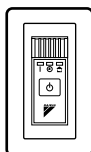
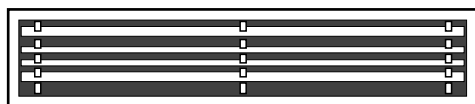




Manual de instalare

Seria split R410A



FDXS25CVMB
FDXS35CVMB

FDKS25CVMB
FDKS35CVMB

CDXS50CVMB
CDXS60CVMB

CDKS50CVMB
CDKS60CVMB

Cuprins

Pagina

Măsurile de protecție.....	1
Accesorii.....	2
Alegerea locului.....	2
Pregătirea înainte de instalare	3
Instalarea unității interioare	5
Instalarea unității exterioare	6
Instalarea tubulaturii agentului frigorific.....	6
Instalarea tubulaturii de evacuare	8
Instalarea conductei	9
Cablaj	10
Proba de funcționare și testarea	11

Măsurile de protecție

- Citiți cu atenție aceste MĂSURI DE PROTECȚIE pentru a asigura o instalare corectă.
- Acest manual clasifică atenționările în AVERTIZĂRI și PRECAUȚII. Aveți grijă să urmați atenționările de mai jos: ele sunt foarte importante pentru asigurarea securității.



Ignorarea oricăreia din AVERTIZĂRI poate duce la consecințe grave precum decesul sau accidentarea gravă.

Ignorarea oricăreia din PRECAUȚII poate duce în unele cazuri la consecințe grave.

- Pe parcursul acestui manual se folosesc următoarele simboluri de siguranță.



Aveți grijă să respectați aceste instrucțiuni.



Aveți grijă să instalați legătura la pământ.



Nu încercați niciodată.

- După terminarea instalării, verificați unitatea pentru a depista erorile de instalare. Dați utilizatorului instrucțiunile adecvate privitoare la utilizarea și curățarea unității în conformitate cu manualul de exploatare.

AVERTIZARE

- Instalarea trebuie efectuată de distribuitor sau de un alt profesionist.
Instalarea necorespunzătoare poate cauza scăpări de apă, electrocutare sau incendiu.
- Montați instalația de aer condiționat în conformitate cu instrucțiunile date în acest manual.
Instalarea incompletă poate cauza scăpări de apă, electrocutare, sau incendiu.
- Aveți grijă să folosiți piesele furnizate sau specificate pentru instalare.
Utilizarea altor piese poate cauza slăbirea unității, scăpări de apă, electrocutare, sau incendiu.
- Montați instalația de aer condiționat pe un postament solid care poate susține greutatea unității.
Un postament necorespunzător sau o instalare incompletă pot cauza accidentări în cazul căderii unității de pe postament.

AVERTIZARE

- Legătura la rețea trebuie efectuată în conformitate cu manualul de instalare și cu reglementările și codurile practice naționale de cablare electrică.
Capacitatea insuficientă sau cablajul nefinalizat pot cauza electrocutare sau incendiu.
- Aveți grijă să folosiți un circuit electric de alimentare special alocat. Nu folosiți niciodată o sursă de alimentare în comun cu un alt aparat.
- Pentru cablare, folosiți un cablu suficient de lung pentru a acoperi întreaga distanță fără conexiuni. Nu folosiți cabluri prelungitoare. Nu încărcați suplimentar rețeaua de alimentare, folosiți un circuit electric de alimentare special alocat.
Neprocedând astfel pot surveni supraîncălziri, electrocutare sau incendiu.
- Folosiți tipurile specificate de cabluri pentru conexiunile electrice între unitățile interioare și exterioare.
Prindeți strâns conductorii de interconectare astfel ca bornele lor să nu fie supuse unor solicitări exterioare. Conexiunile sau legăturile incomplete pot cauza supraîncălzirea bornelor sau incendiu.
- După racordarea cablurilor de alimentare și interconectare aveți grijă să așezați cablurile astfel încât acestea să nu exercite forțe nedorite asupra capacelor electrice sau panourilor.
Instalați capacele peste cabluri. Instalarea incompletă a capacelor poate cauza supraîncălzirea bornelor, electrocutare, sau incendiu.
- Când instalați sau mutați sistemul, aveți grijă să păstrați circuitul de agent frigorific liber de alte substanțe, precum aerul, în afara agentului frigorific specificat (R410A).
Prezența aerului sau a altor substanțe străine în circuitul de agent frigorific cauzează o creștere anormală a presiunii sau spargere, generând accidente.
- Dacă în timpul instalării au avut loc scurgeri de agent frigorific, aerisiți încăperea. 
Agentul frigorific produce un gaz toxic dacă este expus la flacără.
- După finalizarea instalării, verificați să nu existe scăpări de agent frigorific. 
Agentul frigorific produce un gaz toxic dacă este expus la flacără.
- Când efectuați racordarea tubulaturii, aveți grijă ca în circuitul de răcire să nu pătrundă alte substanțe decât agentul frigorific specificat.
În caz contrar, va rezulta o reducere a capacității și presiuni anormale de înalte în circuitul de răcire, cauzând explozie și accidentări.
- În timpul evacuării, opriți compresorul înainte de a demonta tubulatura agentului frigorific.
În cazul în care compresorul încă funcționează și ventilul de închidere este deschis în timpul evacuării, la îndepărtarea tubulaturii agentului frigorific va fi aspirat aer, cauzând presiunii anormale în circuitul de răcire ce pot provoca deteriorări sau chiar accidentări.
- În timpul instalării, racordați bine tubulatura agentului frigorific înainte de a pune în funcțiune compresorul.
În cazul în care tubulatura nu este bine racordată și ventilul de închidere este deschis în timpul evacuării, la punerea în funcțiune a compresorului va fi aspirat aer, cauzând presiunii anormale în circuitul de răcire ce pot provoca deteriorări sau chiar accidentări.

- Aveți grijă să instalați legătura la pământ. Nu conectați împământarea unității la o conductă de utilități, paratrăsnet, sau o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare. Un supracurent înalt de la un fulger sau de la alte surse poate deteriora instalația de aer condiționat.
- Pentru a preveni electrocutarea, în funcție de condițiile de pe teren, poate fi necesar un întreruptor pentru scurgeri la pământ. Neprocedând astfel pot surveni electrocutări.



