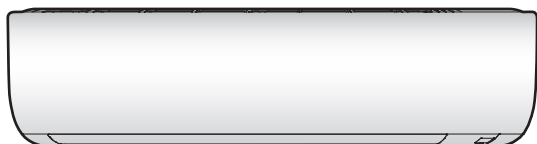




Ghidul de referință al instalatorului
Instalații de aer condiționat în sistem split



FTXP20M5V1B9
FTXP25M5V1B9
FTXP35M5V1B9

Cuprins

1	Despre documentație	4
1.1	Despre acest document	4
2	Măsurile de siguranță generale	5
2.1	Pentru instalator	5
2.1.1	Date generale	5
2.1.2	Locul instalării	6
2.1.3	Agent frigorific — în cazul R410A sau R32	8
2.1.4	Apa sărată	10
2.1.5	Apă	10
2.1.6	Electric	11
3	Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	13
4	Despre cutie	16
4.1	Prezentare generală: despre cutie	16
4.2	Unitatea interioară	16
4.2.1	Pentru a despacheta unitatea interioară	16
4.2.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	16
5	Despre unitate	18
5.1	Configurația sistemului	18
5.2	Intervalul de exploatare	18
6	Instalarea unității	19
6.1	Pregătirea locului de instalare	19
6.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	19
6.2	Deschiderea unității interioare	21
6.2.1	Pentru a scoate panoul frontal	21
6.2.2	Reinstalarea panoului frontal	21
6.2.3	Pentru a scoate grila frontală	21
6.2.4	Pentru a reinstala grila frontală	23
6.2.5	Pentru a scoate capacul cutiei cablajului electric	23
6.2.6	Pentru a deschide capacul pentru service	23
6.3	Instalarea unității interioare	24
6.3.1	Măsurile de precauție la instalarea unității interioare	24
6.3.2	Pentru a instala placa de montare	24
6.3.3	Pentru a perfora un orificiu în perete	24
6.3.4	Pentru a scoate capacul orificiului conductei	25
6.3.5	Asigurarea drenajului	25
7	Instalarea conductelor	29
7.1	Pregătirea tubulaturii agentului frigorific	29
7.1.1	Cerințele tubulaturii de agent frigorific	29
7.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	30
7.2	Conectarea tubulaturii agentului frigorific	30
7.2.1	Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific	30
7.2.2	Măsurile de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific	30
7.2.3	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific	31
7.2.4	Indicații privind îndoirea țevelor	32
7.2.5	Pentru a evaza capătul țevei	32
7.2.6	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	33
8	Instalarea componentelor electrice	34
8.1	Pregătirea cablajului electric	34
8.1.1	Despre pregătirea cablajului electric	34
8.2	Conectarea cablajului electric	34
8.2.1	Despre conectarea cablajului electric	34
8.2.2	Precauții la conectarea cablajului electric	35
8.2.3	Indicații pentru conectarea cablajului electric	35
8.2.4	Specificații pentru componentele cablajului standard	36
8.2.5	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară	36
8.2.6	Pentru a conecta accesoriile opționale (interfața cu fir a utilizatorului, interfața centrală a utilizatorului, adaptorul fără fir etc.)	38
9	Finalizarea instalării unității interioare	39
9.1	Pentru a izola tubulatura de evacuare, tubulatura agentului frigorific și cablul de interconectare	39

9.2	Pentru a trece conductele prin orificiul în perete.....	39
9.3	Pentru a fixa unitatea pe placa de montare.....	40
10	Configurare	41
10.1	Pentru a seta un canal diferit al receptorului de semnal infraroșu al unității interioare.....	41
11	Darea în exploatare	43
11.1	Prezentare generală: Darea în exploatare.....	43
11.2	Listă de verificare înainte dării în exploatare	43
11.3	Efectuarea probei de funcționare	44
11.3.1	Pentru a efectua o probă de funcționare în sezonul de iarnă.....	44
12	Predarea către utilizator	45
13	Dezafectarea	46
14	Date tehnice	47
14.1	Schema de conexiuni	47
14.1.1	Legenda schemei de conexiuni unificate	47
15	Glosar	51

1 Despre documentație

1.1 Despre acest document



INFORMAȚIE

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

Public țintă

Instalatori autorizați



INFORMAȚIE

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

Set documentație

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

- **Măsurile 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.

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 Măsuri de siguranță generale

2.1 Pentru instalator

2.1.1 Date generale

Dacă NU sunteți sigur cum să instalați sau să exploatați unitatea, contactați distribuitorul.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

- NU atingeți tubulatura agentului frigorific, a apei sau componentele interne în timpul funcționării și imediat după aceea. Acesta pot fi foarte fierbinți sau foarte reci. Lăsați-le să revină la temperatura normală. Dacă TREBUIE să le atingeți, purtați mănuși de protecție.
- NU atingeți niciodată agentul frigorific scurs accidental.



AVERTIZARE

Instalarea sau conectarea necorespunzătoare a echipamentului sau accesoriilor poate cauza electrocutare, scurtcircuit, scăpări, incendiu sau alte deteriorări ale echipamentului. Utilizați NUMAI accesorii, echipament opțional și piese de rezervă fabricate sau aprobate de Daikin.



AVERTIZARE

Asigurați-vă că instalarea, testarea și materialele utilizate sunt conforme legislației în vigoare (pe lângă instrucțiunile descrise în documentația Daikin).



ATENȚIE

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



AVERTIZARE

Îndepărtați pungile de plastic ale ambalajului ca să nu ajungă la îndemâna altor persoane, în special a copiilor. Riscul posibil: sufocarea.



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.



ATENȚIE

NU atingeți priza de aer sau aripioarele din aluminiu ale unității.



ATENȚIE

- NU puneți niciun obiect sau echipament pe unitate.
- NU vă urcați, nu vă așezați și nu stați pe unitate.

În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară asigurarea unui registru jurnal cu produsul, conținând cel puțin: informații privind întreținerea, lucrările de reparații, rezultatele testelor, perioadele de așteptare,...

De asemenea, TREBUIE furnizate cel puțin următoarele informații într-un loc accesibil la produs:

- Instrucțiuni pentru oprirea sistemului în caz de urgență
- Numele și adresa pompierilor, poliției și spitalului
- Numele, adresa și numerele de telefon de zi și de noapte pentru service

În Europa, EN378 furnizează îndrumările necesare pentru acest registru jurnal.

2.1.2 Locul instalării

- Lăsați spațiu suficient în jurul unității pentru a permite deservirea și circulația aerului.
- Asigurați-vă că locul de instalare rezistă la greutatea și vibrațiile unității.
- Asigurați-vă că zona este bine ventilată. NU blocați orificiile de ventilație.
- Asigurați-vă că unitatea se află pe loc drept.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În medii cu pericol de explozie.
- În locuri unde există instalații care emit unde electromagnetice. Undele electromagnetice pot perturba sistemul de comandă, cauzând defectarea echipamentului.
- În locurile în care există riscul incendiilor din cauza scurgerilor gazelor inflamabile (de exemplu: diluant sau benzină), fibre de carbon sau pulberi inflamabile.
- În locuri în care se produce gaz exploziv (de exemplu: gaz de acid sulfuric). Corodarea conductelor de cupru sau a pieselor lipite poate cauza scăpări de agent frigorific.
- În băi.

Instrucțiuni pentru echipamentele care utilizează agent frigorific R32



AVERTIZARE: MATERIAL INFLAMABIL

Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.



AVERTIZARE

- NU perforați și nu aruncați în foc piesele din circuitul agentului frigorific.
- NU folosiți materiale de curățare sau mijloace de accelerare a procesului de dezghețare, altele decât cele recomandate de producător.
- Rețineți că agentul frigorific din interiorul sistemului este inodor.



AVERTIZARE

Aparatul va fi păstrat astfel încât să se prevină deteriorarea mecanică, și într-o încăpere bine ventilată fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de ex.: flacăra deschisă, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune), și având dimensiunea încăperii conform celor de mai jos.

**AVERTIZARE**

Asigurați-vă că instalarea, service-ul, întreținerea și reparațiile se conformează instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare, și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.

