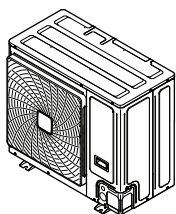




Manual de instalare și exploatare



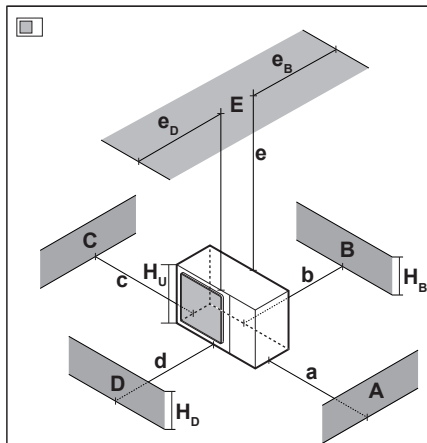
Instalație de aer condiționat sistem VRV IV-S



RXYSCQ4TMV1B
RXYSCQ5TMV1B
RXYSCQ6TMV1B

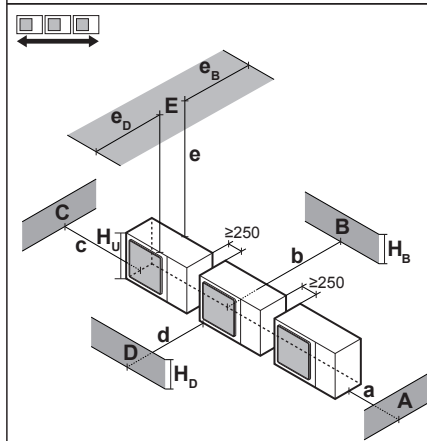
Manual de instalare și exploatare
Instalație de aer condiționat sistem VRV IV-S

română



A~E	H_B H_D H_U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e_B	e_D
B	—		≥ 100					
A, B, C	—	≥ 250	≥ 100	≥ 100				
B, E	—		≥ 100			≥ 1000		≤ 500
A, B, C, E	—	≥ 250	≥ 150	≥ 150		≥ 1000		≤ 500
D	—				≥ 500			
D, E	—				≥ 500	≥ 1000	≤ 500	
B, D	—		≥ 100		≥ 500			
B, D, E	$H_B < H_D$	$H_B \leq \frac{1}{2}H_U$	≥ 250		≥ 750	≥ 1000	≤ 500	
		$\frac{1}{2}H_U < H_B \leq H_U$	≥ 250		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
	$H_B > H_D$	$H_B > H_U$	⊘					
		$H_D \leq \frac{1}{2}H_U$	≥ 100		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
		$\frac{1}{2}H_U < H_D \leq H_U$	≥ 200		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
		$H_D > H_U$	⊘					

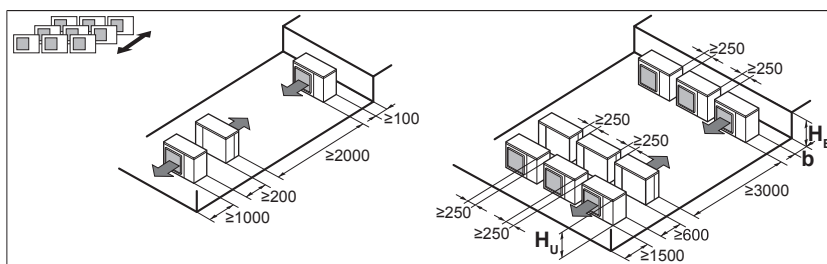
1



A, B, C	—	≥ 250	≥ 300	≥ 1000				
A, B, C, E	—	≥ 250	≥ 300	≥ 1000		≥ 1000		≤ 500
D	—				≥ 1000			
D, E	—				≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
B, D	$H_D > H_U$	$H_D > H_U$	≥ 300		≥ 1000			
		$H_D \leq \frac{1}{2}H_U$	≥ 250		≥ 1500			
		$\frac{1}{2}H_U < H_D \leq H_U$	≥ 300		≥ 1500			
B, D, E	$H_B < H_D$	$H_B \leq \frac{1}{2}H_U$	≥ 300		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
		$\frac{1}{2}H_U < H_B \leq H_U$	≥ 300		≥ 1250	≥ 1000	≤ 500	
	$H_B > H_D$	$H_B > H_U$	⊘					
		$H_D \leq \frac{1}{2}H_U$	≥ 250		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
		$\frac{1}{2}H_U < H_D \leq H_U$	≥ 300		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
		$H_D > H_U$	⊘					

1+2

1



H_B H_U	b (mm)
$H_B \leq \frac{1}{2}H_U$	$b \geq 250$
$\frac{1}{2}H_U < H_B \leq H_U$	$b \geq 300$
$H_B > H_U$	⊘

2

A1	A2
B1	B2

3

Cuprins

1	Despre documentație	4	6.1.1	Despre efectuarea reglajelor locale	15
1.1	Despre acest document	4	6.1.2	Accesarea componentelor reglajului local	16
Pentru instalator			6.1.3	Componentele setării locale	16
2	Despre cutie	4	6.1.4	Accesarea modului 1 sau 2	16
2.1	Unitate exterioară	4	6.1.5	Utilizarea modului 1	16
2.1.1	Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară	4	6.1.6	Utilizarea modului 2	17
3	Despre unități și opțiuni	5	6.1.7	Modul 1 (și situația implicită): Setări de monitorizare	17
3.1	Despre unitatea exterioară	5	6.1.8	Modul 2: setări locale	18
3.2	Configurația sistemului	5	6.1.9	Conectarea configuratorului PC la unitatea exterioară	20
4	Pregătirea	5	7	Dare în exploatare	20
4.1	Pregătirea locului de instalare	5	7.1	Măsuri de precauție la darea în exploatare	20
4.1.1	Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare	5	7.2	Lista de verificare înainte de darea în exploatare	20
4.1.2	Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece	5	7.3	Lista de control în timpul dării în exploatare	21
4.2	Pregătirea tubulaturii de agent frigorific	5	7.3.1	Despre proba de funcționare a sistemului	21
4.2.1	Cerințele tubulaturii de agent frigorific	5	7.3.2	Pentru a efectua proba de funcționare (afișaj cu 7 LED-uri)	21
4.2.2	Materialul tubulaturii de agent frigorific	5	7.3.3	Remediarea după finalizarea anormală a probei de funcționare	22
4.2.3	Selectarea dimensiunii tubulaturii	6	8	Depanare	22
4.2.4	Selectarea ansamblului de ramificare a agentului frigorific	7	8.1	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare	22
4.3	Pregătirea cablajului electric	7	8.1.1	Codurile de eroare: Prezentare	22
4.3.1	Cerințe față de dispozitivele de protecție	7	9	Date tehnice	24
5	Instalarea	7	9.1	Spațiul pentru service: Unitate exterioară	24
5.1	Deschiderea unităților	7	9.2	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară	25
5.1.1	Pentru a deschide unitatea exterioară	7	9.3	Schema de conexiuni: Unitate exterioară	25
5.2	Montarea unității exterioare	7	Pentru utilizator		
5.2.1	Pentru a asigura structura de instalare	7	10	Despre sistem	26
5.2.2	Pentru a instala unitatea exterioară	8	10.1	Configurația sistemului	27
5.2.3	Pentru a asigura scurgerea	8	11	Interfața utilizatorului	27
5.2.4	Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare	8	12	Funcționare	27
5.3	Racordarea tubulaturii de agent frigorific	8	12.1	Interval de funcționare	27
5.3.1	Utilizarea ventilului de închidere și ștuțului de service	8	12.2	Exploatarea sistemului	27
5.3.2	Conectarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea exterioară	9	12.2.1	Despre exploatarea sistemului	27
5.4	Verificarea tubulaturii de agent frigorific	10	12.2.2	Despre răcire, încălzire, modul ventilator și funcționarea automată	27
5.4.1	Despre verificarea tubulaturii de agent frigorific	10	12.2.3	Despre operațiunea de încălzire	28
5.4.2	Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Instrucțiuni generale	10	12.2.4	Pentru a exploata sistemul	28
5.4.3	Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurare	10	12.3	Utilizarea programului de uscare	28
5.4.4	Efectuarea probei de etanșeitate	11	12.3.1	Despre programul de uscare	28
5.4.5	Efectuarea uscării cu vid	11	12.3.2	Pentru a utiliza programul de uscare	28
5.5	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	11	12.4	Reglarea direcției fluxului de aer	28
5.6	Încărcarea agentului frigorific	11	12.4.1	Despre clapeta fluxului de aer	28
5.6.1	Măsuri de precauție la încărcarea agentului frigorific	11	12.5	Setarea interfeței utilizatorului principal	29
5.6.2	Determinarea cantității suplimentare de agent frigorific	12	12.5.1	Despre setarea interfeței utilizatorului principal	29
5.6.3	Încărcarea agentului frigorific	12	12.5.2	Pentru a desemna interfața utilizatorului principal (VRV DX)	29
5.6.4	Codurile de eroare la încărcarea agentului frigorific	13	12.5.3	Pentru a desemna interfața utilizatorului principal (RA DX)	29
5.6.5	Fixarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră	13	13	Întreținere și service	29
5.7	Conectarea cablajului electric	13	13.1	Despre agentul frigorific	29
5.7.1	Cablaj de legătură: Prezentare	13	13.2	Service după vânzare și garanție	30
5.7.2	Instrucțiuni pentru deschiderea orificiilor prestabilite	14	13.2.1	Perioada de garanție	30
5.7.3	Indicații la conectarea cablajului electric	14	13.2.2	Întreținerea și inspecția recomandată	30
5.7.4	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară	14	14	Depanare	30
5.8	Finalizarea instalării unității exterioare	15	14.1	Codurile de eroare: Prezentare	31
5.8.1	Finalizarea cablajului de interconectare	15	14.2	Simptome care NU reprezintă defecțiuni ale sistemului	32
6	Configurare	15	14.2.1	Simptom: Sistemul nu funcționează	32
6.1	Efectuarea setărilor locale	15	14.2.2	Simptom: Funcționarea ventilatorului este posibilă, dar răcirea și încălzirea nu funcționează	32
			14.2.3	Simptom: Turația ventilatorului nu corespunde setării	32

1 Despre documentație

14.2.4	Simptom: Direcția ventilației nu corespunde reglajului.....	32
14.2.5	Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară).....	32
14.2.6	Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară, unitatea exterioară).....	32
14.2.7	Simptom: Afișajul interfeței de utilizator indică "U4" sau "U5" și se oprește, dar apoi repornește după câteva minute.....	32
14.2.8	Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitate interioară).....	32
14.2.9	Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitatea interioară, unitatea exterioară).....	32
14.2.10	Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitatea exterioară).....	32
14.2.11	Simptom: Din unitate iese praf.....	32
14.2.12	Simptom: Unitățile pot emana mirosuri.....	32
14.2.13	Simptom: Ventilatorul unității exterioare nu se învârtă.....	33
14.2.14	Simptom: Ecranul afișează "88".....	33
14.2.15	Simptom: Compresorul din unitatea exterioară nu se oprește după o scurtă funcționare în mod de încălzire.....	33
14.2.16	Simptom: Interiorul unității exterioare este cald chiar dacă unitatea s-a oprit.....	33
14.2.17	Simptom: Aerul cald poate fi simțit când unitatea interioară este oprită.....	33

15 Reamplasarea **33**

16 Dezafectare **33**

1 Despre documentație

1.1 Despre acest document

Publicul țintă

Instalatori autorizați + utilizatorii finali



INFORMAȚIE

Acest aparat este destinat utilizării de către utilizatori instruiți sau experți în magazine, în industria ușoară sau în ferme sau utilizării în scop comercial de către persoane nespecializate.

Setul de documentație

Acest document face parte dintr-un set de documentație. Setul complet este format din:

- **Măsuri generale de protecție:**
 - Instrucțiuni de tehnica securității care trebuie citite înainte de instalare
 - Format: hârtie (în cutia unității exterioare)
- **Manual de instalare și exploatare al unității exterioare:**
 - Instrucțiuni de instalare și exploatare
 - Format: hârtie (în cutia unității exterioare)
- **Ghid de referință pentru instalator și utilizator:**
 - Pregătirea instalației, date de referință,...
 - Instrucțiuni detaliate pas cu pas și informații de fond pentru utilizare de bază și avansată
 - Format: fișiere digitale la adresa <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.

Cea mai recentă revizuire a documentației furnizate este publicată pe site-ul web Daikin regional și este disponibil prin distribuitor.

Instrucțiunile originale sunt scrise în limba engleză. Toate versiunile în alte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.

Date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe pagina web Daikin regională (accesibilă publicului).
- **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil la Daikin Business Portal (se cere autentificare).

Pentru instalator

2 Despre cutie

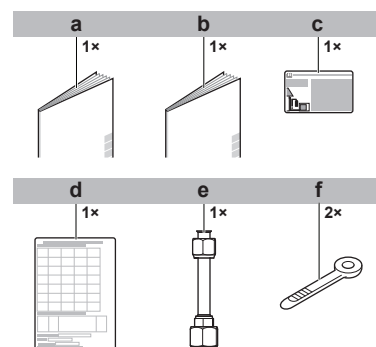
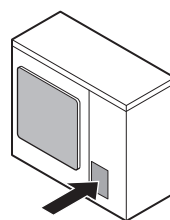
Rețineți următoarele:

- La livrare, unitatea TREBUIE verificată să nu fie deteriorată și să fie completă. Orice defecțiune sau piesele lipsă TREBUIE raportate imediat serviciului de reclamații al transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- Pregătiți în prealabil traseul pe care doriți să aduceți unitatea în poziția sa finală de instalare.

2.1 Unitate exterioară

2.1.1 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară

- 1 Scoateți capacul pentru service. Vezi "5.1.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [p. 7].
- 2 Scoateți accesoriile.



- a Măsuri generale de protecție
- b Manual de instalare și exploatare a unității exterioare
- c Etichetă de gaz fluorurat cu efect de seră
- d Etichetă cu instrucțiuni de instalare
- e Accesoriu pentru tubulatura de gaz (numai pentru RXYSQ6)
- f Brățară autoblocantă

3 Despre unități și opțiuni

3.1 Despre unitatea exterioară

Acest manual de instalare se referă la sistemul de pompă termică VRV IV-S, acționat integral de inverter.

Aceste unități sunt destinate instalării în exterior și folosite pentru aplicații de pompă termică aer la aer.

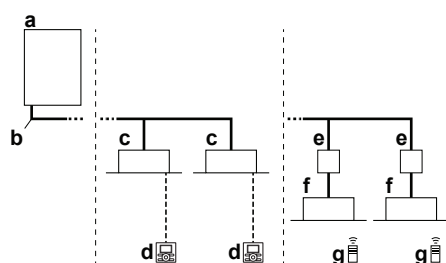
Specificație		RXYSCQ4~6
Capacitate	Încălzire	14,2~18,0 kW
	Răcire	12,1~15,5 kW
Temperatura ambiantă de proiectare	Încălzire	-20~15,5°C WB
	Răcire	-5~46°C DB

3.2 Configurația sistemului



INFORMAȚIE

Următoarea figură este un exemplu și se poate să NU se potrivească complet cu configurația sistemului dvs.



- a Unitate exterioară de pompă termică VRV IV-S
- b Tubulatura agentului frigorific
- c VRV cu destindere directă (DX)
- d Interfața de utilizator (alocată special în funcție de tipul de unitate interioară)
- e Cutie BP (necesară pentru conectarea unităților interioare Residential Air (RA) sau Sky Air (SA) cu destindere directă (DX))
- f Unități interioare Residential Air (RA) cu destindere directă (DX)
- g Interfața de utilizator (fără fir, alocată special în funcție de tipul de unitate interioară)

4 Pregătirea

4.1 Pregătirea locului de instalare

4.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare

Țineți cont de indicațiile privind distanțarea. Consultați capitolul "Date tehnice" și figurile de pe interiorul de pe capacul frontal.



ATENȚIE

Aparatul NU este accesibil publicului. Instalați-l într-o zonă asigurată, ferit de accesul ușor.

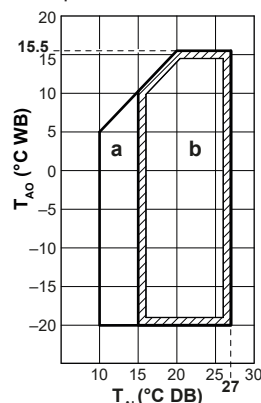
Această unitate este adecvată pentru instalarea în medii comerciale și industriale ușoare.

4.1.2 Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece



NOTIFICARE

Când exploatați unitatea **pentru încălzire** la temperaturi ambiante joase în condiții de umiditate ridicată, aveți grijă să luați măsuri de precauție pentru a menține libere orificiile de evacuare ale unității utilizând echipamente corespunzătoare.



a: Interval de funcționare la încălzire; b: Interval de funcționare la încălzire; T_{Ai} : Temperatura ambiantă din interior; T_{AO} : Temperatura ambiantă din exterior

Dacă unitatea este selectată să funcționeze la temperaturi ambiante mai mici de -5°C, timp de 5 zile sau mai mult, cu niveluri de umiditate relativă de peste 95%, vă recomandăm să utilizați o gamă Daikin destinată special unor astfel de aplicații și/sau să luați legătura cu distribuitorul pentru îndrumări suplimentare.

4.2 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific

4.2.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific



NOTIFICARE

Agentul frigorific R410A necesită măsuri stricte de precauție pentru menținerea sistemului în stare curată și uscată. Trebuie împiedicată penetrarea în sistem a materialelor străine (uleiurile minerale sau umezeala).



NOTIFICARE

Tubulatura și celelalte componente sub presiune trebuie să fie adecvate pentru agentul frigorific. Utilizați cupru fără sudură, dezoxidat cu acid fosforic pentru tubulatura de agent frigorific.

- Materialele străine din interiorul conductelor (inclusiv uleiurile de fabricație) trebuie să fie ≤ 30 mg/10 m.

4.2.2 Materialul tubulaturii de agent frigorific

Materialul tubulaturii

Cupru fără sudură, dezoxidat cu acid fosforic

Racorduri mandrinate

Utilizați numai material moale.

4 Pregătirea

Categoria de duritate și grosimea tubulaturii

Diametru exterior (Ø)	Categorie de duritate	Grosime (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Moale (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Moale (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Semidur (1/2H)	≥0,80 mm	

^(a) În funcție de legislația în vigoare și de presiunea maximă de lucru a unității (vezi "PS High" de pe placa de identificare a unității), poate fi necesară o grosime mai mare a tubulaturii.

4.2.3 Selectarea dimensiunii tubulaturii

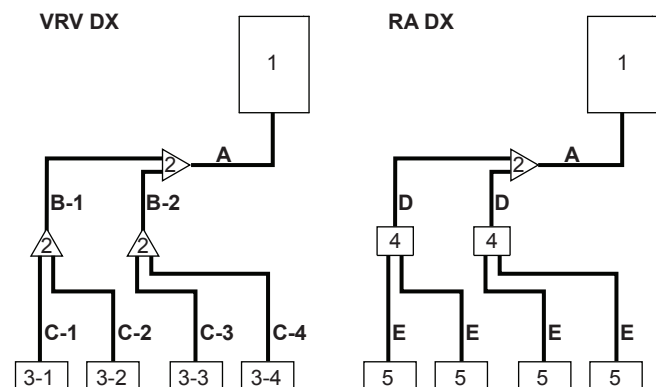
Determinați dimensiunea corespunzătoare utilizând următoarele tabele pentru conexiunile la unitățile interioare DX și unitățile AHU (figura de referință este numai orientativă).

