

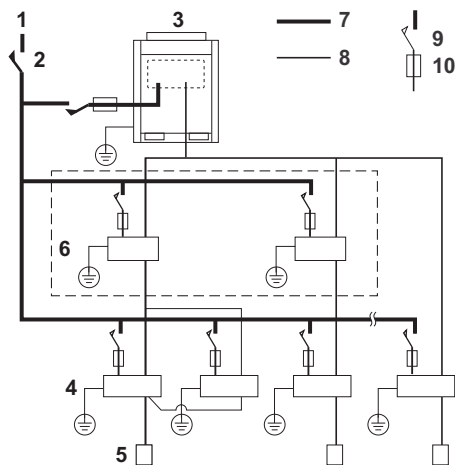


MANUAL DE INSTALARE ȘI EXPLOATARE

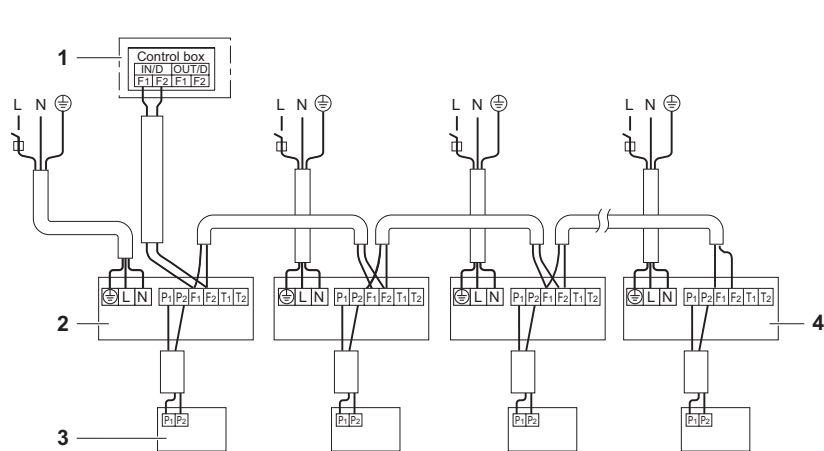
Instalații de aer condiționat în sistem **VRV**

FXLQ20P2VEB
FXLQ25P2VEB
FXLQ32P2VEB
FXLQ40P2VEB
FXLQ50P2VEB
FXLQ63P2VEB

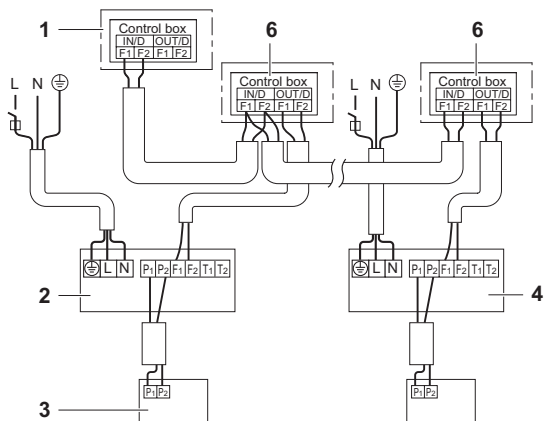
FXNQ20P2VEB
FXNQ25P2VEB
FXNQ32P2VEB
FXNQ40P2VEB
FXNQ50P2VEB
FXNQ63P2VEB



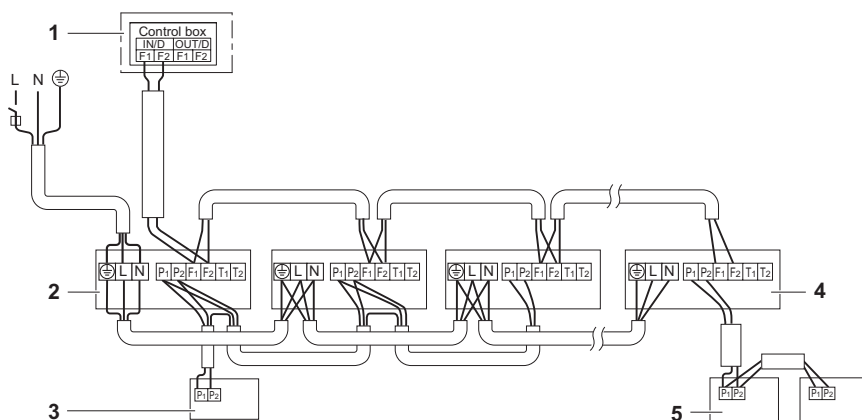
1



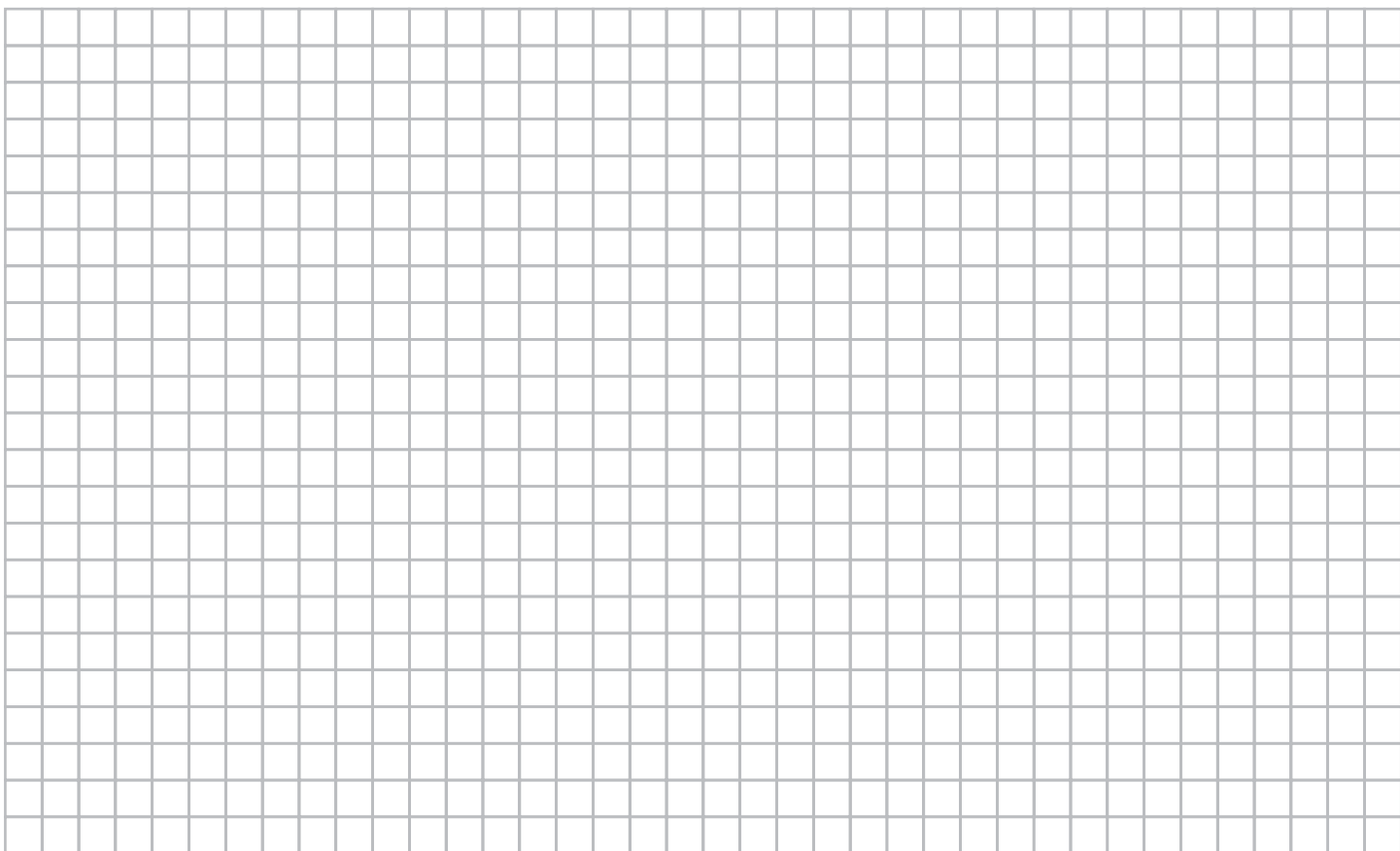
2



3



4



Cuprins

Pagina

Înainte de instalare	1
Informații importante privind agentul frigorific utilizat	2
Alegerea locului de instalare	2
Instalarea unității interioare	4
Instalarea tubulaturii agentului frigorific.....	5
Instalarea tubulaturii de golire	6
Lucrările de cablare electrică	7
Cum se instalează telecomanda și cablajul din interiorul unității	8
Exemple de cablaj.....	9
Reglajul local.....	9
Proba de funcționare.....	10
Întreținerea	10
Cerințe privind dezafectarea	11
Schema de conexiuni.....	12

Vă mulțumim că ați cumpărat acest produs.



CITIȚI CU ATENȚIE ACESTE INSTRUCȚIUNI ÎNAINTE DE INSTALARE. PĂSTRAȚI ACEST MANUAL LA ÎNDEMÂNĂ PENTRU CONSULTARE ULTERIOARĂ.

INSTALAREA SAU CONECTAREA NECORESPUNZĂTOARE A ECHIPAMENTULUI SAU ACCESORIILOR POATE CAUZA ELECTROCUTARE, SCURT-CIRCUIT, SCĂPĂRI, INCENDIU SAU ALTE DETERIORĂRI ALE ECHIPAMENTULUI. ASIGURAȚI-VĂ CĂ FOLOȘIȚI DOAR ACCESORIILE ȘI PIESELE DE SCHIMB FABRICATE DE DAIKIN, DESTINATE ÎN MOD SPECIFIC UTILIZĂRII CU ECHIPAMENTUL, ȘI INSTALAȚI-LE CU UN PROFESIONIST.

AVEȚI GRIJĂ SĂ PURTAȚI ECHIPAMENT INDIVIDUAL DE PROTECȚIE ADECVAT (MÂNUȘI DE PROTECȚIE, OCHELARI DE PROTECȚIE, ...) CÂND EFECTUAȚI INSTALAREA, ÎNTREȚINEREA SAU DESERVIREA UNITĂȚII.

DACĂ NU SUNTEȚI SIGUR DE PROCEDURILE DE INSTALARE SAU UTILIZARE, LUAȚI ÎNTOTDEAUNA LEGĂTURA CU DISTRIBUTORUL DVS. DAIKIN PENTRU CONSULTANȚĂ ȘI INFORMAȚII.

Textul în limba engleză este instrucțiunea originală. Celelalte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.



Instalarea trebuie executată de un tehnician autorizat. Selecția materialelor și instalației trebuie să se conformeze reglementărilor naționale și internaționale aplicabile.

Identificarea modelelor

- FXLQ : Unitate plasată pe podea
- FXNQ : Unitate mascată plasată pe podea

Înainte de instalare

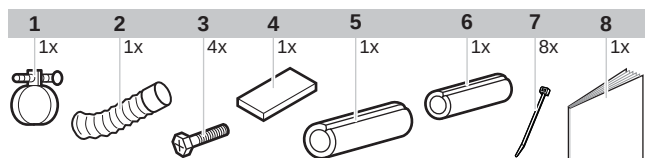
- Lăsați unitatea în ambalajul său în timp ce îl deplasați, până ajunge la locul de instalare. Acolo unde nu se poate evita dezambalarea, folosiți o chingă din material moale sau un cablu cu panouri protectoare la ridicare, pentru evitarea deteriorării sau zgârierii unităților.
- La livrare, unitatea trebuie controlată și orice deteriorare trebuie raportată imediat serviciului de reclamații al transportatorului.
- Consultați manualul de instalare al unității exterioare pentru elementele care nu sunt descrise în acest manual.
- Măsurile de precauție privitoare la agenții frigorifici din seria R410A:
Unitățile exterioare ce urmează a fi racordate trebuie să fie proiectate exclusiv pentru R410A.
- Nu plasați obiectele în imediata apropiere a unității exterioare și nu permiteți acumularea de frunze și alte reziduuri în jurul unității.
Frunzele pot atrage animalele mici care pot pătrunde în unitate. Ajunse în unitate, aceste animale pot cauza defecțiuni, fum sau incendiu când contactează piesele electrice.
- Când deplasați unitatea în timp ce o scoateți din cutia de carton, aveți grijă să o ridicați fără a apăsa pe alte piese, mai ales tubulatura agentului frigorific, tubulatura de golire și alte componente din material plastic.
- Rupeți și aruncați sacii de ambalaj din material plastic astfel încât copiii să nu se joace cu ele.
Copii care se joacă cu sacii din material plastic se expun pericolului de deces prin sufocare.

Precauții

- Nu instalați sau exploatați unitatea în încăperile menționate mai jos.
 - Locuri cu uleiuri minerale sau saturate cu vapori sau cu picături fine de ulei, precum în bucătării. (Piese din material plastic se pot deteriora.)
 - Unde există gaze corosive, precum cele sulfuroase. (Tubulatura și lipiturile din cupru se pot coroda.)
 - Unde se folosesc lichide volatile și inflamabile precum diluant sau benzină.
 - Unde există mașini care generează unde electromagnetice. (Sistemele de comandă pot funcționa defectuos.)
 - Unde aerul conține cantități ridicate de sare, precum în apropierea mării și unde tensiunea fluctuează mult (de exemplu, în fabrici). De asemenea în vehicule sau pe vapoare.
 - Unde nu există riscul de scăpări de gaz inflamabil.
 - Echipamentul nu este destinat utilizării într-o atmosferă potențial explozivă.
- Nu instalați direct accesoriile pe carcasă. Găurirea carcasei poate deteriora cablurile electrice provocând incendii.
- Acest aparat poate fi utilizat de către copii peste 8 ani și persoane cu handicap fizic, senzorial sau psihic sau fără experiență sau cunoștințe dacă au fost supravegheate sau instruite pentru a utiliza aparatul în siguranță și înțeleg pericolul implicat.
- Nu lăsați copii să se joace cu aparatul.
- Copii fără supraveghere nu au voie să curețe sau să efectueze întreținerea prevăzută pentru utilizatori.
- Acest aparat este destinat utilizării în ateliere, în industria ușoară și în ferme, sau pentru utilizare comercială de către neprofesioniști.
- Presiunea sonoră este mai mică de 70 dB(A).

Accesorii

Verificați ca următoarele accesorii să fie incluse la unitatea dvs.



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Clemă de metal | 6 | Izolație pentru conducta de lichid |
| 2 | Furtun de golire | 7 | Clemă |
| 3 | Șurub de orizontalizare | 8 | Manual de instalare și exploatare |
| 4 | Tampon de etanșare | | |
| 5 | Izolație pentru conducta de gaz | | |

Cerințe de informare pentru unități serpentină - ventilator			
Element	Simbol	Valoare	Unitate
Capacitate de răcire (fără dezumidificare)	$P_{rated, c}$	A	kW
Capacitate de răcire (cu dezumidificare)	$P_{rated, c}$	B	kW
Capacitate de încălzire	$P_{rated, h}$	C	kW
Consum total de putere	P_{elec}	D	kW
Nivel presiune sonoră (în funcție de turație, dacă este cazul)	L_{WA}	E	dB
Detalii de contact	DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic		

TABELUL DE MAI SUS SE REFERĂ LA MODELELE ȘI VALORILE PREZENTATE ÎN ACEST TABEL					
	A	B	C	D	E
FXLQ20P2VEB	1,7	0,5	2,5	0,049	54
FXLQ25P2VEB	2,1	0,7	3,2	0,049	54
FXLQ32P2VEB	2,5	1,1	4	0,09	54
FXLQ40P2VEB	3,1	1,4	5	0,09	57
FXLQ50P2VEB	3,9	1,7	6,3	0,11	58
FXLQ63P2VEB	4,9	2,2	8	0,11	59

Accesorii opționale

Există două tipuri de telecomenzi: cu cablu și fără cablu.

- Alegeți o telecomandă în conformitate cu cerințele clientului și instalați-o într-un loc corespunzător.
- Pentru selectarea unei telecomenzi corespunzătoare consultați cataloagele și literatura tehnică.

Acordați atenție specială următoarelor elemente în timpul construcției și verificați-le după terminarea instalării

Bifați 3 la verificare	
☐	Unitatea interioară este fixată ferm ? Unitatea poate cădea, vibra sau face zgomot.
☐	Este finalizată proba de etanșeitate a liniei de gaz ? Poate avea drept rezultat o răcire sau încălzire insuficientă.
☐	Este unitatea complet izolată și controlată pentru scăpări de aer ? Apa condensată poate picura.
☐	Este evacuarea neîngrădită ? Apa condensată poate picura.
☐	Tensiunea rețelei de alimentare corespunde celei care figurează pe placa de identificare ? Unitatea se poate defecta sau unii componenți se pot arde.
☐	Cablajul și tubulatura au fost executate corect ? Unitatea se poate defecta sau unii componenți se pot arde.
☐	Unitatea este legată la pământ în condiții de siguranță ? Pericolul în cazul unor scurgeri de curent.
☐	Dimensiunile cablajului sunt în conformitate cu specificațiile ? Unitatea se poate defecta sau unii componenți se pot arde.

Bifați 3 la verificare

☐	Nu blochează nimic evacuarea sau admisia aerului la unitatea interioară sau exterioară ? Poate avea drept rezultat o răcire sau încălzire insuficientă.
☐	S-au notat lungimea tubulaturii agentului frigorific și cantitatea suplimentară de agent frigorific încărcat ? Încărcătura de agent frigorific din sistem poate să nu fie bine cunoscută.

Note pentru instalator

- Citiți acest manual cu grijă pentru a asigura instalarea corectă. Aveți grijă să instruiți clientul cum să exploateze corespunzător sistemul și prezentați-i manualul de exploatare anexat.
- Explicați-i clientului ce sistem este instalat la fața locului. Aveți grijă să vă conformați specificațiilor de instalare corespunzătoare din capitolul "Ce este de făcut înainte de punerea în funcțiune" din manualul de exploatare al unității exterioare.
- Această unitate poate fi instalat pe podea sau montată pe un perete.

Informații importante privind agentul frigorific utilizat

Acest produs conține gaze fluorurate cu efect de seră. Nu eliberați gazul în atmosferă.

Tip agent frigorific: **R410A**

GWP ⁽¹⁾: **2087,5**

⁽¹⁾ GWP = potențial de încălzire globală

Pot fi necesare verificări periodice pentru scăpările de agent frigorific în funcție de legislația europeană sau locală. Luați legătura cu agentul local pentru informații suplimentare.



NOTIFICARE referitoare la echivalentul în tone de CO₂

În Europa, **emisiile gazelor cu efect de seră** din încărcarea totală cu agent frigorific a sistemului (exprimate în tone de CO₂) se utilizează pentru a stabili intervalele de întreținere. Respectați legislația în vigoare.

Formula pentru calcularea emisiilor gazelor cu efect de seră:

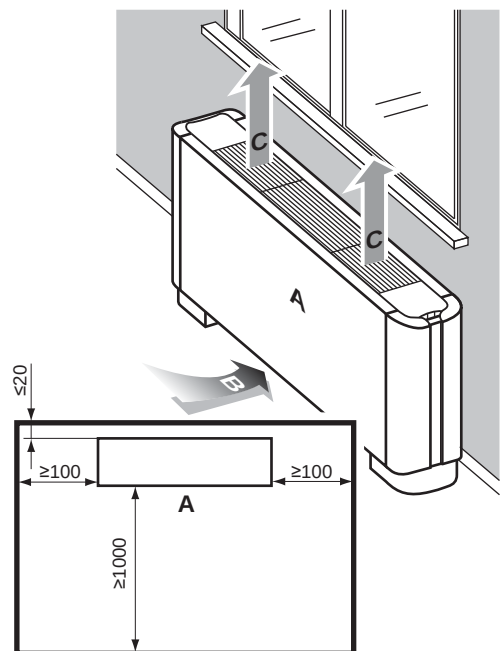
Valoarea GWP a agentului frigorific × Încărcarea totală cu agent frigorific [în kg]/1000

Alegerea locului de instalare

- Alegeți cu aprobarea clientului un loc de instalare care să îndeplinească următoarele condiții.
 - Amplasamentul instalării să fie ferit de îngheț.
 - Unde se poate asigura distribuția optimă a aerului.
 - Unde nimic nu blochează trecerea aerului.
 - Unde apa condensată poate fi evacuată corespunzător.
 - Unde podeaua sau peretele sunt suficient de solide pentru a susține greutatea unității interioare.
 - Unde se poate asigura un spațiu suficient pentru întreținere și reparații.
 - Unde amplasarea tubulaturii între unitățile interioare și exterioare este posibilă în limitele admisibile. (Consultați manualul de instalare al unității exterioare.)
- 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.

- Mențineți cablurile unității interioare, unității exterioare, de alimentare și de transmisie la cel puțin 1 metru distanță de televizoare și aparate radio. Aceasta pentru a preveni interferența cu imaginea și zgomotul aparatelor respective. (Zgomotul poate fi generat în funcție de condițiile în care sunt generate undele electrice, chiar dacă se respectă distanța de 1 metru.)
- Când instalați setul de telecomandă fără cablu, distanța dintre telecomanda fără cablu și unitatea interioară ar putea fi unitate de măsură = mm

Numai pentru unități **FXLQ**



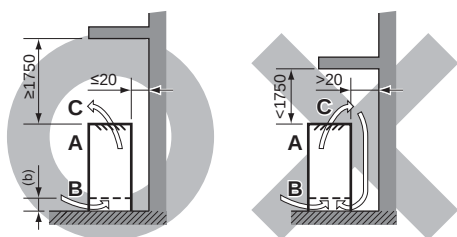
- A** Partea frontală
B Direcția prizei de aer
C Direcția ieșirii aerului ^(a)

(a) Direcția ieșirii aerului poate fi aleasă prin rotirea grilei de evacuare.

NOTĂ



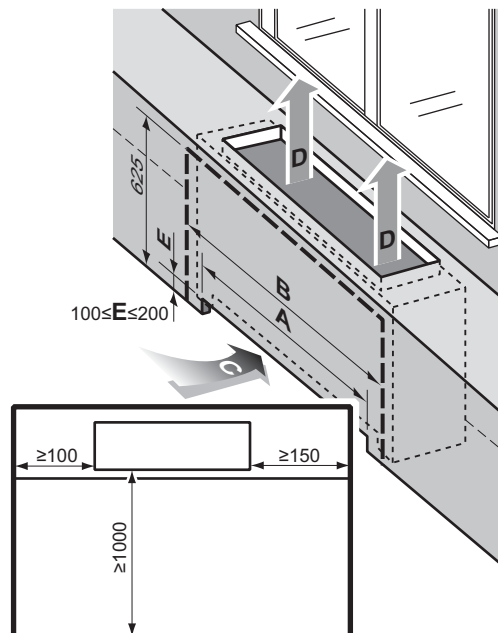
Asigurați-vă că plasarea unității direct sub un pervaz nu cauzează un scurtcircuit al aerului.



(b) ≥ 200 mm în cazul montării pe perete

- mai scurtă dacă există lumini fluorescente care sunt pornite electric în încăpere. Unitatea interioară trebuie instalată cât se poate de departe posibil de luminile fluorescente.
- Nu plasați obiecte susceptibile la umezeală direct sub unitățile interioare sau exterioare. În anumite condiții, condensul de pe unitatea principală sau de pe conductele de agent frigorific, filtrul de aer sau blocarea golirii pot cauza scurgeri de apă, având drept rezultat murdărirea sau defectarea obiectului în cauză.

Numai pentru unități **FXNQ**



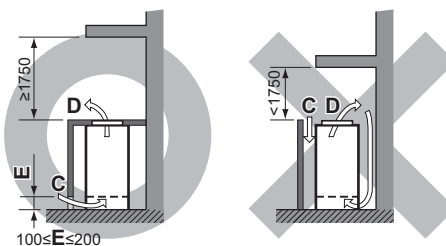
- A** Lățimea prizei de aer
B Lățimea zonei de întreținere
C Direcția intrării aerului
D Direcția ieșirii aerului

	Model		
	20+25	32+40	50+63
A	570	710	990
B	1030	1170	1450

NOTĂ



Asigurați-vă că plasarea unității direct sub un pervaz nu cauzează un scurtcircuit al aerului.



$100 \leq E \leq 200$

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.

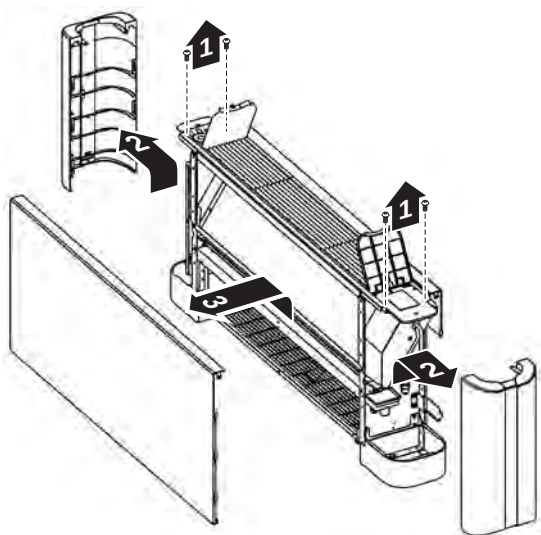
Aveți grijă ca tubulatura, cablajul și tubulatura de golire să îndeplinească cerințele clientului și să se conformeze reglementărilor locale și naționale.



Asigurați-vă că unitatea este orizontală după instalare astfel încât golirea să se efectueze lin. Dacă este înclinată, apa se poate scurge.

Cum se deschide și se închide panoul frontal (numai pentru unități FXLQ)

Pentru a deschide panoul frontal, scoateți cele 4 șuruburi din piesele de colț, desprindeți piesele de colț și scoateți panoul frontal așa cum este prezentat în figura de mai jos.



Pentru a închide panoul frontal, procedați în ordine inversă.

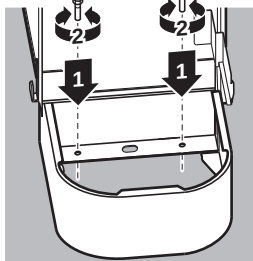
Instalarea pe podea



Asigurați-vă că podeaua este suficient de rezistentă pentru a susține greutatea unității.

- 1 Orizontalizați unitatea interioară cu șuruburile de orizontalizare (accesoriu).

Dacă podeaua este prea denivelată pentru a orizontaliza unitatea, plasați unitatea pe o bază plată și orizontală.

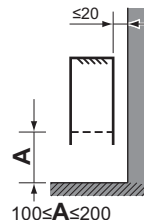


- 2 Dacă există pericolul ca unitatea să se răstoarne, fixați-o pe perete utilizând orificiile prevăzute, sau pe podea cu dispozitivul de fixare procurat la fața locului.

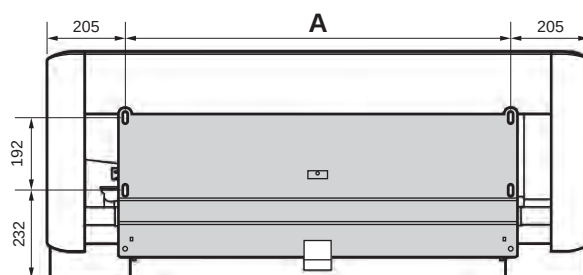
Instalarea pe perete



- Controlați dacă peretele este suficient de solid pentru a susține greutatea unității. Dacă există riscuri, întăriți peretele înainte de a instala unitatea.
- Pentru instalare utilizați soclul de instalare de pe spatele unității.
- Unitatea necesită un spațiu liber de minim 100 mm în partea de jos pentru admisia aerului și un spațiu liber de maxim 20 mm față de perete cu ajutorul unor distanțiere (procurare la fața locului).



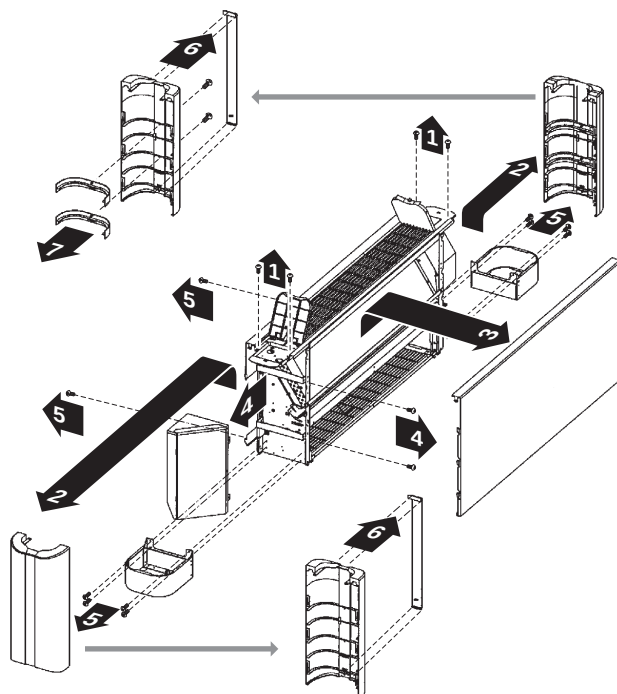
- 1 Poziționarea orificiilor pentru fixarea pe perete
Unitate de măsură = mm.

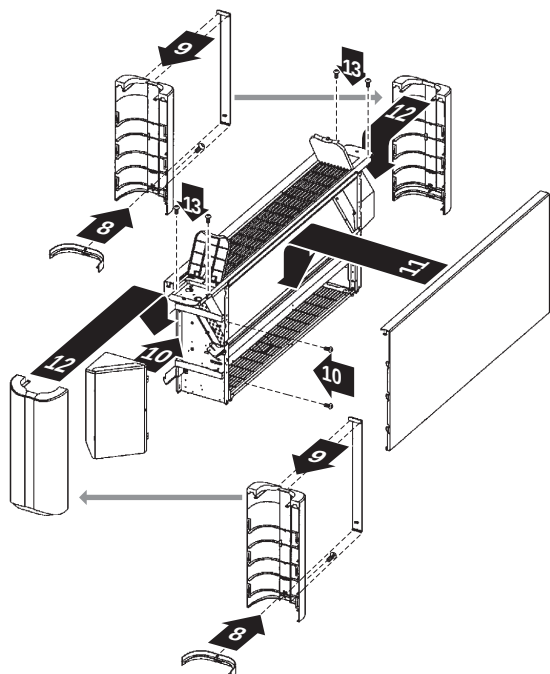


Model	A (mm)
20 + 25	590
32 + 40	730
50 + 63	1010

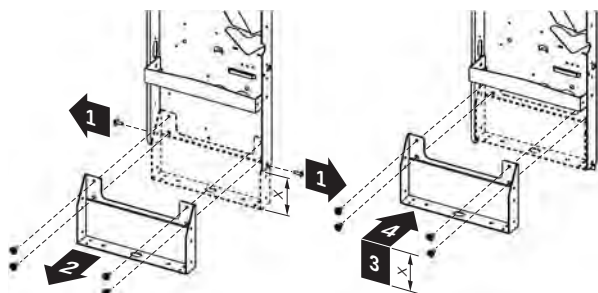
- 2 Picioarele pot fi îndepărtate dacă unitatea interioară urmează să fie atârnată pe un perete. Pentru asta scoateți picioarele și montați cele 2 benzi ornamentale pe piesele de colț, așa cum este prezentat în figurile de mai jos.

n Numai pentru unități FXLQ





n Numai pentru unități FXNQ



X Înălțime de redus

NOTĂ

Când montați unitatea pe perete, zgomotul de funcționare poate deveni mai mare.

Instalarea tubulaturii agentului frigorific

Pentru tubulatura agentului frigorific a unității exterioare, consultați manualul de instalare furnizat cu unitatea exterioară.

Înainte de a asambla conductele, verificați ce tip de agent frigorific este folosit.

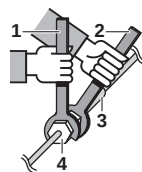


Toată tubulatura de legătură trebuie instalată de un tehnician autorizat pentru instalații de frig, în conformitate cu codurile locale și naționale relevante.

- Folosiți un tăietor de țeavă și o mandrină corespunzătoare pentru agentul frigorific utilizat.
- Pentru a împiedica pătrunderea în tub a prafului, a umezelii sau a altor materiale străine, strângulați sau acoperiți cu bandă capătul tubului.

Loc	Perioadă de instalare	Metodă de protecție
	Mai mult de o lună	Strangulați conducta
	Mai puțin de o lună	
	Indiferent de perioadă	Strangulați sau astupați cu bandă conducta

- Folosiți conducte trase din aliaj de cupru (ISO 1337).
- Unitatea exterioară este încărcată cu agent frigorific.
- Pentru a preveni scăpările de apă, executați complet izolarea termică pe ambele părți ale tubulaturii de gaz și lichid. Când utilizați o pompă termică, temperatura tubulaturii de gaz poate ajunge până la aproximativ 120°C. Utilizați izolație suficient de rezistentă la căldură.
- Aveți grijă să folosiți atât o cheie fixă cât și o cheie dinamometrică la racordarea sau deconectarea conductelor la sau de la unitate.



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

- Nu amestecați în interiorul circuitului agentului frigorific altceva decât agentul frigorific specificat, precum aer, etc.
- Îmbinările mandrinat nu trebuie reutilizate. Trebuie confecționate altele noi pentru a preveni scăpările. Utilizați numai piulițele olandeze moi care însoțesc unitatea. Utilizarea unor piulițe olandeze diferite poate cauza scăpări ale agentului frigorific.
- Consultați tabelul de mai jos pentru dimensiunile spațiilor pentru piulița olandeză și cuplul de strângere corespunzător. (Strângerea exagerată poate deteriora evazarea, cauzând scăpări.)

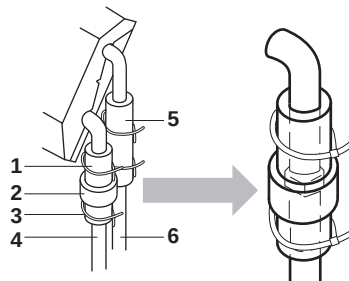
Diametrul conductei (mm)	Cuplu de strângere (N·m)	Dimensiunea evazării A (mm)	Forma evazării
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

- Când conectați piulița olandeză, ungeți suprafața interioară a evazării cu ulei eter sau ulei ester și strângeți inițial 3 sau 4 ture cu mâna înainte de a strânge ferm.



- Aveți grijă să izolați tubulatura locală complet până la racordurile din interiorul unității. Tubulatura expusă poate cauza condensare sau arsuri la atingere.
- După ce întreaga tubulatură a fost racordată, utilizați azot pentru a efectua proba de etanșeitate. Agentul frigorific gaz scăpat în interior poate elibera un gaz toxic dacă ajunge în contact cu focul de la un încălzitor sau de la un cuptor de gătit, etc. Dacă în timpul lucrului au loc scăpări de agent frigorific gaz, aerisiți zona.

- În sfârșit, izolați așa cum este prezentat în figura de mai jos.

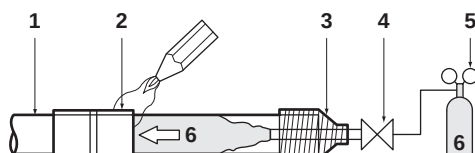


- 1 Izolație pentru conducta de gaz (accesoriu)
- 2 Tampon de etanșare (accesoriu) (înfășurat pe racord)

- 3 Clemă (4x accesoriu)
- 4 Conducta de gaz
- 5 Izolație pentru conducta de lichid (accesoriu)
- 6 Conducta de lichid

Precauții la lipire

- Aveți grijă să efectuați lipitura sub pernă de azot. Efectuarea lipiturii fără a sufla azot în tubulatură va genera cantități mari de peliculă oxidată în interiorul conductelor, afectând ventilele și compresoarele din sistemul de răcire și împiedicând funcționarea normală.
- La lipirea cu suflare de azot în tubulatură, presiunea azotului trebuie fixată la 0,02 MPa cu un reductor de presiune (= atât cât să se simtă pe piele).



- 1 Tubulatura agentului frigorific
- 2 Piesă ce va fi lipită
- 3 Înfășurare cu bandă
- 4 Ventil de mână
- 5 Reductor de presiune
- 6 Azot

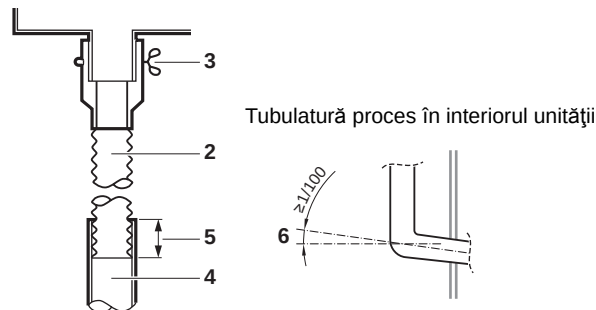
- Nu folosiți antioxidanți când lipiți racordurile tubulaturii. Reziduurile pot înfunda și defecta echipamentul.
- Nu folosiți flux când lipiți tubulatura din cupru a agentului frigorific. Utilizați ca aliaj de lipire-umplere cupru fosforos (BCuP) care nu necesită flux.
- Fluxul are un efect extrem de dăunător asupra tubulaturii agentului frigorific. De exemplu, dacă este utilizat flux pe bază de clor, acesta va cauza corodarea conductei sau, mai ales, dacă conține fluor va degrada agentul frigorific.
- Folosiți numai R410A când adăugați agent frigorific
Accesorii pentru instalare:
Aveți grijă să folosiți accesorii pentru instalare (distribuitorul manometrului, furtun de încărcare, etc.) folosite exclusiv pentru instalațiile cu R410A pentru a rezista la presiune și a preveni contaminarea sistemului cu materiale străine (de exemplu, uleiuri minerale și umezeală).
Pompa de vid:
Folosiți o pompă de vid în 2 trepte cu clapetă de reținere
Aveți grijă ca uleiul din pompă să nu curgă în sens opus în sistem în timp ce pompa nu funcționează.
Folosiți o pompă de vid care poate evacua până la -100,7 kPa (5 torr, -755 mm Hg).

Instalarea tubulaturii de golire

Instalați conducta de golire după cum este prezentat mai jos. Tubulatura asamblată necorespunzător poate duce la scăpări, udarea mobilierului și a obiectelor din jur.

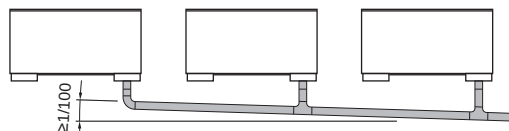
1 Executați tubulatura de golire.

Racordați furtunul de golire (accesoriu) utilizând furtunul și piesele anexate, așa cum este prezentat în figura de mai jos.



- 1 Tavă de colectare
- 2 Furtun de golire (accesoriu)
- 3 Clemă de metal (accesoriu)
- 4 Conductă de golire 3/4"
- 5 Tăiați la o lungime potrivită
- 6 Pantă

- 2 La convergența mai multor conducte de golire, instalați în conformitate cu procedura prezentată mai jos. Utilizați o pantă descendentă de cel puțin 1/100.



Alegeți conducte de golire convergente ale căror dimensiuni să corespundă capacității de funcționare a unității.

- 3 După finalizarea tubulaturii, verificați ca scurgerea să nu fie îngreunată.

Turnați încet aproximativ 1 litru de apă în orificiul de evacuare a aerului și verificați debitul evacuării.

- 4 Aveți grijă să izolați întreaga tubulatură din interior



Racordurile tubulaturii de golire

- Nu racordați direct tubulatura de golire la conductele de canalizare care au miros de amoniac. Amoniacul din canalizare poate pătrunde în unitatea interioară prin conductele de golire corodând schimbătorul de căldură.
- Rețineți că conducta de golire se va bloca dacă rămâne apă în ea.
- Protejați sau închideți într-o carcasă tubulatura agentului frigorific pentru a evita deteriorarea mecanică.
- Instalarea se va efectua de către un instalator, iar alegerea materialelor și instalarea se vor face în conformitate cu legislația în vigoare. În Europa se va aplica standardul în vigoare EN378.

Lucrările de cablare electrică

Instrucțiuni generale



PERICOL: ELECTROCUTARE



Decuplați toată alimentarea de la rețea înainte de a scoate panoul de service al cutiei de distribuție, sau înainte de a efectua orice conexiune, sau înainte de a atinge piesele electrice.

Pentru a evita electrocutarea, aveți grijă să deconectați alimentarea de la rețea cu cel puțin 1 minut înainte de întreținerea pieselor electrice. Chiar și după 1 minut, măsurați întotdeauna tensiunea la bornele condensatoarelor circuitului principal sau ale pieselor electrice, și înainte de a le atinge asigurați-vă că tensiunile nu sunt mai mari de 50 V c.c.

Când sunt îndepărtate panourile de întreținere, piesele sub tensiune pot fi atinse ușor din greșeală.

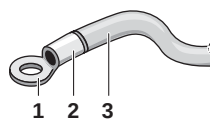
Nu lăsați niciodată unitatea nesupravegheată în timpul instalării sau deservirii când panoul de service este scos.

- Aveți grijă să folosiți un circuit de alimentare special alocat. Nu folosiți niciodată o sursă de alimentare în comun cu un alt aparat.
- Toate piesele și materialele furnizate la fața locului cât și lucrările electrice trebuie să fie conforme reglementărilor locale și naționale.
- Întreaga cablare trebuie executată de un electrician autorizat.
- Folosiți numai conductori de cupru.
- Urmați "Schema de conexiuni" prinsă pe corpul unității pentru a cabla unitatea exterioară, unitățile interioare și telecomanda.
- Pentru detalii privind montarea telecomenzii, consultați "Manualul de instalare al telecomenzii".
- Atașați întreruptorul pentru scurgeri la pământ și siguranța la linia de alimentare.
- 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 locală și națională relevantă. Rețineți că aparatul va reporni automat dacă alimentarea la rețea este decuplată și cuplată din nou.
- Acest sistem constă din unități interioare multiple. Marcați fiecare unitate interioară ca unitatea A, unitatea B..., și asigurați-vă de potrivirea cablajului regletei de conexiuni cu unitatea exterioară și unitatea BS. Nepotrivirea cablajului și tubulaturii între unitatea exterioară și o unitate interioară poate cauza defectarea sistemului.
- Asigurați-vă că ați legat la pământ instalația de aer condiționat.
- Nu conectați conductorul de împământare la:
 - conducte de gaz: pot cauza explozii sau incendii dacă gazul scapă.
 - conductori de împământare telefonică sau paratrăsnete: pot cauza un potențial electric anormal de înalt în împământare în timpul descărcărilor electrice atmosferice.
 - conducte de apă: nu au efect de împământare dacă se utilizează tubulatură din PVC rigid.
- Asigurați-vă că sârmele electrice sunt dezizolate egal.
- Utilizați un întrerupător de deconectare a tuturor polarităților cu cel puțin 3 mm distanță între punctele de contact.
- În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de producător, de un agent de service sau de persoane similare calificate, pentru a evita pericolele.



Precauții

- 1 Respectați observațiile menționate mai jos la efectuarea cablării la placa cu borne a sursei de alimentare.
 - Utilizați un papuc rotund de tip sertizat la manșonul de izolare pentru conexiunea la regleta de conexiuni pentru cablarea unităților. Când nu sunt disponibile, urmați instrucțiunile mai jos.



- 1 Papuc rotund de tip sertizat
- 2 Fixați manșonul de izolare
- 3 Cablaj

- Nu conectați conductori cu secțiuni diferite la aceeași bornă de alimentare. (Legăturile slăbite pot cauza supraîncălzire.)
- La conectarea de cabluri de aceeași dimensiune, conectați-le în conformitate cu figura.



Folosiți cablurile electrice specificate. Conectați strâns cablul la bornă. Fixați cablul fără a exercita o forță exagerată asupra bornei. Utilizați cupluri în conformitate cu tabelul de mai jos.

Bornă	Dimensiune	Cuplu de strângere (N·m)
Regletă de conexiuni pentru telecomandă	M3,5	0,79~0,97
Regleta de conexiuni a alimentării de la rețea	M4	1,18~1,44
Borna de împământare	M4	1,44~1,94

- La prinderea capacului cutiei de control, aveți grijă să nu înțepați nici un cablu și asigurați-vă că nici o porțiune din cablaj nu vine în contact cu tubulatura și muchiile ascuțite.
 - După finalizarea tuturor conexiunilor cablajului, umpleți toate golurile din orificiile de cablaj ale carcasei cu chit sau material de izolație (procurare la fața locului) astfel încât să se prevină pătrunderea din exterior a animalelor mici sau murdăriei în unitate cu producerea de scurtcircuit în cutia de control.
- 2 Mențineți curentul total al cablajului de joncțiune între unitățile interioare sub 12 A. Ramificați linia în exteriorul plăcii de borne a unității în conformitate cu standardele pentru echipamentul electric, când utilizați două cablaje de forță mai mari de 2 mm² (Ø1,6).

Ramificația trebuie să fie cu manta pentru a asigura un grad de izolare egal sau mai mare față de însăși cablajul alimentării la rețea.
 - 3 Nu conectați cabluri cu dimensiuni diferite la aceeași bornă de legare la pământ. Legăturile slăbite pot afecta protecția.
 - 4 Cordoanele telecomenzilor și cablurile care conectează unitățile trebuie plasate la cel puțin 50 mm de cablajul alimentării de la rețea. Nerespectarea acestei indicații poate cauza defecțiuni datorate zgomotului electric.
 - 5 Pentru cablarea telecomenzii, consultați "Manualul de instalare al telecomenzii" furnizat cu telecomanda.
 - 6 Folosiți doar cablurile specificate și conectați strâns cablurile la borne. Aveți grijă ca prin conectarea cablurilor să nu exercitați o solicitare externă asupra bornelor. Mențineți cablurile ordonate, pentru a nu obstrucționa alte echipamente, cum ar fi prin forțarea deschiderii capacului cutiei de control. Aveți grijă să închideți strâns capacul. Conexiunile incomplete pot duce la supraîncălziri, electrocutare sau chiar la incendiu.
 - 7 Fixați cablajul cu cleme (accesoriu).

Caracteristici electrice

Model	Hz	Volți	Domeniul de tensiuni	Rețeaua de alimentare		Motorul ventilatorului	
				MCA	MFA	kW	FLA
20	50/60	220-240/220	±10%	0,3	16	0,015	0,2
25				0,3	16	0,015	0,2
32				0,6	16	0,025	0,5
40				0,6	16	0,025	0,5
50				0,6	16	0,035	0,5
63				0,6	16	0,035	0,5

MCA: Intensitatea minimă a circuitului (A)

MFA: Intensitatea maximă a siguranței (A)

FLA: Intensitate sarcină maximă (A)



NOTĂ Pentru detalii, consultați "Datele electrice" din cartea cu date tehnice.

Specificații pentru siguranțele și cablul procurate la fața locului

Cablajul alimentării de la rețea			
Model	Siguranțe locale	Conductor	Dimensiune
20-63	16 A	H05VV-U3G	Coduri locale

Model	Conductor	Dimensiune
20-63	Conductor cu manta (2)	0,75-1,25 mm ²



NOTĂ Pentru detalii, consultați "Exemple de cablaj" la pagina 9.

Lungimea admisibilă a cablajului de transmisie între unitățile interioare și exterioare, între unitatea interioară și telecomandă este după cum urmează:

- Unitate exterioară - unitate interioară: max. 1000 m (lungimea totală a cablajului: 2000 m)
- Unitate - telecomandă max. 500 m

Cum se instalează telecomanda și cablajul din interiorul unității

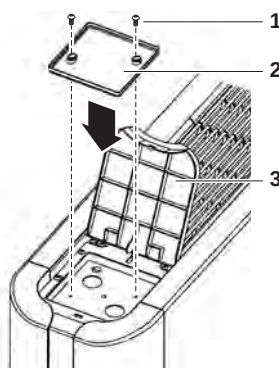
Instalarea telecomenzii



NOTĂ Consultați manualul de instalare a telecomenzii pentru instrucțiuni privind fixarea și cablajul.

Numai pentru unități **FXLQ**

Dacă montați o telecomandă pe unitate, montați telecomanda (accesoriu opțional)) așa cum este prezentat în figură.

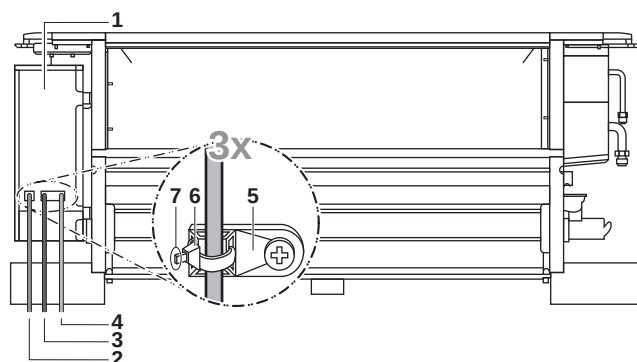


- Șurub de instalare (2x)
- Carcasa inferioară a telecomenzii
- Capacul panoului de comandă

Deschideți capacul din stânga al panoului de comandă și montați carcasa inferioară a telecomenzii.

Instalarea cablajului

Scoateți capacul cutiei de control și conectați cablajul.

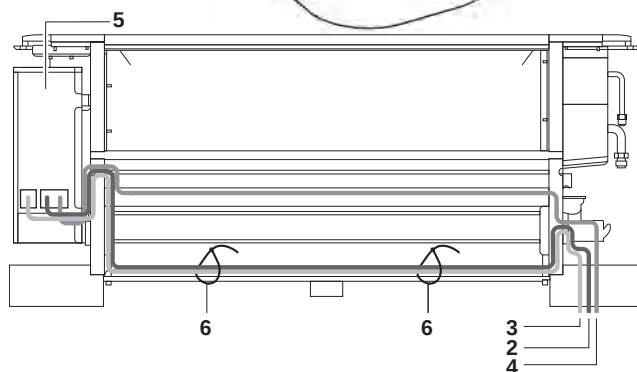
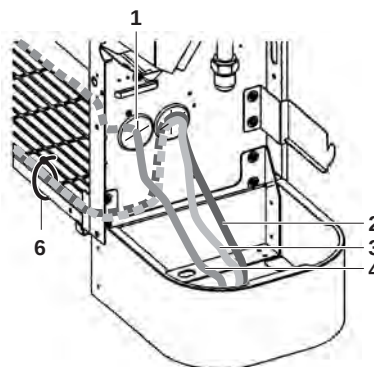


- Cutie de control
- Cablajul alimentării de la rețea (procurare la fața locului)
- Cablajul telecomenzii (procurare la fața locului)
- Cablajul transmisiei (procurare la fața locului)
- Dispozitiv de fixare clemă
- Clemă (accesoriu)
- Decupați surplusul după fixare



NOTĂ Pentru cablajul cutiei de control, consultați de asemenea eticheta "Schema de conexiuni electrice" de pe capacul cutiei de control.

Când cablați din partea tubulaturii, cablați așa cum este prezentat în figura mai jos.



- Treceți de aceeași manieră prin orificiul panoului cadrului opus
- Cablajul telecomenzii
- Cablajul transmisiei
- Cablajul alimentării de la rețea și cablajul de împământare
- Cutie de control
- Fixați cu clemă (accesoriu)



Nu comutați cablajul telecomenzii, cablajul transmisiei și cablajul alimentării de la rețea când conectați firele la regletele de conexiuni.

Exemple de cablaj

Echipați cablajul alimentării de la rețea al fiecărei unități cu un întrerupător și o siguranță așa cum este prezentat în [figura 1](#).

1	Rețeaua de alimentare	6	Unitate BS (numai pentru sistem de recuperare de căldură)
2	Comutator principal	7	Cablajul alimentării de la rețea
3	Unitatea exterioară	8	Cablajul transmisiei
4	Unitatea interioară	9	Comutator
5	Telecomandă	10	Siguranță

Exemplu de sistem complet (3 sisteme)

La utilizarea 1 telecomenzi pentru 1 unitate interioară. (Exploatare normală) ([A se vedea figura 2](#))

Pentru control de grup sau utilizare cu 2 telecomenzi ([A se vedea figura 4](#))

Când se include unitatea BS ([A se vedea figura 3](#))

- Unitatea exterioară
- Unitatea interioară
- Telecomandă (accesorii opționale)
- Unitatea interioară cea mai în aval
- Pentru utilizare cu 2 telecomenzi
- Unitatea BS

PRECAUȚII

- Pentru alimentarea cu energie a unităților din același sistem se poate folosi un singur întrerupător. Totuși, comutatoarele și disjunctoarele de ramificare trebuie selectate cu grijă.
- Pentru telecomanda controlului de grup, alegeți telecomanda care să se potrivească cu unitatea interioară cu cele mai multe funcții.
- Nu împământați echipamentul la conducte de gaz, conducte de apă, paratrăsnete sau în cruce cu telefoane. Împământarea necorespunzătoare poate duce la electrocutare.

Reglajul local

Reglajul local trebuie efectuat pe telecomandă în funcție de condițiile de instalare.

- Reglajul poate fi efectuat modificând "Numărul de mod", "Primul nr. de cod" și "Al doilea nr. de cod".
- Pentru configurări și exploatare, consultați "Reglaje locale" din manualul de instalare al telecomenzii.

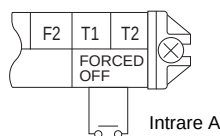
Control cu 2 telecomenzi (Controlul 1 unități interioare cu 2 telecomenzi)

La utilizarea a 2 telecomenzi, una trebuie fixată la "MAIN" (principală) iar cealaltă la "SUB" (secundară). Consultați manualul de instalare a telecomenzii.

Control computerizat (decuplarea forțată și acționarea de cuplare/decuplare)

- Specificații de cablu și cum se efectuează cablajul
 - Conectați intrarea dinspre exterior la bornele T1 și T2 ale plăcii de borne (telecomandă la cablajul de transmisie).

Specificații de cablu	Cordon sau cablu cu manta de vinil (2 fire)
Secțiune	0,75-1,25 mm ²
Lungimea	Max. 100 m
Bornă externă	Contact care poate asigura sarcina minimă aplicabilă de 15 V c.c., 10 mA.



- Acționare
 - Următorul tabel explică "decuplarea forțată" și "acționările de cuplare/decuplare" în urma intrării A.

Decuplarea forțată	acționare de cuplare/decuplare
Intrarea "cuplat" oprește funcționarea	intrare decuplat Ū cuplat: cuplează unitatea (imposibil cu telecomenzi)
Intrarea "decuplat" activează controlul	intrare cuplat Ū decuplat: decuplează unitatea cu telecomanda

- Cum se selectează decuplarea forțată și acționarea de cuplare/decuplare
 - Cuplați alimentarea la rețea și folosiți telecomanda pentru a selecta operațiunea.
 - Fixați telecomanda la modul de reglaj de câmp. Pentru detalii, consultați capitolul "Cum se reglează în câmp", al manualului telecomenzii.
 - În modul de reglaj de câmp, selectați modul nr. 12, apoi fixați primul nr. de cod la "1". Apoi fixați al doilea nr. de cod (poziția) la "01" pentru decuplare forțată și "02" pentru acționarea de cuplare/decuplare. (decuplarea forțată prin reglaj din fabrică.)

Control centralizat

Pentru controlul centralizat, este necesară desemnarea numărului de grup. Pentru detalii, consultați manualul fiecărui regulator opțional pentru control centralizat.

Proba de funcționare

Consultați manualul de instalare al unității exterioare.

Becul indicator al funcționării telecomenzii se va lumina intermitent când survine o eroare. Verificați codul de eroare pe afișajul cu cristale lichide pentru a identifica problema.

Cod de eroare	Semnificație
A8	Eroare în alimentarea de la rețea a unității interioare
C1	Eroare de transmisie între placa cu circuite imprimate a driverului ventilatorului și placa cu circuite imprimate a regulatorului unității interioare
C6	Combinație necorespunzătoare a plăcii cu circuite imprimate a driverului ventilatorului unității interioare sau defecțiune la setarea plăcii cu circuite imprimate tip comandă
U3	Proba de funcționare a unității interioare nu a fost finalizată

Dacă pe telecomandă este afișat unul din elementele din tabelul următor, poate exista o problemă cu cablajul sau cu alimentarea de la rețea, deci verificați cablajul din nou.

Cod de eroare	Semnificație
	Există un scurtcircuit la bornele decuplării forțate (T1, T2)
U4 sau UH	- Alimentarea unității exterioare este decuplată - Unitatea exterioară nu a fost cablată pentru alimentarea de la rețea - Transmisie incorectă
nu afișează	- Alimentarea unității interioare este decuplată - Unitatea interioară nu a fost cablată pentru alimentarea de la rețea - Cablajul transmisiei incorect, cablajul decuplării forțate sau cablajul telecomenzii

Întreținerea



Atenție

- Întreținerea poate fi executată numai de persoane calificate pentru întreținere.
- Înainte de a obține accesul la dispozitivele de conectare, toate sistemele de alimentare cu curent electric trebuie întrerupte.
- Nu atingeți piesele interne în timpul și imediat după funcționare.
Mâinile dvs. pot suferi arsuri dacă atingeți piesele interne. Pentru a evita accidentarea, așteptați ca piesele din interior să revină la temperatura normală sau dacă trebuie să le atingeți, purtați mănuși adecvate.
- Nu folosiți apă sau aer de 50°C sau mai mult pentru a curăța filtrele de aer și panourile exterioare.
- Nu spălați instalația de aer condiționat cu apă.
Procedând astfel vă puteți electrocuta.
- Nu exploatați mai multe ore cu geamurile deschise.
Acesta poate cauza condensare.
- Nu stați și nu puneți obiecte pe aparatul de condiționare a aerului.
Astfel vă expuneți pericolului de accidentare prin cădere sau răsturnare.
- Nu puneți recipiente cu apă pe aparatul de condiționare a aerului.
Dacă recipientele se răstoarnă, apa scursă poate cauza defecțiuni la echipament sau electrocutare și incendiu.
- Nu exploatați unitatea cu capacul panoului de comandă deschis.
Dacă apa pătrunde în interiorul panoului, se pot produce defecțiuni ale echipamentului, electrocutare și incendii.
- Dacă alimentarea de la rețea este decuplată în timpul funcționării, aparatul va reporni automat după ce alimentarea se restabilește.

Cum se curăță filtrul de aer

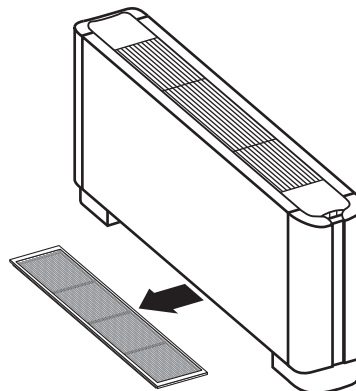
Curățați filtrul de aer când afișajul indică " " (ESTE TIMPUL CA FILTRUL DE AER SĂ FIE CURĂȚAT).

Măriți frecvența curățărilor dacă unitatea este instalată într-o încăpere unde aerul este extrem de contaminat.

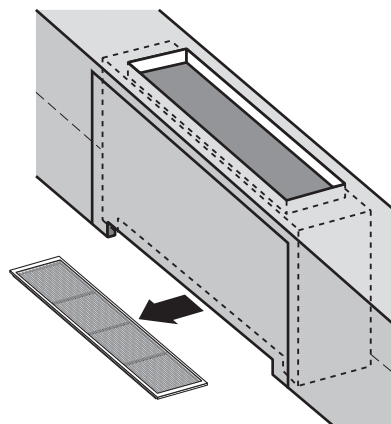
Dacă murdăria devine imposibil de curățat, schimbați filtrul de aer. (Filtrul de aer pentru schimb este opțional.)

1 Îndepărtați filtrul de aer.

Pentru unități **FXLQ**



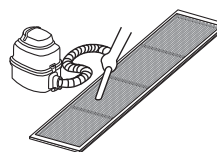
Pentru unități **FXNQ**



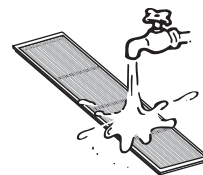
2 Curățați filtrul de aer.

Folosiți un aspirator (A) sau spălați filtrul de aer cu apă (B).

(A) Utilizarea unui aspirator



(B) Spălare cu apă



Când filtrul de aer este foarte murdar, folosiți o perie moale și un detergent neutru.

Îndepărtați apa și uscați la umbră.

3 Fixați filtrul de aer.

4 După cuplarea alimentării la rețea, apăsați butonul de INIȚIALIZARE A INDICATORULUI FILTRULUI.

Afișajul "ESTE TIMPUL CA FILTRUL DE AER SĂ FIE CURĂȚAT" dispare.

Cum se curăță orificiul de evacuare a aerului și panourile exterioare

- Curățați cu o cârpă moale.
- Când îndepărtarea petelor este dificilă, folosiți apă sau un detergent neutru.
- Curățați grila de aspirație a aerului când este închisă.

NOTĂ



Nu folosiți benzină, benzen, diluant, praf de șlefuit, insecticid lichid. Acestea pot cauza decolorare sau scorjire.

Nu lăsați unitatea interioară să se ude. Aceasta poate cauza electrocutare sau incendiu.

Demontarea și instalarea grilei de evacuare (numai pentru unități FXLQ)



Ridicați partea din spate utilizând partea din față ca reazem. Pentru instalare utilizați metoda opusă.

NOTĂ

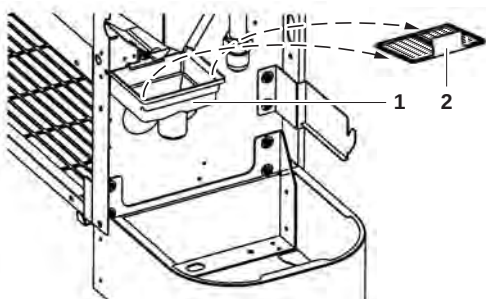


Aveți grijă să instalați grila de evacuare în aceeași poziție ca înainte de demontare. În caz contrar direcția fluxului de aer va fi afectată de un scurtcircuit al aerului sau se poate produce o răspândire defectuoasă a aerului. Consultați figurile menționate în [notă la pagina 3](#).

Cum se curăță sorbul de golire

Sorbul de golire elimină murdăria din apa scursă și previne blocarea tubulaturii. Totuși, dacă sita sorbului se înfundă, apa poate deversa. Îndepărtați și spălați sita cu apă înainte de și după sezoanele în care unitatea este în funcțiune și odată în timpul sezoanelor respective.

- 1 Îndepărtați sorbul de golire din tava de colectare de sub tava de golire și spălați murdăriile care s-au acumulat.



- 1 Tavă de colectare
- 2 Sorbul de golire (scoateți)

- 2 Readuceți sorbul de golire în locul său anterior astfel încât să nu prezinte scăpări.

NOTĂ



Deoarece curățarea necesită demontarea panoului frontal, luați legătura cu distribuitorul local.

Punerea în funcțiune după o oprire îndelungată

Verificați următoarele.

- Controlați ca priza de aer și orificiul de evacuare a aerului să nu fie blocate. Îndepărtați toate obstacolele.
- Controlați dacă este făcută legătura la pământ.

Curățați filtrul de aer și panourile exterioare.

- După curățarea filtrului de aer, aveți grijă să-l fixați.

Cuplați întrerupătorul principal al alimentării la rețea.

- Afișajul panoului de comandă se luminează când alimentarea este cuplată.
- Pentru a proteja unitatea, cuplați întrerupătorul principal de alimentare la rețea cu cel puțin 6 ore înainte de punerea în funcțiune.

Ce este de făcut la oprirea sistemului pentru o perioadă mai lungă

Cuplați FUNCȚIONAREA ÎN MOD VENTILATOR pentru o jumătate de zi pentru a usca unitatea.

- Pentru detalii consultați manualul de exploatare al unității exterioare.

Decupați legătura la rețeaua electrică.

- Când întrerupătorul principal de alimentare de la rețea este cuplat, se consumă o anumită putere chiar dacă sistemul nu funcționează.
- Afișajul telecomenzii este decuplat când întrerupătorul principal de alimentare la rețea este decuplat.

Cerințe privind dezafectarea

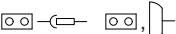
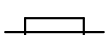


Produsul și bateriile furnizate împreună cu telecomanda sunt marcate cu acest simbol. Acest simbol înseamnă că produsele electrice, electronice și bateriile nu vor fi amestecate cu deșeurile menajere nesortate. La baterii poate exista un simbol chimic imprimat sub simbol. Acest simbol chimic înseamnă că bateriile conțin un metal greu peste o anumită concentrație. Simbolurile chimice posibile sunt:

- Pb: plumb (>0,004%)

Nu încercați să dezmembrați singuri sistemul: dezmembrarea produsului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente trebuie executate de un instalator calificat conform legislației locale și naționale relevante. Unitățile și bateriile dezafectate trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare. Asigurând dezafectarea corectă, veți contribui la prevenirea consecințelor negative pentru mediul înconjurător și sănătatea oamenilor. Pentru informații suplimentare luați legătura cu instalatorul sau cu autoritățile locale.

Schema de conexiuni

Legenda schemei de cablaj unificate					
Pentru piesele în cauză și numerotare, consultați eticheta adezivă a schemei de cablaj de pe unitate. Numerotarea pieselor s-a făcut cu litere arabe în ordine crescătoare pentru fiecare piesă și apare în prezentarea de ansamblu de mai jos cu simbolul **** în codul piesei.					
	:	DISJUNCTOR		:	ÎMPĂMÂNTARE DE PROTECȚIE
	:	CONEXIUNE		:	ÎMPĂMÂNTARE DE PROTECȚIE (ȘURUB)
	:	CONECTOR		:	REDRESOR
	:	PĂMÂNT		:	CONECTOR RELEU
	:	CABLAJ DE LEGĂTURĂ		:	CONECTOR SCURT-CIRCUIT
	:	SIGURANȚĂ		:	BORNĂ
	:	UNITATE INTERIOARĂ		:	REGLETĂ DE CONEXIUNI
	:	UNITATE EXTERIOARĂ		:	CLEMĂ DE CABLU
BLK : NEGRU	GRN : VERDE	PNK : ROZ	WHT : ALB		
BLU : ALBASTRU	GRY : GRI	PRP, PPL : VIOLET	YLW : GALBEN		
BRN : MARO	ORG : PORTOCALIU	RED : ROȘU			
A*P	: PLACĂ DE CIRCUITE IMPRIMATE	PS	: COMUTATOR REȚEA DE ALIMENTARE		
BS*	: BUTON PORNIRE/OPRIRE, ÎNTRERUPĂTOR FUNCȚIONARE	PTC*	: PLACĂ DE CIRCUITE IMPRIMATE TERMISTOR		
BZ, H*O	: SONERIE	Q*	: TRANZISTOR BIPOLAR INTRARE IZOLAT (IGBT)		
C*	: CONDENSATOR	Q*DI	: DISJUNCTOR PENTRU SCURGAREA LA PĂMÂNT		
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	: CONEXIUNE, CONECTOR	Q*L	: DISPOZITIV DE PROTECȚIE LA SUPRASARCINĂ		
D*, V*D	: DIODĂ	Q*M	: ÎNTRERUPĂTOR TERMIC		
DB*	: PUNTE DE DIODE	R*	: REZISTENȚĂ		
DS*	: COMUTATOR BASCULANT	R*T	: TERMISTOR		
E*H	: ÎNCĂLZITOR	RC	: RECEPTOR		
F*U, FU* (PENTRU CARACTERISTICI, CONSULTAȚI PLACA DE CIRCUITE IMPRIMATE DIN UNITATE)	: SIGURANȚĂ	S*C	: LIMITATOR		
FG*	: CONECTOR (MASĂ CADRU)	S*L	: ÎNTRERUPĂTOR FLOTANT		
H*	: CABLAJ	S*NPH	: SENZOR DE PRESIUNE (ÎNALTĂ)		
H*P, LED*, V*L	: LAMPĂ PILOT, LED	S*NPL	: SENZOR DE PRESIUNE (SCĂZUTĂ)		
HAP	: LED (VERDE MONITORIZARE FUNCȚIONARE)	S*PH, HPS*	: COMUTATOR DE PRESIUNE (ÎNALTĂ)		
ÎNALTĂ TENSIUNE	: ÎNALTĂ TENSIUNE	S*PL	: COMUTATOR DE PRESIUNE (SCĂZUTĂ)		
IES	: SENZOR OCHI INTELIGENT	S*T	: TERMOSTAT		
IPM*	: MODUL DE ALIMENTARE INTELIGENT	S*W, SW*	: ÎNTRERUPĂTOR FUNCȚIONARE		
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	: RELEU MAGNETIC	SA*, F1S	: DESCĂRCĂTOR DE SUPRATENSIUNE		
L	: SUB TENSIUNE	SR*, WLU	: RECEPTOR SEMNAL		
L*	: BOBINĂ	SS*	: COMUTATOR SELECTOR		
L*R	: BOBINĂ DE REACTANȚĂ	SHEET METAL	: PLACĂ FIXĂ REGLETĂ DE CONEXIUNI		
M*	: MOTOR PAS CU PAS	T*R	: TRANSFORMATOR		
M*C	: MOTOR COMPRESOR	TC, TRC	: EMIȚĂTOR		
M*F	: MOTOR VENTILATOR	V*, R*V	: VARISTOR		
M*P	: MOTOR POMPĂ DE EVACUARE	V*R	: PUNTE DE DIODE		
M*S	: MOTOR PENTRU OSCILAȚIE	WRC	: TELECOMANDĂ FĂRĂ FIR		
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	: RELEU MAGNETIC	X*	: BORNĂ		
N	: NUL	X*M	: REGLETĂ DE BORNE (SET)		
n=*, N=*	: NUMĂRUL TRECERILOR PRIN MIEZUL DE FERITĂ	Y*E	: BOBINĂ VENTIL ELECTRONIC DE DESTINDERE		
PAM	: MODULAȚIE AMPLITUDINE-PULS	Y*R, Y*S	: BOBINĂ VENTIL ELECTROMAGNETIC DE INVERSARE		
PCB*	: PLACĂ DE CIRCUITE IMPRIMATE	Z*C	: MIEZ DE FERITĂ		
PM*	: MODUL DE ALIMENTARE	ZF, Z*F	: FILTRU DE ATENUARE		

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2012 Daikin

