de semnal trebuie să fie de cel puțin 0,75mm² și cablul de semnal XYE și PQE trebuie să fie un cablu trifilar ecranat.
2. Lungime maximă cabluri: L1<1200m; L2+L3<1200m; L4+L5<1200m; L6<1200m.
3. Dacă este selectat modul control setare temperatură sau control setare capacitate pentru controlul unității DX AHU, controlerul centralizat nu poate fi conectat la sistem. Dacă este selectat doar controlerul din fabrică pentru controlul unității DX AHU, controlerul centralizat poate fi conectat la sistem.
4. Vă rugăm să conectați controlerul centralizat la blocul terminal XYE al unității de la exterior. Nu conectați controlerul centralizat la blocul terminal XYE al unității de control DX AHU.
5. Consultați Fig. 9-4 pentru un exemplu referitor la cablurile de semnal de la controlerul de la alt fabricant.

7-5 Cablare alimentare principală

Fig.7-11 prezintă blocul terminal pentru cablurile de la alimentarea principală.

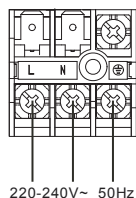


Fig. 7-11

Schița electrică alimentarea principală

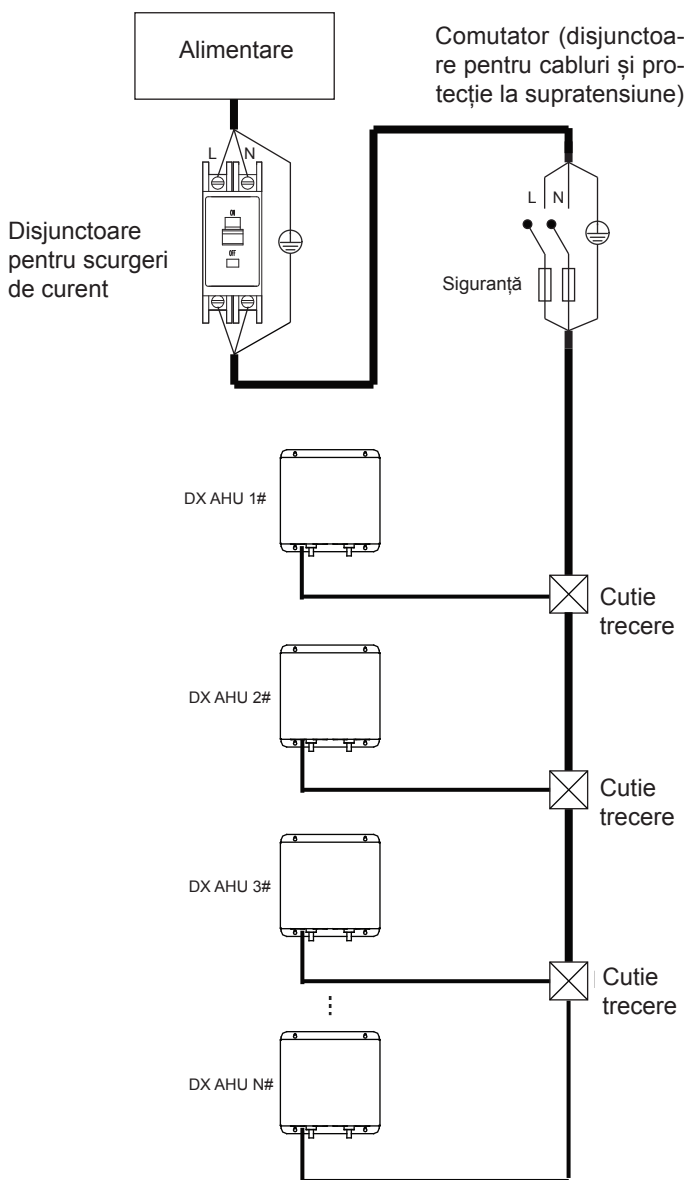


Fig. 7-12

Grosimea cablului de la alimentarea principală

Vă rugăm să selectați cablul de la alimentarea principală (tabelul 7-2 și 7-3).

Tabel. 7-2

Model		AHUKZ-00B V2 (KA-HU-90.3)~01B
Alimentare	Fază	Monofază
	Tensiune și Frecvență	220-240 V ~ 50 Hz
Cablul alimentare unitate DX AHU (mm ²)		2,0 (<50 m)

Tabel. 7-3

Model		AHUKZ-02B V2 (KA-HU-360.3)~03B
Alimentare	Fază	Monofază
	Tensiune și Frecvență	220-240 V ~ 50 Hz
Cablul alimentare unitate DX AHU (mm ²)		4,0 (<50 m)