**AVERTIZARE**

Dacă unul sau mai multe încăperi sunt racordate la unitatea care utilizează un sistemul de conducte, asigurați-vă că:

- nu există surse de aprindere în funcțiune (de exemplu: flăcări deschise, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune) în cazul în care suprafața podelei este mai mică decât suprafața minimă a podelei A (m²);
- în sistemul de conducte nu sunt instalate dispozitive auxiliare, care ar putea fi o sursă potențială de aprindere (de exemplu: suprafețe fierbinți cu o temperatură care depășește 700°C și dispozitive electrice de comutare);
- în sistemul de conducte sunt utilizate numai dispozitivele auxiliare omologate de producător;
- admisia și evacuarea aerului sunt racordate direct la aceeași încăpere prin tubulatură. NU utilizați spații, precum un tavan fals, drept conductă pentru priza sau evacuarea aerului.

**NOTIFICARE**

- Se vor lua măsuri de precauție pentru a evita vibrațiile excesive sau pulsația tubulaturii de agent frigorific.
- Dispozitivele de protecție, tubulatura și armăturile trebuie protejate, cât mai mult posibil față de efectele adverse ale mediului.
- Trebuie să se prevadă dilatarea și contracția secțiunilor lungi de tubulatură.
- Tubulatura din sistemele de refrigerare trebuie proiectată și instalată astfel încât să se minimizeze probabilitatea șocurilor hidraulice care ar putea deteriora sistemul.
- Echipamentele și conductele interioare trebuie să fie montate și protejate în siguranță, astfel încât să se evite deteriorarea accidentală a echipamentului sau a conductelor în urma unor evenimente precum mutarea mobilierului sau activități de reconstrucție.

**ATENȚIE**

NU folosiți surse potențiale de aprindere la căutarea sau detectarea scăpărilor de agent frigorific.

**NOTIFICARE**

- NU reutilizați racordurile și garniturile din cupru care au fost deja utilizate.
- Racordurile efectuate în instalație între piesele sistemului de agent frigorific trebuie să fie accesibile în scopuri de întreținere.

Cerințele spațiului de instalare



AVERTIZARE

Dacă aparatele conțin agent frigorific R32, atunci suprafața podelei încăperii în care sunt instalate, exploatate și păstrate, TREBUIE să fie mai mare decât suprafața minimă a podelei definită în tabelul de mai jos A (m²). Aceasta se aplică la:

- Unități interioare **fără** senzor de scurgere a agentului frigorific; în cazul unităților interioare **cu** senzor de scurgere a agentului de răcire, consultați manualul de instalare
- Unități exterioare instalate sau păstrate în interior (de ex., grădina de iarnă, garaj, sala de mașini)



NOTIFICARE

- Tubulatura trebuie protejată față de deteriorarea fizică.
- Instalația de tubulatură trebuie menținută la minim.

Pentru a determina suprafața minimă a podelei

- Determinați încărcătura totală de agent frigorific din sistem (= încărcătura de agent frigorific din fabrică ① + ② cantitatea suplimentară de agent frigorific încărcat).

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

① = kg

② = kg

① + ② = kg

GWP × kg
1000 = tCO₂eq

- Determinați graficul sau tabelul care se utilizează.

- Pentru unitățile interioare: Unitatea este montată pe tavan, montată pe perete sau instalată pe podea?
- Pentru unitățile exterioare instalate sau depozitate în interior, aceasta depinde de înălțimea de instalare:

Dacă înălțimea de instalare este...	Atunci utilizați graficul sau tabelul pentru...
<1,8 m	Unități instalate pe podea
1,8 ≤ x < 2,2 m	Unități montate pe perete
≥ 2,2 m	Unități montate pe tavan

- m** Încărcătura totală de agent frigorific în sistem
- A_{min}** Suprafața minimă a podelei
- (a)** Ceiling-mounted unit (= unitate montată pe tavan)
- (b)** Wall-mounted unit (= unitate montată pe perete)
- (c)** Floor-standing unit (= unitate instalată pe podea)

2.1.3 Agent frigorific — în cazul R410A sau R32

Dacă este cazul. Consultați manualul de instalare sau ghidul de referință al instalatorului pentru aplicația dvs. pentru detalii suplimentare.



NOTIFICARE

Asigurați-vă că instalarea conductelor agentului frigorific respectă legislația în vigoare. În Europa, standardul în vigoare este EN378.

**NOTIFICARE**

Aveți grijă ca tubulatura de legătură și racordurile să NU fie tensionate.

**AVERTIZARE**

În timpul probelor NU presurizați NICIODATĂ produsul la o presiune mai mare decât presiunea maximă admisă (indicată pe placa de identificare a unității).

**AVERTIZARE**

Luați măsuri de precauție suficiente în caz de scurgeri de agent frigorific. Dacă au loc scăpări de agent frigorific gaz, aerisiți zona imediat. Riscuri posibile:

- Concentrațiile excesive de agent frigorific într-o încăpere închisă pot cauza lipsă de oxigen.
- Dacă agentul frigorific gaz vine în contact cu focul se pot produce gaze toxice.

**PERICOL: RISC DE EXPLOZIE**

Evacuare – scurgere de agent frigorific. Dacă doriți să evacuați, și există o scurgere în circuitul agentului frigorific:

- NU utilizați funcția automată de evacuare a unității, cu care puteți colecta tot agentul frigorific din sistem în unitatea exterioară. **Consecință posibilă:** Autocombustie și explozie a compresorului din cauza aerului care pătrunde în compresorul aflat în funcțiune.
- Utilizați un sistem separat de recuperare, astfel încât compresorul unității să nu trebuiască să funcționeze.

**AVERTIZARE**

Recuperați ÎNTOTDEAUNA agentul frigorific. NU eliberați agentul frigorific direct în atmosferă. Folosiți o pompă de vid pentru a evacua instalația.

**NOTIFICARE**

După conectarea întregii tubulaturi, asigurați-vă că nu există scurgeri de gaz. Utilizați azot pentru a efectua detectarea scurgerii de gaz.

**NOTIFICARE**

- Pentru a evita defectarea compresorului, NU încărcăți mai mult decât cantitatea specificată de agent frigorific.
- Când sistemul de agent frigorific urmează să fie deschis, agentul frigorific trebuie tratat în conformitate cu legislația aplicabilă.

**AVERTIZARE**

Asigurați-vă că nu există oxigen în sistem. Agentul frigorific poate fi încărcat NUMAI după efectuarea probei de etanșeitate și a uscării cu vid.

Consecință posibilă: Autoaprinderea și explozia compresorului din cauza pătrunderii oxigenului în compresorul în funcțiune.

- În cazul în care este necesară reîncărcarea, consultați placa de identificare a unității. Specifică tipul de agent frigorific și cantitatea necesară.
- Unitatea este încărcată cu agent frigorific din fabrică; în funcție de dimensiunile și lungimile conductelor, unele sisteme pot necesita încărcarea suplimentară cu agent frigorific.

- Utilizați NUMAI scule exclusiv pentru tipul de agent frigorific utilizat în acest sistem pentru a asigura rezistența necesară față de presiune și pentru a împiedica pătrunderea materialelor străine în sistem.
- Încărcați agentul frigorific lichid după cum urmează:

Dacă	Apoi
Există tub de sifon (respectiv, butelia este marcată cu "Sifon atașat pentru umplerea cu lichid")	Încărcați cu butelia verticală. 
NU există tub de sifon	Încărcați cu butelia răsturnată. 

- Deschideți încet buteliile cu agent frigorific.
- Încărcați agentul frigorific sub formă lichidă. Adăugarea sub formă de gaz poate împiedica funcționarea normală.



ATENȚIE

Când procedura de încărcare a agentului frigorific s-a terminat sau când este întrerupt, închideți imediat ventilul rezervorului de agent frigorific. Dacă ventilul NU este închis imediat, presiunea rămasă ar putea încărca agent frigorific suplimentar.
Consecință posibilă: Cantitate incorectă de agent frigorific.

2.1.4 Apa sărată

Dacă este cazul. Consultați manualul de instalare sau ghidul de referință al instalatorului pentru aplicația dvs. pentru detalii suplimentare.



AVERTIZARE

Alegerea apei sărate TREBUIE să fie în conformitate cu legislația în vigoare.



AVERTIZARE

Luați măsuri suficiente în cazul scurgerii apei sărate. Dacă se scurge apă sărată, ventilați imediat zona și contactați reprezentantul local.



AVERTIZARE

Temperatura ambiantă din interiorul unității poate fi mai ridicată decât cea din încăpere, de ex. 70°C. În cazul unei scurgeri a apei sărate, componentele fierbinți din unitate pot duce la o situație periculoasă.



AVERTIZARE

Utilizarea și instalarea aplicației TREBUIE să fie conforme cu precauțiile privind siguranța și mediul înconjurător specificate în legislația în vigoare.

