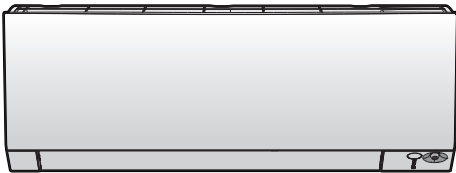




# Manual de instalare

## Instalație de climatizare Daikin pentru încăperi



**CTXM15R2V1B**  
**CTXM15R5V1B**

**FTXM20R2V1B**  
**FTXM20R5V1B**  
**FTXM25R2V1B**  
**FTXM25R5V1B**  
**FTXM35R2V1B**  
**FTXM35R5V1B**  
**FTXM42R2V1B**  
**FTXM42R5V1B**  
**FTXM50R2V1B**  
**FTXM60R2V1B**  
**FTXM71R2V1B**

**ATXM20R2V1B**  
**ATXM20R5V1B**  
**ATXM25R2V1B**  
**ATXM25R5V1B**  
**ATXM35R2V1B**  
**ATXM35R5V1B**  
**ATXM50R2V1B**

## Cuprins

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Despre documentație</b>   | <b>2</b>  |
| 1.1       | Despre acest document .....  | 2         |
| <b>2</b>  | <b>Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator</b>                                   | <b>2</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Despre cutie</b>  | <b>3</b>  |
| 3.1       | Unitatea interioară .....  | 3         |
| 3.1.1     | Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară .....  | 3         |
| <b>4</b>  | <b>Despre unitate</b>  | <b>4</b>  |
| 4.1       | Despre adaptorul LAN wireless .....  | 4         |
| 4.1.1     | Precauții la utilizarea adaptorului LAN wireless .....   | 4         |
| 4.1.2     | Parametri de bază .....  | 4         |
| <b>5</b>  | <b>Instalarea unității</b>   | <b>4</b>  |
| 5.1       | Pregătirea locului de instalare .....  | 4         |
| 5.1.1     | Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară .....  | 4         |
| 5.2       | Deschiderea unității interioare .....  | 4         |
| 5.2.1     | Pentru a scoate panoul frontal .....   | 4         |
| 5.2.2     | Pentru a deschide capacul pentru service .....   | 5         |
| 5.2.3     | Pentru a scoate grila frontală .....   | 5         |
| 5.3       | Montarea unității interioare .....   | 5         |
| 5.3.1     | Pentru a instala placa de montare .....  | 5         |
| 5.3.2     | Pentru a perfora un orificiu în perete .....   | 6         |
| 5.3.3     | Pentru a scoate capacul orificiului conductei .....  | 6         |
| 5.4       | Racordarea tubulaturii de evacuare .....   | 7         |
| 5.4.1     | Pentru a racorda tubulatura pe partea dreaptă, dreapta spate sau dreapta jos .....                       | 7         |
| 5.4.2     | Pentru a conecta tubulatura în partea stângă, în stânga spate sau în stânga jos .....                    | 7         |
| 5.4.3     | Depistarea scăpărilor de apă .....   | 7         |
| <b>6</b>  | <b>Instalarea conductelor</b>  | <b>7</b>  |
| 6.1       | Pregătirea tubulaturii agentului frigorific .....  | 7         |
| 6.1.1     | Cerințele tubulaturii de agent frigorific .....  | 7         |
| 6.1.2     | Izolarea tubulaturii de agent frigorific .....   | 8         |
| 6.2       | Conectarea tubulaturii agentului frigorific .....  | 8         |
| 6.2.1     | Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară .....                            | 8         |
| <b>7</b>  | <b>Instalarea componentelor electrice</b>  | <b>8</b>  |
| 7.1       | Specificații pentru componentele cablajului standard .....   | 8         |
| 7.2       | Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară .....  | 9         |
| <b>8</b>  | <b>Finalizarea instalării unității interioare</b>  | <b>9</b>  |
| 8.1       | Pentru a izola tubulatura de evacuare, tubulatura agentului frigorific și cablul de interconectare ..... | 9         |
| 8.2       | Pentru a trece conductele prin orificiul în perete .....   | 9         |
| 8.3       | Pentru a fixa unitatea pe placa de montare .....   | 10        |
| 8.4       | Pentru a închide unitatea interioară .....   | 10        |
| 8.4.1     | Pentru a reinstala grila frontală .....  | 10        |
| 8.4.2     | Închiderea capacului pentru service .....  | 10        |
| 8.4.3     | Reinstalarea panoului frontal .....  | 10        |
| <b>9</b>  | <b>Darea în exploatare</b>   | <b>10</b> |
| 9.1       | Listă de verificare înainte de darea în exploatare .....   | 10        |
| 9.2       | Efectuarea probei de funcționare .....   | 11        |
| 9.2.1     | Efectuarea probei de funcționare utilizând interfața utilizatorului .....                                | 11        |
| <b>10</b> | <b>Date tehnice</b>  | <b>11</b> |
| 10.1      | Schema de conexiuni .....  | 11        |
| 10.1.1    | Legenda schemei de conexiuni unificate .....   | 11        |

## 1 Despre documentație

### 1.1 Despre acest document



#### INFORMAȚII

Asigurați-vă că utilizatorul are documentația tipărită și rugați-l să o păstreze pentru consultare ulterioară.

#### Public țintă

Instalatori autorizați



#### INFORMAȚII

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

#### Set documentație

Acest document face parte din setul documentației. Setul complet este format din:

##### ▪ Măsuri generale de precauție:

- Instrucțiuni de tehnica securității pe care **TREBUIE** să le citiți înainte de instalare
- Format: Hârtie (în cutia unității interioare)

##### ▪ Manualul de instalare a unității interioare:

- Instrucțiuni de instalare
- Format: Hârtie (în cutia unității interioare)

##### ▪ Ghidul de referință al instalatorului:

- Pregătirea instalării, bune practici, date de referință,...
- Format: Fișiere digitale la <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Cele mai recente versiuni ale documentației furnizate pot fi disponibile pe site-ul Web Daikin regional sau prin intermediul distribuitorului.

Documentația originală este scrisă în limba 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** cu cele mai recente date tehnice este disponibil pe Daikin Business Portal (se cere autentificare).

## 2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Instalarea unității (vezi "**5 Instalarea unității**" ▶ 4)



#### AVERTIZARE

Aparatul trebuie depozitat într-o încăpăre fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de exemplu: flacără deschisă, aparat cu gaz în funcțiune sau încălzitor electric în funcțiune).

**AVERTIZARE**

NU plasați obiecte care se pot uda sub unitatea interioară și/sau exterioară. În caz contrar, condensul de pe unitatea principală sau conductele de agent frigorific, murdăria filtrului de aer sau blocarea evacuării pot cauza scurgeri iar obiectele de sub unitate se pot murdări sau deteriora.