PRECAUȚIE

1. Cerințele specifice cu privire la instalația electrică trebuie să respecte reglementările cu privire la instalațiile electrice din zonă.
2. Folosiți numai cabluri de cupru.
3. Folosiți cablurile specificate pentru conexiuni și si asigurați-vă că nu se exercită nicio formă externă la terminale. Dacă conexiunile nu sunt bine fixate, se pot încălzi sau pot lua foc.
4. Dimensiunea cablului este valoarea minimă pentru tuburi electrice metalice. Dacă tensiunea scade, folosiți un cablu care este cu un ordin mai gros în diametru. Asigurați-vă că tensiunea de alimentare nu scade cu mai multe de 10%.
5. Curentul de alimentare trebuie să fie egal la toate unitățile DX AHU din același sistem.
6. Trebuie prevăzut un disjuncter pentru scurgeri de curent la sursa de alimentare. În lipsa unui disjuncter de scurgere la pământ apare pericolul de șoc electric.
7. Folosiți un disjuncter și siguranță cu capacitatea corectă. Utilizarea unei siguranțe sau cablu cu capacitate prea mare poate duce la defecțiuni sau incendiu.
8. Nu conectați niciodată sursa principală de alimentare la blocul terminal de la linia de comunicare. Dacă se realizează această conexiune, părțile electrice se vor arde.

8. CONTROL APLICAȚIE

8-1 Setare capacitate

Setați comutatorul rotativ ENC1 de pe panoul principal în funcție de utilizări. După setare, deconectați alimentarea de la comutatorul principal și apoi porniți din nou. Setarea va avea efect după repornire.

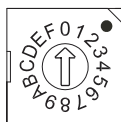


Fig. 8-1

- Specificare funcții:
ENC1—Setare capacitate de răcire, setează capacitatea de răcire a mașinii (Tabelul 8-1).

Tabel. 8-1

ENC1 (Puterea a fost setată din fabrică; poate fi modificată numai de către persoana responsabilă de întreținere).	Cod	Setare capacitate de răcire
	0	0,8 CP
	1	1,0 CP
	2	1,2 CP
	3	1,7 CP
	4	2,0 CP
	5	2,5 CP
	6	3,0 CP
	7	3,2 CP
	8	4,0 CP
	9	5,0 CP
	A	6,0 CP
	B	8, 10, 12 CP
	C	14, 16 CP
	D	18, 20 CP
	E	Rezervat
	F	Rezervat

Tabelul 8-2 și 8-3 prezintă intervalul de capacitate pentru controler.

Tabel. 8-2

Model	Setare capacitate răcire (CP)	Capacitate bobină DX (kW)	Volum intern schimbător de căldură (dm³)	Volum aer referință (m³/h)	Volum aer max. (m³/h)
AHU-KZ-00B V2 (KAHU-90.3)	0,8	2,2	0,35~0,4	500	600
	1	2,8	0,4~0,45	550	650
	1,2	3,6	0,45~0,55	600	750
	1,7	4,5	0,55~0,65	750	900
	2	5,6	0,65~0,75	850	1000
	2,5	7,1	0,85~0,95	1000	1300
AHU-KZ-01B V2 (KAHU-200.3)	3	8~9	1,20~1,60	1300	1800
	3,2	9~11,2	1,66~2,06	1400	2400
	4	11,2~14	2,06~2,58	1700	3000
	5	14~18	2,58~3,32	2100	3800
AHU-KZ-02B V2 (KAHU-360.3)	6	18~20	3,32~3,69	2700	4300
	8	20~25	3,69~4,61	3000	5400
	10	25~30	4,61~5,53	3700	6400
AHU-KZ-03B V2 (KAHU-560.3)	12	30~36	5,53~6,64	4500	7700
	14	36~40	6,64~7,37	5400	8600
	16	40~45	7,37~8,29	6000	9700
	18	45~50	8,29~9,21	6700	10800
	20	50~56	9,21~10,32	7500	12000

Tabel. 8-3

Capacitate bobină DX (kW)	Volum intern schimbător de căldură (dm³)	Volum aer referință (m³/h)	Volum aer max. (m³/h)
56~65	9,63~11,56	8200	14000
65~70	11,03~12,54	9400	15100
70~76	11,90~13,30	10200	16400
76~80	12,62~14,01	10800	17200
80~90	13,40~15,26	11800	19400
90~100	15,26~17,80	13400	21600
100~112	17,51~19,61	15000	24100
112~125	18,85~21,36	16700	27000
125~140	21,19~24,07	18700	30200
140~155	23,74~26,62	21000	33400
155~175	26,20~29,36	23700	37800
175~198	29,02~32,84	26200	42700
198~225	33,17~37,15	30000	48600

1) Formula de calculare a „Volumului intern al schimbătorului de căldură” este următoarea:

$3.14159 \times (DE \text{ țeavă cupru schimbător de căldură} - 2 \times \text{grosime perete țeavă cupru schimbător de căldură})^2 \times \text{lungime țeavă cupru schimbător de căldură} / 4$, unde, „țeava cupru schimbător de căldură” se referă la țevile de cupru acoperite cu lamele. Țevile au caneluri interne.

2) Pentru volumul schimbătorului de căldură s-a luat în considerare temperatura de evaporare de 8 °C, supraîncălzire de 4K, temperatura aerului la admisie de 27 °C DB (bulb uscat)/19 °C WB (bulb umed).