INFORMAȚIE

- Combi-nația de unități interioare VRV DX și RA DX nu este permisă.
- Combi-nația de unități interioare RA DX și AHU nu este permisă.
- Combi-nația de unități interioare RA DX și Aircurtain nu este permisă.

INFORMAȚIE

Dacă instalați unități interioare RA DX, trebuie să configurați setarea locală [2-38] (= tip de unități interioare instalate). Vezi "6.1.8 Modul 2: setări locale" [p 18].



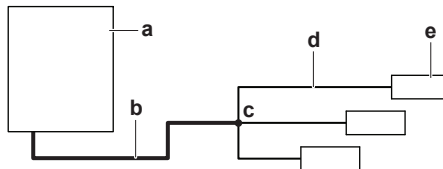
- 1 Unitatea exterioară
- 2 Ansambluri de ramificare a agentului frigorific
- 3-1~3-4 Unități interioare VRV DX
- 4 Unități BP
- 5 Unități interioare RA DX
- A Tubulatura între unitatea exterioară și (primul) ansamblu de ramificare a agentului frigorific
- B-1 B-2 Tubulatura între ansamblurile de ramificare a agentului frigorific
- C-1~C-4 Tubulatura între ansamblul de ramificare a agentului frigorific și unitatea interioară
- D Tubulatura între ansamblul de ramificare a agentului frigorific și unitatea BP
- E Tubulatura dintre unitatea BP și unitatea interioară RA DX

În cazul în care dimensiunile cerute pentru conducte (în țoli) nu sunt disponibile, se permite și utilizarea altor diametre (în mm), ținând cont de următoarele:

- Selec-tați dimensiunea de conductă cea mai apropiată de dimensiunea cerută.
- Folosiți adaptoare corespunzătoare pentru trecerea de la conducte în țoli la conducte în mm (procurare la fața locului).
- Calculul de agent frigorific suplimentar trebuie potrivit așa cum este menționat la "5.6.2 Determinarea cantității suplimentare de agent frigorific" [p 12].

A: Tubulatura între unitatea exterioară și (primul) ansamblu de ramificare a agentului frigorific

Când lungimea echivalentă a conductei între unitatea exterioară și cea mai îndepărtată unitate interioară este de 90 m sau mai mare (b+d), dimensiunea conductei principale de gaz (b) trebuie crescută (majorare). Dacă dimensiunea recomandată pentru conducta de gaz (majorare) nu este disponibilă, trebuie să utilizați dimensiunea standard (care poate duce la o mică diminuare a capacității).



- a Unitate exterioară
- b Conducta principală de gaz (mărit dimensiunea conductei dacă lungimea b+d ≥ 90 m)
- c Primul ansamblu de ramificare a agentului frigorific
- d Tubulatura între unitatea interioară și primul ansamblu de ramificare a agentului frigorific
- e Unitatea interioară cea mai îndepărtată

Tip de capacitate a unității exterioare (HP)	Mărimea diametrului exterior al tubulaturii (mm)		
	Conductă de gaz		Conductă de lichid
	Standard	Majorare	
4+5	15,9	19,1	9,5
6	19,1	22,2	9,5

B: Tubulatura între ansamblurile de ramificare a agentului frigorific

Alegeți din următorul tabel în conformitate cu tipul de capacitate totală a unității interioare, conectate în aval. Nu permiteți tubulaturii de legătură să depășească dimensiunea tubulaturii agentului frigorific aleasă după denumirea modelului sistemului general.

Indicele de capacitate al unității interioare	Mărimea diametrului exterior al tubulaturii (mm)	
	Conductă de gaz	Conductă de lichid
<150	15,9	9,5
150≤x<182	19,1	

Exemplu: Capacitatea în aval pentru B-1 = indicele de capacitate al unității 3-1 + indicele de capacitate al unității 3-2

C: Tubulatura între ansamblul de ramificare a agentului frigorific și unitatea interioară

Utilizați aceleași diametre ca la conexiunile (lichid, gaz) de pe unitățile interioare. Diametrele unităților interioare sunt după cum urmează:

Indicele de capacitate al unității interioare	Mărimea diametrului exterior al tubulaturii (mm)	
	Conductă de gaz	Conductă de lichid
15~50	12,7	6,4
63~140	15,9	9,5

D: Tubulatura între ansamblul de ramificare a agentului frigorific și unitatea BP

Indicele total de capacitate al unităților interioare racordate	Mărimea diametrului exterior al tubulaturii (mm)	
	Conductă de gaz	Conductă de lichid
15~62	12,7	6,4
63~149	15,9	9,5
150~182	19,1	9,5

E: Tubulatura dintre unitatea BP și unitatea interioară RA DX

Indicele de capacitate al unității interioare	Mărimea diametrului exterior al tubulaturii (mm)	
	Conductă de gaz	Conductă de lichid
15~42	9,5	6,4
50	12,7	
60		9,5
71	15,9	

4.2.4 Selectarea ansamblului de ramificare a agentului frigorific

Pentru un exemplu de tubulatură, consultați "4.2.3 Selectarea dimensiunii tubulaturii" [p. 6].

Racord Refnet la prima ramificare (numărare de la unitatea exterioară)

Când utilizați racorduri Refnet la prima ramificare socotită din partea unității exterioare, alegeți din următorul tabel în conformitate cu capacitatea unității exterioare. **Exemplu:** Racord Refnet A→B-1.

Tip de capacitate a unității exterioare (HP)	Ansamblu de ramificare a agentului frigorific
4~6	KHRQ22M20TA

Racorduri refnet la alte ramificații

Pentru racorduri refnet altele decât prima ramificare, selectați modelul corespunzător de ansamblu de ramificare pe baza indicelui de capacitate totală al tuturor unităților interioare racordate după ramificarea agentului frigorific. **Exemplu:** Racord Refnet B-1→C-1.

Indicele de capacitate al unității interioare	Ansamblu de ramificare a agentului frigorific
<182	KHRQ22M20TA

Colectoare Refnet

În privința colectoarelor Refnet, alegeți din următorul tabel în conformitate cu capacitatea totală a tuturor unităților interioare racordate sub colectorul Refnet.

Indicele de capacitate al unității interioare	Ansamblu de ramificare a agentului frigorific
<182	KHRQ22M29H



INFORMAȚIE

La un colector pot fi conectate maxim 8 ramificații.

4.3 Pregătirea cablajului electric

4.3.1 Cerințe față de dispozitivele de protecție

Cablajul alimentării de la rețea

Sursa de alimentare trebuie protejată cu dispozitivele de siguranță necesare, respectiv un întrerupător principal, o siguranță cu ardere lentă pe fiecare fază și un protector față de scurgerea la pământ conform legislației aplicabile.

În linia de alimentare, instalați ÎNTOTDEAUNA un dispozitiv pentru curenți reziduali (RCD) cu acțiune instantanee. RCD instalat TREBUIE să respecte reglementările naționale pentru cablări.

Selectarea și dimensionarea cablajului trebuie efectuate în conformitate cu legislația în vigoare, pe baza informațiilor menționate în tabelul de mai jos.

Model	Capacitatea minimă de încărcare cu curent a circuitului	Siguranțe recomandate
RXYSCQ4~6	29,1 A	32 A

Pentru toate modelele:

- Faze și frecvență: 1~ 50 Hz
- Tensiunea: 220-240 V
- Secțiunea liniei de transmisie:

Cablajul transmisiei	Cordoane de vinil cu manta de 0,75 - 1,25 mm ² sau cabluri (2 miezuri)
Lungimea maximă a cablajului (= distanța dintre unitatea exterioară și cea mai îndepărtată unitate interioară)	300 m
Lungimea totală a cablajului (= distanța dintre unitățile exterioare și toate interioare)	600 m

Dacă totalitatea cablajului transmisiei depășește aceste limite, se pot produce erori de comunicație.

5 Instalarea

5.1 Deschiderea unităților

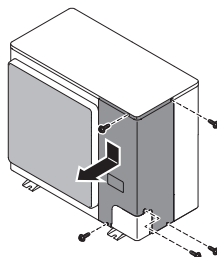
5.1.1 Pentru a deschide unitatea exterioară



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

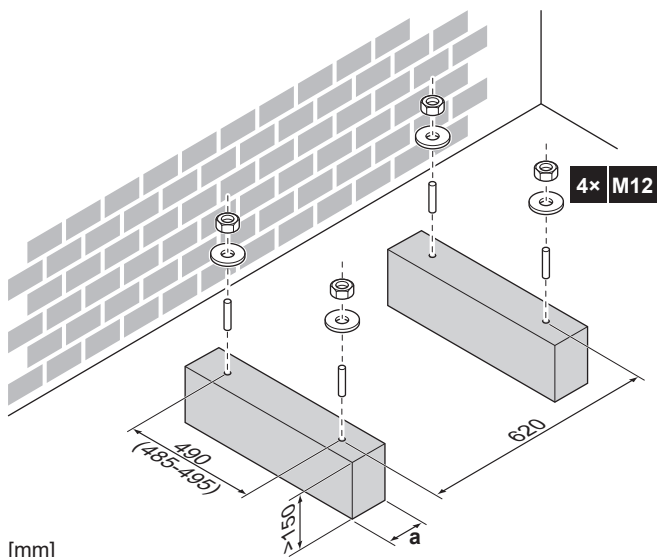


5.2 Montarea unității exterioare

5.2.1 Pentru a asigura structura de instalare

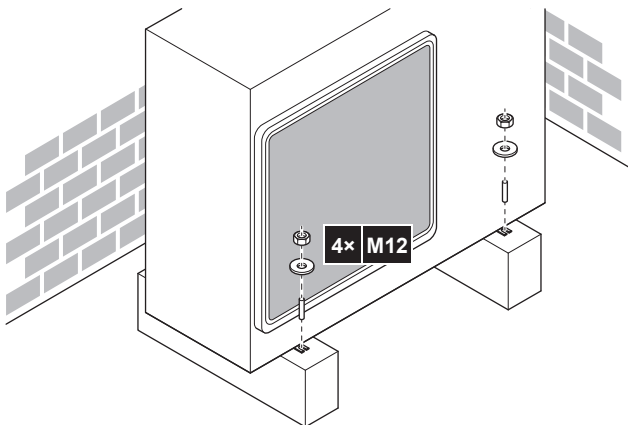
Pregătiți patru seturi de șuruburi de ancorare, piulițe și șaibe (procurare la fața locului) după cum urmează:

5 Instalarea



a Aveți grijă să nu acoperiți orificiile de drenaj ale plăcii de fund a unității.

5.2.2 Pentru a instala unitatea exterioară

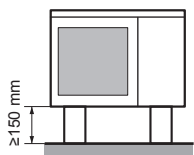


5.2.3 Pentru a asigura scurgerea

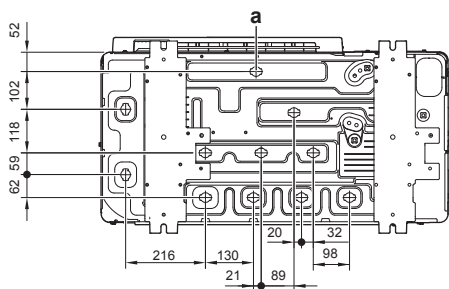


NOTIFICARE

Dacă orificiile de drenaj ale unității exterioare sunt acoperite de un soclu sau de suprafața podelei, ridicați unitatea pentru a asigura un spațiu liber mai mare de 150 mm sub unitatea exterioară.



Orificii de drenaj (dimensiuni în mm)

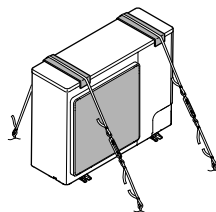


a Orificii de drenaj

5.2.4 Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare

În cazul în care unitatea este instalată în locuri unde vântul puternic poate înclina unitatea, luați următoarele măsuri:

- 1 Pregătiți 2 cabluri conform indicațiilor din ilustrația următoare (procurare la fața locului).
- 2 Treceți cele 2 cabluri peste unitatea exterioară.
- 3 Introduceți o bandă de cauciuc între cabluri și unitatea exterioară pentru ca vopseaua să nu fie zgâriată de cablurile (procurare la fața locului).
- 4 Prindeți capetele cablurilor.
- 5 Strângeți cablurile.



5.3 Racordarea tubulaturii de agent frigorific



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

5.3.1 Utilizarea ventilului de închidere și ștuțului de service

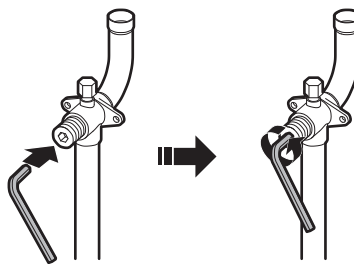
Manevrarea ventilului de închidere

Țineți cont de următoarele indicații:

- Ventilele de închidere pentru gaz și lichid sunt închise din fabrică.
- Aveți grijă să păstrați deschise toate ventilele de închidere în timpul funcționării.
- Nu exercitați forță excesivă asupra ventilului de închidere. Procedând astfel riscați să spargeți corpul ventilului.

Deschiderea ventilului de închidere

- 1 Scoateți capacul ventilului de închidere.
- 2 Introduceți o cheie hexagonală în ventilul de închidere și rotiți ventilul de închidere în sens opus acelor de ceasornic.



- 3 Când ventilul de închidere nu mai poate fi rotit, opriți rotirea.
- 4 Instalați capacul ventilului de închidere.

Rezultat: Ventilul este acum deschis.

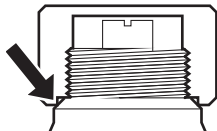
Închiderea ventilului de închidere

- 1 Scoateți capacul ventilului de închidere.
- 2 Introduceți o cheie hexagonală în ventilul de închidere și rotiți ventilul de închidere în sensul acelor de ceasornic.
- 3 Când ventilul de închidere nu mai poate fi rotit, opriți rotirea.
- 4 Instalați capacul ventilului de închidere.

Rezultat: Ventilul este acum închis.

Manipularea capacului ventilului de închidere

- Capacul ventilului de închidere este etanșat în locul indicat de săgeată. NU-l deteriorați.
- După manipularea ventilului de închidere, strângeți bine capacul ventilului de închidere și verificați pentru eventuale scăpări de agent frigorific. Pentru cuplul de strângere consultați tabelul de mai jos.



Manevrarea ștuțului de service

- Utilizați întotdeauna un furtun de încărcare echipat cu un bolț de apăsare a ventilului, întrucât ștuțul de service este o supapă de tip Schrader.
- După manipularea ștuțului de service, aveți grijă să strângeți bine capacul ștuțului. Pentru cuplul de strângere consultați tabelul de mai jos.
- Controlați pentru a depista scăpările de agent frigorific după strângerea capacului ștuțului de service.

Cupluri de strângere

Dimensiune ventil de închidere (mm)	Cuplu de strângere N·m (roțiți în sensul acelor de ceasornic pentru a închide)			
	Tijă			
	Corpul ventilului	Cheie hexagonală	Capac de protecție (clapeta ventilului)	Ștuț de service
Ø9,5	5,4~6,6	4 mm	13,5~16,5	11,5~13,9
Ø15,9	13,5~16,5	6 mm	22,5~27,5	

5.3.2 Conectarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea exterioară

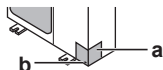


NOTIFICARE

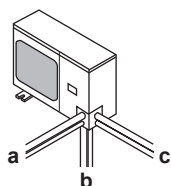
Aveți grijă ca tubulatura de legătură instalată să nu atingă alte conducte, panoul de fund sau panoul lateral. În special pentru racordul de fund și cel lateral, aveți grijă să protejați tubulatura cu o izolație corespunzătoare pentru a o împiedica să vină în contact cu carcasa.

1 Efectuați următoarele:

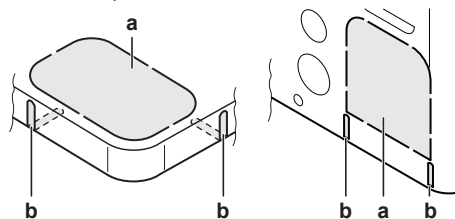
- Scoateți capacul pentru service. Consultați "5.1.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [p. 7].
- Scoateți placa de intrare a tubulaturii (a) cu șurubul (b).



2 Alegeți un traseu al tubulaturii (a, b, sau c).



INFORMAȚIE



- Eliberați orificiul prestabilit (a) din placa de fund sau placa de acoperire bătând în punctele de fixare cu o șurubelniță plată și un ciocan.
- Opțional, decupați fantele (b) cu un ferăstrău pentru metale.



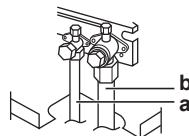
NOTIFICARE

Precauții la deschiderea orificiilor prestabilite:

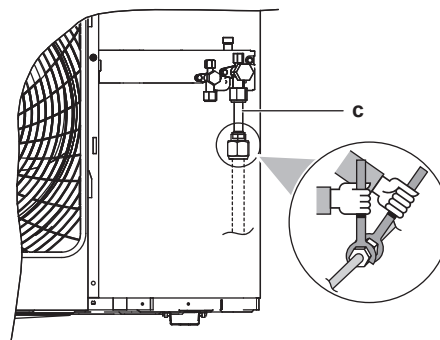
- Evitați deteriorarea carcasei și a conductelor de dedesubt.
- După deschiderea orificiilor prestabilite, recomandăm îndepărtarea bavurilor și vopsirea muchiilor și zonelor din jurul muchiilor cu vopsea pentru reparații pentru a preveni ruginirea.
- Când treceți cablurile electrice prin orificiile prestabilite, înfășurați cablurile cu bandă protectoare pentru a preveni deteriorarea.

3 Efectuați următoarele:

- Racordați conducta de lichid (a) la ventilul de închidere pentru lichid.
- Racordați conducta de gaz (b) la ventilul de închidere pentru gaz.



- În cazul RXYSCQ6: Racordați accesoriul pentru tubulatura de gaz (c). Acest lucru este necesar deoarece dimensiunea ventilului de închidere pentru gaz este de Ø15,9 iar tubulatura dintre unitatea exterioară și primul ansamblu de ramificare a agentului frigorific este de Ø19,1. Racordarea acestui accesoriu pentru tubulatura de gaz cu tubulatura de legătură de Ø19,1 se realizează cu racord mandrinat.

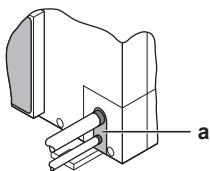


c Accesoriu pentru tubulatura de gaz (numai pentru RXYSCQ6)

4 Fixați la loc capacul pentru deservire și placa de intrare a tubulaturii.

5 Astupați toate golurile (exemplu: a) pentru a preveni pătrunderea zăpezii și animalelor mici în sistem.

5 Instalarea



AVERTIZARE

Luați măsurile necesare pentru a împiedica animalele de talie mică să se adăpostească în unitate. Animalele de talie mică care ating piesele electrice pot cauza defecțiuni, fum sau incendiu.

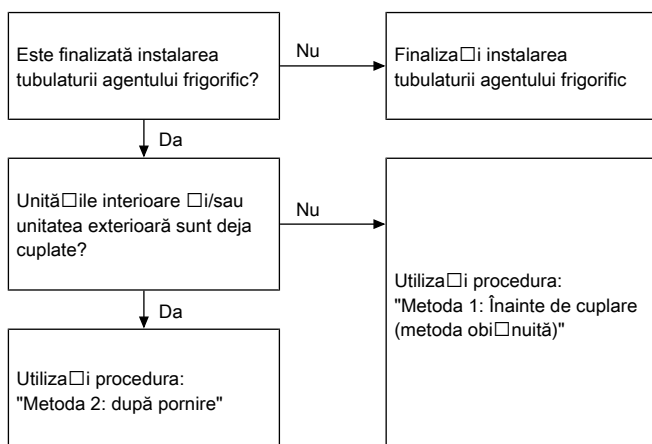


NOTIFICARE

Aveți grijă să deschideți ventilele de închidere după instalarea tubulaturii de agent frigorific și efectuarea uscării cu vid. Exploatarea sistemului cu ventilele de închidere închise poate defecta compresorul.

5.4 Verificarea tubulaturii de agent frigorific

5.4.1 Despre verificarea tubulaturii de agent frigorific



Este foarte important ca toată instalarea tubulaturii agentului frigorific să fie finalizată înainte de a alimenta de la rețea unitățile (exterioare sau interioare). Când unitățile sunt cuplate, ventilele de destindere de vor inițializa. Asta înseamnă că ventilele se vor închide.



NOTIFICARE

Proba de etanșeitate și uscarea cu vid a tubulaturii de legătură și a unităților interioare vor fi imposibile când ventilele de destindere sunt închise.

Metoda 1: Înainte de cuplare

Dacă sistemul nu a fost cuplat încă, nu este necesară nicio acțiune specială pentru a efectua proba de etanșeitate și uscarea cu vid.

Metoda 2: După cuplare

Dacă sistemul a fost deja cuplat, activați setarea [2-21] (consultați "6.1.4 Accesarea modului 1 sau 2" [p. 16]). Această setare va deschide ventilele locale de destindere pentru a garanta un traseu al tubulaturii agent frigorific și face posibilă efectuarea probei de etanșeitate și a uscării cu vid.



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



NOTIFICARE

Aveți grijă ca toate unitățile interioare racordate la unitatea exterioară să fie cuplate.



NOTIFICARE

Așteptați cu aplicarea setării [2-21] până când unitatea exterioară a finalizat inițializarea.

Proba de etanșeitate și uscarea cu vid

Controlul tubulaturii de agent frigorific implică:

- Controlul scăpărilor în tubulatura agentului frigorific.
- Efectuarea uscării cu vid pentru îndepărtarea totală a umidității, aerului sau azotului din tubulatura agentului frigorific.

Dacă există posibilitatea prezenței umezelii în tubulatura agentului frigorific (de exemplu, în tubulatură a pătruns apă), efectuați întâi procedura de uscare cu vid de mai jos până ce toată umezeala este îndepărtată.

Întreaga tubulatură din interiorul unității a fost testată în fabrică pentru scăpări.

Trebuie controlată numai tubulatura agentului frigorific instalată local. Prin urmare, aveți grijă ca toate ventilele de închidere ale unității exterioare să fie bine închise înainte de a efectua proba de etanșeitate sau uscarea cu vid.



NOTIFICARE

Aveți grijă ca toate ventilele tubulaturii de legătură (procurate la fața locului) să fie DESCHISE (nu ventilele de închidere ale unității exterioare!) înainte de a începe proba de etanșeitate și vidarea.

Pentru informații suplimentare despre situația ventilelor, consultați "5.4.3 Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurare" [p. 10].

5.4.2 Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Instrucțiuni generale

Racordați pompa de vid printr-un distribuitor la ștuturile de service ale tuturor ventilelor de închidere pentru a mări eficiența (consultați "5.4.3 Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurare" [p. 10]).



NOTIFICARE

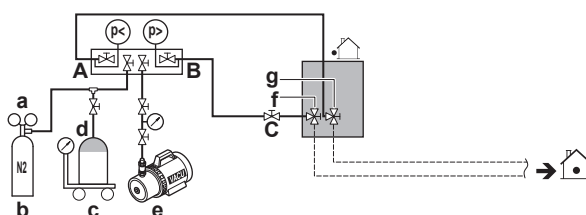
Aveți grijă ca uleiul din pompă să nu curgă în sens opus în sistem în timp ce pompa nu funcționează.



NOTIFICARE

Nu purjați aerul cu agent frigorific. Folosiți o pompă de vid pentru a evacua instalația.

5.4.3 Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurare



- a Reductor de presiune
- b Azot
- c Cântare
- d Rezervor de agent frigorific R410A (sistem sifon)
- e Pompă de vid
- f Ventil de închidere a liniei de lichid
- g Ventil de închidere a liniei de gaz
- A Ventilul A
- B Ventilul B
- C Ventilul C

Supapă	Situație
Ventilul A	Deschis
Ventilul B	Deschis
Ventilul C	Deschis

Supapă	Situație
Ventil de închidere a liniei de lichid	Închidere
Ventil de închidere a liniei de gaz	Închidere

**NOTIFICARE**

Racordurile la unitatea interioară și toate unitățile interioare trebuie de asemenea testate pentru etanșeitate și vidare. Mențineți de asemenea deschise toate ventilele posibile (procurate la fața locului) ale tubulaturii de legătură.

Consultați manualul de instalare a unității interioare pentru detalii suplimentare. Proba de etanșeitate și uscarea cu vid trebuie efectuate înainte de lega alimentarea de la rețea la unitate. Dacă nu, consultați de asemenea schema tehnologică descrisă mai înainte în acest capitol (consultați "5.4.1 Despre verificarea tubulaturii de agent frigorific" ▶ 10)).

5.4.4 Efectuarea probei de etanșeitate

Proba de etanșeitate trebuie să satisfacă specificațiile EN378-2.

Proba de etanșeitate la vid

- 1 Evacuați sistemul din tubulatura de lichid și de gaz la o presiune manometrică de -1,007 kPa (-1,007 bar) timp de mai mult de 2 ore.
- 2 Când vidul a fost atins, opriți pompa de vid și controlați ca presiunea să nu crească cel puțin 1 minut.
- 3 Dacă presiunea crește, sistemul conține umezeală (consultați uscarea cu vid de mai jos) sau are scăpări.

Proba de etanșeitate la presiune

- 1 Întrerupeți vidul prin presurizare cu azot gaz la o presiune internă de minim 0,2 MPa (2 bar). Nu aduceți niciodată presiunea internă la mai mult de presiunea maximă de exploatare a unității, adică 4,0 MPa (40 bar).
- 2 Controlați cu soluție cu spumă toate racordurile tubulaturii pentru a depista scurgerile.
- 3 Evacuați tot azotul gaz.

**NOTIFICARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA o soluție de testare cu spumă recomandată de distribuitorul dvs.

NU utilizați NICIODATĂ apă cu săpun:

- Apa cu săpun poate cauza fisurarea componentelor, precum piulițele olandeze sau capacele ventilelor de închidere.
- Apa cu săpun poate conține sare, care absoarbe umezeala, care va îngheța când tubulatura se răcește.
- Apa cu săpun conține amoniac care poate cauza coroziunea racordurilor mandrinate (între piulița olandeză din alamă și mufa din cupru).

5.4.5 Efectuarea uscării cu vid

Pentru a îndepărta toată umezeala din sistem, procedați după cum urmează:

- 1 Evacuați sistemul timp de cel puțin două ore la un vid țintă de -100,7 kPa (-1,007 bar) (5 torr absolut).
- 2 Controlați ca după oprirea pompei de vid, vidul țintă să se mențină timp de cel puțin o oră.
- 3 Dacă nu reușiți să atingeți vidul țintă în 2 ore sau să mențineți vidul timp de o oră, sistemul poate conține prea multă umezeală. În acest caz, întrerupeți vidul prin presurizare cu azot gaz la o presiune internă de 0,05 MPa (0,5 bar) și repetați pașii 1 la 3 până când toată umezeala a fost îndepărtată.

- 4 În funcție de cazul în care doriți să încălcați imediat agentul frigorific prin ștuțul de încărcare a agentului frigorific sau mai întâi doriți să încălcați preliminar o porțiune din agentul frigorific prin linia de lichid, fie deschideți ventilele de închidere ale unității exterioare, fie le mențineți închise. Consultați "5.6.3 Încărcarea agentului frigorific" ▶ 12) pentru informații suplimentare.

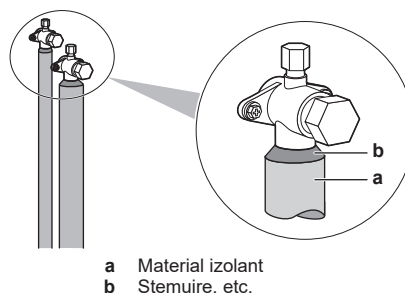
5.5 Izolarea tubulaturii de agent frigorific

După finalizarea probei de etanșeitate și uscarea cu vid, tubulatura trebuie să fie izolată. Țineți cont de următoarele:

- Aveți grijă să izolați în întregime tubulatura de legătură și ansamblurile de ramificare a agentului frigorific.
- Aveți grijă să izolați tubulatura de lichid și de gaz (pentru toate unitățile).
- Folosiți spumă de polietilenă rezistentă la căldură care poate rezista la o temperatură de 70°C pentru tubulatura de lichid și spumă de polietilenă care poate rezista la o temperatură de 120°C pentru tubulatura de gaz.
- Întăriți izolația tubulaturii agentului frigorific în funcție de mediul înconjurător instalației.

Temperatura ambientă	Umiditatea	Grosime minimă
≤30°C	75% la 80% RH	15 mm
>30°C	≥80% RH	20 mm

- Dacă există posibilitatea scurgerii condensului de pe ventilul de închidere în unitatea interioară prin golurile din izolație și tubulatură datorită faptului că unitatea exterioară este plasată mai sus decât unitatea interioară, aceasta trebuie împiedicată prin astuparea racordurilor. Vezi figura de mai jos.

**5.6 Încărcarea agentului frigorific****5.6.1 Măsuri de precauție la încărcarea agentului frigorific****AVERTIZARE**

- Utilizați NUMAI R410A ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- R410A conține gaze fluorurate cu efect de seră. Valoare potențială de încălzire globală (GWP) a acestuia este 2087,5. NU eliberați aceste gaze în atmosferă.
- Când încălcați cu agent frigorific, purtați ÎNTOTDEAUNA mănuși și ochelari de protecție.

**NOTIFICARE**

Dacă alimentarea de la rețea a unor unități este decuplată, procedura de încărcare nu poate fi finalizată corespunzător.

5 Instalarea



NOTIFICARE

Cuplați alimentarea de la rețea cu 6 ore înainte de punerea în funcțiune pentru a avea curent la încălzitorul carterului și pentru a proteja compresorul.



NOTIFICARE

Dacă operațiunea este efectuată în maxim 12 minute după pornirea unității(lor) interioare și exterioare, compresorul nu va funcționa înainte de stabilirea corectă a comunicării între unitățile exterioare și unitățile interioare.



NOTIFICARE

Înainte de a începe procedurile de încărcare, verificați dacă afișajul cu 7 LED-uri este normal (consultați "6.1.4 Accesarea modului 1 sau 2" [p 16]), și nu există niciun cod de defecțiune pe interfața de utilizator a unității interioare. Dacă există un cod de defecțiune, consultați "8.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare" [p 22].



NOTIFICARE

Asigurați-vă că toate unitățile interioare racordate sunt recunoscute (setarea [1-5]).



NOTIFICARE

Închideți panoul frontal înainte de executarea oricărei operațiuni de încărcare de agent frigorific. Fără panoul frontal fixat, unitatea nu poate determina corect dacă funcționează corespunzător sau nu.



NOTIFICARE

În cazul întreținerii și când sistemul (unitatea exterioară+tubulatura de legătură+unitățile interioare) nu mai conține agent frigorific (de ex., după operațiunea de recuperare a agentului frigorific), unitatea trebuie încărcată cu cantitatea originală de agent frigorific (consultați placa de identificare a unității) și cu cantitatea determinată de agent frigorific suplimentar.

5.6.2 Determinarea cantității suplimentare de agent frigorific



INFORMAȚIE

Pentru potrivirea finală a încărcăturii într-un laborator de testare, luați legătura cu distribuitorul.



INFORMAȚIE

Notați cantitatea de agent frigorific suplimentar calculat aici, pentru utilizare ulterioară pe eticheta încărcăturii suplimentare de agent frigorific. Vezi "5.6.5 Fixarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră" [p 13].

Formula:

$$R=[(X_1 \times 0,09,5) \times 0,059 + (X_2 \times 0,06,4) \times 0,022]$$

R Agent frigorific suplimentar de încărcat [în kg și rotunjit la 1 zecimală]

X_{1,2} Lungimea totală [m] a tubulaturii de lichid la Øa

Tubulatură metrică. Când utilizați tubulatură metrică, înlocuiți factorii de greutate din formulă cu cele din tabelul următor:

Tubulatură în inci		Tubulatură metrică	
Tubulatură	Factor de greutate	Tubulatură	Factor de greutate
Ø6,4 mm	0,022	Ø6 mm	0,018
Ø9,5 mm	0,059	Ø10 mm	0,065

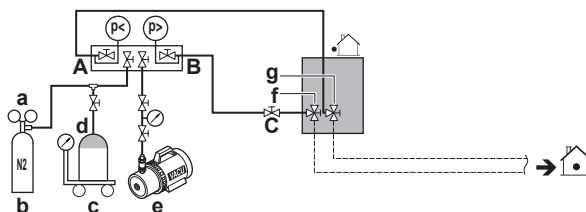
5.6.3 Încărcarea agentului frigorific

Pentru a accelera procesul de încărcare a agentului frigorific, în cazul sistemelor mai mari se recomandă mai întâi încărcarea preliminară a agentului frigorific prin linia de lichid înainte de a trece la încărcarea manuală. Acest pas poate fi omis, încărcarea va dura mai mult într-un astfel de caz.

Încărcarea preliminară a agentului frigorific

Încărcarea preliminară poate fi efectuată fără funcționarea compresorului, prin racordarea buteliei de agent frigorific la ștuțul de service al ventilului de închidere pentru lichid.

- 1 Racordați după cum este prezentat. Aveți grijă ca toate ventilele de închidere ale unității exterioare, precum și ventilul A să fie închise.



- a Reductor de presiune
- b Azot
- c Cântare
- d Rezervor de agent frigorific R410A (sistem sifon)
- e Pompă de vid
- f Ventil de închidere a liniei de lichid
- g Ventil de închidere a liniei de gaz
- A Ventilul A
- B Ventilul B
- C Ventilul C

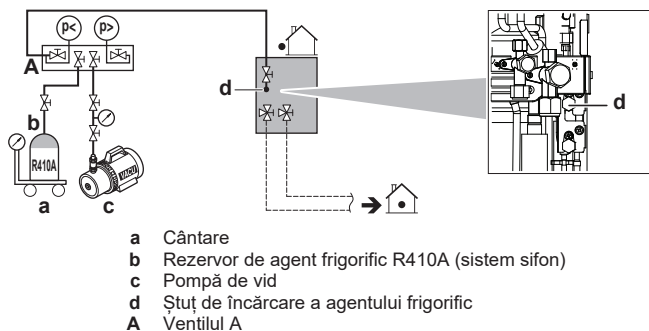
- 2 Deschideți ventilele C și B.
- 3 Preîncărcați agentul frigorific până se ajunge la cantitatea determinată de agent frigorific suplimentar sau preîncărcarea nu mai este posibilă, apoi închideți ventilele C și B.
- 4 Efectuați una dintre următoarele operațiuni:

Dacă	Atunci
Este atinsă cantitatea determinată de agent frigorific suplimentar	Deconectați distribuitorul de la linia de lichid. Nu trebuie să urmați instrucțiunile "Încărcarea agentului frigorific (în modul manual de încărcare a agentului frigorific suplimentar)".
Este încărcat prea mult agent frigorific	Recuperați agentul frigorific. Deconectați distribuitorul de la linia de lichid. Nu trebuie să urmați instrucțiunile "Încărcarea agentului frigorific (în modul manual de încărcare a agentului frigorific suplimentar)".
Încă nu este atinsă cantitatea determinată de agent frigorific suplimentar	Deconectați distribuitorul de la linia de lichid. Continuați cu instrucțiunile "Încărcarea agentului frigorific (în modul manual de încărcare a agentului frigorific suplimentar)".

Încărcarea agentului frigorific (în modul manual de încărcare a agentului frigorific suplimentar)

Încărcătura rămasă de agent frigorific suplimentar poate fi încărcată acționând unitatea exterioară prin modul manual de încărcare a agentului frigorific.

- 5 Racordați după cum este prezentat. Asigurați-vă că ventilul A este închis.

**NOTIFICARE**

În cazul unui sistem exterior multiplu, cuplați alimentarea de la rețea a tuturor unităților exterioare. Tubulatura internă a unității este deja încărcată din fabrică cu agent frigorific, aveți deci grijă când racordați furtunul de încălzire.

- Deschideți toate ventilele de închidere ale unității exterioare. În acest punct, ventilul A trebuie să rămână închis!
- Luati în considerare toate măsurile de precauție menționate la "6 Configurare" [p. 15] și "7 Dare în exploatare" [p. 20].
- Cuplați alimentarea de la rețea a unității interioare și a unității exterioare.
- Activați setarea [2-20] pentru a începe modul manual de încălzire de agent frigorific suplimentar. Pentru detalii, vezi "6.1.8 Modul 2: setări locale" [p. 18].

Rezultat: Unitatea va începe să funcționeze.

**INFORMAȚIE**

Operațiunea de încălzire manuală a agentului frigorific se va opri automat în 30 de minute. Dacă încălzirea nu este finalizată după 30 de minute, efectuați din nou încălzirea de agent frigorific suplimentar.

**INFORMAȚIE**

- Când în timpul procedurii este detectată o defecțiune (de ex., în cazul ventilului de închidere închis), va fi afișat un cod de defecțiune. În acest caz, consultați "5.6.4 Codurile de eroare la încălzirea agentului frigorific" [p. 13] și rezolvați corespunzător defecțiunea. Resetarea defecțiunii poate fi efectuată apăsând BS3. Puteți reporni instrucțiunile de "Încălzire".
- Anularea încălzirii manuale a agentului frigorific este posibilă apăsând BS3. Unitatea se va opri și va reveni la starea de repaus.

