



Manualul de instalare

Instalații de climatizare Daikin pentru încăperi



ATXF20C5V1B
ATXF25C5V1B
ATXF35C5V1B
ATXF42C5V1B

Manualul de instalare
Instalații de climatizare Daikin pentru încăperi

romană

Cuprins

1	Despre documentație	3
1.1	Despre acest document	3
2	Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	3
3	Despre cutie	5
3.1	Unitatea interioară	5
3.1.1	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	5
4	Despre unitate	5
4.1	Configurația sistemului	6
4.2	Intervalul de exploatare	6
5	Instalarea unității	6
5.1	Pregătirea locului de instalare	6
5.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	6
5.1.2	Cerințe suplimentare privind locul instalării unității exterioare pentru zonele cu climă rece	6
5.2	Deschiderea unității interioare	6
5.2.1	Pentru a scoate panoul frontal	6
5.2.2	Reinstalarea panoului frontal	7
5.2.3	Pentru a scoate grila frontală	7
5.2.4	Pentru a reinstala grila frontală	7
5.2.5	Pentru a scoate capacul cutiei cablajului electric	7
5.2.6	Pentru a deschide capacul pentru service	7
5.3	Montarea unității interioare	7
5.3.1	Pentru a instala placa de montare	7
5.3.2	Pentru a perfora un orificiu în perete	8
5.3.3	Pentru a scoate capacul orificiului conductei	8
5.3.4	Asigurarea drenajului	8
6	Instalarea conductelor	9
6.1	Pregătirea tubulaturii agentului frigorific	9
6.1.1	Cerințele tubulaturii de agent frigorific	9
6.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	10
6.2	Conectarea tubulaturii agentului frigorific	10
6.2.1	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific	10
6.2.2	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	10
6.3	Verificarea tubulaturii agentului frigorific	10
6.3.1	Pentru a verifica existența scurgerilor	10
6.3.2	Pentru a efectua uscarea vidată	11
7	Instalarea componentelor electrice	11
7.1	Specificații pentru componentele cablajului standard	11
7.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară	11
8	Finalizarea instalării unității interioare	12
8.1	Pentru a izola tubulatura de evacuare, tubulatura agentului frigorific și cablul de interconectare	12
8.2	Pentru a trece conductele prin orificiul în perete	12
8.3	Pentru a fixa unitatea pe placa de montare	12
9	Configurare	13
9.1	Pentru a seta o adresă diferită	13
10	Darea în exploatare	13
10.1	Listă de verificare înaintea dării în exploatare	13
10.2	Efectuarea probei de funcționare	14
10.2.1	Pentru a efectua o probă de funcționare în sezonul de iarnă	14
11	Dezafectarea	14
12	Date tehnice	15
12.1	Schema de conexiuni	15
12.1.1	Legenda schemei de conexiuni unificate	15

1 Despre documentație

1.1 Despre acest document

Public țintă



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.



AVERTIZARE

Asigurați-vă ca instalarea, service-ul, întreținerea, reparațiile și materialele aplicate să respecte instrucțiunile de la Daikin și, în plus, să se conformeze cu legislația în vigoare, și sunt executate numai de persoane calificate. În Europa și în zonele în care se aplică standardele IEC, standardul aplicabil este EN/IEC 60335-2-40.



INFORMAȚII

Acest document conține doar instrucțiuni de instalare specifice unității exterioare. Pentru instalarea unității interioare (montarea unității interioare, racordarea tubaturii de agent frigorific la unitatea interioară, conectarea cablajului electric la unitatea interioară ...), consultați manualul de instalare al unității interioare.

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.

2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Instalarea unității (vezi "**5 Instalarea unității**" ▶ 6)



AVERTIZARE

Instalarea va fi efectuată de un instalator, alegerea materialelor și instalației trebuie să se conformeze legislației aplicabile. În Europa, standardul aplicabil este EN378.

2 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Locul de instalare (vezi "5.1 Pregătirea locului de instalare" ▶ 6])



PRECAUȚIE

- Verificați dacă locul de instalare poate susține greutatea unității. Instalarea necorespunzătoare este periculoasă. Ea poate cauza de asemenea vibrații sau zgomote de funcționare neobișnuite.
- Asigurați un spațiu suficient de service.
- NU instalați unitatea astfel încât să fie în contact cu un tavan sau un perete, acest lucru putând cauza vibrații.

Racordarea tubulaturii de agent frigorific (vezi "6.2 Conectarea tubulaturii agentului frigorific" ▶ 10])



PRECAUȚIE

- Fără lipire sau sudură la fața locului pentru unitățile cu încărcătură de agent frigorific R32 în timpul transportului.
- În timpul instalării sistemului de răcire, îmbinarea pieselor cu cel puțin o parte încărcată va fi executată luând în considerare următoarele cerințe: în interiorul spațiilor ocupate nu sunt permise îmbinări permanente pentru agentul frigorific R32, cu excepția îmbinărilor executate la fața locului care conectează direct unitatea interioară de tubulatură. Îmbinările executate la fața locului care conectează direct tubulatura de unitatea interioară vor fi de tip nepermanent.



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 folosiți ulei mineral la piesa mufată.
- NU reutilizați tubulatura de la instalațiile anterioare.
- Nu instalați NICIODATĂ un uscător la această unitate R32 pentru a-i garanta durata de viață. Materialul de uscare se poate dizolva deteriorând sistemul.



AVERTIZARE

Racordați în siguranță tubulatura agentului frigorific înainte de a pune în funcțiune compresorul. Dacă tubulatura de agent frigorific NU este racordată și ventilul de închidere este deschis când compresorul funcționează, va fi aspirat aer. Asta va cauza presiuni anormale în ciclul de răcire, putând duce la deteriorarea echipamentului și chiar accidente.



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.



PRECAUȚIE

NU deschideți ventilele înainte de finalizarea mandrinării. Aceasta ar cauza scăpări de agent frigorific.



PERICOL: RISC DE EXPLOZIE

NU porniți unitatea dacă este vidată.

Încărcarea agentului frigorific (vezi Încărcarea agentului frigorific)



AVERTIZARE

Agentul frigorific din interiorul unității este ușor inflamabil, dar în mod normal NU scapă. Dacă agentul frigorific scapă în încăperea și vine în contact cu flacăra de la un arzător, un încălzitor, sau o mașină de gătit, acest lucru poate cauza incendiu, sau formarea unui gaz nociv.

Opriti toate dispozitivele de încălzire combustibile, aerisiți încăperea, și luați legătura cu distribuitorul de la care ați cumpărat unitatea.

NU folosiți unitatea până ce persoana autorizată pentru service nu confirmă repararea piesei cu scurgeri de agent frigorific.



AVERTIZARE

- Utilizați numai R32 ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- R32 conține gaze fluorurate cu efect de seră. Valoarea sa potențială de încălzire globală (GWP) este de 675. NU eliberați aceste gaze în atmosferă.
- Când încărcați cu agent frigorific, purtați întotdeauna mănuși și ochelari de protecție.



PRECAUȚIE

Pentru a evita defectarea compresorului, NU încărcați peste cantitatea de agent frigorific specificată.



AVERTIZARE

Nu atingeți NICIODATĂ agentul frigorific scurs accidental. Acest lucru ar putea cauza răniri grave datorită degerăturii.

Instalația electrică (vezi "7 Instalarea componentelor electrice" ▶ 11])



AVERTIZARE

Aparatul trebuie instalat în conformitate cu reglementările naționale privind cablarea.



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 disjunctoarele necesare.
- Fixați cablajul electric cu cleme pentru ca acesta să NU intre în contact cu margini ascuțite sau cu tubulatură, 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 invertor. 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 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.

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

Toate piesele electrice (inclusiv termistorii) sunt alimentate de la rețea. Nu le atingeți cu mâna goală.

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

Deconectați alimentarea de la rețea mai mult de 10 minute și măsurați tensiunea la bornele condensatoarelor circuitului principal sau ale componentelor electrice înainte de service. Tensiunea trebuie să fie mai mică de 50 V c.c. înainte de a putea atinge componentele electrice. Pentru amplasarea bornelor, consultați schema de conexiuni.

Finalizarea instalării unității interioare (vezi Finalizarea instalării unității exterioare)

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

- Asigurați-vă că sistemul este legat la pământ în mod corespunzător.
- Decuplați alimentarea de la rețea înainte de a efectua operațiile de service.
- Instalați capacul cutiei de distribuție înainte de a cupla alimentarea de la rețea.

Darea în exploatare (vezi "10 Darea în exploatare" [p 13])

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

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.

**PRECAUȚIE**

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

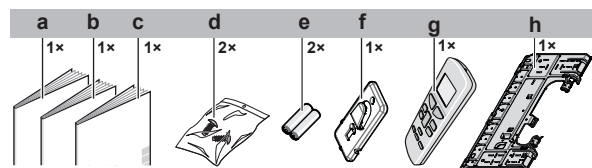
3 Despre cutie

3.1 Unitatea interioara

**INFORMAȚII**

Următoarele figuri sunt doar exemple și pot să NU se potrivească complet cu dispunerea sistemului dvs.

3.1.1 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară



- a Manual de instalare
- b Manual de exploatare
- c Măsurile generale de protecție
- d Șurub de fixare a unității interioare (M4x12L). Consultați "8.3 Pentru a fixa unitatea pe placa de montare" [p 12].
- e Baterie uscată AAA.LR03 (alcalină) pentru interfața utilizatorului
- f Suportul interfeței utilizatorului
- g Interfața utilizatorului
- h Placă de montare

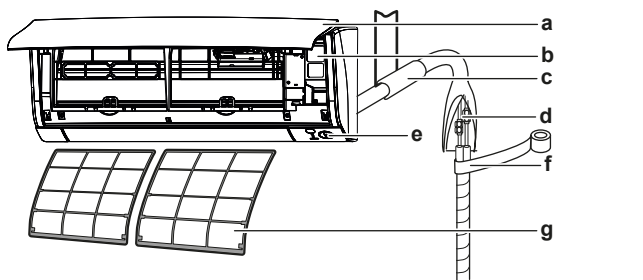
4 Despre unitate

**AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL**

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.

5 Instalarea unității

4.1 Configurația sistemului



- a Capac frontal
- b Capac pentru service
- c Astupați cu chit orificiul de trecere a conductei
- d Tubulatura de agent frigorific, furtun de evacuare și cablu de interconectare
- e Senzor Intelligent eye (ochi inteligent)
- f Bandă izolatoare
- g Filtre de aer

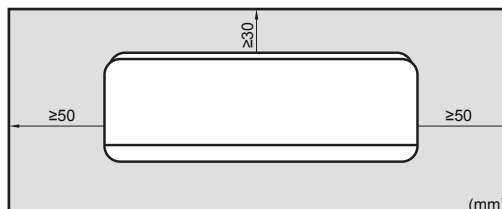
4.2 Intervalul de exploatare

Mod de funcționare	Interval de funcționare
Răcire ^{(a)(b)}	- Temperatura exterioară: -10~46°C DB - Temperatura din interior: 18~32°C DB - Umiditatea din interior: ≤80%
Încălzire ^(a)	- Temperatura exterioară: -15~24°C DB - Temperatura din interior: 10~30°C DB
Uscare ^(a)	- Temperatura exterioară: -10~46°C DB - Temperatura din interior: 18~32°C DB - Umiditatea din interior: ≤80%

^(a) Un dispozitiv de siguranță poate opri funcționarea sistemului dacă unitatea este în afara intervalului său de funcționare.

^(b) Condensarea și scurgerea apei pot apărea dacă unitatea funcționează în afara intervalului său de funcționare.

- 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:



5.1.2 Cerințe suplimentare privind locul instalării unității exterioare pentru zonele cu climă rece

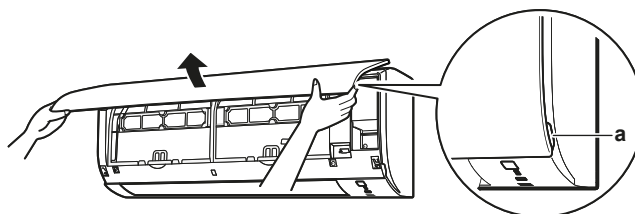
Protejați unitatea împotriva căderilor directe de zăpadă și aveți grijă ca unitatea exterioară să nu fie NICIODATĂ înghețată.

În zonele cu ninsori intense este foarte important să alegeți un loc de instalare unde zăpada să nu poată afecta unitatea. Dacă sunt posibile ninsori laterale, aveți grijă ca serpentina schimbătorului de căldură să NU fie afectată de zăpadă. Dacă este necesar, instalați un acoperiș sau un șopron de protecție față de zăpadă și un piedestal.

5.2 Deschiderea unității interioare

5.2.1 Pentru a scoate panoul frontal

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

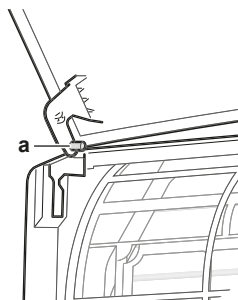


a Umerii panoului

- 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.

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



a Axul panoului frontal

5 Instalarea unității

5.1 Pregătirea locului de instalare



AVERTIZARE

Asigurați-vă că instalarea, service-ul, întreținerea și reparațiile sunt conforme instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare (de exemplu, reglementările naționale privind gazele) și sunt executate numai de persoane autorizate.



AVERTIZARE

Aparatul electrocasnic se va depozita astfel încât să se prevină deteriorările mecanice și într-o încăpere bine ventilată, fără surse permanente de aprindere (de exemplu: flacăra deschisă, un aparat electrocasnic cu gaz sau un încălzitor electric în funcțiune).

5.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară



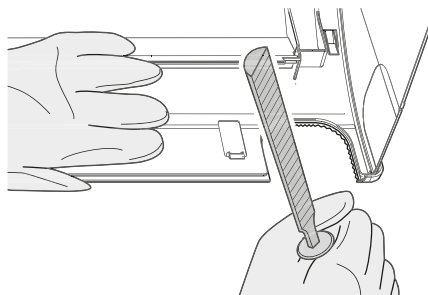
INFORMAȚII

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.

5 Instalarea unității

- A Placă de montare pentru clasa 20~42
- a Locuri de fixare recomandate pentru placa de montare
- b Buzunar pentru capacul orificiului conductei
- c Urechi pentru plasarea unei nivele cu bulă de aer
- d Orificiu prin perete Ø65 mm
- e Poziția furtunului de evacuare
- f Poziția pentru ruletă la simbolul ">"
- g Capătul conductei de gaz
- h Capătul conductei de lichid



5.3.2 Pentru a perfora un orificiu în perete



PRECAUȚIE

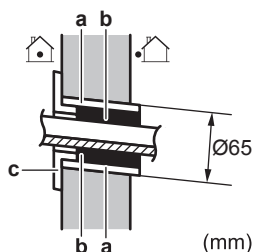
Pentru pereți care conțin un cadru metalic sau o placă metalică, aveți grijă să folosiți o conductă încastrată în perete și un capac de perete în orificiul de traversare pentru a preveni posibile supraîncălziri, electrocutări, sau incendii.



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 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 tubulaturii de agent frigorific și a tubulaturii de golire.

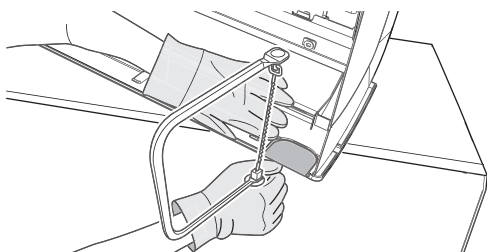
5.3.3 Pentru a scoate capacul orificiului conductei



INFORMAȚII

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 semicirculară.



NOTIFICARE

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

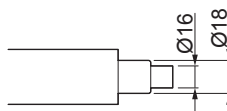
5.3.4 Asigurarea drenajului

Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător. Aceasta implică:

- Instrucțiuni generale
- Racordarea tubulaturii de evacuare la unitatea interioară
- Depistarea scăpărilor de apă

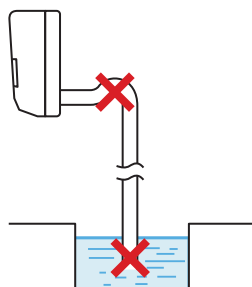
Instrucțiuni generale

- **Lungimea conductei.** Mențineți tubulatura de evacuare cât mai scurtă posibil.
- **Dimensiunea conductei.** Dacă este nevoie de un prelungitor de furtun de evacuare sau tubulatură de evacuare încastrată, utilizați piese corespunzătoare care se potrivesc cu capătul din față al furtunului.

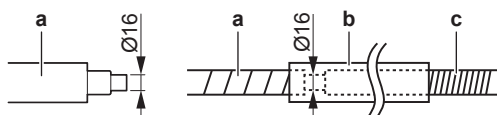


NOTIFICARE

- Instalați furtunul de evacuare cu pantă descendentă.
- Trapele NU sunt permise.
- Nu puneți capătul furtunului în apă.

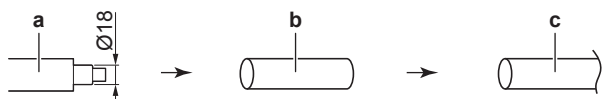


- **Prelungitor de furtun de evacuare.** Pentru a prelungi furtunul de evacuare, utilizați un furtun furnizat la fața locului cu Ø16 mm interior. NU uitați să utilizați un tub termoizolant pe partea din interior a furtunului prelungitor.



- a Furtun de evacuare furnizat cu unitatea interioară
- b Tub de izolație termică (procurare la fața locului)
- c Prelungitor de furtun de evacuare

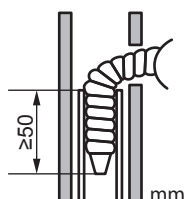
- **Conductă de policlorură de vinil rigid.** Când racordați o conductă de policlorură de vinil rigid (Ø13 mm nominal) direct la tubulatura încastrată, utilizați un ștuț de evacuare procurat la fața locului (Ø13 mm nominal).



- a Furtun de evacuare furnizat cu unitatea interioară
- b Ștuț de evacuare de Ø13 mm nominal (procure la fața locului)
- c Conductă de policlorură de vinil rigid (procure la fața locului)

▪ **Condensarea.** Luați măsuri împotriva condensării. Izolați tubulatura de evacuare completă din clădire.

- Introduceți furtunul de evacuare în conducta de evacuare așa cum este prezentat în figura următoare, pentru a NU putea fi tras afară din conducta de evacuare.

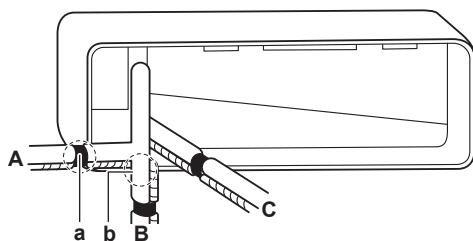


Pentru a racorda tubulatura pe partea dreaptă, dreapta spate sau dreapta jos

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.

- Atașați cu bandă de vinil adezivă furtunul de evacuare de partea de jos a conductelor de agent frigorific.
- Înfășurați împreună cu bandă izolanță 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

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

i INFORMAȚII

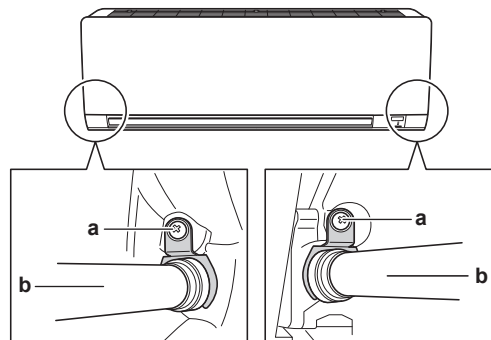
Implicit din fabrică tubulatura este pe partea dreaptă. Pentru tubulatura din partea stângă, scoateți tubulatura din partea dreaptă și instalați-o în partea stângă.

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

! NOTIFICARE

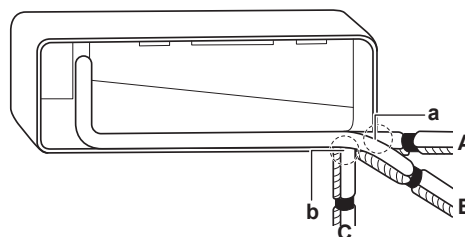
NU aplicați ulei de ungere (ulei frigorific) pe dopul de golire când îl introduceți. Dopul de evacuare se poate deteriora și poate cauza scurgeri pe la dop.

- 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

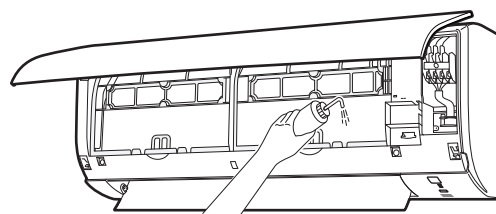
- Atașați furtunul de evacuare la partea de jos a tubulaturii de agent frigorific folosind bandă de vinil adezivă.



- 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

Depistarea scăpărilor de apă

- Îndepărtați filtrele de aer.
- 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 ≤30 mg/10 m.

6 Instalarea conductelor

Diametrul tubulaturii de agent frigorific

Utilizați aceleași diametre ca racordurile de pe unitățile exterioare:

Clasa	Tubulatură de lichid L1	Tubulatură de gaz L1
20~42	Ø6,4	Ø9,5

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 _p)	Diametrul interior al izolației (Ø _i)	Grosimea izolației (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 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



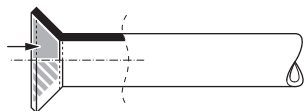
AVERTIZARE

- Utilizați numai R32 ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- R32 conține gaze fluorurate cu efect de seră. Valoarea sa potențială de încălzire globală (GWP) este de 675. NU eliberați aceste gaze în atmosferă.
- Când încărcați cu agent frigorific, purtați întotdeauna mănuși și ochelari de protecție.

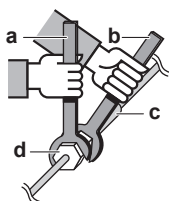
6.2.1 Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific

Țineți cont de următoarele indicații la racordarea conductelor:

- Ungeți suprafața interioară a pieselor evazate cu ulei eteric sau ulei esteric la conectarea piuliței olandeze. Strângeți de 3-4 ori cu mâna, înainte de a fixa prin strângere.



- Utilizați ÎNTOTDEAUNA 2 chei împreună când slăbiți o piuliță olandeză.
- Utilizați o cheie fixă și o cheie dinamometrică pentru a strânge piulița olandeză la conectarea tubulaturii. Faceți acest lucru pentru a preveni scurgerile și crăparea piuliței.



- a Cheie dinamometrică
- b Cheie fixă
- c Îmbinarea tubulaturii
- d Piuliță olandeză

Dimensiunea tubulaturii (mm)	Cuplu de strângere (N·m)	Dimensiunile evazării (A) (mm)	Forma evazării (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	

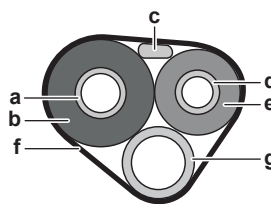
6.2.2 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară



AVERTIZARE: MATERIAL UȘOR INFLAMABIL

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.

- Lungimea conductei.** Mențineți tubulatura de agent frigorific cât mai scurtă posibil.
- Racordați tubulatura de agent frigorific la unitate prin **racorduri mandrinate**.
- Tubulatura trebuie protejată față de deteriorarea fizică.
- Izolați** tubulatura de agent frigorific, cablul de interconectare și furtunul de evacuare 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.

6.3 Verificarea tubulaturii agentului frigorific

6.3.1 Pentru a verifica existența scurgerilor



NOTIFICARE

NU depășiți presiunea maximă de lucru a unității (consultați "PS High" pe placa de identificare a unității).



NOTIFICARE

ÎNTOTDEAUNA folosiți soluția de testare cu bule recomandată de distribuitor.

NU folosiți niciodată apă cu săpun:

- Apa cu săpun poate provoca fisurarea componentelor, cum ar fi piulițele olandeze sau capacele ventilelor de închidere.
- Apa cu săpun poate conține sare, iar aceasta absoarbe umezeala care va îngheța atunci când se răcesc conductele.
- Apa cu săpun conține amoniac, care poate duce la coroziunea îmbinărilor (între piulița olandeză din alamă și cea de cupru).

- 1 Încărcați sistemul cu azot gaz până la presiunea manometrului de cel puțin 200 kPa (2 bari). Vă recomandăm să presurizați la 3000 kPa (30 bari) pentru a detecta scurgerile minuscule.
- 2 Verificați dacă există scurgeri prin aplicarea unei soluții de verificare cu spumă pe toate racordurile.
- 3 Evacuați tot azotul gaz.

6.3.2 Pentru a efectua uscarea vidată

- 1 Vidați sistemul până când presiunea în manometru indică -0,1 MPa (-1 bar).
- 2 Lăsați așa cum este timp de 4-5 minute și verificați presiunea:

Dacă presiunea...	Atunci...
Nu se modifică	Nu există umiditate în sistem. Această procedură s-a terminat.
Crește	Există umiditate în sistem. Treceți la pasul următor.

- 3 Vidați sistemul timp de cel puțin 2 ore la o presiune a colectorului de -0,1 MPa (-1 bar).
- 4 După OPRIREA pompei, verificați presiunea timp de cel puțin 1 oră.
- 5 Dacă NU ați ajuns la vidarea dorită sau NU PUTEȚI menține vidul timp de 1 oră, efectuați următoarele:
 - Verificați din nou dacă există scurgeri.
 - Efectuați di nou uscarea vidată.

7 Instalarea componentelor electrice



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.



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.

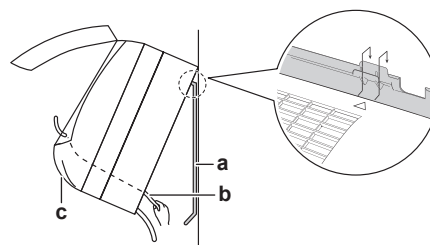
7.1 Specificații pentru componentele cablajului standard

Componentă		
Cablul rețea de alimentare	Tensiune	220~240 V
	Fază	1~
	Frecvență	50 Hz
	Dimensiuni cablu	Trebuie să respecte legislația în vigoare
Cablul de legătură	Secțiunea minimă a cablului de 2,5 mm ² și se aplică pentru 220~240 V	
Siguranță locală recomandată	20 A	
Disjunctiv pentru scurgerea la pământ	Trebuie să respecte legislația în vigoare	

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 "Δ" pentru ghidare.



- a Placă de montare (accesoriu)
- b Cablu de interconectare
- c Ghidaj de cablu

- 2 Deschideți panoul frontal și apoi capacul pentru service. Consultați "5.2 Deschiderea unității interioare" [p. 6].
- 3 Treceți cablul de interconectare de la unitatea exterioră 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.

8 Finalizarea instalării unității interioare



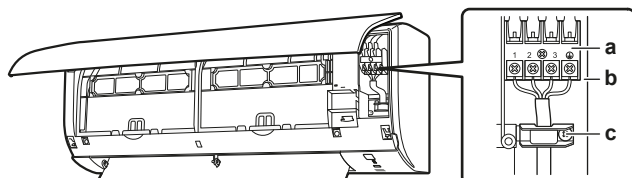
NOTIFICARE

- 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.



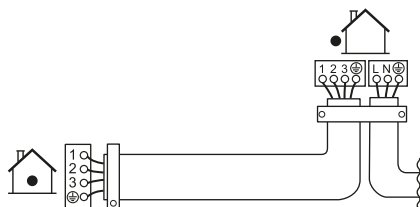
AVERTIZARE

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 defecțiuni, fum sau incendiu.



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

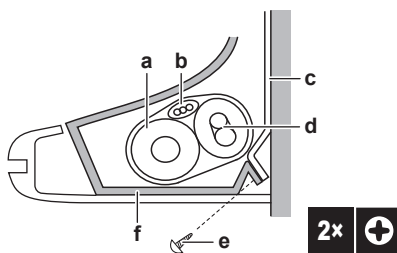
- Deizolați capetele firelor circa 15 mm.
- Potrivii culorile cablurilor cu numerele bornelor de pe regletele de conexiuni ale unității interioare și fixați strâns firele cu șuruburi de bornele corespunzătoare.
- Conectați legătura la pământ la borna corespunzătoare.
- Fixați strâns cablurile cu șuruburile bornelor.
- Trageți de fire pentru a vă asigura că sunt atașate în siguranță, apoi fixați-le cu opritorul de cablu.
- 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

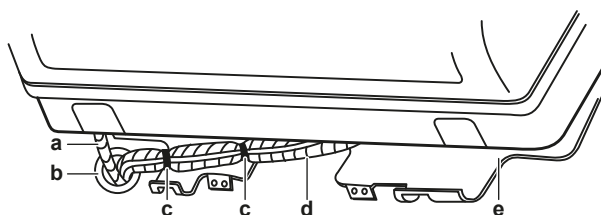
- După finalizarea instalării tubulaturii de evacuare, tubulaturii de agent frigorific și cablajului electric. Înfășurați împreună cu bandă izolantă conductele de agent frigorific, cablul de interconectare și furtunul de evacuare. Suprapuneți cel puțin jumătate din lățimea benzii la fiecare înfășurare.



- 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

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

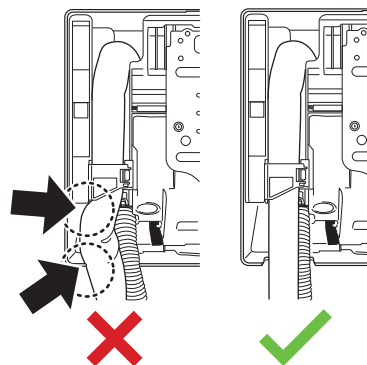


- a Furtun de evacuare
- b Astupați acest orificiu cu chit sau materiale de ștemuire
- c Bandă adezivă de vinil
- d Bandă izolatoare
- e Placă de montare (accesoriu)



NOTIFICARE

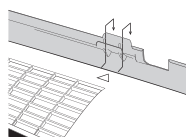
- NU îndoiți conductele de agent frigorific.
- NU împingeți conductele de agent frigorific pe cadrul de bază sau pe grila frontală.



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

8.3 Pentru a fixa unitatea pe placa de montare

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

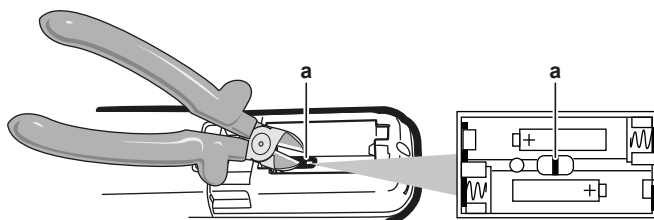
- 3 Apăsați muchia de jos a unității interioare cu ambele mâini, până este prinsă ferm de cârligele plăcii de montare.
- 4 Fixați unitatea interioară pe placa de montare folosind 2 șuruburi de fixare M4 × 12L (accesoriu) pentru unitatea interioară.

9 Configurare

9.1 Pentru a seta o adresă diferită

În cazul în care 2 unități interioare sunt instalate în 1 încăpere, pot fi setate adrese diferite pentru 2 interfețe de utilizator.

- Scoateți bateriile din interfața utilizatorului.
- Tăiați șuntul de adresă.



a Șunt de adresă



NOTIFICARE

Aveți grijă să NU deteriorați niciuna dintre piesele din jur când tăiați șuntul de adresă.

- Porniți alimentarea de la rețea.

Rezultat: Clapeta unității interioare se va deschide și închide pentru a seta poziția de referință.



INFORMAȚII

- Pentru unitățile FTXF, ATXF, CTXF TREBUIE finalizate următoarele setări în 5 minute de la pornirea alimentării de la rețea.
- În cazul în care NU puteți finaliza setarea la timp, opriți alimentarea de la rețea și așteptați cel puțin 1 minut înainte de a reporni alimentarea.

- Apăsați simultan:

Model	Butoane
FTXF, CTXF, ATXF	MODE, ↑ TEMP și ↓ TEMP

- Apăsați:

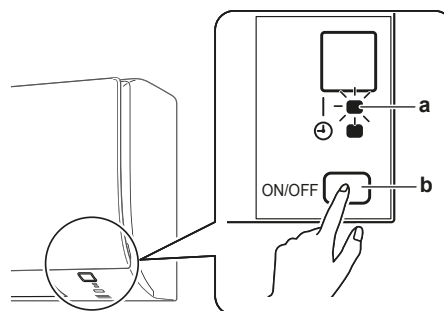
Model	Buton
FTXF, CTXF, ATXF	MODE

- Selectați:

Model	Simbol
FTXF, CTXF, ATXF	7

- Apăsați:

Model	Buton
FTXF, CTXF, ATXF	ON/OFF



- a Becul indicator al funcționării
b Întrerupătorul ON/OFF al unității interioare

- Apăsați întrerupătorul ON/OFF al unității interioare în timp ce becul indicator al funcționării clipește.

Șunt	Adresă
Setare din fabrică	1
După tăierea cu cleștele	2



INFORMAȚII

Dacă setarea NU poate fi finalizată în timp ce becul indicator al funcționării clipește, reluați procesul de setare de la început.

- Când setarea este finalizată, apăsați:

Model	Buton
FTXF, CTXF, ATXF	ON/OFF

Rezultat: interfața utilizatorului va reveni la ecranul anterior.

10 Darea în exploatare



NOTIFICARE

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

10.1 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.

☐	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului .
☐	Unitățile interioare sunt montate corespunzător.
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	Admisia/evacuarea aerului Verificați ca admisă și evacuarea aerului din unitate să NU fie obturate de bucăți de hârtie, carton, sau alte materiale.
☐	NU există faze lipsă sau faze inversate .
☐	Conductele agentului frigorific (gazos și lichid) sunt izolate termic.
☐	Evacuarea Asigurați-vă că evacuarea decurge lin. Consecință posibilă: Apa condensată ar putea picura.

11 Dezafectarea

☐	Sistemul este împământat corespunzător și bornele de împământare sunt strânse.
☐	Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șutate.
☐	Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	S-au utilizat conductorii specificați pentru cablul de interconectare .
☐	Unitatea interioară recepționează semnalele interfeței utilizatorului .
☐	NU există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.
☐	Rezistența izolației compresorului este corespunzătoare.
☐	NU există componente deteriorate sau conducte presate în unitățile interioare și exterioare.
☐	NU există scurgeri ale agentului frigorific .
☐	S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și conductele sunt izolate corespunzător.
☐	Ventilele de închidere (gaz și lichid) de la unitatea exterioară sunt complet deschise.

4 Pentru a opri funcționarea, apăsați



11 Dezafectarea



NOTIFICARE

Nu încercați să dezmembrați sistemul pe cont propriu: 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.

10.2 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.

- 1 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.
- 2 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.
- 3 Sistemul se oprește la 3 minute după decuplarea unității.

10.2.1 Pentru a efectua o probă de funcționare în sezonul de iarnă

Când exploatați instalația de climatizare în modul de **Răcire** în timpul iernii, setați-o pentru operațiunea de probă de funcționare utilizând următoarea metodă.



INFORMAȚII

Unele funcții NU POT fi utilizate în modul de probă de funcționare.

Dacă în timpul funcționării se întrerupe alimentarea de la rețea, sistemul repornește automat imediat după restabilirea alimentării de la rețea.

Pentru unitățile FTXF, ATXF, CTXF

- 1 Apăsați pentru a porni sistemul.
- 2 Apăsați simultan centrul și și .
- 3 Apăsați de două ori.

Rezultat: 7° va apărea pe afișaj. Operațiunea de probă de funcționare este selectată. Operațiunea de probă de funcționare se va opri automat după circa 30 de minute.

12 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).

12.1 Schema de conexiuni

12.1.1 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
	Întrepritor		Împământare de protecție
			Împământare de protecție (șurub)
	Conexiune		Redresor
	Conector		Conector de releu
	Pământ		Conector de scurtcircuitare
	Cablaj de legătură		Bornă
	Siguranță		Regletă de conexiuni
	Unitate interioară		Clemă pentru cablaj
	Unitate exterioară		
	Dispozitiv pentru curenți reziduali		

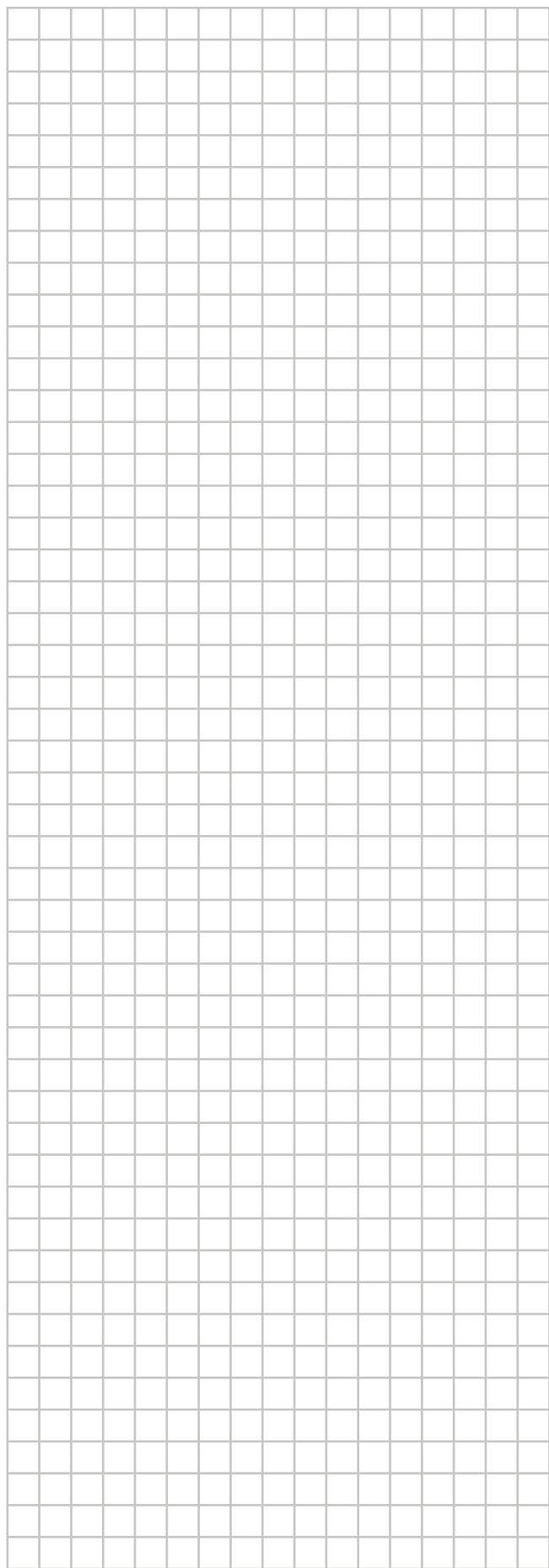
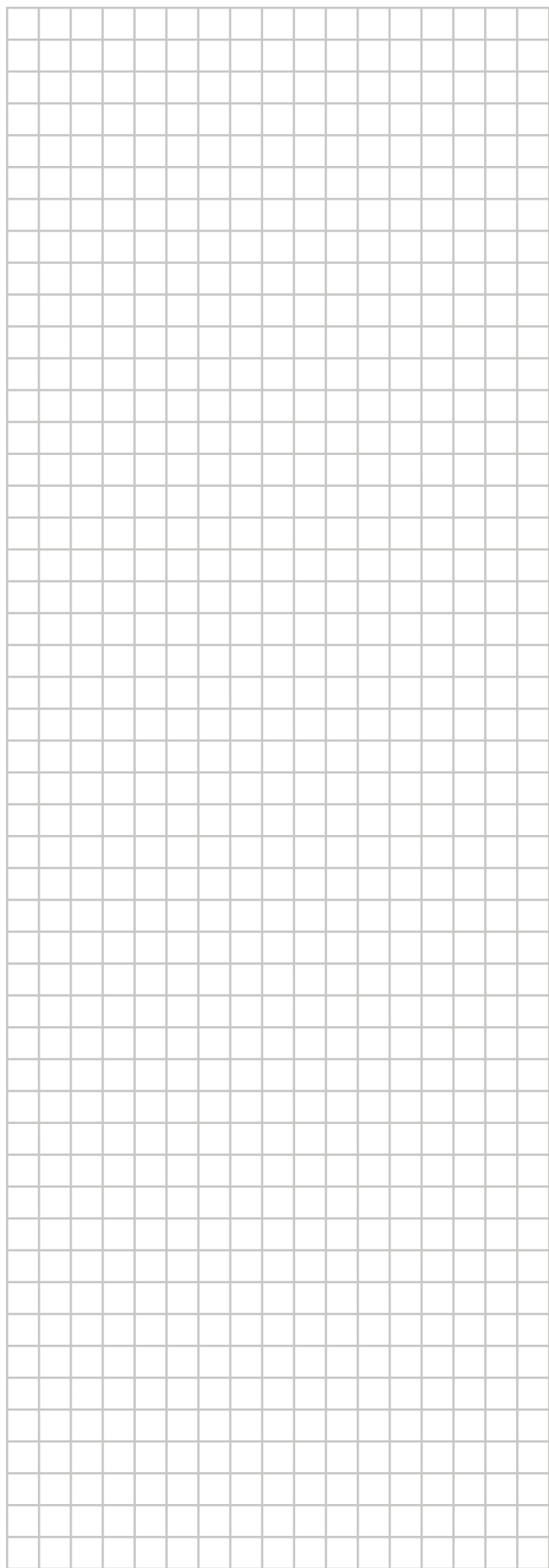
Simbol	Culoare	Simbol	Culoare
BLK	Negru	ORG	Portocaliu
BLU	Albastru	PNK	Roz
BRN	Maro	PRP, PPL	Mov
GRN	Verde	RED	Roșu
GRY	Gri	WHT	Alb
		YLW	Galben

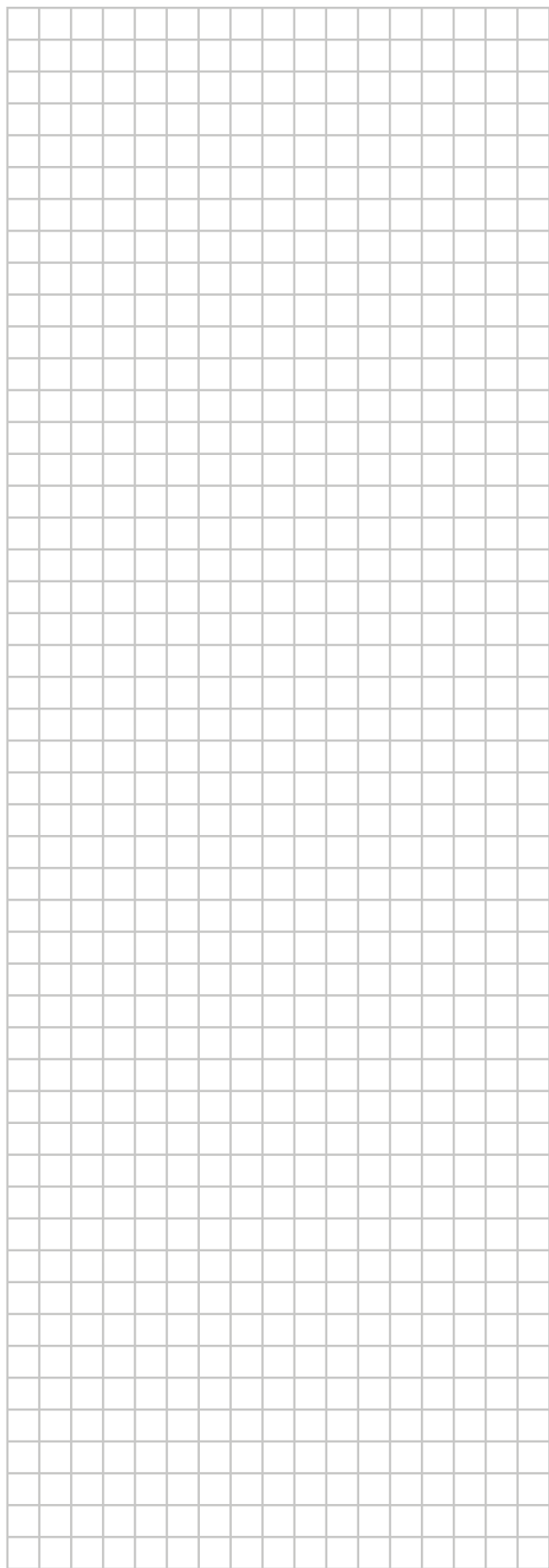
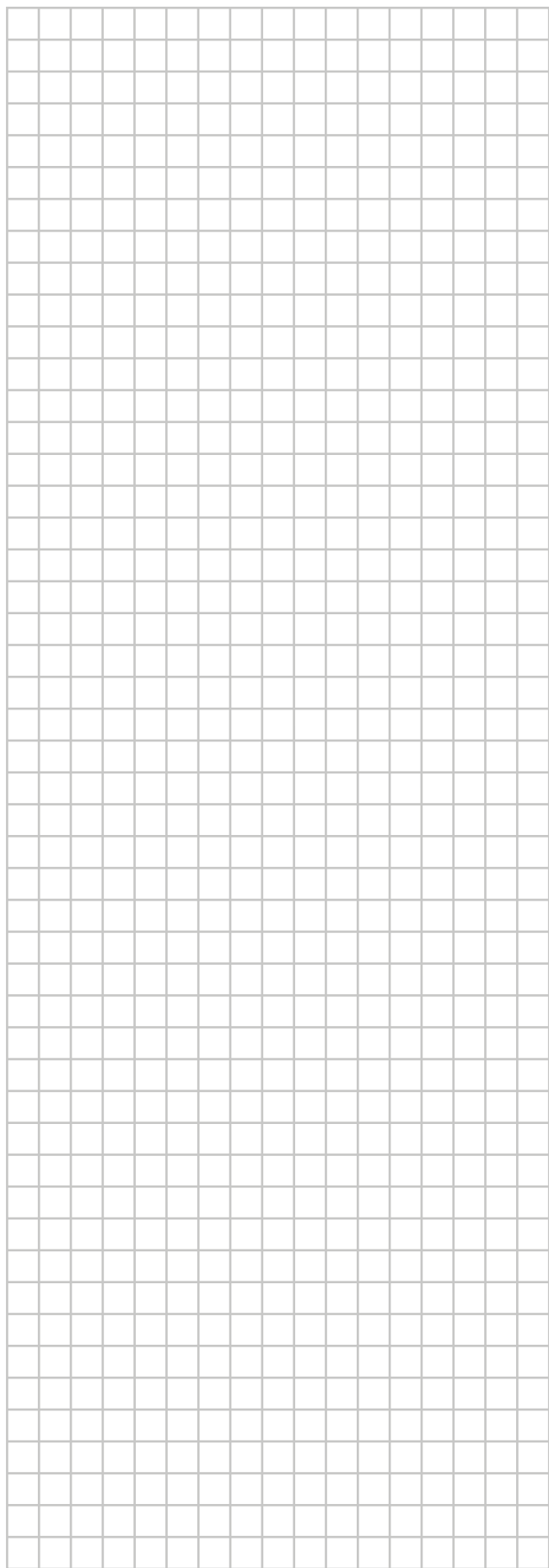
Simbol	Semnificație
A*P	Placă cu circuite imprimate
BS*	Buton pornit/oprit, întrerupător de punere în funcțiune
BZ, H*O	Buzer
C*	Condensator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Conexiune, conector
D*, V*D	Diodă
DB*	Punte de diodă
DS*	Comutator DIP
E*H	Încălzitor
FU*, F*U, (pentru caracteristici, consultați PCI-ul din interiorul unității)	Siguranță
FG*	Conector (împământare șasiu)
H*	Cablaj

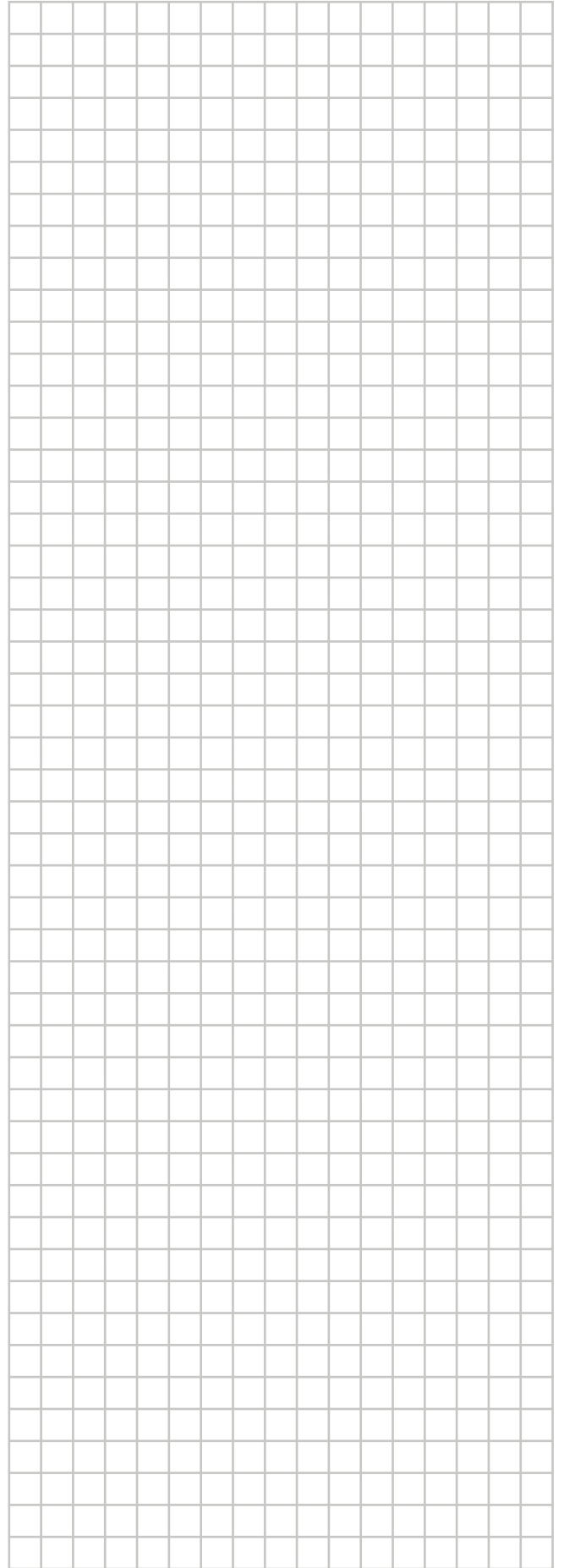
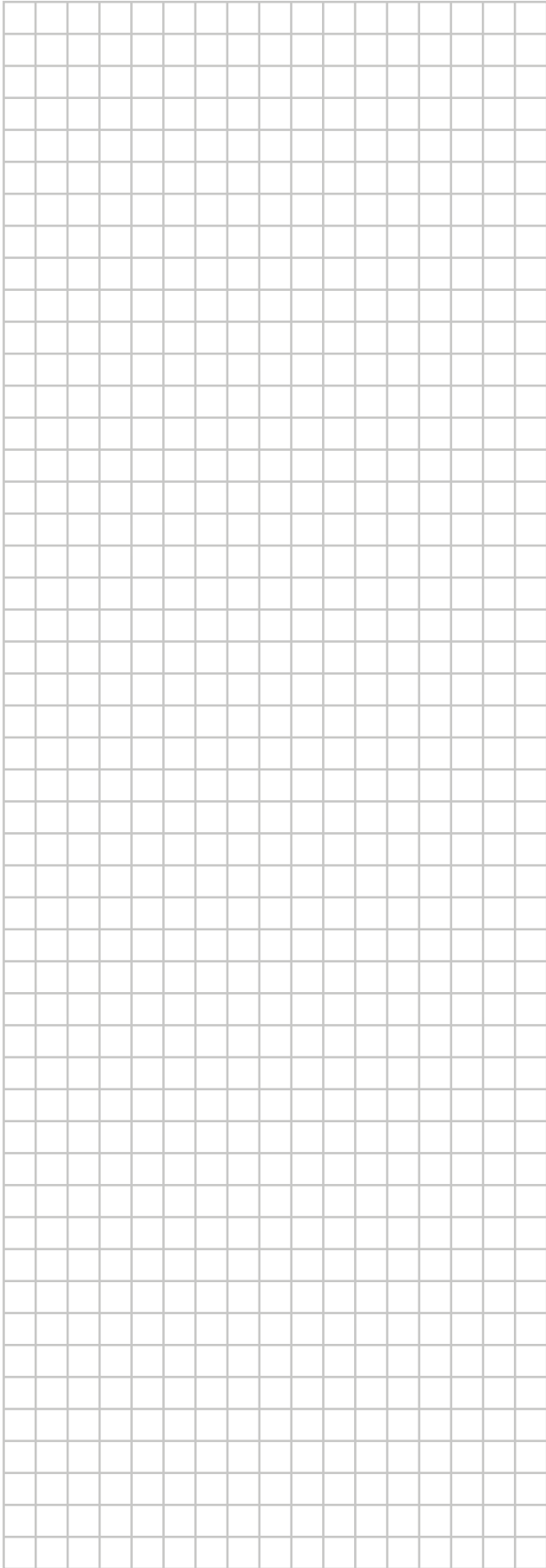
Simbol	Semnificație
H*P, LED*, V*L	Bec de control, diodă emițătoare de lumină
HAP	Diodă emițătoare de lumină (semnalizare întreținere verde)
HIGH VOLTAGE	Tensiune înaltă
IES	Senzor Intelligent eye (ochi inteligent)
IPM*	Modul de alimentare inteligentă
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Releu magnetic
L	Fază
L*	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	Întrepritor
Q*DI, KLM	Întrepritor 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	Întrepritor 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*	Întrepritor 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	Emițător

12 Date tehnice

Simbol	Semnificație
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







**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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P519299-11X 2020.12