8-2 Setare unitate de control DX AHU Master/Slave

În cazul sistemului cu mai multe unități de control DX AHU, trebuie setată unitatea de control DX AHU master și unitatea de control DX AHU slave, respectiv. Pentru definirea comutatorului SW6 consultați tabelul 10-5. Dacă există o singură unitate de control DX AHU, această va fi master. Dacă două sau mai multe unități de control DX AHU conectate în paralel controlează o unitate DX AHU, capacitatea maximă va fi cea a unității master, cea de-a doua cea mai mare capacitate va fi cea a unității slave 1, cea de-a treia cea mai mare capacitate va fi cea a unității slave 2 ș.a.m.d.

8-3 Setare număr unități de control DX AHU Slave

În cazul unui sistem cu mai multe unități de control DX AHU, numărul de unități de control DX AHU slave trebuie setat la unitatea de control DX AHU master; pentru definirea comutatorului SW1 consultați tabelul 10-1. Dacă numărul de unități de control DX AHU slave detectate de unitatea de control DX AHU master nu corespunde cu cel setat, unitatea de control DX AHU master va afișa codul de eroare „H7”.

Notă: setarea numărului de unități de control DX AHU slave va fi necesară numai la unitatea de control DX AHU master.

8-4 Setare adresă unitate de control DX AHU și rețea

După prima pornire, setați adresa sistemului la unitatea de control DX AHU master cu ajutorul controlerului de la distanță sau cu cablu, adresa unității de control DX AHU nu se poate repeta în cadrul aceleiași sistem.

8-4-1 Unitate de control DX AHU unică care controlează o unitate DX AHU

1) Pentru o unitate de control DX AHU unică care controlează o unitate DX AHU, trebuie setată o adresă pentru fiecare unitate de control DX AHU, această adresă este o adresă reală, când codul de capacitate ENC1 este selectat la B~D, această unitate de control DX AHU va genera un număr de adrese virtuale în funcție de adresa reală; consultați tabelul 8-4; dacă o adresă a fost folosită drept adresă reală sau virtuală, această adresă nu mai poate fi adresa reală sau virtuală a altei unități de control DX AHU în cadrul aceluiași sistem.

De exemplu, dacă există două unități de control DX AHU unice într-un sistem, unul dintre codurile de capacitate este D iar setarea pentru adresa reală este 5, atunci, conform tabelului 8-4, această unitate de control va genera trei adrese virtuale: 6, 7 și 8; în acest caz, adresa virtuală și reală a altor unități de control DX AHU unice din sistem nu poate fi 5, 6, 7, 8. O adresă reprezintă o unitate interioară convențională fie că este una reală sau una virtuală.

Dacă adresa virtuală generată de adresa setată în mod real este mai mare de 63 în sistem, va apărea o defecțiune la unitatea de control DX AHU, și va apărea „E8” pe afișajul LED.

Tabel. 8-4

ENC1	Adrese virtuale corespunzătoare diferitelor coduri ENC1					Numărul de adrese ocupate
0~A	Nu există adrese virtuale					1
B	Adresa reală + 1	/	/	/	/	2
C	Adresa reală + 1	Adresa reală + 2	/	/	/	3
D	Adresa reală + 1	Adresa reală + 2	Adresa reală + 3	/	/	4

2) Numărul de adrese pentru unitatea de control DX AHU detectate de unitatea exterioară va fi suma numărului de adrese reale și a numărului de adrese virtuale, atunci când codul de capacitate al unității de control DX AHU este D, setarea pentru adresa reală este 5, se vor genera adresele virtuale 6, 7 și 8, iar numărul pentru unitatea interioară convențională detectat de unitatea exterioară va fi 4.

3) Pentru unitatea exterioară nu se poate folosi modelul de atribuire automată a adresei pentru a seta adresa pentru unitatea de control DX AHU fără adresă, numai dacă unitatea de control DX AHU are o adresă atunci, unitatea de la exterior poate fi setată pe atribuire automată a adresei.

4) Când sistemul unității de control DX AHU se conectează la controlerul centralizat, adresa reală și cea virtuală vor fi afișate pe controlerul centralizat, când codul de capacitate pentru unitatea de control independentă este D, setarea adresei reale este 5, atunci adresa reală 5 și adresele virtuale 6, 7 și 8 vor fi afișate pe controlerul centralizat, adică patru unități interioare convenționale, iar stările celor patru adrese se vor menține la fel.

5) Adresa pentru rețea este aceeași cu adresa pentru unitatea de control DX AHU, nu este necesar să se seteze separat.

6) Fiecare unitate de control DX AHU unică controlează o unitate DX AHU. Fiecare unitate de control DX AHU unică este o unitate master.