2.1.5 Apă

Dacă este cazul. Consultați manualul de instalare sau ghidul de referință al instalatorului pentru aplicația dvs. pentru detalii suplimentare.

**NOTIFICARE**

Asigurați-vă că apa are o calitate conformă cu Directiva UE 2020/2184.

2.1.6 Electric

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

- Opriți toată alimentarea de la rețea înainte de a îndepărta capacul cutiei de distribuție, de a conecta cablajul electric sau de a atinge piesele electrice.
- 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.
- NU atingeți componentele electrice cu mâinile ude.
- NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

**AVERTIZARE**

Dacă NU este instalat din fabrică, pe cablajul fix TREBUIE instalat un întrerupător principal sau alte mijloace de deconectare, cu separarea contactelor la toți polii, asigurând astfel deconectarea completă la supratensiune de categoria a III-a.

**AVERTIZARE**

- Utilizați NUMAI cabluri din cupru.
- Asigurați conformitatea cablajului de legătură cu legislația în vigoare.
- Întregul cablaj de legătură trebuie executat în conformitate cu schema de conexiuni furnizată cu produsul.
- Nu strângeți NICIODATĂ mănunchiurile de cabluri și aveți grijă ca acestea să NU vină în contact cu tubulatura și cu muchiile ascuțite. Asigurați-vă că pe conexiunile de pe borne nu se aplică o presiune externă.
- Asigurați-vă că instalați cablul de împământare. 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.
- Aveți grijă să folosiți un circuit electric de alimentare special alocat. Nu folosiți NICIODATĂ o sursă de alimentare în comun cu un alt aparat.
- Aveți grijă să instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Aveți grijă să instalați un protector pentru scurgeri la pământ. Nerespectarea celor de mai sus poate duce la electrocutare sau incendiu.
- Când instalați siguranța pentru scurgerea la pământ aveți grijă să fie compatibil cu invertorul (rezistent la zgomot electric de înaltă frecvență) pentru a evita deschiderea inutilă a protectorului pentru scurgerea la pământ.

**ATENȚIE**

- La conectarea alimentării cu energie electrică: înainte de a realiza conexiunile care transportă curent, conectați mai întâi cablul de împământare.
- La deconectarea alimentării cu energie electrică: înainte de a separa legătura la pământ, deconectați mai întâi cablurile care transportă curent.
- Lungimea conductorilor între dispozitivul de protecție la întindere și regleta de borne TREBUIE să fie astfel încât cablurile purtătoare de curent să se întindă înaintea cablului de împământare, dacă rețeaua de alimentare iese din dispozitivul de protecție la întindere.



NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:



- Nu conectați cablaje de diferite secțiuni la rețeta de conexiuni a alimentării (slăbirea cablajului de alimentare poate cauza încălziri anormale).
- Când conectați cabluri de aceeași grosime, procedați așa cum este prezentat în figura de mai sus.
- Pentru cablare, utilizați cablul de alimentare indicat și conectați strâns, apoi fixați pentru a preveni exercitarea unei presiuni exterioare asupra plăcii de borne.
- Utilizați o șurubelniță corespunzătoare pentru strângerea șuruburilor bornelor. O șurubelniță cu cap mic va deforma capul, făcând imposibilă strângerea corespunzătoare.
- Strângerea exagerată a șuruburilor bornelor le poate rupe.



AVERTIZARE

- După finalizarea lucrărilor electrice, confirmați că fiecare componentă și bornă electrică din interiorul cutiei de componente electrice este bine conectată.
- Asigurați-vă că sunt închise toate capacele înainte de a porni unitatea.



NOTIFICARE

Aplicabil NUMAI dacă sursa de alimentare este trifazată, iar compresorul are o metodă de pornire PORNIT/OPRIT.

Dacă există posibilitatea unei inversii de fază după o întrerupere momentană a alimentării cu curent și curentul se CUPLEAZĂ și se DECUPLEAZĂ în timp ce produsul funcționează, atașați un circuit local de protecție față de inversia de faze. Funcționarea produsului cu fazele inversate poate defecta compresorul și alte piese.

3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele reglementări și instrucțiuni privind siguranța.

Instalarea unității (vezi "6 Instalarea unității" [▶ 19])



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

Aparatul va fi păstrat astfel încât să se prevină deteriorarea mecanică, și într-o încăpere bine ventilată fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de ex.: flacără deschisă, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune). Dimensiunea încăperii trebuie să fie cea specificată în Măsurile generale de protecție.



ATENȚIE

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 "7 Instalarea conductelor" [▶ 29])



ATENȚIE

Tubulatura și îmbinările unui sistem split trebuie realizate cu îmbinări permanente în interiorul unui spațiu ocupat, cu excepția îmbinărilor care leagă direct tubulatura de unitățile interioare.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



NOTIFICARE

- Utilizați piulița olandeză fixată pe unitate.
- Pentru a preveni scăpările de gaz, aplicați agent frigorific numai pe interiorul evazării. Utilizați ulei frigorific pentru R32 (FW68DA).
- NU reutilizați îmbinările.



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

- Evazarea incompletă poate duce la scurgerea agentului frigorific.
- NU reutilizați mufele. Utilizați mufe noi pentru a preveni scurgerea agentului frigorific gaz.
- Utilizați piulițele olandeze livrate cu unitatea. Utilizarea unor piulițe olandeze diferite poate duce la scurgerea agentului frigorific gaz.

Instalația electrică (vezi "8 Instalarea componentelor electrice" [▶ 34])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.



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 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 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.

4 Despre cutie

4.1 Prezentare generală: despre cutie

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți după livrarea la locul de amplasare a cutiei care conține unitatea interioară.

El conține informații despre:

- Dezambalarea și manipularea unității
- Scoaterea accesoriilor din unitate

Rețineți următoarele:

- La livrare, unitatea TREBUIE verificată să nu fie deteriorată. Orice defecțiune TREBUIE să fie raportată imediat agentului de reclamații al transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- La manipularea unității, țineți cont de următoarele:
 -  Fragil, manipulați unitatea cu grijă.
 -  Mențineți unitatea în poziție verticală pentru a evita deteriorarea.
- Pregătiți în prealabil traseul pe care doriți să aduceți unitatea în interior.

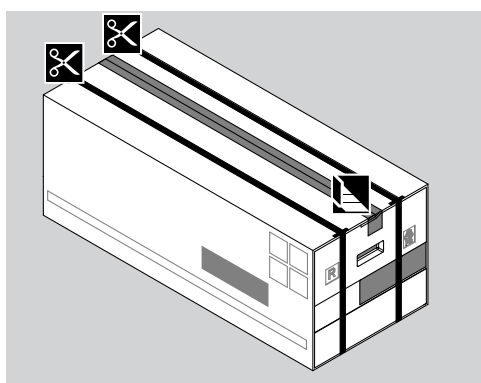
4.2 Unitatea interioară



INFORMAȚIE

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

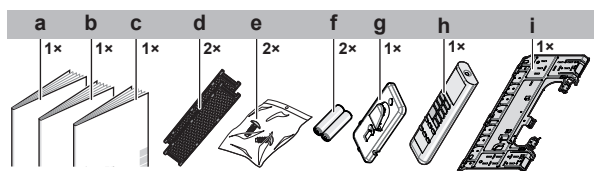
4.2.1 Pentru a despacheta unitatea interioară



4.2.2 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.



- a** Manual de instalare
- b** Manual de exploatare
- c** Măsurile generale de protecție
- d** Filtru de dezodorizare de titan-apatit și filtru cu particule de argint (numai pentru FTXP)
- e** Șurub de fixare a unității interioare (M4x12L). Consultați "9.3 Pentru a fixa unitatea pe placa de montare" [▶ 40].
- f** Baterie uscată AAA.LR03 (alcalină) pentru interfața utilizatorului
- g** Suportul interfeței utilizatorului
- h** Interfața utilizatorului
- i** Placă de montare

5 Despre unitate



AVERTIZARE: MATERIAL INFLAMABIL

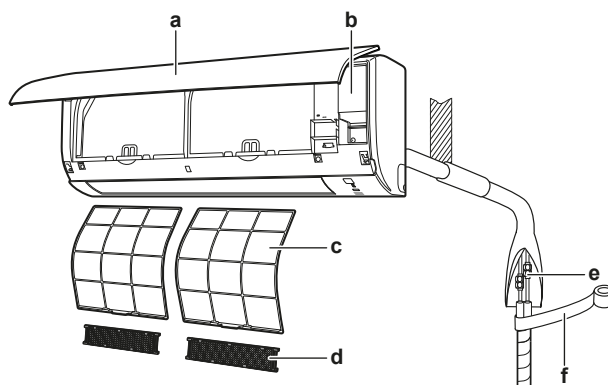
Agentul frigorific din interiorul acestei unități este ușor inflamabil.