PRECAUȚIE

- Nu montați instalația de aer condiționat într-un loc unde există pericolul expunerii la scăpări de gaz inflamabil. Dacă gazul scapă și se acumulează în jurul unității, el poate lua foc.
- Instalați tubulatură de evacuare în conformitate cu instrucțiunile acestui manual. O tubulatură necorespunzătoare poate cauza inundări.
- Notă pentru instalarea unității exterioare (Numai pentru modelul cu pompă termică)
În zonele reci unde temperatura aerului din exterior se menține mai multe zile sub sau în jurul punctului de îngheț, evacuarea unității exterioare poate îngheța. În astfel de cazuri se recomandă instalarea unui încălzitor electric pentru a proteja evacuarea față de îngheț.
- Strângeți piulița olandeză în conformitate cu metoda specificată cum ar fi cu o cheie dinamometrică. Dacă piulița olandeză este strânsă prea tare, ea poate crăpa după un anumit timp cauzând scăpări de agent frigorific.



Accesorii

Brățară de metal		1
Izolație pentru asamblări		
pentru conducta de gaz		1
pentru conducta de lichid		1
Tampon de etanșare		
Mare		1
Mic		1
Mare	Stocate în orificiul de evacuare	2
Mic		1
Izolația urechii de susținere (dreapta)		1
Furtun de evacuare		1
Șaibă pentru brățara de susținere		8
Material de etanșare		2
Clemă		6
Placa de fixare a șaibei		4
Șuruburi pentru flanșele tubulaturii (1 set)		24

Filtru de aer		1
Telecomandă		1
Suport pentru telecomandă		1
Baterii uscate AAA		2
Receptor		
Placă de fațadă și cadrul plăcii de fațadă		1 set
Capac decorativ		1
Cadru de montare izolat		1
Șuruburi M4 x 25		2
Manual de instalare Manual de exploatare		1

Alegerea locului

Înainte de alegerea locului de instalare solicitați aprobarea utilizatorului.

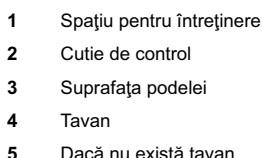
Unitatea interioară



PRECAUȚIE

- Când deplasați unitatea în timpul sau după dezambalare, aveți grijă să o ridicați ținând-o de urechile de ridicare. Nu exercitați presiuni asupra altor piese, mai ales asupra tubulaturii agentului frigorific, tubulaturii de evacuare și flanșelor. Purtați echipament de protecție (mănuși, etc.) când instalați unitatea.
- Dacă credeți că umiditatea la tavan ar putea depăși 30°C și RH 80%, întăriți izolația de pe corpul unității. Utilizați vată de sticlă sau spumă de polietilenă ca izolație astfel încât să nu fie mai groasă de 10 mm și să se potrivească în deschiderea tavanului.

- Se asigură distribuirea optimă a aerului.
- Trecerea aerului nu este blocată.
- Condensul se poate scurge corespunzător.
- Tavanul este suficient de solid pentru a suporta greutatea unității interioare.
- Tavanul fals nu are o pantă sesizabilă.
- Se asigură un spațiu suficient pentru întreținere și reparații.

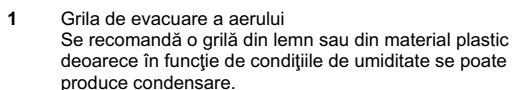


- Utilizați șuruburi de susținere pentru a instala unitatea. Verificați dacă tavanul este suficient de rezistent pentru a susține greutatea unității. Dacă există riscul ca tavanul să nu fie suficient de rezistent, întăriți tavanul înainte de a instala unitatea.**

Spațiul de instalare este marcat pe ambalaj și trebuie verificat când decideți să întăriți locul sau nu.

Alegeți locul de montare a receptorului de semnal în interiorul zonei de montare a receptorului de semnal în conformitate cu următoarele condiții:

- Instalați receptorul de semnal, care e un senzor de temperatură integrat, lângă orificiul de admisie unde există convecție de aer și unde poate obține o citire corectă a temperaturii încăperii. Dacă orificiul de admisie este în altă încăpere sau unitatea nu poate fi instalată lângă orificiul de admisie dintr-un anumit motiv, instalați-l la 1,5 m deasupra podelei, pe un perete unde există convecție.
- Pentru a obține o citire corectă a temperaturii încăperii, instalați receptorul de semnal într-un loc unde nu este expus direct aerului rece sau cald de la grila de evacuare a aerului sau luminii directe a soarelui.
- Întrucât receptorul are un senzor de lumină integrat pentru a primi semnalele de la telecomandă, nu-l montați într-un loc unde semnalul ar putea fi blocat de o perdea, etc.

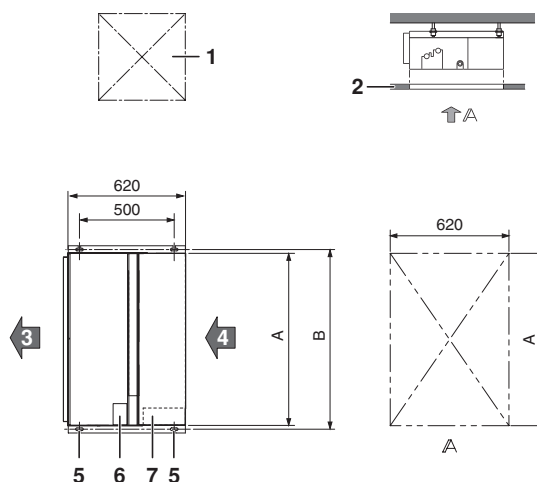


Dacă receptorul de semnal nu este instalat într-o poziție unde există convecție de aer, este posibil să nu poată obține o citire corectă a temperaturii încăperii.

Aprindeți toate becurile fluorescente din încăpere, dacă există, și găsiți locul de unde semnalele telecomenzii sunt recepționate corespunzător de unitatea interioară (pe rază de 4 metri).

Pentru instalarea unității exterioare consultați manualul de instalare furnizat cu unitatea exterioară.

■ Raportul unității față de pozițiile șuruburilor de suspendare
Instalați deschiderea pentru inspecție pe partea cutiei de control unde întreținerea și inspecția cutiei de control și pompei de evacuare sunt ușoare. Instalați deschiderea pentru inspecție de asemenea în partea inferioară a unității.