8-4-2 Mai multe unități de control DX AHU conectate în paralel care controlează o unitate DX AHU

Pentru acest produs, este posibilă conectarea în paralel a mai multor unități de control DX AHU pentru controlul unei unități DX AHU. În acest caz trebuie realizați trei pași. În primul rând trebuie setată unitatea de control DX AHU master, unitatea de control DX AHU slave 1, unitatea de control DX AHU slave 2 și unitatea de control DX AHU slave 3 de la comutatorul SW6. În al doilea rând, trebuie setată cantitatea de unități de control DX AHU slave de la comutatorul SW1. În al treilea rând, trebuie setată o adresă la unitatea de control DX AHU master de la controlerul de la distanță sau cu cablu; aceasta este o adresă reală. Se vor genera adrese virtuale pentru sistemul conectat în paralel.

După cum se vede în tabelul 8-4, unitatea de control DX AHU cu codul de capacitate între 0 și A ocupă o adresă. Unitatea de control DX AHU cu codul de capacitate B ocupă 2 adrese. Unitatea de control DX AHU cu codul de capacitate C ocupă 3 adrese. Unitatea de control DX AHU cu codul de capacitate D ocupă 4 adrese. Numărul de adrese virtuale în sistemul în paralel este egal cu numărul total de adrese ocupate de unitățile de control DX AHU minus unu. Adresele virtuale sunt stabilite în funcție de adresele reale din sistem. Pentru mai multe unități de control DX AHU conectate în paralel care controlează o singură unitate DX AHU, există o singură adresă reală și mai multe adrese virtuale.

Să luăm ca exemplu Fig. 6-1, acest sistem este un sistem în care 3 unități de control DX AHU sunt conectate în paralel pentru a controla o unitate DX AHU, de ex. unitatea de control DX AHU nr.0 este AHU-KZ-03B V2 (KAHU-560.3) iar codul ei de capacitate este D, unitatea de control DX AHU nr.1 este AHU-KZ-02B V2 (KAHU-360.3) iar codul ei de capacitate este B, unitatea de control DX AHU nr. 2 este AHU-KZ-01B V2 (KAHU-200.3) iar codul ei de capacitate este A. În acest caz, setați unitatea de control DX AHU nr.0 drept master, setați unitatea de control DX AHU nr. 1 drept slave 1 și setați unitatea de control DX AHU nr. 2 drept slave 2. Numărul de adrese ocupate de acest grup de unități paralele este 4+2+1=7. Dacă se setează adresa 5 la unitatea de control DX AHU nr. 0, atunci unitățile de control DX AHU paralele vor ocupa adresele 5,6,7,8,9,10,11. Adresele 6,7,8,9,10,11 sunt adrese virtuale. Numărul de unități interioare convenționale detectate de unitatea exterioară este 7. Stările celor șapte adrese vor fi aceleași.

Dacă există mai multe sisteme de unități de control DX AHU în paralel într-un sistem de răcire, de ex. fig 7-10, calculați numărul de adrese virtuale ocupate de fiecare sistem de unități de control DX AHU paralel, setați adresa reală pentru fiecare sistem de unități de control DX AHU paralel pentru a evita repetarea adreselor reale și virtuale.

Dacă adresa virtuală generată de adresa setată în mod real este mai mare de 63 în sistem, va apărea o defecțiune la unitatea de control DX AHU, și va apărea „E8” pe afișajul LED.

9. SELECȚIA CONTROLERULUI

Unitatea de control DX AHU are trei moduri de control. Starea comutatorului SW3 de pe panoul principal va decide ce mod a fost selectat.

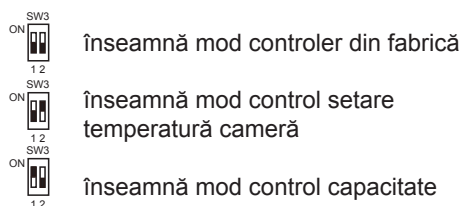


Fig. 9-1

Notă: după modificarea stării oricărui comutator rotativ de pe panoul principal, decuplați alimentarea de la comutatorul principal și apoi porniți din nou. Funcția setată nu va avea efect dacă nu este întreruptă alimentarea de la comutatorul principal și apoi repornită.

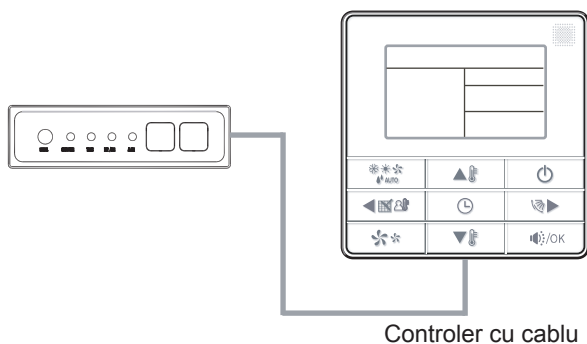
9-1 Modul controler din fabrică

Când a fost ales modul controler din fabrică, unitatea de control DX AHU poate fi controlată cu ajutorul unui controler Frigicoll cu cablu sau de la distanță.