5.1 Configurația sistemului



NOTIFICARE

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



- a Unitate interioară
- b Capacul pentru întreținere
- c Filtru de aer
- d Filtru de dezodorizare de titan-apatit și filtru cu particule de argint (numai pentru FTXP)
- e Tubulatura de agent frigorific, furtun de scurgere și cablu de interconectare
- f Bandă izolatoare

5.2 Intervalul de exploatare

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

Modul de funcționare	Interval de funcționare
Răcire ^{(a)(b)}	▪ Temperatura exterioară: $-10\sim 48^{\circ}\text{C DB}$ ▪ Temperatura din interior: $18\sim 32^{\circ}\text{C DB}$ ▪ Umiditatea din interior: $\leq 80\%$
Încălzire ^(a)	▪ Temperatura exterioară: $-15\sim 24^{\circ}\text{C DB}$ ▪ Temperatura din interior: $10\sim 30^{\circ}\text{C DB}$
Uscare ^(a)	▪ Temperatura exterioară: $-10\sim 48^{\circ}\text{C DB}$ ▪ Temperatura din interior: $18\sim 32^{\circ}\text{C DB}$ ▪ Umiditatea din interior: $\leq 80\%$

^(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.

6 Instalarea unității

În acest capitol

6.1	Pregătirea locului de instalare.....	19
6.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară.....	19
6.2	Deschiderea unității interioare.....	21
6.2.1	Pentru a scoate panoul frontal.....	21
6.2.2	Reinstalarea panoului frontal.....	21
6.2.3	Pentru a scoate grila frontală.....	21
6.2.4	Pentru a reinstala grila frontală.....	23
6.2.5	Pentru a scoate capacul cutiei cablajului electric.....	23
6.2.6	Pentru a deschide capacul pentru service.....	23
6.3	Instalarea unității interioare.....	24
6.3.1	Măsuri de precauție la instalarea unității interioare.....	24
6.3.2	Pentru a instala placa de montare.....	24
6.3.3	Pentru a perfora un orificiu în perete.....	24
6.3.4	Pentru a scoate capacul orificiului conductei.....	25
6.3.5	Asigurarea drenajului.....	25

6.1 Pregătirea locului de instalare

Alegeți locul instalării astfel încât să existe spațiu suficient pentru transportul unității la/de la locul instalării.

Nu instalați unitatea în locuri utilizate frecvent ca loc de muncă. În cazul lucrărilor de construcție (de ex. lucrări de polizare) unde se formează mult praf, unitatea trebuie acoperită.



AVERTIZARE

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

6.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "[2 Măsuri de siguranță generale](#)" [▶ 5].



INFORMAȚIE

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 peretele sau podeaua sunt suficient de rezistente pentru a susține greutatea unității. Dacă există riscuri, întăriți peretele sau podeaua înainte de a instala unitatea.

Instalați cablurile de alimentare la cel puțin 1 metru de televizoare sau aparate radio pentru a preveni interferența. În funcție de undele radio, distanța de 3 metri poate să NU fie suficientă.

- Alegeți o locație în care zgomotul de funcționare sau aerul cald/rece evacuat din unitate nu va deranja pe nimeni.
- **Lumini fluorescente.** Când instalați a telecomanda fără fir (interfață de utilizator) într-o încăpere cu lumini fluorescente, țineți cont de următoarele pentru a evita interferența:
 - Instalați telecomanda fără fir (interfață de utilizator) cât mai aproape posibil de unitatea interioară.
 - Instalați unitatea interioară cât se poate de departe de luminile fluorescente.

NU recomandăm instalarea unității în locurile următoare, deoarece pot scurta durata de funcționare a unității:

- Unde există fluctuații frecvente de tensiune
- În vehicule sau pe vapoare
- Unde sunt prezenți vapori acizi sau alcalini
- În locurile unde în atmosferă poate fi prezent ulei mineral sub formă de ceață, aerosoli sau vapori. Piese din material plastic se pot deteriora, căzând sau generând scurgeri de apă.
- În locurile în care unitatea ar fi în bătaia luminii directe a soarelui.
- În băi.
- În zone sensibile la zgomot (de ex., lângă un dormitor), pentru a nu fi deranjați de zgomotul produs în timpul funcționării.



NOTIFICARE

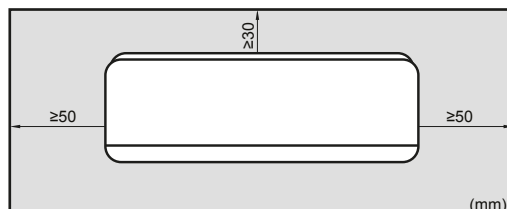
NU plasați obiecte care se pot uda sub unitatea interioară și/sau exterioră. În caz contrar, condensul de pe unitate sau conductele de agent frigorific, murdăria filtrului de aer sau blocarea evacuării pot cauza scurgeri iar obiectele de sub unitate se pot murdări sau deteriora.



AVERTIZARE

NU așezați obiecte care se pot uda sub unitatea interioară și/sau exterioră. În caz contrar, condensul de pe unitate sau de pe conductele de agent frigorific, murdăria de pe filtrul de aer sau blocarea scurgerii pot cauza scurgeri, iar obiectele de sub unitate se pot murdări sau deteriora.

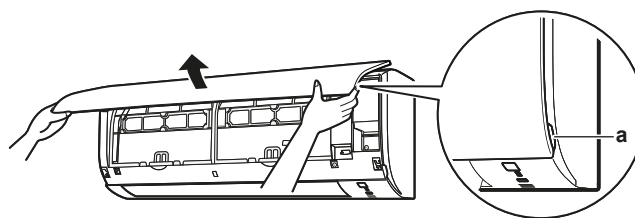
- **Distanțarea.** Instalați unitatea la cel puțin 1,8 m de podea și țineți cont de următoarele cerințe pentru distanțele dintre pereți și plafon:



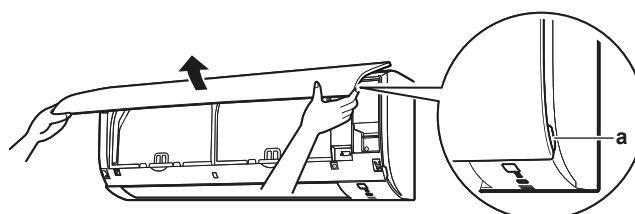
6.2 Deschiderea unității interioare

6.2.1 Pentru a scoate panoul frontal

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



a Urechile panoului

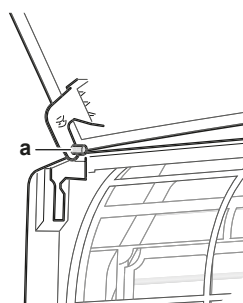


a Urechile panoului

- 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

6.2.2 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.

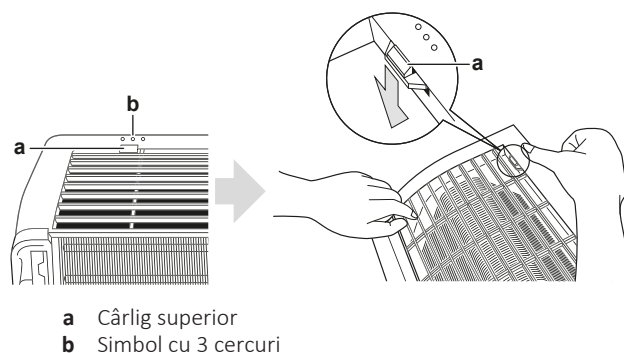
6.2.3 Pentru a scoate grila frontală



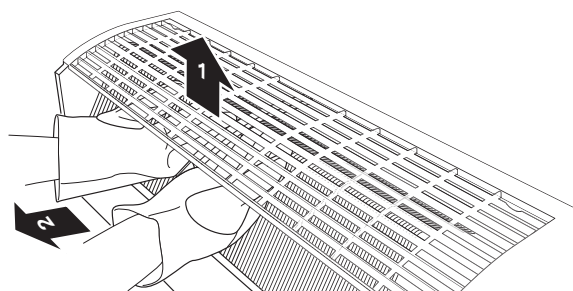
ATENȚIE

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 Scoateți 2 șuruburi (clasa 20~35) sau 3 șuruburi (clasa 50~71) de pe grila frontală.
- 3 Împingeți în jos cele 3 cârlige superioare marcate cu un simbol cu 3 cercuri.



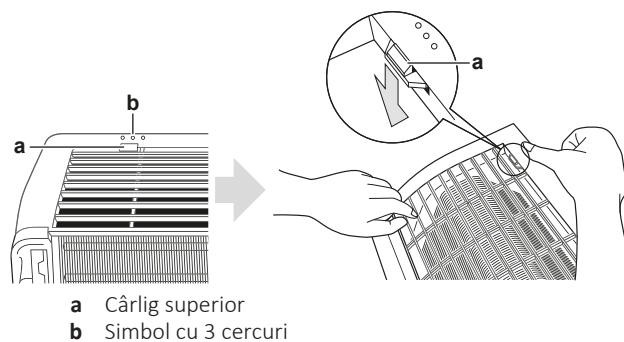
- 4 Vă recomandăm să deschideți clapeta înainte de a scoate grila frontală.
- 5 Plasați ambele mâini sub centrul grilei frontale, împingeți-o în sus și apoi spre dvs.



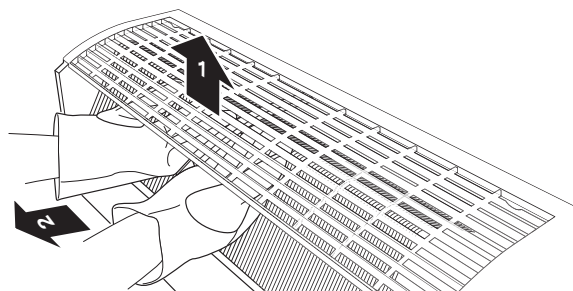
ATENȚIE

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

- 6 Scoateți panoul frontal pentru a scoate filtrul de aer.
- 7 Scoateți 2 șuruburi din grila frontală.
- 8 Apăsați în jos cele 3 cârlige superioare marcate cu un simbol cu 3 cercuri.



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

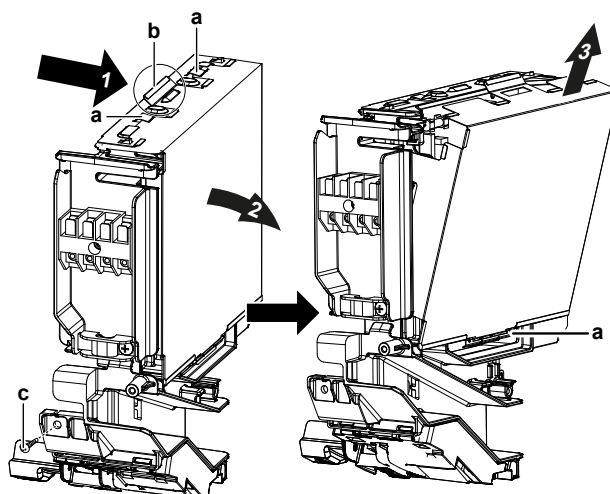


6.2.4 Pentru a reinstala grila frontală

- 1 Instalați grila frontală și cuplați ferm cele 3 cârlige de sus.
- 2 Instalați 2 șuruburi (clasa 20~35) sau 3 șuruburi (clasa 50~71) pe grila frontală.
- 3 Instalați filtrul de aer și apoi montați panoul frontal.
- 4 Instalați grila frontală și cuplați ferm cele 3 cârlige de sus.
- 5 Instalați la loc cele 2 șuruburi pe grila frontală.
- 6 Instalați filtrul de aer și apoi montați panoul frontal.

6.2.5 Pentru a scoate capacul cutiei cablajului electric

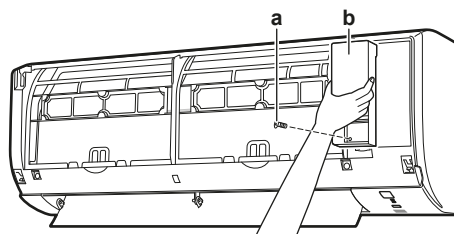
- 1 Scoateți grila frontală.
- 2 Scoateți 1 șurub din cutia cablajului electric.
- 3 Deschideți capacul cutiei cablajului electric trăgând de proeminența din partea de sus a capacului.
- 4 Deblocați urechea de pe partea de jos și scoateți capacul cutiei cablajului electric.



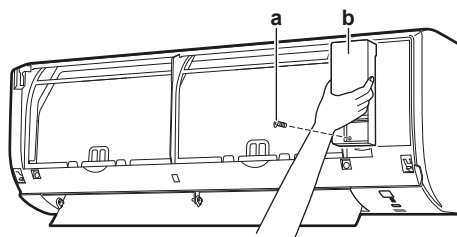
- a Ureche
b Proeminența din partea de sus a capacului
c Șurub

6.2.6 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



a Șurubul capacului pentru service
b Capac pentru service

6.3 Instalarea unității interioare

6.3.1 Măsurile de precauție la instalarea unității interioare



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsurile generale de protecție
- Pregătirea

6.3.2 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).



INFORMAȚIE

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

6.3.3 Pentru a perfora un orificiu în perete



ATENȚIE

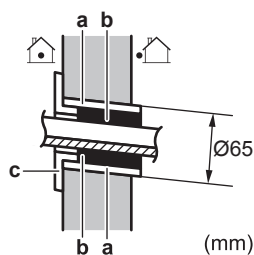
Pentru pereți care conțin un cadru metalic sau o placă metalică, aveți grijă să folosiți o conductă încastrată în perete și un capac de perete în orificiul de traversare pentru a preveni posibile supraîncălziri, electrocutări, sau incendii.



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 evacuare.

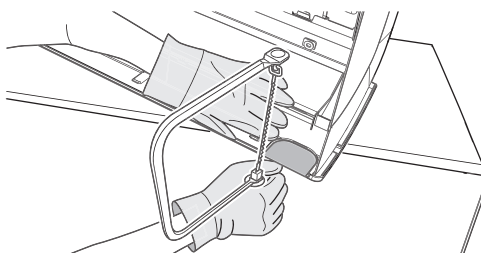
6.3.4 Pentru a scoate capacul orificiului conductei



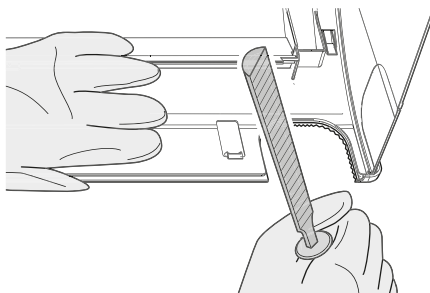
INFORMAȚIE

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 fereastră de traforaj.



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



NOTIFICARE

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

6.3.5 Asigurarea drenajului

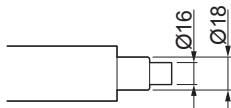
Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător. Aceasta implică:

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

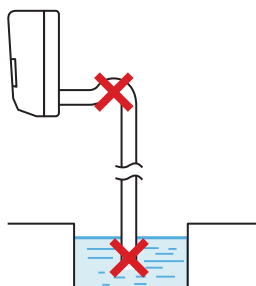
Instrucțiuni generale

- **Lungimea conductei.** Mențineți tubulatura de evacuare cât mai scurtă posibil.

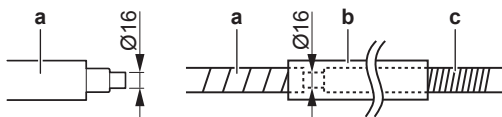
- **Dimensiunea conductei.** Dacă este nevoie de un prelungitor de furtun de evacuare sau tubulatură de evacuare încastrată, utilizați piese corespunzătoare care se potrivesc cu capătul din față al furtunului.

**NOTIFICARE**

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

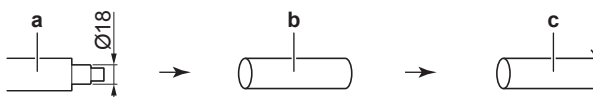


- **Prelungitor de furtun de evacuare.** Pentru a prelungi furtunul de evacuare, utilizați un furtun furnizat la fața locului cu Ø16 mm interior. NU uitați să utilizați un tub termoizolant pe partea din interior a furtunului prelungitor.