- | | |
|---|--|
| 1 | Dimensiunea deschiderii pentru inspecție (450 x 450 mm) |
| 2 | Tavan |
| 3 | Suflare de aer |
| 4 | Priza de aer |
| 5 | Spațiul șurubului de susținere |
| 6 | Pompa de evacuare |
| 7 | Cutie de control |
| Δ | Asigură vizibilitate. Ușă de vizitare (deschidere tavan) |

Model	A	B
FD(X)(K)S25+35 + CD(X)(K)S50	900	940
CD(X)(K)S60	1100	1140

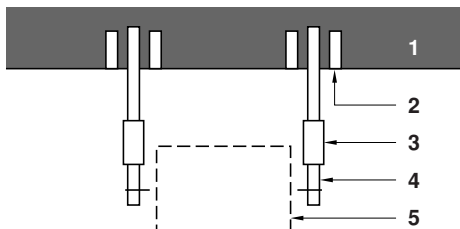
- Asigurați-vă că nu se depășește domeniul presiunii statice externe a unității.
(A se vedea documentația tehnică pentru domeniul de reglaj al presiunii statice externe.)
- Deschideți orificiul de instalare. (Tavane preconfigurate)
 - Odată ce orificiul de instalare este deschis în tavan, acolo unde va fi instalată unitatea, treceți tubulatura agentului frigorific, tubulatura de evacuare, cablajul transmisiei și cablajul telecomenzii (nu e necesar dacă utilizați o telecomandă fără cablu) la orificiile pentru tubulatura și cablajul unității. A se vedea "**Instalarea tubulaturii agentului frigorific**" la pagina 6, "**Instalarea tubulaturii de evacuare**" la pagina 8, și "**Cablaj**" la pagina 10.

- După deschiderea orificiului din tavan, asigurați-vă că tavanul este orizontal dacă e necesar. Pentru prevenirea vibrațiilor poate fi necesară întărirea tavanului. Consultați un arhitect sau un dulgher pentru detalii.

■ Instalați șuruburile de susținere.

Folosiți șuruburi de susținere de W3/8 până la M10

Utilizați o ancoră încastrată, un insert îngropat, o ancoră îngropată pentru tavanele existente și un insert îngropat, o ancoră îngropată sau alte piese procurate la fața locului în vederea întăririi tavanului pentru a putea suporta greutatea unității.



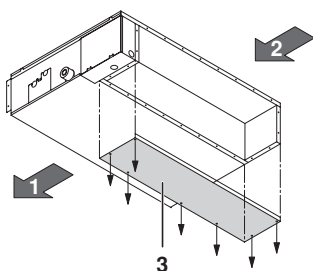
- 1 Placă de tavan
- 2 Șurub de ancorare
- 3 Piuliță lungă sau întinzător cu filet
- 4 Șurub de susținere
- 5 Unitatea interioară

NOTĂ Toate piesele de mai sus sunt procurate la fața locului.

■ Montați capacul camerei și filtrul de aer (accesoriu)

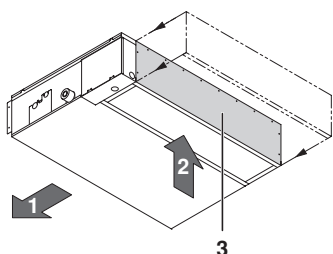
Pentru admisia pe la fund, înlocuiți capacul camerei după procedeul prezentat în figurile de mai jos.

- 1 Scoateți capacul camerei. (7 locuri)



- 1 Suflare de aer
- 2 Priza de aer
- 3 Capacul camerei

- 2 Fixați la loc capacul camerei după orientarea prezentată în figura de mai jos. (7 locuri)

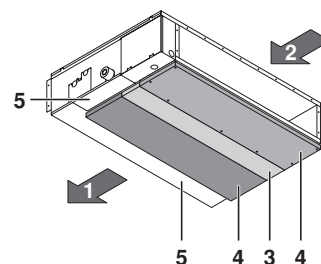


- 1 Suflare de aer
- 2 Priza de aer
- 3 Capacul camerei

- 3 Aplicați tamponul de etanșare așa cum este prezentat în figura de mai jos (Stocat în orificiul de evacuare) (Pentru a prelua aerul din interior, și când nu se preia aer din exterior, nu este necesară aplicarea.)

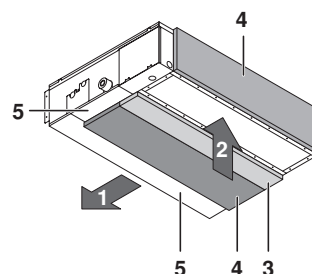
- Aplicați tamponul de etanșare (accesoriu) pe secțiunile de tablă care nu sunt acoperite cu material anticondens.
- Asigurați-vă că nu există goluri între diferitele bucăți ale tamponului de etanșare.

Pentru tipul cu preluare din spate



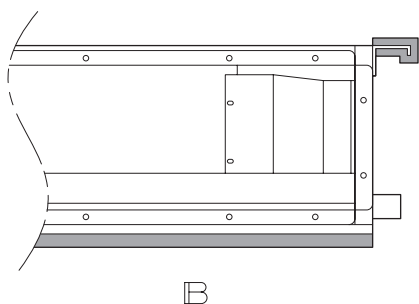
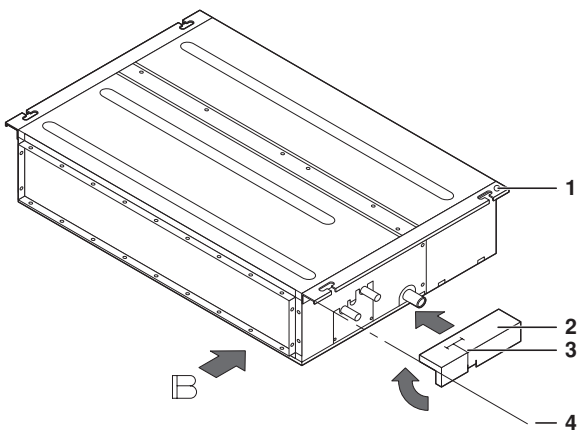
- 1 Suflare de aer
- 2 Priza de aer
- 3 Tampon de etanșare (mic)(accesoriu)
- 4 Tampon de etanșare (mare)(accesoriu)
- 5 Material anticondens care însoțește produsul

Pentru tipul cu preluare pe la fund

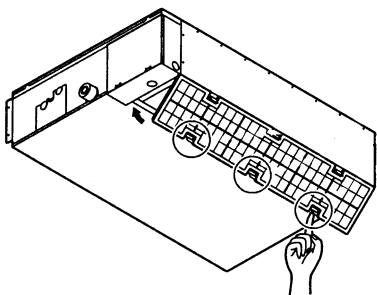


- 1 Suflare de aer
- 2 Priza de aer
- 3 Tampon de etanșare (mic)(accesoriu)
- 4 Tampon de etanșare (mare)(accesoriu)
- 5 Material anticondens care însoțește produsul

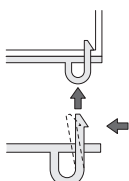
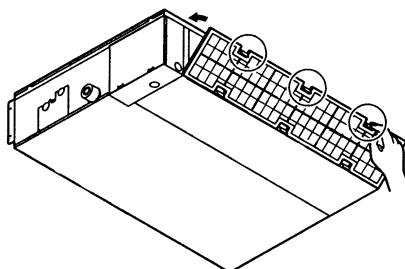
- 4 Aplicați izolația urechii de susținere (dreapta) la urechea de susținere din dreapta. (Stocat în orificiul de evacuare) (A se vedea figura de mai jos pentru linia de referință la aplicare.)



- 1 Brățara urechii de prindere
 - 2 Izolația urechii de susținere (dreapta)
 - 3 Fantă
 - 4 Linia de referință la aplicare
- 5 Fixați filtrul de aer (accesoriu) în modul prezentat în diagramă.
- În cazul părții de fund



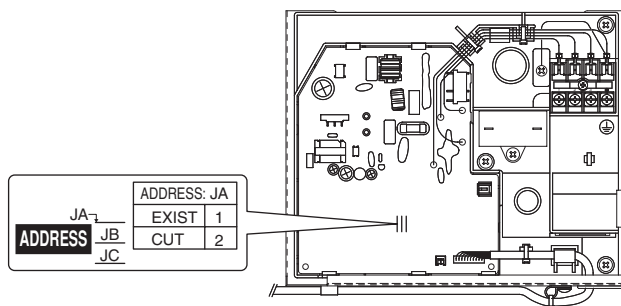
- În cazul părții posterioare



Fixați filtrul la unitatea principală apăsând în jos pe urechi.

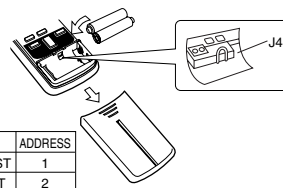
- Când într-o încăpere sunt instalate două unități interioare, cele două telecomenzi fără cablu pot fi reglate pentru adrese diferite.

- Placa cu circuite imprimate din unitatea interioară



- Tăiați călărețul JA de pe placa cu circuite imprimate.

- Telecomandă



- Tăiați călărețul J4.

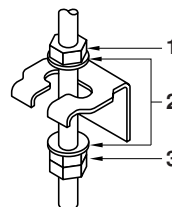
Instalarea unității interioare

În privința pieselor ce urmează a fi utilizate pentru instalare, aveți grijă să utilizați accesoriile furnizate și piesele specificate indicate de compania noastră.

- Instalați provizoriu unitatea interioară.

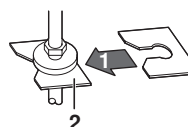
Fixați brățara urechii de susținere la șurubul de susținere. Aveți grijă să o fixați bine, utilizând o piuliță și o șaibă din părțile superioară și inferioară ale brățării urechii de prindere. (A se vedea figura de mai jos)

Fixarea brățării urechii de susținere



- 1 Piuliță (procurare la fața locului)
- 2 Șaibă (procurare la fața locului)
- 3 Strângeți (două piulițe)

Cum se fixează șaibele



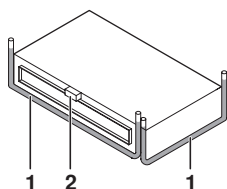
- 1 Introduceți sub șaibă
- 2 Placa de fixare a șaibei (accesoriu)



PRECAUȚII

Întrucât unitatea utilizează o tavă de evacuare din material plastic, nu permiteți pătrunderea în orificiul de evacuare a stropilor de sudură și a altor substanțe străine în timpul instalării.

- Potriveți înălțimea unității.
- Controlați ca unitatea să fie orizontalizată.



- 1 Tub de vinil
- 2 Nivel



PRECAUȚIE

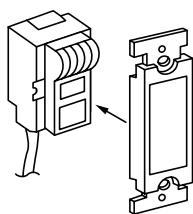
Asigurați-vă că unitatea este instalată orizontal utilizând un boloboc sau un tub de plastic umplut cu apă. (Un aspect de care trebuie să se țină seama în mod special este ca ea să fie astfel instalată încât panta să nu fie în direcția tubulaturii de evacuare, întrucât aceasta ar putea cauza scurgeri.)

- Strângeți piulița superioară.

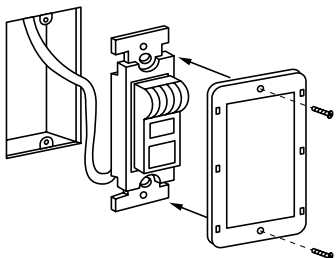
Montarea receptorului de semnal

Montați receptorul de semnal după cum este prezentat mai jos.

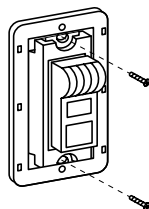
- 1 Apăsați receptorul de semnal în cadrul de montare izolat.



- 2 Apăsați receptorul de semnal și cadrul de montare în cadrul plăcii de fațadă și fixați-l cu două șuruburi.

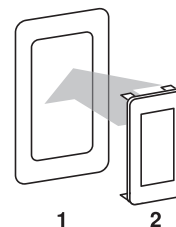


- 3 Montați ansamblul finalizat utilizând două șuruburi.



- 4 Apăsați placa de fațadă pe cadrul plăcii de fațadă.

- 5 Apăsați capacul decorativ în placa de fațadă.



- 1 Placă de fațadă
- 2 Capac decorativ

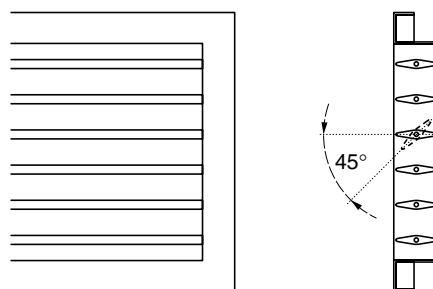
NOTĂ



Montați cordonul telecomenzii suficient de departe de cablurile de putere (precum cablurile de distribuție pentru luminile electrice, instalația de aer condiționat, etc.) și de cablurile de semnal (precum cablurile pentru telefon, interfoane, etc.).

Pentru pompa termică:

Dacă simțiți rece la picioare când utilizați funcția de încălzire, este recomandată atașarea grilei de suflare a aerului prezentată în figură.



Unghi reglabil

Instalarea unității exterioare

Instalați conform manualului de instalare furnizat cu unitatea exterioară.

Instalarea tubulaturii agentului frigorific

A se vedea manualul de instalare furnizat cu unitatea exterioară.

Mandrinarea capătului conductei

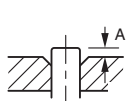
- 1 Tăiați capătul conductei cu un tăietor de țevi.
- 2 Îndepărtați bavurile cu suprafața tăiată orientată în jos astfel încât așchiile să nu pătrundă în conductă.



Tăiați exact în unghi drept.
Îndepărtați bavurile.

- 3 Puneți piulița olandeză pe conductă.

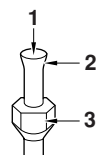
4 Mandrinați conducta.



Sculă de mandrinat pentru R410A		Sculă convențională de mandrinat	
Tip manșon	Tip manșon (Tip rigid)	Tip piuliță fluture (Tip englez)	
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

Fixați exact în poziția prezentată mai sus.

5 Verificați ca mandrinarea să fie corespunzătoare.



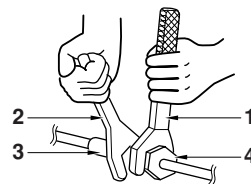
- 1 Suprafața interioară a îmbinării mandrinat trebuie să fie fără defecte.
- 2 Capătul conductei trebuie să fie mandrinat uniform într-un cerc perfect.
- 3 Asigurați-vă că piulița olandeză este instalată.



PRECAUȚIE

Strângerea exagerată poate deteriora evazarea, cauzând scăpări.

- 3 După terminarea lucrării, aveți grijă să verificați dacă nu sunt scăpări de gaz.



- 1 Cheie dinamometrică
- 2 Cheie fixă
- 3 Îmbinarea tubulaturii
- 4 Piuliță olandeză

Ungeți aici cu ulei frigorific de mașină.



- 4 După ce ați controlat că nu sunt scăpări, aveți grijă să izolați racordurile.

- Izolați utilizând izolația pentru asamblări care însoțește conductele de lichid și de gaz. În afară de asta, asigurați-vă că izolația pentru asamblări de pe tubulatura de lichid și de gaz are cusătura în sus. (Strângeți ambele margini cu cleme.)
- Pentru tubulatura de gaz, înfășurați tamponul de etanșare mediu peste izolația pentru asamblări (partea cu piulița olandeză).



AVERTIZARE

- Nu folosiți ulei mineral la componentele mufate.
- Preveniți pătrunderea uleiului mineral în sistem deoarece aceasta ar reduce durata de viață a unităților.
- Nu folosiți niciodată o tubulatură care a mai fost folosită la instalații anterioare. Folosiți numai piesele care sunt livrate împreună cu unitatea.
- Pentru a-i garanta durata de viață, nu instalați niciodată un uscător la această unitate cu R410A.
- Materialul de uscare se poate dizolva deteriorând sistemul.
- Mandrinarea incompletă poate cauza scăpări de agent frigorific gaz.

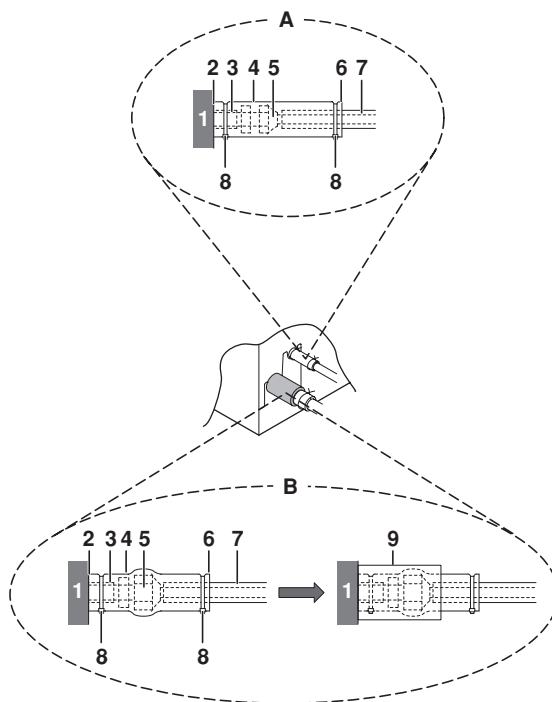
Tubulatura agentului frigorific

- 1 Pentru a preveni scăpările de gaz, aplicați ulei frigorific de mașină pe suprafața interioară cât și pe cea exterioară a îmbinării mandrinat. (Folosiți ulei frigorific pentru R410A)
- 2 Aliniați centrele ambelor îmbinări mandrinat și strângeți piulițele olandeze cu 3 sau 4 ture la mână. Apoi strângeți-le complet cu cheile dinamometrice.

Cuplul de strângere al piuliței olandeze			
Partea de gaz			Partea de lichid
3/8"	1/2"	5/8"	1/4"
32,7~39,9 N•m (333~407 kgf•cm)	49,5~60,3 N•m (505~615 kgf•cm)	61,8~75,4 N•m (630~769 kgf•cm)	14,2~17,2 N•m (144~175 kgf•cm)

Cuplul de strângere a capacului de protecție			
Partea de gaz			Partea de lichid
3/8"	1/2"	5/8"	1/4"
21,6~27,4 N•m (220~280 kgf•cm)	26,5~32,3 N•m (270~330 kgf•cm)	48,1~59,7 N•m (490~610 kgf•cm)	21,6~27,4 N•m (220~280 kgf•cm)

Cuplul de strângere al capacului orificiului pentru întreținere	
10,8~14,7 N•m (110~150 kgf•cm)	



- Procedul de izolare a tubulaturii de lichid
 - Procedul de izolare a tubulaturii de gaz
- 1 Unitatea principală
 - 2 Aplicați pe bază
 - 3 Material pentru izolarea tubulaturii (unitatea principală)

- 4 Izolație pentru asamblări (anexată)
 - 5 Racord cu piuliță olandeză
 - 6 Întoarceți cusătura în sus
 - 7 Material pentru izolarea tubulaturii (procurare la fața locului)
 - 8 Clemă (anexată)
 - 9 Tampon mic de etanșare (anexat)
- Înfășurați banda de etanșare în jurul conductei de gaz.

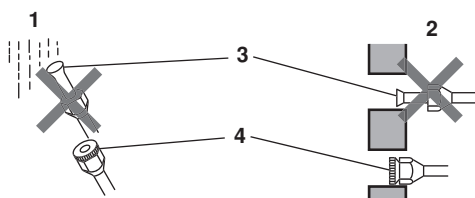


PRECAUȚIE

Aveți grijă să izolați complet toată tubulatura de legătură până la racordurile tubulaturii din interiorul unității. Tubulatura expusă poate cauza condensare sau arsuri la atingere.

Precauții la manipularea conductelor

- Protejați capătul deschis al conductei față de praf și umezeală. Strângeți ambele margini cu cleme.
- Toate curbările conductelor trebuie să fie cât se poate de line. Pentru curbarea conductelor folosiți o mașină de îndoire. Raza de curbură trebuie să fie de 30 - 40 mm sau mai mare.



- 1 Ploaie
- 2 Perete
- 3 Aveți grijă să puneți un capac de protecție.
- 4 Dacă nu e disponibil un capac de protecție, acoperiți gura îmbinării mandrinat cu o bandă pentru a împiedica pătrunderea murdăriei sau a apei.

Selecția cuprului și a materialelor de izolație termică

Când folosiți conducte și armături comerciale din cupru, respectați următoarele:

- Material de izolație: spumă de polietilenă
Coeficient de transfer de căldură: 0,041 la 0,052 kW/mK (0,035 la 0,045 kcal/mh°C)
Temperatura suprafeței conductei de agent frigorific gaz ajunge la max. 110°C.
Alegeți materiale de izolație termică ce rezistă la această temperatură.
- Aveți grijă să izolați atât tubulatura de gaz cât și cea de lichid și să asigurați dimensiunile izolației conform celor de mai jos.

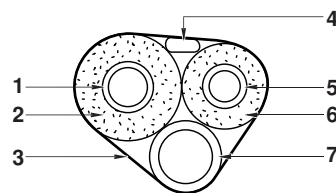
	Clasa	Diam. ext. (mm)	Grosimea (mm)
Conductă de gaz	25/35	9,5	0,8
	50	12,7	0,8
	60	15,9	1,0
Partea de lichid	25/35/50/60	6,4	0,8
	Clasa	Diam. int. (mm)	Grosimea (mm)
Izolația termică a conductei de gaz	25/35	12-15	10 (min.)
	50	14-16	10 (min.)
	60	16-20	10 (min.)
Izolația termică a conductei de lichid	25/35/50/60	8-10	10 (min.)

De asemenea, când este supusă unei umidități ridicate, izolația termică a tubulaturii agentului frigorific (tubulatura unității și tubulatura de ramificare) trebuie întărită suplimentar.

Întăriți izolația când instalați unitatea în apropierea băilor, bucătărilor și altor locuri similare.

Consultați următoarele: 30°C, umiditatea mai mare de 75% RH: 20 mm grosime minimă. Dacă izolația nu este suficientă, pe suprafața izolației se poate forma condens.

- Utilizați conducte separate de izolație termică pentru conductele de agent frigorific gaz și lichid.



- 1 Conductă de gaz
- 2 Izolația conductei de gaz
- 3 Bandă de finisaj
- 4 Cablajul dintre unități
- 5 Conductă de lichid
- 6 Izolația conductei de lichid
- 7 Furtun de evacuare

Instalarea tubulaturii de evacuare

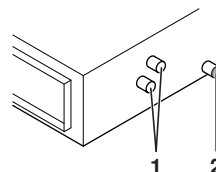


PRECAUȚIE

Asigurați-vă că toată apa este evacuată înainte de a efectua racordarea conductei.

Instalarea tubulaturii de evacuare

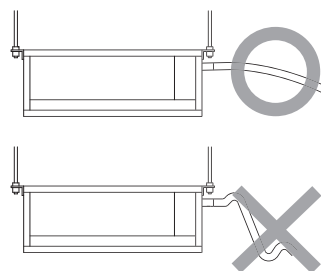
- Aveți grijă ca evacuarea să funcționeze corespunzător.



- 1 Conducte de agent frigorific
- 2 Orificiul racordului conductei de evacuare

Racordarea conductei de evacuare după îndepărtarea capacului de cauciuc și a tubulaturii de izolație la orificiul de racord.

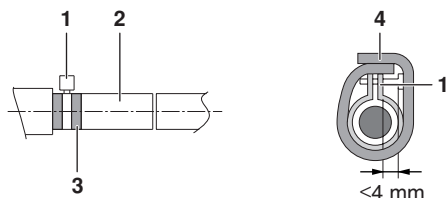
- Diametrul conductei de evacuare trebuie să fie mai mare decât sau egal cu diametrul conductei de legătură (tub de vinil; dimensiunea conductei: 20 mm; dimensiune exterioră: 26 mm). (fără includerea ștuțului)
- Mențineți conducta de evacuare scurtă și cu pantă descendentă de cel puțin 1/100 pentru a preveni formarea pungilor de aer.



PRECAUȚIE

Acumularea apei în tubulatura de evacuare poate obtura evacuarea.

- Pentru a împiedica lăsarea tubului de evacuare, dispuneți cabluri de susținere la fiecare 1 - 1,5 m.
- Folosiți furtunul de evacuare și clemă de metal. Introduceți complet furtunul de evacuare în ștuțul de evacuare și strângeți ferm clemă de metal cu partea superioară a benzii pe capătul furtunului. Strângeți clemă de metal până când capul șurubului este la mai puțin de 4 mm de furtun.
- Cele două zone de mai jos trebuie izolate deoarece acolo se poate forma condens, cauzând scurgeri de apă.
 - Tubulatură de evacuare ce trece în interior
 - Ștuțuri de evacuare
 Consultând figura de mai jos, izolați clemă de metal și furtunul de evacuare utilizând tamponul mare de etanșare inclus.



- 1 Clemă de metal (procurare la fața locului)
- 2 Furtun de evacuare (procurare la fața locului)
- 3 Bandă
- 4 Tampon de etanșare mare

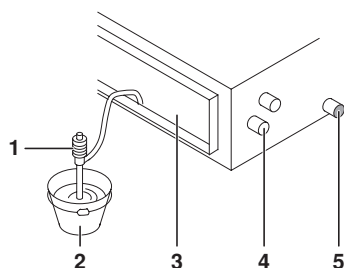
PRECAUȚII

Racordurile tubulaturii de evacuare

- Nu racordați direct tubulatură de evacuare la conductele de canalizare care au miros de amoniac. Amoniacul din canalizare poate pătrunde în unitatea interioară prin conductele de evacuare, corodând schimbătorul de căldură.
- Nu răsuciți sau încovoiați furtunul de evacuare, exercitând asupra sa o forță excesivă. (Acest tip de tratament poate cauza scăpări.)

După finalizarea tubulaturii, verificați ca drenajul să nu fie îngrădit.

Introduceți treptat aproximativ 1000 cc de apă în tava de evacuare pentru a verifica drenajul în modul descris mai jos.



- 1 Pompă portabilă
- 2 Găleată
- 3 Orificiu de evacuare a aerului
- 4 Conducte de agent frigorific
- 5 Orificiu de evacuare a condensului

- Turnați treptat aproximativ 1000 cc de apă din orificiul de evacuare în tava de evacuare pentru a verifica drenajul.
- Verificați drenajul.

Instalarea conductei

Racordați conducta furnizată la fața locului.

Partea prizei de aer

- Fixați conducta și flanșa de pe partea admisiei (procurare la fața locului).
- Racordați flanșa la unitatea principală cu șuruburile accesoriu (în 20 sau 24 poziții).
- Înfășurați flanșa de pe partea admisiei și zona racordului conductei cu bandă de aluminiu sau ceva similar pentru a preveni scăparea aerului.

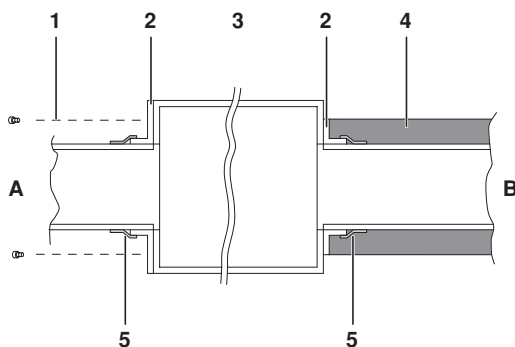


PRECAUȚIE

Când fixați conducta pe partea admisiei, aveți grijă să fixați și un filtru de aer în interiorul trecerii aerului pe partea admisiei. (Utilizați un filtru de aer a cărei eficiență de colectare a prafului este de cel puțin 50% prin tehnică gravimetrică.)

Partea de evacuare

- Racordați conducta conform interiorului flanșei de pe partea de evacuare.
- Înfășurați flanșa de pe partea evacuării și zona racordului conductei cu bandă de aluminiu sau ceva similar pentru a preveni scăparea aerului.



- A Partea prizei de aer
- B Partea de evacuare
- 1 Șurub de racord (accesoriu)
- 2 Flanșă (procurare la fața locului)
- 3 Unitatea principală
- 4 Material de izolație (procurare la fața locului)
- 5 Bandă de aluminiu (procurare la fața locului)



PRECAUȚIE

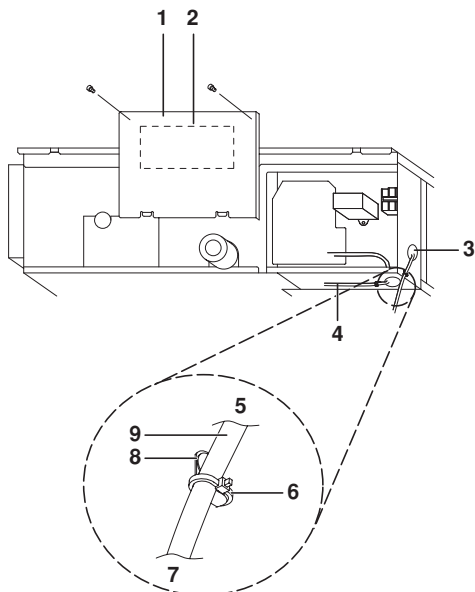
- Aveți grijă să izolați conducta pentru a preveni formarea condensului. (Material: vată de sticlă sau spumă de polietilenă, cu grosimea de 25 mm)
- Utilizați izolație electrică între conductă și perete când utilizați conducte de metal pentru a trece șipcile plasei sau gardurilor de metal sau placărilor de metal în clădirile de lemn.

Cablaj

A se vedea manualul de instalare furnizat cu unitatea exterioară.

Cum se conectează cablurile

Cablați doar după îndepărtarea capacului cutiei de control așa cum este prezentat în figurile de mai jos.

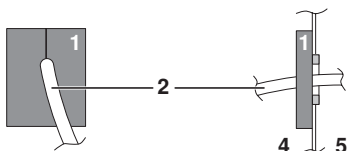


- 1 Capacul cutiei de control
- 2 Schemă de conexiuni (spate)
- 3 Cablajul alimentării de la rețea și conductorul de împământare
- 4 Cablajul telecomenzii
- 5 Partea cutiei de control
- 6 Clemă (pentru fixarea în poziție) (anexată)
- 7 Partea alimentării de la rețea
- 8 Clemă
- 9 Cablaj



- Aveți grijă să treceți un cablu printr-o zonă de penetrare a conductorilor.
- După cablare, etanșați conductorul și zona de penetrare a conductorului pentru a preveni pătrunderea umezelii și animalelor mici din exterior.
- Înfășurați liniile de putere și cele de semnal cu material de etanșare așa cum este prezentat în figura mai jos.
(În caz contrar, umezeala sau animalele mici, precum insectele, din exterior pot cauza scurtcircuit în interiorul cutiei de control.)