Controler de la distanță

Fig. 9-2



Controler cu cablu

Fig. 9-3

Pentru instrucțiuni detaliate cu privire la controllerul cu cablu sau de la distanță consultați manualul de funcționare separat.

Notă: când este selectat modul controler din fabrică, panoul principal al unității de control DX AHU nu va răspunde la semnale din partea unui controler de la alt fabricant.

9-2 Modul control setare temperatură cameră

Când a fost ales modul control setare temperatură cameră, poate fi folosit numai un controler de la alt fabricant pentru a controla unitatea de control DX AHU. Semnalul de la controlerul Frigicoll nu va primi răspuns cu excepția setării adresei și semnalului de analiză.

Dacă modul control setare temperatură cameră a fost selectat, este necesar un controler de la distanță sau un controler cu cablu Frigicoll pentru a seta adresa pentru unitatea de control DX AHU, deoarece un controler de la alt fabricant nu are această funcție.

9-2-1 Schemă electrică

Pentru schema electrică consultați Fig 9-4, trebuie să țineți cont de trei puncte importante.

1. Distanța între controlerul de la un alt fabricant și unitatea de control DX AHU trebuie să fie de cel mult 15 m.
2. Dacă mai multe unități de control DX AHU conectate în paralel controlează o unitate DX AHU, controlerul de la alt fabricant trebuie conectat numai la unitatea de control DX AHU master.
3. Un controler de la alt fabricant nu poate controla două sau mai multe unități DX AHU în același timp.

9-2-2 Definirea semnalului între controlerul de la alt fabricant și unitatea de control DX AHU

1. Semnalul de la controlerul de la alt fabricant la unitatea de control DX AHU.

Tabel. 9-1

Semnal	Tip semnal	Specificații	Port
Set. temp.	Tensiune analog.	0~10VDC consultați tabelul 9-3	Y1-M
ON/OFF	Contact fals	Închis înseamnă ON deconectare înseamnă OFF	54-53
Mod răcire	Contact fals	Închis înseamnă mod răcire deconectare înseamnă fără semnal de răcire	44-53 sau 44-13
Mod încălzire	Contact fals	Închis înseamnă mod încălzire deconectare înseamnă fără semnal de încălzire	34-13 sau 34-53
Stare ventilator	Contact fals	Închis înseamnă ventilator ON deconectare înseamnă ventilator OFF	14-13

Notă: (1) Tensiunea analogică trebuie să se găsească între valoarea maximă și minimă.

(2) Nu închideți contactul pentru modul încălzire și contactul pentru modul răcire în același timp dacă unitatea de control DX AHU trebuie să funcționeze.

2. Semnale de la unitatea de control DX AHU către un controler de la alt fabricant.

Tabel. 9-2

Semnal	Tip semnal	Specificații	Port
Alarmă	Contact fals	Închis înseamnă fără alarmă deconectare înseamnă alarmă	D4-M
Dejivrare	Contact fals	Închis înseamnă dejivrare deconectare înseamnă fără dejivrare	D3-M
Stare de funcționare	Contact fals	Închis înseamnă în funcționare deconectare înseamnă oprit	S-M

3. Porturi de comunicare pe panoul principal.



Blocul terminal de la unitatea de control DX AHU

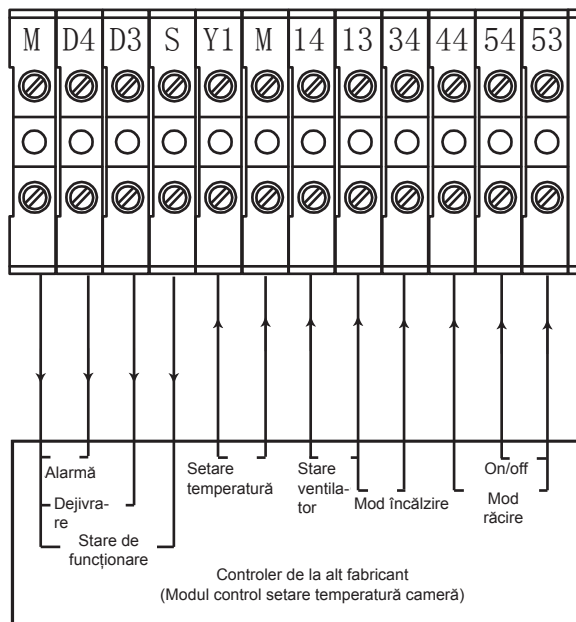


Fig.9-4

Notă,

1. Distanța între controlerul de la un alt fabricant și unitatea de control DX AHU trebuie să fie de cel mult 15 m.
2. Dacă mai multe unități de control DX AHU conectate în paralel controlează o unitate DX AHU, controlerul de la alt fabricant trebuie conectat numai la unitatea de control DX AHU master.
3. Un controler de la alt fabricant nu poate controla două sau mai multe unități DX AHU în același timp.
4. Toate semnalele între controlerul de la un alt fabricant și unitatea de control DX AHU trebuie să respecte specificațiile din tabelul 9-1 și tabelul 9-2. Dacă definirea semnalului controlerului de la alt fabricant nu este corectă vor apărea erori de funcționare.
5. Controlerul de la alt fabricant trebuie achiziționat separat.

