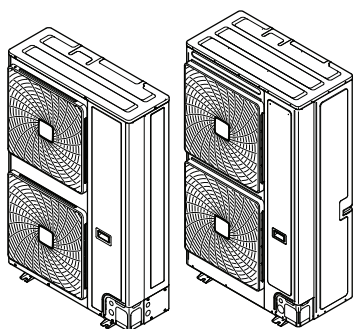




# Manual de instalare și exploatare

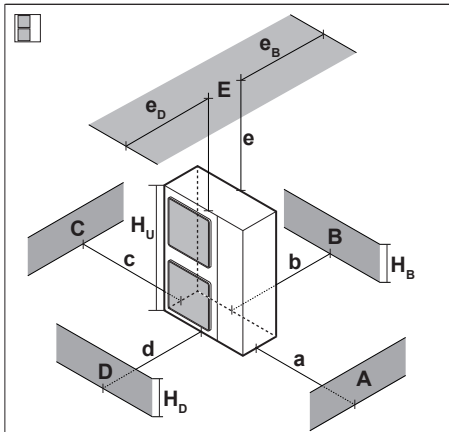
## Instalație de aer condiționat sistem VRV IV-S



**RXYSQ8TMY1B**  
**RXYSQ10TMY1B**  
**RXYSQ12TMY1B**

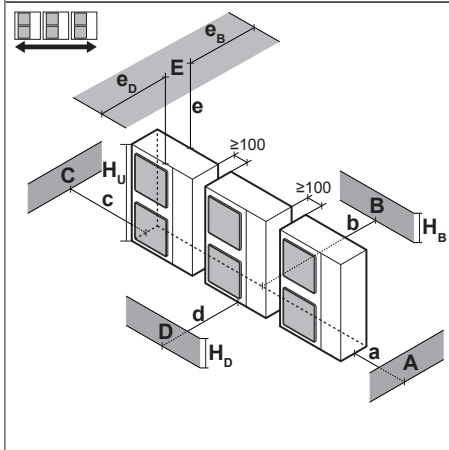
Manual de instalare și exploatare  
Instalație de aer condiționat sistem VRV IV-S

română



A~E	H <sub>B</sub> H <sub>D</sub> H <sub>U</sub>	(mm)						
		a	b	c	d	e	e <sub>B</sub>	e <sub>D</sub>
B	—		≥100					
A, B, C	—	≥100	≥100	≥100				
B, E	—		≥100			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥150	≥150	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	—		≥100		≥1000			
B, D, E	H <sub>B</sub> < H <sub>D</sub>	H <sub>B</sub> ≤ ½H <sub>U</sub>	≥250		≥1000	≥1000	≤500	
		½H <sub>U</sub> < H <sub>B</sub> ≤ H <sub>U</sub>	≥250		≥1250	≥1000	≤500	
	H <sub>B</sub> > H <sub>D</sub>	⊘						
		H <sub>D</sub> ≤ ½H <sub>U</sub>	≥100		≥1000	≥1000		≤500
	½H <sub>U</sub> < H <sub>D</sub> ≤ H <sub>U</sub>	≥200		≥1000	≥1000		≤500	
	H <sub>D</sub> > H <sub>U</sub>	≥200		≥1700	≥1000		≤500	

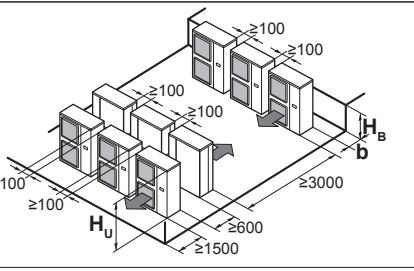
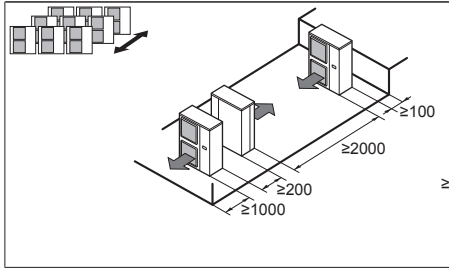
1



A, B, C	—	≥200	≥300	≥1000				
A, B, C, E	—	≥200	≥300	≥1000		≥1000		≤500
D	—				≥1000			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	H <sub>D</sub> > H <sub>U</sub>	≥300		≥1000				
	H <sub>D</sub> ≤ ½H <sub>U</sub>	≥250		≥1500				
	½H <sub>U</sub> < H <sub>D</sub> ≤ H <sub>U</sub>	≥300		≥1500				
B, D, E	H <sub>B</sub> < H <sub>D</sub>	H <sub>B</sub> ≤ ½H <sub>U</sub>	≥300		≥1000	≥1000	≤500	
		½H <sub>U</sub> < H <sub>B</sub> ≤ H <sub>U</sub>	≥300		≥1250	≥1000	≤500	
	H <sub>B</sub> > H <sub>D</sub>	⊘						
		H <sub>D</sub> ≤ ½H <sub>U</sub>	≥250		≥1500	≥1000		≤500
	½H <sub>U</sub> < H <sub>D</sub> ≤ H <sub>U</sub>	≥300		≥1500	≥1000		≤500	
	H <sub>D</sub> > H <sub>U</sub>	≥300		≥2200	≥1000		≤500	

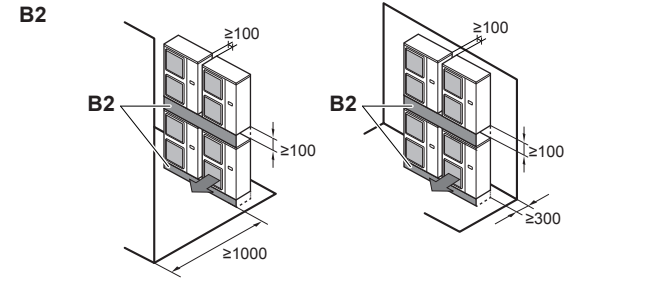
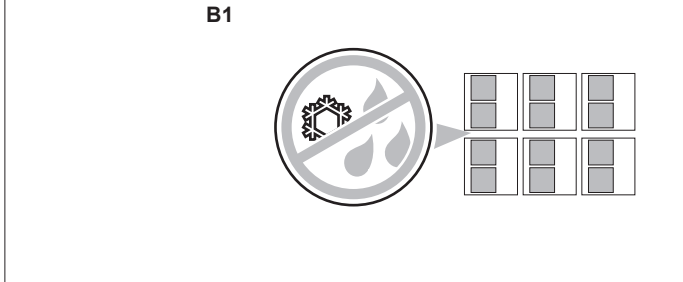
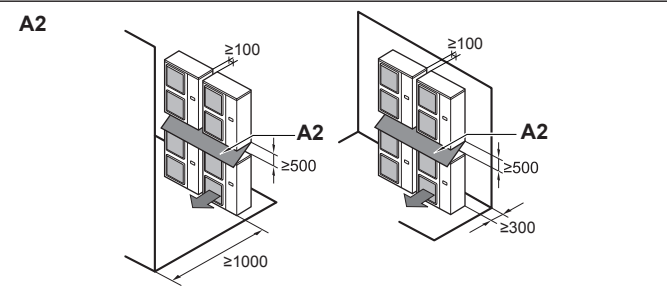
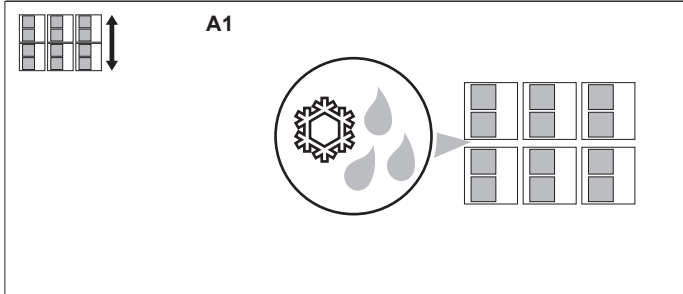
1+2

1



H <sub>B</sub> H <sub>U</sub>	b (mm)
H <sub>B</sub> ≤ ½H <sub>U</sub>	b ≥ 250
½H <sub>U</sub> < H <sub>B</sub> ≤ H <sub>U</sub>	b ≥ 300
H <sub>B</sub> > H <sub>U</sub>	⊘

2



3

## Cuprins

<b>1</b>	<b>Despre documentație</b>	<b>4</b>	6.1	Efectuarea setărilor locale	18
1.1	Despre acest document	4	6.1.1	Despre efectuarea reglajelor locale	18
<b>Pentru instalator</b>			6.1.2	Accesarea componentelor reglajului local	18
<b>2</b>	<b>Despre cutie</b>	<b>4</b>	6.1.3	Componentele setării locale	18
2.1	Unitate exterioară	4	6.1.4	Accesarea modului 1 sau 2	19
2.1.1	Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară	4	6.1.5	Utilizarea modului 1	20
2.1.2	Pentru a îndepărta opritorul pentru transport	5	6.1.6	Utilizarea modului 2	20
<b>3</b>	<b>Despre unități și opțiuni</b>	<b>5</b>	6.1.7	Modul 1 (și situația implicită): Setări de monitorizare	21
3.1	Despre unitatea exterioară	5	6.1.8	Modul 2: Reglaje locale	22
3.2	Configurația sistemului	5	6.1.9	Conectarea configuratorului PC la unitatea exterioară	25
<b>4</b>	<b>Pregătirea</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>Dare în exploatare</b>	<b>25</b>
4.1	Pregătirea locului de instalare	5	7.1	Măsuri de precauție la darea în exploatare	25
4.1.1	Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare	5	7.2	Lista de verificare înainte de darea în exploatare	25
4.1.2	Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece	6	7.3	Lista de control în timpul dării în exploatare	26
4.2	Pregătirea tubulaturii de agent frigorific	6	7.3.1	Despre proba de funcționare	26
4.2.1	Cerințele tubulaturii de agent frigorific	6	7.3.2	Pentru a efectua proba de funcționare (afișaj cu 7 LED-uri)	26
4.2.2	Materialul tubulaturii de agent frigorific	6	7.3.3	Pentru a efectua proba de funcționare (afișaj cu 7 segmente)	27
4.2.3	Selectarea dimensiunii tubulaturii	6	7.3.4	Remedierea după finalizarea anormală a probei de funcționare	27
4.2.4	Selectarea ansamblului de ramificare a agentului frigorific	8	7.3.5	Exploatarea unității	27
4.3	Pregătirea cablajului electric	8	<b>8</b>	<b>Depanare</b>	<b>27</b>
4.3.1	Cerințe față de dispozitivele de protecție	8	8.1	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare	27
<b>5</b>	<b>Instalarea</b>	<b>8</b>	8.1.1	Codurile de eroare: Prezentare	28
5.1	Deschiderea unităților	8	<b>9</b>	<b>Date tehnice</b>	<b>31</b>
5.1.1	Pentru a deschide unitatea exterioară	8	9.1	Spațiul pentru service: Unitate exterioară	31
5.2	Montarea unității exterioare	8	9.2	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară	32
5.2.1	Pentru a asigura structura de instalare	8	9.3	Schema de conexiuni: Unitate exterioară	33
5.2.2	Pentru a instala unitatea exterioară	9	<b>Pentru utilizator</b>		
5.2.3	Pentru a asigura scurgerea	9	<b>10</b>	<b>Despre sistem</b>	<b>35</b>
5.2.4	Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare	9	10.1	Configurația sistemului	35
5.3	Racordarea tubulaturii de agent frigorific	9	<b>11</b>	<b>Interfața utilizatorului</b>	<b>35</b>
5.3.1	Utilizarea ventilului de închidere și ștuțului de service	10	<b>12</b>	<b>Funcționare</b>	<b>36</b>
5.3.2	Îndepărtarea conductelor strangulate	10	12.1	Interval de funcționare	36
5.3.3	Conectarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea exterioară	11	12.2	Exploatarea sistemului	36
5.4	Verificarea tubulaturii de agent frigorific	12	12.2.1	Despre exploatarea sistemului	36
5.4.1	Despre verificarea tubulaturii de agent frigorific	12	12.2.2	Despre răcire, încălzire, modul ventilator și funcționarea automată	36
5.4.2	Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Instrucțiuni generale	13	12.2.3	Despre operațiunea de încălzire	36
5.4.3	Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurare	13	12.2.4	Pentru a exploata sistemul	36
5.4.4	Efectuarea probei de etanșeitate	13	12.3	Utilizarea programului de uscare	36
5.4.5	Efectuarea uscării cu vid	13	12.3.1	Despre programul de uscare	36
5.5	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	14	12.3.2	Pentru a utiliza programul de uscare	36
5.6	Încărcarea agentului frigorific	14	12.4	Reglarea direcției fluxului de aer	37
5.6.1	Măsuri de precauție la încărcarea agentului frigorific	14	12.4.1	Despre clapeta fluxului de aer	37
5.6.2	Determinarea cantității suplimentare de agent frigorific	14	12.5	Setarea interfeței utilizatorului principal	37
5.6.3	Încărcarea agentului frigorific	15	12.5.1	Despre setarea interfeței utilizatorului principal	37
5.6.4	Codurile de eroare la încărcarea agentului frigorific	16	12.5.2	Pentru a desemna interfața utilizatorului principal (VRV DX)	37
5.6.5	Fixarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră	16	12.5.3	Pentru a desemna interfața utilizatorului principal (RA DX)	37
5.7	Conectarea cablajului electric	16	<b>13</b>	<b>Întreținere și service</b>	<b>38</b>
5.7.1	Cablaj de legătură: Prezentare	16	13.1	Despre agentul frigorific	38
5.7.2	Indicații la deschiderea orificiilor prestabilite	16	13.2	Service după vânzare și garanție	38
5.7.3	Indicații la conectarea cablajului electric	16	13.2.1	Perioada de garanție	38
5.7.4	Conectarea cablajului electric la unitatea exterioară	17	13.2.2	Întreținerea și inspecția recomandată	38
5.8	Finalizarea instalării unității exterioare	18	<b>14</b>	<b>Depanare</b>	<b>38</b>
5.8.1	Finalizarea cablajului transmisiei	18	14.1	Codurile de eroare: Prezentare	39
<b>6</b>	<b>Configurare</b>	<b>18</b>	14.2	Simptome care NU reprezintă defecțiuni ale sistemului	40
			14.2.1	Simptom: Sistemul nu funcționează	40

# 1 Despre documentație

14.2.2	Simptom: Funcționarea ventilatorului este posibilă, dar răcirea și încălzirea nu funcționează .....	40
14.2.3	Simptom: Turația ventilatorului nu corespunde setării .....	40
14.2.4	Simptom: Direcția ventilației nu corespunde reglajului.....	40
14.2.5	Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară).....	41
14.2.6	Simptom: Unitatea degajă o ceață albă (unitatea interioară, unitatea exterioară).....	41
14.2.7	Simptom: Afișajul interfeței de utilizator indică "U4" sau "U5" și se oprește, dar apoi repornește după câteva minute.....	41
14.2.8	Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitate interioară) .....	41
14.2.9	Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitatea interioară, unitatea exterioară) .....	41
14.2.10	Simptom: Zgomotul instalațiilor de aer condiționat (Unitatea exterioară) .....	41
14.2.11	Simptom: Din unitate iese praf.....	41
14.2.12	Simptom: Unitățile pot emana mirosuri.....	41
14.2.13	Simptom: Ventilatorul unității exterioare nu se învârtă .....	41
14.2.14	Simptom: Ecranul afișează "88".....	41
14.2.15	Simptom: Compresorul din unitatea exterioară nu se oprește după o scurtă funcționare în mod de încălzire.....	41
14.2.16	Simptom: Interiorul unității exterioare este cald chiar dacă unitatea s-a oprit .....	41
14.2.17	Simptom: Aerul cald poate fi simțit când unitatea interioară este oprită .....	41

**15 Reamplasarea** **41**

**16 Dezafectare** **41**

## 1 Despre documentație

### 1.1 Despre acest document

#### Publicul țintă

Instalatori autorizați + utilizatorii finali

## Pentru instalator

## 2 Despre cutie

### 2.1 Unitate exterioară

#### 2.1.1 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară

- 1 Scoateți capacul pentru service. Consultați "5.1.1 Pentru a deschide unitatea exterioară" [p. 8].
- 2 Scoateți accesoriile.

#### **i** 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:

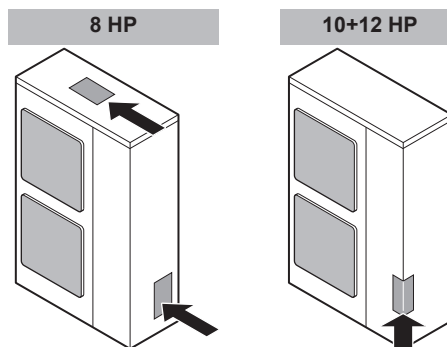
- **Măsuri generale de protecție:**
  - Instrucțiuni de tehnica securității care trebuie citite înainte de instalare
  - Format: Hârtie (în cutia unității exterioare)
- **Manual de instalare și exploatare a unității exterioare:**
  - Instrucțiuni de instalare și exploatare
  - Format: Hârtie (în cutia 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 <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

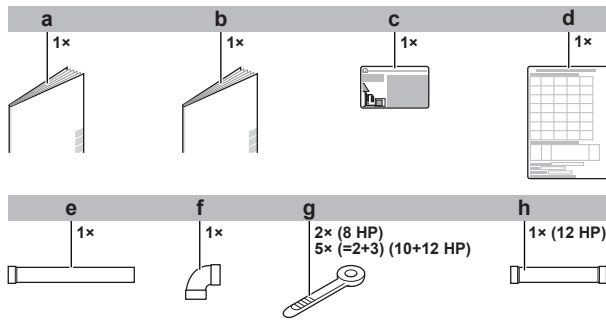
Cele mai noi revizii ale documentației furnizate pot fi disponibile pe site-ul regional Daikin sau de la distribuitor.

Documentația originală este scrisă în engleză. Toate celelalte limbi reprezintă traduceri.

#### Manual de date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul Daikin regional (accesibil publicului).
- **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe extranet Daikin (se cere autentificare).





- a Măsurii 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 Accesoriul 1 pentru tubulatura de gaz (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- f Accesoriul 2 pentru tubulatura de gaz (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- g Brățară autoblocantă
- h Accesoriul 3 pentru tubulatura de gaz (12 HP: Ø25,4 mm la Ø28,6 mm)

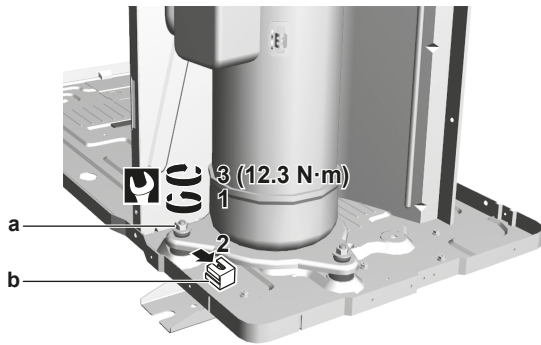
#### 2.1.2 Pentru a îndepărta opritorul pentru transport

Numai pentru RXYSQ10+12.



#### NOTIFICARE

Dacă unitatea este exploatată cu agrafa pentru transport fixată, se pot genera vibrații sau zgomote anormale.



## 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 invertor.

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

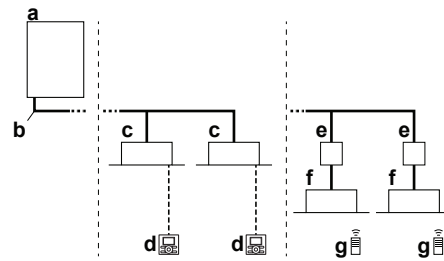
Specificație		RXYSQ8~12
Capacitate	Încălzire	25,0~37,5 kW
	Răcire	22,4~33,5 kW
Temperatura ambiantă de proiectare	Încălzire	-20~15,5°C WB
	Răcire	-5~52°C DB

### 3.2 Configurația sistemului



#### NOTIFICARE

Sistemul nu este destinat utilizării la temperaturi de sub -15°C.



- 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

Aparat neaccesibil publicului, instalați-l într-un asigurat, protejat împotriva accesului ușor.

Această unitate, atât de interior cât și de exterior, corespunde instalării într-un mediu comercial și unul industrial ușor.



#### NOTIFICARE

Acesta este un produs de clasa A. Într-un mediu casnic acest produs poate cauza interferențe radio, caz în care utilizatorul va trebui să ia măsurile adecvate.

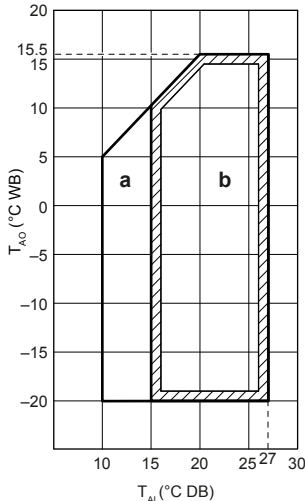
## 4 Pregătirea

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

#### NOTIFICARE

Când exploatați unitatea 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.

La încălzire:



a Interval de funcționare la încălzire

b Interval de funcționare

$T_{Ai}$  Temperatura ambiantă din interior

$T_{AO}$  Temperatura ambiantă din exterior

Dacă unitatea este selectată să funcționeze la temperaturi ambiante mai mici de  $-5^{\circ}\text{C}$ , 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 pentru agentul frigorific cupru fără sudură, fără rosturi, dezoxidat cu acid fosforic.

- Materialele străine din interiorul conductelor (inclusiv uleiurile de fabricație) trebuie să fie  $\leq 30 \text{ mg}/10 \text{ m}$ .

### 4.2.2 Materialul tubulaturii de agent frigorific

- **Materialul tubulaturii:** Cupru fără sudură, dezoxidat cu acid fosforic.
- **Categoria de duritate și grosimea tubulaturii:**

Diametru exterior ( $\varnothing$ )	Categorie de duritate	Grosime (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Moale (O)	$\geq 0,80 \text{ mm}$	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Moale (O)	$\geq 0,99 \text{ mm}$	
19,1 mm (3/4")	Semidur (1/2H)	$\geq 0,80 \text{ mm}$	
22,2 mm (7/8")			
25,4 mm (1")	Semidur (1/2H)	$\geq 0,88 \text{ mm}$	
28,6 mm (1-1/8")	Semidur (1/2H)	$\geq 0,99 \text{ mm}$	

(a) În funcție de legislația în vigoare și de presiunea maximă de lucru a unității (consultați "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 și figura de referință (numai orientativ).

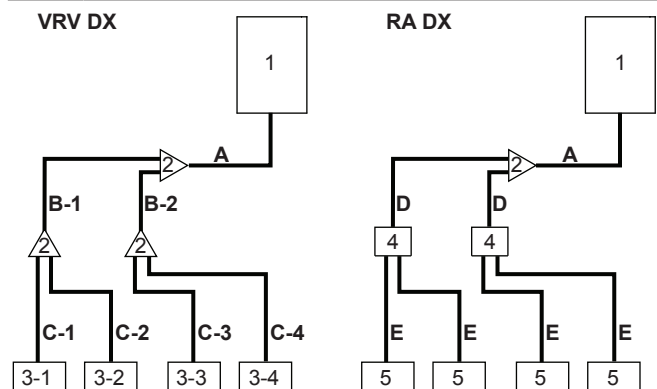
#### INFORMAȚIE

- 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.

#### INFORMAȚIE

În cazul RXYSQ8: Dacă instalați unități interioare RA DX, trebuie să configurați setarea locală [2-41] (= tip de unități interioare instalate). Consultați "6.1.8 Modul 2: Reglaje locale" [p 22].

În cazul RXYSQ10+12: Tipul unităților interioare este detectat automat.



- 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

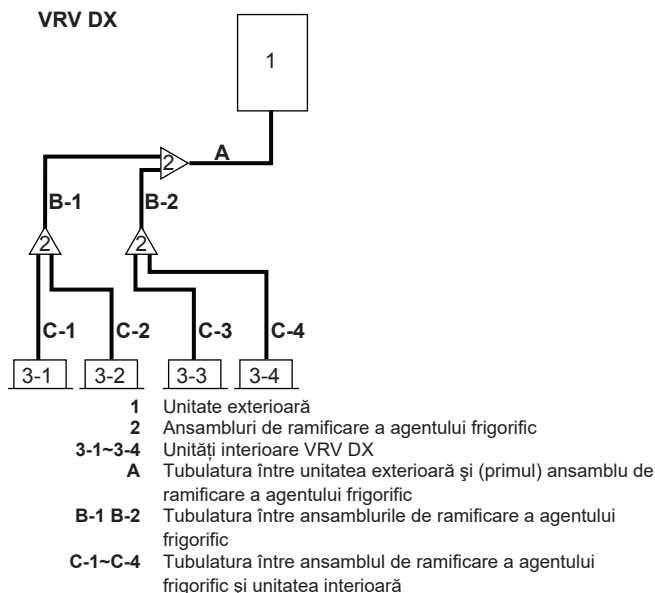
În cazul în care dimensiunile cerute pentru conducte (în țoli) nu sunt disponibile, se permite și utilizarea altor diametre (în mm), ținând cont de următoarele:

- Selectați 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 14].

**INFORMAȚIE**

Combinția de unități interioare RA DX și Aircurtain nu este permisă.

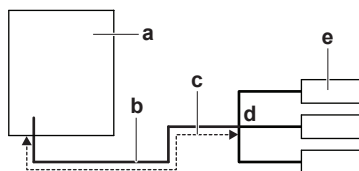


În cazul în care dimensiunile cerute pentru conducte (în țoli) nu sunt disponibile, se permite și utilizarea altor diametre (în mm), ținând cont de următoarele:

- Selectați 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 14].

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

Când lungimea echivalentă de conductă între unitățile exterioare și interioare este de 90 m sau mai mare, dimensiunea conductelor principale (atât pe partea de lichid cât și pe cea de gaz) trebuie mărită. În funcție de lungimea tubulaturii, capacitatea poate scădea, dar chiar și într-un astfel de caz dimensiunea conductelor principale trebuie mărită. Specificațiile suplimentare pot fi găsite în manualul de date tehnice.



- a Unitatea exterioară  
 b Conducte principale  
 c Creștere  
 d Primul ansamblu de ramificare a agentului frigorific  
 e Unitate interioară

Tip de capacitate a unității exterioare (HP)	Mărimea diametrului exterior al tubulaturii (mm)			
	Conductă de gaz		Conductă de lichid	
	Standard	Majorare	Standard	Majorare
8	19,1	22,2	9,5	12,7
10	22,2	25,4 <sup>(a)</sup>		
12	25,4 <sup>(b)</sup>	28,6	12,7	15,9

(a) Dacă dimensiunea NU este disponibilă, creșterea NU este admisă.

(b) Dacă dimensiunea NU este disponibilă, este admisă majorarea la 28,6 mm.

**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<200	19,1	
200≤x<290	22,2	
290≤x<390	28,6	12,7

**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
200	19,1	
250	22,2	

**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
150~208	19,1	

**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	15,9	
71	15,9	9,5

## 5 Instalarea

### 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)	Ansamblul de ramificare a agentului frigorific
8+10	KHRQ22M29T9
12	KHRQ22M64T

#### Racorduri Refnet la alte ramificări

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	Ansamblul de ramificare a agentului frigorific
<200	KHRQ22M20TA
200≤x<290	KHRQ22M29T9
290≤x<390	KHRQ22M64T

#### 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	Ansamblul de ramificare a agentului frigorific
<200	KHRQ22M29H
200≤x<290	
290≤x<390	KHRQ22M64H



#### INFORMAȚIE

La un colector pot fi conectate maxim 8 ramificații.

## 4.3 Pregătirea cablajului electric

### 4.3.1 Cerințe față de dispozitivele de protecție

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.

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
RXYSQ8	18,5 A	25 A
RXYSQ10	22 A	25 A
RXYSQ12	24 A	32 A

Pentru toate modelele:

- Faze și frecvență: 3N~ 50 Hz
- Tensiunea: 380-415 V
- Secțiunea liniei de transmisie:

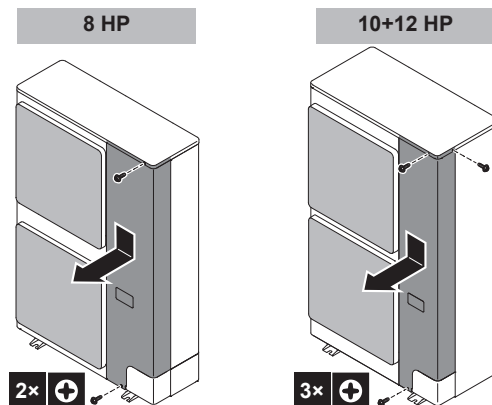
Cablajul transmisiei	Cordoane de vinil cu manta de 0,75 - 1,25 mm <sup>2</sup> sau cabluri (2 miezuri)
Lungimea maximă a cablajului (= distanța dintre unitatea exterioară și cea mai îndepărtată unitate interioară)	300 m
Lungimea totală a cablajului (= distanța dintre unitățile exterioare și toate interioare)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

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

## 5 Instalarea

### 5.1 Deschiderea unităților

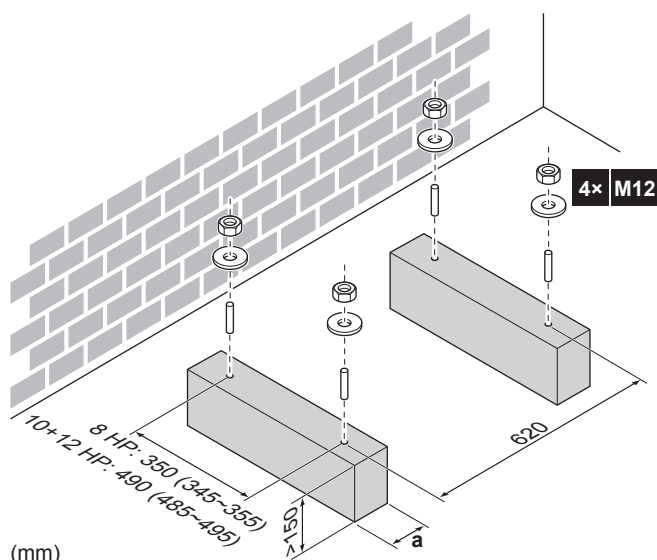
#### 5.1.1 Pentru a deschide unitatea exterioară



### 5.2 Montarea unității exterioare

#### 5.2.1 Pentru a asigura structura de instalare

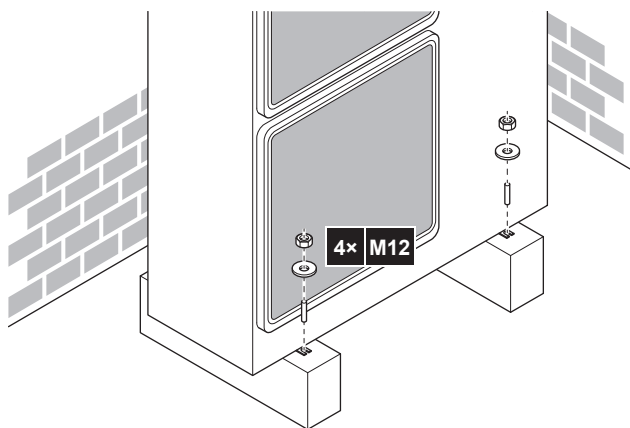
Pregătiți 4 seturi de șuruburi de ancorare, piulițe și șaibe (procurare la fața locului) după cum urmează:



(mm)

a Aveți grijă să nu acoperiți orificiile de drenaj.

### 5.2.2 Pentru a instala unitatea exterioară



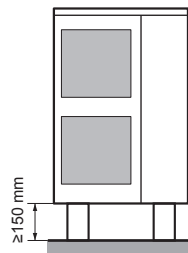
### 5.2.3 Pentru a asigura scurgerea

- Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.
- Instalați unitatea pe o bază pentru a vă asigura că evacuarea este corespunzătoare, pentru a evita acumularea gheții.
- Pregătiți în jurul fundației un canal de scurgere a apei pentru a elimina apa reziduală rezultată din unitate.
- Evitați curgerea apei evacuate peste trotuar, pentru a NU deveni alunecos în cazul unor temperaturi ambiante care provoacă înghețul.
- Dacă instalați unitatea pe un cadru, instalați un panou impermeabil la 150 mm de partea de dedesubt a unității pentru a preveni pătrunderea apei în unitate și pentru a evita scurgerea apei evacuate (consultați figura următoare).



### NOTIFICARE

Dacă orificiile de evacuare ale unității exterioare sunt acoperite de baza de montare sau de suprafața podelei, ridicați unitatea pentru a crea un spațiu liber de peste 150 mm sub unitatea exterioară.



### Orificii de drenaj (dimensiuni în mm)

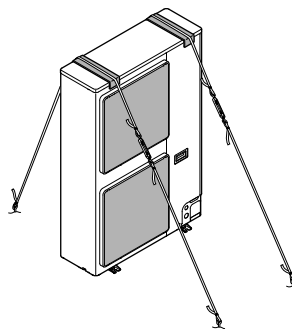
Model	Vedere de jos (mm)
RXYSQ8	
RXYSQ10+12	

a Orificii de drenaj

### 5.2.4 Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare

Dacă unitatea se instalează în locuri unde vânturile puternice o pot răsturna, luați următoarele măsuri:

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



### 5.3 Racordarea tubulaturii de agent frigorific



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

## 5 Instalarea

### 5.3.1 Utilizarea ventilului de închidere și ștuțului de service

#### Manevrarea ventilului de închidere

- Aveți grijă să păstrați deschise toate ventilurile de închidere în timpul funcționării.
- Ventilul de închidere este închis din fabrică.

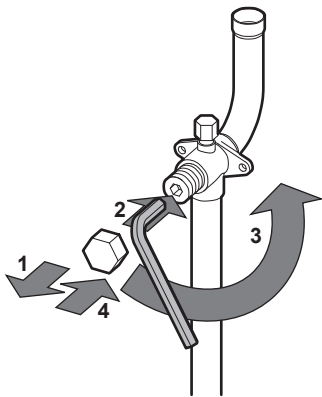
#### Deschiderea ventilului de închidere

- 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.

**Rezultat:** Ventilul este acum deschis.

Pentru a deschide complet ventilul de închidere de Ø19,1 mm~Ø25,4 mm, rotiți cheia hexagonală până se ajunge la un cuplu între 27 și 33 N•m.

Un cuplu neadecvat poate cauza scăpări de agent frigorific și spargerea capacului ventilului de închidere.



#### NOTIFICARE

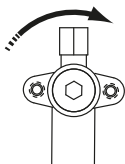
Rețineți că intervalul de cupluri menționat este aplicabil numai pentru deschiderea ventilurilor de închidere de Ø19,1~Ø25,4 mm.

#### 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.

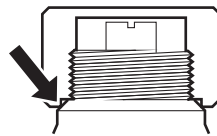
**Rezultat:** Ventilul este acum închis.

Direcția de închidere:



#### 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
Ø12,7	8,1~9,9		18,0~22,0	
Ø19,1	27,0~33,0	8 mm	22,5~27,5	
Ø25,4				

### 5.3.2 Îndepărtarea conductelor strangulate



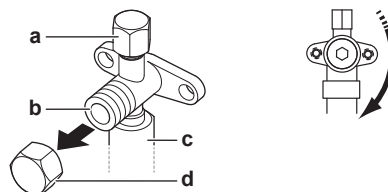
#### AVERTIZARE

Gazul sau uleiul rămas în interiorul ventilului de închidere poate provoca smulgerea tubulaturii strangulate.

Nerespectarea adecvată a instrucțiunilor procedurii de mai jos poate cauza pagube materiale sau accidentări, a căror gravitate depinde de circumstanțe.

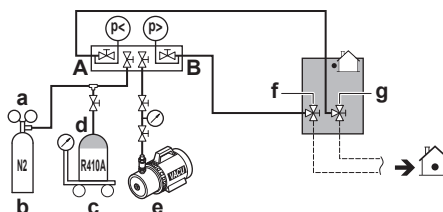
Utilizați următorul procedeu pentru a îndepărta tubulatura strangulată:

- 1 Scoateți capacul ventilului și asigurați-vă că ventilurile de închidere sunt complet închise.



- a Ștuțul de service și capacul ștuțului de service
- b Ventil de închidere
- c Racordul tubulaturii de legătură
- d Capacul ventilului de închidere

- 2 Racordați unitatea de vid/recuperare printr-un distribuitor la ștuțurile de service ale tuturor ventilurilor de închidere.



- a Reductor de presiune
- b Azot
- c Cântare

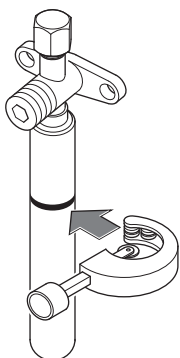
- d Rezervor de agent frigorific R410A (sistem sifon)
- e Pompă de vid
- f Ventilul de închidere al liniei de lichid
- g Ventilul de închidere al liniei de gaz
- A Ventilul A
- B Ventilul B

- 3 Recuperați gazul și uleiul din tubulatura strangulată cu ajutorul unei unități de recuperare.

**ATENȚIE**

Nu purjați gazele în atmosferă.

- 4 Când a fost recuperat tot gazul și uleiul din tubulatura strangulată, desfaceți furtunul de încărcare și închideți ștuțurile de service
- 5 Tăiați partea inferioară a conductelor ventililor de închidere pentru gaz și lichid de-a lungul liniei negre. Utilizați o unealtă corespunzătoare (de ex. un dispozitiv de tăiat țevi, un clește).

**AVERTIZARE**

Nu îndepărtați niciodată tubulatura strangulată prin topire.

Gazul sau uleiul rămas în interiorul ventilului de închidere poate provoca smulgerea tubulaturii strangulate.

- 6 Așteptați până se scurge tot uleiul. Înainte de a continua cu racordarea tubulaturii de legătură în cazul în care recuperarea nu este completă.

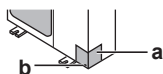
### 5.3.3 Conectarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea exterioară

**NOTIFICARE**

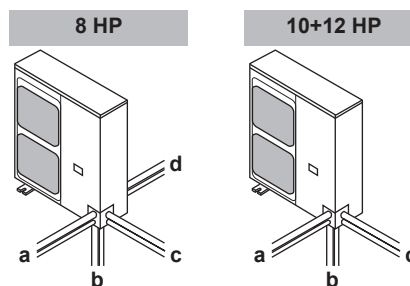
Aveți grijă ca tubulatura de legătură instalată să nu atingă alte conducte, panoul de fund sau panoul lateral. În special pentru racordul de fund și cel lateral, aveți grijă să protejați tubulatura cu o izolație corespunzătoare pentru a o împiedica să vină în contact cu carcasa.

- 1 Efectuați următoarele:

- Scoateți capacul pentru service. Consultați "[5.1.1 Pentru a deschide unitatea exterioară](#)" [▶ 8].
- Scoateți placa de intrare a tubulaturii (a) cu șurubul (b).

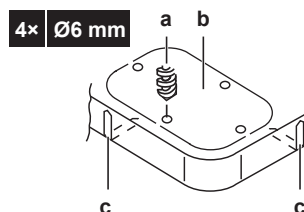


- 2 Alegeți un traseu al tubulaturii (a, b, c sau d).



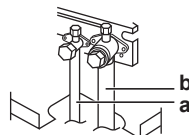
- 3 Dacă ați ales traseul descendent al tubulaturii:

- Perforați (a, 4x) și eliberați orificiul prestabilit (b).
- Decupați fantele (c) cu un ferăstrău pentru metale.

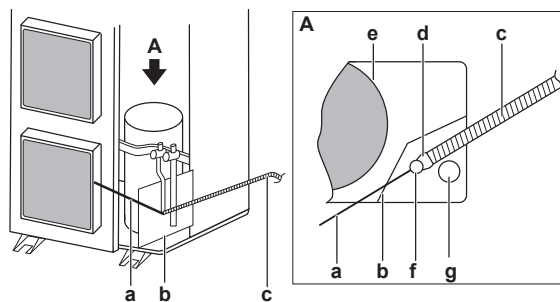


- 4 Efectuați următoarele:

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

**NOTIFICARE**

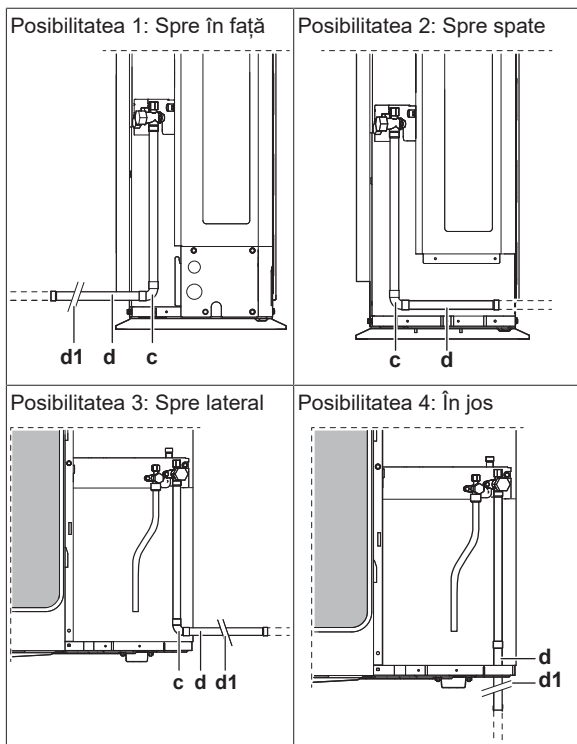
**La lipire:** Lipiți mai întâi tubulatura pe partea de lichid, apoi tubulatura pe partea de gaz. Introduceți electrodul din partea frontală a unității iar arzătorul de sudare din dreapta pentru a lipi cu flacăra orientată spre exterior, ferind antifonarea compresorului și alte tubulaturi.



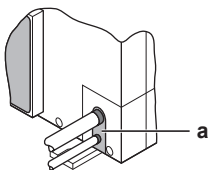
- a Electrode
- b Placă rezistentă la ardere
- c Arzător de sudare
- d Flăcări
- e Antifonarea compresorului
- f Tubulatura pe partea de lichid
- g Tubulatura pe partea de gaz

- Racordați accesoriile (c, d) tubulaturii de gaz, și tăiați-le la lungimea cerută (d1).

## 5 Instalarea



- 5 Fixați la loc capacul pentru deservire și placa de intrare a tubulaturii.
- 6 Astupați toate golurile (exemplu: a) pentru a preveni pătrunderea zăpezii și animalelor mici în sistem.



### 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.

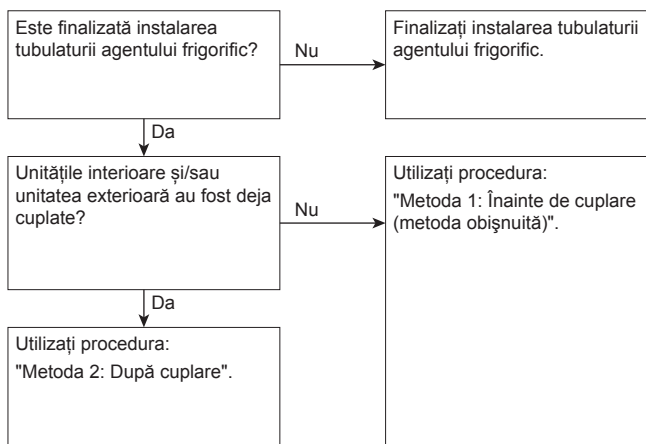


### NOTIFICARE

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 se vor închide. Proba de etanșeitate și uscarea cu vid a tubulaturii de legătură și a unităților interioare vor fi imposibile când se întâmplă acest lucru.

De aceea, vor fi explicate 2 metode pentru instalarea inițială, proba de etanșeitate și uscarea cu vid.

#### Metoda 1: Înainte de cuplare

Dacă sistemul nu a fost acționat 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 acționat, activați setarea [2-21] (consultați "6.1.4 Accesarea modului 1 sau 2" [p 19]). Acest reglaj va deschide ventilele locale de destindere pentru a garanta un traseu al tubulaturii R410A și face posibilă efectuarea probei de etanșeitate și a uscării cu vid.



#### NOTIFICARE

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



#### NOTIFICARE

Așteptați până când unitatea exterioară finalizează inițializarea pentru a aplica setarea [2-21].

#### 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" [▶ 13].

### 5.4.2 Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Instrucțiuni generale

Racordați pompa de vid printr-un distribuitor la ștuțurile de service ale tuturor ventilelor de închidere pentru a mări eficiența (consultați "5.4.3 Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurare" [▶ 13]).

**! NOTIFICARE**

Folosiți o pompă de vid în 2 trepte cu supapă de reținere sau un ventil electromagnet care poate evacua până la o presiunea internă de  $-100,7$  kPa ( $-1,007$  bar) (5 torr absolut).

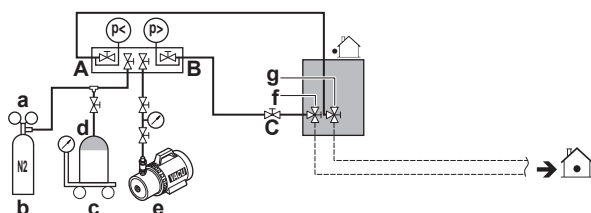
**! NOTIFICARE**

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 Ventilul de închidere al liniei de lichid
- g Ventil de închidere al liniei de gaz
- A Ventilul A
- B Ventilul B
- C Ventilul C

Ventil	Situația ventilului
Ventilul A	Deschis
Ventilul B	Deschis
Ventilul C	Deschis
Ventilul de închidere al liniei de lichid	Închidere
Ventil de închidere al 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 sursa de alimentare 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" [▶ 12]).

### 5.4.4 Efectuarea probei de etanșeitate

Proba de etanșeitate trebuie să satisfacă specificațiile EN378-2.

#### Depistarea scăpărilor: Proba de etanșeitate la vid

- 1 Evacuați sistemul din tubulatura de lichid și de gaz la  $-100,7$  kPa ( $-1,007$  bar) (5 torr absolut) 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.

#### Depistarea scăpărilor: 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**

Aveți grijă să utilizați o soluție cu spumă pentru control recomandată de distribuitorul dvs. Nu folosiți apă cu săpun, care poate cauza fisurarea piulițelor olandeze (apa cu săpun poate conține sare, care absoarbe umezeala ce va îngheța la răcirea tubulaturii), și/sau cauzează corodarea racordurilor mandrinate (apa cu săpun poate conține amoniu care induce un efect corosiv între piulița olandeză din alamă și evazarea 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 2 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 1 oră.
- 3 Dacă nu reușiți să atingeți vidul țintă în 2 ore sau să mențineți vidul timp de 1 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 încărcăți imediat agentul frigorific prin ștuțul de încărcare a agentului frigorific sau mai întâi doriți să încărcăți 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" [▶ 15] pentru informații suplimentare.

## 5 Instalarea

### 5.5 Izolarea tubulaturii de agent frigorific

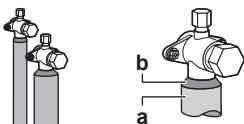
După finalizarea probei de etanșeitate și uscarea cu vid, tubulatura trebuie să fie izolată. Țineți cont de următoarele:

- 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 ambiantă	Umiditate	Grosime minimă
≤30°C	75% la 80% RH	15 mm
>30°C	≥80% RH	20 mm

Pe suprafața izolației se poate forma condens.

- 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. A se vedea figura de mai jos.



a Material izolant  
b Ștemuire, etc.

### 5.6 Încărcarea agentului frigorific

#### 5.6.1 Măsurile 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. Valoarea sa potențială de încălzire globală (GWP) este de 2087,5. NU eliberați aceste gaze în atmosferă.
- Când încărcați 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.



#### NOTIFICARE

Aveți grijă să cuplați alimentarea 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 ce unitățile interioare și exterioare au fost pornite, compresorul nu va funcționa înainte de stabilirea corectă a comunicării între unitățile exterioare și unitățile interioare.



#### NOTIFICARE

Înainte de a începe procedurile de încărcare:

- În cazul RXYSQ8: Verificați dacă afișajul cu 7 LED-uri este normal (consultați "6.1.4 Accesarea modului 1 sau 2" [p 19]), 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 27].
- În cazul RXYSQ10+12: controlați dacă indicația afișajului cu 7 segmente a PCI a unității exterioare A1P este normală (consultați "6.1.4 Accesarea modului 1 sau 2" [p 19]). Dacă există un cod de defecțiune, consultați "8.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare" [p 27].



#### NOTIFICARE

Asigurați-vă că toate unitățile interioare conectate sunt recunoscute (în cazul RXYSQ8: setarea [1-5]; în cazul RXYSQ10+12: setarea[1-10]).



#### 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 regenerare 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.

#### Formula:

$$R=[(X_1 \times \varnothing 15,9) \times 0,18 + (X_2 \times \varnothing 12,7) \times 0,12 + (X_3 \times \varnothing 9,5) \times 0,059 + (X_4 \times \varnothing 6,4) \times 0,022]$$

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

$X_{1..4}$  Lungimea totală [m] a tubulaturii de lichid la  $\varnothing a$

**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
Ø12,7 mm	0,12	Ø12 mm	0,097
Ø15,9 mm	0,18	Ø15 mm	0,16

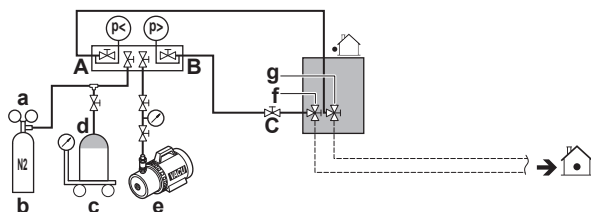
### 5.6.3 Încărcarea agentului frigorific

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 Conectați 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 Ventilul de închidere al liniei de lichid
- g Ventilul de închidere al liniei de gaz
- A Ventilul A
- B Ventilul B
- C Ventilul C

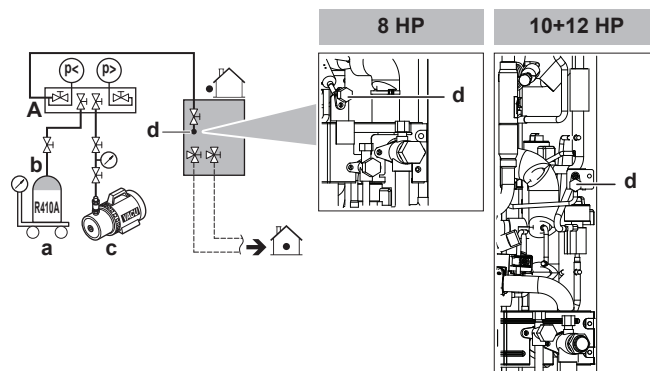
- 2 Deschideți ventilele C și B.
- 3 Preîncărcați agentul frigorific până se ajunge la cantitatea determinată de agent frigorific suplimentar sau preîncărcarea nu mai este posibilă, apoi închideți ventilele C și B.
- 4 Efectuați una dintre următoarele operațiuni:

Dacă	Atunci
Este <b>atinsă</b> 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 <b>prea mult</b> 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 <b>nu este atinsă</b> 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 Conectați după cum este prezentat. Asigurați-vă că ventilul A este închis.



- a Cântare
- b Rezervor de agent frigorific R410A (sistem sifon)
- c Pompă de vid
- d Ștuțul de încărcare a agentului frigorific
- A Ventilul A



#### 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 încărcare.

- 6 Deschideți toate ventilele de închidere ale unității exterioare. În acest punct, ventilul A trebuie să rămână închis!
- 7 Luați în considerare toate măsurile de precauție menționate la "6 Configurare" [p 18] și "7 Dare în exploatare" [p 25].
- 8 Cuplați alimentarea de la rețea a unității interioare și a unității exterioare.
- 9 Activați setarea [2-20] pentru a începe modul manual de încărcare de agent frigorific suplimentar. Pentru detalii, vezi "6.1.8 Modul 2: Reglaje locale" [p 22].