- Deschideți ventilul A.
- Încărcați agentul frigorific până se adaugă cantitatea determinată rămasă de agent frigorific suplimentar, apoi închideți ventilul A.
- Apăsați BS3 pentru a opri modul de încălzire manuală a agentului frigorific suplimentar.

**NOTIFICARE**

Aveți grijă să deschideți toate ventilele de închidere după încălzirea preliminară a agentului frigorific.

Funcționarea cu ventilele de închidere închise va deteriora compresorul.

**NOTIFICARE**

După adăugarea agentului frigorific, nu uitați să închideți capacul ștuțului de încălzire a agentului frigorific. Cuplul de strângere pentru capac este de 11,5 - 13,9 N·m.

5.6.4 Codurile de eroare la încălzirea agentului frigorific

**INFORMAȚIE**

Dacă apare o defecțiune, codul de eroare este afișat pe interfața de utilizator a unității interioare.

Dacă survine o defecțiune, închideți imediat ventilul A. Confirmați codul de defecțiune și luați măsura corespunzătoare, "8.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare" [p. 22].

5.6.5 Fixarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră

- Completați eticheta după cum urmează:

Contains fluorinated greenhouse gases

RXXX

GWP: XXX

1 = [] kg

2 = [] kg

1 + 2 = [] kg

GWP x kg / 1000 = [] tCO₂eq

- Dacă împreună cu unitatea este livrată o etichetă de gaz fluorurat cu efect de seră în mai multe limbi (consultați accesoriile), desprindeți limba aplicabilă și lipiți-o pe a.
- Încălzirea de agent frigorific din fabrică: consultați placa de identificare a unității
- Cantitatea suplimentară de agent frigorific încărcat
- Încălzirea totală de agent frigorific
- Cantitatea de gaze fluorurate cu efect de seră din încălzirea totală de agent frigorific, exprimată în tone echivalente de CO₂.
- GWP = potențial de încălzire globală

**NOTIFICARE**

Legislația în vigoare privind gazele fluorurate cu efect de seră impune ca încălzirea de agent frigorific a unității să fie indicată atât în greutate, cât și în echivalent CO₂.

Formula pentru calculul cantității de CO₂ în tone echivalente: Valoarea GWP a agentului frigorific × încălzirea totală de agent frigorific [în kg] / 1000

Utilizați valoarea GWP menționată pe eticheta încălzirii de agent frigorific.

- Lipiți eticheta în interiorul unității exterioare. Există un loc dedicat pentru asta pe eticheta schemei de conexiuni.

5.7 Conectarea cablajului electric

5.7.1 Cablaj de legătură: Prezentare

Cablajul de legătură constă din:

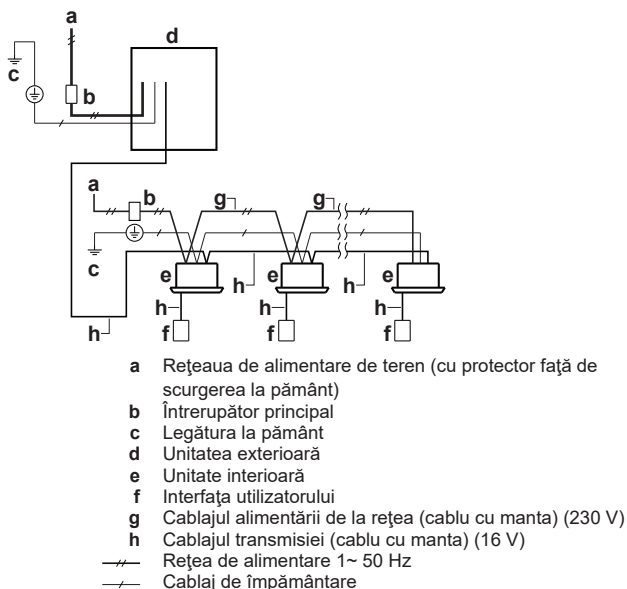
- alimentarea de la rețea (inclusiv împământarea),
- Cablajul de interconectare între caseta de comunicare și unitatea exterioară,
- Cablajul de interconectare RS-485 între caseta de comunicare și sistemul de supraveghere.

Exemplu:

**INFORMAȚIE**

Următoarele figuri sunt exemple și pot să NU se potrivească exact cu configurația sistemului dvs.

5 Instalarea



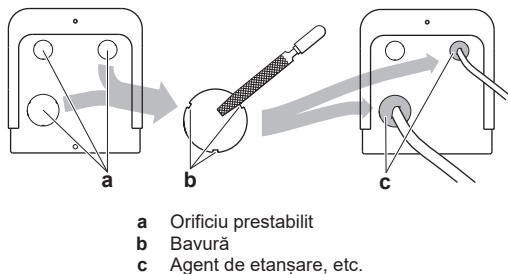
5.7.2 Instrucțiuni pentru deschiderea orificiilor prestabilite



NOTIFICARE

Precauții la deschiderea orificiilor prestabilite:

- Evitați deteriorarea carcasei.
- După deschiderea orificiilor prestabilite, recomandăm îndepărtarea bavurilor și vopsirea muchiilor și zonelor din jurul muchiilor cu vopsea pentru reparații pentru a preveni ruginirea.
- Când treceți cablurile electrice prin orificiile prestabilite, înfășurați cablurile cu bandă protectoare pentru a preveni deteriorarea.



5.7.3 Indicații la conectarea cablajului electric



NOTIFICARE

Vă recomandăm să utilizați fire solide. Dacă sunt utilizate cabluri multifilare, răsuciți ușor firele pentru a consolida capătul conductorului pentru utilizare directă în borna pentru papucul de cablu, sau pentru introducerea într-un papuc rotund de tip sertizat. Detaliile sunt descrise în "Indicații la conectarea cablajului electric" din ghidul de referință al instalatorului.

Cupluri de strângere

Cablajul	Dimensiune șurub	Cuplu de strângere (N•m)
Cablajul alimentării de la rețea (sursa de alimentare + împământare ecranată)	M5	2,0~3,0
Cablajul transmisiei	M3,5	0,8~0,97

5.7.4 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară



AVERTIZARE

NU prelungiți cablul de alimentare sau cablul de interconectare utilizând conectoare de fire, cleme de conectare a firelor, fire lipite, cabluri prelungitoare.

Acestea pot cauza supraîncălzire, electrocutare sau incendiu.

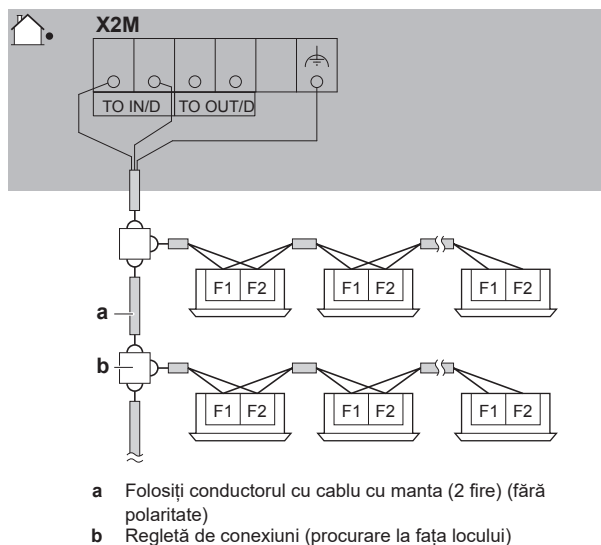


NOTIFICARE

- Urmați schema de conexiuni (livrată cu unitatea, plasată în interiorul capacului pentru service).
- Asigurați-vă că fixarea la loc a capacului pentru service nu este obstructată de cablajul electric.

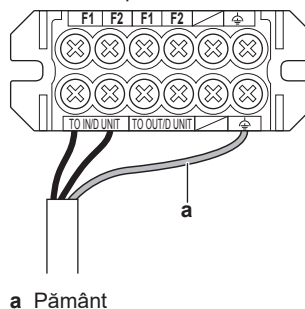
1 Scoateți capacul pentru deservire.

2 Conectați cablajul transmisiei după cum urmează:

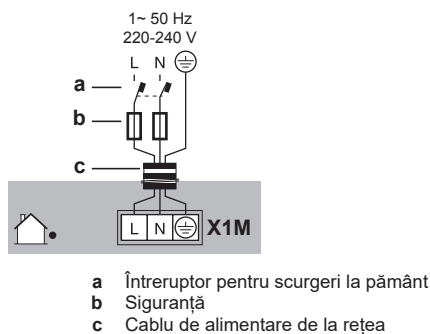


NOTIFICARE

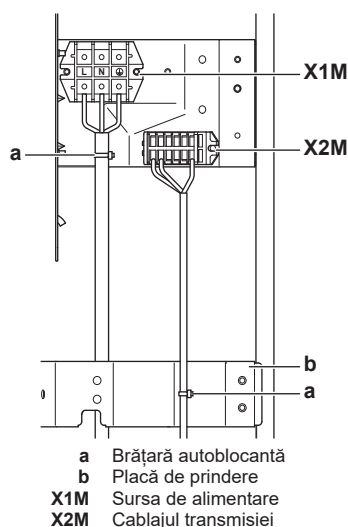
Trebuie să utilizați un conductor ecranat și să conectați cablul de împământare la borna transmisiei (X2M).



3 Conectați sursa de alimentare după cum urmează:



4 Fixați cablurile (sursa de alimentare și cablajul transmisiei) cu brățări autoblocante.



5 Treceți cablajul prin carcasă și conectați-l la ea.

Trecerea prin carcasă	a Cablu de alimentare b Cablajul transmisiei
Conectarea la carcasă	Când cablurile sunt trase din unitate, se poate instala în orificiul prestabilit un manșon de protecție (insertii PG) pentru conductori. Când nu utilizați un canal pentru cabluri, protejați cablurile cu tuburi de vinil pentru a preveni tăierea cablurilor de către muchia orificiului prestabilit. A Interiorul unității exterioare B Exteriorul unității exterioare a Sârmă b Bucșă c Piuliță d Carcasă e Furtun



NOTIFICARE

Precauții la deschiderea orificiilor prestabilite:

- Evitați deteriorarea carcasei și a conductelor de dedesubt.
- După deschiderea orificiilor prestabilite, recomandăm îndepărtarea bavurilor și vopsirea muchiilor și zonelor din jurul muchiilor cu vopsea pentru reparații pentru a preveni ruginirea.
- Când treceți cablurile electrice prin orificiile prestabilite, înfășurați cablurile cu bandă protectoare pentru a preveni deteriorarea.

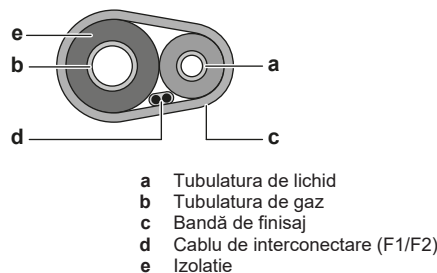
6 Fixați la loc capacul pentru service.

- 7 Conectați întreruptorul pentru scurgeri la pământ și siguranța la linia de alimentare.

5.8 Finalizarea instalării unității exterioare

5.8.1 Finalizarea cablajului de interconectare

După instalarea cablajului de interconectare, înfășurați-l împreună cu tubulatura de agent frigorific de la fața locului utilizând bandă de finisaj, așa cum este prezentat în figura mai jos.



6 Configurare



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



INFORMAȚIE

Este important ca toate informațiile din acest capitol să fie citite secvențial de instalator și ca sistemul să fie configurat conform aplicației.

6.1 Efectuarea setărilor locale

6.1.1 Despre efectuarea reglajelor locale

Pentru a configura sistemul de pompă termică, trebuie să introduceți datele la PCI principală a unității exterioare (A1P). Aceasta implică următoarele componente ale setării locale:

- Butoane pentru introducerea datelor la PCI
- Un afișaj pentru a citi feedback-ul de la PCI

Reglajele locale sunt definite după modul, setarea și valoarea lor. Exemplu: [2-8]=4.

Configurator PC

Alternativ, pentru sistemul de pompă termică VRV IV-S este posibilă efectuarea alternativă a mai multor reglaje locale la darea în exploatare printr-o interfață de calculator personal (pentru această opțiune este necesar EKPCCAB*). Instalatorul poate pregăti configurația (fără a fi la fața locului) pe un PC și după aceea să încarce configurația pe sistem.

Consultați de asemenea: "6.1.9 Conectarea configuratorului PC la unitatea exterioară" ▶ 20].

Modul 1 și 2

Mod	Descriere
Modul 1 (setări de monitorizare)	Modul 1 poate fi utilizat pentru a monitoriza situația curentă a unității exterioare. Pot fi de asemenea monitorizate unele conținuturi de setări locale.

6 Configurare

Mod	Descriere
Modul 2 (setări locale)	Modul 2 este utilizat pentru a modifica Setările locale ale sistemului. Este posibilă consultarea valorii curente a setării locale și modificarea valorii curente a setării locale. În general, funcționarea normală poate fi reluată fără intervenții speciale după modificarea setărilor locale. Unele setări locale sunt utilizate pentru operațiuni speciale (de ex., operațiune o singură dată, setare de recuperare/vidare, setare de adăugare manuală a agentului frigorific, etc.). Într-un astfel de caz, este necesară anularea operațiunii speciale înainte de a putea reporni funcționarea normală. Va fi indicat în explicațiile de mai jos.

6.1.2 Accesarea componentelor reglajului local

Consultați "5.1.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [p. 7].

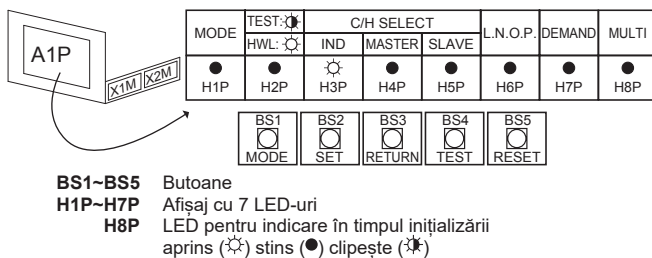
6.1.3 Componentele setării locale



NOTIFICARE

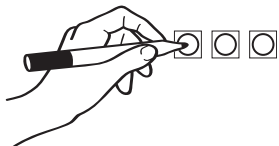
Comutatorul DIP (DS1 de pe A1P) nu este folosit. NU modificați setarea din fabrică.

Componentele necesare setărilor locale sunt după cum urmează:



Butoane

Utilizați butoanele pentru a efectua setările locale. Acționați butoanele cu o tijă izolată (precum un pix cu pastă închis) pentru a evita atingerea pieselor sub tensiune.



- BS1** MODE: Pentru modificarea modului de setare
- BS2** SET: Pentru reglajul local
- BS3** RETURN: Pentru reglajul local
- BS4** TEST: Pentru proba de funcționare
- BS5** RESET: Pentru resetarea adresei când este schimbat cablajul sau când se instalează o unitate interioară suplimentară

Afișaj cu 7 LED-uri

Afișajul oferă feedback despre setările locale, care sunt definite ca [Mod-Setare] = Valoare.

- H1P** Prezintă modul
- H2P~H7P** Prezintă setările și valori, reprezentate în cod binar
- H8P** NU este utilizat pentru setări locale, dar este utilizat în timpul inițializării

Exemplu:

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Descriere
● ● ☀ ● ● ● ●	Situație implicită (H1P stins)
⚡ ● ☀ ● ● ● ●	Modul 1 (H1P clipește)

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Descriere
☀ ● ● ● ● ● ●	Modul 2 (H1P aprins)
☀ ● ● ☀ ● ● ● ● 0 + 0 + 8 + 0 + 0 + 0	Setarea 8 (în modul 2) (H2P~H7P = binar 8)
☀ ● ● ● ☀ ● ● ● 0 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0	Valoarea 4 (în modul 2) (H2P~H7P = binar 4)

6.1.4 Accesarea modului 1 sau 2

După ce unitățile sunt pornite, afișajul trece în starea sa implicită. De acolo, puteți accesa modul 1 și modul 2.

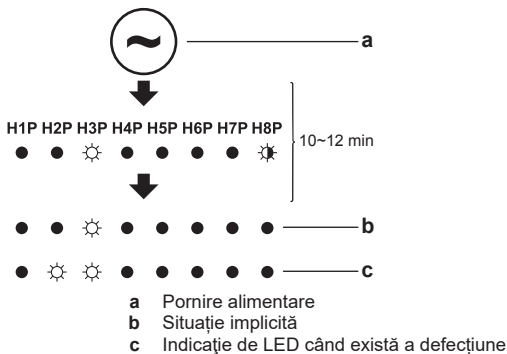
Inițializarea: situația implicită



NOTIFICARE

Cuplați alimentarea de la rețea cu 6 ore înainte de punerea în funcțiune pentru a avea curent la încălzitorul carterului și pentru a proteja compresorul.

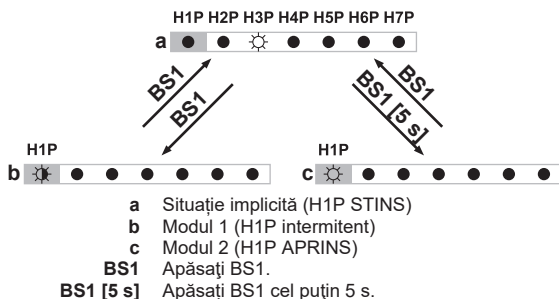
Cuplați alimentarea de la rețea a unității exterioare și a tuturor unităților interioare. Când comunicarea între unitățile interioare și unitatea exterioară este stabilită și normală, starea indicației afișajului va fi ca cea de mai jos (situația implicită la livrarea din fabrică).



Când situația implicită nu este afișată după 10~12 minute, vedeți codul de defecțiune de pe interfața de utilizator a unității interioare. Rezolvați codul de defecțiune în consecință. Mai întâi, verificați cablajul de comunicare.

Comutarea între moduri

Utilizați BS1 pentru a comuta între situația implicită, modul 1 și modul 2.



INFORMAȚIE

Dacă aveți neclarități după ce începeți procesul, apăsați BS1 pentru a reveni la situația implicită.

6.1.5 Utilizarea modului 1

În modul 1 (și în situația implicită) puteți citi câteva informații.

Exemplu: Afișaj cu 7 LED-uri – Situație implicită

Puteți citi situația funcționării cu zgomot redus după cum urmează:

nr.	Acțiune	Buton/afișaj
1	Asigurați-vă că LED-urile prezintă situația implicită.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P ● ● ● ● ● ● ● (H1P STINS)
2	Verificați starea LED-ului H6P.	● ● ● ● ● ● ● H6P STINS: Unitatea nu funcționează în mod curent cu restricții de zgomot redus. ● ● ● ● ● ● ● H6P APRINS: Unitatea funcționează în mod curent cu restricții de zgomot redus.

Exemplu: Afișaj cu 7 LED-uri – Modul 1

Puteți citi setarea [1-5] (= numărul total de unități interioare racordate) după cum urmează:

nr.	Acțiune	Buton/afișaj
1	Porniți de la situația implicită.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P ● ● ● ● ● ● ●
2	Selectați modul 1.	BS1 [1×] ● ● ● ● ● ● ●
3	Selectați setarea 5. ("X" depinde de setarea pe care doriți să o selectați.)	BS2 [X×] ● ● ● ● ● ● ● (= binar 5)
4	Afișarea valorii setării 5. (există 8 unități interioare racordate)	BS3 [1×] ● ● ● ● ● ● ● (= binar 8)
5	Părăsiți modul 1.	BS1 [1×] ● ● ● ● ● ● ●

6.1.6 Utilizarea modului 2

În modul 2 puteți efectua setări locale pentru a configura sistemul.