Intrarea analogică 0-10VDC			Set. temp. cameră (°C) Răcire	Set temperatură cameră (°C) Încălzire
Valoare normală	Interval			
	Min	Max		
0,5	0	1,15	Nu este disponibilă	Nu este disponibilă
1,5	1,35	1,65	18	16
2	1,85	2,15	18	17
2,5	2,35	2,65	18	18
3	2,85	3,15	19	19
3,5	3,35	3,65	20	20
4	3,85	4,15	21	21
4,5	4,35	4,65	22	22
5	4,85	5,15	23	23
5,5	5,35	5,65	24	24
6	5,85	6,15	25	25
6,5	6,35	6,65	26	26
7	6,85	7,15	27	27
7,5	7,35	7,65	28	28
8	7,85	8,15	29	29
8,5	8,35	8,65	30	30
9,5	8,85	10	Nu este disponibilă	Nu este disponibilă

Notă: tensiunea analogică trebuie să se găsească între valoarea maximă și minimă.

9-2-3 Instrucțiuni de funcționare.

Dacă a fost selectat un controler de la alt fabricant, unitatea de control DX AHU va funcționa după semnalul de la controlerul de la alt fabricant și semnalul despre starea alarmei de ieșire, de dejivrare și funcționare.

9-3 Modul control setare capacitate

Când a fost ales modul control setare capacitate, poate fi folosit numai un controler de la alt fabricant pentru a controla unitatea de control DX AHU. Semnalul de la controlerul Frigicoll nu va primi răspuns cu excepția setării adresei și semnalului de analiză.

Dacă modul control setare capacitate a fost selectat, este necesar un controler de la distanță Frigicoll sau un controler cu cablu pentru a seta adresa pentru unitatea de control DX AHU, deoarece un controler de la alt fabricant nu are această funcție.

9-3-1 Schemă electrică

Pentru schema electrică consultați Fig 9-5, trebuie să țineți cont de trei puncte importante.

1. Distanța între controlerul de la un alt fabricant și unitatea de control DX AHU trebuie să fie de cel mult 15 m.
2. Dacă mai multe unități de control DX AHU conectate în paralel controlează o unitate DX AHU, controlerul de la alt fabricant trebuie conectat numai la unitatea de control DX AHU master.
3. Un controler de la alt fabricant nu poate controla două sau mai multe unități DX AHU în același timp.

9-3-2 Definirea semnalului între controlerul de la alt fabricant și unitatea de control DX AHU

1. Semnalul de la controlerul de la alt fabricant la unitatea de control DX AHU.

Tabel. 9-4

Semnal	Tip semnal	Specificații	Port
Set. capacitate	Tensiune analog.	0~10VDC consultați tabelul 9-6	Y1-M
ON/OFF	Contact fals	Închis înseamnă ON Deconectare înseamnă OFF	54-53
Mod răcire	Contact fals	Închis înseamnă mod răcire Deconectare înseamnă fără semnal de răcire	44-53 sau 44-13
Mod încălzire	Contact fals	Închis înseamnă mod încălzire Deconectare înseamnă fără semnal de încălzire	34-13 sau 34-53
Stare ventilator	Contact fals	Închis înseamnă ventilator ON Deconectare înseamnă ventilator OFF	14-13

Notă: (1) Tensiunea analogică trebuie să se găsească între valoarea maximă și minimă.

(2) Nu închideți contactul pentru modul încălzire și contactul pentru modul răcire în același timp dacă unitatea de control DX AHU trebuie să funcționeze.

2. Semnale de la unitatea de control DX AHU către un controler de la alt fabricant.

Tabel. 9-5

Semnal	Tip semnal	Specificații	Port
Alarmă	Contact fals	Închis înseamnă fără alarmă Deconectare înseamnă alarmă	D4-M
Dejivrare	Contact fals	Închis înseamnă dejivrare Deconectare înseamnă fără dejivrare	D3-M
Stare de funcționare	Contact fals	Închis înseamnă funcționare Deconectare înseamnă off	S-M