**Rezultat:** Unitatea va începe să funcționeze.



#### INFORMAȚIE

Operațiunea de încărcare manuală a agentului frigorific se va opri automat în 30 de minute. Dacă încărcarea nu este finalizată după 30 de minute, efectuați din nou încărcarea 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 încărcarea agentului frigorific" [p 16] și rezolvați corespunzător defecțiunea. Resetarea defecțiunii poate fi efectuată apăsând BS3. Puteți reporni instrucțiunile de "Încărcare".
- Anularea încărcării manuale a agentului frigorific este posibilă apăsând BS3. Unitatea se va opri și va reveni la starea de repaus.

- 10 Deschideți ventilul A.
- 11 Încărcați agentul frigorific până se adaugă cantitatea determinată rămasă de agent frigorific suplimentar, apoi închideți ventilul A.
- 12 Apăsăți BS3 pentru a opri modul de încărcare manuală a agentului frigorific suplimentar.



#### NOTIFICARE

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

Funcționarea cu ventilele de închidere închise va deteriora compresorul.

## 5 Instalarea

### NOTIFICARE

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

### 5.6.4 Codurile de eroare la încărcarea agentului frigorific

#### INFORMAȚIE

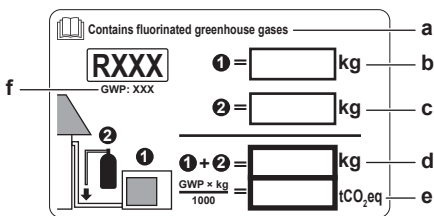
Dacă survine o defecțiune:

- În cazul RXYSQ8: Codul de eroare este afișat pe interfața de utilizator a unității interioare.
- În cazul RXYSQ10+12: Codul de eroare este afișat pe afișajul cu 7 segmente al unității exterioare și 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. 27].

### 5.6.5 Fixarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră

1 Completați eticheta după cum urmează:



- 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.
- Încărcătura de agent frigorific din fabrică: consultați placa de identificare a unității
- Cantitatea suplimentară de agent frigorific încărcat
- Încărcătura totală de agent frigorific
- Emisiile de gaze cu efect de seră** din încărcătura totală de agent frigorific exprimate în echivalent-tone de CO<sub>2</sub>
- GWP = potențial de încălzire globală

### NOTIFICARE

În Europa, emisiile gazelor cu efect de seră din încărcarea totală cu agent frigorific a sistemului (exprimate în tone de CO<sub>2</sub>) se utilizează pentru a stabili intervalele de întreținere. Respectați legislația în vigoare.

**Formula de calcul pentru emisiile gazelor cu efect de seră:** valoarea GWP a agentului frigorific × încărcarea totală cu agent frigorific [în kg]/1000

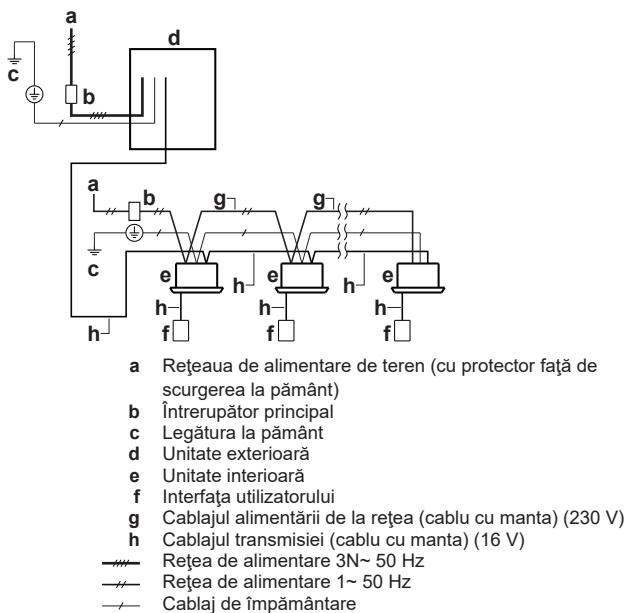
2 Lipiți eticheta în interiorul unității exterioare. Există un loc dedicat pentru asta pe eticheta schemei de conexiuni.

## 5.7 Conectarea cablajului electric

### 5.7.1 Cablaj de legătură: Prezentare

Cablajul de legătură constă din sursa de alimentare (incluzând întotdeauna împământarea) și cablajul de comunicare (= transmisie) interior-exterior.

**Exemplu:**

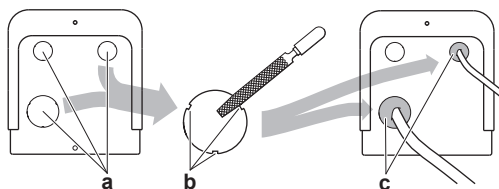


### 5.7.2 Indicații la deschiderea orificiilor prestabilite

#### 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 prin orificiile prestabilite, înfășurați cablurile cu bandă protectoare pentru a preveni deteriorarea.



- Orificiu prestabilit
- Bavură
- Agent de etanșare, etc.

### 5.7.3 Indicații la conectarea cablajului electric

**Cupluri de strângere**

În cazul RXYSQ8:

Cablajul	Dimensiune șurub	Cuplu de strângere (N•m)
Cablajul alimentării de la rețea (sursa de alimentare + împământare ecranată)	M5	2,2~2,7
Cablajul transmisiei	M3	0,8~0,97

În cazul RXYSQ10+12:

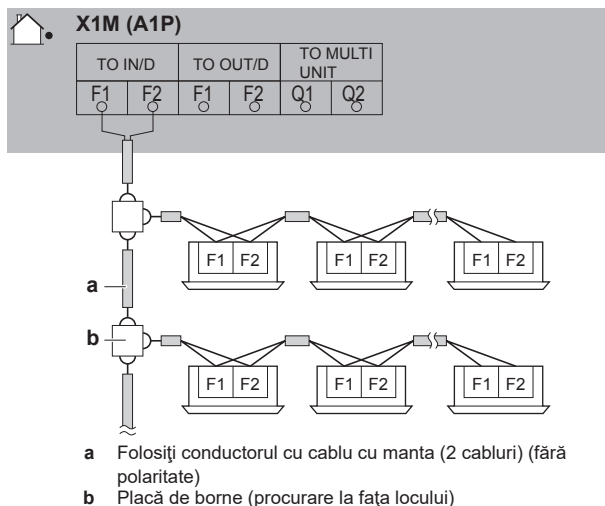
Cablajul	Dimensiune șurub	Cuplu de strângere (N•m)
Cablajul alimentării de la rețea (sursa de alimentare + împământare ecranată)	M8	5,5~7,3
Cablajul transmisiei	M3,5	0,8~0,97

## 5.7.4 Conectarea cablajului electric la unitatea exterioară

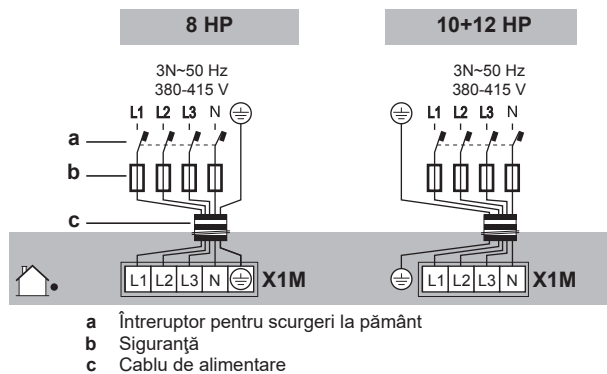
### NOTIFICARE

- 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 obstrucționată de cablajul electric.

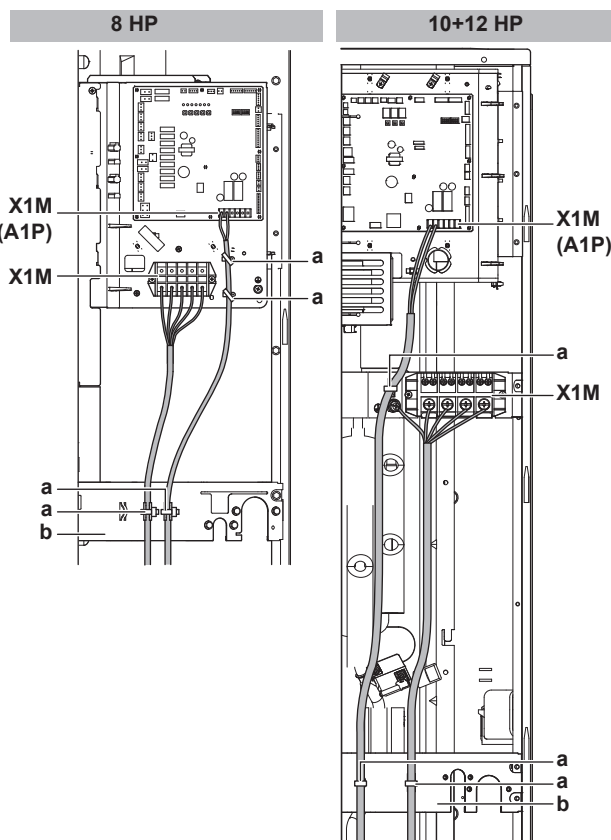
- 1 Scoateți capacul pentru deservire.
- 2 Conectați cablajul transmisiei după cum urmează:



- 3 Conectați sursa de alimentare după cum urmează:

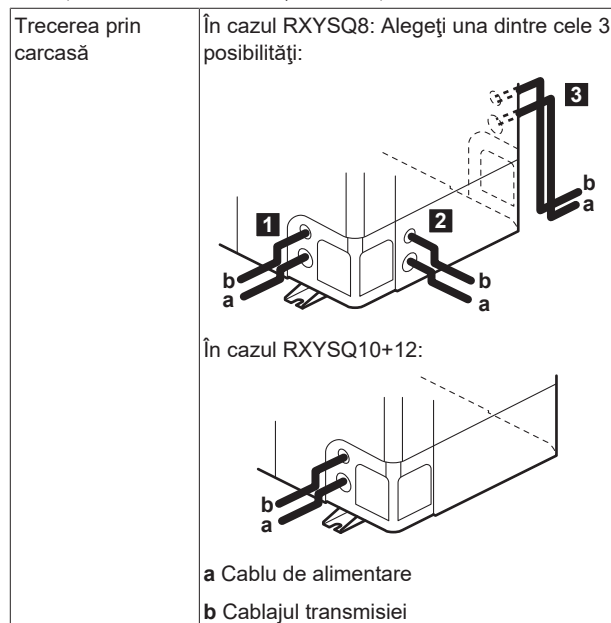


- 4 Fixați cablurile (sursa de alimentare și cablajul transmisiei) cu brățări autoblocante.

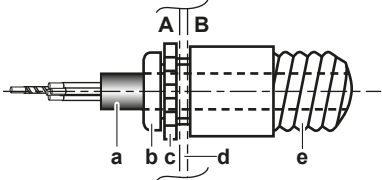


- a Brățară autoblocantă  
b Placă de prindere  
X1M Alimentare de la rețea  
X1M (A1P) Cablajul de transmisie

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



## 6 Configurare

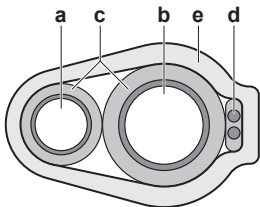
<p>Conectarea la carcasă</p>	<p>Când cablurile sunt trase din unitate, se poate instala în orificiul prestabilit un manșon de protecție (insertii PG) pentru conductori.</p> <p>Când nu utilizați un canal pentru cabluri, protejați cablurile cu tuburi de vinil pentru a preveni tăierea cablurilor de către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

- 6 Fixați la loc capacul pentru deservire.
- 7 Conectați întreruptorul pentru scurgeri la pământ și siguranța la linia de alimentare.

## 5.8 Finalizarea instalării unității exterioare

### 5.8.1 Finalizarea cablajului transmisiei

După instalarea cablurilor de transmisie în unitate, înfășurați-le de-a lungul conductelor de agent frigorific de acolo utilizând bandă de finisaj, după cum este prezentat în figura de mai jos.



- a Conductă de lichid
- b Conductă de gaz
- c Izolație
- d Cablajul transmisiei (F1/F2)
- e Bandă de finisaj

## 6 Configurare



### INFORMAȚIE

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



### PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

## 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 EKPCAB\* ). 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" [▶ 25].

#### 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 setare locală.
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 1 dată, setare de recuperare/vidare, setare de adăugare manuală a agentului frigorific, etc.). Într-un astfel de caz, este necesar 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" [▶ 8].

### 6.1.3 Componentele setării locale

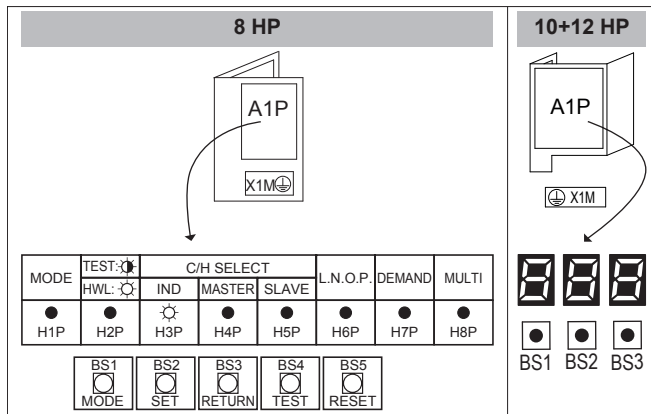


#### NOTIFICARE

Comutatoarele DIP (DS1 și/sau DS2 pe A1P) nu sunt utilizate. NU modificați setarea din fabrică.

Componentele necesare setărilor locale diferă în funcție de model.

Model	Componentele setării locale
RXYSQ8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Butoane (BS1~BS5)</li> <li>▪ Afișaj cu 7 LED-uri (H1P~H7P)</li> <li>▪ H8P: LED pentru indicare în timpul inițializării</li> </ul>
RXYSQ10+12	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Butoane (BS1~BS3)</li> <li>▪ Afișaj cu 7 segmente (8888)</li> </ul>



aprinș (☀) stins (●) intermitent (☀⚡)  
 aprinș (■) stins (■) intermitent (■⚡)

### 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.



Butoanele de acționare pot diferi în funcție de model.

Model	Butoane
RXYSQ8	BS1: MOD: Pentru modificarea modului de reglaj BS2: SETARE: Pentru setarea locală BS3: REVENIRE: Pentru setarea locală BS4: TEST: Pentru proba de funcționare BS5: RESETARE: Pentru resetarea adresei când este schimbat cablajul sau când se instalează o unitate interioară suplimentară
RXYSQ10+12	BS1: MOD: Pentru modificarea modului de reglaj BS2: SETARE: Pentru setarea locală BS3: REVENIRE: Pentru setarea locală

### Afișaj

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

Afișajul diferă în funcție de model.

Model	Afișaj
RXYSQ8	Afișaj cu 7 LED-uri H1P: Prezintă modul H2P~H7P: Prezintă setările și valori, reprezentate în cod binar H8P: NU este utilizat pentru reglaje locale, dar este utilizat în timpul inițializării
RXYSQ10+12	Afișaj cu 7 segmente (888)

### Exemplu:

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	888	Descrierea
● ● ☀ ● ● ● ●	↓ ■■■	Situație implicită
(H1P stins)	↓ ■■■	
☀ ● ☀ ● ● ● ● ●	↓ ■■■	Modul 1
(H1P intermitent)	↓ ■■■	

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	888	Descrierea
☀ ● ● ● ● ● ● ●	↓ 800	Modul 2
(H1P aprinș)	↓ 800	
☀ ● ● ☀ ● ● ● ● ●	↓ 808	Setarea 8 (în modul 2)
(H2P~H7P = binar 8)	↓ 808	
☀ ● ● ● ● ☀ ● ● ● ●	↓ 804	Valoarea 4 (în modul 2)
(H2P~H7P = binar 4)	↓ 804	

### 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.

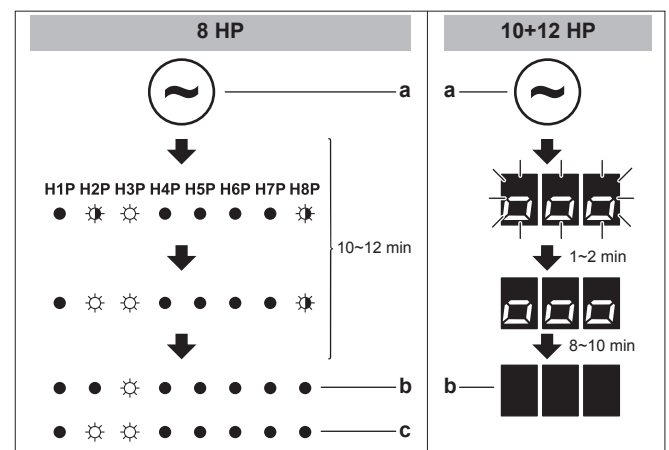
#### Inițializarea: situația implicită



#### NOTIFICARE

Aveți grijă să cuplați alimentarea 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).



- a Pornire alimentare
- b Situație implicită
- c Indicație de LED când există a defecțiune

Când situația implicită nu este afișată după 10~12 minute, vedeți codul de defecțiune de pe interfața de utilizator a unității interioare (iar în cazul RXYSQ10+12 pe afișajul cu 7 segmente al unității exterioare). 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.



#	Acțiune	Buton/afișaj
2	Selectați modul 2.	↓BS1 [5 s] 
3	Selectați setarea 8. ("X" depinde de setarea pe care doriți să o selectați.)	↓BS2 [X×] 
4	Selectați valoarea 4 (= 8°C). <b>a:</b> Afișare valoare curentă. <b>b:</b> Modificați la 4. ("X" depinde de valoarea curentă și de valoarea pe care doriți să o selectați.) <b>c:</b> Introduceți valoarea în sistem. <b>d:</b> Confirmați. Sistemul începe să funcționeze în conformitate cu setarea.	a ↓BS3 [1×]  b BS2 [X×] c BS3 [1×] d ↓BS3 [1×] 
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. Ceea ce puteți citi diferă în funcție de model.

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

(în cazul RXYSQ8)

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.
aprints	 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>A doua metodă este activarea funcționării cu zgomot redus pe baza unui semnal extern. Pentru această operațiune este necesar un accesoriu opțional.</li> </ul>

	Valoare/Descriere
H7P	Prezintă situația funcționării cu limitarea consumului de putere.
OPRI T	 Unitatea nu funcționează în mod curent cu limitarea consumului de putere.
aprints	 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>

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

(în cazul RXYSQ8)

Puteți citi următoarele informații:

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).
[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]	Prezintă penultimul cod de defecțiune.
[1-16]	Prezintă antepenultimul cod de defecțiune.

Pentru conținutul sau motivul din spatele codului de defecțiune a se vedea "8.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare" [p. 27], 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.  
Pentru a obține informații mai detaliate despre codul defecțiune, apăsați BS2 până la de 3 ori.

#### Afișaj cu 7 segmente – Modul 1

(în cazul RXYSQ10+12)

Puteți citi următoarele informații:

## 6 Configurare

Setare	Valoare/Descriere	
[1-1] Prezintă situația funcționării cu zgomot redus.	0	Unitatea nu funcționează în mod curent cu restricții de zgomot redus.
	1	Unitatea funcționează în mod curent cu restricții de zgomot redus.
	<p>Funcționarea cu zgomot redus diminuează zgomotul generat de unitate în comparație cu condițiile nominale de funcționare.</p> <p>Funcționarea cu zgomot redus poate fi setată în modul 2. Există două metode de activare a funcționării cu zgomot redus a sistemului unității exterioare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prima metodă este activarea unei funcționări automate cu zgomot redus în timpul nopții prin setare locală. Unitatea va funcționa la nivelul selectat de zgomot redus în timpul intervalelor de timp selectate.</li> <li>A doua metodă este activarea funcționării cu zgomot redus pe baza unui semnal extern. Pentru această operațiune este necesar un accesoriu opțional.</li> </ul>	
[1-2] Prezintă situația funcționării cu limitarea consumului de putere.	0	Unitatea nu funcționează în mod curent cu limitarea consumului de putere.
	1	Unitatea funcționează în mod curent cu limitarea consumului de putere.
	<p>Limitarea consumului de putere reduce consumul de putere al unității în comparație cu condițiile nominale de funcționare.</p> <p>Limitarea consumului de putere poate fi setată în modul 2. Există două metode de activare a limitării consumului de putere al sistemului unității exterioare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prima metodă este activarea unei funcționări forțate cu limitarea consumului de putere prin setare locală. Unitatea va funcționa întotdeauna cu limitarea selectată a consumului de putere.</li> <li>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.</li> </ul>	
























Setare	Valoare/Descriere
[1-5] Prezintă poziția curentă a parametrului țintă $T_e$ .	Pentru informații suplimentare, consultați setarea [2-8].
[1-6] Prezintă poziția curentă a parametrului țintă $T_c$ .	Pentru informații suplimentare, consultați setarea [2-9].
[1-10] Prezintă numărul total de unități interioare conectate.	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).
[1-17] Prezintă cel mai recent cod de defecțiune.	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.
[1-18] Prezintă penultimul cod de defecțiune.	Pentru conținutul sau motivul din spatele codului de defecțiune a se vedea "8.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare" [▶ 27], 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.
[1-19] Prezintă antepenultimul cod de defecțiune.	
[1-40] Prezintă setarea curentă de confort al răcirii.	Pentru informații suplimentare, consultați setarea [2-81].
[1-41] Prezintă setarea curentă de confort al încălzirii.	Pentru informații suplimentare, consultați setarea [2-82].

### 6.1.8 Modul 2: Reglaje locale














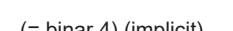















În modul 2 puteți efectua setări locale pentru a configura sistemul. Setările diferă ușor în funcție de model.

- 888**: Când utilizați afișajul cu 7 segmente (RXYSQ10+12)
- H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P**: Când utilizați afișajul cu 7 LED-uri (RXYSQ8) (LED-urile oferă o reprezentare binară a setării/ numărului valorii)

Setare	Valoare							Descriere	
	888	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P		H7P
[2-8]  ● ● ● ● ● ● ● $T_e$ temperatura țintă în timpul operațiunii de răcire.	0 (implicit)		●	●	●	●			Auto
		(= binar 3) (implicit)							
	2		●	●	●	●		●	6°C
	4		●	●	●		●	●	8°C
	5		●	●	●		●		9°C
	6		●	●	●			●	10°C
	7		●	●	●				11°C

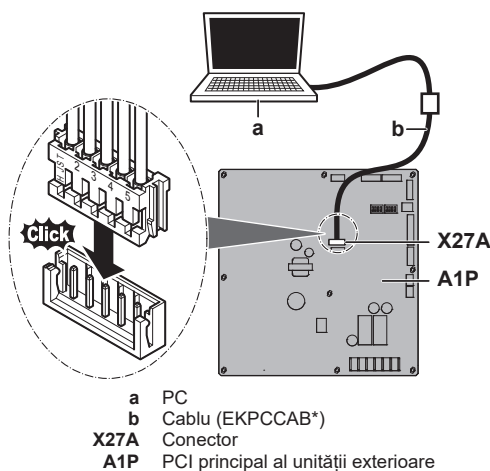
Setare 	Valoare		
		H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Descriere
[2-9]  T <sub>c</sub> temperatura țintă în timpul operațiunii de încălzire.	0 (implicit)	 (= binar 1) (implicit)	Auto
	3	 (= binar 4)	43°C
	6	 (= binar 2)	46°C
[2-12]  Activarea funcției de zgomot redus și/sau limitarea consumului de putere prin 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).	0 (implicit)	 (= binar 1) (implicit)	Dezactivat.
	1	 (= binar 2)	Activat.
[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.	0 (implicit)	 (= binar 1) (implicit)	Dezactivat.
	1	 (= binar 2)	Activat.
[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 aplicat următoarea setare.	0 (implicit)	 (= binar 1) (implicit)	Dezactivat.
	1	 (= binar 2)	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.	0 (implicit)	 (= binar 1) (implicit)	Dezactivat.
	1	 (= binar 2)	Activat.  Pentru a opri modul de recuperare a agentului frigorific/vidare, apăsați BS1 (în cazul RXYSQ8) sau BS3 (în cazul RXYSQ10+12). Dacă 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].	0 (implicit)	 (implicit)	Dezactivat
	1		Nivelul 1
	2		Nivelul 2
	3		Nivelul 3
			Nivelul 3 < Nivelul 2 < Nivelul 1

## 6 Configurare

Setare  H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binar)	Valoare			
	 H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Descriere		
<p>[2-25] </p> <p>Reglajul nivelului de zgomot redus de exploatare cu adaptorul de control extern.</p> <p>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.</p> <p>Această setare va fi eficientă numai când este instalat adaptorul de control extern opțional (DTA104A61/62) și a fost activată setarea [2-12].</p>	1		Nivelul 1	Nivelul 3 < Nivelul 2 < Nivelul 1
	2 (implicit)	 (implicit)	Nivelul 2	
	3	 (= binar 4)	Nivelul 3	
<p>[2-26] </p> <p>Ora de pornire a funcționării cu zgomot redus.</p> <p>Această setare este utilizată în combinație cu setarea [2-22].</p>	1		20h00	
	2 (implicit)	 (implicit)	22h00	
	3	 (= binar 4)	24h00	
<p>[2-27] </p> <p>Ora de oprire a funcționării cu zgomot redus.</p> <p>Această setare este utilizată în combinație cu setarea [2-22].</p>	1		6h00	
	2		7h00	
	3 (implicit)	 (= binar 4) (implicit)	8h00	
<p>[2-30] </p> <p>Nivelul de limitare a consumului de putere (pasul 1) prin adaptorul de control extern (DTA104A61/62).</p> <p>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.</p>	1		60%	
	2	—	65%	
	3 (implicit)	 (= binar 2) (implicit)	70%	
	4	—	75%	
	5	 (= binar 4)	80%	
	6	—	85%	
	7	—	90%	
	8	—	95%	
<p>[2-31] </p> <p>Nivelul de limitare a consumului de putere (pasul 2) prin adaptorul de control extern (DTA104A61/62).</p> <p>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 2. Nivelul este în conformitate cu tabelul.</p>	—	 (= binar 1)	30%	
	1 (implicit)	 (= binar 2) (implicit)	40%	
	2	 (= binar 4)	50%	
	3	—	55%	
<p>[2-32] </p> <p>Operațiune forțată, permanentă cu limitarea consumului de putere (nu este necesar adaptorul de control extern pentru limitarea consumului de putere).</p> <p>Dacă sistemul trebuie să funcționeze întotdeauna în condiții de limitare a consumului de putere, această setare activează și definește nivelul de limitare a consumului de putere care va fi aplicat continuu. Nivelul este în conformitate cu tabelul.</p>	0 (implicit)	 (= binar 1) (implicit)	Funcție inactivă.	
	1	 (= binar 2)	Urmează setarea [2-30].	
	2	 (= binar 4)	Urmează setarea [2-31].	
<p>[2-41] </p> <p>Tip de unități interioare</p> <p>După schimbarea acestei setări, trebuie să opriți alimentarea sistemului, așteptați 20 s, și porniți alimentarea din nou. Dacă nu, setarea nu va fi procesată și pot apărea coduri de defecțiune.</p> <p>Această setare este aplicabilă numai în cazul RXYSQ8. În cazul RXYSQ10+12, tipul unităților interioare este detectat automat.</p>	—	 (= binar 1) (implicit)	Unități interioare VRV DX instalate	
	—	 (= binar 2)	Unități interioare RA DX instalate	

Setare	Valoare		
	888	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Descriere
[2-81] (în cazul 888) ☀ ☀ ● ● ☀ ☀ ☀ (= binar [2-39]) (în cazul H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P) Setarea de confort al răcirii. Această setare este utilizată în combinație cu setarea [2-8].	0	☀ ● ● ● ● ● ● ● ●	Eco
	1 (implicit)	☀ ● ● ● ● ● ● ● ● (implicit)	Moderat
	2	☀ ● ● ● ● ● ● ● ●	Rapid
	3	☀ ● ● ● ● ● ● ● ●	Puternic
[2-82] (în cazul 888) ☀ ☀ ● ● ☀ ● ☀ ☀ (= binar [2-43]) (în cazul H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P) Setarea de confort al încălzirii. Această setare este utilizată în combinație cu setarea [2-9].	0	☀ ● ● ● ● ● ● ● ●	Eco
	1 (implicit)	☀ ● ● ● ● ● ● ● ● (implicit)	Moderat
	2	☀ ● ● ● ● ● ● ● ●	Rapid
	3	☀ ● ● ● ● ● ● ● ●	Puternic

### 6.1.9 Conectarea configuratorului PC la unitatea exterioară



## 7 Dare în exploatare

După instalare și definirea reglajelor locale, instalatorul este obligat să verifice funcționarea corectă. Prin urmare TREBUIE efectuată o probă de funcționare în conformitate cu procedurile descrise mai jos.

### 7.1 Măsurile de precauție la darea în exploatare



#### ATENȚIE

Nu efectuați proba de funcționare în timp ce lucrați la unitățile interioare.

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

Aveți grijă să cuplați alimentarea 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 unităților interioare pentru detalii.

### 7.2 Lista de verificare înainte de darea în exploatare

După instalarea unității, controlați mai întâi următoarele elemente. După efectuarea tuturor verificărilor de mai jos, unitatea TREBUIE închisă, NUMAI atunci poate fi cuplată alimentarea de la rețea a unității.

<input type="checkbox"/>	Ați citit instrucțiunile complete de instalare și exploatare, așa cum este descris în <b>ghidul de referință pentru instalator și utilizator</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Instalație</b> Controlați ca unitatea să fie instalată corespunzător, pentru a evita zgomotele anormale și vibrațiile la punerea în funcțiune a unității.
<input type="checkbox"/>	<b>Cablaj de legătură</b> Asigurați-vă de executarea corespunzătoare a cablajului de legătură conform instrucțiunilor descrise la capitolul "5.7 Conectarea cablajului electric" [▶ 16], conform schemelor de conexiuni și conform legislației aplicabile.
<input type="checkbox"/>	<b>Tensiunea rețelei electrice</b> Verificați tensiunea rețelei electrice pe panoul local de alimentare. Tensiunea TREBUIE să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
<input type="checkbox"/>	<b>Cablaj de împământare</b> Asigurați-vă ca legăturile de împământare să fie conectate corespunzător și bornele de împământare să fie strănse.
<input type="checkbox"/>	<b>Testarea izolației circuitului principal de alimentare</b> Utilizând un megatester 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 folosiți NICIODATĂ megatesterul pentru cablajul de transmisie.
<input type="checkbox"/>	<b>Siguranțe, disjunctoare, sau dispozitive de protecție</b> 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" [▶ 8]. Aveți grijă ca nici o siguranță sau dispozitiv de protecție să nu fie șuntat.
<input type="checkbox"/>	<b>Cablajul intern</b> Controlați vizual cutia de componente electrice și interiorul unității pentru a depista conexiunile slăbite sau componentele electrice deteriorate.
<input type="checkbox"/>	<b>Dimensiunea conductelor și izolarea conductelor</b> Aveți grijă să fie instalate conducte de dimensiuni corecte iar izolația să fie executată corespunzător.

## 7 Dare în exploatare

<input type="checkbox"/>	<b>Ventile de închidere</b> Aveți grijă ca ventilele de închidere să fie deschise atât pe partea de lichid cât și pe partea de gaz.
<input type="checkbox"/>	<b>Echipament deteriorat</b> Verificați interiorul unității pentru a depista componentele deteriorate sau conductele deformate.
<input type="checkbox"/>	<b>Scurgeri de agent frigorific</b> 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.
<input type="checkbox"/>	<b>Scurgerile de ulei</b> 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.
<input type="checkbox"/>	<b>Admisia/evacuarea aerului</b> Verificați ca admisia și evacuarea aerului din unitate să NU fie obturate de bucăți de hârtie, carton, sau alte materiale.
<input type="checkbox"/>	<b>Încărcarea de agent frigorific suplimentar</b> Cantitatea de agent frigorific ce trebuie adăugat la unitate va fi înscrisă pe placa "Agent frigorific adăugat" care se lipește pe spatele capacului frontal.
<input type="checkbox"/>	<b>Data instalării și setarea locală</b> 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

<input type="checkbox"/>	Pentru a efectua o <b>probă de funcționare</b> .
--------------------------	--

#### 7.3.1 Despre proba de funcționare

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.

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

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 electromagnetice 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)

Utilizați acest procedeu în cazul RYXSQ8.

- 1 Asigurați-vă că sunt setate toate reglajele locale dorite; vezi "6.1 Efectuarea setărilor locale" [▶ 18].
- 2 Cuplați alimentarea de la rețea a unității exterioare și a unităților interioare racordate.



#### NOTIFICARE

Aveți grijă să cuplați alimentarea 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" [▶ 19]. 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.

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

Finalizarea	Descrierea
Finalizare normală	● ● ● ● ● ● ●
Finalizare anormală	● ● ● ● ● ● ● Consultați "7.3.4 Remedierea după finalizarea anormală a probei de funcționare" [▶ 27] 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 Pentru a efectua proba de funcționare (afișaj cu 7 segmente)

Utilizați acest procedeu în cazul RXYSQ10+12.

- Asigurați-vă că sunt setate toate reglajele locale dorite; vezi "6.1 Efectuarea setărilor locale" [p 18].
- Cuplați alimentarea de la rețea a unității exterioare și a unităților interioare racordate.



#### NOTIFICARE

Aveți grijă să cuplați alimentarea cu 6 ore înainte de punerea în funcțiune pentru a avea curent la încălzitorul carterului și pentru a proteja compresorul.

- Asigurați-vă că există situația prestabilită (repaus); consultați "6.1.4 Accesarea modului 1 sau 2" [p 19]. Apăsăți BS2 timp de 5 secunde sau mai mult. Unitatea va începe proba de funcționare.

**Rezultat:** Proba de funcționare este efectuată automat, afișajul unității exterioare va indica "E3" iar interfața de utilizator a unităților interioare va afișa indicațiile "proba de funcționare" și "sub control centralizat".

Pașii din timpul procedurii probei de funcționare automate a sistemului:

Pas	Descrierea
E01	Control înainte de punerea în funcțiune (egalizare presiune)
E02	Controlul pornirii răcirii
E03	Răcire stare stabilă
E04	Controlul comunicării
E05	Controlul ventilului de închidere
E06	Controlul lungimii conductei
E09	Operațiunea de evacuare
E10	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.

- Vedeți rezultatele probei de funcționare pe afișajul cu 7 segmente al unității exterioare.

Finalizarea	Descrierea
Finalizare normală	Fără indicație pe afișajul cu 7 segmente (repaus).
Finalizare anormală	Indicație de cod de defecțiune pe afișajul cu 7 segmente. Consultați "7.3.4 Remedierea după finalizarea anormală a probei de funcționare" [p 27] pentru măsurile ce trebuie luate în vederea remedierii anomaliei. Când proba de funcționare este finalizată, funcționarea normală va fi posibilă după 5 minute.

### 7.3.4 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 survine o defecțiune:

- În cazul RXYSQ8: Codul de eroare este afișat pe interfața de utilizator a unității interioare.
- În cazul RXYSQ10+12: Codul de eroare este afișat pe afișajul cu 7 segmente al unității exterioare și pe interfața de utilizator a unității interioare.



#### INFORMAȚIE

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

### 7.3.5 Exploatarea unității

După ce unitatea este instalată și proba de funcționare a unității exterioare și a unităților interioare este finalizată, poate începe exploatarea sistemului.

Pentru exploatarea unității interioare, interfața de utilizator a unității interioare trebuie să fie cuplată. Consultați manualul de exploatarea a unității interioare pentru detalii suplimentare.

## 8 Depanare

### 8.1 Rezolvarea problemelor pe baza codurile 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 survine o defecțiune:

- În cazul RXYSQ8: Codul de eroare este afișat pe interfața de utilizator a unității interioare.
- În cazul RXYSQ10+12: Codul de eroare este afișat pe afișajul cu 7 segmente al unității exterioare și 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.

În cazul RXYSQ10+12: Codul de defecțiune de pe unitatea exterioară va indica un cod principal de defecțiune și un cod secundar. Codul secundar indică informații mai detaliate despre codul de defecțiune. Codul principal și codul secundar vor fi afișate intermitent (la intervale de 1 secundă). **Exemplu:**

- Cod principal: E3
- Cod secundar: -01

## 8 Depanare

### 8.1.1 Codurile de eroare: Prezentare

În cazul RXYSQ8:

Cod principal	Cauză	Soluție
E3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilul de închidere a unei unități exterioare este lăsat închis.</li> <li>Supraîncărcare cu agent frigorific</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deschideți ventilul de închidere atât pe partea de lichid cât și pe cea de gaz.</li> <li>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.</li> </ul>
E4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilul de închidere a unei unități exterioare este lăsat închis.</li> <li>Agent frigorific insuficient</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deschideți ventilul de închidere atât pe partea de lichid cât și pe cea de gaz.</li> <li>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.</li> </ul>
E9	Defecțiune a ventilului electronic de destindere (Y1E) - A1P (X21A) (Y2E) - A1P (X23A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
F3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilul de închidere a unei unități exterioare este lăsat închis.</li> <li>Agent frigorific insuficient</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deschideți ventilul de închidere atât pe partea de lichid cât și pe cea de gaz.</li> <li>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.</li> </ul>
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 (X18A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J3	Defecțiune a senzorului de temperatură pe refluxare (R3T): circuit întrerupt/scurtcircuit - A1P (X29A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J5	Defecțiune a senzorului de temperatură pe aspirație (R2T) - A1P (X30A) (R7T) - A1P (X30A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J7	Defecțiune a senzorului de temperatură a lichidului (după subrăcire HE) (R6T) - A1P (X30A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J8	Defecțiune a senzorului de temperatură a lichidului (serpentină) (R4T) - A1P (X30A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J9	Defecțiune a senzorului de temperatură a gazului (după subrăcire HE) (R5T) - A1P (X30A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
JR	Defecțiune a senzorului de presiune înaltă (S1NPH): circuit întrerupt/scurtcircuit - A1P (X32A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
JL	Defecțiune a senzorului de presiune redusă (S1NPL): circuit întrerupt/scurtcircuit - A1P (X31A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
LC	Transmisia unitate exterioară - invertor: INV1 / FAN1 / problemă de transmisie FAN2 - A1P (X20A, X28A)	Controlați conexiunea.
P1	Tensiune dezechilibrată a alimentării INV1	Controlați dacă alimentarea de la rețea se încadrează în limitele prescrise.
U1	Defecțiune prin inversie de faze a sursei de alimentare	Corectați ordinea fazelor.
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.

Cod principal	Cauză	Soluție
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilul de închidere a unei unități exterioare este lăsat închis.</li> <li>Tubulatura și cablajul unității interioare specificate nu sunt racordate corect la unitatea exterioară.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deschideți ventilul de închidere atât pe partea de lichid cât și pe cea de gaz.</li> <li>Confirmați că tubulatura și cablajul unității interioare specificate sunt racordate corect la unitatea exterioară.</li> </ul>

## În cazul RXYSQ10+12:

Cod principal	Cod secundar	Cauză	Soluție
E2	-05	Detectorul scurgerilor la pământ activat	Reporniți unitatea. Dacă problema reappare, luați legătura cu distribuitorul.
E3	-01	A fost activat presostatul de presiune înaltă (S1PH) - A1P (X4A)	Controlați situația ventilului de închidere sau anomaliiile tubulaturii (de legătură) sau fluxului de aer pe serpentina răcită cu aer.
	-02	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supraîncărcare cu agent frigorific</li> <li>Ventil de închidere închis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlați cantitatea de agent frigorific +reîncărcați unitatea.</li> <li>Deschideți ventilele de închidere</li> </ul>
	-13	Ventil de închidere închis (lichid)	Deschideți ventilul de închidere pentru lichid.
	-18	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supraîncărcare cu agent frigorific</li> <li>Ventil de închidere închis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlați cantitatea de agent frigorific +reîncărcați unitatea.</li> <li>Deschideți ventilele de închidere.</li> </ul>
E4	-01	Defecțiuni de presiune joasă: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventil de închidere închis</li> <li>Agent frigorific insuficient</li> <li>Defecțiune a unității interioare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deschideți ventilele de închidere.</li> <li>Controlați cantitatea de agent frigorific +reîncărcați unitatea.</li> <li>Controlați afișajul interfeței de utilizator sau cablajul transmisiei între unitatea exterioară și unitatea interioară.</li> </ul>
E9	-01	Defecțiune a ventilului electronic de destindere (subrăcire) (Y2E) - A1P (X21A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
	-04	Defecțiune a ventilului electronic de destindere (principal) (Y1E) - A1P (X23A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
F3	-01	Temperatura de refluxare prea ridicată (R21T): <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventil de închidere închis</li> <li>Agent frigorific insuficient</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deschideți ventilele de închidere.</li> <li>Controlați cantitatea de agent frigorific +reîncărcați unitatea.</li> </ul>
	-20	Temperatura mantalei compresorului prea ridicată (R8T): <ul style="list-style-type: none"> <li>Ventil de închidere închis</li> <li>Agent frigorific insuficient</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deschideți ventilele de închidere.</li> <li>Controlați cantitatea de agent frigorific +reîncărcați unitatea.</li> </ul>
F6	-02	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supraîncărcare cu agent frigorific</li> <li>Ventil de închidere închis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlați cantitatea de agent frigorific +reîncărcați unitatea.</li> <li>Deschideți ventilele de închidere.</li> </ul>
H9	-01	Defecțiune a senzorului de temperatură ambiantă (R1T) - A1P (X18A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J3	-16	Defecțiune a senzorului de temperatură pe refluxare (R21T): circuit întrerupt - A1P (X29A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
	-17	Defecțiune a senzorului de temperatură pe refluxare (R21T): scurtcircuit - A1P (X29A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
	-47	Defecțiune a senzorului de temperatură a mantalei compresorului(R8T): circuit întrerupt - A1P (X29A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
	-48	Defecțiune a senzorului de temperatură a mantalei compresorului (R8T): scurtcircuit - A1P (X29A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J5	-01	Defecțiune a senzorului de temperatură pe aspirație (R3T) - A1P (X30A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J6	-01	Defecțiune a senzorului de temperatură pe dezghețare (R7T) - A1P (X30A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare

## 8 Depanare

Cod principal	Cod secundar	Cauză	Soluție
J7	-05	Defecțiune a senzorului de temperatură a lichidului (după subrăcire HE) (R5T) - A1P (X30A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J8	-01	Defecțiune a senzorului de temperatură a lichidului (serpentină) (R4T) - A1P (X30A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
J9	-01	Defecțiune a senzorului de temperatură a gazului (după subrăcire HE) (R6T) - A1P (X30A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
JA	-05	Defecțiune a senzorului de presiune înaltă (S1NPH): circuit întrerupt - A1P (X32A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
	-07	Defecțiune a senzorului de presiune înaltă (S1NPH): scurtcircuit - A1P (X32A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
JC	-05	Defecțiune a senzorului de presiune joasă (S1NPL): circuit întrerupt - A1P (X31A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
	-07	Defecțiune a senzorului de presiune joasă (S1NPL): scurtcircuit - A1P (X31A)	Controlați conexiunea pe PCI sau dispozitivul de acționare.
LC	-14	Transmisia unitate exterioară - inverter: Problemă de transmisie INV1 - A1P (X20A, X28A, X42A)	Controlați conexiunea.
	-19	Transmisia unitate exterioară - inverter: Problemă de transmisie FAN1 - A1P (X20A, X28A, X42A)	Controlați conexiunea.
	-24	Transmisia unitate exterioară - inverter: Problemă de transmisie FAN2 - A1P (X20A, X28A, X42A)	Controlați conexiunea.
PI	-01	Tensiune dezechilibrată a alimentării INV1	Controlați dacă alimentarea de la rețea se încadrează în limitele prescrise.
U1	-01	Defecțiune prin inversie de fază a sursei de alimentare	Corecțai ordinea fazelor.
	-04	Defecțiune prin inversie de fază a sursei de alimentare	Corecțai ordinea fazelor.
U2	-01	Întreruperea tensiunii de alimentare INV1	Controlați dacă alimentarea de la rețea se încadrează în limitele prescrise.
	-02	Pierdere de fază a alimentării INV1	Controlați dacă alimentarea de la rețea se încadrează în limitele prescrise.
U3	-03	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	-01	Cablaj defectuos la Q1/Q2 sau interior - exterior	Verificați cablajul (Q1/Q2).
	-03	Cablaj defectuos la Q1/Q2 sau interior - exterior	Verificați cablajul (Q1/Q2).
	-04	Terminare anormală a probei de funcționare a sistemului	Executați proba de funcționare din nou.
U7	-01	Avertizare: cablaj defectuos la Q1/Q2	Verificați cablajul Q1/Q2.
	-02	Cod de defecțiune: cablaj defectuos la Q1/Q2	Verificați cablajul Q1/Q2.
	-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prea multe unități interioare sunt conectate la linia F1/F2</li> <li>▪ Cablaj defectuos între unitățile exterioare și interioare</li> </ul>	Controlați numărul de unități interioare și capacitatea totală conectată.
U9	-01	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	-03	Defecțiune de conexiune la unitățile interioare sau nepotrivire de tip (R410A, R407C, RA, etc.)	Controlați dacă alte unități interioare au defecțiuni și confirmați că este admis mixajul de unități interioare.
	-18	Defecțiune de conexiune la unitățile interioare sau nepotrivire de tip (R410A, R407C, RA, etc.)	Controlați dacă alte unități interioare au defecțiuni și confirmați că este admis mixajul de unități interioare.
UH	-01	Defecțiune a adresării automate (necompatibilitate)	Controlați dacă numărul de unități cu cablaj de transmisie se potrivește cu numărul de unități alimentate de la rețea (prin modul de monitorizare) sau așteptați până la finalizarea inițializării.

Cod principal	Cod secundar	Cauză	Soluție
UF	-01	Defecțiuni a adresării automate (necompatibilitate)	Controlați dacă numărul de unități cu cablaj de transmisie se potrivește cu numărul de unități alimentate de la rețea (prin modul de monitorizare) sau așteptați până la finalizarea inițializării.
	-05	Ventil de închidere închis sau eronat (în timpul probei de funcționare a sistemului)	Deschideți ventilele de închidere.

## 9 Date tehnice


Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul Daikin regional (accesibil publicului). **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe extranet Daikin (se cere autentificare).

### 9.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară


În cazul RXYSQ8:


- La montarea unităților una lângă alta, traseul conductelor trebuie să fie spre în față, spre spate sau în jos. În acest caz traseul tubulaturii spre lateral nu este posibil.
- La montarea unităților una lângă alta și conducerea tubulaturii spre spate, trebuie menținută o distanță de  $\geq 250$  mm între unități (în loc de  $\geq 100$  mm așa cum este prezentat în figurile de mai jos).

În cazul RXYSQ10+12: 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** 

Vedeți figura 1 în interiorul capacului frontal.

- 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<sub>B</sub>** Distanța maximă dintre unitate și muchia obstacolului E, în direcția obstacolului B
- e<sub>D</sub>** Distanța maximă dintre unitate și marginea obstacol E, în direcția obstacolului D
- H<sub>U</sub>** Înălțimea unității
- H<sub>B</sub>,H<sub>D</sub>** 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** 

Vedeți figura 2 în interiorul capacului frontal.

**Unități stivuite (max. 2 niveluri)** 

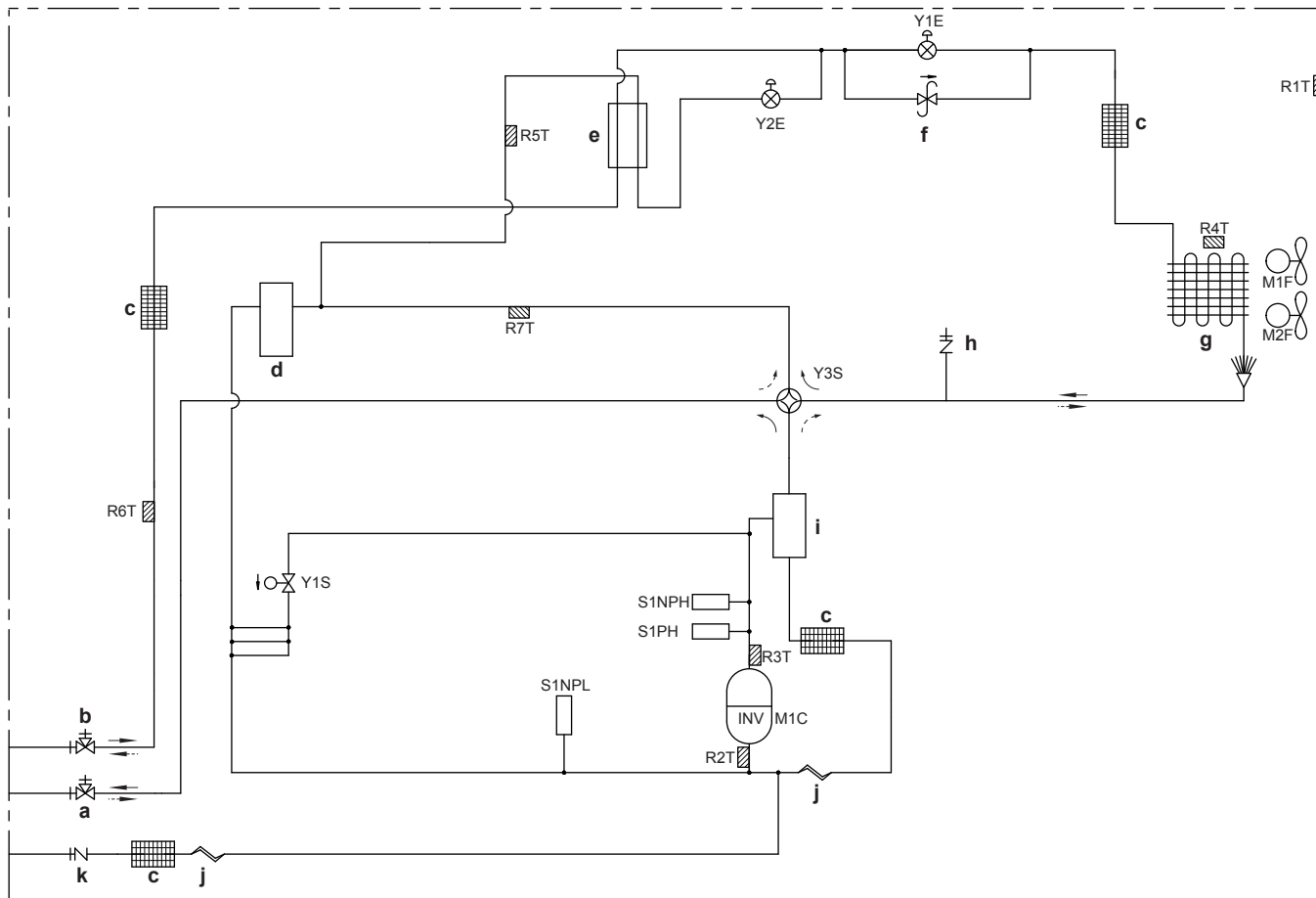
Vedeți figura 3 în interiorul capacului frontal.

- 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 Date tehnice

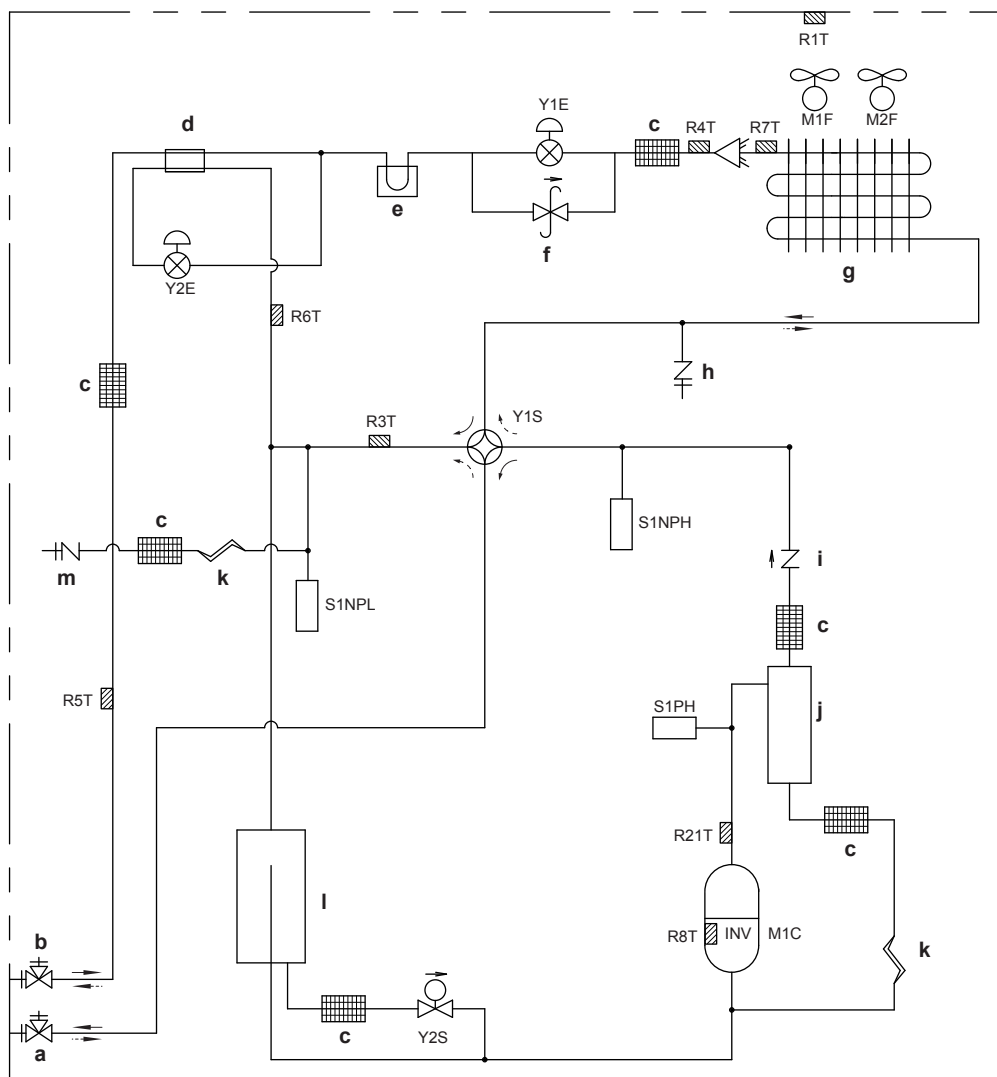
### 9.2 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară

RXYSQ8



- |   |  |
|---|--|
| <b>a</b> Ventil de închidere (gaz)                    | <b>R3T</b> Termistor (evacuare)  |
| <b>b</b> Ventil de închidere (lichid)                 | <b>R4T</b> Termistor (schimbător de căldură dejivrant)                       |
| <b>c</b> Filtru (4x)                                  | <b>R5T</b> Termistor (schimbător de căldură subrăcire)                       |
| <b>d</b> Acumulator                                   | <b>R6T</b> Termistor (conducta de lichid)                                    |
| <b>e</b> Schimbător de căldură de subrăcire           | <b>R7T</b> Termistor (aspirație 2)   |
| <b>f</b> Ventil regulator de presiune                 | <b>S1NPH</b> Senzor de presiune înaltă                                       |
| <b>g</b> Schimbător de căldură                        | <b>S1NPL</b> Senzor de presiune joasă  |
| <b>h</b> Ștuț de service (presiune înaltă)            | <b>S1PH</b> Presostat de presiune înaltă                                     |
| <b>i</b> Separator de ulei                            | <b>Y1E</b> Ventil electronic de destindere (principal)                       |
| <b>j</b> Tub capilar (2x)                             | <b>Y2E</b> Ventil electronic de destindere (schimbător de căldură subrăcire) |
| <b>k</b> Ștuț de service (încărcare agent frigorific) | <b>Y1S</b> Ventil electromagnetic  |
| <b>M1C</b> Compresor                                  | <b>Y3S</b> Ventil electromagnetic (ventil cu 4 căi)                          |
| <b>M1F-M2F</b> Motorul ventilatorului                 | → Încălzire  |
| <b>R1T</b> Termistor (aer)                            | --- Răcire   |
| <b>R2T</b> Termistor (aspirație 1)                    |  |

## RXYSQ10+12



- a** Ventil de închidere (gaz)  
**b** Ventil de închidere (lichid)  
**c** Filtru (6x)  
**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** Supapă de reținere  
**j** Separator de ulei  
**k** Tub capilar (2x)  
**l** Acumulator  
**m** Ștuț de service (încărcare agent frigorific)  
**M1C** Compresor  
**M1F-M2F** Motorul ventilatorului  
**R1T** Termistor (aer)  
**R21T** Termistor (evacuare)  
**R3T** Termistor (aspirație)  
**R4T** Termistor (schimbător de căldură conductă de lichid)  
**R5T** Termistor (conducta de lichid)  
**R6T** Termistor (schimbător de căldură subrăcire)  
**R7T** Termistor (schimbător de căldură dejivrant)  
**R8T** Termistor (corp M1C)  
**S1NPH** Senzor de presiune înaltă  
**S1NPL** Senzor de presiune joasă  
**S1PH** Presostat de presiune înaltă  
**Y1E** Ventil electronic de destindere (principal)  
**Y2E** Ventil electronic de destindere (schimbător de căldură subrăcire)  
**Y1S** Ventil electromagnetic (ventil cu 4 căi)  
**Y2S** Ventil electromagnetic  
 → 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 RXYSQ8:

- 1 Schema de conexiuni se aplică numai la unitatea exterioară.
- 2 Simboluri (consultați mai jos).
- 3 Simboluri (consultați mai jos).
- 4 Consultați manualul de instalare pentru cablajul conexiunilor la transmisia INTERIOR-EXTERIOR F1-F2 și transmisie EXTERIOR-EXTERIOR F1-F2.
- 5 Consultați manualul de instalare pentru modul de utilizare a comutatoarelor BS1~BS5 și DS1.
- 6 În timpul funcționării, nu scurtcircuitați dispozitivul de protecție S1PH.
- 7 Culori (consultați mai jos).









#### Note pentru RXYSQ10+12:

- 1 Schema de conexiuni se aplică numai la unitatea exterioară.
- 2 Simboluri (consultați mai jos).
- 3 Consultați manualul de instalare pentru cablajul conexiunilor la transmisia INTERIOR-EXTERIOR F1-F2 și transmisie EXTERIOR-EXTERIOR F1-F2.

## 9 Date tehnice

- 4 Consultați manualul de instalare pentru modul de utilizare a comutatoarelor BS1~BS3.
- 5 În timpul funcționării, nu scurtcircuitați dispozitivul de protecție S1PH.
- 6 Culori (consultați mai jos).

### 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 RXYSQ8:

A1P	Placă cu circuite imprimate (principală)
A2P	Placă cu circuite imprimate (filtru de zgomot)
A3P	Placă cu circuite imprimate (invertor)
A4P	Placă cu circuite imprimate (ventilator 1)
A5P	Placă cu circuite imprimate (ventilator 2)
BS1~BS5	Buton comutator
C32, C67	Condensator
DS1	Comutator DIP
E1HC	Încălzitor de carter
F1U, F2U	Siguranță (T 3,15 A / 250 V) (A1P)
F101U	Siguranță (5 A, 650 V c.c.) (A4P) (A5P)
F400U	Siguranță (T 6,3 A / 250 V) (A2P)
H1P~H8P	Diodă emițătoare de lumină (monitor de întreținere portocaliu)
H2P:	
	▪ Pregătire, test: Clipește
	▪ Detectare defecțiuni: Iluminare
HAP	Diodă emițătoare de lumină (monitorul de întreținere este verde)
K1R	Releu magnetic (A3P)
K2M	Contact magnetic (M1C) (A3P)
K3R	Releu magnetic (A2P)
K3R	Releu magnetic (Y1S)
K5R	Releu magnetic (Y3S)
K7R	Releu magnetic (E1HC)
L1R	Reactanță
M1C	Motor (compresor)

M1F, M2F	Motor (ventilator superior și inferior)
PS	Comutare alimentare de la rețea (A1P) (A3P)
Q1RP	Dispozitivul de protecție la inversie de faze
R2, R3	Rezistență
R24	Rezistență (senzor de curent) (A4P) (A5P)
R95	Rezistență (limitare de curent)
R1T	Termistor (aer)
R2T	Termistor (aspirație 1)
R3T	Termistor (evacuare)
R4T	Termistor (schimbător de căldură dejivrant)
R5T	Termistor (schimbător de căldură subrăcire)
R6T	Termistor (conducta de lichid)
R7T	Termistor (aspirație 2)
S1NPH	Senzor de presiune înaltă
S1NPL	Senzor de presiune joasă
S1PH	Presostat de presiune înaltă
V1CP	Intrare dispozitive de siguranță
V1R	Modul IGBT (A4P) (A5P)
V1R	Modul IGBT de punte de diodă (A3P)
X1A, X2A	Conector (M1F)
X3A, X4A	Conector (M2F)
X1M	Regletă de conexiuni (alimentare de la rețea)
X1M	Regletă de conexiuni (control) (A1P)
Y1E	Ventil electronic de destindere (principal)
Y2E	Ventil electronic de destindere (schimbător de căldură subrăcire)
Y1S	Ventil electromagnetic
Y3S	Ventil electromagnetic (ventil cu 4 căi)
Z1C~Z8C	Filtru de zgomot (miez de ferită)
Z1F	Filtru de zgomot (cu absorber de impulsuri)

### Legendă pentru schema de conexiuni RXYSQ10+12:

A1P	Placă cu circuite imprimate (principală)
A2P	Placă cu circuite imprimate (filtru de zgomot)
A3P	Placă cu circuite imprimate (invertor)
A4P	Placă cu circuite imprimate (ventilator 1)
A5P	Placă cu circuite imprimate (ventilator 2)
BS1~BS3	Buton comutator (A1P)
C47, C48	Condensator
DS1, DS2	Comutator DIP (A1P)
E1HC	Încălzitor de carter
F1U, F2U	Siguranță (T 3,15 A / 250 V) (A1P)
F101U	Siguranță (A4P) (A5P)
F411U, F412U	Siguranță (A2P)
F601U	Siguranță (A3P)
HAP	Diodă emițătoare de lumină (monitorul de întreținere este verde) (A1P) (A3P) (A4P) (A5P)
K1M	Contact magnetic (A3P)
K1R	Releu magnetic (A3P)
K3R	Releu magnetic (A3P)
K4R	Releu magnetic (Y2S) (A1P)
K7R	Releu magnetic (E1HC) (A1P)
K11R	Releu magnetic (Y1S) (A1P)
L1R	Reactanță

M1C	Motor (compresor)	S1NPH	Senzor de presiune înaltă
M1F, M2F	Motor (ventilator superior și inferior)	S1NPL	Senzor de presiune joasă
PS	Comutare alimentare de la rețea (A1P) (A3P)	S1PH	Presostat de presiune înaltă
Q1LD	Circuit de detectare a scurgerilor (A1P)	SEG1~SEG3	Afișaj cu 7 segmente (A1P)
Q1RP	Circuit detector de inversie de faze (A1P)	T1A	Senzor de curent
R1T	Termistor (aer)	V1R	Modul de alimentare (A3P) (A4P) (A5P)
R21T	Termistor (evacuare)	V2R	Modul de alimentare (A3P)
R3T	Termistor (aspirație)	X1A, X2A	Conector (M1F)
R4T	Termistor (schimbător de căldură conductă de lichid)	X3A, X4A	Conector (M2F)
R5T	Termistor (conducta de lichid)	X1M	Regletă de conexiuni (alimentare de la rețea)
R6T	Termistor (schimbător de căldură subrăcire)	X1M	Regletă de conexiuni (control) (A1P)
R7T	Termistor (schimbător de căldură dejivrant)	Y1E	Ventil electronic de destindere (principal)
R8T	Termistor (corp M1C)	Y2E	Ventil electronic de destindere (schimbător de căldură subrăcire)
R1	Rezistență (limitare de curent) (A3P)	Y1S	Ventil electromagnetice (ventil cu 4 căi)
R24	Rezistență (senzor de curent) (A4P)	Y2S	Ventil electromagnetice
R313	Rezistență (senzor de curent) (A3P)	Z1C~Z4C	Filtru de zgomet (miez de ferită)
R865, R867	Rezistență (A3P)	Z1F	Filtru de zgomet (cu absorber de impulsuri) (A2P)

## Pentru utilizator

### 10 Despre sistem

Partea de unitate interioară a sistemului 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 unităților exterioare.



#### 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.:

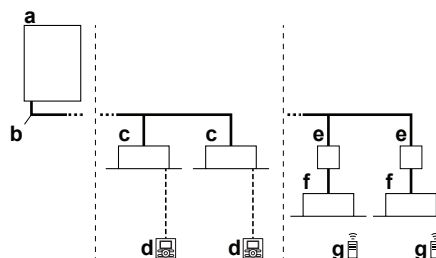
Este disponibilă și trebuie consultată o prezentare generală completă a combinațiilor admisibile (pentru extinderile ulterioare ale sistemului) în manualul de date tehnice. Luați legătura cu instalatorul pentru a primi informații suplimentare și recomandări profesionale.



#### INFORMAȚIE

- 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.

### 10.1 Configurația sistemului



- 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)

### 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 va oferi o imagine de ansamblu 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.

## 12 Funcționare

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 din exterior	-5~52°C DB	-20~21°C DB -20~15,5°C WB
Temperatura din interior	21~32°C DB 14~25°C WB	15~27°C DB
Umiditatea din interior	≤80% <sup>(a)</sup>	

- (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 IV-S.



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 a 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" [p. 37].
- Ventilatorul poate continua să funcționeze circa 1 minut după oprirea operațiunii de încălzire.
- Debitul de aer se poate autoregla în funcție de temperatura din încăperea 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 recăștiga 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 încăperea 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 încăperea 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" [p. 37] pentru detalii.

##### Oprirea

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

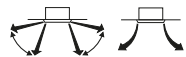
**Rezultat:** Becul indicator al funcționării se stinge și sistemul încetează să funcționeze.

**NOTIFICARE**

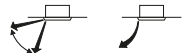
Nu decuplați alimentarea de la rețea imediat după oprirea unității, ci așteptați cel puțin 5 minute.

**12.4 Reglarea direcției fluxului de aer**

Consultați manualul de exploatare a interfeței de utilizator.

**12.4.1 Despre clapeta fluxului de aer**

Unități flux dublu + flux multiplu



Unități de colțar



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
<ul style="list-style-type: none"> <li>Când temperatura din încăperea este mai coborâtă decât temperatura fixată.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La începerea funcționării.</li> <li>Când temperatura din încăperea este mai ridicată decât temperatura fixată.</li> <li>La operațiunea de dezghețare.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La funcționare continuă cu fluxul de aer în direcție orizontală.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	

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

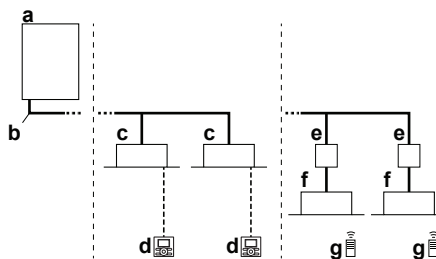
- Clapeta fluxului de aer își reglează poziția.
- Direcția fluxului de aer poate fi fixată de utilizator.
- Automat și poziția dorită.

**AVERTIZARE**

Nu atingeți niciodată priza 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**

- 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)

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 utilizatorilor secundari indică (comutare sub control centralizat) iar interfețele utilizatorilor secundari urmăresc automat modul de funcționare comandat de interfața utilizatorului principal.

Numai interfața principală de utilizator poate selecta modul de încălzire sau răcire.

**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 IV-S:

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

**Rezultat:** Afișajul indicând (comutarea sub control centralizat) tuturor interfețelor de utilizatori secundari conectați la aceeași unitate exterioară clipește.

- Apăsăți 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 indicând (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:

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

## 13 Întreținere și service

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



#### NOTIFICARE

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



#### AVERTIZARE

Când se arde o siguranță, nu înlocuiți niciodată siguranța arsă cu una având amperajul eronat sau cu alți conductori. Folosirea cablului sau a cablului de cupru poate cauza defectarea unității sau poate declanșa un incendiu.



#### ATENȚIE

Nu introduceți degetele, tije sau orice alte obiecte în priză sau în orificiul de evacuare a aerului. NU scoateți apăraoarea 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.



#### 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 de agent frigorific: R410A

Valoare potențială de încălzire globală (GWP): 2087,5



#### NOTIFICARE

În Europa, **emisiile de gaz cu efect de seră** ale încărcăturii totale de agent frigorific din sistem (exprimate în tone echivalent CO<sub>2</sub>) sunt utilizate pentru a determina intervalele de întreținere. Urmați legislația în vigoare.

**Formula pentru calculul emisiilor de gaze cu efect de seră:** Valoarea GWP a agentului frigorific × încărcătura totală de agent frigorific [în kg] / 1000

Luați legătura cu instalatorul pentru informații suplimentare.



#### 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.

Oprți 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.

### 13.2 Service după vânzare și garanție

#### 13.2.1 Perioada de garanție

- Acest produs conține o cartelă de garanție care a fost completată 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

Având în vedere faptul că, după mai mulți ani de utilizare, se acumulează praf, performanțele unității vor scădea într-o oarecare măsură. Deoarece 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 verificare 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, comunicați 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, dezasaamblați, dezinstalați, reinstalați sau reparați unitate singuri, deoarece demontarea sau instalarea incorectă poate conduce la electrocutare sau incendiu. Contactați distribuitorul.
- În cazul unor scurgeri accidentale de agent 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 combustibil de la încălzitoare cu ventilator, sobe de gătit cu gaz, etc. Apelați întotdeauna la personal de service calificat pentru confirma faptului că punctul de scurgere a fost reparat sau corectat înainte de a relua funcționarea.

## 14 Depanare

Dacă survine una dintre următoarele defecțiuni, luați măsurile prezentate mai jos și luați legătura cu distribuitorul.

**AVERTIZARE**


Opriti 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 service.

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.	Opriti întrerupătorul principal de alimentare.
Dacă din unitate se scurge apă.	Opriti funcționarea.
Întrerupătorul de punere în funcțiune NU funcționează corespunzător.	Opriti 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, exceptând cazurile menționate mai sus, și nu este evidentă nici una dintre defecțiunile menționate mai sus, investigați sistemul conform următoarelor proceduri.

Defecțiune	Măsură
Dacă sistemul nu funcționează de loc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Controlați dacă nu cumva s-a ars siguranța sau a fost declanșat întreruptorul. Schimbați siguranța sau resetați întreruptorul dacă este necesar.</li> </ul>
Dacă sistemul trece la operațiunea numai ventilator, dar se oprește imediat ce trece la operațiunea de încălzire sau răcire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Controlați dacă nu cumva afișajul interfeței de utilizator indică  (este timpul ca filtrul de aer să fie curățat). (Consultați "13 Întreținere și service" ▶ 38) și „Întreținerea” în manualul unității interioare.)</li> </ul>

Defecțiune	Măsură
Sistemul funcționează dar răcirea sau încălzirea este insuficientă.	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Controlați dacă filtrul de aer nu este înfundat (consultați „Întreținerea” din manualul unității interioare.).</li> <li>Controlați reglajul temperaturii.</li> <li>Controlați reglajul turației ventilatorului pe interfața de utilizator.</li> <li>Verificați ca ușile și geamurile să nu fie deschise. Închideți ușa și geamurile pentru a împiedica pătrunderea curenților de aer.</li> <li>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.</li> <li>Verificați dacă încăperea nu este în bătaia soarelui. Folosiți perdele sau jaluzele.</li> <li>Verificați dacă unghiul fluxului de aer este corespunzător.</li> </ul>

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

## 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)

Cod principal	Cuprins
E1	Defecțiune a termistorului interfeței de utilizator (interior)
E1	Defecțiune PCI (exterioară)
E2	A fost activat detectorul curent de scăpări (exterior)
E3	A fost activat presostatul de presiune înaltă
E4	Defecțiune de presiune joasă (exterior)
E5	Detectarea blocării compresorului (exterior)
E7	Defecțiune a motorului ventilatorului (exterior)
E9	Defecțiune a ventilului electronic de destindere (exterior)
F3	Defecțiune la temperatura de refulare (exterior)
F4	Temperatură anormal pe aspirație (exterior)
F5	Detectarea supraîncărcării cu agent frigorific
H3	Defecțiune a presostatului de presiune înaltă
H4	Defecțiune a presostatului de presiune joasă
H7	Defecțiune a motorului ventilatorului (exterior)
H9	Defecțiune a senzorului de temperatură ambiantă (exterior)
J1	Defecțiune a senzorului de presiune
J2	Defecțiune a senzorului de curent
J3	Defecțiune a senzorului de temperatură pe refulare (exterior)
J4	Defecțiune a senzorului de temperatură a gazului la schimbătorul de căldură (exterior)
J5	Defecțiune a senzorului de temperatură pe aspirație (exterior)
J5	Defecțiune a senzorului de temperatură pe dezghețare (exterior)
J7	Senzorul de temperatură a lichidului (după defecțiunea la subrăcire a HE) (exterior)
J8	Defecțiune a senzorului de temperatură a lichidului (serpentină) (exterior)
J9	Senzorul de temperatură a gazului (după defecțiunea la subrăcire a HE) (exterior)
JA	Defecțiune a senzorului de presiune înaltă (S1NPH)
JC	Defecțiune a senzorului de presiune joasă (S1NPL)
L1	PCI INV anormal
L4	Temperatură anormală a aripioarelor
L5	PCI inverter defect
LB	Supracurent detectat la compresor
L9	Blocarea compresorului (punerea în funcțiune)
LC	Transmisia unitate exterioară - inverter: Problemă de transmisie INV
P1	Tensiune dezechilibrată a alimentării INV
P4	Defecțiune a termistorului aripioarelor
PJ	Defecțiune a setării capacității (exterior)
U0	Cădere de presiune anormal de scăzută, ventil de destindere defect
U1	Defecțiune prin inversie de faze a sursei de alimentare
U2	Înteruperea tensiunii de alimentare INV
U3	Proba de funcționare a sistemului nu a fost încă executată
U4	Cablaj defectuos interior/exterior
U5	Comunicare anormală interfața de utilizator - interior
U7	Cablaj defectuos la interior/exterior

Cod principal	Cuprins
UB	Comunicare anormală interfața de utilizator principală-sub
U9	Nepotrivire de sistem. Tipuri greșite de unități interioare combinate. Defecțiune a unității interioare.
UA	Defecțiune de conexiune la unitățile interioare sau nepotrivire de tip
UC	Dublarea adresării centralizate
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 luminează, 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 toate unitățile interioare. 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 încăpere 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 este deoarece interfața de utilizator 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.

#### 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, gălgâit 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 învârte

În timpul exploatarei. Turația ventilatorului este controlată pentru a optimiza exploatarea 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

Luați legătura cu distribuitorul pentru demontarea și reinstalarea totală a unității. Deplasarea unităților necesită competență tehnică.

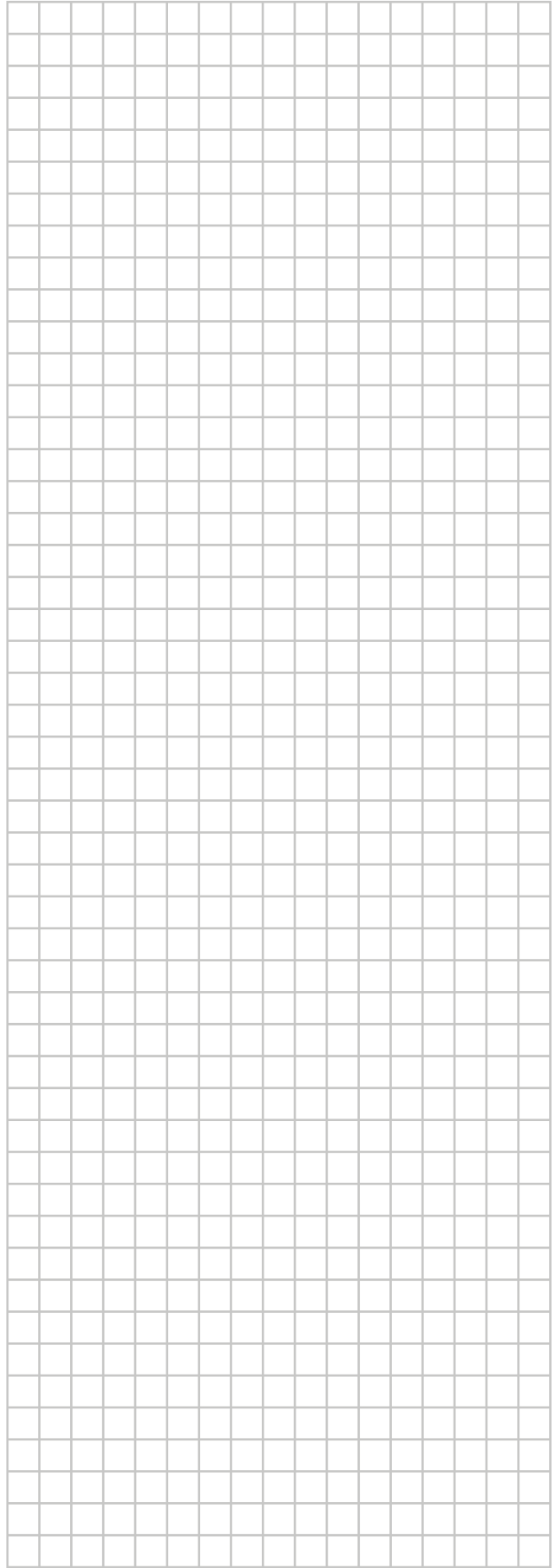
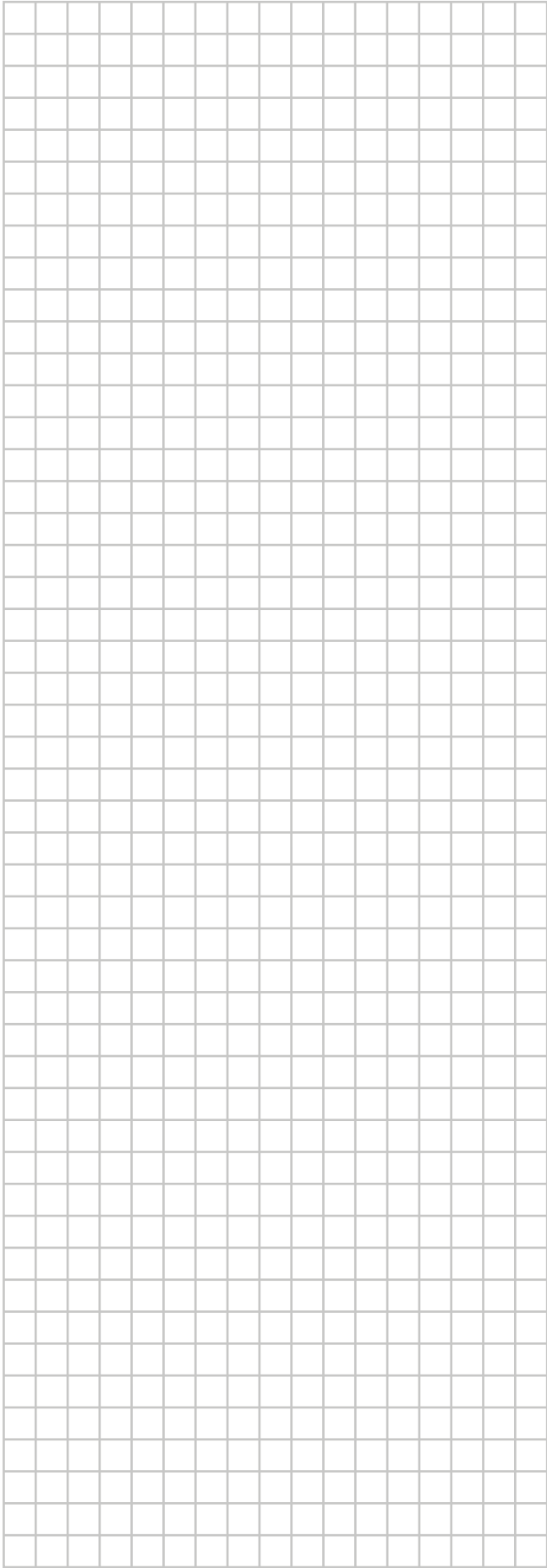
## 16 Dezafectare

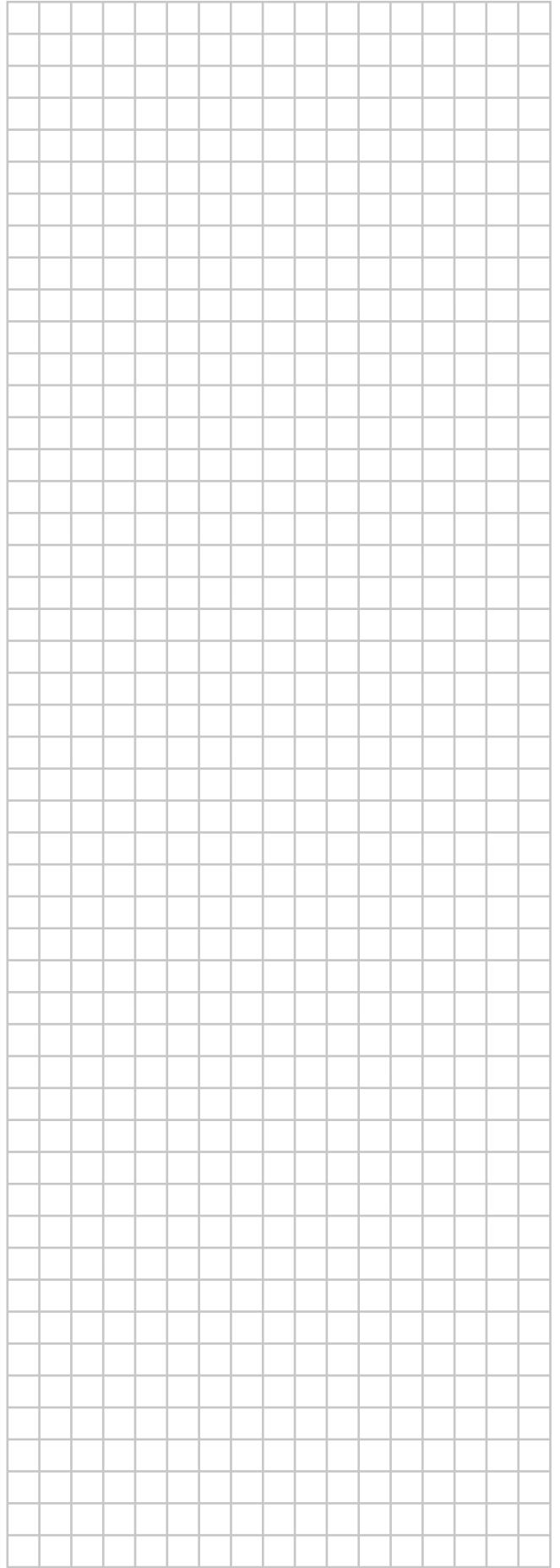
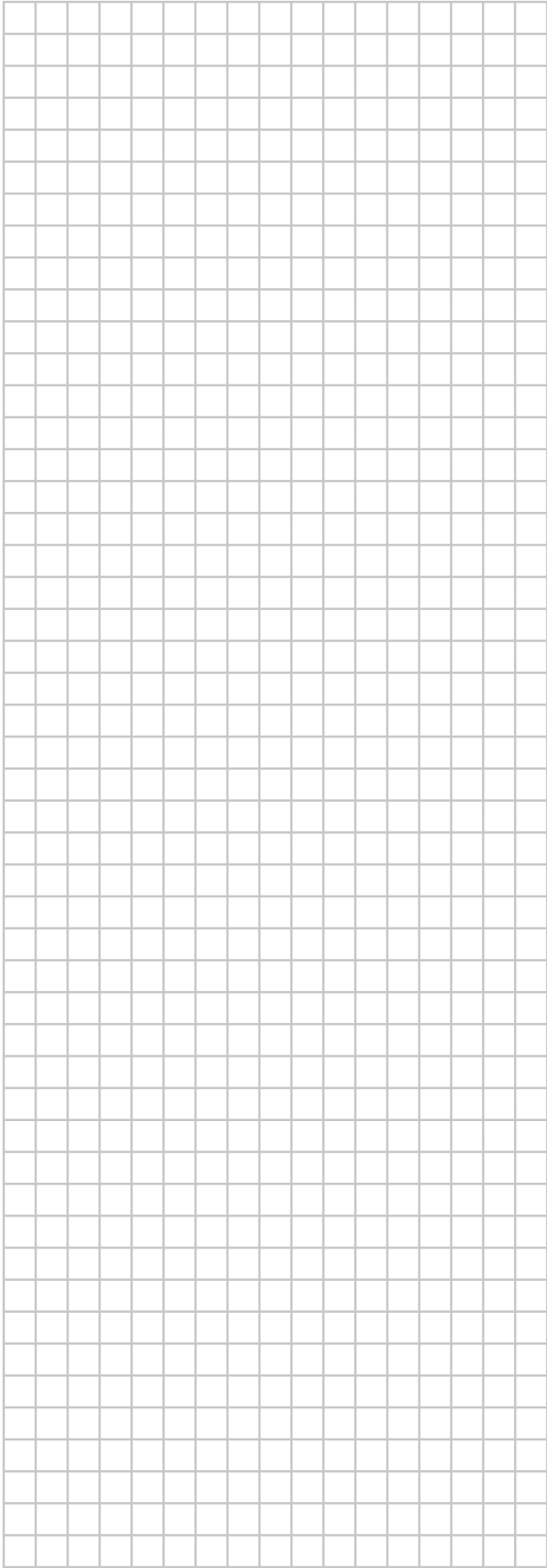
Această unitate utilizează hidrofluorocarbonat. Luați legătura cu distribuitorul când dezafecțați această unitate.



#### 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

Copyright 2015 Daikin