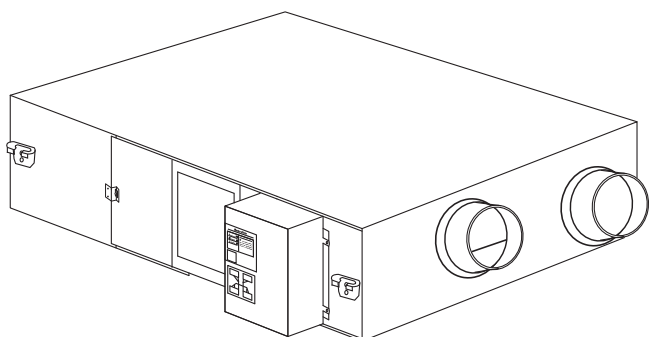




Ghid de referință pentru instalator și utilizator

Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii



VAM350J7VEB
VAM500J7VEB
VAM650J7VEB
VAM800J7VEB
VAM1000J7VEB
VAM1500J7VEB
VAM2000J7VEB

Ghid de referință pentru instalator și utilizator
Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii

romană

Cuprins

1 Măsurile de siguranță generale	3
1.1 Despre documentație	3
1.1.1 Explicația avertizărilor și simbolurilor	3
1.2 Pentru utilizator	3
1.3 Pentru instalator	3
1.3.1 Date generale	3
1.3.2 Locul instalării	4
1.3.3 Agent frigorific	5
1.3.4 Apa sărată	6
1.3.5 Apă	6
1.3.6 Electric	6

2 Despre documentație	7
2.1 Despre acest document	7

Pentru instalator 8

3 Despre cutie	8
3.1 Prezentare generală: despre cutie	8
3.2 Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii	8
3.2.1 Pentru a despacheta unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii	8
3.2.2 Pentru a scoate accesoriile	10
3.2.3 Pentru a manipula unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii	10

4 Despre unități și opțiuni	11
4.1 Prezentare generală: despre unități și opțiuni	11
4.2 Identificare	11
4.2.1 Eticheta de identificare: Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii	11
4.3 Despre unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii	11
4.4 Combinarea unităților și opțiuni	11
4.4.1 Opțiuni posibile pentru unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii	11

5 Pregătirea	12
5.1 Prezentare generală: pregătirea	12
5.2 Pregătirea locului de instalare	12
5.2.1 Cerințe pentru locul de instalare a unității de ventilare pentru recuperarea căldurii	12
5.3 Pregătirea unității	12
5.3.1 Pentru a instala PCI adaptoare opțională	12
5.3.2 Pentru a instala racordurile de conducte	13
5.4 Pregătirea cablajului electric	14
5.4.1 Conectarea cablajului	14
5.4.2 Specificațiile electrice ale componentelor	14
5.4.3 Specificații pentru siguranțele și conductorii procurați la fața locului	14
5.5 Pregătirea instalării conductelor	15

6 Instalarea	15
6.1 Spațiul pentru service: Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii	15
6.2 Orientarea unității	15
6.3 Pentru a instala șuruburile de ancorare	16
6.4 Racordurile conductelor	17
6.5 Cablajul electric	17
6.5.1 Măsurile de precauție la conectarea cablajului electric	17
6.5.2 Deschiderea cutiei de distribuție	18
6.5.3 Conexiunile electrice pentru repartitorul suplimentar procurat la fața locului	21
6.5.4 Conectarea alimentării de la rețea, bornele firului de control și comutatoarele de pe PCI	21
6.5.5 Indicații pentru conectarea cablajului electric	21

7 Configurația sistemului	22
7.1 Despre sistemele de control	22
7.2 Sistemul independent	23
7.3 Sistemul de control al acționării interconectate	23
7.4 Sistemul de control centralizat	24

8 Configurația	24
8.1 Procedura de acționare	24
8.1.1 Pentru a schimba setările	24
8.2 Lista setărilor	26
8.3 Setările pentru toate configurațiile	32
8.3.1 Despre setarea 19(29)-0-04 și 19(29)-0-05	33
8.3.2 Sistemul independent	33
8.3.3 Sistemul cu control legat de 1 grup	33
8.3.4 Controlul legat cu mai mult de 2 grupuri	33
8.3.5 Racordarea directă a conductelor	34
8.3.6 Sistemul de control centralizat	34
8.4 Despre telecomandă	36
8.4.1 Telecomandă pentru aparatul de climatizare sistem VRV	36
8.4.2 Telecomandă pentru unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii	37
8.5 Explicarea detaliată a setărilor	38
8.5.1 Pentru a monitoriza funcționarea unității	38
8.5.2 Despre operațiunea de împropățare	39
8.5.3 Despre funcționarea repartitorului extern	40
8.5.4 Despre senzorul de CO ₂	40
8.5.5 Despre operațiunea de răcire liberă pe timpul nopții	41
8.5.6 Despre funcția de răcire preliminară și încălzire preliminară	42
8.5.7 Despre prevenirea senzației de curent	42
8.5.8 Despre ventilarea de 24 ore	42
8.5.9 Despre setarea ultra-scăzută	42
8.5.10 Despre funcționarea încălzitorului electric	42
8.5.11 Despre intrarea legăturii externe	42
8.5.12 Despre verificarea contaminării filtrului	42

9 Darea în exploatare	43
9.1 Prezentare: Darea în exploatare	43
9.2 Măsurile de precauție la darea în exploatare	43
9.3 Listă de verificare înaintea dării în exploatare	43
9.4 Listă de verificare în timpul dării în exploatare	43
9.4.1 Despre proba de funcționare	43

10 Predarea către utilizator 43

11 Întreținere și deservire	43
11.1 Prezentare generală: Întreținerea și deservirea	44
11.2 Măsurile de siguranță pentru întreținere	44
11.2.1 Pentru prevenirea pericolelor electrice	44
11.3 Lista de control pentru întreținerea unității de ventilare pentru recuperarea căldurii	44

12 Depanarea	44
12.1 Prezentare generală: Depanarea	44
12.2 Măsurile de precauție la depanare	44
12.3 Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare	45
12.3.1 Codurile de eroare: Prezentare	45

13 Dezafectarea 45

14 Date tehnice	45
14.1 Schema de conexiuni: Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii	45

Pentru utilizator 46

15 Telecomandă 46

16 Înainte de exploatare 46

17 Economisirea energiei și funcționarea optimă	46
18 Întreținere și deservire	47
18.1 Întreținerea filtrului de aer.....	47
18.2 Întreținerea elementului de schimb de căldură.....	48
19 Depanarea	48
20 Reamplasarea	49
21 Dezafectarea	49
22 Glosar	49

1 Măsurile de siguranță generale

1.1 Despre documentație

- Documentația originală este scrisă în limba engleză. Toate celelalte limbi reprezintă traduceri.
- Precauțiile descrise în acest document acoperă subiecte foarte importante, respectați-le cu atenție.
- Instalarea sistemului, și toate activitățile descrise în manualul de instalare și ghidul de referință de instalare trebuie efectuate de către un instalator autorizat.

1.1.1 Explicația avertizărilor și simbolurilor

	PERICOL Indică o situație care duce la deces sau rănire gravă.
	PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE Indică o situație care poate duce la electrocutare.
	PERICOL: RISC DE ARSURI Indică o situație care poate duce la arsuri din cauza temperaturilor extrem de scăzute sau de ridicate.
	PERICOL: RISC DE EXPLOZIE Indică o situație care poate duce la explozie.
	AVERTIZARE Indică o situație care poate duce la deces sau rănire gravă.
	AVERTIZARE: MATERIAL INFLAMABIL
	PRECAUȚIE Indică o situație care poate duce la rănirea minoră sau mai puțin gravă.
	NOTIFICARE Indică o situație care poate duce la distrugerea echipamentului sau bunurilor.
	INFORMAȚII Indică sfaturi utile sau informații suplimentare.
Simbol	Explicație
	Înainte de instalare, citiți manualul de instalare și exploatare, și foaia cu instrucțiuni pentru cablaj.
	Înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere și service, citiți manualul de service.
	Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință pentru instalator și utilizator.

1.2 Pentru utilizator

- Dacă NU sunteți sigur cum să utilizați unitatea, contactați instalatorul.
- Acest aparat poate fi utilizat de copii de la 8 ani în sus, și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau lipsite de experiență și cunoștințe, dacă sunt supravegheate sau instruite în privința utilizării aparatului în condiții de siguranță, și înțeleg pericolele implicate. NU permiteți copiilor să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea NU trebuie efectuate de copii fără supraveghere.



AVERTIZARE

Pentru a preveni electrocutarea sau incendiile:

- NU spălați cu apă unitatea.
- NU manevrați unitatea cu mâinile ude.
- NU puneți pe unitate obiecte care conțin apă.



NOTIFICARE

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

- Unitățile sunt marcate cu următorul simbol:



Asta înseamnă că produsele electrice și electronice nu pot fi amestecate cu deșeurile menajere nesortate. NU încercați să dezmembrați sistemul pe cont propriu: dezmembrarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente trebuie executate de un instalator autorizat și trebuie să se conformeze legislației în vigoare.

Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare. Dezafectând corect acest produs, veți contribui la prevenirea consecințelor negative pentru mediul înconjurător și sănătatea oamenilor. Pentru informații suplimentare, contactați instalatorul sau autoritatea locală.

- Bateriile sunt marcate cu următorul simbol:



Asta înseamnă că bateriile NU pot fi amestecate cu deșeurile menajere nesortate. Dacă sub simbol este imprimat un simbol chimic, înseamnă că bateria conține un metal greu peste o anumită concentrație.

Simbolurile chimice posibile sunt: Pb: plumb (>0,004%).

Bateriile uzate trebuie tratate la o unitate specială de tratare pentru reutilizare. Dezafectând corect bateriile uzate, veți contribui la prevenirea consecințelor negative pentru mediul înconjurător și sănătatea oamenilor.

1.3 Pentru instalator

1.3.1 Date generale

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



NOTIFICARE

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.

1 Măsurile de siguranță generale



AVERTIZARE

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



PRECAUȚIE

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.



PERICOL: RISC DE ARSURI

- NU atingeți tubulatura agentului frigorific, a apei sau componentele interne în timpul funcționării și imediat după aceea. Aceasta poate fi foarte fierbinte sau foarte rece. Lăsați-o să revină la temperatura normală. Dacă trebuie să o atingeți, purtați mănuși de protecție.
- NU atingeți niciodată agentul frigorific scurs accidental.



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.



PRECAUȚIE

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



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

Se recomandă executarea lucrărilor la unitatea exterioară când atmosfera este uscată, pentru a evita infiltrațiile.

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.

1.3.2 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.

Instrucțiuni pentru echipamentele care utilizează agent frigorific R32

Dacă este cazul.



AVERTIZARE

- NU perforați și nu aruncați în foc.
- NU folosiți mijloace de accelerare a procesului de dezghețare sau pentru curățare, altele decât cele recomandate de fabricant.
- Rețineți că agentul frigorific R32 NU conține odorizant.



AVERTIZARE

Aparatul va fi păstrat astfel încât să se prevină deteriorarea mecanică, și într-o încăpăre 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), și având dimensiunea încăperii conform celor de mai jos.



NOTIFICARE

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



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.

Cerințele spațiului de instalare



NOTIFICARE

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



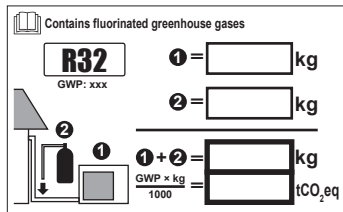
AVERTIZARE

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)
- Tubulatura în spațiile neventilate

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).

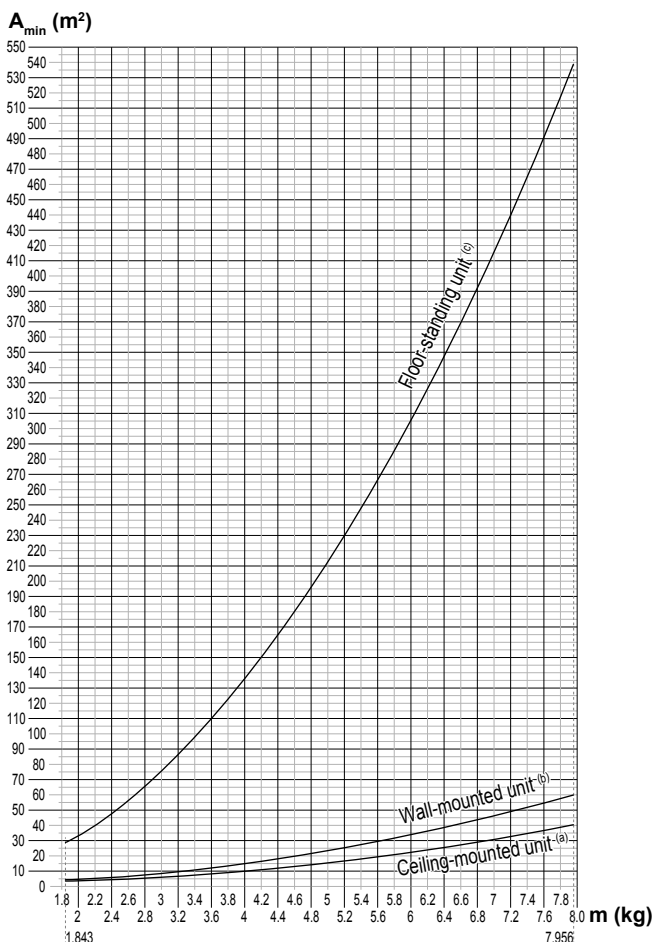


2 Determinați graficul sau tabelul care se utilizează.

- Pentru unitățile interioare: Unitatea este montată pe tavan, montată pe perete sau instalată pe podea?
- Pentru unitățile exterioare instalate sau păstrate în interior, și tubulatura de legătură în spații neventilate, acest lucru 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

3 Utilizați graficul sau tabelul pentru a determina suprafața minimă a podelei.



Ceiling-mounted unit ^(a)	Wall-mounted unit ^(b)	Floor-standing unit ^(c)
m (kg) — A _{min} (m²)	m (kg) — A _{min} (m²)	m (kg) — A _{min} (m²)
≤1.842 —	≤1.842 —	≤1.842 —
1.843 — 3.64	1.843 — 4.45	1.843 — 28.9
2.0 — 3.95	2.0 — 4.83	2.0 — 34.0
2.2 — 4.34	2.2 — 5.31	2.2 — 41.2
2.4 — 4.74	2.4 — 5.79	2.4 — 49.0
2.6 — 5.13	2.6 — 6.39	2.6 — 57.5
2.8 — 5.53	2.8 — 7.41	2.8 — 66.7
3.0 — 5.92	3.0 — 8.51	3.0 — 76.6
3.2 — 6.48	3.2 — 9.68	3.2 — 87.2
3.4 — 7.32	3.4 — 10.9	3.4 — 98.4
3.6 — 8.20	3.6 — 12.3	3.6 — 110
3.8 — 9.14	3.8 — 13.7	3.8 — 123
4.0 — 10.1	4.0 — 15.1	4.0 — 136
4.2 — 11.2	4.2 — 16.7	4.2 — 150
4.4 — 12.3	4.4 — 18.3	4.4 — 165
4.6 — 13.4	4.6 — 20.0	4.6 — 180
4.8 — 14.6	4.8 — 21.8	4.8 — 196
5.0 — 15.8	5.0 — 23.6	5.0 — 213
5.2 — 17.1	5.2 — 25.6	5.2 — 230
5.4 — 18.5	5.4 — 27.6	5.4 — 248
5.6 — 19.9	5.6 — 29.7	5.6 — 267
5.8 — 21.3	5.8 — 31.8	5.8 — 286
6.0 — 22.8	6.0 — 34.0	6.0 — 306
6.2 — 24.3	6.2 — 36.4	6.2 — 327
6.4 — 25.9	6.4 — 38.7	6.4 — 349
6.6 — 27.6	6.6 — 41.2	6.6 — 371
6.8 — 29.3	6.8 — 43.7	6.8 — 394
7.0 — 31.0	7.0 — 46.3	7.0 — 417
7.2 — 32.8	7.2 — 49.0	7.2 — 441
7.4 — 34.7	7.4 — 51.8	7.4 — 466
7.6 — 36.6	7.6 — 54.6	7.6 — 492
7.8 — 38.5	7.8 — 57.5	7.8 — 518
7.956 — 40.1	7.956 — 59.9	7.956 — 539

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)

1.3.3 Agent frigorific

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 produsul cu o presiune mai mare decât cea maximă admisă (conform indicațiilor de pe placa de identificare a unității).



AVERTIZARE

Luați măsuri suficiente în cazul scurgerilor agentului frigorific. Dacă există scurgeri ale agentului de răcire gazos, ventilați imediat zona. Riscuri posibile:

- Concentrațiile în exces de agent frigorific în încăperi închise pot duce la lipsa oxigenului.
- Se poate produce gaz toxic dacă agentul frigorific gazos intră în contact cu focul.

1 Măsurile de siguranță generale



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 tubatură, asigurați-vă că nu există scurgeri de gaz. Utilizați azot pentru a efectua detectarea scurgerii de gaz.



NOTIFICARE

- Pentru a evita defectarea compresorului, NU încărcați 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 se poate încălzi numai după efectuarea testului de scurgere și a uscării vidate.

- 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	Atunci
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.



PRECAUȚIE

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 încălzi agent frigorific suplimentar. **Consecință posibilă:** Cantitate incorectă de agent frigorific.

1.3.4 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 încăperea, 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.

1.3.5 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 98/83 CE.

1.3.6 Electric



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

- OPRIȚI toate sursele de alimentare înainte de a scoate capacul cutiei de distribuție, conecta cablurile electrice sau atinge piesele electrice.
- Deconectați rețeaua mai mult de 1 minut și măsurați tensiunea la borne a condensatoarelor circuitului principal sau a componentelor electrice înainte de deservire. 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 de deservire.



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 disjunctorii necesare.
- Aveți grijă să instalați un protector pentru scurgeri la pământ. Nerespectarea celor de mai sus poate duce la electrocutare sau incendii.
- 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.



PRECAUȚIE

La conectarea cablului de alimentare de la rețea, legătura la pământ trebuie făcută înainte de stabilirea conexiunilor purtătoare de curent. La deconectarea cablului de alimentare de la rețea, conexiunile purtătoare de curent trebuie separate înainte de separarea legăturii la pământ. Lungimea conductorilor între bucla de reducere a solicitării și regleta de conexiuni însăși trebuie să fie stabilite astfel încât cablurile purtătoare de curent să fie strânși înainte de cablul de legare la pământ în cazul în care cablul de alimentare de alimentare se slăbește din bucla de reducere a solicitării.



NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:



- Nu conectați cablaje de diferite secțiuni la regleta 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

Valabil numai dacă alimentarea electrică este trifazată și compresorul are o metodă de pornire de tip PORNIRE/OPRIRE.

Dacă există posibilitatea fazelor inversate după o întrerupere de moment a alimentării în timpul funcționării produsului, montați pe plan local un circuit de protecție la inversarea fazelor. Funcționarea produsului cu faze inversate poate duce la defectarea compresorului și a altor componente.

2 Despre documentație

2.1 Despre acest document



INFORMAȚII

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

Public țintă

Instalatori autorizați + utilizatorii finali



INFORMAȚII

Acest aparat este destinat utilizării de către utilizatori experți sau instruiți în ateliere, aplicații industriale ușoare și în ferme, sau pentru utilizare comercială de către neprofesioniști.

Set documentație

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

• Măsurile generale de protecție:

- Instrucțiuni de tehnica securității pe care TREBUIE să le citiți înainte de instalare
- Format: Pe hârtie (în punga cu accesorii a unității de ventilare pentru recuperarea căldurii)

• Manual de instalare și utilizare a unității de ventilare pentru recuperarea căldurii:

- Instrucțiuni de instalare și exploatare
- Format: Pe hârtie (în punga cu accesorii a unității de ventilare pentru recuperarea căldurii)

• Ghid de referință pentru instalator și utilizator:

- Pregătirea instalării, bune practici, date de referință,...
- Instrucțiuni detaliate pas cu pas și informații de fond pentru utilizare de bază și avansată
- Format: Fișiere digitale la <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Cele mai 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.

3 Despre cutie

Manual de date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul Daikin regional (accesibil publicului).

- Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe extranet Daikin (se cere autentificare).

Pentru instalator

3 Despre cutie

3.1 Prezentare generală: despre cutie

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți după ce cutia cu unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii a fost livrată la fața locului.

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.



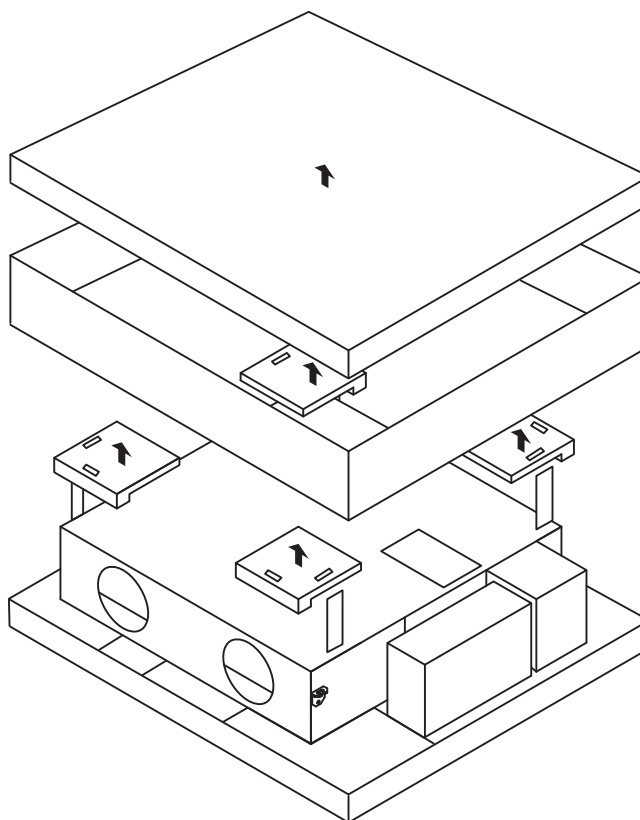
Mențineți unitatea în poziție verticală pentru a evita deteriorarea.

- Pregătiți în prealabil traseul pe care doriți să aduceți unitatea în interior.

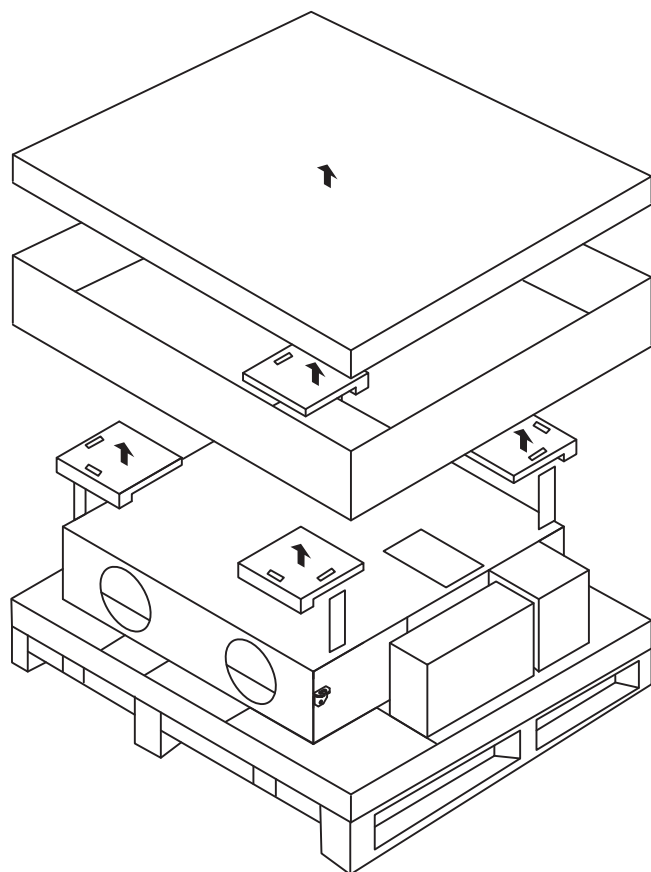
3.2 Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii

3.2.1 Pentru a despacheta unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii

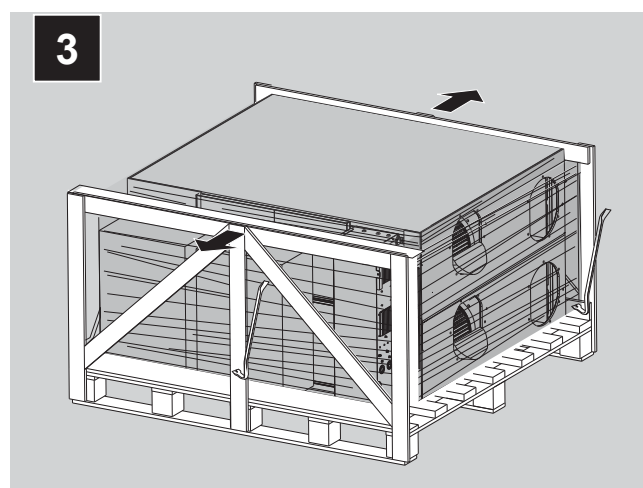
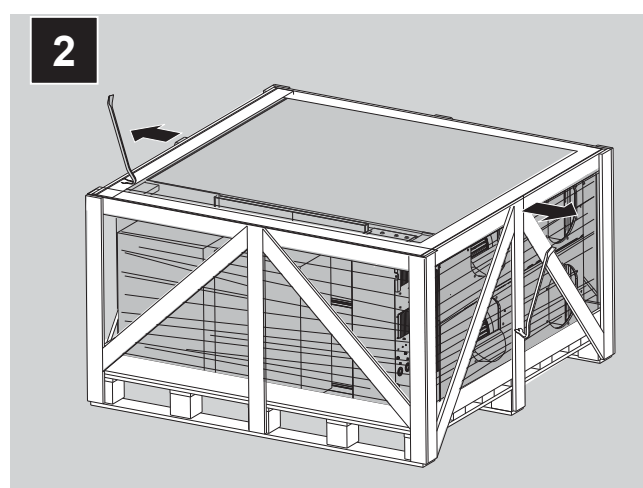
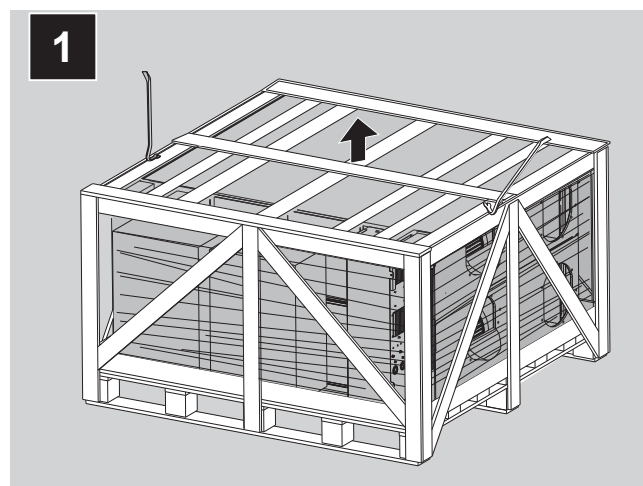
Modelele 350+500



Modelele 650~1000



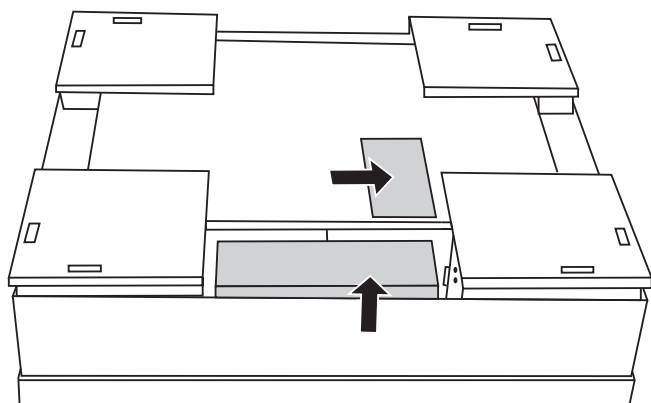
Modelele 1500+2000



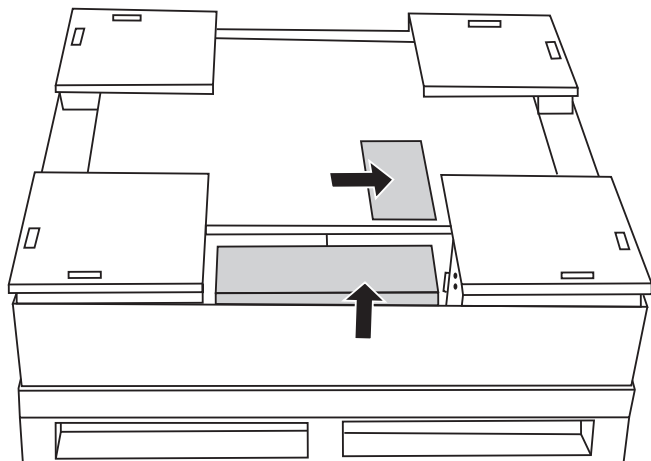
3 Despre cutie

3.2.2 Pentru a scoate accesoriile

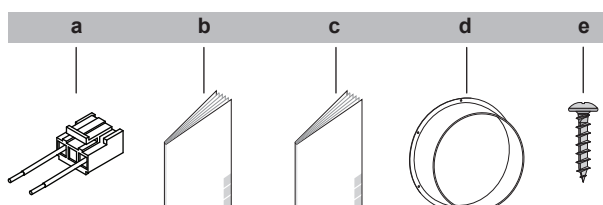
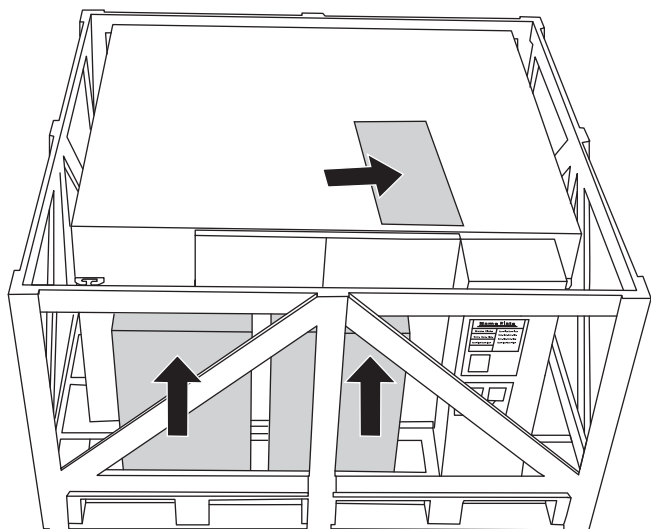
Modelele 350+500



Modelele 650~1000



Modelele 1500+2000



- a Conector pentru repartitorul suplimentar extern
- b Măsuri generale de protecție
- c Manual de instalare și exploatare
- d Racorduri de conducte (modelele 350~1000 4x, modelele 1500+2000 8x)

e Șuruburi (modelele 350+500 16x, modelele 650~1000 24x, modelele 1500+2000 48x)

3.2.3 Pentru a manipula unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii



NOTIFICARE

Când scoateți unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii din ambalaj, NU puneți pe podea partea de aspirație sau de refulare a unității. **Consecință posibilă:** Deformarea orificiilor de aspirație sau de refulare și deteriorarea pieselor din polistiren expandat ale unității.



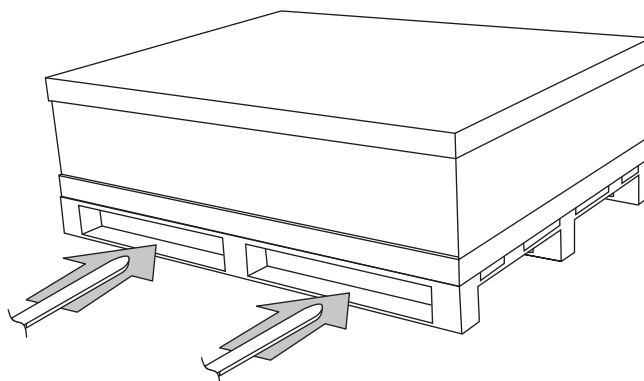
PRECAUȚIE

Pentru a evita accidentarea, NU atingeți priza de aer, orificiul de refulare a aerului sau ventilatoarele unității.

■ Cu ambalaj.

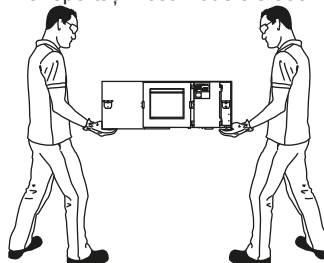
În cazul modelelor 350+500, NU utilizați chingi sau stivuitor.

În cazul modelelor 650~2000, utilizați un stivuitor.

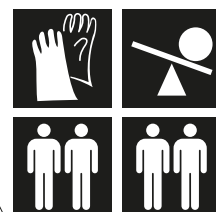
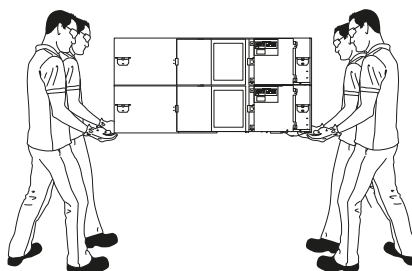


■ Fără ambalaj.

Transportați încet modelele 350~1000, așa cum este prezentat:



Transportați încet modelele 1500+2000, așa cum este prezentat:



4 Despre unități și opțiuni

4.1 Prezentare generală: despre unități și opțiuni

Acest capitolul conține informații despre:

- Identificarea unității
- Combinarea unității cu opțiuni

4.2 Identificare

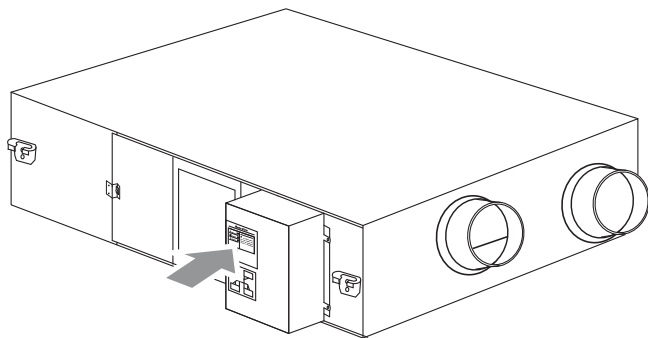


NOTIFICARE

La instalarea și deservirea simultană a mai multor unități, asigurați-vă că NU schimbați între ele panourile de deservire ale unor modele diferite.

4.2.1 Eticheta de identificare: Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii

Loc



Identificare model

Exemplu: V A M 500 J 7 VE B [*]

Cod	Explicație
V	Ventilare
A	Aer
M	Tip montat
500	Debitul nominal al aerului (m³/h)
J	Categorie majoră de proiectare (categoria de proiectare pentru aplicație CE)
7	Categorie minoră de proiectare
VE	Sursa de alimentare: 1~, 50 Hz 220~240 V Sursa de alimentare: 1~, 60 Hz 220 V
B	Piața europeană
[*]	Indicație de modificare minoră de model

4.3 Despre unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii

Unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii este destinată instalării în interior.



NOTIFICARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA filtrele de aer. Dacă filtrele de aer NU sunt utilizate, elementele de schimb de căldură se vor înfunda, putând cauza diminuarea performanței și apoi defectarea.

Interval de funcționare	Temperatură	-10°C DB~46°C DB
	Umiditatea relativă	≤80%
Aerul din exterior + aerul din încăpere	Temperatură	0°C DB~40°C DB
	Umiditatea relativă	≤80%
Locație unitate		

Este posibil ca datorită condensării, schimbătorul de căldură de hârtie să se deterioreze când unitatea funcționează în condiții cu umiditate ridicată în interior, combinată cu temperaturi scăzute în exterior. Dacă apar astfel de condiții combinate pe o perioadă mai lungă, trebuie luate măsurile de precauție necesare pentru a preveni condensarea. Exemplu: instalați un preîncălzitor pentru a încălzi aerul din exterior.

Când unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii este instalată cu capul în jos, temperatura minimă admisă pentru aerul din exterior este de 5°C. Dacă acest lucru NU POATE fi garantat, TREBUIE să instalați un încălzitor pentru a încălzi aerul din exterior la 5°C.

4.4 Combinarea unităților și opțiuni

4.4.1 Opțiuni posibile pentru unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii

PCI adaptoare

Opțiunile BRP4A50A și KRP2A51.

La temperaturi sub -10°C, este obligatorie utilizarea unui preîncălzitor electric. Acest încălzitor este conectat cu PCI opțională BRP4A50A.



PRECAUȚIE

Dacă este instalat un încălzitor electric, utilizați o conductă neinflamabilă. Din motive de siguranță, asigurați-vă că păstrați o distanță de cel puțin 2 m între încălzitor și unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii.

Când instalați oricare dintre aceste opțiuni pe modelul 650, pregătiți placa de montare (EKMP65VAM).

Când instalați oricare dintre aceste opțiuni pe modelele 1500 sau 2000, pregătiți placa de montare (EKMPVAM).

Când instalați opțiunea KRP2A51, pregătiți caseta de instalare (KRP1BA101).

Filtru

Când. Această opțiune poate fi obligatorie. Vedeți legislația locală. Este recomandat în locuri cu o calitate slabă a aerului din exterior.

Unde. Instalați filtrul în spatele elementului de schimb de căldură la partea de alimentare cu aer, sau la partea de evacuare a aerului. Păstrați filtrul standard în poziție. Înlocuiți filtrul standard NUMAI când instalați un filtru opțional atât în fața cât și în spatele elementului de schimb de căldură.

Cum. Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare al trusei filtrului.

Căderea de presiune pe filtru. Consultați manualul de date tehnice pentru curbele de cădere de presiune pentru fiecare clasă de capacitate a unității, și fiecare clasă de filtru.

Model	Clasă filtru	350+500	650	800~2000
EKAFVJ50F6	M6	O	—	—
EKAFVJ50F7	F7	O	—	—
EKAFVJ50F8	F8	O	—	—
EKAFVJ65F6	M6	—	O	—
EKAFVJ65F7	F7	—	O	—
EKAFVJ65F8	F8	—	O	—

5 Pregătirea

Model	Clasă filtru	350+500	650	800~2000
EKAJV100F6	M6	—	—	O
EKAJV100F7	F7	—	—	O
EKAJV100F8	F8	—	—	O

Galeria de admisie (EKPLEN200)

Când. Galeria de admisie este o opțiune pentru modelele 1500+2000. Această opțiune poate fi utilizată pentru a ușura instalarea unității de ventilare pentru recuperarea căldurii.

Unde. Înlocuiți cele 2 racorduri de conducte de Ø250 mm cu galeria de admisie și un racord de conducte de Ø350 mm.

Cum. Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare al trusei galeriei de admisie.

Senzorul de CO₂ (BRYMA*)

Când. Senzorul de CO₂ este opțional. Această opțiune poate fi utilizată pentru a adapta debitul de ventilare în funcție de concentrația de CO₂.

Unde. Instalați senzorul de CO₂ în unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii. Pentru modelele 1500+2000 instalați senzorul de CO₂ în unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii de sus.

Cum. Pentru instrucțiuni de instalare, consultați ["8.5.4 Despre senzorul de CO₂" la pagina 40](#).

5 Pregătirea

5.1 Prezentare generală: pregătirea

Acest capitol descrie ce aveți de făcut și știut înainte de a merge la fața locului.

El conține informații despre:

- Pregătirea locului de instalare
- Pregătirea unității
- Pregătirea cablajului electric
- Pregătirea instalării conductelor

5.2 Pregătirea locului de instalare

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.

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

NU utilizați unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii sau grila de aspirație/refulare a aerului în următoarele locuri:

- Locuri, precum uzine mecanice și instalații chimice, unde există gaze nocive sau componente corosive ale materialelor, precum acizi, alcalii, solvenți organici și vopsele.
- Locuri, precum băile, cu umiditate mărită. Umiditatea poate provoca electrocutare, scurgeri de curent și alte defecțiuni.
- Locuri supuse unor temperaturi ridicate sau unor flăcări directe.
- Locuri expuse unor cantități mari de funingine. Funinginea aderă de filtrul de aer și de elementele de schimb de căldură, dezactivându-le.

5.2.1 Cerințe pentru locul de instalare a unității de ventilare pentru recuperarea căldurii



INFORMAȚII

Citiți, de asemenea, cerințele generale pentru locul de instalare. Consultați capitolul "Măsuri generale de protecție".



PRECAUȚIE

- Aparatul este destinat să fie un aparat integrat. NU trebuie să fie accesibil publicului. Trebuie luate măsuri adecvate pentru a împiedica accesul altor persoane decât cele calificate.
- 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 spațiu suficient pentru service și orificii pentru inspecție. Orificiile pentru inspecție sunt necesare pentru filtrele de aer, elementele de schimb de căldură și ventilatoare.
- NU instalați unitatea în contact cu un tavan sau un perete, acest lucru putând cauza vibrații.



PRECAUȚIE

Aparat NEACCESIBIL publicului, instalați-l într-un asigurător, protejat împotriva accesului ușor.

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

Pentru modelele 800~2000



NOTIFICARE

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

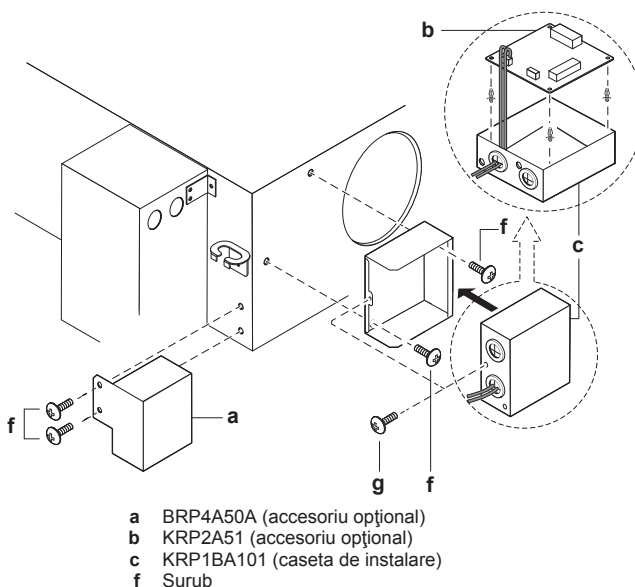
Spațiul pentru service

Consultați ["6.1 Spațiul pentru service: Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii" la pagina 15](#).

5.3 Pregătirea unității

5.3.1 Pentru a instala PCI adaptoare opțională

Pentru modelele 350-500-800-1000

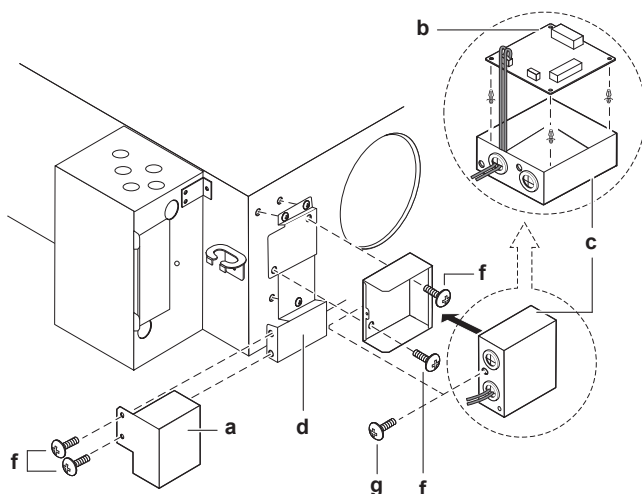


- a BRP4A50A (accesoriu opțional)
- b KRP2A51 (accesoriu opțional)
- c KRP1BA101 (caseta de instalare)
- f Șurub

g Șurub (livrat împreună cu caseta de instalare)

- 1 Scoateți șuruburile din unitate.
- 2 Prindeți PCI adaptoare opțională (KRP2A51) în caseta de instalare (KRP1BA101).
- 3 Urmați instrucțiunile de instalare furnizate cu trusele opționale (BRP4A50A, KRP2A51 și KRP1BA101).
- 4 Conduceți firul PCI prin orificiile alocate și prindeți-l conform instrucțiunilor din "6.5.2 Deschiderea cutiei de distribuție" la pagina 18.
- 5 Prindeți opțiunile de unitate, așa cum este prezentat în figură.
- 6 După ce firele sunt conectate, fixați capacul cutiei de distribuție.

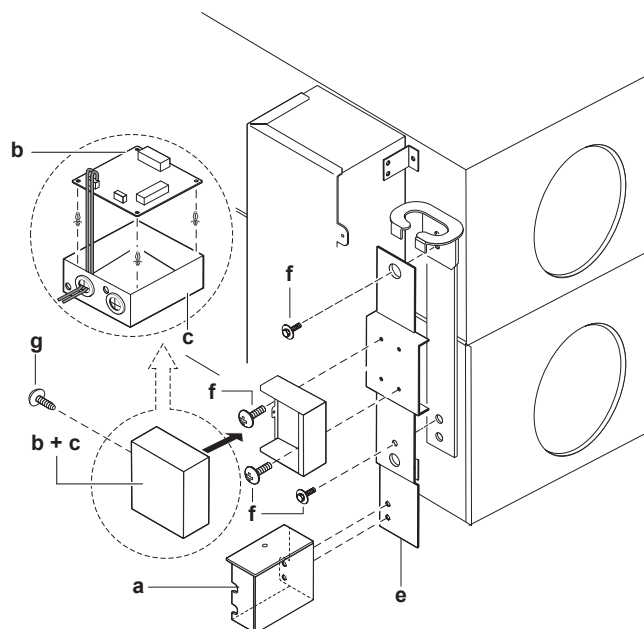
Pentru modelul 650



- a BRP4A50A (accesoriu opțional)
b KRP2A51 (accesoriu opțional)
c KRP1BA101 (caseta de instalare)
d EKMP65VAM (placă de montare)
f Șurub
g Șurub (livrat împreună cu caseta de instalare)

- 1 Scoateți șuruburile din unitate.
- 2 Prindeți de unitate placa opțională de montare (EKMP65VAM).
- 3 Prindeți PCI adaptoare opțională (KRP2A51) în caseta de instalare (KRP1BA101).
- 4 Urmați instrucțiunile de instalare furnizate cu trusele opționale (BRP4A50A, KRP2A51 și KRP1BA101).
- 5 Conduceți firul PCI prin orificiile alocate și prindeți-l conform instrucțiunilor din "6.5.2 Deschiderea cutiei de distribuție" la pagina 18.
- 6 Prindeți opțiunile de placa opțională de montare, așa cum este prezentat în figură.
- 7 După ce firele sunt conectate, fixați capacul cutiei de distribuție.

Pentru modelele 1500+2000

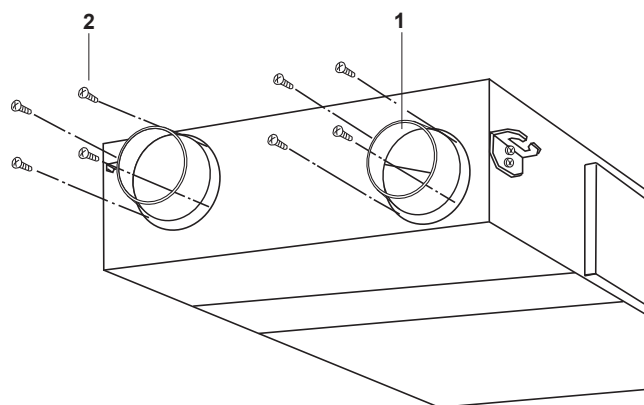


- a BRP4A50A (accesoriu opțional)
b KRP2A51 (accesoriu opțional)
c KRP1BA101 (caseta de instalare)
e EKMPVAM (placă de montare)
f Șurub
g Șurub (livrat împreună cu caseta de instalare)

- 1 Scoateți șuruburile din mijlocul plăcii care leagă cele 2 unități.
- 2 Prindeți placa opțională de montare (EKMPVAM) pe placa ce leagă cele 2 unități.
- 3 Prindeți PCI adaptoare opțională (KRP2A51) în caseta de instalare (KRP1BA101).
- 4 Urmați instrucțiunile de instalare furnizate cu trusele opționale (BRP4A50A, KRP2A51 și KRP1BA101).
- 5 Conduceți firul PCI prin orificiile alocate și prindeți-l conform instrucțiunilor din "6.5.2 Deschiderea cutiei de distribuție" la pagina 18.
- 6 Prindeți opțiunile de placa opțională de montare, așa cum este prezentat în figură.
- 7 După ce firele sunt conectate, fixați capacul cutiei de distribuție.

5.3.2 Pentru a instala racordurile de conducte

- 1 Poziționați racordurile de conducte peste orificiile conductelor.
- 2 Fixați racordurile de conducte cu șuruburile (accesorii) furnizate.



5 Pregătirea

Model	Număr de șuruburi furnizate	Număr de racorduri de conducte furnizate
350	16	4× Ø200 mm
500	16	4× Ø200 mm
650	24	4× Ø250 mm
800	24	4× Ø250 mm
1000	24	4× Ø250 mm
1500	48	8× Ø250 mm
2000	48	8× Ø250 mm

5.4 Pregătirea cablajului electric

5.4.1 Conectarea cablajului



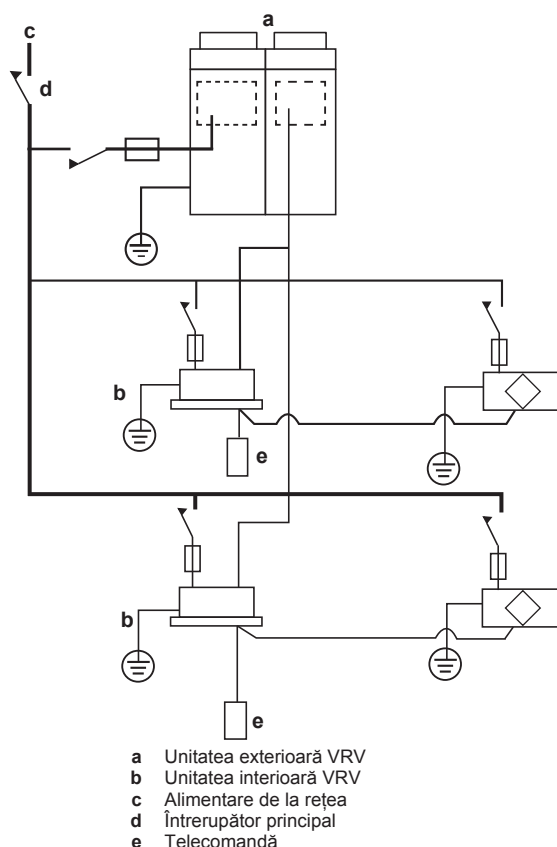
AVERTIZARE

În cablajul fix trebuie intercalat un întrerupător principal sau un alt mijloc de deconectare cu separare de contact la toți polii, în conformitate cu legislația aplicabilă.

Puteți utiliza un singur întrerupător pentru alimentarea cu energie a unităților din același sistem. Totuși, întrerupătoarele și disjunctoarele bransamentelor TREBUIE alese cu atenție.

Echipați cablajul sursei de alimentare a fiecărei unități cu un întrerupător și o siguranță, așa cum este prezentat în desenul de mai jos.

Exemplu de sistem complet



5.4.2 Specificațiile electrice ale componentelor

Model	350	500	650	800	1000	1500	2000
Alimentarea de la rețea							
50 Hz	198~264 V						
60 Hz	198~242 V						
MCA (A)	1,56	2,08	2,80	4,39	4,90	8,78	9,80
MFA (A)	16	16	16	16	16	16	16

Model	350	500	650	800	1000	1500	2000
Motorul ventilatorului							
P (kW)	0,08×2	0,08×2	0,106×2	0,21×2	0,21×2	0,21×4	0,21×4
FLA (A)	0,62×2	0,83×2	1,12×2	1,76×2	1,96×2	1,76×4	1,96×4

MCA Intensitatea minimă a circuitului
MFA Intensitatea maximă a siguranței
P Sarcina nominală a motorului
FLA Intensitate la sarcină maximă



NOTIFICARE

Când utilizați disjunctoare acționate de curent rezidual, aveți grijă să utilizați un curent de acționare rezidual de tip viteză ridicată de 300 mA.



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

Consultați manualul de date tehnice pentru detalii.

5.4.3 Specificații pentru siguranțele și conductorii procurați la fața locului

Cablajul alimentării de la rețea	
Siguranțe furnizate la fața locului	16 A
Conductor	H05VV-U3G
Dimensiune	Dimensiunea conductorului TREBUIE să se conformeze legislației în vigoare.
Cablajul transmisiei	
Cablaj	Cablu ecranat (2 fire)
Dimensiune	0,75~1,25 mm ²

Măsurile de precauție

Când conectați mai mult de un fir la cablajul alimentării de la rețea, folosiți un cablu cu secțiunea de 2 mm² (Ø1,6 mm).

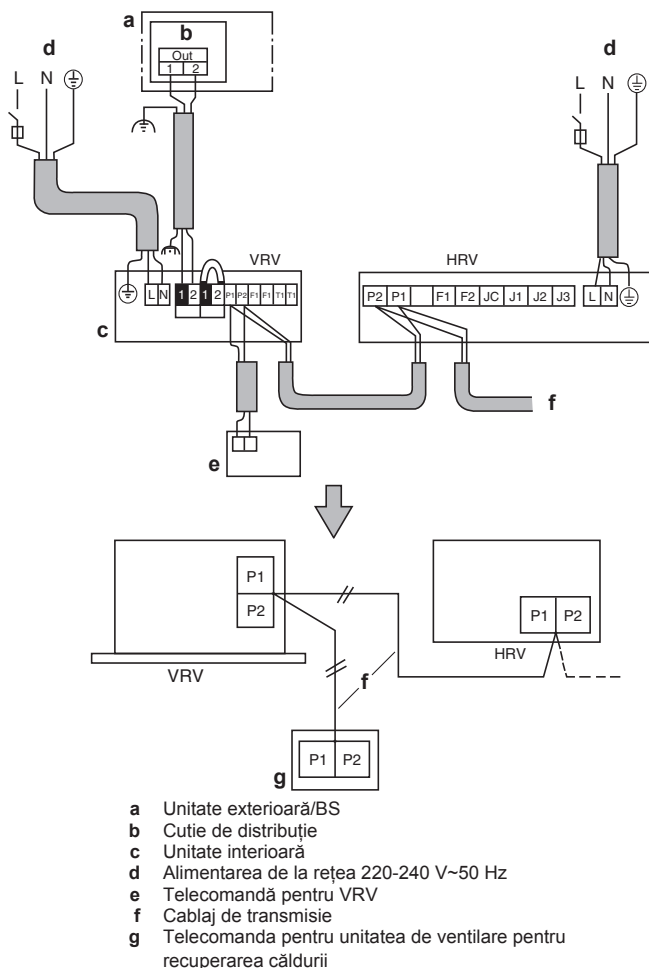
Când utilizați 2 fire de alimentare cu secțiunea mai mare de 2 mm² (Ø1,6 mm), ramificați linia în exteriorul plăcii de borne a unității în conformitate cu standardele pentru echipamentele electrice. Ramificația TREBUIE ecranată pentru a asigura o izolație egală cu sau mai mare decât cea a cablajului alimentării de la rețea.

Mențineți curentul total al cablajului de joncțiune între unitățile interioare la mai puțin de 12 A.

NU conectați cabluri cu secțiuni diferite la aceeași bornă de legare la pământ. Conexiunile slăbite pot reduce protecția.

Pentru cablarea telecomenzii, consultați manualul de instalare a telecomenzii, livrat cu telecomanda.

Exemplu de cablare



- Întregul cablaj al transmisiei este polarizat, exceptând firele telecomenzii, și TREBUIE să se potrivească cu simbolul bornei.
- Utilizați cablu ecranat pentru cablajul transmisiei. Legați la pământ armătura de ecranare a cablului ecranat la  șurubul de legare la pământ, cu saiba cupă.

5.5 Pregătirea instalării conductelor

INFORMAȚII

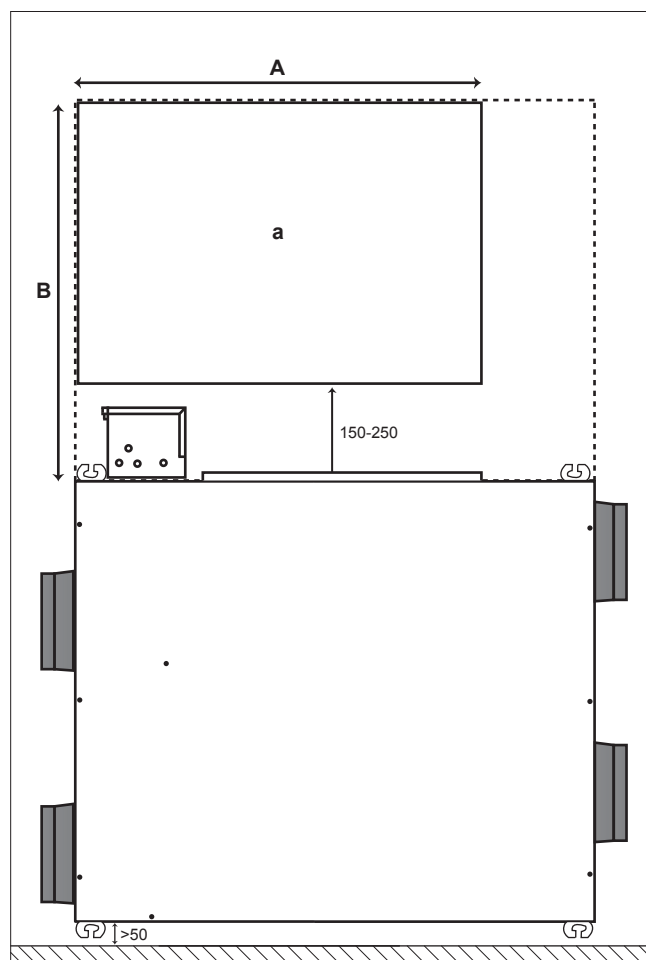
- Tubulatura flexibilă cu izolație fonică este eficientă pentru diminuarea zgomotelor de suflare.
- La selectarea materialelor de instalare, luați în considerare volumul necesar al fluxului de aer și nivelul acceptabil de zgomot pentru instalația respectivă.
- Când aerul din încăpere se infiltrează în tavan iar temperatura și umiditatea în tavan devin prea ridicate, izolați porțiunile metalice ale unității.
- Utilizați orificiul pentru inspecție NUMAI pentru a accesa interiorul unității.
- Nivelul de presiune sonoră este mai mic de 70 dBA.

 PRECAUȚIE

- Din motive de siguranță, lungimea minimă necesară a tubulaturii este de 1,5 m. Dacă tubulatura este mai scurtă sau dacă nu există tubulatură instalată, atunci TREBUIE să instalați grile în deschiderile conductelor sau în deschiderile unității.
- Asigurați-vă că în tubulatură nu poate pătrunde vântul.

6 Instalarea

6.1 Spațiul pentru service: Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii



(mm)

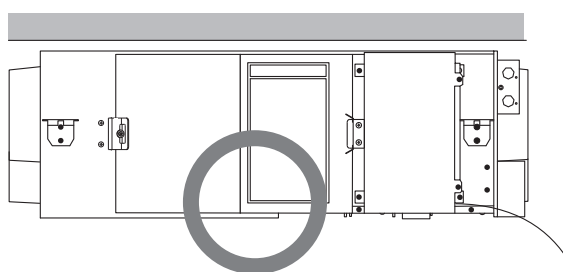
a Spațiu pentru service

Modelo	A (mm)	B (mm)
VAM350+500	900	675
VAM650	1100	700
VAM800~2000	1100	850

6.2 Orientarea unității

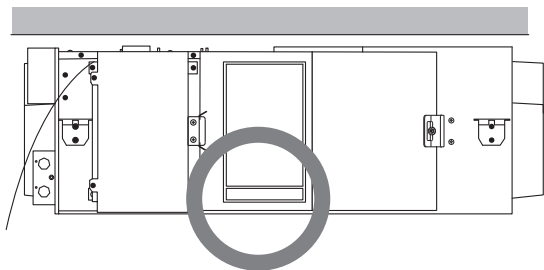
Următoarea ilustrație vă ajută să instalați unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii în poziția corectă:

Instalare normală

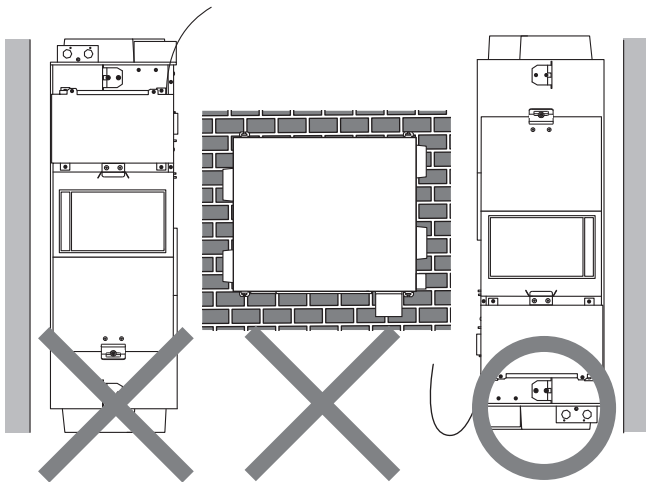


6 Instalarea

Instalare cu capul în jos



Instalare verticală



INFORMAȚII

Când unitatea este instalată vertical, instalatorul trebuie să asigure un suport sub unitate pentru a distribui greutatea unității între suport și șuruburile de instalare din perete.

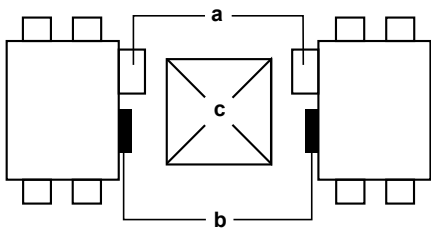


NOTIFICARE

Când unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii este instalată vertical în condiții de temperaturi exterioare scăzute, se poate produce condensare sau îngheț. Dacă sunt de așteptat astfel de condiții de funcționare, luați măsurile de precauție adecvate, de ex., instalați un încălzitor electric.

Sugestii pentru instalare:

- Instalarea unității cu capul în jos permite utilizarea în comun a orificiului de inspecție, reducând spațiul de întreținere necesar. De exemplu, dacă 2 unități sunt instalate foarte apropiate, este necesar DOAR 1 orificiu pentru inspecție pentru întreținerea sau înlocuirea filtrelor, elementelor de schimb de căldură,...



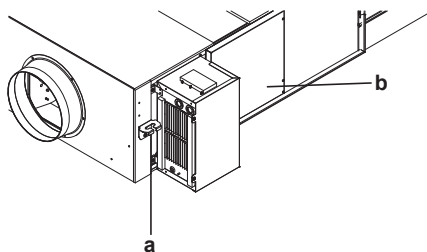
- a Cutie de control
- b Capac pentru service
- c Orificiu pentru inspecție



NOTIFICARE

Când unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii este instalată cu capul în jos, temperatura minimă admisă pentru aerul din exterior este de 5°C. Dacă acest lucru NU POATE fi garantat, TREBUIE să instalați un încălzitor pentru a încălzi aerul din exterior la 5°C.

- Rețineți că atunci când unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii este instalată cu capul în jos, cârligele de tavan trebuie rotite cu 180° (vezi figura).



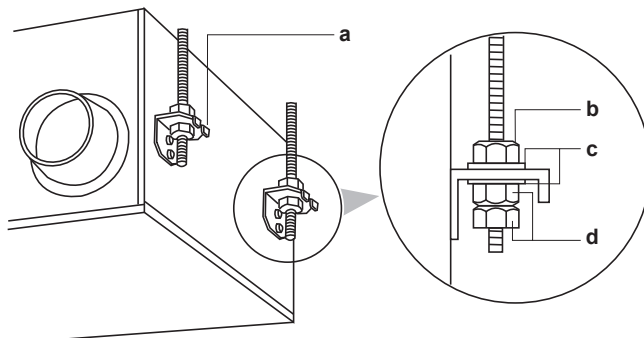
- a Cârlig de tavan
- b Capac pentru service

6.3 Pentru a instala șuruburile de ancorare

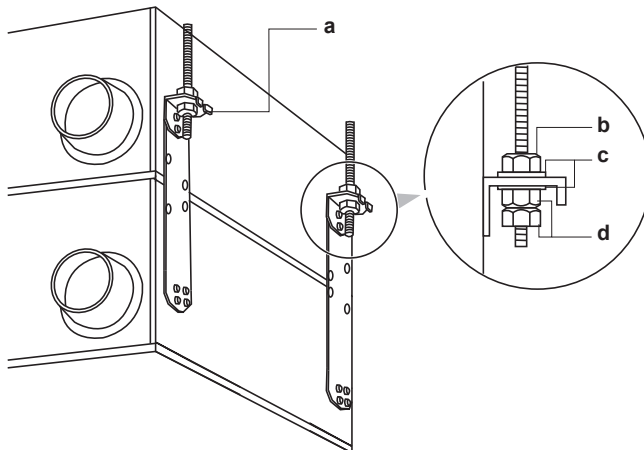
Cerință preliminară: Înainte de a instala șuruburile de ancorare, îndepărtați toate obiectele străine, precum vinil și hârtie, din interiorul carcasei ventilatorului.

- Instalați șurubul de ancorare (M10 până la M12).
- Treceți consolele metalice de susținere peste șuruburile de ancorare.
- Fixați șurubul de ancorare cu șaibă și piuliță.

Pentru modelele 350~1000:



Pentru modelele 1500+2000:



- a Cârlig de tavan
- b Piuliță
- c Șaibă
- d Piuliță dublă

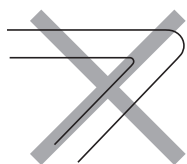


NOTIFICARE

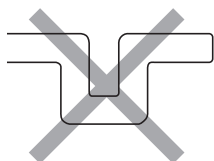
Atârnați întotdeauna unitatea de consolele de susținere.

6.4 Racordurile conductelor

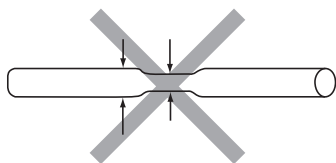
NU racordați conductele după cum urmează:



Curbare extremă. NU curbați conducta la mai mult de 90°.



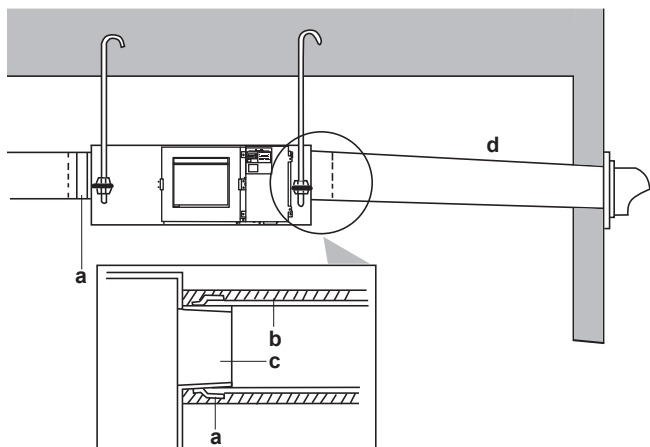
Curbări multiple



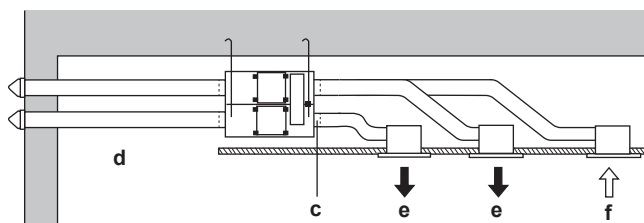
Diametru redus. NU reduceți diametrul conductei.

- Raza minimă de curbă pentru conductele flexibile este după cum urmează:
 $(\varnothing_{\text{conductă}}/2) \times 1,5$
- Pentru a preveni scăpările de aer, înfășurați bandă de aluminiu în jurul secțiunii unde se conectează racordurile de conducte și conductele.
- Instalați deschiderea alimentării cu aer cât se poate de departe de deschiderea aerului din încăpere.
- Utilizați conducte cu diametrul potrivit modelului unității. Consultați manualul de date.
- Instalați cele două conducte exterioare cu pantă descendentă (minim 1:50) pentru a preveni pătrunderea apei de ploaie. De asemenea, izolați ambele conducte pentru a împiedica condensarea. (Material de izolație: vată de sticlă de 25 mm grosime)
- Dacă nivelurile de temperatură și umiditate din interiorul tavanului sunt permanent ridicat, instalați ventilare în interiorul tavanului.
- Izolați electric conducta și peretele când o conductă de metal trebuie trecută printr-o rețea metalică și plasa de sârmă sau căptușeala metalică a unui perete din lemn.
- Instalați conductele astfel încât astfel vântul să NU POATĂ sufla în interiorul tubulaturii.

Modelele 350~1000



Modelele 1500+2000



- a Bandă de aluminiu (procurare la fața locului)
- b Material de izolație (procurare la fața locului)
- c Racord de conducte (accesorii)
- d Pantă minimă 1:50
- e Alimentarea cu aer
- f Aerul din încăpere

6.5 Cablajul electric



INFORMAȚII

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolul "Măsuri de siguranță generale".



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.

6.5.1 Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



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.

6 Instalarea



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 inverterul (rezistent la zgomot electric de înaltă frecvență) pentru a evita deschiderea inutilă a protectorului pentru scurgerea la pământ.



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

Dacă alimentarea de la rețea are o fază lipsă sau nului legat eronat, echipamentul se defectează.



NOTIFICARE

NU instalați un condensator compensator de fază, deoarece această unitate este echipată cu un inverter. Un condensator compensator de fază va diminua performanța și poate cauza accidente.

6.5.2 Deschiderea cutiei de distribuție

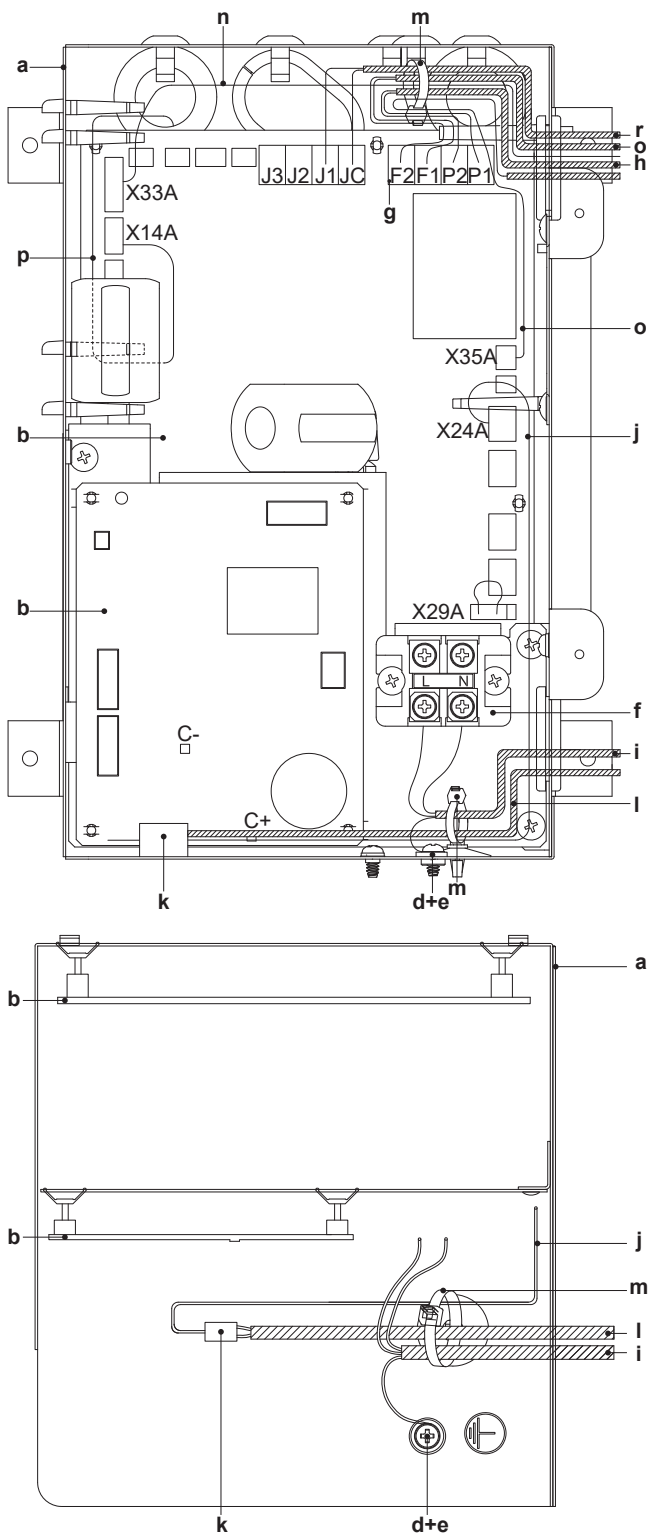


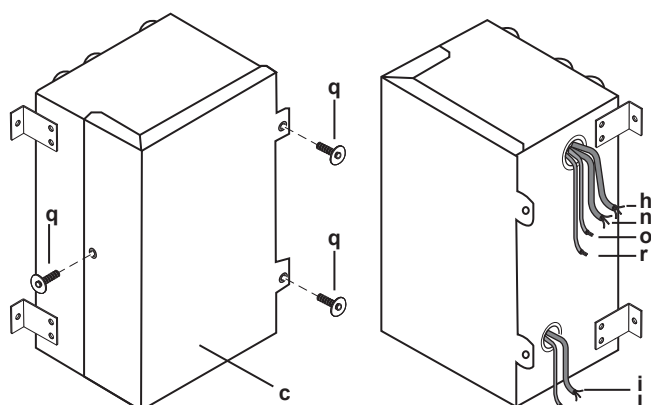
PRECAUȚIE

Înainte de deschiderea capacului, aveți grijă să decuplați întrerupătoarele generale ale unităților principale și ale celorlalte dispozitive conectate la unitățile principale.

- Scoateți șuruburile care fixează capacul și deschideți cutia de distribuție.
- Fixați cablul alimentării de la rețea și firul de control cu un colier flexibil, așa cum este prezentat în figuri.

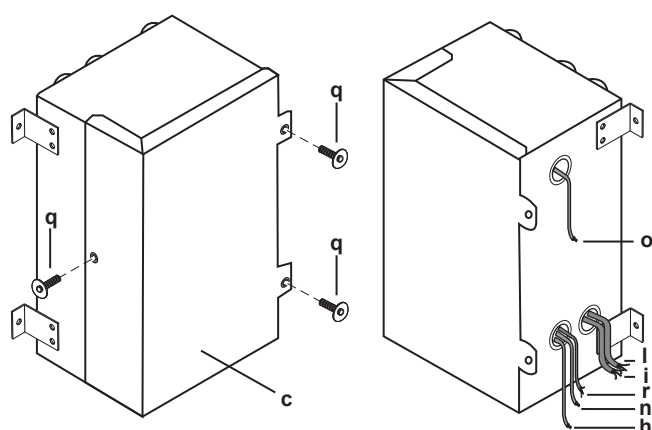
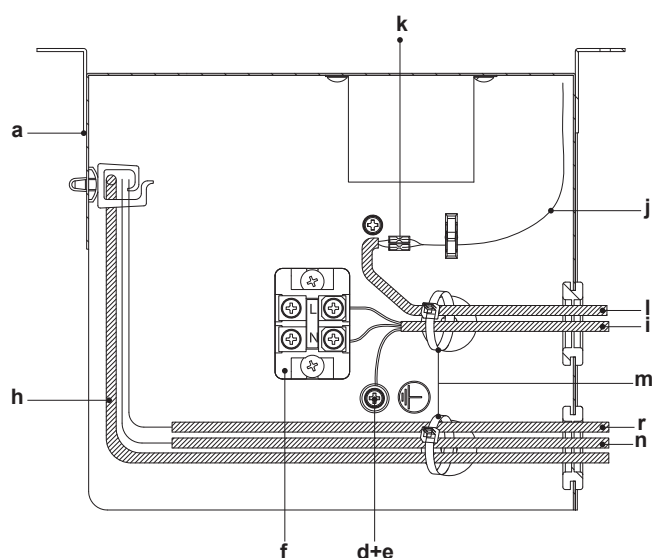
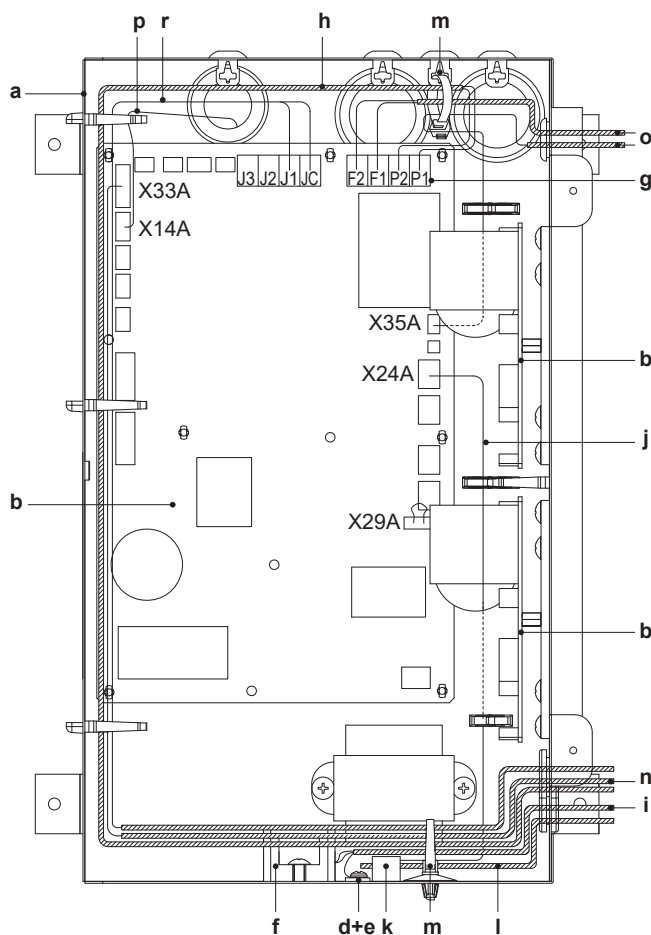
Modelele 350~650





- a Cutie de distribuție
- b PCI
- c Capacul cutiei de distribuție
- d Șurub și șaibă de fixare
- e Bornă de împământare
- f Placa de borne
- g Placa de borne pentru cablajul transmisiei (P1, P2, F1, F2)
- h Cablajul transmisiei (la telecomanda opțională)
- i Cablu de alimentare
- j Fire pentru conexiunea repartitorului suplimentar extern (accesoriu furnizat)
- k Conector cilindric închis cu lipituri izolate (0,75 mm²) (procurare la fața locului)
- l Cablu flexibil izolat dublu sau ranforsat (0,75 mm²) spre repartitorul extern (procurare la fața locului)
- m Colier flexibil (procurare la fața locului)
- n BRP4A50A (accesoriu opțional)
- o KRP2A51 (accesoriu opțional)
- p Senzor de CO₂ (accesoriu opțional)
- q Șurub autofiletant
- r Fire pentru operațiunea de împănțare

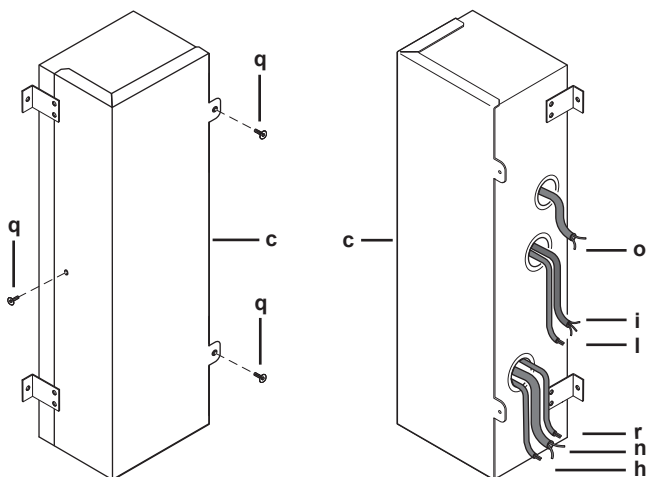
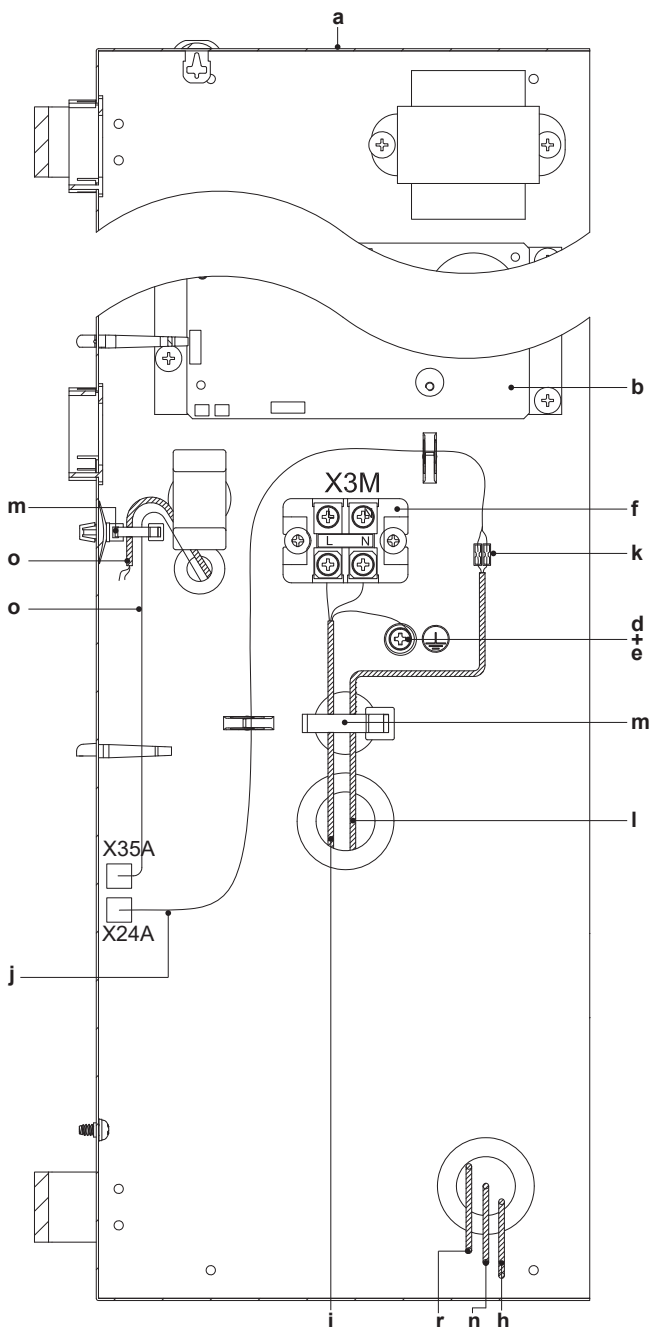
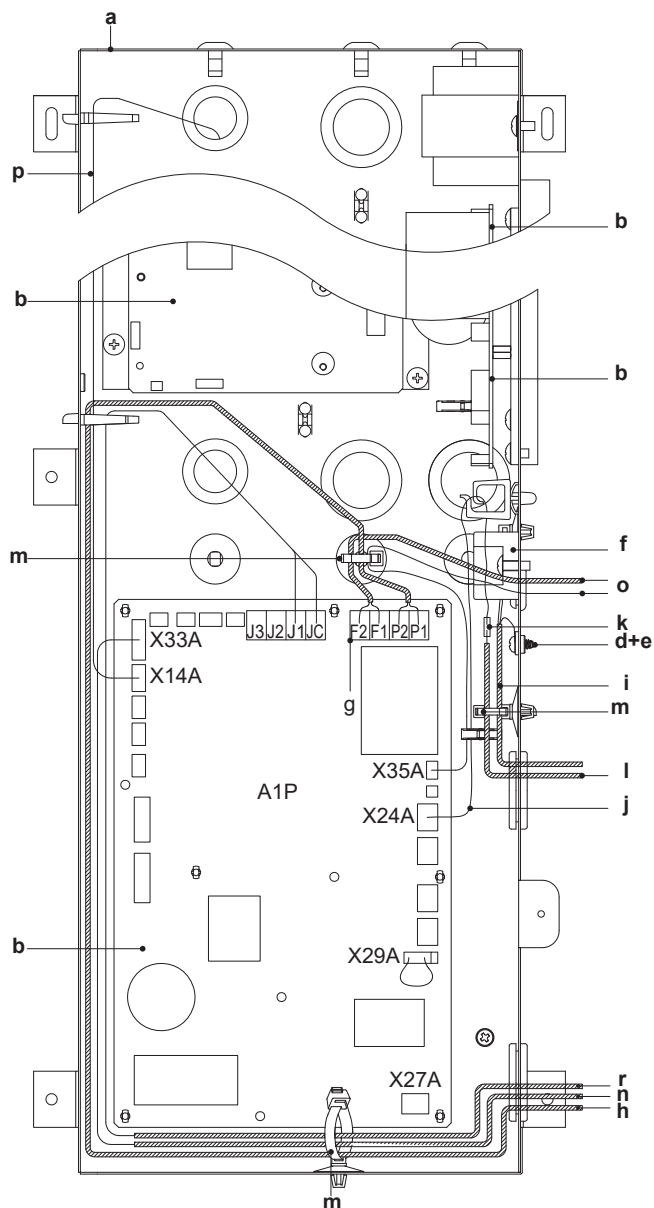
Modelele 800+1000



- a Cutie de distribuție
- b PCI
- c Capacul cutiei de distribuție
- d Șurub și șaibă de fixare
- e Bornă de împământare
- f Placa de borne
- g Placa de borne pentru cablajul transmisiei (P1, P2, F1, F2)
- h Cablajul transmisiei (la telecomanda opțională)
- i Cablu de alimentare
- j Fire pentru conexiunea repartitorului suplimentar extern (accesoriu furnizat)
- k Conector cilindric închis cu lipituri izolate (0,75 mm²) (procurare la fața locului)
- l Cablu flexibil izolat dublu sau ranforsat (0,75 mm²) spre repartitorul extern (procurare la fața locului)
- m Colier flexibil (procurare la fața locului)
- n BRP4A50A (accesoriu opțional)
- o KRP2A51 (accesoriu opțional)
- p Senzor de CO₂ (accesoriu opțional)
- q Șurub autofiletant
- r Fire pentru operațiunea de împănțare

6 Instalarea

Modelele 1500+2000



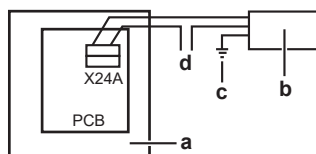
- a Cutie de distribuție
- b PCI
- c Capacul cutiei de distribuție
- d Șurub și șaibă de fixare
- e Bornă de împământare

- f Placa de borne
- g Placa de borne pentru cablajul transmisiei (P1, P2, F1, F2)
- h Cablajul transmisiei (la telecomanda opțională)
- i Cablu de alimentare
- j Fire pentru conexiunea repartitorului suplimentar extern (accesoriu furnizat)
- k Conector cilindric închis cu lipituri izolate (0,75 mm²) (procurare la fața locului)
- l Cablu flexibil izolat dublu sau ranforsat (0,75 mm²) spre repartitorul extern (procurare la fața locului)
- m Colier flexibil (procurare la fața locului)
- n BRP4A50A (accesoriu opțional)
- o KRP2A51 (accesoriu opțional)
- p Senzor de CO₂ (accesoriu opțional)
- q Șurub autofiletant
- r Fire pentru operațiunea de împănțare

6.5.3 Conexiunile electrice pentru repartitorul suplimentar procurat la fața locului

Repartitorul extern previne intrarea aerului din exterior când unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii este oprită.

PCI a unității principale de ventilare pentru recuperarea căldurii acționează unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii și furnizează un semnal pentru un repartitor extern.



- a Unitatea principală de ventilare pentru recuperarea căldurii
- b Repartitor extern
- c Împământarea repartitorului extern
- d Sursa de alimentare



PRECAUȚIE

Urmați cu atenție instrucțiunile de mai jos.

Conexiunile electrice necesare

Conectați un capăt al firului accesoriului la conectorul X24A de pe PCI, iar celălalt capăt la firul ce duce la repartitorul extern printr-un conector cilindric închis cu lipituri izolate (0,75 mm²).

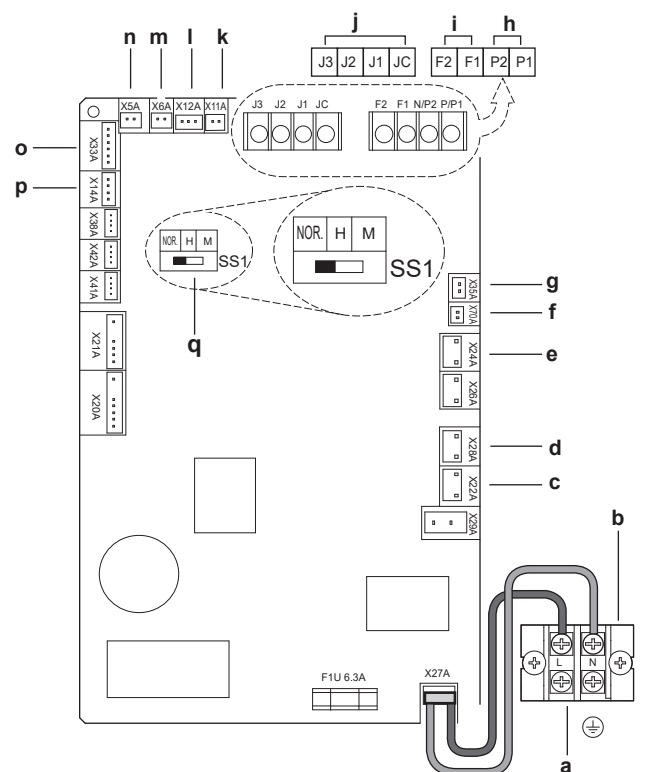
Aveți grijă ca firul să NU fie întins. Circuitul electric necesită o protecție de curent de 3 A și o tensiune maximă de 250 V.

X24A va închide contactul când ventilatorul pentru recuperarea căldurii începe să funcționeze și va deschide contactul când ventilatorul este oprit.

6.5.4 Conectarea alimentării de la rețea, bornele firului de control și comutatoarele de pe PCI

Conectarea sursei de alimentare

- 1 Conectați alimentarea de la rețea la bornele L și N.
- 2 Fixați cordonul de alimentare cu clema cordonului, așa cum este prezentat la "6.5.2 Deschiderea cutiei de distribuție" la pagina 18.
- 3 Aveți grijă să conectați conducta de împământare.



- a Alimentare de la rețea
- b Borne
- c Repartitor de bypass
- d Repartitor de bypass (numai modelele 1500+2000 unitatea de jos)
- e Repartitor extern (procurare la fața locului)
- f Comunicările ventilatorului
- g KRP2A51 (opțiune)
- h Telecomandă
- i Control centralizat
- j Intrare din exterior
- k Termistor pentru aerul din exterior
- l Termistor pentru aerul din interior
- m Repartitor de bypass (numai modelele 1500+2000 unitatea de jos)
- n Repartitor de bypass
- o BRP4A50A (accesoriu opțional)
- p Senzor de CO₂
- q Setare din fabrică (nu funcționează dacă setarea este modificată)



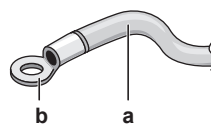
NOTIFICARE

Setările din fabrică: NU schimbați setările comutatorului când este conectată o telecomandă. SS1 este un comutator de setare pentru a acționa unitatea fără telecomandă. Schimbarea setării comutatorului când este conectată o telecomandă va opri funcționarea normală a unității. Mențineți comutatorul de pe PCI în setarea din fabrică.

6.5.5 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:

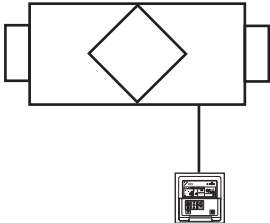
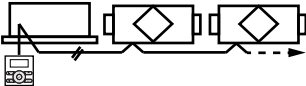
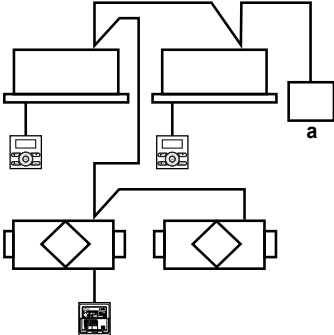
7 Configurația sistemului

Tip de cablu	Metoda de instalare
Cablu cu un singur fir	a Cablu cu un singur fir spiralat b Șurub c Șaibă plată

Tip de cablu	Metoda de instalare
Cablu cu conductor torsadat cu papuc rotund	a Bornă b Șurub c Șaibă plată O Admis X NU este permis

7 Configurația sistemului

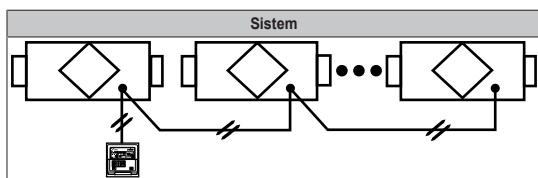
7.1 Despre sistemele de control

		Telecomandă					
Scopuri și aplicații	Descrierea sistemului	Telecomandă centralizată	Telecomandă unificată de pornire/oprire	Temporizator de program	Telecomanda pentru unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii	Telecomandă pentru aparatul de climatizare	Funcționare/oprire
Sistem independent de control al sistemului							
Metodă de bază pentru exploatarea unității de ventilare pentru recuperarea căldurii		—	—	—	○	○	○
Funcții disponibile în cazul unui sistem independent de control al sistemului:							
- Comutarea modului de ventilare: automată sau manuală - Comutarea debitului de aer: ridicat/scăzut - Comutarea modului debitului de aer: mod normal/mod de împrăștiere: se cere setarea inițială - Afișarea defecțiunilor							
Sistemul de control al acționării interconectate							
- Acționarea interconectată cu instalația de climatizare de către telecomanda pentru instalația de climatizare. Maxim 16 unități. - Unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii poate fi acționată de asemenea independent de telecomanda pentru unitatea de climatizare, chiar dacă unitatea de climatizare NU funcționează. Unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii NU POATE fi acționată independent când conducta este racordată direct la aparatul de climatizare.		—	—	—	—	○	○
Funcții disponibile în cazul unui sistem de control al acționării interconectate:							
- Comutarea modului de ventilare: automată sau manuală - Comutarea debitului de aer: ridicat/scăzut - Comutarea modului debitului de aer: mod normal/mod de împrăștiere: se cere setarea inițială - Operațiunea de răcire/încălzire preliminară: setare inițială necesară - Operațiune de răcire liberă pe timpul nopții: setare inițială necesară - Afișarea defecțiunilor							
Pentru o prezentare generală a setărilor, consultați "8.2 Lista setărilor" la pagina 26.							
Sistemul de control centralizat							
Telecomandă unificată de pornire/oprire: Maxim 16 grupuri de unități. Temporizator de program: 1 temporizator de program poate controla programul săptămânal al 128 unități. Telecomandă centralizată: Până la 64 grupe de unități pot fi controlate individual de către 1 telecomandă centralizată.		○	○	○	○	○	○

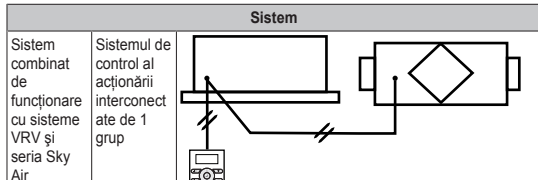
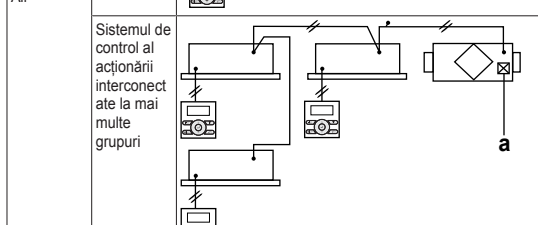
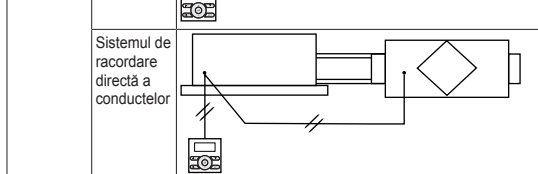
Scopuri și aplicații		Descrierea sistemului	Telecomandă					Funcționare/ oprire
			Telecomandă centralizată	Telecomandă unificată de pornire/oprire	Temporizator de program	Telecomanda pentru unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii	Telecomandă pentru aparatul de climatizare	
Funcții disponibile în cazul unui sistem de control centralizat: - Comutarea modului de ventilare: automată sau manuală - Comutarea debitului de aer: ridicat/scăzut - Comutarea modului de debit de aer: mod normal/mod de împrăștiere (setare locală necesară când telecomanda pentru unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii NU este utilizată) - Comutarea modului de debit de aer: mod normal/mod de împrăștiere (când telecomanda pentru unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii este instalată) - Operațiunea de răcire/încălzire preliminară: setare inițială necesară - Operațiune de răcire liberă pe timpul nopții: setare inițială necesară - Afișarea defecțiunilor Pentru o prezentare generală a setărilor, consultați "8.2 Lista setărilor" la pagina 26.								

-  Telecomandă unificată de pornire/oprire, temporizator de program, telecomandă centralizată
 Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii
 Aparat de climatizare
 Telecomandă
 Telecomandă

7.2 Sistemul independent

Sistem	Metodă standard	Articole legate de cablajul electric
	- Până la 16 unități pot fi controlate cu telecomanda (un sistem cu 2 telecomenzi poate fi creat utilizând comutarea principal/secundar). - Pot fi utilizate și afișate toate operațiunile unității de ventilare pentru recuperarea căldurii. - Cordonul telecomenzii trebuie procurat local (lungimea cordonului: până la 500 m).	Consultați "8.3.2 Sistemul independent" la pagina 33
 Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii  Telecomandă		

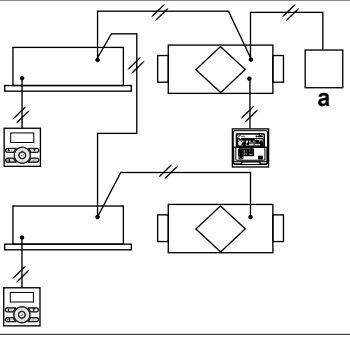
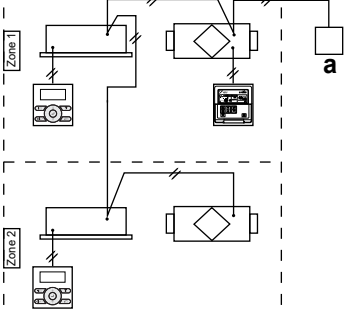
7.3 Sistemul de control al acțiunii interconectate

Sistem	Metodă standard	Articole legate de cablajul electric
Sistem combinat de funcționare cu sisteme VRV și seria Sky Air 	- Pot fi controlate în total până la 16 aparate de climatizare și unități de ventilare pentru recuperarea căldurii. - Modul de ventilare poate fi acționat independent când aparatele de climatizare NU sunt utilizate. - Utilizând setarea locală a telecomenzii pentru aparatele de climatizare, pot fi alese diferite setări precum pornirea/oprirea răcirii/încălzirii preliminare, debitul ventilației, modul de ventilare, etc.	Consultați "8.3.3 Sistemul cu control legat de 1 grup" la pagina 33
Sistemul de control al acțiunii interconectate la mai multe grupuri 	- Întrucât toate unitățile VRV ale instalației sunt conectate la o singură linie de comunicare, toate vor fi acționate. - Dacă există probleme în acționarea tuturor unităților VRV, NU utilizați acest sistem. - Pot fi controlate până la 64 de grupe de unități. - Linia de transmisie a telecomenzii centralizate poate fi prelungită până la 1000 m. - Conectarea directă a conductei NU este posibilă. - Setați ON pentru setarea interconectării zonei centrale. - PCI adaptoare pentru telecomandă: KRP2A51 (Trebuie instalat o PCI adaptoare în fiecare unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii, sau aparat de climatizare).	Consultați "8.3.4 Controlul legat cu mai mult de 2 grupuri" la pagina 33
Sistemul de racordare directă a conductelor 	- Unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii va funcționa NUMAI când ventilatorul aparatului de climatizare este pornit. - Celelalte specificații sunt identice cu cele ale sistemului standard.	Consultați "8.3.5 Racordarea directă a conductelor" la pagina 34

-  PCI adaptoare pentru telecomandă
 Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii
 Aparat de climatizare
 Telecomandă

8 Configurația

7.4 Sistemul de control centralizat

Sistem	Metodă standard	Articole legate de cablajul electric
Sistem de control general/individual 	- Telecomandă unificată de pornire/oprire: DCS301B(A)51. Pot fi controlate până la 16 unități (ON/OFF) de 1 telecomandă și în 1 sistem pot fi instalate până la 4 telecomenzi. - Temporizator de program: DST301B(A)51. Un temporizator de program poate controla programul săptămânal al până la 128 unități. - PCI adaptoare pentru telecomandă: KRP2A51 (NU este posibil să fie utilizat împreună cu o altă telecomandă centralizată). 1 PCI adaptoare poate controla centralizat până la 64 de grupuri. - Unul dintre telecomenzi trebuie să fie conectat la un aparat de climatizare. (Totuși, NUMAI KRP2A51 poate fi conectat la o unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii.).	Consultați "8.3.6 Sistemul de control centralizat" la pagina 34
Sistem de control zonal 	- Utilizarea telecomenzii centralizate permite controlul zonal prin linia centralizată de control (până la 64 de zone). - Telecomandă centralizată DCS302C(A)51, intelligent Touch Controller DCS601C51, intelligent Touch Manager DCM601A51. - O telecomandă centralizată poate controla funcționarea independentă a unităților de ventilare pentru recuperarea căldurii în fiecare zonă.	Consultați "8.3.6 Sistemul de control centralizat" la pagina 34

- a** Telecomandă centralizată
-  Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii
-  Aparat de climatizare
-  Telecomandă
-  Telecomandă

8 Configurația

Setările (format: XX(XX)-X-XX), de ex. 19(29)-1-02, care sunt utilizate în acest capitol sunt compuse din 3 părți, separate prin "-":

- Numărul de mod: de ex., 19(29), unde 19 este numărul de mod pentru setările de grup iar 29 este numărul de mod pentru setările individuale.
- Numărul comutatorului: de ex. 1
- Numărul poziției: de ex. 02

8.1 Procedura de acțiune

Setările unității de ventilare pentru recuperarea căldurii pot fi reglate utilizând telecomanda unității de ventilare pentru recuperarea căldurii, sau cea a aparatului de climatizare.

Setările inițiale

- Numerele de mod 17, 18 și 19: control de grup al unităților de ventilare pentru recuperarea căldurii.
- Numerele de mod 27, 28 și 29: control individual.

8.1.1 Pentru a schimba setările

Cazul 1: Schimbarea setărilor

Cu BRC1E53

Asigurați-vă că ați închis capacele cutiei de distribuție de pe unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii.

- Apăsați scurt un buton pentru a porni lumina ecranului.
- Țineți apăsat butonul de anulare (a) cel puțin 4 secunde pentru a intra în meniul Setări service.

- Mergeți la Setări locale cu butoanele sus/jos și apăsați butonul Meniu/Enter (b).

- Apăsați butoanele stânga/dreapta pentru a evidenția numărul de la Mode.

- Apăsați butoanele sus/jos pentru a selecta numărul de mod dorit.

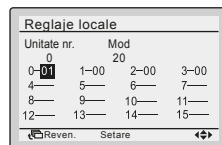
Rezultat: De la modul 20 și în sus, trebuie să selectați de asemenea și un număr de unitate pentru controlul individual.

- Utilizați butoanele stânga/dreapta pentru a evidenția numărul de la Unit No..

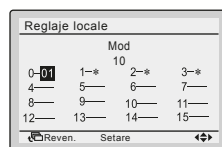
- Utilizați butoanele sus/jos pentru a selecta un număr de unitate interioară. Selectarea unui număr de unitate NU este necesară când configurați întregul grup.

- Utilizați butoanele stânga/dreapta pentru a selecta un număr de comutator (0 la 15) pentru a schimba.

În cazul setărilor individuale:

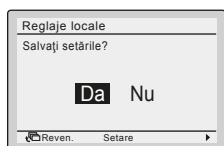


În cazul setărilor de grup:

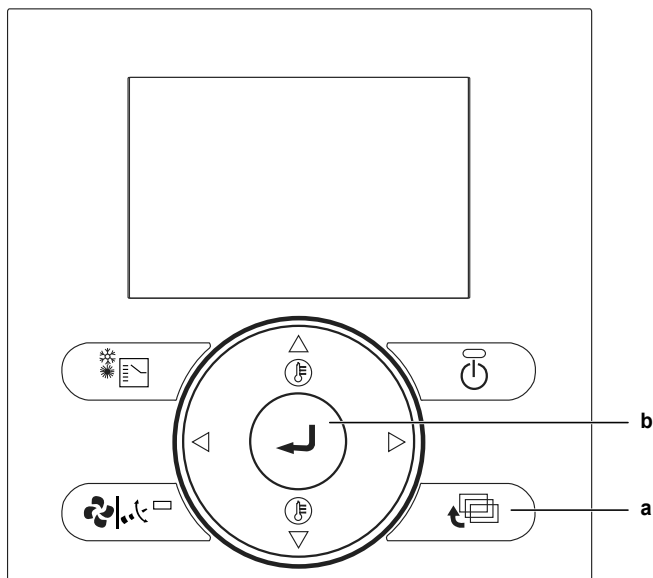


- Utilizați butoanele sus/jos pentru a selecta numărul cerut al poziției.

10 Apăsați butonul Meniu/Enter (b) și confirmați selecția cu Da.



11 După ce ați terminat toate schimbările, apăsați de două ori butonul Anulare (a) pentru a reveni la modul normal.



Cazul 2: Schimbarea setărilor

Cu BRC301B61

Asigurați-vă că ați închis capacele cutiei de distribuție de pe unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii.

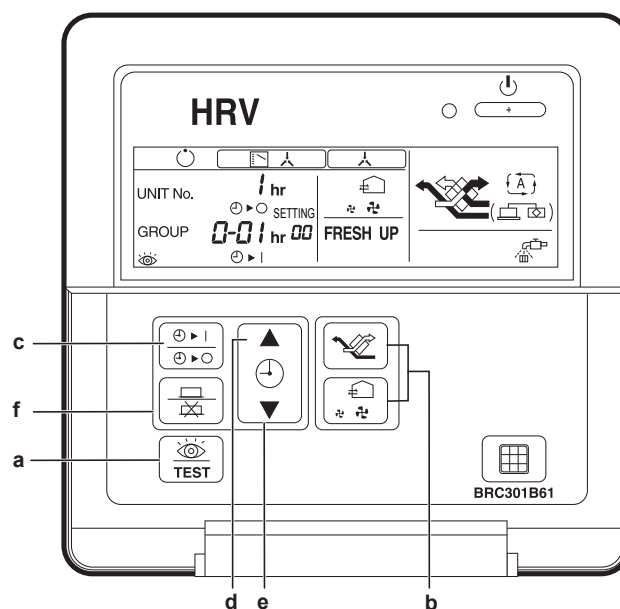
- 1 Cu unitatea în modul normal, apăsați butonul Inspecție/Probă (a) mai mult de 4 secunde pentru a lansa modul de setare locală.
- 2 Utilizați butonul modului de ventilare (sus - b) și butonul debitului de aer (jos - b) pentru a selecta un număr de mod.

Rezultat: Afișajul de coduri clipește.

- 3 Pentru a configura setările pentru unitățile individuale aflate sub control de grup, apăsați butonul de pornire/oprire setare temporizator (c) și selectați numărul unității pe care doriți să o configurați.
- 4 Pentru a selecta numărul comutatorului de setare, apăsați partea de sus a butonului Temporizator (d). Pentru a selecta numărul poziției de setare, apăsați partea de jos a butonului Temporizator (e).
- 5 Apăsați o dată butonul de programare/anulare (f) pentru a introduce setarea.

Rezultat: Afișajul de coduri nu mai clipește și se luminează.

- 6 Apăsați butonul Inspecție/Probă (a) pentru a reveni la modul normal.



INFORMAȚII

Setarea 18(28)-11 NU POATE fi selectată cu această telecomandă.

8.2 Lista setărilor

Mod de setare	Nr. comutator setare	Descriere setare	Nr. poziție de setare														
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
17(27)	0	Timpul de curățare a filtrului	±2500 ore	±1250 ore	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	Temporizator pentru răcirea liberă pe timpul nopții (după oprire)	Oprit	Pornit după 2 ore	Pornit după 4 ore	Pornit după 6 ore	Pornit după 8 ore	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	Răcire/încălzire preliminară	Oprită	Pornită	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	Durata răcirii/încălzirii preliminare	30 minute	45 minute	60 minute	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	Turația inițială a ventilatorului	Ridicată	Ultra-ridicată	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17(27)	5	Setarea da/nu pentru racordarea conductei la sistemul VRV	Fără conductă	Cu conductă	Fără conductă	Cu conductă		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Setare pentru zonele reci (prevenirea curentului)	—	—	Oprire	Scăzută	Oprire	Scăzută	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6	Răcire liberă pe timpul nopții (setări ventilator)	Ridicată	Ultra-ridicată	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7	Temperatura țintă pentru răcirea liberă în timpul nopții	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	—	—
	8	Interconectare a zonei centrale	Nu	Da	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	9	Prelungirea timpului de încălzire preliminară	0 minute	30 minute	60 minute	90 minute	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Mod de setare	Nr. comutator setare	Descriere setare	Nr. poziție de setare														
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
18(28)	0	Semnal extern JC/J2	Ultima comandă	Prioritate la semnalul din exterior	Prioritate la funcționare	Dezactivarea răcirii libere pe timpul nopții/oprire forțată	—	Pornire/oprire ventilare 24 ore	—	—	—	—	—	—	—	—	
	1	Cuplarea directă a alimentării de la rețea	Oprită	Pornită	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	2	Repornire automată	Oprită	Pornită	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	Semnalul de ieșire la reparitorul extern (X24A)	—	—	Semnal de ieșire reparitor (funcționare ventilator)	Semnal de ieșire reparitor (funcționare ventilator)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	4	Indicarea modului de ventilare	Pornit	Oprit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Mod de setare	Nr. comutator setare	Descriere setare	Nr. poziție de setare														
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
18(28)	6	Modul de debit automat de aer de ventilare	Liniar	—	A fix	B fix	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	7	Modul împrospătare	Alimentare – fără indicație	Evacuare – fără indicație	Alimentare – indicație	Evacuare – indicație	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	8	Selecția funcției bornei semnalului din exterior (între J1 și JC)	Împrospătare	Semnal de eroare	Semnal de eroare și oprire funcționare	Oprire forțată	Decuplare forțată a ventilatorului	Flux de aer sus	—	—	—	—	—	—	—	—	
18(28)	9	Selectare comutare semnal BRP4A50A (între X3 și X4)	Semnal încălzitor	Semnal de eroare	Debit ventilator (scăzut/ridicat/ultra-ridicat)	Debit ventilator (ridicat/ultra-ridicat)	Debit ventilator (ultra-ridicat)	Debit ventilator (scăzut/ridicat/ultra-ridicat)		—	—	—	—	—	—	—	
		(între X1 și X2)	Semnal operațiune	Semnal de funcționare					Semnal ventilare de 24 ore și operațiune	Semnal ventilare de 24 ore	—	—	—	—	—	—	
18(28)	11	Verificarea contaminării filtrului**	Nici o acțiune	Resetare verificare filtru	Verificare forțată filtru	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Mod de setare	Nr. comutator setare	Descriere setare	Nr. poziție de setare														
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
19(29)	0	Inspeția contaminării filtrului	Verificare pe baza presiunii cu pasul 1-15 al ventilatorului	Verificare pe baza presiunii cu un pas nou al ventilatorului	Verificare pe bază de temporizator	Detectare a țintei de contaminare a filtrului cu pasul 1-15 al ventilatorului	Selectare + detectare a țintei de contaminare a filtrului cu un pas nou al ventilatorului	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	Pas scăzut	Oprit	Mers 1/15 (28 min. oprit/2 min. pornit)	Mers 1/10 (27 min. oprit/3 min. pornit)	Mers 1/6 (25 min. oprit/5 min. pornit)	Mers 1/4 (22,5 min. oprit/7,5 min. pornit)	Mers 1/3 (20 min. oprit/10 min. pornit)	Mers 1/2 (15 min. oprit/15 min. pornit)	Pasul 1	Pasul 2	Pasul 3	Pasul 4	Pasul 5	Pasul 6	Pasul 7	Pasul 8
	2	Pas al ventilatorului de alimentare*	Pasul 1	Pasul 2	Pasul 3	Pasul 4	Pasul 5	Pasul 6	Pasul 7	Pasul 8	Pasul 9	Pasul 10	Pasul 11	Pasul 12	Pasul 13	Pasul 14	Pasul 15
	3	Pas al ventilatorului de evacuare*	Pasul 1	Pasul 2	Pasul 3	Pasul 4	Pasul 5	Pasul 6	Pasul 7	Pasul 8	Pasul 9	Pasul 10	Pasul 11	Pasul 12	Pasul 13	Pasul 14	Pasul 15
	4	Ventilare de 24 ore	Oprit	Mers 1/15 (28 min. oprit/2 min. pornit)	Mers 1/10 (27 min. oprit/3 min. pornit)	Mers 1/6 (25 min. oprit/5 min. pornit)	Mers 1/4 (22,5 min. oprit/7,5 min. pornit)	Mers 1/3 (20 min. oprit/10 min. pornit)	Mers 1/2 (15 min. oprit/15 min. pornit)	Pasul 1	Pasul 2	Pasul 3	Pasul 4	Pasul 5	Pasul 6	Pasul 7	Pasul 8

8 Configurația

Mod de setare	Nr. comutator setare	Descriere setare	Nr. poziție de setare														
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
19(29)	7	Modificare de referință a concentrației pentru controlul debitului aerului de ventilare (ppm)	0	+200	+400	+600	-200	-400	-600	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	Oprirea ventilării prin controlul automat al debitului aerului de ventilare	Admis	NU este admis	Admis	NU este admis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Funcționarea reziduală a ventilatorului	Oprită	Oprit	Funcționare încălzitor	Funcționare încălzitor	Control de către senzorul de CO ₂	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1A	9	Pas normal de ventilare la controlul automat al debitului de aer de ventilare	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0	Operațiunea de împropătare**	Oprit	Pornit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

**INFORMAȚII**

- Setările din fabrică sunt marcate cu fundaluri gri.
- (*) Consultați manualul de date tehnice pentru curbele de cădere de presiune și selectarea curbelor ventilatorului (pasul 1 până la 15).
- (**) Această setare NU POATE fi efectuată cu BRC301B61.
- Modurile de setare sunt menționate ca setări de grup. Între paranteze sunt modurile de setare pentru controlul individual al unității.
- Setarea de număr de grup pentru telecomanda centralizată

Nr. de mod 00: Telecomandă de grup

Nr. de mod 30: Telecomandă individuală

În privința procedurii de setare, consultați capitolul "Setarea de număr de grup pentru controlul centralizat" din manualul de exploatare al telecomenzii de pornire/oprire, sau al telecomenzii centralizate.

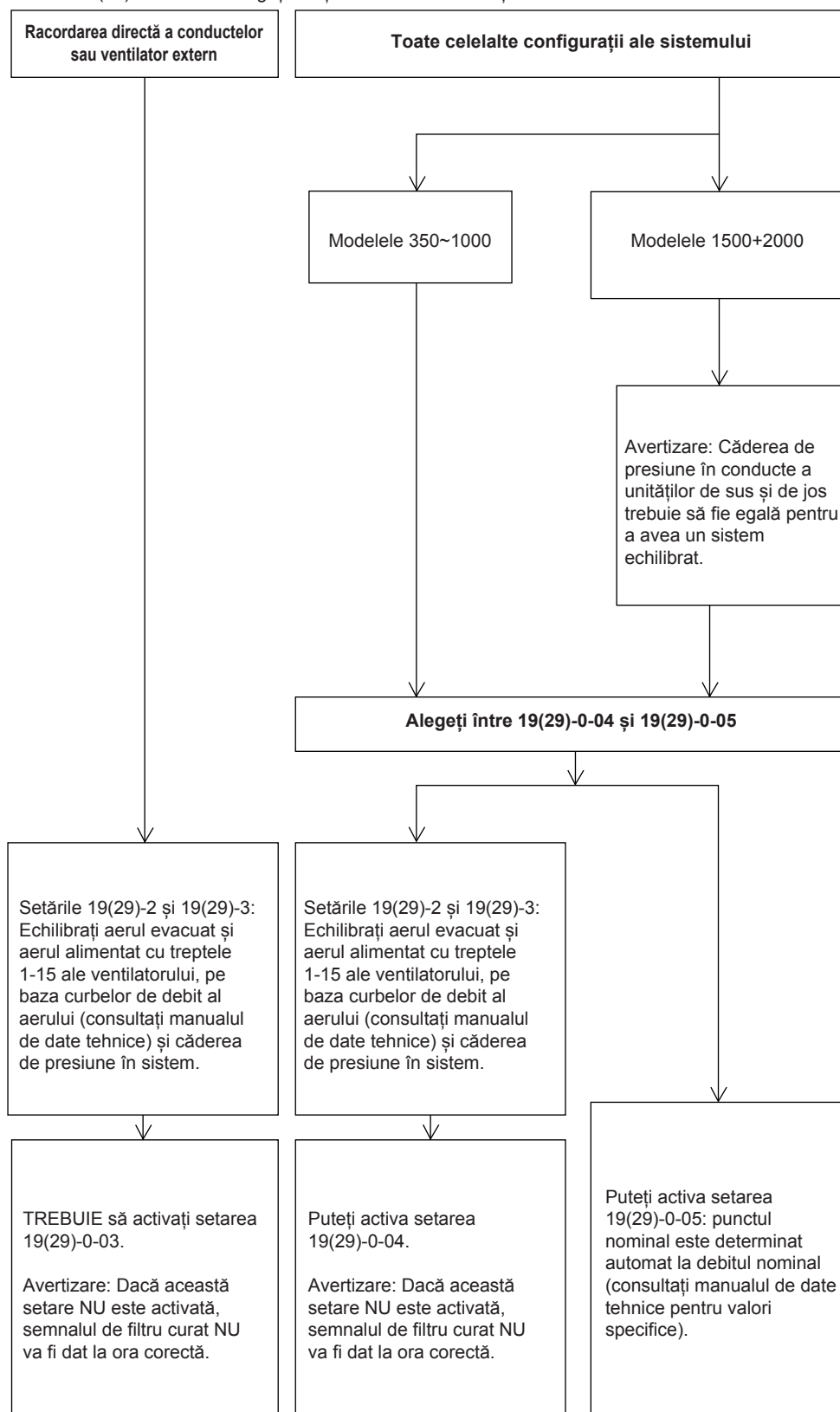
Exemplu

Pentru a regla setarea de repornire automată la 'pornit' în modul de setare de grup, introduceți nr. de mod "18", nr. de comutator de setare "2" și nr. de poziție "02".

8 Configurația

8.3 Setările pentru toate configurațiile

Setarea 17(27)-4: Mai întâi alegeți turația ventilatorului. Setăți-o la ridicată sau ultra-ridicăată.



8.3.1 Despre setarea 19(29)-0-04 și 19(29)-0-05

- Când ați configurat cu succes setarea 19(29)-0-04, sistemul o schimbă automat la setarea 19(29)-0-01.
- Când ați configurat cu succes setarea 19(29)-0-05, sistemul o schimbă automat la setarea 19(29)-0-02.



NOTIFICARE

Dacă conductele sunt schimbate, instalați filtre curate și reconfigurați setarea 19(29)-0-04 sau 19(29)-0-05. În caz contrar, semnalul pentru curățarea filtrelor va veni prea curând. NU reglați repartitoarele când este activată setarea 19(29)-0-04 sau 05.

- Dacă telecomanda este oprită în timp ce activați setarea 19(29)-0-04 sau 19(29)-0-05, configurația este anulată. Când reporniți telecomanda, funcția începe de la început.
- Setarea 19(29)-0-04 durează între 1 și 6 minute până la finalizare. Puteți verifica dacă setarea a fost finalizată cu succes verificând dacă setarea locală este schimbată la 0-01.
- Setarea 19(29)-0-05 durează între 3 și 35 minute până la finalizare. Puteți verifica dacă setarea a fost finalizată cu succes verificând dacă setarea locală este schimbată la 0-02.

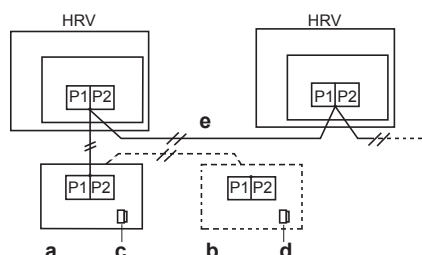


INFORMAȚII

În timpul activării setării 19(29)-0-04 și 19(29)-0-05, unitatea este setată pe recuperarea căldurii și ventilatorul este pe ridicat sau ultra-ridicat. După configurare, setările revin la ceea ce au fost înainte de configurare.

- Aceste setări pot fi activate NUMAI cu filtre curate.
- Pentru modelele 1500+2000+, asigurați-vă că căderea de presiune pe tubulatură a unităților de sus și a celor de jos este echilibrată.
- Funcția începe imediat ce este selectată și telecomanda este pornită.
- Setarea 19(29)-0-04 NU POATE fi configurată dacă temperatura din exterior este $\leq -10^{\circ}\text{C}$, fiind în afara intervalului de funcționare.
- Setarea 19(29)-0-05 NU POATE fi configurată dacă temperatura din exterior este $\leq 5^{\circ}\text{C}$. În acest caz se afișează eroarea 65-03 și unitatea se oprește. Schimbați setarea la 19(29)-0-04.
- Setarea NU POATE fi configurată dacă există alerte sau erori prezente.
- Dacă se folosesc ventilatoare auxiliare, puteți configura NUMAI setarea 19(29)-0-03.
- Setările 19(29)-0-04 și 19(29)-0-05 pot fi configurate pentru mai multe unități cu 1 telecomandă.

8.3.2 Sistemul independent



- a Telecomandă principală pentru unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii
- b Telecomandă secundară pentru unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii
- c Poziția comutatorului: Principală
- d Poziția comutatorului: Secundară
- e Lungimea maximă a liniei de conectare: 500 m

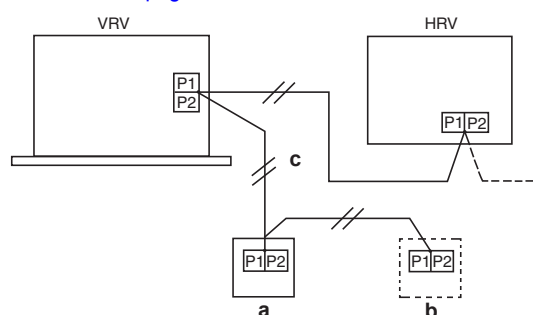


NOTIFICARE

Setările din fabrică: NU schimbați setările comutatorului când este conectată o telecomandă. SS1 este un comutator de setare pentru a acționa unitatea fără telecomandă. Schimbarea setării comutatorului când este conectată o telecomandă va opri funcționarea normală a unității. Mențineți comutatorul de pe PCI în setarea din fabrică.

8.3.3 Sistemul cu control legat de 1 grup

- Telecomanda aparatului de climatizare poate fi utilizată pentru a controla până la 16 unități, o combinație de aparate de climatizare de interior și unități de ventilare pentru recuperarea căldurii.
- Puteți configura setările inițiale pentru funcțiile unităților de ventilare pentru recuperarea căldurii. Aceste funcții sunt răcirea/încălzirea preliminară, debitul aerului de ventilare, modul de ventilare și împrăștierea. Utilizați telecomanda aparatului de climatizare pentru a configura setările inițiale pentru unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii. Consultați "8.2 Lista setărilor" la pagina 26.



- a Telecomandă pentru aparatul de climatizare
- b Telecomandă pentru aparatul de climatizare
- c Lungimea maximă a liniei de conectare: 500 m

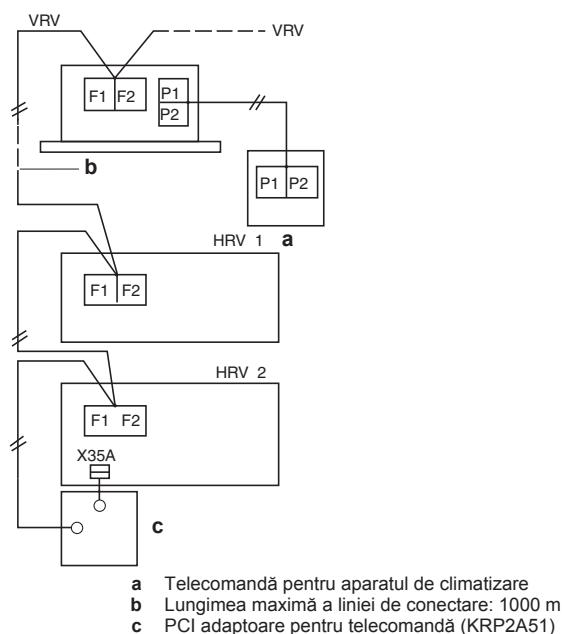
8.3.4 Controlul legat cu mai mult de 2 grupuri

Pentru a schimba setările, P1/P2 al telecomenzii TREBUIE conectat la unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii. Telecomanda poate fi eliminată după schimbarea setărilor.

Dacă unitatea urmează să funcționeze fără telecomandă, NU o porniți cu telecomanda conectată. În caz contrar, unitatea va emite un semnal de eroare după ce telecomanda este eliminată, deoarece va continua să caute semnalul telecomenzii. Pentru a rezolva eroarea, resetați alimentarea fără a avea telecomanda conectată.

- PCI adaptoare opțională (KRP2A51) trebuie conectată la 1 unitate care face parte din bucla F1/F2. Unitatea poate fi un aparat de climatizare sau o unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii.
- La bornele F1 și F2 se pot conecta până la 64 de unități, o combinație de aparate de climatizare și unități de ventilare pentru recuperarea căldurii.
- NUMAI KRP2A51 are control ON/OFF. Dacă unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii funcționează în modul automat, ele au o valoare de referință fixă. Dacă P1/P2 NU este conectat, valoarea de referință a aparatului de climatizare nu este cunoscută.
- Utilizați telecomanda aparatului de climatizare pentru a configura setările inițiale.

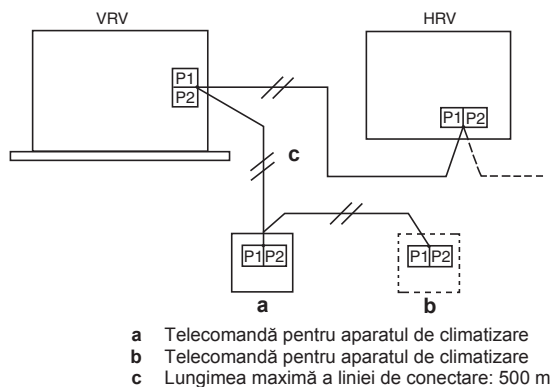
8 Configurația



Activați setarea 17-8-02 pentru a seta interconectarea zonei centrale pe pornire. Nu sunt necesare alte setări.

8.3.5 Racordarea directă a conductelor

Conexiunile liniei sunt aceleași ca cele pentru sistemul de control interconectat de 1 grup.



Setările inițiale

Activați setările de mai jos pentru racordarea directă a conductelor. Această configurație directă a conductelor funcționează NUMAI dacă P1/P2 este conectat.

- Număr de mod: 17
- Număr de comutator: 5
- Numărul poziției: 02

Alte funcții

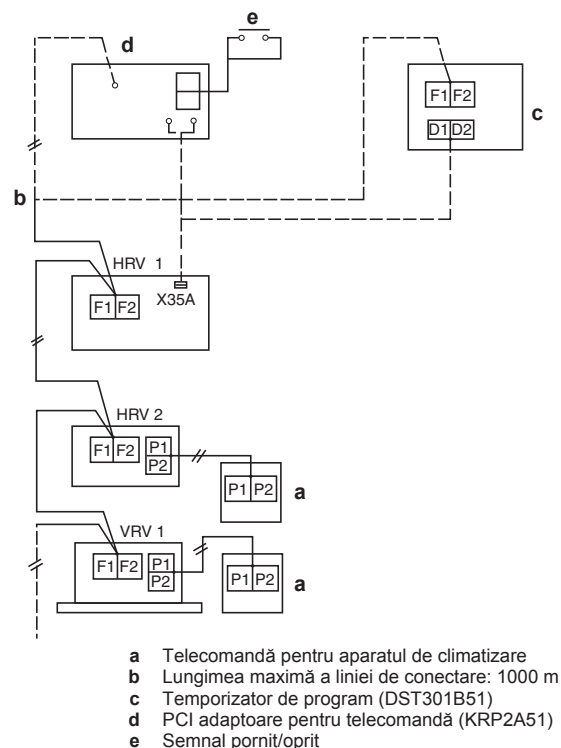
Precum într-un sistem de control interconectat de 1 grup, pot fi configurate de asemenea alte funcții ale unității de ventilare pentru recuperarea căldurii.

8.3.6 Sistemul de control centralizat

Pentru a schimba setările, P1/P2 al telecomenzii TREBUIE conectat la unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii. Telecomanda poate fi eliminată după schimbarea setărilor.

Dacă unitatea urmează să funcționeze fără telecomandă, NU o porniți cu telecomanda conectată. În caz contrar, unitatea va emite un semnal de eroare după ce telecomanda este eliminată, deoarece va continua să caute semnalul telecomenzii. Pentru a rezolva eroarea, resetați alimentarea fără a avea telecomanda conectată.

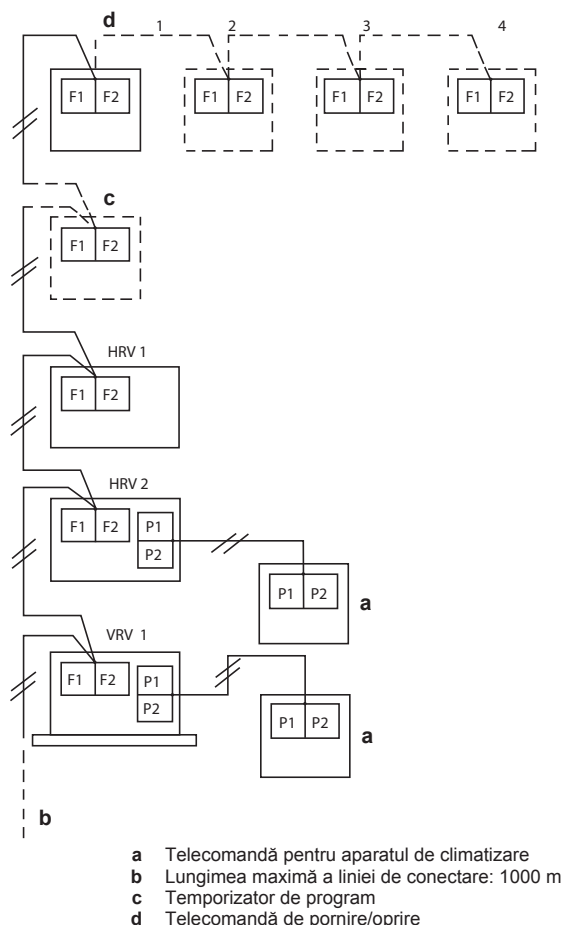
Controlul general



Dacă utilizați PCI adaptoare (KRP2A51) sau temporizatorul de program (DST301B51), sunt valabile următoarele:

- La bornele F1 și F2 se pot conecta până la 64 de unități, o combinație de aparate de climatizare și unități de ventilare pentru recuperarea căldurii.
- Acest sistem NU necesită setarea numărului de grup pentru controlul centralizat (sistem de autoadresare). Număr de grup de control centralizat este atribuit automat dacă este conectată PCI adaptoare (KRP2A51) sau temporizatorul de program (DST301B51).
- PCI adaptoare și temporizatorul de program NU POT fi utilizate împreună. PCI adaptoare permite pornirea/oprirea controlului. Temporizatorul de program permite controlul pornit/oprit cu un program săptămânal.
- PCI adaptoare poate fi conectată la baza de montare a componentelor electrice a unității de ventilare pentru recuperarea căldurii sau a aparatului de climatizare.

Controlul general/individual



Dacă se utilizează telecomanda de pornire/oprire (DCS301B51), sunt valabile aplică următoarele:

- La bornele F1 și F2 se pot conecta până la 64 de unități, o combinație de aparate de climatizare și unități de ventilare pentru recuperarea căldurii.
- Pot fi conectate până la 4 telecomenzi de pornire/oprire.
- Fiecărei unități de ventilare pentru recuperarea căldurii și fiecărui aparat de climatizare trebuie să i se atribuie un număr de grup de control centralizat. Consultați "Setarea numărului de grup de control centralizat" din manualul de exploatare al telecomenzii de pornire/oprire pentru informații despre setarea numărului de grup.
- Utilizați telecomanda aparatului de climatizare pentru a configura setările inițiale.

Exemplu

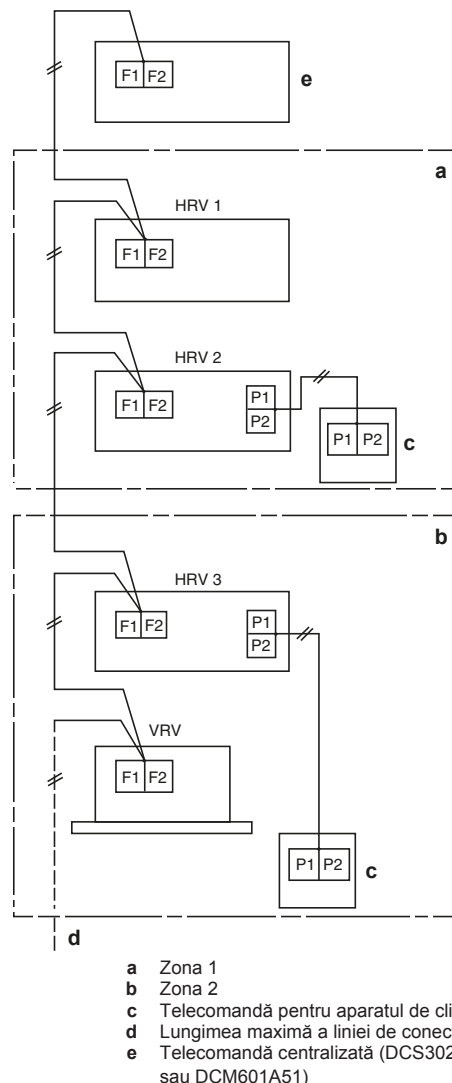
Setarea numărului de grup de control centralizat 2-05 la 1:

Utilizați setarea locală de pe telecomandă pentru a seta numărul de grup de control centralizat.

Număr de mod: 00

Număr de grup de control centralizat: 2-05

Controlul zonal



- La bornele F1 și F2 se pot conecta până la 64 de unități, o combinație de aparate de climatizare și unități de ventilare pentru recuperarea căldurii.
- Zonele 1 și 2 pot fi controlate independent cu telecomanda centralizată.

Zona 2

Unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii funcționează în modul interconectat de zonă, așa cum este descris în ["8.3.4 Controlul legat cu mai mult de 2 grupuri" la pagina 33](#).

Setări inițiale:

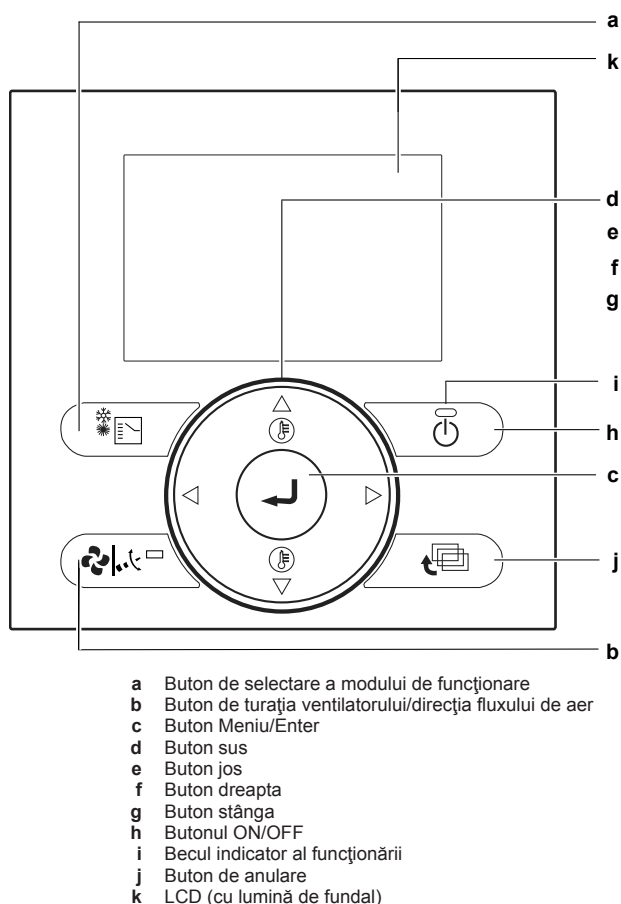
- Fiecărei unități de ventilare pentru recuperarea căldurii și fiecărui aparat de climatizare trebuie să i se atribuie un număr de grup de control centralizat. Consultați "Setarea numărului de grup de control centralizat" din ["Controlul general/individual" la pagina 35](#) pentru informații despre setarea numărului de grup.
- Pentru setarea debitului aerului de ventilare, urmați procedeul descris în ["Controlul general" la pagina 34](#).
- Pentru setarea zonei utilizând telecomanda centralizată, consultați manualul de exploatare a telecomenzii centralizate.
- Telecomanda centralizată poate fi utilizată pentru a controla unități individuale în zona pentru ventilare.

8 Configurația

8.4 Despre telecomandă

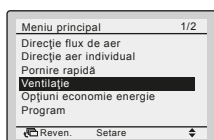
8.4.1 Telecomandă pentru aparatul de climatizare sistem VRV

Pentru instrucțiuni mai detaliate citiți manualul furnizat împreună cu telecomanda (BRC1E53).



Pentru a schimba debitul de ventilare

- 1 Apăsați butonul Meniu/Enter pentru a afișa meniul principal.
- 2 Apăsați butoanele sus/jos pentru a selecta ventilarea și apăsați butonul Meniu/Enter.



- 3 Apăsați butoanele sus/jos pentru a selecta debitul de ventilare și apăsați butonul Meniu/Enter.



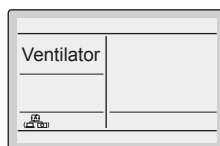
- 4 Apăsați butoanele sus/jos pentru a schimba setarea la Scăzut sau Ridicat și apăsați butonul Meniu/Enter pentru a confirma.



Pentru a selecta modul de ventilare

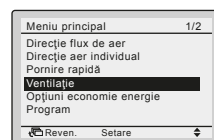
Modul de ventilare este utilizat când răcirea sau încălzirea nu sunt necesare, deci funcționează numai unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii.

- 1 Apăsați butonul selector al modului de funcționare de mai multe ori, până este selectat modul de ventilare.



Pentru a schimba modul de ventilare

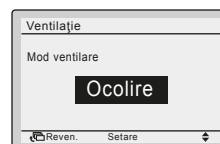
- 1 Apăsați butonul Meniu/Enter pentru a afișa meniul principal.
- 2 Apăsați butoanele sus/jos pentru a selecta Ventilatie și apăsați butonul meniu/Enter.



- 3 Apăsați butoanele sus/jos pentru a selecta Mod ventilare și apăsați butonul Meniu/Enter.



- 4 Apăsați butoanele sus/jos pentru a selecta modul de ventilare cerut. Pentru mai multe informații despre modurile de ventilare, consultați "Modurile de ventilare" la pagina 36.



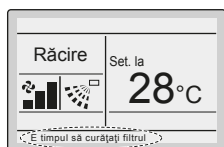
Modurile de ventilare

Puteți schimba modul de ventilare în meniul principal.

Mod	Descriere
Modul Auto	Folosind informații de la aparatul de climatizare (răcire, încălzire, ventilator și temperatura setată) și unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii (temperaturi interioare și exterioare), acest mod comută automat între modul de ventilare pentru recuperarea căldurii și modul de ocolire.
Modul de ventilare pentru recuperarea căldurii (ventilare pentru recuperarea energiei)	Aerul din exterior este livrat în cameră după trecerea printr-un element de schimb de căldură, unde se schimbă căldura cu aerul din încăpere.
Modul de ocolire	Aerul din exterior ocolește elementul de schimb de căldură. Asta înseamnă că aerul din exterior este livrat în încăpere fără schimb de căldură cu aerul din încăpere.

Indicația "Este timpul ca filtrul de aer să fie curățat"

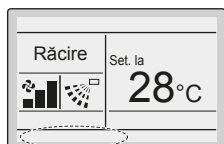
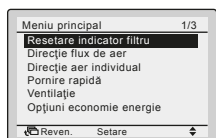
Când căderea de presiune în filtru devine prea mare, în partea de jos a ecranului de bază se afișează următorul mesaj sau pictogramă: E timpul să curățați filtrul sau . Curățați filtrele. Pentru informații suplimentare, consultați "11 Întreținerea și service-ul" la pagina 43.



Pentru a elimina indicația Este timpul ca filtrul de aer să fie curățat

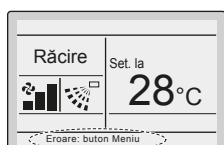
- 1 Apăsați butonul Meniu/Enter.
- 2 Apăsați butoanele sus/jos pentru a selecta Resetare indicator filtru.
- 3 Apăsați butonul Meniu/Enter.

Rezultat: Reveniți la ecranul de bază. Indicația E timpul să curățați filtrul nu mai este afișată.

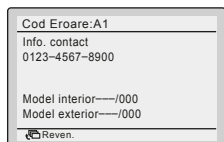


Despre indicațiile de eroare

Dacă apare o eroare, în ecranul de bază există o pictogramă de eroare iar becul indicator al funcționării clipește. Dacă apare o avertizare, clipește NUMAI pictograma de eroare și NU becul indicator al funcționării. Apăsați butonul Meniu/Enter pentru a afișa codul de eroare sau informațiile de avertizare și de contact.

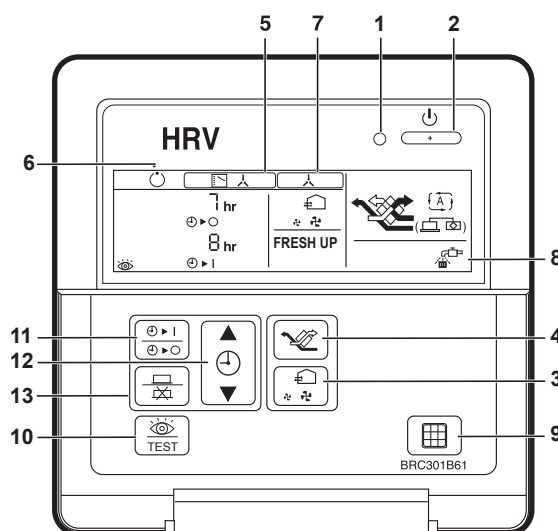


Codul de defecțiune clipește și apare adresa de contact și denumirea modelului așa cum este prezentat mai jos. În acest caz informații distribuitorul despre codul de eroare.



8.4.2 Telecomandă pentru unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii

Pentru sistemele non-independente, pornirea, oprirea și setarea unui temporizator NU sunt posibile cu această telecomandă (BRC301B61). În astfel de cazuri, utilizați telecomanda aparatului de climatizare (BRC1E53) sau telecomanda centralizată.



- 1 Becul indicator al funcționării
Acest bec pilot roșu se luminează în timp ce unitatea funcționează.
- 2 Buton de funcționare/oprire
Apăsați acest buton o dată și unitatea începe să funcționeze. Apăsați din nou acest buton și unitatea se oprește.
- 3 Buton de comutare a debitului de aer
Utilizați acest buton pentru a schimba debitul de aer la modul "↓" scăzut, "↑" ridicat, "↻ ÎMPROSPĂTARE" împrospătare scăzută, sau "↻ ÎMPROSPĂTARE" împrospătare ridicată.



Când această indicație NU apare, volumul aerului din exterior livrat în încăpere este egal cu cel al aerului evacuat în exterior. Pentru operațiunea "ÎMPROSPĂTARE"

- Dacă setarea de împrospătare este setată la "Împrospătare alimentare cu aer": Volumul de aer din exterior alimentat în încăpere este mai mare decât cel al aerului din încăpere

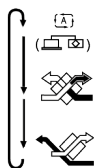
8 Configurația

evacuat în exterior. Aceasta previne pătrunderea în cameră a mirosurilor și umezelii de la bucătării și toalete. Aceasta este setarea din fabrică.

- Dacă setarea de împăspătare este setată la "Împăspătare evacuare aer": Volumul de aer din încăpere evacuat spre exterior este mai mare decât cel al aerului din exterior alimentat în încăpere. Aceasta previne ieșirea mirosurilor de spital și a microorganismelor din salon spre coridoare.

Pentru a schimba această setare, consultați **"8.2 Lista setărilor" la pagina 26.**

- 4 Butonul de comutare a modului de ventilare:



"(A)" Modul automat

Senzorul de temperatură al unității schimbă automat modul de funcționare a unității la modul de ocolire sau modul de schimb de căldură.



"Modul de ventilare pentru recuperarea căldurii

În acest mod, aerul din exterior trece prin elementul de schimb de căldură pentru ventilarea pentru recuperarea căldurii.



"Modul de ocolire

În acest mod, aerul NU trece prin elementul de schimb de căldură ci îl ocolește pentru ventilarea cu ocolire.

- 5 Indicarea metodei de control al funcționării:

Când funcționarea unităților de ventilare pentru recuperarea căldurii este legată de aparatele de climatizare, poate fi afișată această indicație. În timp ce se afișează această indicație,

unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii NU POT fi pornite sau oprite cu telecomanda unităților de ventilare pentru recuperarea căldurii.

- 6 Indicarea funcționării în așteptare:

Această pictogramă indică faptul că unitatea este pe răcire/încălzire preliminară. Punerea în funcțiune a unității este întârziată până la terminarea răcirii/încălzirii preliminare.

Răcirea/încălzirea preliminară înseamnă că unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii NU sunt pornite în timp ce aparatele de climatizare legate pornesc, de exemplu, înaintea orelor de program.

În timpul acestei perioade sarcina de răcire sau de încălzire este redusă pentru a aduce temperatura din încăpere la valoarea setată într-un timp scurt.

- 7 Indicarea controlului centralizat:

Când la unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii este conectată o telecomandă pentru aparate de climatizare sau dispozitive de comandă centralizată, poate fi afișată această pictogramă.

În timp ce se afișează această indicație, NU puteți porni sau opri unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii și nu puteți utiliza funcția temporizatorului cu telecomanda unității de ventilare pentru recuperarea căldurii.

- 8 Indicarea curățării filtrului de aer

Când afișajul prezintă , curățați filtrul de aer.

- 9 Butonul de inițializare a semnalului filtrului

- 10 Butonul de inspecție

Utilizați acest buton NUMAI la service-ul unității.

- 11 Butonul temporizatorului de program:

Acest buton activează sau dezactivează temporizatorul de program.

- 12 Butonul de potrivire a orei:

- 13 Butonul de programare:

Pentru a seta temporizatorul

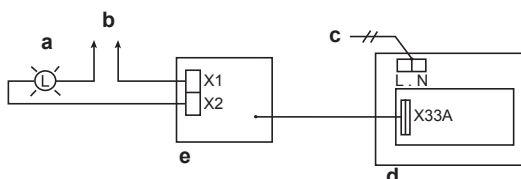
- 1 Apăsați butonul temporizatorului de program.
- 2 Apăsați butonul de potrivire a orei pentru a seta ora.
- 3 Apăsați butonul de programare pentru a salva setarea.

8.5 Explicarea detaliată a setărilor

8.5.1 Pentru a monitoriza funcționarea unității

Cerință preliminară: Conectați PCI adaptoare BRP4A50A pentru a monitoriza funcționarea.

- 1 Branșați conectorul PCI adaptoare BRP4A50A în portul X33A.



- a Becul indicator al funcționării
- b Sursa de alimentare
- c Sursa de alimentare
- d PCI a unității de ventilare pentru recuperarea căldurii
- e PCI adaptoare (BRP4A50A)

Dacă X1 și X2 sunt conectate ca în figură, atunci, în funcție de setarea 18(28)-9, este emis un semnal când unitatea este pornită și/sau când este în ventilare de 24 ore.

Dacă X3 și X4 sunt de asemenea conectate la BRP4A50A, atunci, în funcție de setarea 18(28)-9, se poate emite un al doilea semnal despre funcționarea ventilatorului sau când unitatea este într-o situație de eroare. Dacă este conectat un încălzitor, atunci semnalul este emis către încălzitor.

8.5.2 Despre operațiunea de împrăștiere

Scopul

Când este în combinație cu ventilatorul local (precum cele din toalete sau bucătărie), debitul de aer al unității de ventilare pentru recuperarea căldurii este compensat prin funcționarea ventilatorului sau prin operațiunea de evacuare. Totuși, între JC și J1 se formează un circuit cu tensiune și curent scăzut (16 V, 10 mA), deci TREBUIE să utilizați un releu cu contact de sarcină scăzută.

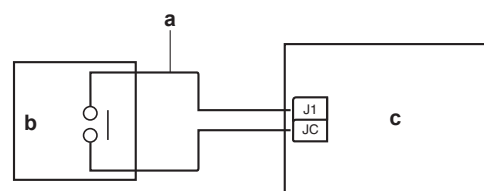
Funcție

Unitatea execută o operațiune cu suprapresiune pentru a împiedica revenirea mirosurilor neplăcute.

Piese necesare

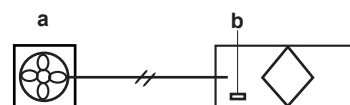
Contact de funcționare a ventilatorului de evacuare (procurare la fața locului)

Exemplu de cablaj de control:



- a Linia de conectare poate fi prelungită până la 50 m
b Ventilator (procurare la fața locului)
c PCI

Descrierea sistemului:



- a Ventilator local
b Alimentare de la rețea

Puteți selecta modul de alimentare excesivă, sau modul de evacuare excesivă. Această funcție creează un mediu mai confortabil.

	Împrăștiere alimentare (Alimentare excesivă cu aer din exterior)	Împrăștiere evacuare (Alimentare excesivă cu aer de evacuare)
Detaliu	Volumul alimentării cu aer poate fi setat cu telecomanda la un nivel mai ridicat decât cel al evacuării aerului.	Volumul evacuării aerului poate fi setat cu telecomanda la un nivel mai ridicat decât cel al alimentării cu aer.
Efecte principale	- Previne pătrunderea mirosurilor de la toaletă. - Previne intrarea aerului din exterior în timpul iernii.	- Previne ieșirea infectanților din camerele de spital. - Previne ieșirea mirosurilor neplăcute din încăperile unui azil.
Aplicare	Birouri, etc.	Spitale, aziluri, etc.
Exemplu		

- a Parte a operațiunii de împrăștiere a alimentării cu aer
b Evacuarea aerului
c Alimentare cu aer
d Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii
e Ventilator normal
f Parte a operațiunii de evacuare a aerului
g Evacuarea aerului
h Camera pacienților

Dacă la J1 și JC este conectat un ventilator extern, luați în considerare următoarele:

- Setarea 19(29)-0-03 TREBUIE configurată, deoarece în caz contrar indicația curățării filtrului va fi afișată la un moment nepotrivit.
- Asigurați-vă că setarea 18(28)-8 este încă setată la 01 (împrăștiere).
- Setarea 18 (28)-7 selectează evacuarea aerului sau împrăștierea alimentării cu aer, și dacă telecomanda indică faptul că împrăștierea este activă.
- Tabelul următor descrie funcționarea unității pe baza setărilor 1A-0 și J1, JC:

Setare	Descrierea setării (consultați "8.2 Lista setărilor" la pagina 26)	"J1", "JC" Normal deschis	"J1", "JC" Normal închis
1A-0-01	Împrăștiere "oprită" (setare din fabrică)	Normal	Împrăștiere
1A-0-02	Împrăștiere "pornită"	Împrăștiere	Împrăștiere

Operațiunea de reîmprăștiere a unității corespunde următoarei funcționări a ventilatorului:

8 Configurația

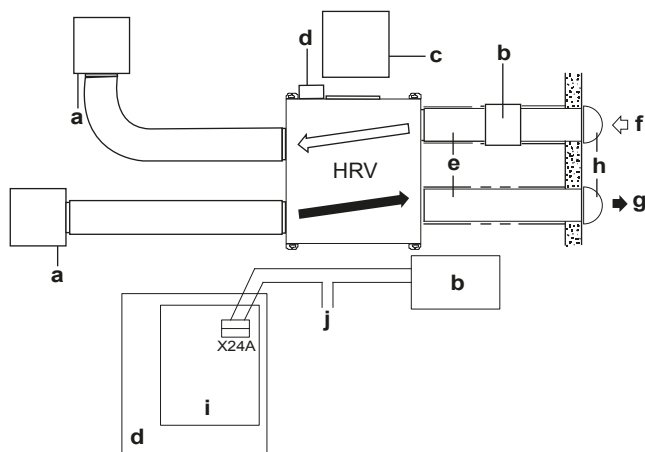
Tip	Împrospătare alimentare		Împrospătare evacuare	
Volum de ventilare	Alimentare	Evacuare	Alimentare	Evacuare
Slabă	Ridicată	Scăzută	Scăzută	Ridicată
Puternică	Ultra-ridicată	Ridicată	Ridicată	Ultra-ridicată

8.5.3 Despre funcționarea repartitorului extern

Funcția

Dacă în sistem este încorporat un repartitor extern, este posibilă evitarea accesului aerului din exterior când unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii este decuplată.

PCI a unității principale de ventilare pentru recuperarea căldurii acționează ventilarea pentru recuperarea căldurii și furnizează un semnal pentru repartitorul extern.



- a Grilă de aspirație/refulare a aerului
- b Repartitor extern (procurare la fața locului)
- c Orificii pentru inspecție
- d Cutie de distribuție
- e Izolație termică
- f Aer din exterior (aer proaspăt din exterior)
- g Aer evacuare (evacuarea aerului spre exterior)
- h Capac de formă rotundă
- i PCI
- j Sursa de alimentare

Cablarea esențială

Consultați "6.5.2 Deschiderea cutiei de distribuție" la pagina 18.

X24A emite un semnal când ventilatorul pentru alimentarea cu aer sau evacuarea aerului funcționează. Configurați setarea 18(28)-3 la 03 sau 04.

8.5.4 Despre senzorul de CO₂

Cu senzorul de CO₂ (dioxid de carbon) instalat, puteți regla volumul de ventilare în funcție de concentrația măsurată de CO₂. Valoarea măsurată a concentrației este comparată cu valorile de declanșare programate. Asigurați-vă că modul de ventilare și debitul aerului sunt setate pe automat.

Consultați "8.2 Lista setărilor" la pagina 26 pentru prezentarea setării locale.

- Utilizați setarea 19(29)-9-05 pentru a da controlul senzorului de CO₂.
- Utilizați setarea 19(29)-7 pentru a modifica valorile de declanșare.
- Utilizați setarea 18(28)-6 pentru a comuta între controlul liniar și cel fix.

	Control liniar	Control fix
Inițializare	20 de minute în ridicat	20 de minute în ridicat
Măsurare	La fiecare 5 de minute	La fiecare 20 de minute

	Control liniar	Control fix
Evaluare	La fiecare 30 de minute (media a 6 măsurători)	La fiecare 20 de minute

Valoare de declanșare CO ₂ ppm (1)	Control liniar (minute)			Control fix	
	U-rid	Rid	L	Mod A	Mod B
≥1450	30	—	—	U-rid	U-rid
1300~1450	20	10	—	U-rid	U-rid
1150~1300	10	20	—	Rid	Rid
1000~1150	—	30	—	Rid	Rid
850~1000	—	20	10	Rid	L
700~850	—	10	20	L	L
550~700	—	—	30	L	L
400~550	—	—	20	L	oprire
0~400	—	—	10	L	oprire

- (1) Părți pe milion CO₂
- UR Ultra-ridicată
- R Ridicată
- L Scăzută

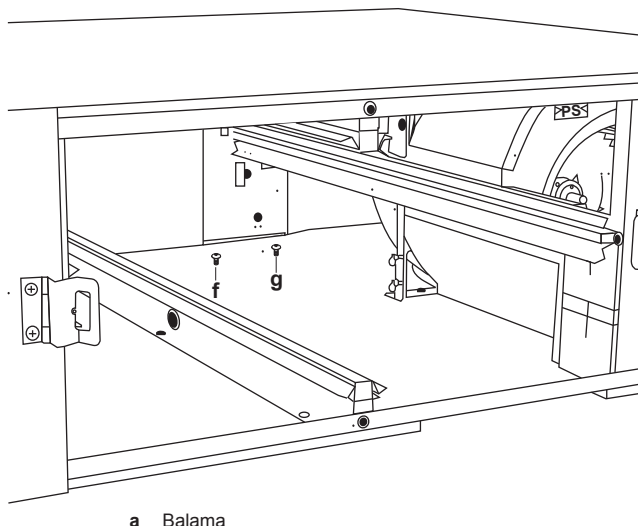
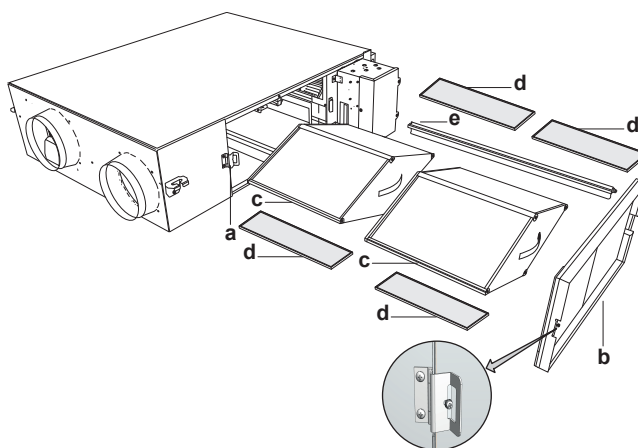
Exemplu

Când senzorul măsoară 900 ppm în control liniar, unitatea funcționează în modul ridicat timp de 20 de minute iar în următoarele 10 minute în modul scăzut, apoi măsoară din nou.

Cablarea esențială

Consultați "6.5.2 Deschiderea cutiei de distribuție" la pagina 18 și manualul de instalare livrat cu senzorul de CO₂.

Pentru a demonta componentele



a Balama

- b Capac pentru service
- c Element de schimb de căldură
- d Filtu de aer
- e Șina elementului de schimb de căldură
- f Șurub 1
- g Șurub 2

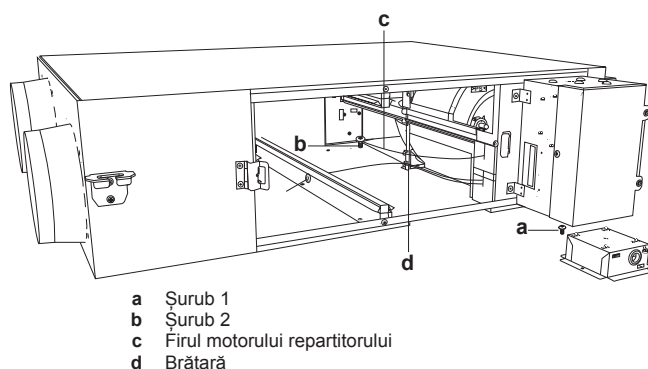
- 1 Deschideți balamaua capacului pentru service slăbind șurubul.
- 2 Scoateți capacul pentru service.
- 3 Scoateți cele 2 elemente de schimb de căldură și cele 4 filtre de aer.
- 4 Scoateți șurubul din șina elementului de schimb de căldură din dreapta.
- 5 Scoateți șina elementului de schimb de căldură.
- 6 Slăbiți șurubul 2 și scoateți șurubul 1.



INFORMAȚII

Utilizați o șurubelniță în cruce, cu mânerul mai mare de 65 mm și lungimea totală mai mică de 120 mm.

Pentru a instala senzorul de CO₂



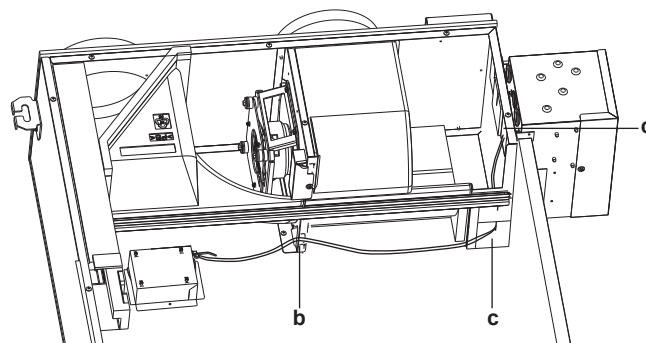
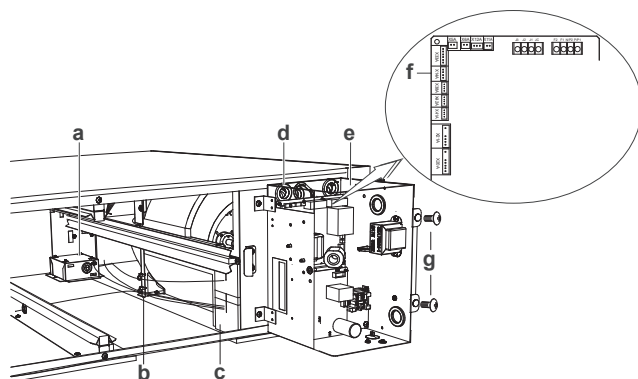
- 1 Utilizați cele 2 șuruburi pentru a instala senzorul de CO₂. A se vedea "Pentru a demonta componentele" la pagina 40 pentru detalii.



NOTIFICARE

Asigurați-vă că firul motorului repartitorului NU este prins sub trusă.

Pentru a conduce cablajul senzorului de CO₂



- a Senzor de CO₂
- b Brățară
- c Material de etanșare
- d Bucșă
- e Cutie de distribuție
- f Conector X14A
- g Șurub

- 1 Scoateți șuruburile capacului cutiei de distribuție.
- 2 Deschideți cutia de distribuție.
- 3 Urmați aceeași cale cu firul senzorului de CO₂ ca firele comutatorului repartitorului (roșu) și termistorului (negru): prin bușca din interiorul unității și prin bușca din stânga din cutia de distribuție.
- 4 Introduceți ferm firul senzorului de CO₂ în conectorul X14A.
- 5 Fixați firul senzorului de CO₂ împreună cu firele comutatorului repartitorului (roșu) și termistorului (negru) în interiorul cutiei de distribuție.
- 6 Tăiați materialul de etanșare însoțitor de-a lungul fantei. Lipiți fiecare bucată pe materialul de etanșare prins de bușcă, pentru a sigila golul din jurul firului senzorului de CO₂.
- 7 Înămănuncheați firele în exces ale senzorului de CO₂, împreună cu firele comutatorului repartitorului (roșii) și termistorului (negre) din interiorul unității cu brățara care le însoțește.
- 8 Tăiați excesul rămas din brățară.



NOTIFICARE

Pentru a instala corect șina schimbătorului de căldură, firul TREBUIE să fie fixat.



NOTIFICARE

Când înămănuncheați firele, aveți grijă să deschideți complet cutia de control.

Pentru a instala componentele

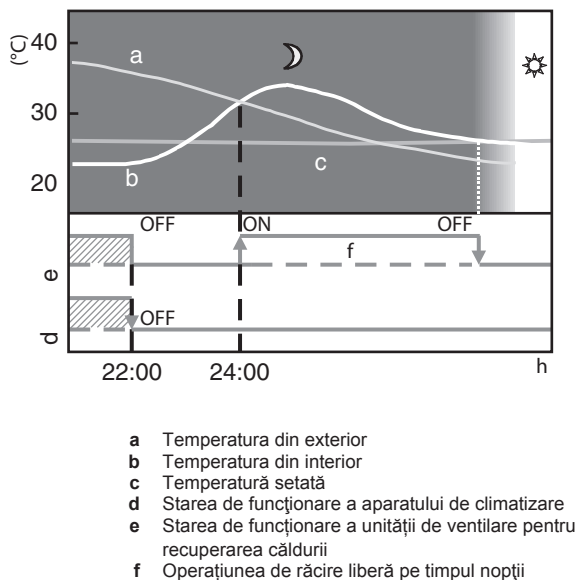
- 1 Închideți capacul cutiei de distribuție.
- 2 Instalați componentele. Urmați procedura inversată față de "Pentru a demonta componentele" la pagina 40.

8.5.5 Despre operațiunea de răcire liberă pe timpul nopții

Funcția de răcire liberă pe timpul nopții

Funcția de răcire liberă pe timpul nopții este o funcție de economisire a energiei care este activă noaptea, când aparatul de climatizare este oprit. Asta reduce sarcina de răcire dimineața, când aparatul de climatizare este pornit. Este în principal pentru încăperi cu echipamente de birou care ridică temperatura încăperii.

8 Configurația



Explicație

Unitatea compară temperaturile din interior și exterior după ce aparatul de climatizare se oprește pe timpul nopții. Dacă sunt îndeplinite condițiile de mai jos, începe răcirea liberă pe timpul nopții. Când temperatura din interior atinge setarea climatizării, răcirea liberă pe timpul nopții se oprește.

Condiții

- Temperatura din interior este mai mare decât setarea de climatizare.
- Temperatura din exterior este mai mică decât temperatura din interior.

Când condițiile de mai sus NU sunt îndeplinite, are loc o re-evaluare la fiecare 60 de minute.

INFORMAȚII

Operațiunea de răcire liberă pe timpul nopții funcționează când unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii este oprită, deci NU este posibilă oprirea acestei funcții.

Setarea 17(27)-1 setează numărul de ore care trebuie să treacă înainte de verificarea condițiilor pentru funcția de răcire liberă.

Setarea 17(27)-6 stabilește dacă ventilatorul funcționează în modul ridicat sau ultra-ridicat în timpul răcirii libere.

Setarea 17(27)-7 setează temperatura.

INFORMAȚII

Această funcție NU este posibilă când unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii NU este conectată la un aparat de climatizare.

8.5.6 Despre funcția de răcire preliminară și încălzire preliminară

Când este setată funcția de răcire/încălzire preliminară, unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii pornește la momentul configurat (30, 45 sau 60 minute) după ce aparatul de climatizare începe răcirea sau încălzirea. Implicit, această funcție este dezactivată. Această funcție trebuie setată cu telecomanda aparatului de climatizare.

Dacă aparatul de climatizare este repornit în 2 ore de la oprire, această funcție NU este pornită.

Setarea 17(27)-2 permite această funcție.

Setarea 17(27)-3 și setarea 17(27)-9 stabilesc întârzierea pentru pornirea unității de ventilare pentru recuperarea căldurii.

INFORMAȚII

Această funcție NU este posibilă când există o racordare directă a conductelor.

INFORMAȚII

Această funcție NU este posibilă când unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii NU este conectată la un aparat de climatizare.

8.5.7 Despre prevenirea senzației de curent

Când încălzirea este pornită într-o configurație de aparat de climatizare, și ventilatorul este oprit în timp ce este activă funcția de dezghețare, ventilatorul unității de ventilare pentru recuperarea căldurii este setat la modul scăzut sau chiar oprit pentru a preveni senzația de curent.

Setarea 17(27)-5 setează modul ventilator.

INFORMAȚII

Această funcție NU este posibilă când unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii NU este conectată la un aparat de climatizare.

8.5.8 Despre ventilarea de 24 ore

Când telecomanda este oprită, începe ventilarea de 24 ore. Setarea 19(29)-4 permite această funcție și setează durata ventilatorului.

8.5.9 Despre setarea ultra-scăzută

Dacă volumul de ventilare este prea ridicat, chiar și în modul scăzut, puteți acționa ventilatoarele intermitent sau la o rată foarte scăzută cu setarea 19(29)-1.

INFORMAȚII

Această funcție NU este posibilă când există o racordare directă a conductelor.

8.5.10 Despre funcționarea încălzitorului electric

Dacă se utilizează încălzitorul electric, treceți setarea 19(29)-8 la 03 sau 04 și setarea 18(28)-9 la 01. Pentru detalii suplimentare, consultați manualul PCI a încălzitorului.

8.5.11 Despre intrarea legăturii externe

Bornele J2 și JC funcționează ca intrare a semnalului de contact pentru a porni sau opri unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii.

8.5.12 Despre verificarea contaminării filtrului

Verificarea contaminării filtrului se poate efectua NUMAI în aceleași condiții ca 19(29)-0-04 sau 05. De ex., dacă unitatea funcționează în mod de by-pass, contaminarea filtrului NU POATE fi verificată. În acest caz, un temporizator numără orele. După atingerea unei valori țintă, condițiile sunt schimbate pentru un timp scurt pentru a se putea efectua o verificare a contaminării filtrului.

Setarea 18(28)-11-02 resetează temporizatorul la 0.

Setarea 18(28)-11-03 efectuează o verificare imediată a contaminării filtrului.

După finalizarea 18(28)-11-02 și 03, setarea este readusă automat la 18(28)-11-01 și funcționarea unității continuă ca mai înainte. Setările 18(28)-11-02 și 03 pot fi utilizate NUMAI când setarea 19(29)-0 este setată la 01 sau 02.

INFORMAȚII

Această funcție NU este posibilă în caz de erori.

9 Darea în exploatare

9.1 Prezentare: Darea în exploatare

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

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

În general, darea în exploatare constă în următoarele etape:

- 1 Parcurgerea "Listei de verificare înainte probei de funcționare".
- 2 Efectuarea probei de funcționare.
- 3 Dacă este necesar, corectarea erorilor după terminarea anormală a probei de funcționare.
- 4 Exploatarea sistemului.

9.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare

 **PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

 **PRECAUȚIE**
NU efectuați proba de funcționare în timp ce lucrați la unitățile interioare, unitatea exterioară, sau la unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii.

Când efectuați proba de funcționare, vor funcționa NU numai unitatea la care este conectată telecomanda, ci toate unitățile legate de aceasta. Lucrul la o unitate interioară sau la unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii 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. Când ventilatorul se rotește cu turații mari, poate cauza accidentări.

9.3 Listă de verificare înainte dării în exploatare

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

☐	Ați citit instrucțiunile complete de instalare și exploatare, așa cum este descris în ghidul de referință pentru instalator și utilizator .
☐	Instalare Controlați ca unitatea să fie instalată corespunzător, pentru a evita zgomotele anormale și vibrațiile la punerea în funcțiune a unității.
☐	Cablaj de legătură Asigurați-vă de executarea corespunzătoare a cablajului de legătură conform instrucțiunilor descrise la "6.5 Cablajul electric" la pagina 17 , conform schemelor de conexiuni, și conform legislației în vigoare.
☐	Tensiunea rețelei electrice Verificați tensiunea rețelei electrice pe panoul local de alimentare. Tensiunea TREBUIE să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	Cablajul de împământare Asigurați-vă ca legăturile de împământare să fie conectate corespunzător și bornele de împământare să fie strânse.

☐	Testarea izolației circuitului principal de alimentare Utilizând un megatester pentru 500 V, controlați dacă se atinge o rezistență de 2 MΩ sau mai mare a izolației prin aplicarea unei tensiuni de 500 V c.c. între bornele alimentării și pământ. Nu folosiți NICIODATĂ megatestul pentru cablajul de transmisie.
☐	Siguranțe, disjunctoare, sau dispozitive de protecție Controlați ca siguranțele, disjunctoarele sau dispozitivele de protecție instalate local să aibă dimensiunile și tipurile specificate în "5.4 Preparing electrical wiring" la pagina 14 . Aveți grijă ca nici o siguranță sau dispozitiv de protecție să nu fie șuntat.
☐	Cablajul intern Controlați vizual caseta de componente electrice și interiorul unității pentru a depista conexiunile slăbite sau componentele electrice deteriorate.
☐	Admisia/evacuarea aerului Verificați ca admisă și evacuarea aerului din unitate să NU fie obturate de bucăți de hârtie, carton, sau alte materiale.
☐	Data instalării și setarea locală Aveți grijă să înregistrați data instalării pe eticheta de pe spatele panoului frontal în conformitate cu EN60335-2-40 și țineți evidența conținutului setărilor locale.

9.4 Listă de verificare în timpul dării în exploatare

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

9.4.1 Despre proba de funcționare

După finalizarea instalării sistemului, porniți alimentarea unităților de ventilare pentru recuperarea căldurii. Consultați manualul telecomenzii fiecărei unități (telecomanda aparatului de climatizare, a telecomenzii centralizate, etc.) pentru a efectua proba de funcționare.

10 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.
- Explicați utilizatorului metodele de economisire a energiei descrise în manualul de funcționare.

11 Întreținere și deservire



NOTIFICARE

Întreținerea TREBUIE efectuată de un instalator autorizat sau de un agent de service.

Vă recomandăm să efectuați întreținerea cel puțin o dată pe an. Totuși, legislația în vigoare ar putea cere intervale mai scurte de întreținere.

12 Depanarea



NOTIFICARE

Vă recomandăm să curățați cel puțin o dată la 2 ani (pentru uz general de birou). Când e cazul, pot fi necesare intervale mai scurte de întreținere.



PRECAUȚIE

Înainte de accesare, aveți grijă să decuplați întrerupătorul de punere în funcțiune și deconectați alimentarea de la rețea.



PRECAUȚIE

Nu verificați și nu curățați NICIODATĂ unitatea în timpul funcționării. Poate cauza electrocutare. NU atingeți piesele rotative, aceasta va cauza accidentări.

11.1 Prezentare generală: Întreținerea și deservirea

Acest capitolul conține informații despre:

- Prevenirea pericolelor de natură electrică la întreținerea și deservirea instalației
- Întreținerea unității de ventilare pentru recuperarea căldurii.

11.2 Măsurile de siguranță pentru întreținere



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI



NOTIFICARE: Risc de descărcare electrostatică

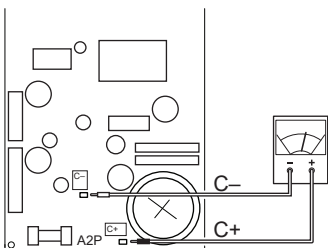
Înainte de a efectua orice lucrare de întreținere sau deservire, atingeți o piesă metalică a unității pentru a elimina electricitatea statică și pentru a proteja placă circuitelor integrate.

11.2.1 Pentru prevenirea pericolelor electrice

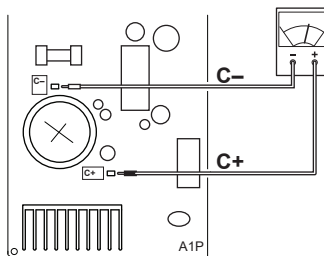
Când efectuați întreținerea echipamentului invertor:

- NU deschideți capacul casei de componente electrice timp de 10 minute după decuplarea alimentării de la rețea.
- Măsurați tensiunea între bornele de pe rețeta de conexiuni pentru alimentarea de la rețea cu un tester și confirmați decuplarea de la rețea. În plus, măsurați cu un tester punctele prezentate în figură și confirmați că tensiunea condensatorului din circuitul principal este mai mică de 50 V c.c.

Modelele 350~650



Modelele 800~2000



Pentru detalii consultați schema de conexiuni de pe exteriorul capacului pentru service.

11.3 Lista de control pentru întreținerea unității de ventilare pentru recuperarea căldurii

- Verificați următoarele cel puțin o dată pe an: Filtre de aer. Filtrele de aer pot fi blocate datorită prafului, murdăriei, frunzelor, etc. Se recomandă curățarea anuală a filtrelor de aer. Un filtru de aer blocat poate cauza presiuni excesive și înrăutățirea performanțelor. Consultați "[Întreținerea filtrului de aer](#)" la [pagina 47](#).
- Verificați următoarele cel puțin o dată la 2 ani: Element de schimb de căldură. Elementul de schimb de căldură se poate bloca datorită prafului, murdăriei etc. Se recomandă curățarea elementului de schimb de căldură o dată la 2 ani. Un element de schimb de căldură blocat poate cauza presiuni excesive și înrăutățirea performanțelor. Consultați "[Întreținerea elementului de schimb de căldură](#)" la [pagina 48](#).

12 Depanarea

12.1 Prezentare generală: Depanarea

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți în cazul unor probleme.

El conține informații despre rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare.

Înainte de depanare

Efectuați un control vizual temeinic al unității și căutați defecte evidente precum conexiuni slăbite sau cablaj defectuos.

12.2 Măsurile de precauție la depanare



AVERTIZARE

- Când inspectați cutia de distribuție a unității, asigurați-vă ÎNTOTDEAUNA că unitatea este decuplată de la rețeaua de alimentare. Întrerupeți disjunctorul respectiv.
- La activarea unui dispozitiv de siguranță, opriți unitatea și înainte de a-l reseta depistați motivul activării. NU șuntați niciodată punte dispozitivele de siguranță și nu modificați valoarea implicită a acestora din fabrică. Dacă nu găsiți cauza problemei, contactați distribuitorul.



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

**AVERTIZARE**

Evitați pericolele datorate resetării accidentale a declanșatorului termic: acest aparat NU TREBUIE alimentat de la un dispozitiv de distribuție extern precum un temporizator, sau conectat la un circuit care este cuplat și decuplat regulat.

12.3 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare

În cazul în care pe afișaj apare un cod de defecțiune, consultați distribuitorul de la care a fost achiziționată unitatea.

12.3.1 Codurile de eroare: Prezentare

Cod de defecțiune	Cod specific	Descriere
<i>R1</i>		Defecțiune EEPROM
<i>R5</i>		Rotor blocat
<i>R5</i>	<i>22</i>	Turație instabilă a ventilatorului: nereușita verificării contaminării filtrului sau nereușita funcției 19(29)-0-04/-05
<i>R8</i>		Defecțiune la alimentarea de la rețea
<i>RJ</i>		Defecțiune a setării capacității
<i>C1</i>		Eroare de comunicare la ventilator
<i>C5</i>		Defecțiune a senzorului motorului ventilatorului sau a sistemului de acționare a ventilatorului
<i>CH</i>		Avertizare a senzorului de CO ₂
<i>U5</i>		Eroare de transmisie între unitate și telecomandă
<i>U8</i>		Eroare de transmisie între telecomanda principală și telecomanda secundară
<i>UR</i>		Telecomandă nepotrivită instalată
<i>UC</i>		Adresă centrală repetată
<i>UE</i>		Eroare de transmisie între unitate și telecomanda centralizată
<i>EO</i>		Este activat un dispozitiv extern de protecție
<i>E4</i>	<i>01</i>	Termistorul pentru aerul din interior (R1T) defect
<i>E4</i>	<i>02</i>	Termostatul pentru aerul din interior (R1T) în afara intervalului de funcționare
<i>E5</i>	<i>01</i>	Defecțiune a termistorului pentru aerul din exterior (R2T)
<i>E5</i>	<i>02</i>	Termostatul pentru aerul din exterior (R2T) în afara intervalului de funcționare
<i>E5</i>	<i>03</i>	Funcțiile 19(29)-0-04/-05 nu sunt posibile datorită temperaturii exterioare scăzute
<i>ER</i>		Defecțiune legată de repartitor
<i>ER</i>		Defecțiune legată de repartitor + termistor

În cazul unei defecțiuni cu codul pe fundal gri, unitatea continuă să funcționeze. Totuși, aveți grijă să o inspectați și reparați cât de curând posibil.

13 Dezafectarea

**NOTIFICARE**

NU încercați să dezmembrați sistemul de unul singur: dezmembrarea sistemului TREBUIE să se conformeze legislației aplicabile. 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** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe extranet Daikin (se cere autentificare).

14.1 Schema de conexiuni: Unitate de ventilare pentru recuperarea căldurii

Schema de conexiuni poate fi găsită pe exteriorul capacului pentru service.

Legendă pentru schemele de conexiuni:

A1P Placă cu circuite imprimate

A2P~A5P	Ansamblul plăcii cu circuite imprimate (ventilator)
C7	Condensator (M1F)
F1U	Siguranță (250 V, 6,3 A, T) (A1P)
HAP	Bec de control (monitor de service - verde)
K1R	Releu magnetic (A1P)
K2R	Releu magnetic (A1P)
L1R~L4R	Reactanță
M1D	Motor (repartitor)
PS	Comutarea alimentării de la rețea
Q1DI	Detector local de scurgere la pământ (≤300 mA)
R1T	Termistor (aer din interior)
R2T	Termistor (aer din exterior)
R3T	Termistor (PTC)
S1C	Contact limitator al motorului repartitorului
V1R	Punte de diodă
X1M	Bornă (A1P)
X2M	Terminal (semnal din exterior) (A1P)
X3M	Bornă (alimentare de la rețea)
Z1C	Filtru de zgomot (miez de ferită)

15 Telecomandă

Z1F	Filtru de zgomot	K5R	Releu magnetic (A1P)
Telecomandă		M2D	Motor (repartitor)
SS1	Comutator selector	M1F	Motor (ventilator pentru evacuarea aerului) (jos)
Conector pentru opțiune		M2F	Motor (ventilator de alimentare cu aer) (jos)
X14A	Conector (senzor CO ₂)	M3F	Motor (ventilator pentru evacuarea aerului) (sus)
X24A	Conector (repartitor exterior)	M4F	Motor (ventilator de alimentare cu aer) (sus)
X33A	Conector (placă cu circuite imprimate a contactului)	S2C	Contact limitator al motorului repartitorului
X35A	Conector (placă cu circuite imprimate a alimentării de la rețea)		

Pentru modelele 350~650

C1	Condensator (A2P)
F2U	Siguranță (250 V, 5 A, T) (A2P)
F4U	Siguranță (250 V, 6,3 A, T) (A2P)
K1R	Releu magnetic (A2P)
M1F	Motor (ventilator de alimentare cu aer)
M2F	Motor (ventilator pentru evacuarea aerului)
Z2C	Filtru de zgomot (miez de ferită)

Pentru modelele 800+1000

F3U	Siguranță (250 V, 6,3 A, T) (A2P+A3P)
M1F	Motor (ventilator pentru evacuarea aerului)
M2F	Motor (ventilator de alimentare cu aer)

Pentru modelele 1500+2000

F3U	Siguranță (250 V, 6,3 A, T) (A2P~A5P)
-----	---------------------------------------

Simboluri:

	Cablaj de legătură
	Borne
	Conectoare
	Împământare de protecție
	Împământare fără zgomot

Culori:

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

Pentru utilizator

15 Telecomandă



PRECAUȚIE

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

Acest manual de exploatare va oferi o imagine de ansamblu neexhaustivă a principalelor funcții ale sistemului.

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

Consultați manualul de exploatare al telecomenzii instalate.



PRECAUȚIE

NU exploatați sistemul în timp ce pulverizați insecticid în încăpere. Substanțele chimice s-ar putea acumula în unitate, punând în pericol sănătatea persoanelor hipersensibile la substanțele chimice.

Moduri de funcționare:

- Modul de ventilare pentru recuperarea căldurii.
- Mod de ocolire.

16 Înainte de exploatare



AVERTIZARE

Această unitate conține piese electrice.



AVERTIZARE

Înainte de punerea în funcțiune a unității, asigurați-vă că instalarea a fost efectuată corect de un instalator.

17 Economisirea energiei și funcționarea optimă

Respectați următoarele măsuri de precauție pentru a asigura funcționarea corespunzătoare a sistemului.

- Reglați corespunzător evacuarea aerului și evitați suflarea directă a aerului spre persoanele din încăpere.
- NU plasați niciodată obiecte lângă priza de aer sau orificiul de evacuare a aerului din unitate. Procedând astfel poate cauza reducerea efectului de încălzire/răcire sau oprirea funcționării.
- Când afișajul indică (este timpul ca filtrul de aer să fie curățat), cereți unei persoane calificate pentru service să curețe filtrele. Consultați "18 Întreținere și servire" la pagina 47.

- Mențineți unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii și telecomandă la cel puțin 1 m distanță de televizoare, aparate de radio, echipamente stereo și similare. NePROCEDÂND astfel eroare zgomete de fond sau imagini deformate.
- NU puneți sub unitatea interioară obiecte care ar putea fi deteriorate de apă.
- Dacă umiditatea este mai mare de 80%, se poate forma condens.

Dacă unitatea de ventilare pentru recuperarea căldurii este utilizată într-un sistem interconectat sau într-un sistem de control centralizat, atunci este disponibilă funcția de economisire a energiei. Consultați "8.5 Explicarea detaliată a setărilor" la pagina 38.

Luați legătura cu instalatorul sau distribuitorul pentru recomandări sau pentru a modifica parametrii conform necesităților clădirii dvs.

În manualul de instalare sunt date informații detaliate pentru instalator.

18 Întreținere și deservire



NOTIFICARE

Întreținerea TREBUIE efectuată de un instalator autorizat sau de un agent de service.

Vă recomandăm să efectuați întreținerea cel puțin o dată pe an. Totuși, legislația în vigoare ar putea cere intervale mai scurte de întreținere.



NOTIFICARE

Vă recomandăm să curățați cel puțin o dată la 2 ani (pentru uz general de birou). Când e cazul, pot fi necesare intervale mai scurte de întreținere.



PRECAUȚIE

Înainte de accesare, aveți grijă să decuplați întrerupătorul de punere în funcțiune și deconectați alimentarea de la rețea.



PRECAUȚIE

Nu verificați și nu curățați NICIODATĂ unitatea în timpul funcționării. Poate cauza electrocutare. NU atingeți piesele rotative, aceasta va cauza accidentări.

18.1 Întreținerea filtrului de aer

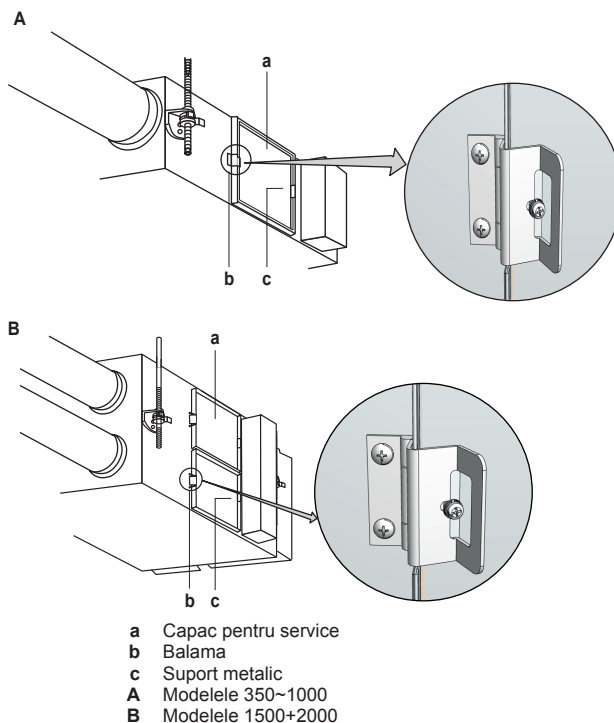


NOTIFICARE

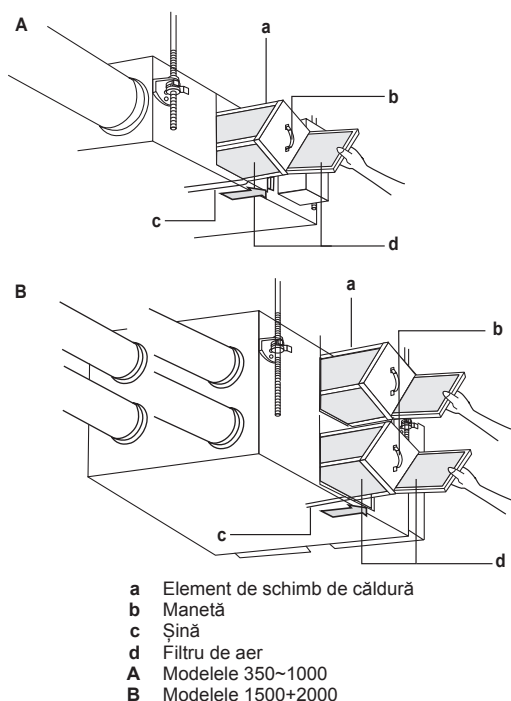
- NU spălați filtrul de aer în apă fierbinte.
- NU uscați filtrul de aer la foc.
- NU așezați filtrul de aer în bătaia soarelui.
- NU folosiți solvenți organici precum benzină și diluant la filtrul de aer.
- Aveți grijă să instalați filtrul de aer după service (lipsa filtrului de aer cauzează înfundarea elementului de schimb de căldură). Sunt disponibile filtre de aer de schimb.

Pentru a curăța filtrele de aer

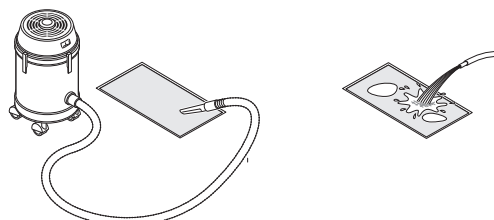
- Accesați tavanul prin orificiul pentru inspecție, slăbiți șurubul mecanismului balamalei (în partea stângă) pentru a deschide capacul pentru service. Scoateți capacul pentru service rotindu-l în jurul axei verticale a suportului metalic.



- Scoateți filtrele de aer din corpul unității.



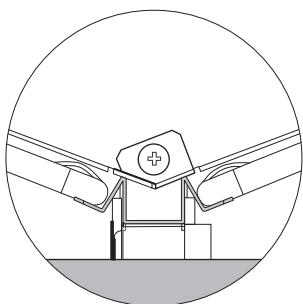
- Pentru a curăța filtrul de aer, bateți-l ușor cu mâna sau îndepărtați praful cu un aspirator. Dacă este excesiv de murdar, spălați-l cu apă.



- Dacă filtrul de aer este spălat, îndepărtați apa complet și lăsați-l să se usuce timp de 20 - 30 minute la umbră.

19 Depanarea

- 5 Când s-au uscat complet, instalați filtrul de aer la loc după instalarea elementelor de schimb de căldură. Asigurați-vă că filtrul este orientat corect, așa cum este prezentat în figură.



- 6 Instalați la loc capacul pentru service în siguranță.

18.2 Întreținerea elementului de schimb de căldură

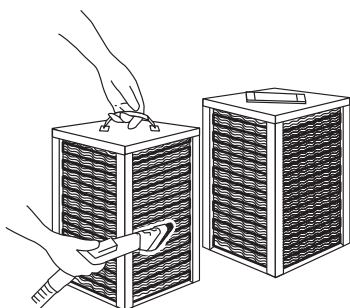


NOTIFICARE

- Nu spălați NICIODATĂ cu apă elementul de schimb de căldură.
- Nu atingeți NICIODATĂ hârtia elementului de schimb de căldură deoarece se poate deteriora dacă este forțată.
- NU striviți elementul de schimb de căldură.

Pentru curățarea elementului de schimb de căldură

- 1 Scoateți elementele de schimb de căldură. Consultați "18.1 Întreținerea filtrului de aer" la pagina 47.
- 2 Utilizați un aspirator prevăzut cu o perie la capătul ajutorului de aspirație.
- 3 Utilizați aspiratorul și periați ușor suprafața elementului de schimb de căldură pentru a îndepărta praful.



- 4 Așezați elementul de schimb de căldură pe șină și introduceți-l în unitate.
- 5 Instalați filtrele de aer în unitate.
- 6 Montați capacul pentru service.

19 Depanarea

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



AVERTIZARE

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

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

Sistemul trebuie reparat de o persoană calificată pentru întreținere.

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

Dacă sistemul nu funcționează corespunzător, exceptând cazurile menționate mai sus, și nu este evidentă nici una dintre defecțiunile menționate mai sus, investigați sistemul conform următoarelor proceduri.

Defecțiune	Măsură
Dacă sistemul nu funcționează de loc.	▪ Verificați dacă nu cumva este o pană de curent. Așteptați până se restabilește alimentarea de la rețea și reporniți funcționarea. ▪ Verificați dacă nu cumva s-a ars siguranța sau s-a activat întrerupătorul. Schimbați siguranța sau resetați întrerupătorul dacă este necesar. ▪ Verificați dacă pe telecomandă este afișată indicarea metodei de control al funcționării. Acest lucru este normal. Acționați unitatea utilizând telecomanda aparatului de climatizare sau telecomanda centralizată. Consultați "8 Configurația" la pagina 24. ▪ Verificați dacă indicatorul regimului de așteptare este afișat pe telecomandă, indicând faptul că unitatea răcește/încălzește preliminar. Unitate este oprită și își va relua funcționarea după ce operațiunea de răcire/încălzire preliminară se va termina. Consultați "8 Configurația" la pagina 24.
Cantitatea de aer refulat este mică și zgomotul refulării este puternic.	▪ Verificați dacă filtrul de aer și elementul de schimb de căldură NU sunt înfundate. Consultați "18 Întreținere și service" la pagina 47.
Cantitatea de aer refulat este mare și zgomotul refulării este puternic.	▪ Verificați dacă filtrul de aer și elementul de schimb de căldură sunt instalate. Consultați "18 Întreținere și service" la pagina 47.



INFORMAȚII

Se poate ca unitatea să nu funcționeze conform cerințelor din cauza unei verificări a contaminării filtrului.

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

Pentru informarea dvs., este dată o listă cu coduri de defecțiune. Consultați "12.3.1 Codurile de eroare: Prezentare" la pagina 45. În funcție de nivelul codului de defecțiune, codul poate fi resetat apăsând butonul ON/OFF. Dacă NU, cereți sfatul instalatorului.

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

20 Reamplasarea

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

21 Dezafectarea



NOTIFICARE

NU încercați să dezmembrați sistemul de unul singur: dezmembrarea sistemului TREBUIE să se conformeze legislației aplicabile. Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare.

22 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

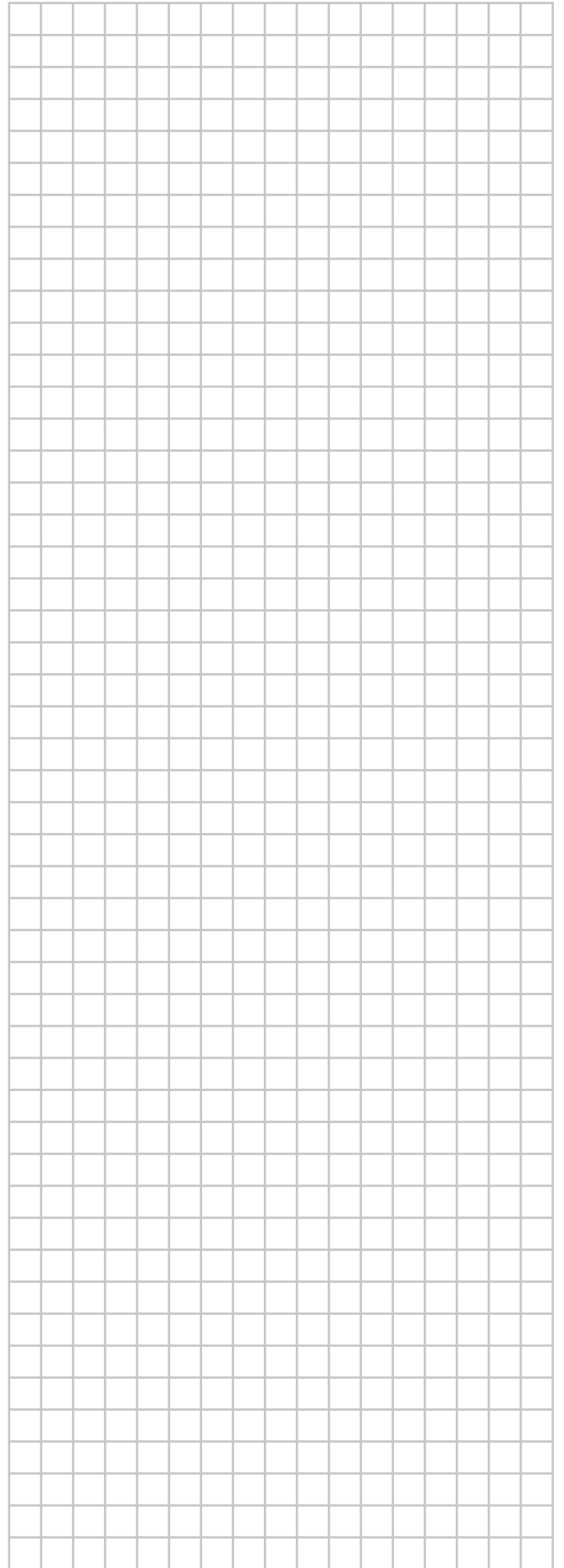
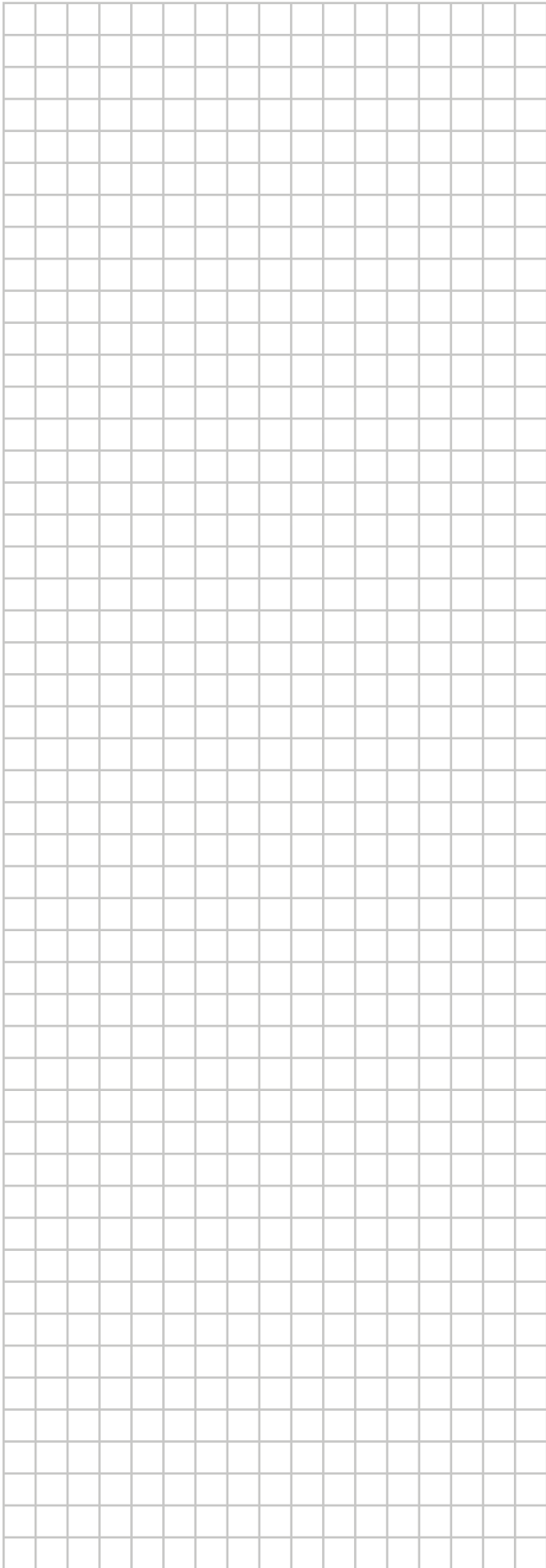
Etichete, manuale, fișe informative și echipamente livrate cu produsul și care trebuie instalate în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

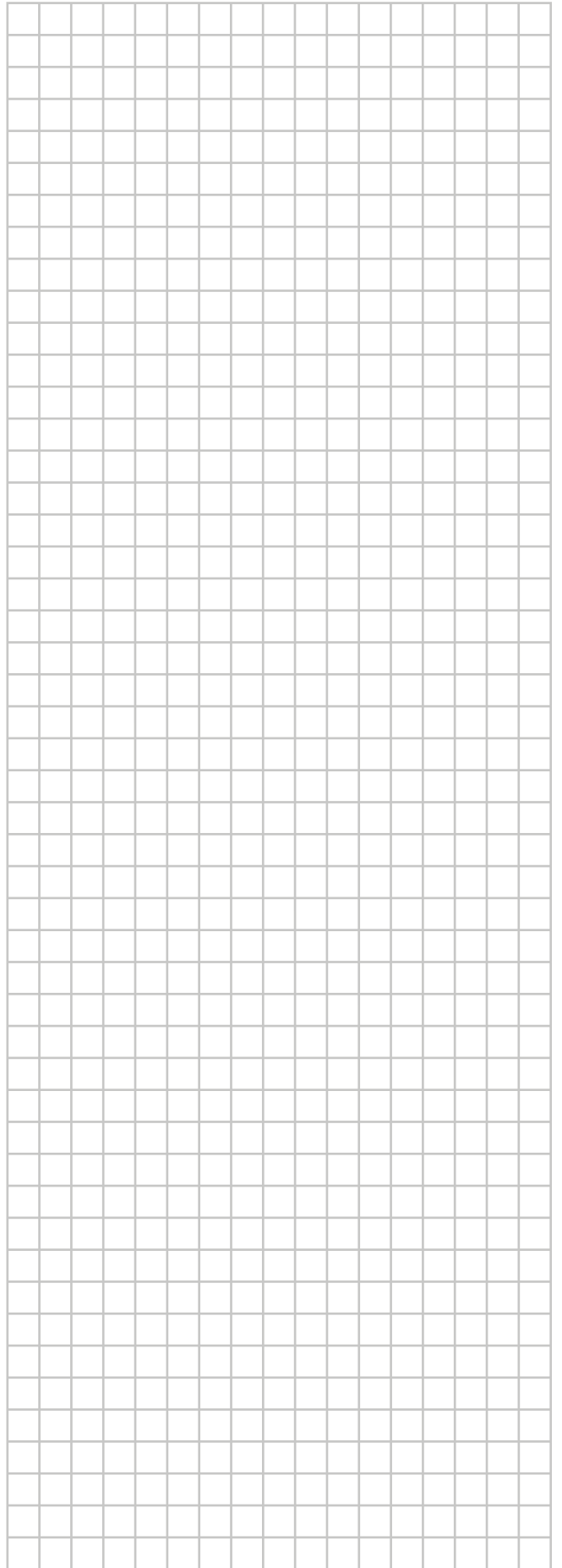
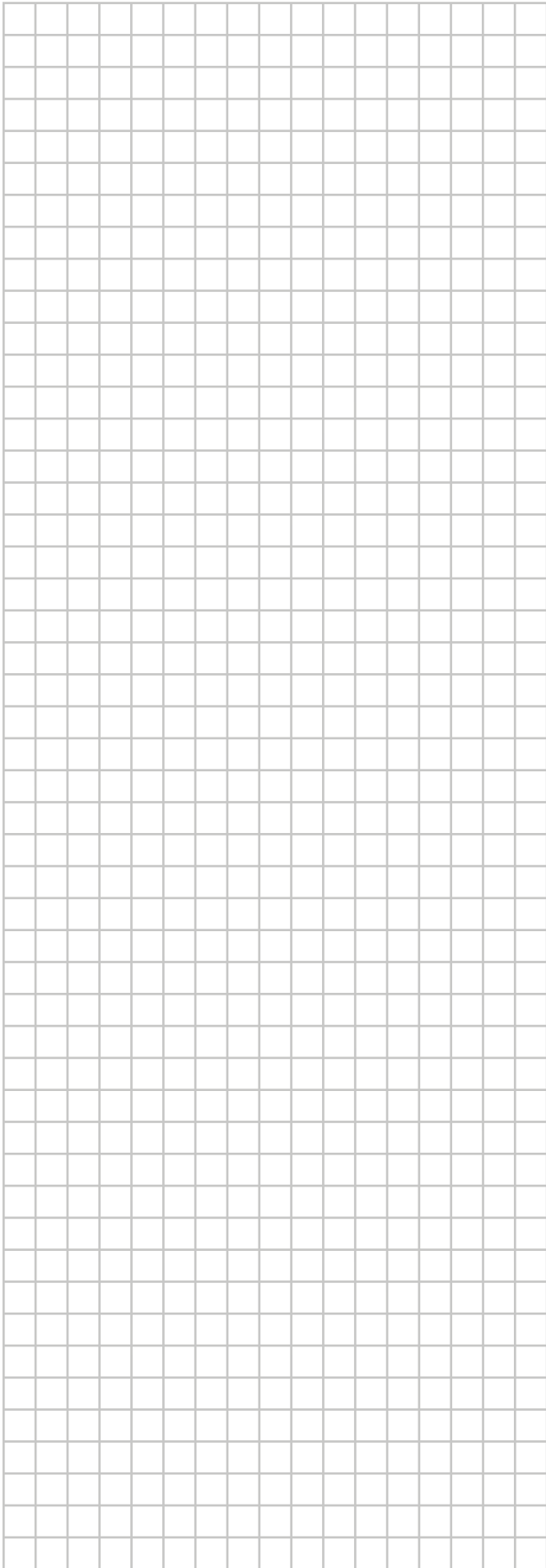
Echipament opțional

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 EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P487293-1B 2019.02