3. Porturi de comunicare pe panoul principal.



Blocul terminal de la unitatea de control DX AHU

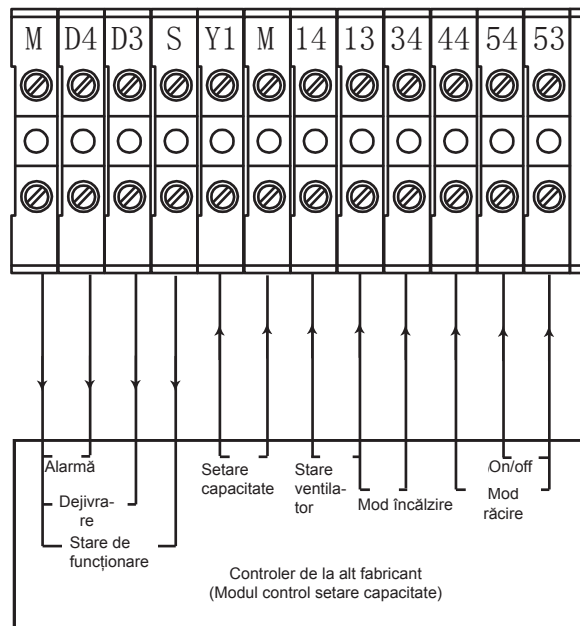


Fig. 9-5

Notă,

1. Distanța între controlerul de la un alt fabricant și unitatea de control DX AHU trebuie să fie de cel mult 15 m.
2. Dacă mai multe unități de control DX AHU conectate în paralel controlează o unitate DX AHU, controlerul de la alt fabricant trebuie conectat numai la unitatea de control DX AHU master.
3. Un controler de la alt fabricant nu poate controla două sau mai multe unități DX AHU în același timp.
4. Toate semnalele între controlerul de la un alt fabricant și unitatea de control DX AHU trebuie să respecte specificațiile din tabelul 9-4 și din tabelul 9-5. Dacă definirea semnalului controlerului de la alt fabricant nu este corectă vor apărea erori de funcționare.
5. Controlerul de la alt fabricant trebuie achiziționat separat.

Tabel. 9-6

Tabel cerințe setare capacitate (aceleași pentru încălzire și răcire)		
Intrarea analogică 0-10V DC		Cerințe setare capacitate
Valoare normală (V)	Interval (V)	
0	$U < 0,5$	0
1	$0,5 \leq U < 1,5$	10%
2	$1,5 \leq U < 2,5$	20%
3	$2,5 \leq U < 3,5$	30%
4	$3,5 \leq U < 4,5$	40%
5	$4,5 \leq U < 5,5$	50%
6	$5,5 \leq U < 6,5$	60%
7	$6,5 \leq U < 7,5$	70%
8	$7,5 \leq U < 8,5$	80%
9	$8,5 \leq U < 9,5$	90%
10	$9,5 \leq U \leq 10$	100%

9-3-3 Instrucțiuni de funcționare

Dacă a fost selectat un controler de la alt fabricant, unitatea de control DX AHU va funcționa după semnalul de la controlerul de la alt fabricant și semnalul despre starea alarmei de ieșire, de dejivrare și funcționare.

10. DEFINIREA FIECĂRUI ÎNTRERUPĂTOR ROTATIV

Definire SW1

Notă: număr unități de control DX AHU Slave trebuie setată numai la unitatea de control DX AHU master

Tabel. 10-1

	1 înseamnă mod test din fabrică 0 înseamnă mod atribuire automată a adresei (setare implicită)
	000 înseamnă că numărul de unități de control DX AHU Slave este 0
	001 înseamnă că numărul de unități de control DX AHU este 1
	010 înseamnă că numărul de unități de control DX AHU este 2
	011 înseamnă că numărul de unități de control DX AHU este 3
	(Rezervat)
	(Rezervat)
	(Rezervat)
	(Rezervat)

Definire SW2

Tabel. 10-2

	1 înseamnă că blocul terminal al ventilatorului are ieșire numai pentru viteză maximă
	0 înseamnă că blocul terminal are ieșire pentru trei viteze în modul controler din fabrică și modul setare temperatură cameră (setare implicită)
	1 înseamnă mod testare releu din fabrică 0 înseamnă mod normal (Setare implicită)
	00 înseamnă că atunci când temperatura este de 15°C sau mai mică ventilatorul se va opri pentru a evita aerul rece (Setare implicită)
	01 înseamnă că atunci când temperatura este de 20°C sau mai mică ventilatorul se va opri pentru a evita aerul rece
	10 înseamnă că atunci când temperatura este de 24°C sau mai mică ventilatorul se va opri pentru a evita aerul rece
	11 înseamnă că atunci când temperatura este de 26°C sau mai mică ventilatorul se va opri pentru a evita aerul rece

Definire SW3

Tabel. 10-3

	00 înseamnă mod controler din fabrică
	01 înseamnă mod setare temperatură cameră
	10 înseamnă mod control capacitate

Definire SW5

Tabel. 10-4

	00 înseamnă că valoarea compensației temperaturii este cu 6 °C sub modul de încălzire (setare implicită)
	01 înseamnă că valoarea compensației temperaturii este cu 2°C sub modul de încălzire
	10 înseamnă că valoarea compensației temperaturii este cu 4°C sub modul de încălzire
	11 înseamnă că valoarea compensației temperaturii este cu 8°C sub modul de încălzire

Notă: ventilatorul va funcționa în continuare când T1 a ajuns la temperatura setată în modul încălzire, dar funcția care evită aerul rece rămâne activă, astfel ventilatorul se va opri când T2 este mai mică decât valoarea setată la SW2.

Definire SW6

Notă: Setare unitate de control DX AHU Master/ Slave

Tabel. 10-5

	000 înseamnă unitate de control DX AHU master
	001 înseamnă unitate de control DX AHU Slave 1
	010 înseamnă unitate de control DX AHU Slave 2
	011 înseamnă unitate de control DX AHU Slave 3
	(Rezervat)
	(Rezervat)
	(Rezervat)
	(Rezervat)

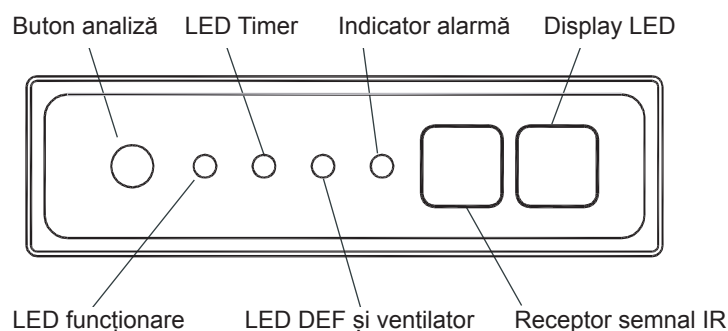
Notă: după modificarea stării oricărui comutator rotativ de pe panoul principal, decuplați alimentarea de la comutatorul principal și apoi porniți din nou. Funcția setată nu va avea efect dacă nu este întreruptă alimentarea de la comutatorul principal și apoi repornită.

11. DEPANARE ȘI NECLARITĂȚI

11-1 Depanare

Tabel. 11-1

NR.	Tipul	Conținut	Cod de eroare	Remarci
1	Alarmă	Fără adresă la prima pornire	Pe afișajul LED apare „FE”	Recuperare display normal până la finalizarea setării adresei
2	Alarmă	Nepotrivire M_home sau conectare cu dispozitivul „MS”	Afișajul LED arată „H0”	
3	Alarmă	Conflict mod	Pe afișajul LED apare „E0”	
4	Defecțiune	Eroare de comunicare între unitatea DX AHU și unitatea de la exterior sau între unitatea DX AHU master și DX AHU slave	Pe afișajul LED apare „E1”	După înlăturarea defecțiunii, revine în mod automat.
5	Defecțiune	Eroare senzor de temperatură (T1)	Pe afișajul LED apare „E2”	După înlăturarea defecțiunii, revine în mod automat.
6		Eroare senzor de temperatură (T2)	Pe afișajul LED apare „E3”	
7		Eroare senzor de temperatură (T2B) Eroare senzor de temperatură (T2C)	Pe afișajul LED apare „E4”	
8	Defecțiune	Eroare EEPROM	Pe afișajul LED apare „E7”	După înlăturarea defecțiunii, revine în mod automat.
9	Defecțiune	Eroare unitate de la exterior	Pe afișajul LED apare „Ed”	După înlăturarea defecțiunii, revine în mod automat.
10	Defecțiune	Alarmă nivel apă	Pe afișajul LED apare „EE”	După înlăturarea defecțiunii, revine în mod automat.
11	Defecțiune	Numărul de unități de control DX AHU conectate în paralel nu se potrivește	Pe afișajul LED apare „H7”	După înlăturarea defecțiunii, revine în mod automat.
12	Defecțiune	Adresă în afara intervalului	Pe afișajul LED apare „E8”	După înlăturarea defecțiunii, revine în mod automat.
13	Defecțiune	T1 Alarmă temperatură ridicată în modul răcire	Pe afișajul LED apare „H3”	După înlăturarea defecțiunii, revine în mod automat.
14	Defecțiune	T1 Alarmă temperatură scăzută în modul încălzire	Pe afișajul LED apare „H2”	După înlăturarea defecțiunii, revine în mod automat.



Notă: dacă controlerul de la alt fabricant primește informații cu privire la o alarmă de la unitatea de control DX AHU, mai întâi identificați și corectați problema.

11-2 Neclarități

Tabel. 11-2

NR.	Conținut afișat
0	Normal: setare temperatură în modul controler din fabrică și modul control setare temperatură cameră; Temperatura aerului la bobina T1 în modul control setare capacitate
1	Adresă unitate de la interior (adresă reală)
2	Capacitate unitate de la interior
3	Adresă rețea
4	Setare temperatură în modul controler din fabrică și modul control setare temperatură cameră Tensiune analogică în modul control setare capacitate (valoarea reală=valoarea afișată÷10)
5	Rezervat
6	Temperatura T1
7	Temperatura T2
8	Temperatura T2B
9	Temperatura T2C
10	— —
11	— —

MD14IU-033DW (DZ,Setare capacitate)

1612600000****



OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona
Tel. 93 480 33 22
<http://home.frigicoll.es>

BUREAU CENTRAL
Parc Silic-Immeuble Panama
45 rue de Villeneu
94150 Rungis
Tél. +33 9 80 80 15 14
<http://home.frigicoll.fr>