**PRECAUȚIE**

Pentru pereți care conțin un cadru metalic sau o placă metalică, aveți grijă să folosiți o conductă încastrată în perete și un capac de perete în orificiul de traversare pentru a preveni posibile supraîncălziri, electrocutări, sau incendii.

Instalarea tubulaturii (vezi "[6 Instalarea conductelor](#)" ▶ 7)

**PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE****PRECAUȚIE**

- Utilizați piulița olandeză fixată pe unitate.
- Pentru a preveni scăpările de gaz, aplicați agent frigorific numai pe interiorul evazării. Folosiți ulei frigorific pentru R32.
- NU reutilizați îmbinările.

**PRECAUȚIE**

- NU utilizați uleiuri minerale la piesele evazate.
- Nu instalați NICIODATĂ un uscător la această unitate R32 pentru a-i garanta durata de viață. Materialul de uscare se poate dizolva și deteriora sistemul.

**PRECAUȚIE**

- Mandrinarea incompletă poate cauza scăpări de agent frigorific gaz.
- NU reutilizați mufele. Utilizați mufe noi pentru a preveni scăpările de agent frigorific.
- Utilizați piulițele olandeze livrate cu unitatea. Utilizarea unor piulițe olandeze diferite poate cauza scăpări de agent frigorific.

Instalația electrică (vezi "[7 Instalarea componentelor electrice](#)" ▶ 8)

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE****AVERTIZARE**

- Întreaga cablare trebuie executată de un electrician autorizat și trebuie să se conformeze legislației în vigoare.
- Efectuați conexiunile electrice la cablajul fix.
- Toate componentele procurate la fața locului și întreaga construcție electrică trebuie să se conformeze legislației în vigoare.

**AVERTIZARE**

- Dacă la rețeaua de alimentare lipsește o fază N sau aceasta este greșită, echipamentul se poate defecta.
- Stabiliți împământarea corectă. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Instalați siguranțele sau disjunctorii necesare.
- Fixați cablajul electric cu cleme pentru ca acesta să NU intre în contact cu margini ascuțite sau cu tubulatura, în special pe partea cu presiune înaltă.
- NU utilizați fire izolate cu bandă, fire de conductor torsadat, prelungitoare sau conexiuni de la un sistem în stea. Pot provoca supraîncălzirea, șocuri de rețea sau incendii.
- NU instalați un condensator compensator de fază, deoarece această unitate este echipată cu un inverter. Un condensator compensator de fază va reduce randamentul și poate provoca accidente.

**AVERTIZARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.

**AVERTIZARE**

Utilizați un întreruptor de tip separare de contact la toți polii, cu o separare de cel puțin 3 mm între punctele de contact ceea ce asigură deconectarea completă la supratensiune de categoria a III-a.

**AVERTIZARE**

Dacă cordonul de alimentare este deteriorat, acesta TREBUIE înlocuit de fabricant, agentul de service sau de persoane similare calificate pentru a evita pericolele.

**AVERTIZARE**

NU conectați cablul de alimentare la unitatea interioară. Acest lucru poate cauza electrocutări sau incendii.

**AVERTIZARE**

- Nu folosiți în interiorul produsului piese electrice procurate local.
- NU derivați alimentarea de la rețea pentru pompa de evacuare, etc., de la regleta de conexiuni. Acest lucru poate cauza electrocutări sau incendii.

**AVERTIZARE**

Feriți cablajul de interconectare de conductele de cupru fără izolare termică, deoarece acestea vor fi foarte fierbinți.

## 3 Despre cutie

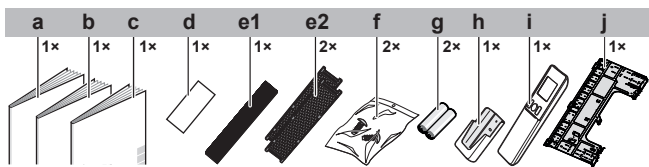
### 3.1 Unitatea interioara

#### 3.1.1 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară

##### 1 Îndepărtați:

- sacul cu accesorii aflat la fundul pachetului,
- placa de montare fixată pe partea din spate a unității interioare,
- autocolantul SSID de rezervă situat pe grila frontală.

## 4 Despre unitate



- a Manual de instalare
- b Manual de exploatare
- c Măsurile generale de protecție
- d Autocolant de rezervă SSID
- e1 **Clasa 15~42:** Filtru cu argint de purificare a aerului pentru eliminarea alergenilor (fără cadru)
- e2 **Clasa 50~71:** Filtru de dezodorizare de titan-apatit și filtru cu argint de purificare a aerului pentru eliminarea alergenilor (cu cadru)
- f Șurub de fixare a unității interioare (M4×12L). Consultați "8.3 Pentru a fixa unitatea pe placa de montare" ▶ 10].
- g Baterie uscată AAA.LR03 (alcalină) pentru interfața utilizatorului
- h Suportul interfeței utilizatorului
- i Interfața utilizatorului
- j Placă de montare

- **Autocolant de rezervă SSID.** NU aruncați autocolantul de rezervă. Păstrați-l într-un loc sigur în cazul în care este necesar în viitor (de ex., în cazul în care grila frontală este înlocuită, prindeți-o de grila frontală nouă).

## 4 Despre unitate



### AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.

### 4.1 Despre adaptorul LAN wireless

Pentru specificații detaliate, instrucțiuni de instalare, metode de setare, întrebări frecvente, declarația de conformitate și cea mai recentă versiune a acestui manual, vizitați <http://www.onlinecontroller.daikineurope.com>.



#### INFORMAȚII

- Daikin Industries Czech Republic sro declară că tipul de echipament radio din interiorul acestei unități este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.
- Această unitate este considerată echipament combinat în conformitate cu definiția Directivei 2014/53/UE.

#### 4.1.1 Precauții la utilizarea adaptorului LAN wireless

NU utilizați lângă:

- **Echipamente medicale.** De ex., persoanele care utilizează stimulatoare cardiace sau defibrilatoare. Acest produs poate provoca interferențe electromagnetice.
- **Echipamente de control automat.** De ex., uși automate sau echipamente de alarmă de incendiu. Acest produs poate cauza comportamentul defectuos al echipamentului.
- **Cuptor cu microunde.** Poate afecta comunicațiile LAN wireless.

#### 4.1.2 Parametri de bază

| Ce                       | Valoare             |
|--------------------------|---------------------|
| Bandă de frecvență       | 2400 MHz~2483,5 MHz |
| Protocol radio           | IEEE 802.11b/g/n    |
| Canal de frecvență radio | 1~13                |
| Putere de ieșire         | 13 dBm              |

| Ce                      | Valoare                                    |
|-------------------------|--|
| Putere radiată efectivă | 15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n) |
| Alimentare de la rețea  | c.c. 14 V/100 mA                           |

## 5 Instalarea unității

### 5.1 Pregătirea locului de instalare



#### AVERTIZARE

Aparatul trebuie depozitat într-o încăpere fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de exemplu: flacăra deschisă, aparat cu gaz în funcțiune sau încălzitor electric în funcțiune).