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

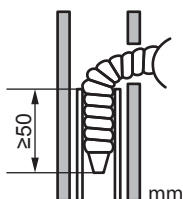
- **Conductă de policlorură de vinil rigid.** Când racordați o conductă de policlorură de vinil rigid (Ø13 mm nominal) direct la furtunul de evacuare, ca la tubulatura încastrată, utilizați un ștuț de evacuare procurat la fața locului (Ø13 mm nominal).



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

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

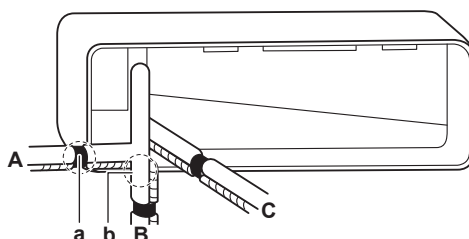
- 1 Introduceți furtunul de evacuare în conducta de evacuare așa cum este prezentat în figura următoare, pentru a NU putea fi tras afară din conducta de evacuare.



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

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

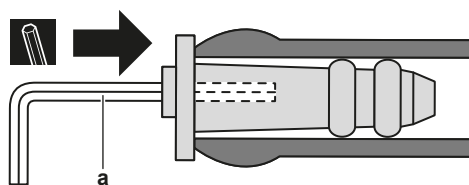
Pentru a conecta tubulatura în partea stângă, în stânga spate sau în stânga jos**INFORMAȚIE**

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.

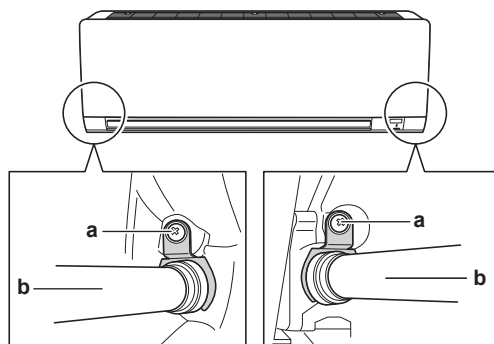
**NOTIFICARE**

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.



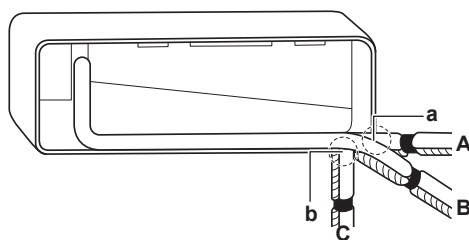
- a** Cheie hexagonală de 4 mm

- 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 evacuare

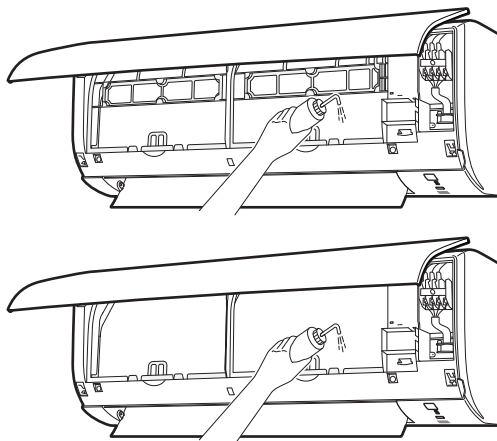
- 4 Atașați furtunul de evacuare la partea de jos a tubulaturii de agent frigorific utilizând bandă de vinil adezivă.



- 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

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



7 Instalarea conductelor

În acest capitol

7.1	Pregătirea tubulaturii agentului frigorific	29
7.1.1	Cerințele tubulaturii de agent frigorific	29
7.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	30
7.2	Conectarea tubulaturii agentului frigorific	30
7.2.1	Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific	30
7.2.2	Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific	30
7.2.3	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific	31
7.2.4	Indicații privind îndoirea țevilor	32
7.2.5	Pentru a evita capătul țevii	32
7.2.6	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	33

7.1 Pregătirea tubulaturii agentului frigorific

7.1.1 Cerințele tubulaturii de agent frigorific



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "2 Măsuri de siguranță generale" [▶ 5].



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 $\leq 30 \text{ mg}/10 \text{ m}$.

Diametrul tubulaturii de agent frigorific

Utilizați aceleași diametre ca racordurile de pe unitățile exterioare:

Clasă	Tubulatură de lichid L1	Tubulatură de gaz L1
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50~71	Ø6,4	Ø12,7

Materialul tubulaturii de agent frigorific

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

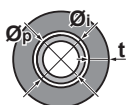
Diametru exterior (Ø)	Categorie de duritate	Grosime (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Moale (O)	$\geq 0,8 \text{ mm}$	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

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

7.1.2 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 ($\varnothing_p$)	Diametrul interior al izolației ($\varnothing_i$)	Grosimea izolației (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 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.

7.2 Conectarea tubulaturii agentului frigorific

7.2.1 Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific

Înainte de racordarea tubulaturii de agent frigorific

Asigurați-vă că unitatea exterioară și interioară sunt montate.

Flux de lucru normal

Racordarea tubulaturii de agent frigorific implică:

- Racordarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea interioară
- Racordarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea interioară
- Izolarea tubulaturii de agent frigorific
- Luarea în considerare a indicațiilor pentru:
 - Curbarea conductelor
 - Mandrinarea capetelor conductelor
 - Utilizarea ventilelor de închidere

7.2.2 Măsurile de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific

**INFORMAȚIE**

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsurile generale de protecție
- Pregătirea

**PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE**

**NOTIFICARE**

- Utilizați piulița olandeză fixată pe unitate.
- Pentru a preveni scăpările de gaz, aplicați agent frigorific numai pe interiorul evazării. Utilizați ulei frigorific pentru R32 (FW68DA).
- NU reutilizați îmbinările.

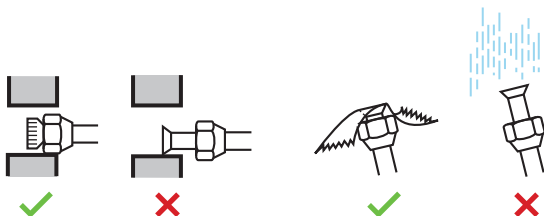
**NOTIFICARE**

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

**NOTIFICARE**

Țineți cont de următoarele precauții privind tubulatura de agent frigorific:

- Nu lăsați să pătrundă în circuitul agentului frigorific altceva (de ex., aer) în afara agentului frigorific desemnat.
- Utilizați numai R32 când adăugați agent frigorific.
- Utilizați numai unelte de instalare (de ex., setul de manometre de pe distribuitor) care se utilizează exclusiv pentru instalațiile cu R32 pentru a rezista la presiune și pentru a împiedica pătrunderea în instalație a substanțelor străine (de ex., uleiuri minerale și umiditate).
- Montați tubulatura astfel încât partea mandrinată să NU fie supusă unor solicitări mecanice.
- NU lăsați conductele nesupravegheate pe șantier. Dacă instalarea NU este executată în decurs de 1 zi, protejați tubulatura așa cum este descris în tabelul următor pentru a preveni pătrunderea murdăriei, lichidelor sau prafului în tubulatură.
- Aveți grijă la trecerea țevelor de cupru prin pereți (vezi figura de mai jos).



Unitate	Perioada de instalare	Metodă de protecție
Unitate exterioară	>1 lună	Fixarea conductei
	<1 lună	Fixarea sau prinderea cu bandă a conductei
Unitate interioară	Indiferent de perioadă	

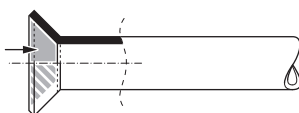
**INFORMAȚIE**

NU deschideți ventilul de închidere a agentului frigorific înainte de a verifica tubulatura agentului frigorific. Când trebuie să încărcați cu agent frigorific suplimentar, vă recomandăm să deschideți ventilul de închidere a agentului frigorific după încărcare.

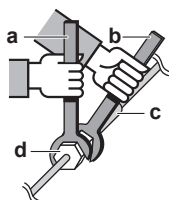
7.2.3 Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific

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	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Indicații privind îndoirea țevelor

Pentru curbare folosiți o mașină de curbat conducte. Toate coturile conductelor trebuie să fie cât se poate de line (raza de curbura trebuie să fie de 30~40 mm sau mai mare).

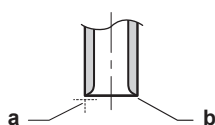
7.2.5 Pentru a evaza capătul țevei



NOTIFICARE

- Evazarea incompletă poate duce la scurgerea agentului frigorific.
- NU reutilizați mufele. Utilizați mufe noi pentru a preveni scurgerea agentului frigorific gaz.
- Utilizați piulițele olandeze livrate cu unitatea. Utilizarea unor piulițe olandeze diferite poate duce la scurgerea agentului frigorific gaz.

- Tăiați capătul conductei cu un tăietor de țevi.
- Îndepărtați bavurile cu suprafața tăiată orientată în jos, astfel încât așchiile să NU ajungă în conductă.



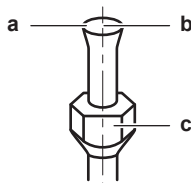
- a Tăiați exact în unghi drept.
b Îndepărtați bavurile.

- 3 Scoateți piulița olandeză de pe ventilul de închidere și puneți piulița olandeză pe conductă.
- 4 Mandrinați conducta. Așezați exact în poziția arătată în figura următoare.



	Sculă de mandrinat pentru R32 (model cu strângere)	Mandrină obișnuită	
		Model cu strângere (Model Ridgid)	Model cu piuliță- fluture (Model Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Verificați ca mandrinarea să fie corespunzătoare.

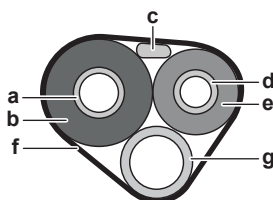


- a Suprafața interioară a evazării TREBUIE să fie fără defecte.
- b Capătul conductei trebuie mandrinat uniform într-un cerc perfect.
- c Asigurați-vă că piulița olandeză este instalată.

7.2.6 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară

- **Lungimea conductei.** Mențineți tubulatura de agent frigorific cât mai scurtă posibil.

- 1 Racordați tubulatura de agent frigorific la unitate prin **racorduri mandrinate**.
- 2 **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 Furtun de evacuare



NOTIFICARE

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

8 Instalarea componentelor electrice

8.1 Pregătirea cablajului electric

8.1.1 Despre pregătirea cablajului electric



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "2 Măsurile de siguranță generale" [▶ 5].



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 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

- 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

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.

8.2 Conectarea cablajului electric

8.2.1 Despre conectarea cablajului electric

Flux de lucru normal

În general, conectarea cablajului electric constă în etapele următoare:

- 1 Asigurarea că sistemul de alimentare de la rețea este conform cu specificațiile electrice ale unităților.
- 2 Conectarea cablajului electric la unitatea exterioară.
- 3 Conectarea cablajului electric la unitatea interioară.
- 4 Conectarea alimentării principale de la rețea.

8.2.2 Precauții la conectarea cablajului electric

**INFORMAȚIE**

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsuri generale de protecție
- Pregătirea

**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**

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.

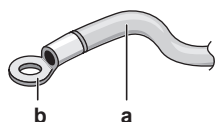
**AVERTIZARE**

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

8.2.3 Indicații pentru conectarea cablajului electric

Rețineți următoarele:

- Dacă se utilizează un conductor torsadat, montați la capăt un papuc rotund. Montați papucul rotund pe cablu până la partea acoperită și strângeți papucul cu o sculă adecvată.

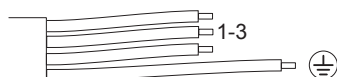


- a Cablu torsadat
b Papuc rotund de tip sertizat

- Utilizați următoarele metode pentru instalarea cablurilor:

Tip de cablu	Metoda de instalare
Cablu cu un singur fir	a Cablu cu un singur fir spiralat b Șurub c Șaibă plată
Cablu cu conductor torsadat cu papuc rotund	a Bornă b Șurub c Șaibă plată ✓ Admis ✗ NU este admis

- Cablul de legătură la pământ între opritorul de cablu și bornă trebuie să fie mai lung decât celelalte cabluri.



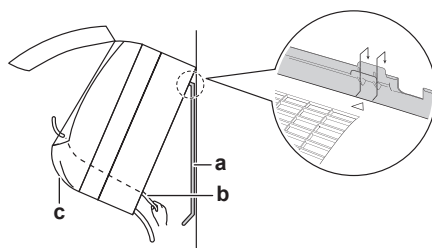
8.2.4 Specificații pentru componentele cablajului standard

Component	
Cablu de interconectare (interior la exterior)	Cablu cu 4 fire 1,5 mm²~2,5 mm² și aplicabil pentru 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)

8.2.5 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.

- 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 Deschiderea unității.

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 Îndoțiți în sus capătul cablului.



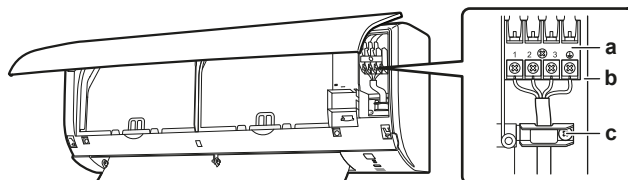
NOTIFICARE

- 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 defectiuni, fum sau incendiu.



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

5 Dezizolați capetele firelor circa 15 mm.

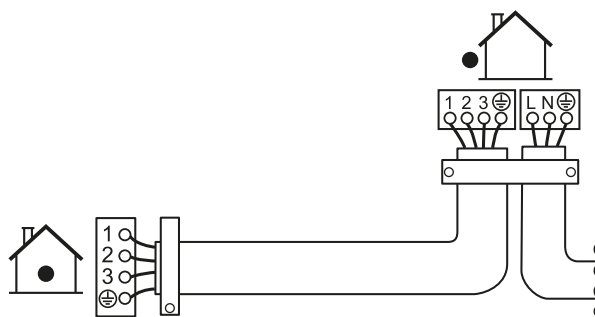
6 Potrivii culorile cablurilor cu numerele bornelor de pe regletele de conexiuni ale unității interioare și fixați strâns firele cu șuruburi de bornele corespunzătoare.

7 Conectați legătura la pământ la borna corespunzătoare.

8 Fixați strâns cablurile cu șuruburile bornelor.

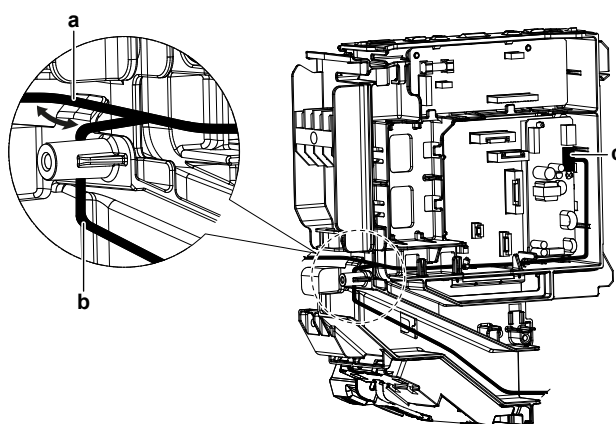
9 Trageți de fire pentru a vă asigura că sunt atașate în siguranță, apoi fixați-le cu opritorul de cablu.

10 Așezați cablurile astfel încât capacul pentru service să se potrivească fix, apoi închideți capacul pentru service.



8.2.6 Pentru a conecta accesoriile opționale (interfața cu fir a utilizatorului, interfața centrală a utilizatorului, adaptorul fără fir etc.)

- 1 Scoateți capacul cutiei cablajului electric.
- 2 Atașați cablul de conectare la conectorul S21 și trageți cablajul așa cum este prezentat în figura următoare.



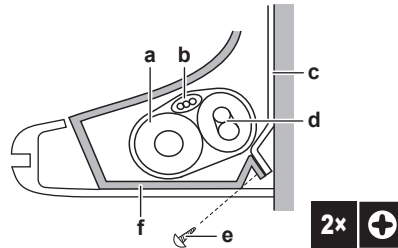
- a Traseul cablajului S21 pentru adaptorul fără fir
- b Traseul cablajului S21 pentru alte aplicații
- c Conector S21

- 3 Puneți înapoi capacul cutiei cablajului electric și trageți cablajul în jurul său așa cum este prezentat în figura anterioară.

9 Finalizarea instalării unității interioare

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

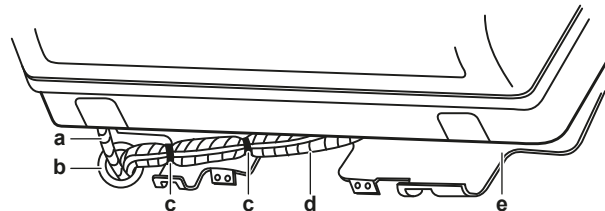
- 1 După finalizarea instalării tubulaturii de evacuare, tubulaturii de agent frigorific și cablajului electric. Înfășurați împreună cu bandă izolantă tubulatura de agent frigorific, cablul de interconectare și furtunul de evacuare. Suprapuneți cel puțin jumătate din lățimea benzii la fiecare înfășurare.