Exemplu: Afișaj cu 7 LED-uri – Modul 2

Puteți schimba valoarea setării [2-8] (= T_e temperatura țintă în timpul operațiunii de răcire) la 4 (= 8°C), după cum urmează:

#	Acțiune	Buton/afișaj
1	Porniți de la situația implicită.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P ● ● ● ● ● ● ●
2	Selectați modul 2.	BS1 [5 s] ● ● ● ● ● ● ●
3	Selectați setarea 8. ("X" depinde de setarea pe care doriți să o selectați.)	BS2 [X×] ● ● ● ● ● ● ● (= binar 8)
4	Selectați valoarea 4 (= 8°C). a: Afișare valoare curentă. b: Modificați la 4. ("X" depinde de valoarea curentă și de valoarea pe care doriți să o selectați.) c: Introduceți valoarea în sistem. d: Confirmați. Sistemul începe să funcționeze în conformitate cu setarea.	a) BS3 [1×] b) BS2 [X×] c) BS3 [1×] d) BS3 [1×] ●

#	Acțiune	Buton/afișaj
5	Părăsiți modul 2.	BS1 [1×] ● ● ● ● ● ● ●

6.1.7 Modul 1 (și situația implicită): Setări de monitorizare

În modul 1 (și în situația implicită) puteți citi câteva informații.

Afișaj cu 7 LED-uri – Situație implicită (H1P STINS)

Puteți citi următoarele informații:

	Valoare/Descriere
H6P	Prezintă situația funcționării cu zgomot redus. OPRI T ● ● ● ● ● ● ● Unitatea nu funcționează în mod curent cu restricții de zgomot redus. aprins ● ● ● ● ● ● ● Unitatea funcționează în mod curent cu restricții de zgomot redus. Funcționarea cu zgomot redus diminuează zgomotul generat de unitate în comparație cu condițiile nominale de funcționare. Funcționarea cu zgomot redus poate fi setată în modul 2. Există două metode de activare a funcționării cu zgomot redus a sistemului unității exterioare. ▪ Prima metodă este activarea unei funcționări automate cu zgomot redus în timpul nopții prin reglaj local. Unitatea va funcționa la nivelul selectat de zgomot redus în timpul intervalelor de timp selectate. ▪ A doua metodă este activarea funcționării cu zgomot redus pe baza unui semnal extern. Pentru această operațiune este necesar un accesoriu opțional.
H7P	Prezintă situația funcționării cu limitarea consumului de putere. OPRI T ● ● ● ● ● ● ● Unitatea nu funcționează în mod curent cu limitarea consumului de putere. aprins ● ● ● ● ● ● ● Unitatea funcționează în mod curent cu limitarea consumului de putere. Limitarea consumului de putere reduce consumul de putere al unității în comparație cu condițiile nominale de funcționare. Limitarea consumului de putere poate fi setată în modul 2. Există două metode de activare a limitării consumului de putere al sistemului unității exterioare. ▪ Prima metodă este activarea unei funcționări forțate cu limitarea consumului de putere prin reglaj local. Unitatea va funcționa întotdeauna cu limitarea selectată a consumului de putere. ▪ A doua metodă este activarea funcționării cu limitare de consum de putere pe baza unui semnal extern. Pentru această operațiune este necesar un accesoriu opțional.

Afișaj cu 7 LED-uri – Modul 1 (H1P intermitent)

Puteți citi următoarele informații:

6 Configurare

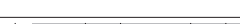
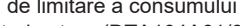
Setarea (H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P)	Valoare/Descriere
[1-5]	Poate fi convenabil să controlați dacă numărul total al unităților interioare instalate se potrivește cu numărul total al unităților interioare care sunt recunoscute de sistem. În cazul unei nepotriviri, se recomandă verificarea traseului cablajului de comunicare între unitățile exterioare și interioare (linia de comunicare F1/F2).

Setarea (H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P)	Valoare/Descriere
[1-14]	Când cele mai recente coduri de defecțiune au fost resetate din greșeală pe interfața de utilizator a unei unități interioare, acestea poate fi verificate din nou prin aceste reglaje de monitorizare.
[1-15]	Pentru conținutul sau motivul din spatele codului de defecțiune a se vedea "8.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare" [p. 22], unde sunt explicate codurile de defecțiune cele mai relevante. Informațiile detaliate despre codurile de defecțiune pot fi consultate în manualul de service al acestei unități.
[1-16]	Pentru a obține informații mai detaliate despre codul defecțiune, apăsați BS2 până la de 3 ori.

6.1.8 Modul 2: setări locale

În modul 2 puteți efectua setări locale pentru a configura sistemul. LED-urile oferă o reprezentare binară a setării/ numărului valorii.

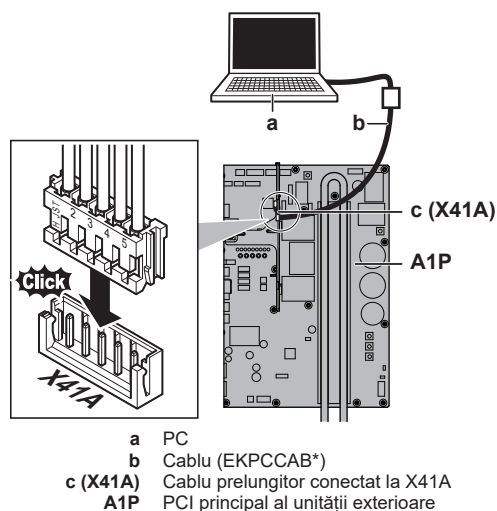
Setare H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binar)	Valoare	
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Descriere
[2-8] T _e temperatura țintă în timpul operațiunii de răcire.		6°C
		Auto
	(implicit)	
		8°C
		9°C
		10°C
[2-9] T _e temperatura țintă în timpul operațiunii de încălzire.		11°C
		Auto
	(implicit)	
		46°C
[2-12] Activarea funcției de zgomot redus și/sau limitarea consumului de putere prin adaptorul de control extern (DTA104A61/62). Dacă sistemul trebuie să funcționeze cu zgomot redus sau în condiții de limitare a consumului de putere când la unitate este trimis un semnal extern, această setare trebuie schimbată. Această setare va fi eficientă numai când în unitatea interioară este instalat adaptorul de control extern opțional (DTA104A61/62).		43°C
		Dezactivat.
	(implicit)	
[2-18] Setare de presiune statică ridicată a ventilatorului. Pentru a mări presiunea statică furnizată de ventilatorul unității exterioare, trebuie activată această setare. Pentru detalii despre această setare, consultați specificațiile tehnice.		Activat.
	(implicit)	
[2-18] Setare de presiune statică ridicată a ventilatorului. Pentru a mări presiunea statică furnizată de ventilatorul unității exterioare, trebuie activată această setare. Pentru detalii despre această setare, consultați specificațiile tehnice.		Dezactivat.
		Activat.

Setare	Valoare						
H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binar)	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Descriere					
[2-20]  Încărcarea manuală a agentului frigorific suplimentar. Pentru adăugarea manuală a cantității suplimentare de încărcătură de agent frigorific (fără funcționalitatea de încărcare automată a agentului frigorific), trebuie aplicată următoarea setare.	 (implicit)	Dezactivat.					
	 (implicit)	Activat. Pentru a opri operațiunea de încărcare manuală a agentului frigorific suplimentar (când este încărcată cantitatea necesară de agent frigorific suplimentar), apăsați BS3. Dacă această funcție nu a fost anulată apăsând BS3, unitatea va fi oprit din funcționare după 30 de minute. Dacă 30 de minute nu au fost suficiente pentru a adăuga cantitatea necesară de agent frigorific, funcția poate fi reactivată schimbând din nou setarea locală.					
[2-21]  Modul de recuperare a agentului frigorific/vidare. Pentru a realiza o cale liberă pentru a regenera agentul frigorific din sistem sau pentru îndepărtarea substanțelor reziduale sau pentru a vida sistemul este necesară aplicarea unei setări care va deschide ventilele necesare în circuitul de agent frigorific astfel încât procesul de regenerarea agentului frigorific sau de vidare să poată fi efectuat corespunzător.	 (implicit)	Dezactivat.					
	 (implicit)	Activat. Pentru a opri modul de recuperare a agentului frigorific/vidare, apăsați BS1. Dacă BS1 nu este apăsat, sistemul va rămâne în modul de recuperare a agentului frigorific/vidare.					
[2-22]  Setarea automată de zgomot redus și nivel pe timpul nopții. Prin schimbarea acestei setări, activați funcția automată de zgomot redus a unității și definiți nivelul funcționării. În funcție de nivelul ales, nivelul de zgomot va fi redus. Momentele de pornire și oprire pentru această funcție sunt definite cu setarea [2-26] și [2-27].	 (implicit)	Dezactivat					
	 (implicit)	Nivelul 1	Nivelul 3 < Nivelul 2 < Nivelul 1				
	 (implicit)	Nivelul 2					
	 (implicit)	Nivelul 3					
[2-25]  Reglajul nivelului de zgomot redus de exploatare cu adaptorul de control extern. Dacă sistemul trebuie să funcționeze în condiții de funcționare cu zgomot redus când la unitate este trimis un semnal extern, această setare definește nivelul de zgomot redus care va fi aplicat. Acest reglaj va fi eficient numai când este instalat adaptorul de control extern opțional (DTA104A61/62) și a fost activat setarea [2-12].	 (implicit)	Nivelul 1	Nivelul 3 < Nivelul 2 < Nivelul 1				
	 (implicit)	Nivelul 2					
	 (implicit)	Nivelul 3					
[2-26]  Ora de pornire a funcționării cu zgomot redus. Această setare este utilizată în combinație cu setarea [2-22].	 (implicit)	20h00					
	 (implicit)	22h00					
	 (implicit)	24h00					
	 (implicit)	6h00					
[2-27]  Ora de oprire a funcționării cu zgomot redus. Această setare este utilizată în combinație cu setarea [2-22].	 (implicit)	7h00					
	 (implicit)	8h00					
	 (implicit)	60%					
	 (implicit)	70%					
[2-30]  Nivelul de limitare a consumului de putere (pasul 1) prin adaptorul de control extern (DTA104A61/62). Dacă sistemul trebuie să funcționeze în condiții de limitare a consumului de energie când la unitate este trimis un semnal extern, această setare definește limitarea nivelului de consum de energie care va fi aplicat pentru pasul 1. Nivelul este în conformitate cu tabelul.	 (implicit)	80%					
	 (implicit)	60%					
	 (implicit)	70%					

7 Dare în exploatare

Setare	Valoare	
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binar)	Descriere
[2-31]       	      	30%
	      	40%
	(implicit)	
[2-32]       	      	Funcție inactivă.
	(implicit)	
	      	Urmează setarea [2-30].
[2-38]       	      	Unități interioare VRV DX instalate
	(implicit)	
	      	Unități interioare RA DX instalate
[2-41]       	      	Eco
	      	Moderat
	(implicit)	
	      	Rapid
	      	Puternic
[2-42]       	      	Eco
	      	Moderat
	(implicit)	
	      	Rapid
	      	Puternic

6.1.9 Conectarea configuratorului PC la unitatea exterioară



7 Dare în exploatare

7.1 Măsurile de precauție la darea în exploatare



ATENȚIE

NU efectuați proba de funcționare în timp ce lucrați la unitatea(ățile) interioară(e).

La efectuarea probei de funcționare, va funcționa NU NUMAI unitatea exterioară, dar și unitatea interioară racordată. Lucrul la o unitate interioară în timpul efectuării probei de funcționare este periculos.



NOTIFICARE

Cuplați alimentarea de la rețea cu 6 ore înainte de punerea în funcțiune pentru a avea curent la încălzitorul carterului și pentru a proteja compresorul.

În timpul probei de funcționare, vor fi puse în funcțiune unitatea exterioară și unitățile interioare. Asigurați-vă că pregătirile tuturor unităților interioare sunt finalizate (tubulatura de legătură, cablajul electric, purjarea aerului, ...). Vezi manualul de instalare al unității interioare pentru detalii.

7.2 Lista de verificare înainte de darea în exploatare

- 1 După instalarea unității, verificați articolele prezentate mai jos.

2 Închideți unitatea.

3 Porniți unitatea.

☐	Ați citit instrucțiunile complete de instalare și exploatare, așa cum este descrise în ghidul de referință pentru instalator și utilizator .
☐	Instalație Controlați ca unitatea să fie instalată corespunzător, pentru a evita zgomotele anormale și vibrațiile la punerea în funcțiune a unității.
☐	Cablaj de legătură Asigurați-vă de executarea corespunzătoare a cablajului de legătură conform instrucțiunilor descrise la capitolul "5.7 Conectarea cablajului electric" [p. 13], conform schemelor de conexiuni și conform legislației aplicabile.
☐	Tensiunea rețelei electrice Verificați tensiunea rețelei electrice pe panoul local de alimentare. Tensiunea TREBUIE să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	Cablaj de împământare Asigurați-vă ca legăturile de împământare să fie conectate corespunzător și bornele de împământare să fie strânse.
☐	Testarea izolației circuitului principal de alimentare Utilizând un megatest pentru 500 V, controlați dacă se atinge o rezistență de 2 MΩ sau mai mare a izolației prin aplicarea unei tensiuni de 500 V c.c. între bornele alimentării și pământ. Nu utilizați NICIODATĂ megatestul pentru cablajul de interconectare.
☐	Siguranțe, disjunctoare, sau dispozitive de protecție Controlați ca siguranțele, disjunctoarele sau dispozitivele de protecție instalate local să aibă dimensiunile și tipurile specificate în capitolul "4.3.1 Cerințe față de dispozitivele de protecție" [p. 7]. Aveți grijă ca nici o siguranță sau dispozitiv de protecție să nu fie șuntat.
☐	Cablajul intern Controlați vizual cutia de distribuție și interiorul unității pentru a vedea dacă există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate.
☐	Dimensiunea conductelor și izolarea conductelor Aveți grijă să fie instalate conducte de dimensiuni corecte iar izolația să fie executată corespunzător.
☐	Ventile de închidere Aveți grijă ca ventilele de închidere să fie deschise atât pe partea de lichid cât și pe partea de gaz.
☐	Echipament deteriorat Verificați interiorul unității pentru a depista componentele deteriorate sau conductele deformate.
☐	Scurgeri de agent frigorific Verificați interiorul unității pentru a depista scurgerile de agent frigorific. Dacă există o scurgere de agent frigorific, încercați să reparați scurgerea. Dacă reparația nu reușește, luați legătura cu distribuitorul local. Nu atingeți agentul frigorific scurs din racordurile tubulaturii agentului frigorific. Aceasta poate cauza degerături.
☐	Scurgerile de ulei Controlați compresorul pentru a depista scurgerile de ulei. Dacă există o scurgere de ulei, încercați să reparați scurgerea. Dacă reparația nu reușește, luați legătura cu distribuitorul local.
☐	Admisia/evacuarea aerului Verificați ca admisă și evacuarea aerului din unitate să NU fie obturate de bucăți de hârtie, carton, sau alte materiale.

☐ Încărcarea de agent frigorific suplimentar

Canitatea de agent frigorific ce trebuie adăugat la unitate va fi înscrisă pe placa "Agent frigorific adăugat" care se lipește pe spatele capacului frontal.

☐ Data instalării și setarea locală

Aveți grijă să înregistrați data instalării pe eticheta de pe spatele panoului frontal în conformitate cu EN60335-2-40 și țineți evidența conținutului setărilor locale.

7.3 Lista de control în timpul dării în exploatare

☐ Pentru a efectua o **probă de funcționare**.

7.3.1 Despre proba de funcționare a sistemului



NOTIFICARE

Aveți grijă să efectuați proba de funcționare după prima instalare. În caz contrar va fi afișat codul de defecțiune U3 pe interfața de utilizator și funcționarea normală sau proba de funcționare a unității interioare nu poate fi efectuată.

Procedura de mai jos descrie proba de funcționare a sistemului complet. Această operațiune verifică și evaluează următoarele elemente:

- Controlul cablajului eronat (controlul comunicării cu unitățile interioare).
- Controlul deschiderii ventilelor de închidere.
- Evaluarea lungimii tubulaturii.

Anomaliile unităților interioare nu pot fi controlate separat pentru fiecare unitate. După finalizarea probei de funcționare, controlați unitățile interioare una câte una executând exploatarea normală utilizând interfața de utilizator. Consultați manualul de instalare a unității interioare pentru detalii suplimentare privind proba individuală de funcționare.



INFORMAȚIE

- Poate dura 10 minute pentru a realiza o stare uniformă a agentului frigorific înainte de pornirea compresorului.
- În timpul probei de funcționare, zgomotul curgerii agentului frigorific sau cel al ventilului electromagnetic poate deveni tare și indicația afișajului se poate modifica. Acestea nu sunt defecțiuni.

7.3.2 Pentru a efectua proba de funcționare (afișaj cu 7 LED-uri)

- 1 Asigurați-vă că sunt setate toate reglajele locale dorite; vezi "6.1 Efectuarea setărilor locale" [p. 15].
- 2 Cuplați alimentarea de la rețea a unității exterioare și a unităților interioare conectate.



NOTIFICARE

Cuplați alimentarea de la rețea cu 6 ore înainte de punerea în funcțiune pentru a avea curent la încălzitorul carterului și pentru a proteja compresorul.

- 3 Asigurați-vă că există situația implicită (repaus) (H1P este stins); consultați "6.1.4 Accesarea modului 1 sau 2" [p. 16]. Apăsăți BS4 timp de 5 secunde sau mai mult. Unitatea va începe proba de funcționare.

Rezultat: Proba de funcționare este efectuată automat, H2P al unității exterioare clipește iar indicația "Test operation" (probă de funcționare) și "Under centralized control" (sub control centralizat) se vor afișa pe interfața de utilizator a unităților interioare.

8 Depanare

Pașii din timpul procedurii probei de funcționare automate a sistemului:

Pas	Descrierea
● ● ● ● ● ● ● ●	Control înainte de punerea în funcțiune (egalizare presiune)
● ● ● ● ● ● ● ●	Controlul pornirii răcirii
● ● ● ● ● ● ● ●	Răcire stare stabilă
● ● ● ● ● ● ● ●	Controlul comunicării
● ● ● ● ● ● ● ●	Controlul ventilului de închidere
● ● ● ● ● ● ● ●	Controlul lungimii conductei
● ● ● ● ● ● ● ●	Operațiunea de evacuare
● ● ● ● ● ● ● ●	Oprire unitate



INFORMAȚIE

În timpul probei de funcționare, nu este posibilă oprirea funcționării unității de la interfața de utilizator. Pentru a anula operațiunea, apăsați BS3. Unitatea se va opri după ±30 secunde.

- 4 vedeți rezultatele probei de funcționare pe afișajul cu 7 LED-uri al unității exterioare.

Finalizarea	Descriere
Finalizare normală	● ● ● ● ● ● ● ●
Finalizare anormală	● ● ● ● ● ● ● ● Consultați "7.3.3 Remedierea după finalizarea anormală a probei de funcționare" [p. 22] pentru măsurile ce trebuie luate în vederea remedierii anomaliei. Când proba de funcționare este finalizată, funcționarea normală va fi posibilă după 5 minute.

7.3.3 Remedierea după finalizarea anormală a probei de funcționare

Proba de funcționare este finalizată numai dacă nu există nici un cod de defecțiune afișat. În cazul afișării unui cod de defecțiune, efectuați acțiunile de remediere conform explicațiilor din tabelul codurilor de defecțiune. Efectuați din nou proba de funcționare și confirmați că anomalia a fost remediată corespunzător.



INFORMAȚIE

Dacă apare o defecțiune, codul de eroare este afișat pe interfața de utilizator a unității interioare.



INFORMAȚIE

Consultați manualul de instalare al unității interioare pentru codurile de defecțiune detaliate legate de unitățile interioare.

8 Depanare

8.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare

În cazul afișării unui cod de defecțiune, efectuați acțiunile de remediere conform explicațiilor din tabelul codurilor de defecțiune.

După remedierea anomaliei, apăsați BS3 pentru a reseta codul de defecțiune și încercați din nou operațiunea.



INFORMAȚIE

Dacă apare o defecțiune, codul de eroare este afișat pe interfața de utilizator a unității interioare.



INFORMAȚIE

Dacă apare o defecțiune, codul de eroare este afișat pe afișajul cu 7 segmente al unității exterioare și pe interfața de utilizator a unității interioare.

8.1.1 Codurile de eroare: Prezentare

Cod principal	Cauză	Soluție
E3	- Ventilul de închidere a unei unități exterioare este lăsat închis. - Supraîncărcare cu agent frigorific	- Deschideți ventilul de închidere atât pe partea de lichid cât și pe cea de gaz. - Recalculați cantitatea necesară de agent frigorific pe baza lungimii tubulaturii și corectați nivelul încărcăturii de agent frigorific recuperând excesul cu un echipament de recuperat agent frigorific.
E4	- Ventilul de închidere a unei unități exterioare este lăsat închis. - Agent frigorific insuficient	- Deschideți ventilul de închidere atât pe partea de lichid cât și pe cea de gaz. - Verificați dacă încărcarea agentului frigorific suplimentar fost finalizată corect. Recalculați cantitatea necesară de agent frigorific utilizând lungimea tubulaturii și adăugați o cantitate potrivită de agent frigorific.
E9	Defecțiune a ventilului electronic de destindere (Y1E) - A1P (X21A) (Y3E) - A1P (X22A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
F3	- Ventilul de închidere a unei unități exterioare este lăsat închis. - Agent frigorific insuficient	- Deschideți ventilul de închidere atât pe partea de lichid cât și pe cea de gaz. - Verificați dacă încărcarea agentului frigorific suplimentar fost finalizată corect. Recalculați cantitatea necesară de agent frigorific utilizând lungimea tubulaturii și adăugați o cantitate potrivită de agent frigorific.

Cod principal	Cauză	Soluție
F5	Supraîncărcare cu agent frigorific	Recalculați cantitatea necesară de agent frigorific pe baza lungimii tubulaturii și corectați nivelul încărcăturii de agent frigorific recuperând excesul cu un echipament de recuperat agent frigorific.
H9	Defecțiune a senzorului de temperatură ambiantă (R1T) - A1P (X11A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J3	Defecțiune a senzorului de temperatură pe refulare (R2T): circuit întrerupt/scurtcircuit - A1P (X12A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J5	Defecțiune a senzorului de temperatură pe aspirație (R3T) - A1P (X12A) (R5T) - A1P (X12A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J6	Defecțiune a senzorului de temperatură a lichidului (serpentină) (R4T) - A1P (X12A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J7	Defecțiune a senzorului de temperatură a lichidului (după subrăcire HE) (R7T) - A1P (X13A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J9	Defecțiune a senzorului de temperatură a gazului (după subrăcire HE) (R6T) - A1P (X13A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
JR	Defecțiune a senzorului de presiune înaltă (S1NPH): circuit întrerupt/scurtcircuit - A1P (X17A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
JL	Defecțiune a senzorului de presiune redusă (S1NPL): circuit întrerupt/scurtcircuit - A1P (X18A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
LC	Transmisia unitate exterioară - invertor: INV1 / FAN1 problemă de transmisie	Controlați conexiunea.
P1	Tensiune dezechilibrată a alimentării INV1	Controlați dacă alimentarea de la rețea se încadrează în limitele prescrise.
U2	Tensiune de alimentare insuficientă	Verificați dacă tensiunea de alimentare este furnizată în mod corespunzător.
U3	Cod de defecțiune: Proba de funcționare a sistemului nu a fost încă executată (funcționarea sistemului nu este posibilă)	Executați proba de funcționare a sistemului.
U4	Unitatea exterioară nu este alimentată de la rețea.	Verificați dacă ați conectat corect cablurile de alimentare ale unității exterioare.
U7	Cablaj defect la Q1/Q2	Verificați cablajul Q1/Q2.
U9	Nepotrivire de sistem. Tipuri greșite de unități interioare combinate (R410A, R407C, RA, etc.) Defecțiune a unității interioare	Controlați dacă alte unități interioare au defecțiuni și confirmați că este admis mixajul de unități interioare.
UR	Sunt racordate tipuri necorespunzătoare de unități interioare.	Verificați tipul unităților interioare care sunt actualmente conectate. Dacă nu sunt corespunzătoare, înlocuiți-le cu unele corespunzătoare.
UH	Interconexiuni incorecte între unități.	Conectați corect interconectările F1 și F2 ale unității BP racordate la PCI a unității exterioare (LA UNITATEA BP). Asigurați-vă că este activată comunicarea cu unitatea BP.
UF	- Ventilul de închidere a unei unități exterioare este lăsat închis. - Tubulatura și cablajul unității interioare specificate nu sunt racordate corect la unitatea exterioară.	- Deschideți ventilul de închidere atât pe partea de lichid cât și pe cea de gaz. - Confirmați că tubulatura și cablajul unității interioare specificate sunt racordate corect la unitatea exterioară.

9 Date tehnice

Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul web Daikin regional (accesibil public). **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe Daikin Business Portal (este necesară autentificarea).

9.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară

La montarea unităților una lângă alta, traseul conductelor trebuie să fie spre în față sau spre jos. În acest caz traseul tubulaturii spre lateral nu este posibil.

Unitate unică (□) | Un singur rând de unități (◀▶)

Vezi "figura 1" [p. 2] de pe interiorul copertei din față a acestui manual.

- | | |
|----------------------|---|
| A,B,C,D | Obstacole (pereți/plăci deflectoare) |
| E | Obstacol (acoperiș) |
| a,b,c,d,e | Spațiu minim pentru service între unitate și obstacole A, B, C, D și E |
| e_B | Distanța maximă dintre unitate și muchia obstacolului E, în direcția obstacolului B |
| e_D | Distanța maximă dintre unitate și marginea obstacol E, în direcția obstacolului D |

- | | |
|---|---|
| H_U | Înălțimea unității |
| H_B, H_D | Înălțimea obstacolelor B și D |
| 1 | Etanșați partea inferioară a cadrului de instalare pentru a împiedica scurgerea aerului refulat spre partea de aspirație prin partea inferioară a unității. |
| 2 | Pot fi instalate maxim două unități. |
|  | Interzis |

Rânduri multiple de unități

Vezi "figura 2" ► de pe interiorul copertei din față a acestui manual.

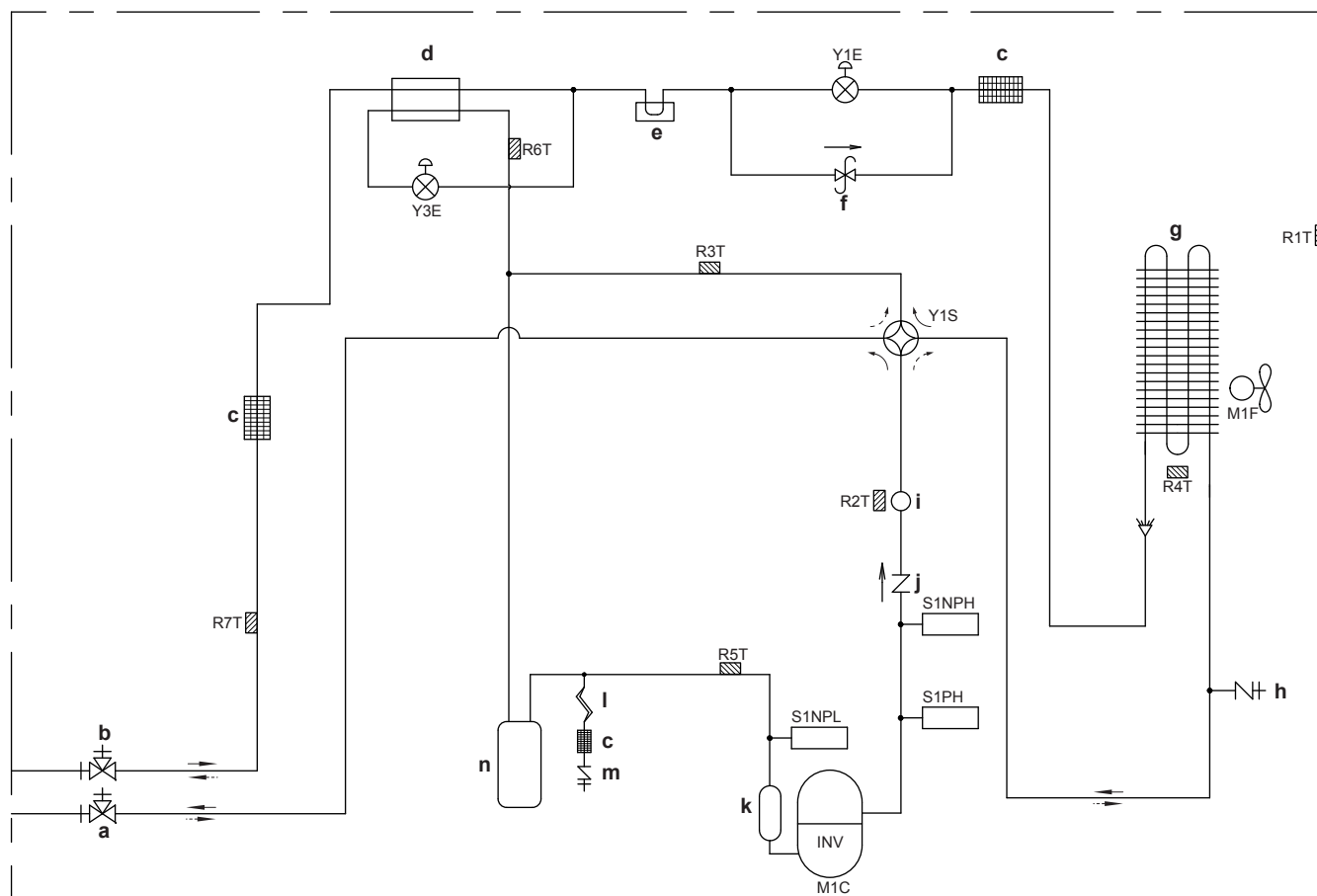
Unități stivuite (max. 2 niveluri)

Vezi "figura 3" ► de pe interiorul copertei din față a acestui manual.

A1=>A2 (A1) Dacă există pericolul picuratului și înghețului scurgerilor între unitățile superioare și cele inferioare...
(A2) Instalați apoi un **acoperiș** între unitățile superioare și cele inferioare. Instalați unitatea superioară suficient de sus deasupra unității inferioare, pentru a preveni acumularea de gheață la placa de jos a unității superioare.

B1=>B2 (B1) Dacă nu există pericolul picurării și înghețului scurgerilor între unitățile superioare și cele inferioare...
(B2) Atunci nu este necesară instalarea unui acoperiș, dar **astupați golul** dintre unitățile superioare și inferioare pentru a împiedica întoarcerea aerului refulat spre partea de aspirație prin partea inferioară a unității.

9.2 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară



- a Ventil de închidere (gaz)
- b Ventil de închidere (lichid)
- c Filtru (3x)
- d Schimbător de căldură subrăcire
- e Absorbant de căldură PCI
- f Ventil regulator de presiune
- g Schimbător de căldură
- h Ștuț de service (presiune înaltă)
- i Amortizor
- j Supapă de reținere
- k Acumulatorul compresorului
- l Tub capilar
- m Ștuț de service (încărcare agent frigorific)
- n Acumulator
- M1C Compresor
- M1F Motorul ventilatorului
- R1T Termistor (aer)
- R2T Termistor (evacuare)
- R3T Termistor (aspirație 1)
- R4T Termistor (schimbător de căldură dejivrant)
- R5T Termistor (aspirație 2)
- R6T Termistor (schimbător de căldură subrăcire)
- R7T Termistor (conducta de lichid)
- S1NPH Senzor de presiune înaltă
- S1NPL Senzor de presiune joasă
- S1PH Presostat de presiune înaltă

- Y1E Ventil electronic de destindere (principal)
- Y3E Ventil electronic de destindere (schimbător de căldură subrăcire)
- Y1S Ventil electromagnetice (ventil cu 4 căi)
- Încălzire
- Răcire

9.3 Schema de conexiuni: Unitate exterioară

Schema cablajului se livrează împreună cu unitatea și se află în interiorul capacului de deservire.

Note pentru RXYSCQ4~6:

- 1 Schema de conexiuni se aplică numai la unitatea exterioară.
- 2 Simboluri (consultați mai jos).
- 3 Consultați manualul de instalare pentru modul de utilizare a comutatoarelor BS1~BS5 și DS1+DS2.
- 4 În timpul funcționării, nu scurtcircuitați dispozitivul de protecție S1PH.

10 Despre sistem

- 5 Culori (consultați mai jos).
- 6 Consultați manualul de instalare pentru cablajul conexiunilor la transmisia INTERIOR-EXTERIOR F1-F2.
- 7 Când utilizați sistemul de control central, conectați transmisia EXTERIOR-EXTERIOR F1-F2.

Simboluri:

L	Fază
N	Nul
==■□■□==	Cablaj de legătură
□□□□	Regletă de conexiuni
⊞	Conector
⊞	Conector fix
⊞	Conector mobil
⊞	Împământare de protecție (șurub)
⊞	Împământare fără zgomot
○	Bornă

Culori:

BLK	Negru
BLU	Albastru
BRN	Maro
GRN	Verde
ORG	Portocaliu
RED	Roșu
WHT	Alb
YLW	Galben

Legendă pentru schema de conexiuni RXYSCQ4~6:

A1P	Placă cu circuite imprimate (principală)
A2P	Placă cu circuite imprimate
BS1~BS5	Buton comutator
C1	Condensator
DS1	Comutator DIP
E1HC	Încălzitor de carter
F1U	Siguranță
F3U, F4U	Siguranță (T, 6,3 A/250 V)
F6U	Siguranță (T, 5,0 A/250 V)

H1P~H8P	Diodă emițătoare de lumină (monitorul de întreținere portocaliu)
H2P:	▪ Pregătire, test: Clikește ▪ Detectare defecțiune: Iluminare
H4P	Diodă emițătoare de lumină (monitorul de întreținere este verde)
HBP	Diodă emițătoare de lumină (monitorul de întreținere este verde)
K11M	Contactator magnetic
K1R	Releu magnetic (Y1S)
K4R	Releu magnetic (E1HC)
K10R	Releu magnetic
L1R~L3R	Reactanță
M1C	Motor (compresor)
M1F	Motor (ventilator)
PS	Comutarea alimentării de la rețea
R1, R2	Rezistență
R1T	Termistor (aer)
R2T	Termistor (evacuare)
R3T	Termistor (aspirație 1)
R4T	Termistor (schimbător de căldură dejivrant)
R5T	Termistor (aspirație 2)
R6T	Termistor (schimbător de căldură subrăcire)
R7T	Termistor (conducta de lichid)
FINTH	Termistor (aripioară)
S1NPH	Senzor de presiune înaltă
S1NPL	Senzor de presiune joasă
S1PH	Presostat de presiune înaltă
V1R	Modul de alimentare IGBT
V2R	Modul de diodă
V1T~V3T	Tranzistor de poartă bipolar izolat (IGBT)
V1D~V3D	Diodă
X1M, X2M	Regletă de conexiuni
X37A	Conector
Y1E	Ventil electronic de destindere (principal)
Y3E	Ventil electronic de destindere (schimbător de căldură subrăcire)
Y1S	Ventil electromagnetic (ventil cu 4 căi)
Z1C~Z7C	Filtru de zgomot (miez de ferită)
Z1F~Z5F	Filtru de zgomot

Pentru utilizator

10 Despre sistem

Partea de unitate interioară a acestui sistem de pompă termică VRV IV-S poate fi utilizată pentru aplicații de încălzire/răcire. Tipul de unitate interioară care poate fi utilizat depinde de seria de unități exterioare.

**AVERTIZARE**

- Nu modificați, demontați, îndepărtați, reinstalați sau reparați unitatea de unul singur deoarece o demontare sau o instalare incorectă poate cauza electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.
- În cazul unei scăpări accidentale a agentului frigorific, asigurați-vă că nu există flacără deschisă. Agentul frigorific în sine este în întregime nepericulos, netoxic și necombustibil, dar va genera un gaz toxic când scapă accidental într-o încăpere unde este prezent aer de combustie de la încălzitoare cu ventilator, sobe de gătit cu gaz, etc. ÎNTOTDEAUNA solicitați personalului de service calificat să confirme că punctul de scăpare a fost remediat înainte de a reîncepe exploatarea.

**NOTIFICARE**

NU folosiți sistemul în alte scopuri. Pentru a evita deteriorarea calității, NU utilizați unitatea pentru a răci instrumente de precizie, alimente, plante, animale sau lucrări de artă.

**NOTIFICARE**

Pentru modificările sau extinderile ulterioare ale sistemului dvs.:

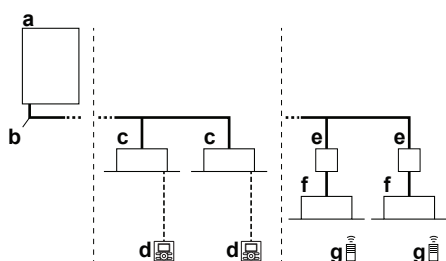
Este disponibilă și trebuie consultată o prezentare generală completă a combinațiilor admisibile (pentru extinderile ulterioare ale sistemului) în manualul de date tehnice. Luați legătura cu instalatorul pentru a primi informații suplimentare și recomandări profesionale.

**INFORMAȚIE**

- Combinația de unități interioare VRV DX și RA DX nu este permisă.
- Combinația de unități interioare RA DX și AHU nu este permisă.
- Combinația de unități interioare RA DX și Aircurtain nu este permisă.

10.1 Configurația sistemului**INFORMAȚIE**

Următoarea figură este un exemplu și se poate să NU se potrivească complet cu configurația sistemului dvs.



- a Unitate exterioară de pompă termică VRV IV-S
- b Tubulatură agentului frigorific
- c VRV cu destindere directă (DX)
- d Interfața de utilizator (alocată special în funcție de tipul de unitate interioară)
- e Cutie BP (necesară pentru conectarea unităților interioare Residential Air (RA) sau Sky Air (SA) cu destindere directă (DX))
- f Unități interioare Residential Air (RA) cu destindere directă (DX)
- g Interfața de utilizator (fără fir, alocată special în funcție de tipul de unitate interioară)

11 Interfața utilizatorului**ATENȚIE**

- Nu atingeți NICIODATĂ piesele interne ale telecomenzii.
- Nu scoateți panoul frontal. La atingere, unele piese din interior sunt periculoase și pot cauza dereglări ale mașinii. Pentru verificarea și reglarea pieselor interne, solicitați distribuitorul.

Acest manual de exploatare oferă o prezentare neexhaustivă a principalelor funcții ale sistemului.

Informații detaliate despre acțiunile necesare realizării anumitor funcții pot fi găsite în manualul dedicat de instalare și exploatare al unității interioare.

Consultați manualul de exploatare al interfeței de utilizator instalate.

12 Funcționare**12.1 Interval de funcționare**

Pentru o exploatare eficientă și în condiții de siguranță, folosiți sistemul în următoarele domenii de temperatură și umiditate.

	Răcire	Încălzire
Temperatura exterioară	-5~46°C DB	-20~21°C DB -20~15,5°C WB
Temperatura interioară	21~32°C DB 14~25°C WB	15~27°C DB
Umiditatea interioară	≤80% ^(a)	

^(a) Pentru a evita condensarea și scurgerea apei din unitate. Dacă temperatura sau umiditatea sunt în afara acestor valori, se pot activa dispozitivele de siguranță și instalația de aer condiționat poate să nu funcționeze.

Intervalul de funcționare de mai sus este valabil numai în cazul unităților interioare cu destindere directă conectate la sistemul VRV.

În cazul utilizării AHU, sunt valabile intervale speciale de exploatare. Acestea pot fi găsite în manualul de instalare/exploatare al unității dedicate. Cele mai recente informații pot fi găsite în manualul de date tehnice.

12.2 Exploatarea sistemului**12.2.1 Despre exploatarea sistemului**

- Procedura de exploatare variază în conformitate cu combinația unitate exterioară - interfața de utilizator.
- Pentru a proteja unitatea, cuplați întrerupătorul principal de alimentare la rețea cu 6 ore înainte de punerea în funcțiune.
- Dacă alimentarea de la rețea este decuplată în timpul funcționării, aparatul va reporni automat după ce alimentarea se restabilește.

12.2.2 Despre răcire, încălzire, modul ventilator și funcționarea automată

- Comutarea nu poate fi efectuată cu o interfață de utilizator al cărei afișaj prezintă "comutare sub control centralizat" (consultați manualul de instalare și exploatare al interfeței de utilizator).
- Când afișajul "comutare sub control centralizat" clipește, consultați "12.5.1 Despre setarea interfeței utilizatorului principal" ► 29].
- Ventilatorul poate continua să funcționeze circa 1 minut după oprirea operațiunii de încălzire.

12 Funcționare

- Debitul de aer se poate autoregla în funcție de temperatura din încăpere sau ventilatorul se poate opri imediat. Aceasta nu este o defecțiune.

12.2.3 Despre operațiunea de încălzire

Atingerea temperaturii fixate la operațiunea generală de încălzire poate dura mai mult decât la operațiunea de răcire.

Pentru a preîntâmpina scăderea capacității de încălzire sau suflarea de aer rece, se efectuează următoarea operațiune.

Operațiunea de dezghețare

În operațiunea de încălzire, înghețarea serpentinei răcite cu aer a unității exterioare sporește în timp, restrângând transferul de energie spre serpentina unității de răcire. Capacitatea de încălzire scade și sistemul trebuie să intre în operațiunea de dezghețare pentru a putea elimina gheața de pe serpentina unității exterioare. În timpul operațiunii de dezghețare, capacitatea de încălzire pe partea unității interioare va scădea temporar până la finalizarea dezghețării. După dezghețare, unitatea își va recâștiga capacitatea maximă de încălzire.

Unitatea interioară va opri funcționarea ventilatorului, ciclul agentului frigorific se va inversa și energia din interiorul clădirii va fi utilizată pentru dezghețarea serpentinei unității exterioare.

Unitatea interioară va indica operațiunea de dezghețare pe afișaj .

Pornirea la cald

Pentru a preveni suflarea de aer rece din unitatea interioară la începerea operațiunii de încălzire, ventilatorul interior este oprit automat. Afișajul interfeței de utilizator prezintă . Poate dura puțin până ce ventilatorul pornește. Aceasta nu este o defecțiune.

12.2.4 Pentru a exploata sistemul

- Apăsați de mai multe ori butonul de selectare a modului de funcționare de pe interfața utilizatorului și selectați modul de funcționare preferat.

-  Modul de răcire
-  Modul de încălzire
-  Modul numai ventilator

- Apăsați butonul întrerupător de pe interfața de utilizator.

Rezultat: Becul indicator al funcționării se luminează și sistemul începe să funcționeze.

12.3 Utilizarea programului de uscare

12.3.1 Despre programul de uscare

- Funcția acestui program este să reducă umiditatea în încăpere cu o scădere minimă a temperaturii (răcire minimă a încăperii).
- Microcalculatorul determină automat temperatura și turația ventilatorului (nu poate fi reglat cu interfața de utilizator).
- Sistemul nu intră în funcțiune dacă temperatura din încăpere este scăzută (<20°C).

12.3.2 Pentru a utiliza programul de uscare

Pentru a începe

- Apăsați butonul de selectare a modului de funcționare de pe interfața utilizatorului de mai multe ori și selectați  (programarea modului de uscare).
- Apăsați butonul întrerupător al interfeței de utilizator.

Rezultat: Becul indicator al funcționării se luminează și sistemul începe să funcționeze.

- Apăsați butonul de reglare a direcției fluxului de aer (numai pentru flux dublu, flux multiplu, de colț, suspendat de tavan și montare pe perete). Consultați "12.4 Reglarea direcției fluxului de aer" ▶ 28] pentru detalii.

Oprirea

- Apăsați butonul întrerupător de pe interfața de utilizator încă o dată.

Rezultat: Becul indicator al funcționării se stinge și sistemul încetează să funcționeze.



NOTIFICARE

Nu decuplați alimentarea de la rețea imediat după oprirea unității, ci așteptați cel puțin 5 minute.

12.4 Reglarea direcției fluxului de aer

Consultați manualul de exploatare a interfeței de utilizator.

12.4.1 Despre clapeta fluxului de aer

Tipuri de clapete pentru fluxul de aer:

-  Unități flux dublu + flux multiplu
-  Unități de colț
-  Unități suspendate de tavan
-  Unități montate pe perete

Pentru următoarele condiții, microcalculatorul controlează direcția fluxului de aer astfel încât aceasta poate fi diferită față de afișaj.

Răcire	Încălzire
Când temperatura din încăpere este mai coborâtă decât temperatura fixată.	- La începerea funcționării. - Când temperatura din încăpere este mai ridicată decât temperatura fixată. - La operațiunea de dezghețare.
- La funcționare continuă cu fluxul de aer în direcție orizontală. - În cursul exploatării continue cu flux de aer orientat în jos în timpul răcirii cu o unitate suspendată de tavan sau montată pe perete, microcalculatorul poate controla direcția fluxului, iar indicația interfeței de utilizator se va schimba de asemenea.	

Direcția fluxului de aer poate fi reglată în unul din următoarele moduri:

- Clapeta fluxului de aer își reglează poziția.
- Direcția fluxului de aer poate fi fixată de utilizator.
- Automat  și poziția dorită .



AVERTIZARE

Nu atingeți niciodată orificiul de evacuare a aerului sau lamelele orizontale în timpul funcționării clapetei oscilante. Vă puteți prinde degetele sau se poate defecta unitatea.



NOTIFICARE

- Limita mobilă a clapetei poate fi modificată. Luați legătura cu distribuitorul pentru detalii. (numai pentru flux dublu, flux multiplu, de colț, suspendat de tavan și montare pe perete).
- Evitați funcționarea în direcție orizontală . Acest lucru poate cauza depunerea de umezeală sau de praf pe tavan sau pe clapetă.

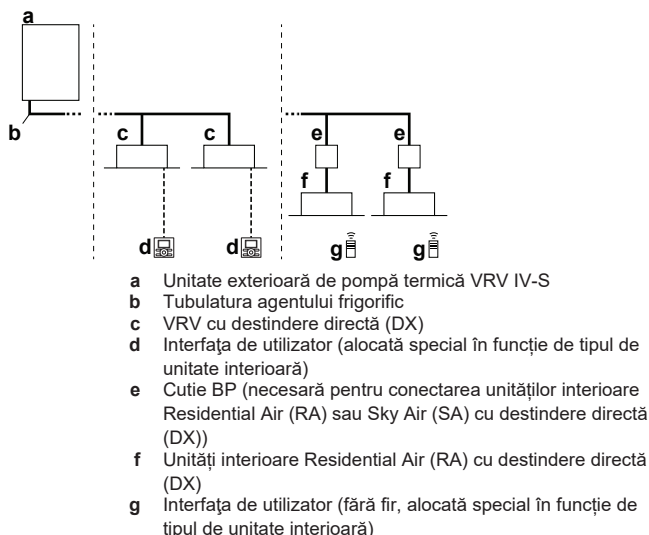
12.5 Setarea interfeței utilizatorului principal

12.5.1 Despre setarea interfeței utilizatorului principal



INFORMAȚIE

Următoarea figură este un exemplu și se poate să NU se potrivească complet cu configurația sistemului dvs.



Când sistemul este instalat așa cum este prezentat în figura de mai sus, una din interfețele de utilizator trebuie desemnată ca interfața utilizatorului principal.

Afișajele interfețelor de utilizatori secundari prezintă (comutare sub control centralizat) iar interfețele de utilizatori secundari urmăresc automat modul de funcționare comandat de interfața utilizatorului principal.

Numai interfața principală de utilizator poate selecta modul de încălzire sau răcire (stare de principală la răcire/încălzire).

12.5.2 Pentru a desemna interfața utilizatorului principal (VRV DX)

În cazul în care numai unități interioare VRV DX sunt conectate la sistemul VRV:

- 1 Apăsați timp de 4 secunde butonul selector al modului de funcționare al interfeței utilizatorului principal curent. Dacă această procedură nu a fost încă efectuată, procedura poate fi executată pe prima interfață de utilizator acționată.

Rezultat: Afișajul prezentând (comutarea sub control centralizat) a tuturor interfețelor de utilizatori secundari conectate la aceeași unitate exterioară clipește.

- 2 Apăsați butonul selector al modului de funcționare pe controlerul pe care doriți să-l desemnați interfață a utilizatorului principal.

Rezultat: Desemnarea este finalizată. Această interfață de utilizator este desemnată interfață a utilizatorului principal iar afișajul prezentând (comutare sub control centralizat) dispăre. Afișajele celorlalte interfețe de utilizator prezintă (comutare sub control centralizat).

12.5.3 Pentru a desemna interfața utilizatorului principal (RA DX)

În cazul în care numai unități interioare RA DX sunt conectate la VRV IV-S sistemul:

- 1 Opriți toate unitățile interioare.

- 2 Când sistemul nu funcționează (toate unitățile interioare termoprotejate), puteți defini unitatea interioară principală RA DX adresând unitatea respectivă cu interfața de utilizator cu infraroșii (instruiți termoprotejate în modul dorit).

Singura modalitate de a schimba unitatea principală este prin repetarea procedurii anterioare. O comutare răcire/încălzire (sau invers) este posibilă numai prin schimbarea modului de funcționare a unității interioare principale definite.

13 Întreținere și service



AVERTIZARE

Când se arde o siguranță, nu înlocuiți NICIODATĂ siguranța arsă cu una având amperajul incorect sau cu alți conductori. Folosirea de conductori sau de conductor din cupru poate cauza defectarea unității sau poate declanșa un incendiu.



ATENȚIE: Fiți atent la ventilator!

Este periculos să inspectați unitatea în timp ce ventilatorul funcționează.

Aveți grijă să DECUPLAȚI comutatorul principal înainte de executarea oricărei operațiuni de întreținere.



ATENȚIE

Nu introduceți degetele, tije sau orice alte obiecte în priză sau în orificiul de evacuare a aerului. NU scoateți apărătoarea ventilatorului. Când ventilatorul se rotește cu turații mari, poate cauza accidentări.



ATENȚIE

După o utilizare de lungă durată, controlați dacă suportul unității și accesoriile nu prezintă semne de deteriorare. Dacă sunt deteriorate, unitatea poate cădea, cauzând accidentări.



AVERTIZARE

Nu inspectați sau întrețineți NICIODATĂ singuri unitatea. Solicitați o persoană calificată pentru service în vederea efectuării acestei lucrări.



NOTIFICARE

Nu ștergeți panoul de comandă al controlerului cu benzină, diluant, praf chimic, etc. Panoul se poate decolora sau acoperirea se poate desprinde. Dacă este grav murdar, înmuiați o cârpă într-un detergent neutru, diluat cu apă, stoarceți-o bine și ștergeți panoul. Ștergeți-l cu o altă cârpă uscată.

13.1 Despre agentul frigorific

Acest produs conține gaze fluorurate cu efect de seră. NU purjați gazele în atmosferă.

Tip agent frigorific: R410A

Valoare potențială încălzire globală (GWP): 2087,5



NOTIFICARE

Legislația aplicabilă privind gazele fluorurate cu efect de seră impune ca încărcarea cu agent frigorific a unității să fie indicată atât în greutate, cât și în echivalent CO₂.

Formula pentru calcularea cantității în tone echivalent CO₂: valoarea GWP a agentului frigorific × încărcarea totală a agentului frigorific [în kg]/1000

Pentru informații suplimentare, consultați instalatorul.



AVERTIZARE

- Agentul frigorific din sistem este nepericulos și în mod normal NU se scurge. Dacă agentul frigorific scapă în încăperea, contactul cu flacăra unui arzător, cu un încălzitor sau un cuptor poate genera un gaz dăunător.
- Oprii toate dispozitivele de încălzire combustibile, aerisiți încăperea, și luați legătura cu distribuitorul de la care ați cumpărat unitatea.
- NU folosiți sistemul până ce o persoană autorizată pentru service nu confirmă remediarea porțiunii care a avut scăpări de agent frigorific.



AVERTIZARE

Oprii funcționarea și ÎNTRERUPEȚI alimentarea de la rețea dacă survin fenomene neobișnuite (miros de ars, etc.).

Lăsarea în funcțiune a unității în astfel de situații poate cauza defecțiuni, electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.

Sistemul TREBUIE reparat de o persoană calificată pentru întreținere.

Defecțiune	Măsură
Dacă se activează frecvent un dispozitiv de protecție precum o siguranță, un întreruptor, sau un întreruptor de scurgere la pământ, ori comutatorul ON/OFF nu funcționează corespunzător.	Oprii întrerupătorul principal de alimentare.
Dacă din unitate se scurge apă.	Oprii funcționarea.
Întrerupătorul de punere în funcțiune NU funcționează corespunzător.	Oprii alimentarea de la rețea.
Dacă afișajul interfeței de utilizator indică numărul unității, becul indicator al funcționării clipește și apare codul de defecțiune.	Anunțați distribuitorul și comunicați-i codul de defecțiune.

Dacă sistemul NU funcționează corespunzător, cu excepția cazurilor menționate mai sus și nu este evidentă nici una dintre defecțiunile menționate mai sus, investigați sistemul în conformitate cu următoarele proceduri.

Defecțiune	Măsură
Dacă sistemul nu funcționează de loc.	- Controlați dacă nu cumva alimentarea cu energie este întreruptă. Așteptați până se restabilește alimentarea cu energie. Dacă întreruperea alimentării cu energie are loc în timpul funcționării, sistemul repornește automat imediat după ce alimentarea cu energie se restabilește. - Controlați dacă nu cumva s-a ars siguranța sau a fost declanșat întreruptorul. Schimbați siguranța sau resetați întreruptorul dacă este necesar.
Dacă sistemul trece la operațiunea numai ventilator, dar se oprește imediat ce trece la operațiunea de încălzire sau răcire.	- Controlați ca priza de aer sau orificiul de evacuare a aerului ale unității exterioare sau interioare să nu fie blocate de obstacole. Îndepărtați obstacolul și asigurați buna ventilație a zonei. - Controlați dacă nu cumva afișajul interfeței de utilizator indică  (este timpul ca filtrul de aer să fie curățat). (Consultați "13 Întreținere și service" ► 29] și „Întreținerea” în manualul unității interioare.)

13.2 Service după vânzare și garanție

13.2.1 Perioada de garanție

- Acest produs conține o cartelă de garanție care a fost completat de distribuitor la momentul instalării. Cartela completată trebuie să fie verificată de client și păstrată cu grijă.
- Dacă în timpul perioadei de garanție sunt necesare reparații la produs, luați legătura cu distribuitorul și prezentați-i cartela de garanție.

13.2.2 Întreținerea și inspecția recomandată

Deoarece după mai mulți ani de utilizare se acumulează praf, performanța unității se va diminua într-o anumită măsură. Întrucât dezmembrarea și curățarea interioarelor unităților necesită cunoștințe tehnice, și pentru a asigura o întreținere optimă a unităților dvs., vă recomandăm să încheiați un contract pentru întreținere și inspecție pe lângă activitățile de întreținere uzuale. Rețeaua noastră de distribuitori are acces la un stoc permanent de componente esențiale pentru a menține în funcțiune unitatea dvs. un timp cât mai îndelungat. Pentru informații suplimentare, consultați distribuitorul.

Când solicitați distribuitorului o intervenție, specificați întotdeauna:

- Denumirea completă a modelului de unitate.
- Numărul de fabricație (specificat pe placa de identificare a unității).
- Data instalării.
- Simptomele sau defecțiunea, și detaliile defecțiunii.



AVERTIZARE

- Nu modificați, demontați, îndepărtați, reinstalați sau reparați unitatea de unul singur deoarece o demontare sau o instalare incorectă poate cauza electrocutare sau incendiu. Luați legătura cu distribuitorul.
- În cazul unei scăpări accidentale a agentului frigorific, asigurați-vă că nu există flăcără deschisă. Agentul frigorific în sine este în întregime nepericulos, netoxic și necombustibil, dar va genera un gaz toxic când scapă accidental într-o încăperea unde este prezent aer de combustie de la încălzitoare cu ventilator, sobe de gătit cu gaz, etc. ÎNTOTDEAUNA solicitați personalului de service calificat să confirme că punctul de scăpare a fost remediat înainte de a reîncepe exploatarea.

14 Depanare

Dacă survine una din următoarele defecțiuni, luați măsurile prezentate mai jos și contactați distribuitorul.

Defecțiune	Măsură
Sistemul funcționează dar răcirea sau încălzirea este insuficientă.	- Controlați ca priza de aer sau orificiul de evacuare a aerului ale unității exterioare sau interioare să nu fie blocate de obstacole. Îndepărtați obstacolul și asigurați buna ventilație a zonei. - Controlați dacă filtrul de aer nu este înfundat (consultați „Întreținerea” din manualul unității interioare.). - Controlați reglajul temperaturii. - Controlați reglajul turației ventilatorului pe interfața de utilizator. - Verificați ca ușile și geamurile să nu fie deschise. Închideți ușa și geamurile pentru a împiedica pătrunderea curenților de aer. - Verificați dacă în timpul funcționării în mod de răcire în încăperea se află prea multe persoane. Verificați ca sursa de căldură din încăperea să nu fie excesivă. - Verificați dacă încăperea nu este în bătaia soarelui. Folosiți perdele sau jaluzele. - Verificați dacă unghiul fluxului de aer este corespunzător.

Dacă după verificarea tuturor elementelor de mai sus nu puteți remedia singur problema, contactați instalatorul și comunicați-i simptomele, denumirea completă a modelului de unitate (cu numărul de fabricație dacă este posibil) și data instalării.

14.1 Codurile de eroare: Prezentare

În cazul apariției unui cod de defecțiune pe afișajul interfeței de utilizator a unității interioare, contactați instalatorul și comunicați-i codul de defecțiune, tipul și seria unității (puteți găsi aceste informații pe placa de identificare a unității).

Pentru informarea dvs., este dată o listă cu coduri de defecțiune. În funcție de nivelul codului de defecțiune, puteți reseta codul prin apăsarea butonului întrerupător. Dacă nu, cereți sfatul instalatorului.

Cod principal	Cuprins
<i>R0</i>	A fost activat dispozitivul extern de protecție
<i>R1</i>	Defecțiune EEPROM (interior)
<i>R3</i>	Defecțiune a sistemului de golire (interior)
<i>R5</i>	Defecțiune a motorului ventilatorului (interior)
<i>R7</i>	Defecțiune a motorului clapetei basculante (interior)
<i>R9</i>	Defecțiune a ventilului de destindere (interior)
<i>RF</i>	Defecțiune a golirii (unitatea interioară)
<i>RH</i>	Defecțiune a camerei de desprăfuire a filtrului (interior)
<i>RJ</i>	Defecțiune a setării capacității (interior)
<i>E1</i>	Defecțiune a transmisiei între PCI principal și sub-PCI (interioară)
<i>E4</i>	Defecțiune a termistorului schimbătorului de căldură (interior; lichid)
<i>E5</i>	Defecțiune a termistorului schimbătorului de căldură (interior; gaz)
<i>E9</i>	Defecțiune a termistorului aerului pe aspirație (interior)
<i>ER</i>	Defecțiune a termistorului aerului pe refulare (interior)
<i>EE</i>	Defecțiune a detectorului de mișcare sau a senzorului de temperatură a podelei (interior)
<i>EJ</i>	Defecțiune a termistorului interfeței de utilizator (interior)

Cod principal	Cuprins
<i>E1</i>	Defecțiune PCI (exterioară)
<i>E3</i>	A fost activat presostatul de presiune înaltă
<i>E4</i>	Defecțiune de presiune joasă (exterior)
<i>E5</i>	Detectarea blocării compresorului (exterior)
<i>E7</i>	Defecțiune a motorului ventilatorului (exterior)
<i>E9</i>	Defecțiune a ventilului electronic de destindere (exterior)
<i>F3</i>	Defecțiune la temperatura de refulare (exterior)
<i>F4</i>	Temperatură anormal pe aspirație (exterior)
<i>F5</i>	Detectarea supraîncălzirii cu agent frigorific
<i>H3</i>	Defecțiune a presostatului de presiune înaltă
<i>H4</i>	Defecțiune a presostatului de presiune joasă
<i>H7</i>	Defecțiune a motorului ventilatorului (exterior)
<i>H9</i>	Defecțiune a senzorului de temperatură ambiantă (exterior)
<i>J1</i>	Defecțiune a senzorului de presiune
<i>J2</i>	Defecțiune a senzorului de curent
<i>J3</i>	Defecțiune a senzorului de temperatură pe refulare (exterior)
<i>J4</i>	Defecțiune a senzorului de temperatură a gazului la schimbătorul de căldură (exterior)
<i>J5</i>	Defecțiune a senzorului de temperatură pe aspirație (exterior)
<i>J6</i>	Defecțiune a senzorului de temperatură pe dezghețare (exterior)
<i>J7</i>	Senzor de temperatură a lichidului (după defecțiunea la subrăcire a HE) (exterior)
<i>J9</i>	Senzor de temperatură a gazului (după defecțiunea la subrăcire a HE) (exterior)
<i>JA</i>	Defecțiune a senzorului de presiune înaltă (S1NPH)
<i>JE</i>	Defecțiune a senzorului de presiune joasă (S1NPL)
<i>L1</i>	PCI INV anormal
<i>L4</i>	Temperatură anormală a aripioarelor
<i>L5</i>	PCI invertor defect
<i>L8</i>	Supracurent detectat la compresor
<i>L9</i>	Blocarea compresorului (punerea în funcțiune)
<i>LE</i>	Transmisia unitate exterioară - invertor: Problemă de transmisie INV
<i>P1</i>	Tensiune dezechilibrată a alimentării INV
<i>P4</i>	Defecțiune a termistorului aripioarelor
<i>PJ</i>	Defecțiune a setării capacității (exterior)
<i>U0</i>	Cădere de presiune anormal de scăzută, ventil de destindere defect
<i>U2</i>	Întreruperea tensiunii de alimentare INV
<i>U3</i>	Proba de funcționare a sistemului nu a fost încă executată
<i>U4</i>	Cablaj defectuos interior/exterior
<i>U5</i>	Comunicare anormală interfața de utilizator - interior
<i>U7</i>	Cablaj defectuos la interior/exterior
<i>U8</i>	Comunicare anormală interfața de utilizator principală-sub
<i>U9</i>	Nepotrivire de sistem. Tipuri greșite de unități interioare combinate. Defecțiune a unității interioare.
<i>UR</i>	Defecțiune de conexiune la unitățile interioare sau nepotrivire de tip
<i>UC</i>	Dublarea adresării centralizate

Cod principal	Cuprins
UE	Defecțiune la comunicare dispozitivul de control centralizat - unitatea interioară
UF	Defecțiune a adresării automate (necompatibilitate)
UH	Defecțiune a adresării automate (necompatibilitate)

14.2 Simptome care NU reprezintă defecțiuni ale sistemului

Următoarele simptome NU sunt defecțiuni ale sistemului:

14.2.1 Simptom: Sistemul nu funcționează

- Instalația de aer condiționat nu pornește imediat după apăsarea butonului întrerupător de pe interfața utilizatorului. Dacă becul indicator al funcționării se aprinde, sistemul este în stare normală. Pentru a preveni suprasarcina motorului compresorului, instalația de aer condiționat pornește la 5 minute după recuplare în cazul în care a fost decuplată mai înainte. Aceeași întârziere la pornire are loc atunci când a fost folosit butonul de selectare a modului de funcționare.
- Dacă pe interfața utilizatorului se afișează "Sub control centralizat", apăsarea butonului de punere în funcțiune cauzează clipirea afișajului timp de câteva secunde. Afișajul care clipește arată că interfața de utilizator nu poate fi utilizată.
- Sistemul nu pornește imediat după ce alimentarea la rețeaua electrică este cuplată. Așteptați un minut până când microcalculatorul este pregătit pentru funcționare.

14.2.2 Simptom: Funcționarea ventilatorului este posibilă, dar răcirea și încălzirea nu funcționează

Imediat după cuplarea alimentării de la rețea. Microcalculatorul se pregătește de funcționare și execută un control de comunicare cu unitatea(ățile) interioară(e). Așteptați maxim 12 minute până când acest proces este finalizat.

14.2.3 Simptom: Turația ventilatorului nu corespunde setării

Turația ventilatorului nu se schimbă chiar dacă se apasă butonul de reglare a turației ventilatorului. În timpul operațiunii de încălzire, când temperatura din încăperea ajunge la temperatura fixată, unitatea exterioară se decuplează iar unitatea interioară trece la ventilație slabă. Aceasta, pentru a preveni suflarea directă a aerului rece peste persoanele din încăperea. Turația ventilatorului nu se va schimba, chiar când o altă unitate interioară funcționează în mod de încălzire, dacă butonul este apăsat.

14.2.4 Simptom: Direcția ventilației nu corespunde reglajului

Direcția ventilației nu corespunde cu afișajul interfeței de utilizator. Direcția ventilației nu se balansează. Aceasta, deoarece unitatea este controlată de microcalculator.

14.2.5 Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară)

- Când umiditatea este ridicată în timpul funcționării în modul de răcire. Dacă interiorul unității interioare este extrem de contaminat, distribuția temperaturii în interiorul încăperii devine neuniformă. Este necesară curățarea interiorului unității interioare. Cereți distribuitorului detalii despre curățarea unității. Această operație necesită un tehnician de service calificat.

- Imediat după oprirea funcționării în mod de răcire și dacă temperatura și umiditatea din încăperea sunt scăzute. Aceasta este deoarece agentul frigorific gaz cald curge înapoi în unitatea interioară și generează abur.

14.2.6 Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară, unitatea exterioară)

Când sistemul este comutat la operațiunea de încălzire după operațiunea de dezghețare. Umezeala generată prin dezghețare devine abur și se degajă.

14.2.7 Simptom: Afișajul interfeței de utilizator indică "U4" sau "U5" și se oprește, dar apoi repornește după câteva minute

Aceasta deoarece interfața utilizatorului interceptează zgomote de la aparate electrice altele decât instalația de aer condiționat. Zgomotul împiedică comunicarea între unități, cauzând oprirea lor. Funcționarea este reluată automat când zgomotul încetează. O resetare a alimentării de la rețea poate ajuta la eliminarea acestei erori.

14.2.8 Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitate interioară)

- Se aude un bâzâit imediat după cuplarea alimentării la rețeaua electrică. Ventilul electronic de destindere dintr-o unitate interioară începe să funcționeze și generează sunetul. În circa un minut volumul sunetului se va reduce.
- Se aude un fâșâit slab când sistemul este în modul de răcire sau este oprit. Acest zgomot se aude când funcționează pompa de golire (accesorii opționale).
- Se aude un foșnet când sistemul se oprește după operațiunea de încălzire. Zgomotul este cauzat de dilatarea și contracția pieselor din material plastic în urma modificărilor de temperatură.
- Se aude un fâșâit, gâlgâit slab la oprirea unității interioare. Acest zgomot se aude când o altă unitate interioară este în funcțiune. Pentru a preveni rămânerea în sistem a uleiului și a agentului frigorific, se menține în circulație o mică porțiune de agent frigorific.

14.2.9 Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitatea interioară, unitatea exterioară)

- Un șuierat continuu slab se aude când sistemul este în operațiunea de răcire sau de dezghețare. Acesta este sunetul gazului frigorific, care se deplasează atât prin unitatea interioară, cât și prin cea exterioară.
- Un șuierat care se aude la pornire sau imediat după oprire, sau la operațiunea de dezghețare. Acesta este zgomotul produs de oprirea sau modificarea curgerii agentului frigorific.

14.2.10 Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitatea exterioară)

Când tonul zgomotului de funcționare se schimbă. Acest zgomot este cauzat de schimbarea frecvenței.

14.2.11 Simptom: Din unitate iese praf

Când unitatea este utilizată pentru prima dată după un timp îndelungat. Aceasta este deoarece în unitate a pătruns praf.

14.2.12 Simptom: Unitățile pot emana mirosuri

Unitatea poate absorbi mirosul încăperilor, al mobilei, țigărilor, etc., și apoi îl emană.

14.2.13 Simptom: Ventilatorul unității exterioare nu se învâрте

În timpul funcționării, turația ventilatorului este controlată pentru a optimiza funcționarea produsului.

14.2.14 Simptom: Ecranul afișează "88"

Acesta este cazul imediat după cuplarea întrerupătorului principal al alimentării de la rețea și înseamnă că interfața de utilizator este în stare normală. Asta continuă timp de 1 minut.

14.2.15 Simptom: Compresorul din unitatea exterioară nu se oprește după o scurtă funcționare în mod de încălzire

Aceasta este pentru a preveni rămânerea agentului frigorific în compresor. Unitatea se va opri după 5 - 10 minute.

14.2.16 Simptom: Interiorul unității exterioare este cald chiar dacă unitatea s-a oprit

Aceasta deoarece încălzitorul carterului încălzește compresorul pentru ca acesta să poată porni lin.

14.2.17 Simptom: Aerul cald poate fi simțit când unitatea interioară este oprită

Mai multe unități interioare diferite funcționează pe același sistem. Când funcționează o altă unitate, prin unitate va mai curge agent frigorific.

15 Reamplasarea

Contactați distribuitorul pentru a demonta și reinstala întreaga unitate. Deplasarea unităților necesită competență tehnică.

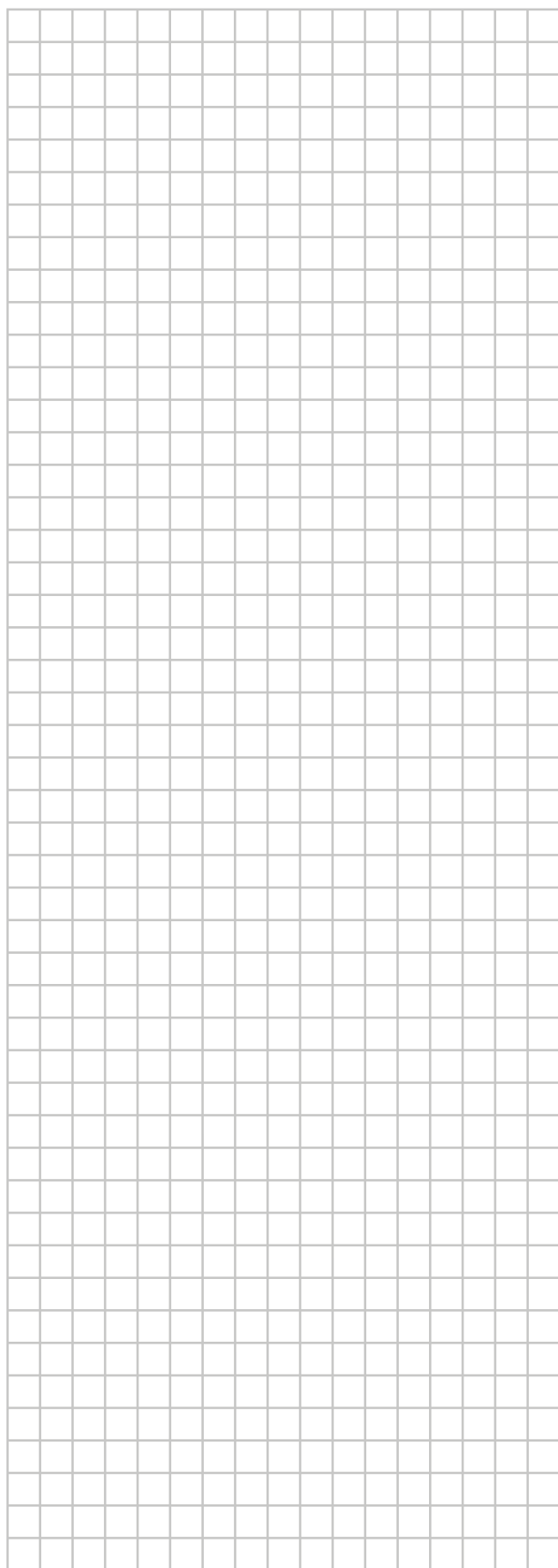
16 Dezafectare

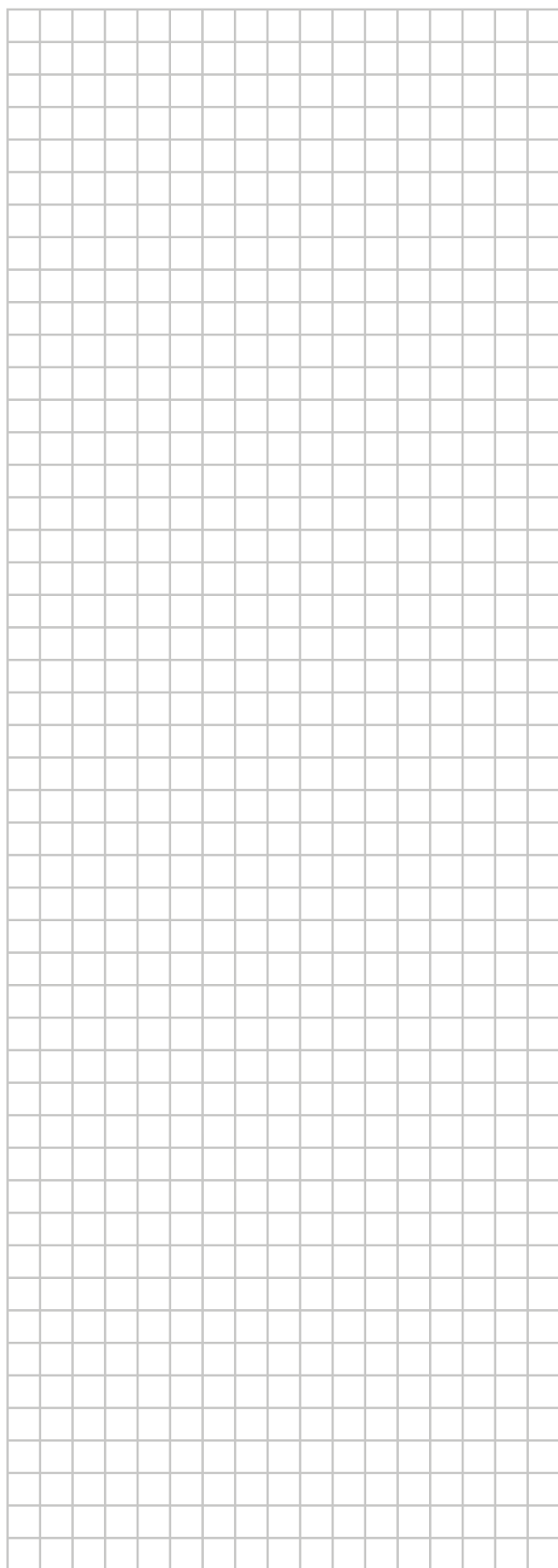
Această unitate utilizează hidrofluorocarbonat. Luați legătura cu distribuitorul când dezafecțați această unitate. Colectarea, transportul și eliminarea agentului frigorific este o obligație legală în conformitate cu reglementările privind "colectarea și distrugerea hidrofluorocarbonaților".



NOTIFICARE

NU încercați să dezmembrați pe cont propriu sistemul: dezmembrarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente TREBUIE să se conformeze legislației în vigoare. Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare.





ERC



4P555881-1 C 00000004

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P555881-1C 2025.11