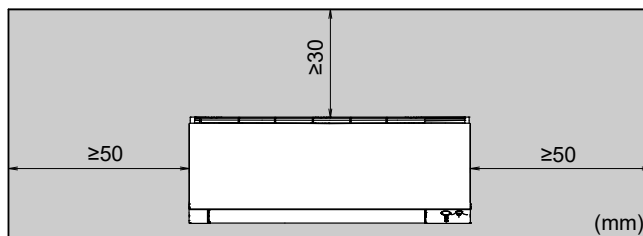
#### 5.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară



#### INFORMAȚII

Nivelul de presiune sonoră este mai mic de 70 dBA.

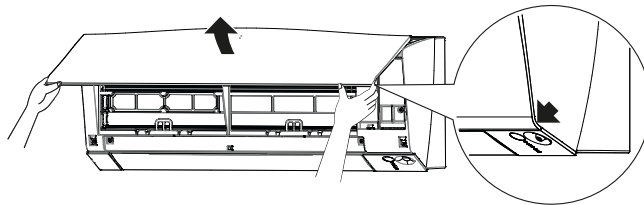
- **Debitul aerului.** Asigurați-vă că nimic nu blochează fluxul de aer.
- **Evacuarea.** Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.
- **Izolarea peretelui.** Când condițiile de la perete depășesc 30°C și umiditatea relativă de 80%, sau dacă aerul proaspăt este antrenat spre perete, atunci este necesară o izolație suplimentară (spumă de polietilenă cu grosimea minimă de 10 mm).
- **Rezistența pereților.** Verificați dacă perețele sau podeaua sunt suficient de rezistente pentru a susține greutatea unității. Dacă există riscuri, întăriți perețele sau podeaua înainte de a instala unitatea.
- **Distanțarea.** Instalați unitatea la cel puțin 1,8 m de podea și țineți cont de următoarele cerințe pentru distanțele dintre pereți și plafon:



### 5.2 Deschiderea unității interioare

#### 5.2.1 Pentru a scoate panoul frontal

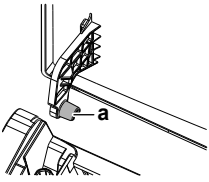
- 1 Țineți panoul frontal de umerii panoului pe ambele părți și deschideți-l.



- 2 Scoateți panoul frontal glisându-l spre stânga sau spre dreapta și trăgându-l spre dvs.

**Rezultat:** Axul panoului frontal de pe 1 parte se va deconecta.

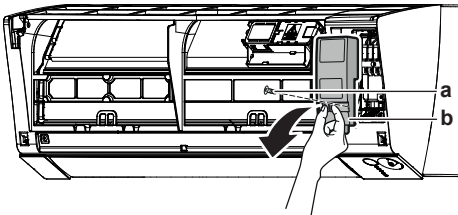
- 3 Deconectați axul panoului frontal de pe cealaltă parte în același mod.



a Axul panoului frontal

### 5.2.2 Pentru a deschide capacul pentru service

- 1 Desfaceți 1 șurub de la capacul pentru service.
- 2 Trageți afară orizontal capacul pentru service, îndepărtându-l de unitate.



a Șurubul capacului pentru service  
b Capac pentru service

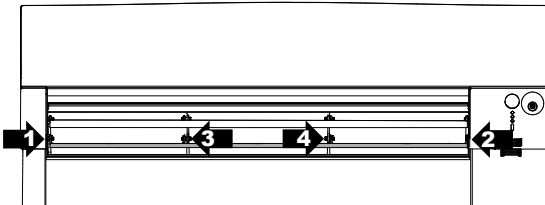
### 5.2.3 Pentru a scoate grila frontală



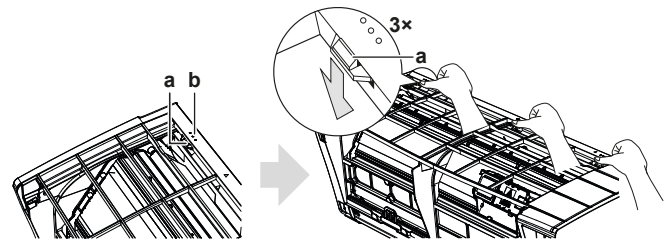
#### PRECAUȚIE

Purtați echipamentul adecvat de protecție personală (mănuși de protecție, ochelari de protecție etc.) la instalarea, întreținerea sau deservirea sistemului.

- 1 Îndepărtați panoul frontal pentru a scoate filtrul de aer.
- 2 Pentru clasa 50~71 coateți clapeta (lama orizontală). Împingeți spre centru partea stângă a lamei și desprindeți-o. Împingeți spre centru partea dreaptă a lamei pentru a o desprinde de pe arbore. Deconectați cele 2 puncte de conectare din centru.

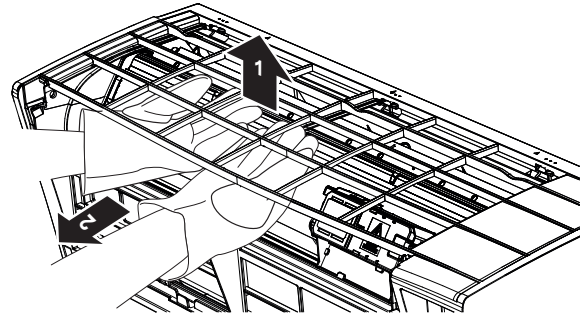


- 3 Scoateți cele 2 șuruburi (clasa 15~42) sau 3 șuruburi (clasa 50~71) de pe grila frontală.
- 4 Împingeți în jos cele 3 cârlige superioare marcate cu un simbol cu 3 cercuri.



a Cârlig superior  
b Simbol cu 3 cercuri

- 5 Vă recomandăm să deschideți clapeta înainte de a scoate grila frontală.
- 6 Plasați ambele mâini sub centrul grilei frontale, împingeți-o în sus și apoi spre dvs.

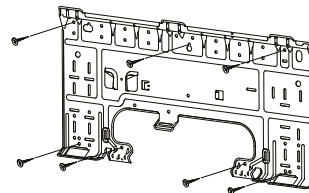


## 5.3 Montarea unității interioare

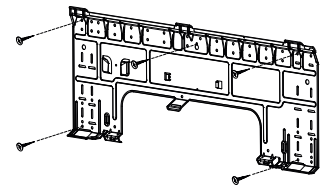
### 5.3.1 Pentru a instala placa de montare

- 1 Instalați temporar placa de montare.
- 2 Orizontalizați placa de montare.
- 3 Marcați centrele punctelor de perforare pe perete folosind o ruletă. Plasați capătul ruletei la simbolul "▷".
- 4 Finalizați instalarea fixând placa de montare pe perete cu ajutorul șuruburilor M4×25L (procurare la fața locului).

#### Clasa 15~42



#### Clasa 50~71

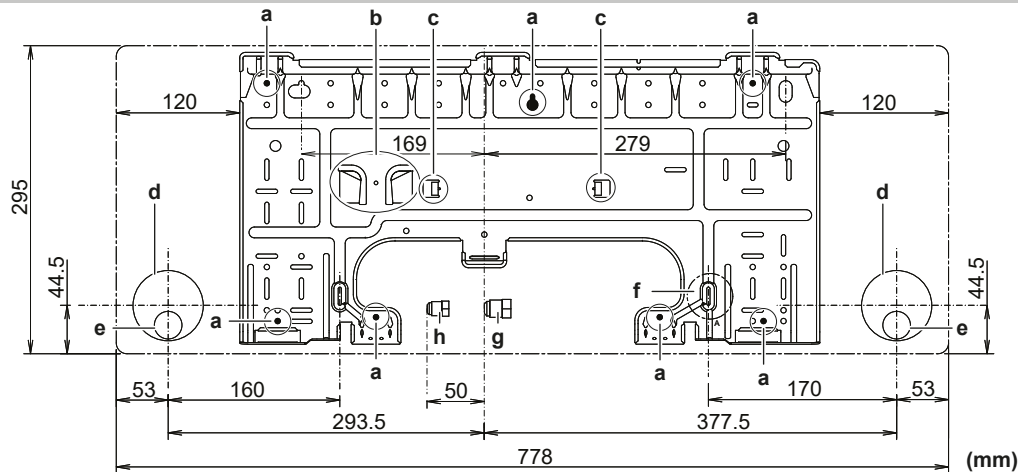


#### INFORMAȚII

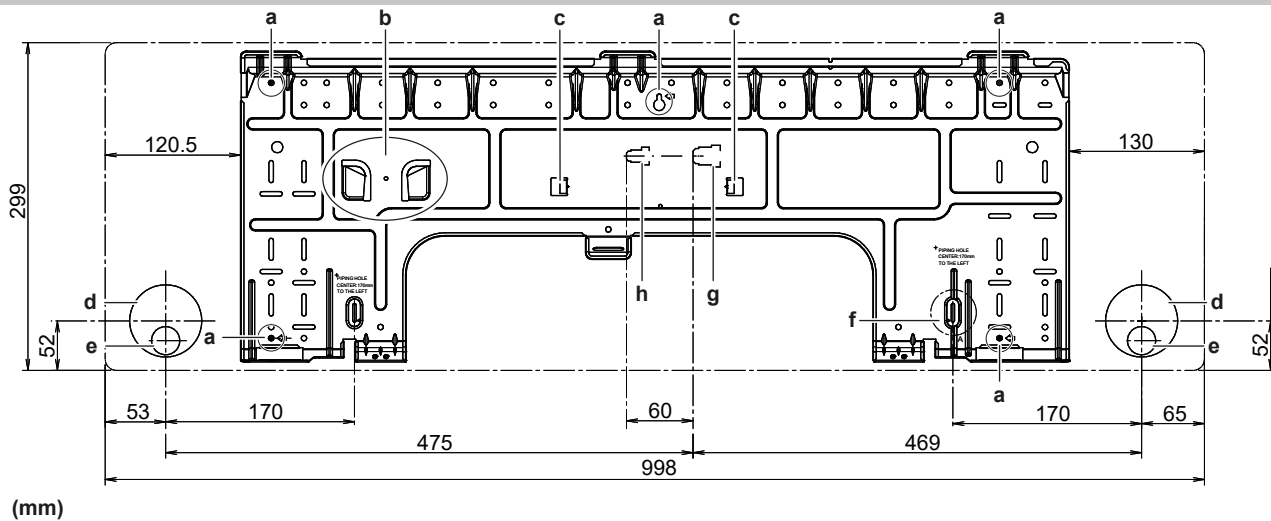
Capacul demontat al orificiului conductei poate fi păstrat în buzunarul plăcii de montare.

## 5 Instalarea unității

A



B



A Pentru clasa: 15~42

B Pentru clasa: 50~71

a Locuri de fixare recomandate pentru placa de montare

b Buzunar pentru capacul orificiului conductei

c Umeri pentru plasarea unei nivele cu bulă de aer

d Orificiu prin perete:  
Clasa 15~42 Ø65 mm  
Clasa 50~71 Ø80 mm

f Poziția pentru ruleta la simbolul "▷"

g Capătul conductei de gaz

h Capătul conductei de lichid

e Poziția furtunului de evacuare

### 5.3.2 Pentru a perfora un orificiu în perete



#### PRECAUȚIE

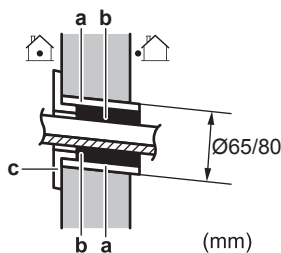
Pentru pereți care conțin un cadru metalic sau o placă metalică, aveți grijă să folosiți o conductă încastrată în perete și un capac de perete în orificiul de traversare pentru a preveni posibile supraîncălziri, electrocutări, sau incendii.



#### NOTIFICARE

Aveți grijă să etanșați golurile din jurul conductelor cu material de etanșare (procurare la fața locului), pentru a preveni scurgerile de apă.

- 1 Perforați în perete un orificiu de traversare de 65 mm (clasa 15~42) sau 80 mm (clasa 50~71) cu pantă descendentă spre exterior.
- 2 Introduceți în orificiu o conductă încastrată în perete.
- 3 Introduceți un capac de perete pe conducta de perete.



- a Conductă încastrată în perete
- b Chit
- c Capac pentru orificiul din perete

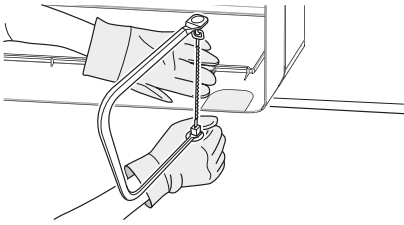
- 4 NU uitați să etanșați golurile cu chit după finalizarea cablajului, a tubaturii de agent frigorific și a tubaturii de golire.

### 5.3.3 Pentru a scoate capacul orificiului conductei

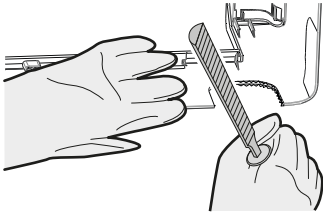
Pentru a racorda tubulatura pe partea dreaptă dreapta jos, partea stângă, sau stânga jos, capacul orificiului conductei TREBUIE scos.

- 1 Tăiați capacul orificiului conductei dinspre interiorul grilei frontale cu un ferestrău de traforaj.





- 2 Îndepărtați bavurile de pe secțiunea tăieturii cu o pilă subțire semirotondă.



### ! NOTIFICARE

NU folosiți clești pentru a scoate capacul orificiului conductei, aceasta putând deteriora grila frontală.

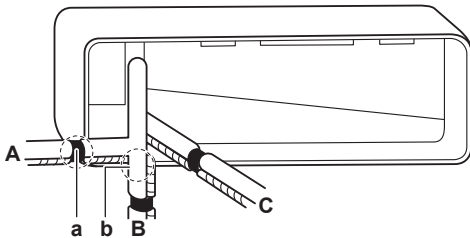
## 5.4 Racordarea tubulaturii de evacuare

### 5.4.1 Pentru a racorda tubulatura pe partea dreaptă, dreapta spate sau dreapta jos

#### i INFORMAȚII

Implicit din fabrică tubulatura este pe partea dreaptă. Pentru tubulatura din partea stânga, scoateți tubulatura din partea dreaptă și instalați-o în partea stângă.

- 1 Atașați cu bandă de vinil adezivă furtunul de evacuare de partea de jos a conductelor de agent frigorific.
- 2 Înfășurați împreună cu bandă izolantă furtunul de evacuare și conductele de agent frigorific.



- A Tubulatura din dreapta
- B Tubulatura din dreapta-jos
- C Tubulatura din dreapta-spate
- a Scoateți capacul orificiului conductei, aici pentru tubulatura din partea dreaptă
- b Scoateți capacul orificiului conductei, aici pentru tubulatura din dreapta jos

### 5.4.2 Pentru a conecta tubulatura în partea stângă, în stânga spate sau în stânga jos

#### i INFORMAȚII

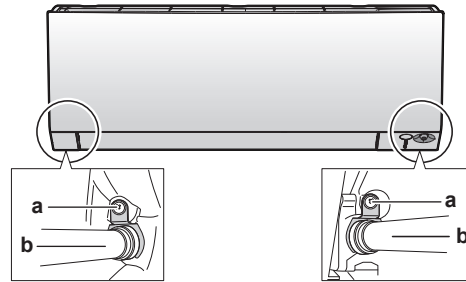
Implicit din fabrică tubulatura este pe partea dreaptă. Pentru tubulatura din partea stânga, scoateți tubulatura din partea dreaptă și instalați-o în partea stângă.

- 1 Scoateți șurubul de fixare a izolației de pe dreapta și scoateți furtunul de evacuare.
- 2 Scoateți dopul de evacuare pe partea stângă și fixați-l la partea dreaptă.

### ! NOTIFICARE

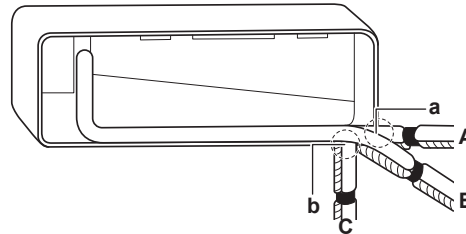
NU aplicați ulei de ungere (ulei frigorific) pe dopul de golire când îl introduceți. Dopul de evacuare se poate deteriora și poate cauza scurgeri pe la dop.

- 3 Introduceți furtunul de evacuare și nu uitați să-l strângeți cu șurubul de fixare; în caz contrar pot apărea scurgeri de apă.



- a Șurub de fixare a izolației
- b Furtun de golire

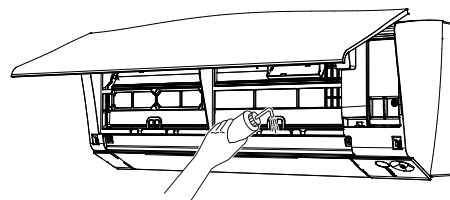
- 4 Atașați furtunul de evacuare la partea de jos a tubulaturii de agent frigorific folosind bandă de vinil adezivă.



- A Tubulatura din stânga
- B Tubulatura din stânga-spate
- C Tubulatura din stânga-jos
- a Scoateți capacul orificiului conductei aici pentru tubulatura din partea stângă
- b Scoateți capacul orificiului conductei aici pentru tubulatura din stânga jos

### 5.4.3 Depistarea scăpărilor de apă

- 1 Îndepărtați filtrele de aer.
- 2 Turnați treptat aproximativ 1 l de apă în tava de golire, și verificați eventualele scăpări de apă.



## 6 Instalarea conductelor

### 6.1 Pregătirea tubulaturii agentului frigorific

#### 6.1.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific

### ! NOTIFICARE

Tubulatura și celelalte componente sub presiune trebuie să fie adecvate pentru agent 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  $\leq 30$  mg/10 m.

## 7 Instalarea componentelor electrice


### Diametrul tubulaturii de agent frigorific

Utilizați aceleași diametre ca racordurile de pe unitățile exterioare:

| Clasă | Diametrul exterior al conductei (mm) |                 |
|-------|--------------------------------------|-----------------|
|       | Conductă de lichid                   | Conductă de gaz |
| 15~42 | Ø6,4                                 | Ø9,5            |
| 50~60 | Ø6,4                                 | Ø12,7           |
| 71    | Ø6,4                                 | Ø15,9           |

### Materialul tubulaturii de agent frigorific

- **Materialul tubulaturii:** Cupru fără sudură, dezoxidat cu acid fosforic.
- **Racorduri mandrinat:** Utilizați numai material moale.
- **Categoria de duritate și grosimea tubulaturii:**

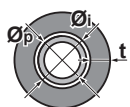
| Diametru exterior (Ø) | Categorie de duritate | Grosime (t) <sup>(a)</sup> |   |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------|---|
| 6,4 mm (1/4")         | Moale (O)             | ≥0,8 mm                    |  |
| 9,5 mm (3/8")         |                       |                            |   |
| 12,7 mm (1/2")        |                       |                            |   |
| 15,9 mm (5/8")        |                       |                            |   |

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

#### 6.1.2 Izolarea tubulaturii de agent frigorific

- Utilizați spumă de polietilenă pentru izolare:
  - cu un raport de transfer al căldurii cuprins între 0,041 și 0,052 W/mK (0,035 și 0,045 kcal/mh°C)
  - cu o rezistență la căldură de cel puțin 120°C
- Grosimea izolației

| Diametrul exterior al conductei (Ø <sub>p</sub> ) | Diametrul interior al izolației (Ø <sub>i</sub> ) | Grosimea izolației (t) |
|---|---|------------------------|
| 6,4 mm (1/4")                                     | 8~10 mm   | ≥10 mm                 |
| 9,5 mm (3/8")                                     | 10~14 mm  | ≥13 mm                 |
| 12,7 mm (1/2")                                    | 14~16 mm  | ≥13 mm                 |
| 15,9 mm (5/8")                                    | 16~20 mm  | ≥13 mm                 |



Dacă temperatura depășește 30°C iar umiditatea este mai mare de 80%, grosimea materialelor izolatoare trebuie să fie de cel puțin 20 mm pentru a evita condensarea pe suprafața izolată.

### 6.2 Conectarea tubulaturii agentului frigorific



**PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE**

#### 6.2.1 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară

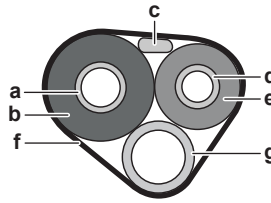


**AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL**

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.

- **Lungimea conductei.** Mențineți tubulatura de agent frigorific cât mai scurtă posibil.
- 1 Racordați tubulatura de agent frigorific la unitate prin **racorduri mandrinat**.

- 2 **Izolați** conducta de agent frigorific, cablul de interconectare și furtunul de golire de pe unitatea interioară, după cum urmează:



- a Conductă de gaz
- b Izolația conductei de gaz
- c Cablu de interconectare
- d Conductă de lichid
- e Izolația conductei de lichid
- f Bandă de finisaj
- g Furtunul de golire



**NOTIFICARE**

Aveți grijă să izolați întreaga tubulatură de agent frigorific. Tubulatura expusă poate cauza condensare.

## 7 Instalarea componentelor electrice



**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**



**AVERTIZARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolar pentru cablurile de alimentare electrică.



**AVERTIZARE**

Utilizați un întreruptor de tip separare de contact la toți polii, cu o separare de cel puțin 3 mm între punctele de contact ceea ce asigură deconectarea completă la supratensiune de categoria a III-a.



**AVERTIZARE**

Dacă cordonul de alimentare este deteriorat, acesta TREBUIE înlocuit de fabricant, agentul de service sau de persoane similare calificate pentru a evita pericolele.



**AVERTIZARE**

NU conectați cablul de alimentare la unitatea interioară. Acest lucru poate cauza electrocutări sau incendii.



**AVERTIZARE**

- Nu folosiți în interiorul produsului piese electrice procurate local.
- NU derivați alimentarea de la rețea pentru pompa de evacuare, etc., de la rețeta de conexiuni. Acest lucru poate cauza electrocutări sau incendii.



**AVERTIZARE**

Feriți cablajul de interconectare de conductele de cupru fără izolare termică, deoarece acestea vor fi foarte fierbinți.

### 7.1 Specificații pentru componentele cablajului standard

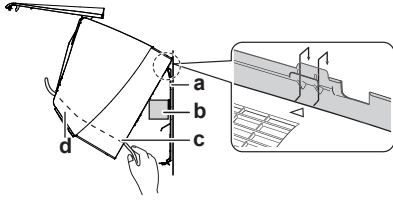
| Component                                       |   |
|---|---|
| Cablul de interconectare (interior la exterior) | Cablul cu 4 fire 1,5 mm <sup>2</sup> ~2,5 mm <sup>2</sup> și aplicabil pentru 220~240 V<br>H05RN-F (60245 IEC 57) |



### 7.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară

Legătura la rețea trebuie efectuată în conformitate cu manualul de instalare și cu reglementările și codurile practice naționale de cablare electrică.

- 1 Așezați unitatea interioară pe cârligele plăcii de montare. Utilizați semnele "△" pentru ghidare.



- a Placă de montare (accesoriu)
- b Bucată din materialul de ambalare
- c Cablu de interconectare
- d Ghidaj de cablu

#### **i** INFORMAȚII

Sprângeți unitatea utilizând o bucată din materialul de ambalare.

- 2 Deschideți panoul frontal și apoi capacul pentru service. Consultați "5.2 Deschiderea unității interioare" [▶ 4].
- 3 Treceți cablul de interconectare de la unitatea exterioară prin orificiul de traversare din perete, prin spatele unității interioare și prin partea din față.

**Notă:** În cazul în care cablul de interconectare a fost dezizolat în prealabil, acoperiți capetele cu bandă izolatoare.

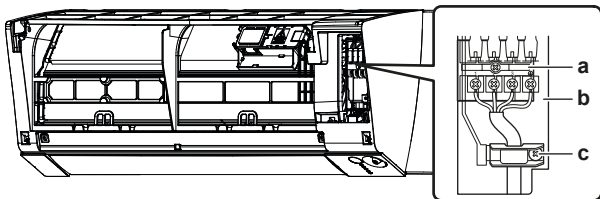
- 4 Îndoiiți în sus capătul cablului.

#### **!** NOTIFICARE

- Aveți grijă să mențineți linia de alimentare și linia de transmisie la distanță una de cealaltă. Cablajul transmisiei și cablajul alimentării de la rețea se pot intersecta, dar nu pot merge paralele între ele.
- Pentru a evita orice interferență electrică, distanța dintre cele două cablaje trebuie să fie ÎNTOTDEAUNA de cel puțin 50 mm.

#### **!** AVERTIZARE

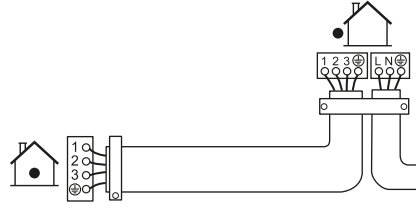
Luați măsurile necesare pentru a împiedica animalele de talie mică să se adăpostească în unitate. Animalele de talie mică care ating piesele electrice pot cauza defectțiuni, fum sau incendii.



- a Regletă de conexiuni
- b Blocul componentelor electrice
- c Clemă de cablu

- 5 Dezizolați capetele firelor circa 15 mm.
- 6 Potriviiți culorile cablurilor cu numerele bornelor de pe regletele de conexiuni ale unității interioare și fixați strâns firele cu șuruburi de bornele corespunzătoare.
- 7 Conectați legătura la pământ la borna corespunzătoare.
- 8 Fixați strâns cablurile cu șuruburile bornelor.

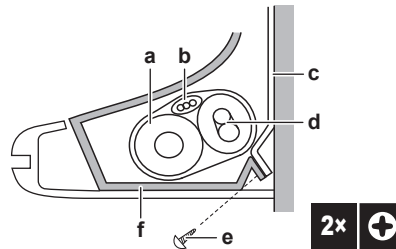
- 9 Trageți de fire pentru a vă asigura că sunt atașate în siguranță, apoi fixați-le cu opritorul de cablu.
- 10 Așezați cablurile astfel încât capacul pentru service să se potrivească fix, apoi închideți capacul pentru service.



## 8 Finalizarea instalării unității interioare

### 8.1 Pentru a izola tubulatura de evacuare, tubulatura agentului frigorific și cablul de interconectare

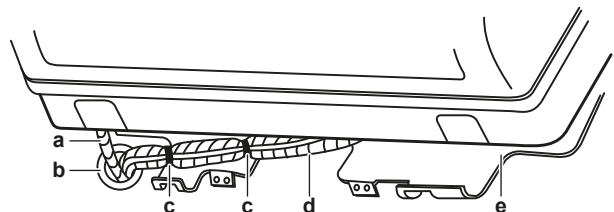
- 1 După finalizarea instalării tubulaturii de evacuare, tubulaturii de agent frigorific și cablajului electric. Înfășurați împreună cu bandă izolantă conductele de agent frigorific, cablul de interconectare și furtunul de evacuare. Suprapuneți cel puțin jumătate din lățimea benzii la fiecare înfășurare.



- a Furtunul de golire
- b Cablu de interconectare
- c Placă de montare (accesoriu)
- d Tubulatura agentului frigorific
- e Șurub de fixare a unității interioare M4×12L (accesoriu)
- f Cadru de bază

### 8.2 Pentru a trece conductele prin orificiul în perete

- 1 Așezați conductele de agent frigorific de-a lungul marcajului pentru conductele de pe placa de montare.

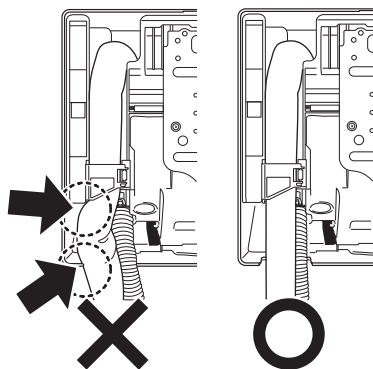


- a Furtun de golire
- b Astupați acest orificiu cu chit sau materiale de ștemuire
- c Bandă adezivă de vinil
- d Bandă izolatoare
- e Placă de montare (accesoriu)

#### **!** NOTIFICARE

- NU îndoiiți conductele de agent frigorific.
- NU împingeți conductele de agent frigorific pe cadrul de bază sau pe grila frontală.

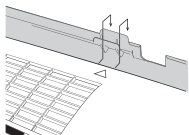
## 9 Darea în exploatare



- 2 Treceți furtunul de golire și conductele de agent frigorific prin orificiul din perete.

### 8.3 Pentru a fixa unitatea pe placa de montare

- 1 Așezați unitatea interioară pe cârligele plăcii de montare. Utilizați semnele "Δ" pentru ghidare.



- 2 Apăsați cadrul de bază al unității cu ambele mâini pentru a-l fixa pe cârligele de jos ale plăcii de montare. Asigurați-vă că firele NU sunt strânse nicăieri.

**Notă:** Aveți grijă să NU prindeți cablul de interconectare în unitatea interioară.

- 3 Apăsați muchia de jos a unității interioare cu ambele mâini, până este prinsă ferm de cârligele plăcii de montare.
- 4 Fixați unitatea interioară pe placa de montare folosind 2 șuruburi de fixare M4 × 12L (accesoriu) pentru unitatea interioară.

### 8.4 Pentru a închide unitatea interioară

#### 8.4.1 Pentru a reinstala grila frontală

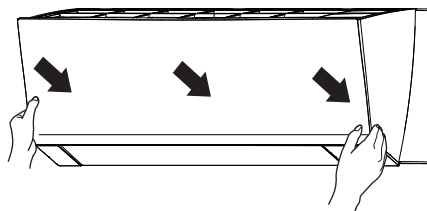
- 1 Instalați grila frontală și cuplați ferm cele 3 cârlige de sus.
- 2 Instalați cele 2 șuruburi (clasa 15~42) sau 3 șuruburi (clasa 50~71) pe grila frontală.
- 3 Pentru clasa 50 ~ 71 reinstalați clapeta inferioară (lama orizontală). Conectați cele 2 puncte de conectare din centru. Prindeți partea dreaptă a lamei de arbore. Prindeți lama în partea sa stângă.
- 4 Instalați filtrul de aer, montați panoul frontal și închideți-l.

#### 8.4.2 Închiderea capacului pentru service

- 1 Puneți capacul pentru service în locul său original pe unitate.
- 2 Instalați 1 șurub înapoi pe capacul pentru service.

#### 8.4.3 Reinstalarea panoului frontal

- 1 Montați panoul frontal. Aliniați axele cu fantele și împingeți-le până la fund.
- 2 Închideți încet panoul frontal și apăsați pe ambele laturi și la centru.



## 9 Darea în exploatare



### NOTIFICARE

Exploatați ÎNTOTDEAUNA unitatea cu termistori și/sau senzori de presiune/presostate. Dacă NU, se poate arde compresorul.

### 9.1 Listă de verificare înaintea dării în exploatare

După instalarea unității, verificați mai întâi elemente prezentate mai jos. După finalizarea tuturor verificărilor, unitatea trebuie închisă. Porniți unitatea după ce este închisă.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din <b>ghidul de referință al instalatorului</b> .                                     |
| <input type="checkbox"/> | <b>Unitățile interioare</b> sunt montate corespunzător.   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Unitatea exterioară</b> este montată corect.   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Admisia/evacuarea aerului</b><br>Verificați ca admisă și evacuarea aerului din unitate să NU fie obturate de bucăți de hârtie, carton, sau alte materiale. |
| <input type="checkbox"/> | NU există <b>faze lipsă</b> sau <b>faze inversate</b> .   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Conductele agentului frigorific</b> (gazos și lichid) sunt izolate termic.   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Evacuarea</b><br>Asigurați-vă că evacuarea decurge lin.<br><b>Consecință posibilă:</b> Apa condensată ar putea picura.                                     |
| <input type="checkbox"/> | Sistemul este <b>împământat</b> corespunzător și bornele de împământare sunt strânse.   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Siguranțele</b> sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate.                                       |
| <input type="checkbox"/> | <b>Tensiunea de alimentare trebuie</b> să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.   |
| <input type="checkbox"/> | S-au utilizat conductorii specificați pentru <b>cablul de interconectare</b> .  |
| <input type="checkbox"/> | Unitatea interioară recepționează semnalele <b>interfeței utilizatorului</b> .  |
| <input type="checkbox"/> | NU există <b>conexiuni slăbite</b> sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Rezistența izolației</b> compresorului este corespunzătoare.   |
| <input type="checkbox"/> | NU există <b>componente deteriorate</b> sau <b>conducte presate</b> în unitățile interioare și exterioare.  |
| <input type="checkbox"/> | NU există <b>scurgeri ale agentului frigorific</b> .  |
| <input type="checkbox"/> | S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și <b>conductele</b> sunt izolate corespunzător.  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Ventilele de închidere</b> (gaz și lichid) de la unitatea exterioară sunt complet deschise.  |

## 9.2 Efectuarea probei de funcționare








**Cerință preliminară:** Alimentarea de la rețea TREBUIE să fie în intervalul specificat.

**Cerință preliminară:** Proba de funcționare poate fi efectuată în modul de răcire sau de încălzire.

**Cerință preliminară:** Proba de funcționare trebuie efectuată în conformitate cu manualul de utilizare a unității interioare pentru a se asigura că toate funcțiile și piesele funcționează corect.

- În modul de răcire, selectați cea mai joasă temperatură programabilă. În modul de încălzire, selectați cea mai înaltă temperatură programabilă. Proba de funcționare poate fi dezactivată dacă e cazul.
- La terminarea probei de funcționare, setați temperatura la un nivel normal. În modul de răcire: 26~28°C, în modul de încălzire: 20~24°C.
- Sistemul se oprește la 3 minute după decuplarea unității.

### 9.2.1 Efectuarea probei de funcționare utilizând interfața utilizatorului

- Apăsați  pentru a porni sistemul.
- Apăsați  simultan  și .
- Apăsați , selectați  și apăsați .

**Rezultat:** Proba de funcționare se va opri automat după circa 30 de minute.

- Pentru a opri funcționarea mai repede, apăsați .





















## 10 Date tehnice


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

### 10.1 Schema de conexiuni

#### 10.1.1 Legenda schemei de conexiuni unificate

Pentru piesele aplicate și numerotare, consultați schema de conexiuni de pe unitate. Numerotarea pieselor se face cu numere arabe în ordine crescătoare pentru fiecare piesă și este reprezentată în prezentarea de mai jos cu "\*" în codul piesei.

| Simbol  | Semnificație       | Simbol  | Semnificație                     |
|---|--------------------|---|----------------------------------|
|  | Înteruptor         |  | Împământare de protecție         |
|  |                    |  |                                  |
|  |                    |  |                                  |
|  | Conexiune          |  | Împământare de protecție (șurub) |
|  | Conector           |  | Redresor                         |
|  | Pământ             |  | Conector de releu                |
|  | Cablaj de legătură |  | Conector de scurtcircuitare      |
|  | Siguranță          |  | Bornă                            |
|  | Unitate interioară |  | Regletă de conexiuni             |
|  | Unitate exterioră  |  | Clemă pentru cablaj              |

| Simbol  | Semnificație                        | Simbol | Semnificație |
|---|-------------------------------------|--------|--------------|
|  | Dispozitiv pentru curenți reziduali |        |              |

| Simbol | Culoare  | Simbol   | Culoare    |
|--------|----------|----------|------------|
| BLK    | Negru    | ORG      | Portocaliu |
| BLU    | Albastru | PNK      | Roz        |
| BRN    | Maro     | PRP, PPL | Mov        |
| GRN    | Verde    | RED      | Roșu       |
| GRY    | Gri      | WHT      | Alb        |
|        |          | YLW      | Galben     |

| Simbol   | Semnificație   |
|--|--|
| A*P  | Placă cu circuite imprimate                                |
| BS*  | Buton pornit/oprit, întrerupător de punere în funcțiune    |
| BZ, H*O  | Buzer  |
| C*   | Condensator  |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Conexiune, conector  |
| D*, V*D  | Diodă  |
| DB*  | Punte de diodă   |
| DS*  | Comutator DIP  |
| E*H  | Încălzitor   |
| FU*, F*U, (pentru caracteristici, consultați PCI-ul din interiorul unității)     | Siguranță  |
| FG*  | Conector (împământare șasiu)                               |
| H*   | Cablaj   |
| H*P, LED*, V*L   | Bec de control, diodă emițătoare de lumină                 |
| HAP  | Diodă emițătoare de lumină (semnalizare întreținere verde) |
| HIGH VOLTAGE   | Tensiune înaltă  |
| IES  | Senzor Intelligent eye (ochi inteligent)                   |
| IPM*   | Modul de alimentare inteligentă                            |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M   | Releu magnetic   |
| L  | Fază   |
| L*   | Bobină   |
| L*R  | Reactanță  |
| M*   | Motor pas cu pas   |
| M*C  | Motorul compresorului                                      |
| M*F  | Motorul ventilatorului                                     |
| M*P  | Motorul pompei de evacuare                                 |
| M*S  | Motor de balansare   |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*   | Releu magnetic   |
| N  | Nul  |
| n=*, N=*   | Număr de treceri prin miezul de ferită                     |
| PAM  | Modulație de impuls-amplitudine                            |
| PCB*   | Placă cu circuite imprimate                                |
| PM*  | Modul de alimentare  |
| PS   | Comutarea alimentării de la rețea                          |
| PTC*   | Termistor PTC  |
| Q*   | Tranzistor de poartă bipolar izolat (IGBT)                 |
| Q*C  | Înteruptor   |

## 10 Date tehnice

| Simbol      | Semnificație   |
|-------------|--|
| Q*DI, KLM   | Înterruptor pentru scurgeri la pământ  |
| Q*L         | Dispozitiv de protecție la suprasarcină  |
| Q*M         | Contact termic   |
| Q*R         | Dispozitiv pentru curenți reziduali  |
| R*          | Rezistență   |
| R*T         | Termistor  |
| RC          | Receptor   |
| S*C         | Comutator limitator  |
| S*L         | Întreprător cu flotor  |
| S*NG        | Detector de scurgeri de agent frigorific                                       |
| S*NPH       | Senzor de presiune (înaltă)  |
| S*NPL       | Senzor de presiune (joasă)   |
| S*PH, HPS*  | Presostat (înaltă)   |
| S*PL        | Presostat (joasă)  |
| S*T         | Termostat  |
| S*RH        | Senzor de umiditate  |
| S*W, SW*    | Întreprător de punere în funcțiune   |
| SA*, F1S    | Descărcător de supratensiune   |
| SR*, WLU    | Receptorul de semnal   |
| SS*         | Comutator selector   |
| SHEET METAL | Placă fixă regletă de conexiuni  |
| T*R         | Transformator  |
| TC, TRC     | Emitător   |
| V*, R*V     | Varistor   |
| V*R         | Punte de diodă, modul de alimentare tranzistor de poartă bipolar izolat (IGBT) |
| WRC         | Telecomandă fără cablu   |
| X*          | Bornă  |
| X*M         | Regletă de conexiuni (bloc)  |
| Y*E         | Bobina ventilului electronic de destindere                                     |
| Y*R, Y*S    | Bobina ventilului electromagnetic de inversare                                 |
| Z*C         | Miez de ferită   |
| ZF, Z*F     | Filtru de zgomot   |









ERC



**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2020 Daikin

3P482320-11R 2020.06