- a Furtun de evacuare
- b Cablu de interconectare
- c Placă de montare (accesoriu)
- d Tubulatură de agent frigorific
- e Șurub de fixare a unității interioare M4×12L (accesoriu)
- f Cadru de bază

9.2 Pentru a trece conductele prin orificiul în perete

- 1 Aranjați conductele de agent frigorific de-a lungul marcajului traseului conductelor de pe placa de montare.

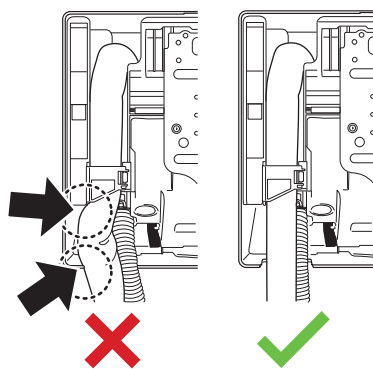


- a Furtun de evacuare
- b Astupați acest orificiu cu chit sau materiale de ștemuire
- c Bandă adezivă de vinil
- d Bandă izolatoare
- e Placă de montare (accesoriu)



NOTIFICARE

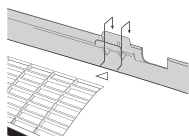
- NU îndoiți conductele de agent frigorific.
- NU împingeți conductele de agent frigorific pe cadrul de bază sau pe grila frontală.



- 2 Treceți furtunul de evacuare și tubulatura de agent frigorific prin orificiul din perete și etanșați golul cu un chit.

9.3 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.

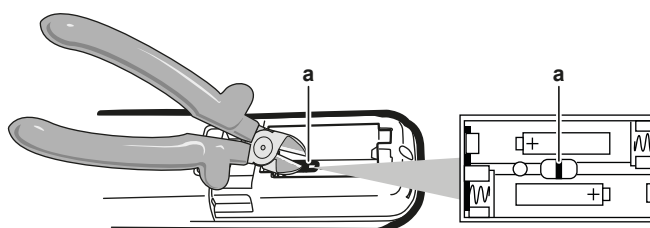
- 3 Apăsați muchia de jos a unității interioare cu ambele mâini, până este prinsă ferm de cârligele plăcii de montare.
- 4 Fixați unitatea interioară pe placa de montare folosind 2 șuruburi de fixare M4 × 12L (accesoriu) pentru unitatea interioară.

10 Configurare

10.1 Pentru a seta un canal diferit al receptorului de semnal infraroșu al unității interioare

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

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



a Șunt de adresă



NOTIFICARE

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

- 3 Porniți alimentarea de la rețea.

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



INFORMAȚIE

- În cazul în care NU puteți finaliza setarea la timp, opriți alimentarea și așteptați cel puțin 1 minut înainte de a reporni alimentarea.

- 4 Apăsați simultan:

Model	Butoane
FTXP și ATXP	 ,  și 

- 5 Apăsați:

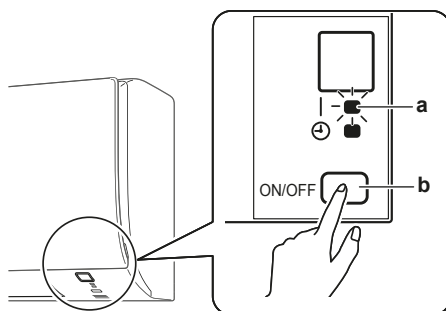
FTXP și ATXP 

- 6 Selectați:

FTXP și ATXP 

- 7 Apăsați:

FTXP și ATXP 



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

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

Setare din 1
fabrică
După 2
tăierea cu
cleștele



INFORMAȚIE

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

9 Când setarea este finalizată, apăsați:

FTXP și ATXP Țineți  apăsat timp de circa 5 secunde.

Rezultat: Interfața utilizatorului va reveni la ecranul anterior.

11 Darea în exploatare

11.1 Prezentare generală: Darea în exploatare

Acest capitol descrie ce trebuie făcut și știut pentru a da în exploatare sistemul după ce este instalat.

Flux de lucru normal

În general, darea în exploatare constă în următoarele etape:

- 1 Parcurgerea „Listei de control înainte de darea în exploatare”.
- 2 Efectuarea unei probe de funcționare a sistemului.

11.2 Listă de verificare înaintea dării în exploatare

- 1 După instalarea unității, verificați articolele prezentate mai jos.
- 2 Închideți unitatea.
- 3 Porniți unitatea.

☐	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 admisia 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.
☐	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 șuntate.
☐	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.

11.3 Efectuarea probei de funcționare

Condiție prealabilă: Alimentarea de la rețea TREBUIE să fie în intervalul specificat.

Condiție prealabilă: Proba de funcționare poate fi efectuată în modul de răcire sau de încălzire.

Condiție prealabilă: 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.

11.3.1 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.

- 1 Apăsați simultan ,  și .
- 2 Apăsați .
- 3 Selectați **7°**.
- 4 Apăsați .
- 5 Apăsați  pentru a porni sistemul.

Rezultat: Operațiunea de probă de funcționare se va opri automat după circa 30 de minute.

- 6 Pentru a opri funcționarea, apăsați .



INFORMAȚIE

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.

12 Predarea către utilizator

După ce proba de funcționare s-a terminat și unitatea funcționează corespunzător, asigurați-vă că utilizatorul a înțeles următoarele:

- Asigurați-vă că utilizatorul documentația imprimată și rugați-l să o păstreze pentru referință ulterioară. Informați utilizatorul că poate găsi documentația completă la adresa URL menționată anterior în acest manual.
- Explicați utilizatorului modul de funcționare corectă a sistemului și ce trebuie să facă dacă apar probleme.
- Arătați utilizatorului ce are de făcut pentru întreținerea unității.

13 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.

14 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).

14.1 Schema de conexiuni

Schema de conexiuni este livrată cu unitatea, plasată pe interiorul unității exterioare (partea de fund a plăcii superioare).

14.1.1 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
	Întreprător		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 exterioară		Colier pentru cablaj
	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
SKY BLU	Azuriu	YLW	Galben

Simbol	Semnificație
A*P	Placă cu circuite imprimate

Simbol	Semnificație
BS*	Buton Pornit/Oprit, întrerupător de punere în funcțiune
BZ, H*O	Sonerie
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 dvs.)	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	Motor compresor
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

Simbol	Semnificație
PTC*	Termistor PTC
Q*	Tranzistor de poartă bipolar izolat (IGBT)
Q*C	Înteruptor
Q*DI, KLM	Înteruptor 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	Înterupător cu flotor
S*NG	Detector de scurgeri de agent frigorific
S*NPH	Senzor de presiune (întaltă)
S*NPL	Senzor de presiune (joasă)
S*PH, HPS*	Presostat (întaltă)
S*PL	Presostat (joasă)
S*T	Termostat
S*RH	Senzor de umiditate
S*W, SW*	Înterupător de punere în funcțiune
SA*, F1S	Descărcător de supratensiune
SR*, WLU	Receptor de semnal
SS*	Comutator selector
SHEET METAL	Placă fixă regletă de conexiuni
T*R	Transformator
TC, TRC	Emițător
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

Simbol	Semnificație
ZF, Z*F	Filtru de zgomot

15 Glosar

Distribuitor

Distribuitorul care se ocupă cu vânzarea produsului.

Instalator autorizat

Persoana cu calificare tehnică care instalează produsul.

Utilizator

Persoana care deține produsul și/sau îl utilizează.

Legislație în vigoare

Toate directivele naționale și locale, legile, reglementările și/sau normele internaționale și europene relevante și în vigoare pentru un anumit produs sau domeniu.

Firmă de service

Firmă specializată care poate efectua sau coordona activitățile de service necesare produsului.

Manual de instalare

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, ce explică modul în care se instalează, se configurează și se întreține produsul.

Manual de exploatare

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, explicând modul în care se utilizează produsul.

Instrucțiuni de întreținere

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, explicând (în funcție de relevanță) cum se instalează, configurează, utilizează și/sau întreține produsul sau aplicația.

Accesorii

Etichete, manuale, fișe informative și echipamente livrate cu produsul și care trebuie instalate în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

Echipament opțional

Echipament produs sau aprobat de Daikin și care se poate combina cu produsul în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

Procurare la fața locului

Echipament care NU este produs de Daikin și care se poate combina cu produsul în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium