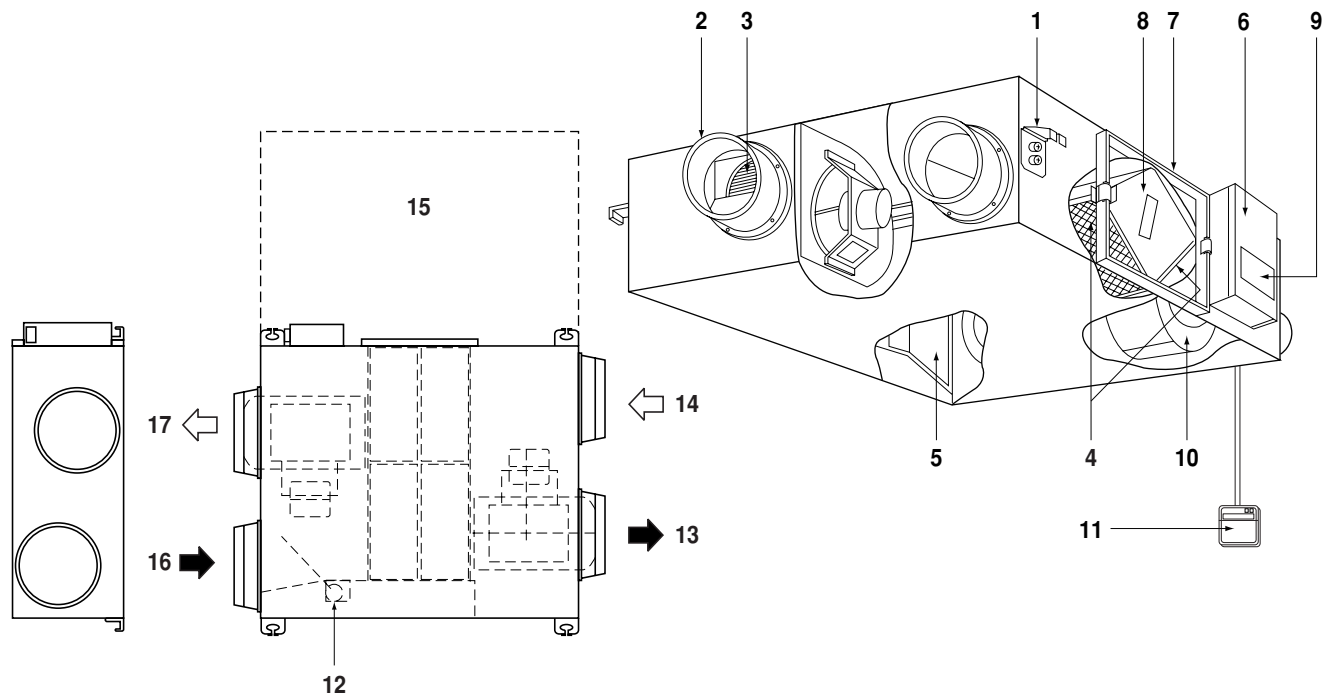




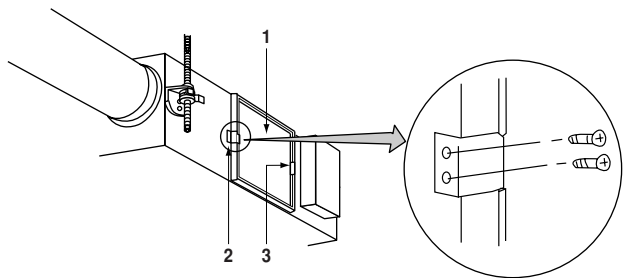
Manual de exploatare

**Schimbător total de căldură
HRV (Ventilație de recuperare a căldurii)
(Tip conductă montată pe tavan)**

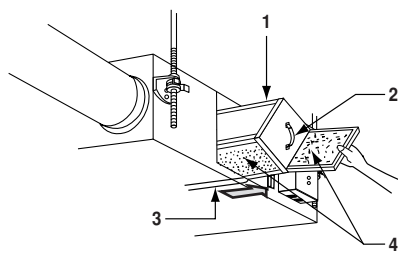
VAM150FC
VAM250FC



1



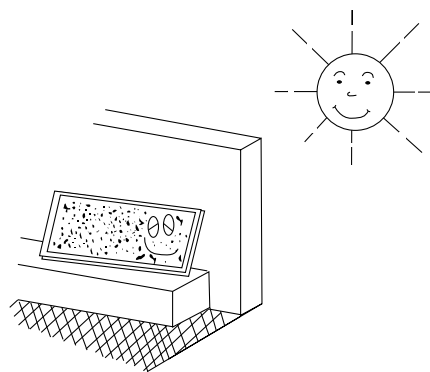
2



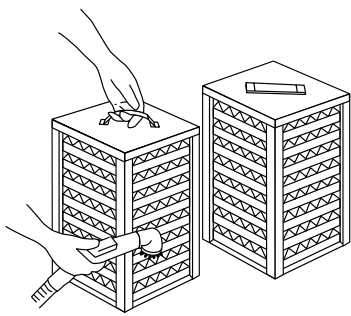
3



4



5



6

Cuprins

	Pagina
Măsuri de precauție	1
Denumirile componentelor.....	2
Exploatarea	2
Întreținerea	5
Defecțiuni și măsuri de remediere	7
Cerințe privind dezafectarea.....	7

**HRV – Ventilație de recuperare a căldurii**

Înainte de a utiliza HRV DAIKIN, aveți grijă să citiți temeinic acest manualul de exploatare. Dacă aveți probleme sau apare o defecțiune, consultați acest manual de exploatare. Păstrați acest manual la îndemână pentru consultare ulterioară ori de câte ori nu înțelegeți modul de utilizare când apar probleme în timpul exploatarea unității.

Măsuri de precauție

Citiți cu atenție următoarele măsuri de precauție și utilizați echipamentul dvs. în mod corespunzător.

Există măsuri de precauție și sfaturi după cum urmează:



AVERTIZARE Nerespectarea întocmai a acestor instrucțiuni poate duce la rănire sau deces.



PRECAUȚIE Nerespectarea întocmai a acestor instrucțiuni poate duce la deteriorarea bunurilor sau rănire, care poate fi gravă, în funcție de împrejurări.

NOTĂ

Aceste instrucțiuni vor asigura utilizarea corespunzătoare a echipamentului.

Aveți grijă să urmați aceste măsuri importante de precauție.

Țineți la îndemână aceste fișe de avertizare pentru a le putea consulta în caz de nevoie.

De asemenea, dacă acest echipament este transferat unui utilizator nou, aveți grijă să transmiteți acest manual de exploatare noului utilizator.

**AVERTIZARE + PERICOL DE ELECTROCUTARE**

- Înainte de a deservi unitatea, întrerupeți întotdeauna alimentarea; în caz contrar, pot surveni șocuri electrice.
- Nu inspectați sau întrețineți niciodată singuri unitatea. Solicitați o persoană calificată pentru întreținere în vederea efectuării acestei lucrări.
- Folosiți întotdeauna filtrul de aer. Dacă filtrul de aer nu este folosit, elementele de schimb de căldură se vor înfunda, putând cauza diminuarea performanței și apoi defectarea.
- Nu schimbați brusc operațiunile. Aceasta poate avea drept rezultat nu numai defecțiuni dar și defectarea comutatoarelor și releelor din interior.
- Acest aparat este destinat utilizării de către utilizatori instruiți sau experți în magazine, în industria ușoară sau în ferme sau utilizării în scop comercial de către persoane nespecializate.
- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau lipsite de experiență și cunoștințe, exceptând cazul în care sunt supravegheate sau instruite în privința utilizării aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor. Copiii trebuie supravegheați pentru a nu se juca cu aparatul.
- Nu folosiți un HRV sau grila de aspirație/suflare a aerului în următoarele locuri.
 - Locuri precum instalații mecanice sau chimice unde se generează gaze ce conțin componente nocive sau materiale corozive precum acizi, alcali, solvenți organici și vopsele.
 - Locuri unde sunt posibile scăpări de gaze combustibile. Astfel de gaze pot cauza incendii.
 - Locuri precum băile, care sunt supuse umezelii. Pot rezulta scurgeri de curent sau electrocutare și alte defecțiuni.
 - Locuri supuse unor temperaturi înalte sau unor focuri deschise. Evitați locurile unde temperatura lângă unitatea HRV și grila de aspirație/suflare a aerului depășește 50°C. Dacă unitatea este folosită la temperaturi înalte, pot rezulta deformări ale filtrului de aer și elementului de schimb de căldură sau arderea motorului. Temperatura ambiantă a unității trebuie să fie între -15°C și 50°C (umiditate relativă maximă 80%)
 - Locuri supuse prezenței excesive a negrului de fum. Negrul de fum aderă la filtrul de aer și la elementul de schimb de căldură, făcându-le inutilizabile.

Denumirile componentelor

Consultați figura 1

- 1 Cârlig de tavan
- 2 Flanșă pentru racordare de conducte
- 3 Ventilator pentru evacuare
- 4 Filtru de aer (Filtru cu viață lungă)
- 5 Amortizor
- 6 Cutie de distribuție
- 7 Capac pentru întreținere
- 8 Elementele de schimb de căldură
- 9 Placă de identificare
- 10 Ventilator de alimentare cu aer
- 11 Telecomanda (Piese opționale)
- 12 Motorul clapetei
- 13 EA (Aer evacuat) (Aer evacuat spre exterior)
- 14 OA (Aer din exterior) (Aer proaspăt din exterior)
- 15 Spațiu pentru întreținerea filtrelor de aer, a elementelor de schimb de căldură și a cutiei de distribuție
- 16 RA (Returul aerului) (Aer evacuat din încăpere)
- 17 SA (Alimentare cu aer) (Aer alimentat în încăpere)

Exploatarea

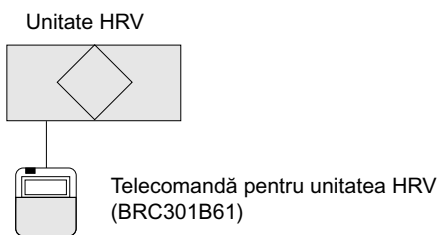
Explicație pentru sisteme

Acest produs este exploatat în mod diferit în funcție de configurația sistemului.

Pentru exploatarea telecomenzii unității interioare și regulatorului central, consultați manualul cu instrucțiuni furnizat cu fiecare unitate.

Exploatarea fiecărui sistem

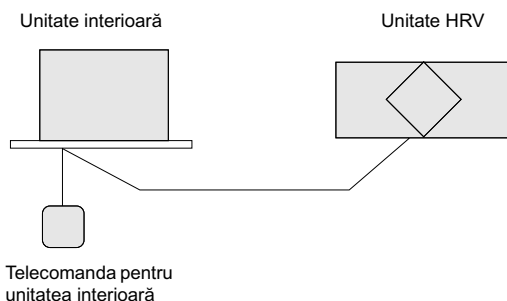
Sistem independent



Metodă de exploatare

Telecomanda cuplează și decuplează unitatea HRV. (Consultați secțiunea "Despre telecomand" la pagina 3.)

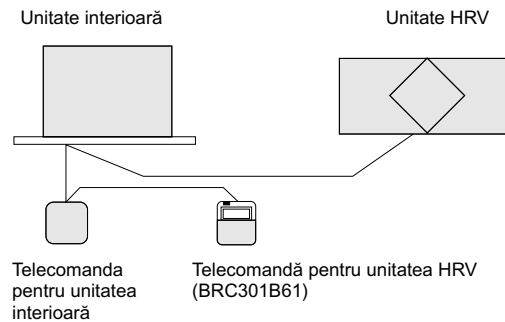
Sistemul combinat de exploatare cu sisteme VRV și seria Sky-air



Metodă de exploatare

Telecomanda pentru VRV cuplează și decuplează instalația de aer condiționat și unitatea HRV.

Dacă se utilizează numai unitatea HRV fără a exploata instalația de aer condiționat, fixați unitatea în modul "VENTILAȚIE". (Consultați secțiunea "Despre telecomand" la pagina 3.)



Metodă de exploatare

Pornirea/oprirea și temporizarea pot fi efectuate utilizând telecomenzile HRV.

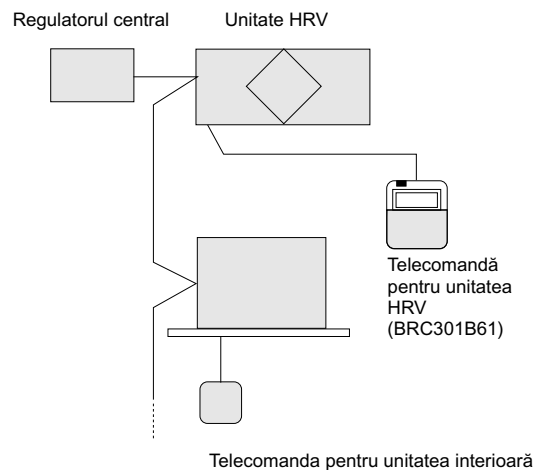
(Indicatorul controlului centralizat "  " apare pe afișaj.)

Celelalte operațiuni pot fi efectuate utilizând telecomenzile HRV.

Pornirea și oprirea funcționării unității interioare și a unității HRV pot fi efectuate utilizând telecomenzile de interior.

(Consultați secțiunea "Despre telecomand" la pagina 3.)


Sistemul de centralizat



Metodă de exploatare

Când telecomenzile HRV nu sunt conectate, regulatorul central controlează funcționarea unității HRV. Consultați secțiunea "Funcționarea independentă a unității HRV cu utilizarea regulatorului central (DCS302B61)" la pagina 5.

Când telecomenzile HRV sunt conectate, funcționarea poate fi pornită și oprită utilizând regulatorul centralizat sau telecomenzile de interior și HRV.

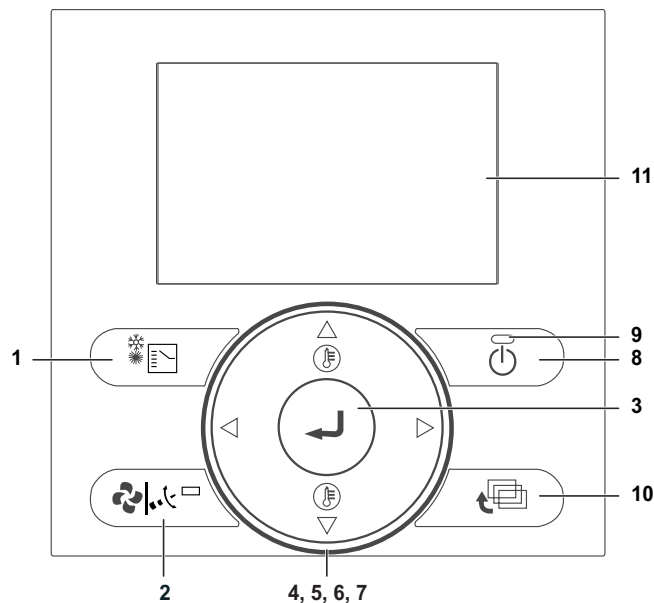
În timp ce indicatorul controlului centralizat "  " apare pe afișaj, este posibil ca pornirea/oprirea și temporizarea să nu funcționeze cu telecomenzile HRV.

Celelalte operațiuni pot fi efectuate utilizând telecomenzile HRV. (Consultați următoarele secțiuni)

Despre telecomand

Telecomand pentru aparatul de climatizare sistem VRV

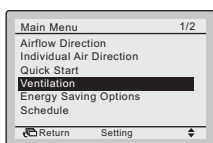
Pentru instrucțiuni mai detaliate citiți manualul furnizat împreună cu telecomanda (BRC1E53).



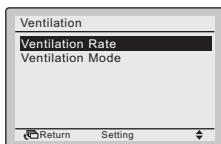
- 1 Buton de selectare a modului de funcționare
- 2 Buton de turația ventilatorului/direcția fluxului de aer
- 3 Buton Meniu/Enter
- 4 Buton sus
- 5 Buton jos
- 6 Buton dreapta
- 7 Buton stânga
- 8 Buton întreruptor
- 9 Becul indicator al funcționării
- 10 Buton de anulare
- 11 LCD cu lumină de fundal

Pentru a schimba debitul de ventilare

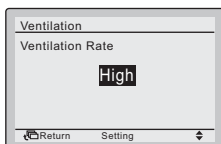
- 1 Apsați butonul Meniu/Enter pentru a afișa meniul principal.
- 2 Apsați butoanele sus/jos pentru a selecta Ventilation (ventilarea) și apăsați butonul Meniu/Enter.



- 3 Apsați butoanele sus/jos pentru a selecta Ventilation Rate (debitul de ventilare) și apăsați butonul Meniu/Enter.



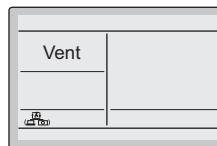
- 4 Apsați butoanele sus/jos pentru a schimba setarea la Sczut sau Ridicat și apăsați butonul Meniu/Enter pentru a confirma.



Pentru a selecta modul de ventilare

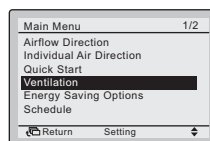
Modul de ventilare este utilizat când răciră sau încălzire nu sunt necesare, deci funcționează numai unitățile de ventilare pentru recuperarea căldurii.

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

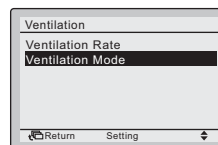


Pentru a schimba modul de ventilare

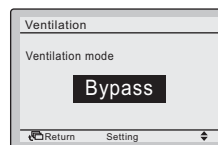
- 1 Apsați butonul Meniu/Enter pentru a afișa meniul principal.
- 2 Apsați butoanele sus/jos pentru a selecta Ventilation (ventilarea) și apăsați butonul Meniu/Enter.



- 3 Apsați butoanele sus/jos pentru a selecta Ventilation Mode (modul de ventilare) și apăsați butonul Meniu/Enter.



- 4 Apsați butoanele sus/jos pentru a selecta modul de ventilare cerut.




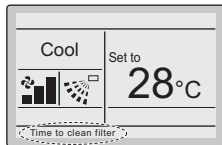
Modurile de ventilare

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 oclire.
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 încăperea.
Modul de oclire	Aerul din interior ocolește elementul de schimb de căldură. Asta înseamnă că aerul din exterior este livrat în încăperea fără schimb de căldură cu aerul din încăperea.

Indicația Time to clean filter (Este timpul ca filtrul de aer s fie curățat)

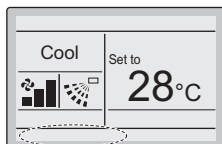
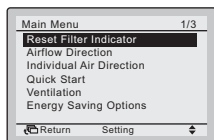
Când cderea de presiune în filtru devine prea mare, în partea de jos a ecranului de baz se afișeaz următorul mesaj sau pictogram: Time to clean filter (Este timpul ca filtrul de aer s fie curățat) sau . Curțați filtrele.



Pentru a elimina indicația Time to clean filter (Este timpul ca filtrul de aer s fie curățat)

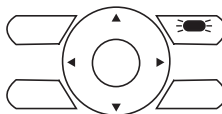
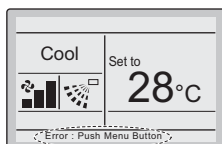
- 1 Apsați butonul Meniu/Enter.
- 2 Apsați butoanele sus/jos pentru a selecta Reset Filter Indicator (Resetare indicator filtru).
- 3 Apsați butonul Meniu/Enter.

Rezultat: Reveniți la ecranul de baz. Indicația E timpul s curțați filtrul nu mai este afișat.

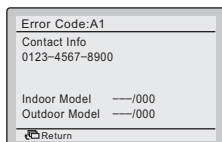


Despre indicațiile de eroare

Dac apare o eroare, în ecranul de baz exist o pictogram de eroare iar becul indicator al funcționrii clipește. Dac apare o avertizare, clipește NUMAI pictograma de eroare și NU becul indicator al funcționrii. Apsați butonul Meniu/Enter pentru a afișa codul de eroare sau informațiile de avertizare și de contact.

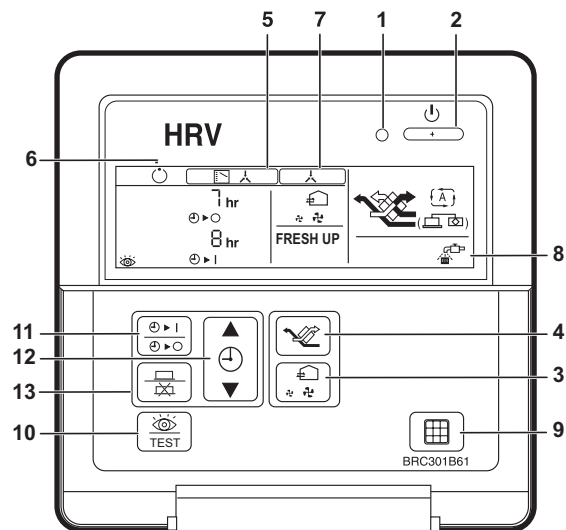






Codul de defecțiune clipește și apare adresa de contact și denumirea modelului așa cum este prezentat mai jos. În acest caz informații distribuitorul despre codul de eroare.



Telecomand pentru unitățile de ventilare pentru recuperarea cldurii

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

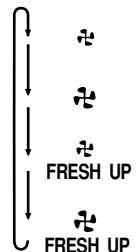


1. Becul indicator al funcționrii
Acest bec pilot roșu se lumineaz în timp ce unitatea funcționeaz.
2. Buton de funcționare/oprire
Apsați acest buton o dat și unitatea începe s funcționeze. Apsați din nou acest buton și unitatea se oprește.
3. Buton de comutare a debitului de aer
Utilizați acest buton pentru a schimba debitul de aer la modul "  " sczut, "  " ridicat, "  FRESH UP" împrorsptare sczut, sau "  FRESH UP" ridicat.

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

Pentru modul "FRESH UP" (împrorsptare)


- Dac setarea de împrorsptare este la "împrorsptare alimentare cu aer": Volumul de aer din exterior alimentat în încăpere este mai mare decât cel al aerului din încăpere evacuat în exterior. Aceasta previne ptrunderea în camer a mirosurilor și umezelii de la bucrii și toalete. Aceasta este setarea din fabric.
- Dac setarea de împrorsptare este la "împrorsptare 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.



4. Butonul de comutare a modului de ventilație

"  " Modul automat

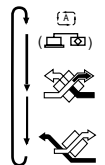
Senzorul de temperatur al unităii schimb automat modul de funcționare a unității la modul de ocolire sau la modul de ventilare pentru recuperarea cldurii.

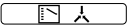









"  " Modul de ventilare pentru recuperarea cldurii

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

"  " Modul de ocolire

În acest mod, aerul din exterior nu trece prin elementul de schimb de cldur ci îl ocolește pentru ventilarea cu ocolire.





5. Indicarea metodei de control al funcționării: . Când funcționarea unităților de ventilare pentru recuperarea cldurii este legat de aparatele de climatizare, poate fi afișat această indicație. În timp ce se afișează această indicație, unitățile de ventilare pentru recuperarea cldurii NU POT fi pornite sau oprite cu telecomanda unităților de ventilare pentru recuperarea cldurii.
6. Indicarea funcționării în așteptare: . Această pictogramă indică faptul că unitatea este pe rcire/încalzire preliminar. Punerea în funcțiune a unității este întârziată până la terminarea rcirii/încalzirii preliminare. Rcirea/încalzirea preliminară înseamnă că unitățile de ventilare pentru recuperarea cldurii NU sunt pornite în timp ce aparatele de climatizare legate pornesc, de exemplu, înaintea orelor de program. În timpul acestei perioade sarcina de rcire sau de încălzire este redusă pentru a aduce temperatura din încăperea la valoarea setată într-un timp scurt.
7. Indicarea controlului centralizat: . Când la unitățile de ventilare pentru recuperarea cldurii este conectat o telecomandă pentru aparate de climatizare sau dispozitive de comandă centralizat, poate fi afișat acest pictogram. În timp ce se afișează această indicație, NU puteți porni sau opri unitățile de ventilare pentru recuperarea cldurii și nu puteți utiliza funcția temporizatorului cu telecomandă unității de ventilare pentru recuperarea cldurii.
8. Indicarea curățării filtrului de aer. Când afișajul indică , curățați filtrul.
9. Butonul de inițializare a semnalului filtrului
10. Butonul de inspecție. Utilizați acest buton NUMAI la service-ul unității.
11. Butonul temporizatorului de program:  /  sau . Acest buton activează sau dezactivează temporizatorul de program.
12. Butonul de potrivire a orei: .
13. Butonul de programare:  / .

Pentru a seta temporizatorul

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

Funcționarea independentă a unității HRV cu utilizarea regulatorului central (DCS302B61)

- După selectarea zonei în care se dorește numai funcționarea unității HRV, apăsați selectorul modului de funcționare și selectați  "VENTILAȚIE". Atunci unitatea HRV poate fi exploatată independent de instalația de aer condiționat.
- Când indicatorul  "FILTER" apare pe afișaj, curățați filtrul unității HRV. (Consultați secțiunea "Întreținerea" la pagina 5)

Întreținerea

(numai pentru o persoană calificată pentru întreținere)



PRECAUȚIE

Întreținerea poate fi executată numai de persoane calificate pentru întreținere.

Nu verificați și nu curățați niciodată HRV în timpul exploatării. Acesta poate cauza electrocutare, iar atingerea pieselor aflate în rotație este foarte periculoasă.

Aveți grijă să decuplați comutatorul de punere în funcțiune și deconectați alimentarea de la rețea.

Întreținerea filtrului de aer

Frecvența de curățare

Cel puțin odată la doi ani (pentru utilizare generală de birou) (Curățați elementul mai frecvent dacă este necesar.)

- 1 Intrați în tavan prin orificiul pentru inspecție, îndepărtați piesa metalică de legătură a capacului pentru întreținere și scoateți-l. (Consultați figura 2)
 - 1 Capac pentru întreținere
 - 2 Piesă metalică de legătură
 - 3 Suport metalic
- 2 Scoateți elementele de schimb de căldură din corpul unității. (Consultați figura 3)
 - 1 Element de schimb de căldură
 - 2 Mâner
 - 3 Șină
 - 4 Filtru
- 3 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. (Consultați figura 4)
- 4 Dacă filtrul de aer este spălat, îndepărtați apă complet și lăsați-l să se usuce timp de 20 - 30 minute la umbră. După uscarea completă, instalați filtrul de aer la loc. (Consultați figura 5)
- 5 Fixați capacul pentru întreținere în locul său.



PRECAUȚIE

1. Nu spălați filtrul de aer în apă fierbinte.
2. Nu uscați filtrul de aer la foc.
3. Nu așezați filtrul de aer în bătaia soarelui.
4. Nu folosiți solvenți organici precum benzină și diluant la filtrul de aer.
5. Aveți grijă ca după întreținere să instalați filtrul de aer. (Lipsa filtrului de aer cauzează înfundarea elementului de schimb de căldură.) Filtrul de aer este un articol opțional și este disponibil ca piesă de schimb.

Frecvența de curățare

**Cel puțin odată la doi ani (pentru utilizare generală de birou)
(Curățați elementul mai frecvent dacă este necesar.)**

- 1 Folosiți un aspirator pentru a îndepărta praful și obiectele străine de pe suprafața elementului de schimb de căldură. (Consultați figura 6)
 - Utilizați aspiratorul prevăzut cu o perie peste ajutorul de aspirație.
 - În timpul curățării, atingeți ușor cu peria suprafața elementului de schimb de căldură.
(Nu deteriorați elementul de schimb de căldură în timpul curățării.)
- 2 Fixați filtrul de aer în locul său.
- 3 Așezați elementul de schimb de căldură pe șină și fixați-l în locul său.
- 4 Fixați capacul pentru întreținere în locul său.



PRECAUȚIE

Nu spălați niciodată cu apă elementul de schimb de căldură.

Defecțiuni și măsuri de remediere

Dacă unitatea dvs. nu funcționează corespunzător, verificați următoarele elemente

Condiții	Cauze	Acțiuni de remediere
Unitatea nu funcționează de loc.	Verificați dacă nu cumva alimentarea cu energie este întreruptă.	După restabilirea alimentării de la rețea, reluați exploatarea.
	Verificați dacă nu cumva s-a ars siguranța sau a fost declanșat întreruptorul.	Schimbați siguranța sau anclanșați întreruptorul.
	Verificați dacă pe telecomanda (BRC301B61) este afișat indicatorul metodei de control al funcționării.	Acesta este un fenomen normal. Exploatați unitatea utilizând telecomanda instalației de aer condiționat sau regulatorul central. (Consultați "Exploatarea" la pagina 2)
	Verificați dacă pe telecomanda (BRC301B61) este afișat indicatorul funcționării în așteptare.	Indică operațiunea de răcire/încălzire preliminară. Această unitate este oprită și își va relua funcționarea după ce operațiunea de răcire/încălzire preliminară se va termina. (Consultați "Exploatarea" la pagina 2)
Cantitatea de aer evacuat este mică și zgomotul evacuării este puternic.	Verificați ca filtrul de aer și elementul de schimb de căldură să nu fie înfundate.	Consultați "Întreținerea" la pagina 5.
Cantitatea de aer evacuat este mare și zgomotul evacuării este puternic.	Verificați dacă filtrul de aer și elementul de schimb de căldură sunt instalate.	Consultați "Întreținerea" la pagina 5.

Dacă survin următoarele, consultați distribuitorul de la care ați cumpărat unitatea

Lista codurilor defecțiune a telecomenzii instalației de aer condiționat sistem HRV

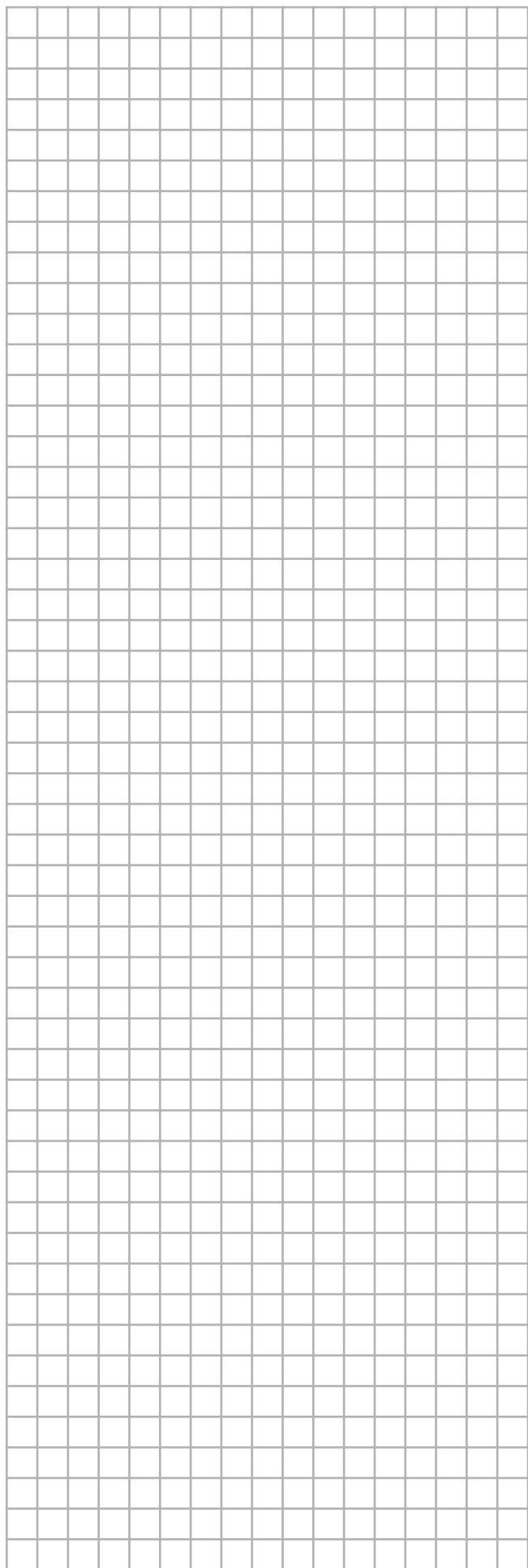
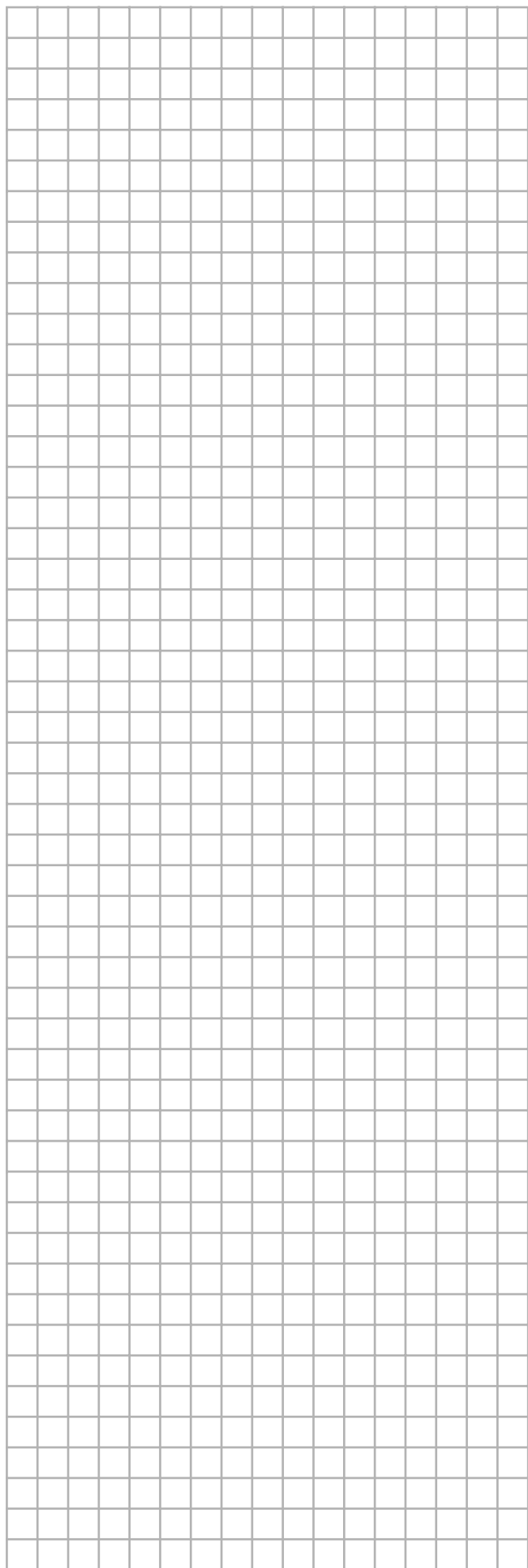
Becul indicator al funcționării	Indicator de inspecție	Unitatea nr.	Cod de defecțiune	Descriere
La	Stins	Clipește	64	Termistor pentru aerul din interior defect
La	Stins	Clipește	65	Termistor pentru aerul din exterior defect
La	Stins	Clipește	6A	Defecțiune legat de repartitor
Clipește	Clipește	Clipește	6A	Defecțiune legat de clapet + termistor
Clipește	Clipește	Clipește	U5	Eroare de telecomand
La	Stins	Stins	UC	Adres central repetat
Clipește	Clipește	Clipește	UE	Eroare de transmisie între unitate și regulatorul central

În cazul defecțiunii cu codul afișat cu litere albe fond negru dacă unitatea încă funcționează.
Totuși, aveți grijă să-l controlați și reparați, și cât de curând posibil.

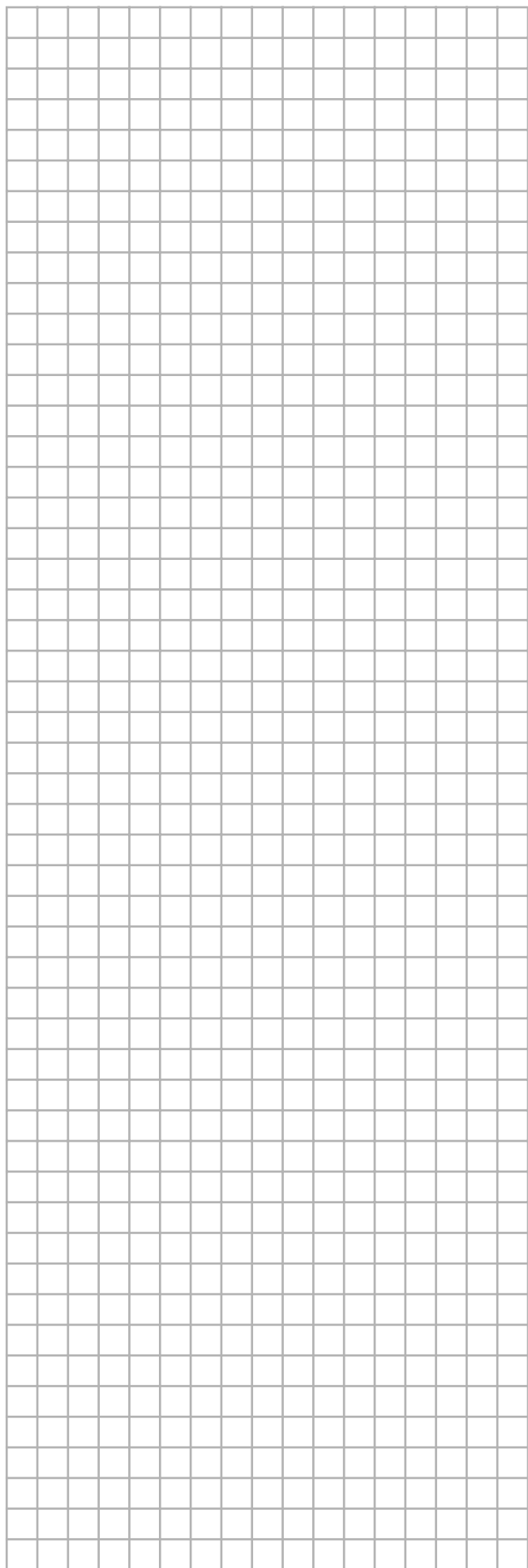
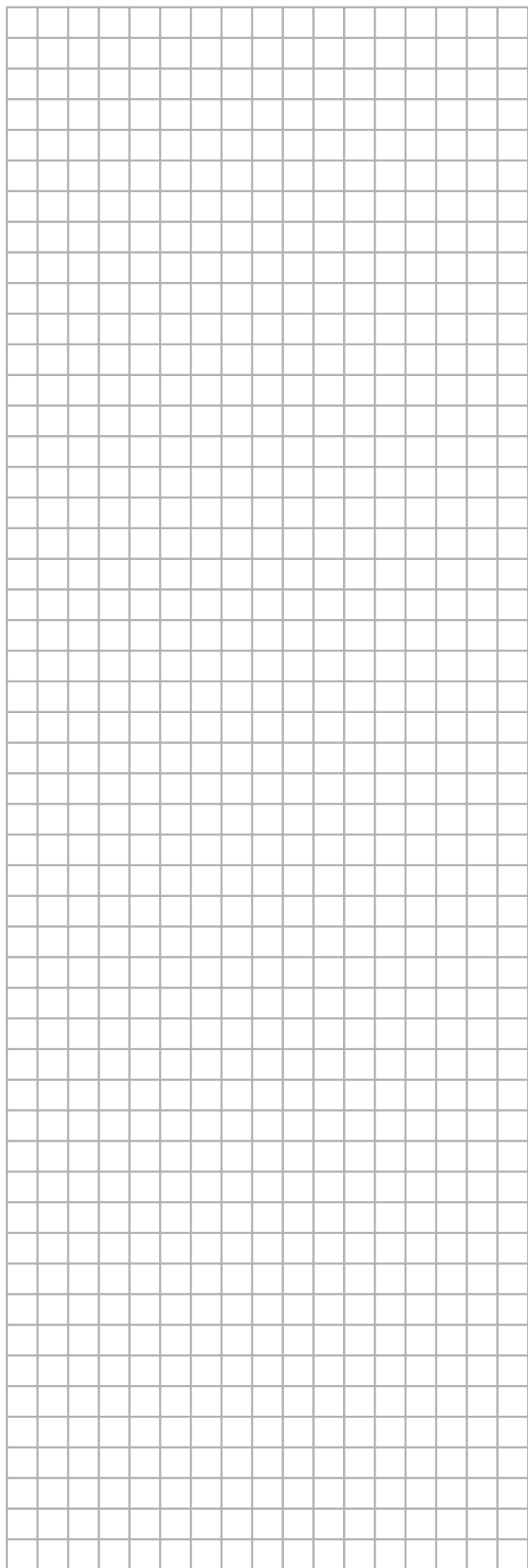
Cerințe privind dezafectarea

Dezmembrarea unității trebuie executată conform reglementărilor locale și naționale relevante.

NOTES



NOTES



ERC

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P586308-1 2019.06