Fixați strâns astfel încât să nu rămână goluri



- 1 Material de etanșare (anexat)
- 2 Conductor
- 3 Orificiu de traversare pentru cablaj
- 4 Unitate exterioară
- 5 Unitate interioară



PRECAUȚIE

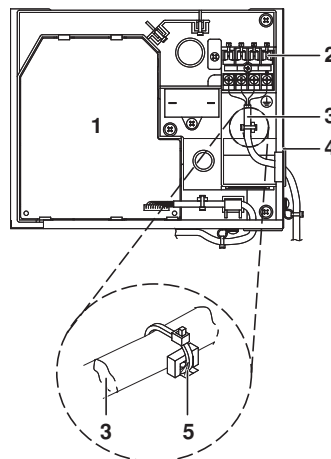
- Când fixați cablajul, utilizați materialul de strângere inclus și conform figurii de mai sus pentru a preveni exercitarea de presiuni din exterior asupra conexiunilor cablajului și fixați strâns.
- La executarea cablajului, aveți grijă să dispuneți corespunzător cablurile pentru a putea închide capacul cutiei de control, apoi închideți strâns capacul. La prinderea capacului cutiei de control, aveți grijă să nu înțepați nici un cablu.
- În exteriorul mașinii, separați cablurile de semnal (cablajul telecomenzii) de cele de putere (cablul de împământare și cablurile de alimentare) la cel puțin 50 mm astfel încât să nu treacă împreună prin același loc. Apropierea poate cauza interferențe electrice, deranjamente și defecțiuni.

PRECAUȚII

A se vedea de asemenea "Placa de identificare cu schema de conexiuni electrice" când cablați alimentarea de la rețea a unității.

Conectarea cablajului electric

- Cablajul alimentării de la rețea și conductorul de împământare
Scoateți capacul cutiei de control.
După aceea, trageți cablurile în unitate prin orificiu și racordați la rețeta de conexiuni a cablajului de alimentare de la rețea (4P).

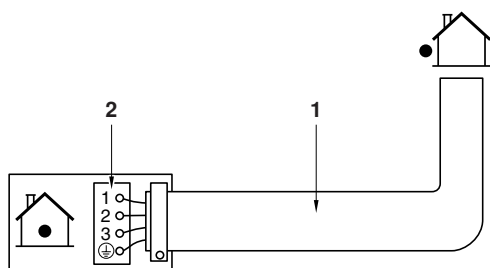


- 1 Placa cu circuite imprimate din interior (ansamblu)
- 2 Regletă de conexiuni (4P)
- 3 Cablajul alimentării de la rețea și conductorul de împământare
- 4 Orificiu de traversare pentru cablaj
- 5 Clemă (anexată)



AVERTIZARE

Nu folosiți cabluri cu derivații, cabluri solicitate, cordoane prelungitoare sau conexiuni multiple, întrucât acestea pot cauza supraîncălziri, electrocutare sau incendiu.



- 1 H05VV, 1,6 mm sau 2,0 mm
Când lungimea cablului depășește 10 m, folosiți cabluri de 2,0 mm.
- 2 Fixați strâns cablurile cu șuruburile bornelor.

Proba de funcționare și testarea

- 1 Măsurați tensiunea de alimentare și asigurați-vă că se încadrează în domeniul specificat.
- 2 Proba de funcționare trebuie efectuată fie în modul de răcire, fie în modul de încălzire.

Proba de funcționare de la telecomandă

1. Apăsați butonul ON /OFF pentru a cupla sistemul.
2. Apăsați simultan centrul butonului TEMP și cel al butonului MODE.
3. Apăsați de două ori butonul MODE. ("7" va apare pe afișaj, indicând selectarea modului de probă de funcționare.)
4. Modul de probă de funcționare se termină în aproximativ 30 de minute și se comută în modul normal. Pentru a abandona proba de funcționare, apăsați butonul ON /OFF.

Pentru pompa termică

În modul de răcire, selectați cea mai joasă temperatură programabilă; în modul de încălzire, selectați cea mai înaltă temperatură programabilă.

- Proba de funcționare poate fi dezactivată în oricare mod în funcție de temperatura din încăpere.
- După terminarea probei de funcționare, fixați temperatura la un nivel normal (26°C la 28°C în modul de răcire, 20°C la 24°C în modul de încălzire).
- Pentru protecție, sistemul dezactivează după decuplare repornirea funcționării timp de 3 minute.

Pentru răcire exclusivă

Selectați cea mai joasă temperatură programabilă.

- Proba de funcționare în modul de răcire poate fi dezactivată în funcție de temperatura din încăpere.
Folosiți telecomanda pentru proba de funcționare conform descrierii de mai jos.
 - După terminarea probei de funcționare, fixați temperatura la un nivel normal (26°C la 28°C).
 - Pentru protecție, unitatea dezactivează repornirea funcționării timp de 3 minute după decuplare.
- 3 Efectuați acest test de funcționare în conformitate cu manualul de exploatare pentru a vă asigura că toate funcțiile și componentele, precum mișcarea fanelor de refulare, funcționează corespunzător.
 - În modul de așteptare, instalația de aer condiționat necesită o cantitate mică de energie. Dacă sistemul urmează să nu fie folosit o anumită perioadă după instalare, opriți disjunctorul pentru a elimina consumul inutil de energie.
 - Dacă disjunctorul se declanșează pentru a întrerupe alimentarea instalației de aer condiționat, sistemul va restabili modul original de funcționare când disjunctorul este deschis din nou.

Elemente de testare

bifați ✓ când ați verificat	Elemente de testare	Simptom
☐	Unitățile interioare și exterioare sunt instalate corespunzător pe suporturi solide.	Cădere, vibrație, zgomot
☐	Nu sunt scăpări de agent frigorific gaz.	Funcție de răcire/încălzire incompletă
☐	Conductele de agent frigorific gaz și lichid cât și prelungitorul furtunului de evacuare din interior sunt izolate termic.	Scăpări de apă
☐	Linia de evacuare este instalată corespunzător.	Scăpări de apă
☐	Sistemul este împământat corespunzător.	Scurgeri de electricitate
☐	Pentru interconectarea conexiunilor se folosesc cablurile specificate.	Nu funcționează sau deteriorări prin ardere
☐	Admisia sau evacuarea aerului la unitatea interioară sau exterioară sunt neîngrădite. Ventilele de închidere sunt deschise.	Funcție de răcire/încălzire incompletă
☐	Unitatea interioară recepționează corespunzător comenzile telecomenzii.	Nu funcționează

NOTES

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:

Umeda Center Bldg., 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:

JR Shinagawa East Bldg., 18-1, Konan
2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan

<http://www.daikin.com/global>

DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium