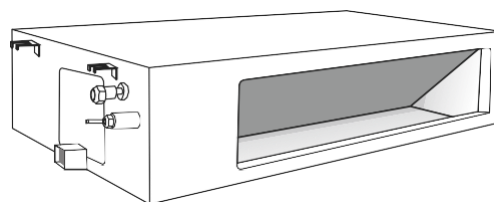
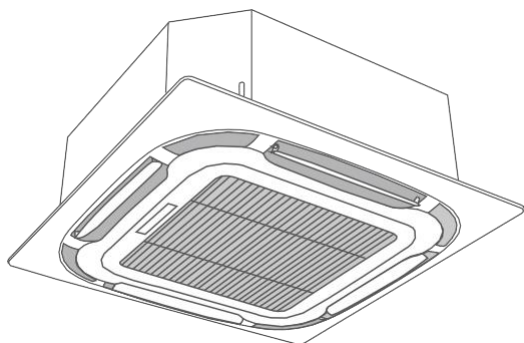


Manual de instrucțiuni pentru operarea instalării

- Instalarea trebuie efectuată numai de către tehnicieni calificați.
- Pentru confortul dvs., vă rugăm să citiți cu atenție acest manual și să respectați toate instrucțiunile în întregime.
- Vă rugăm să păstrați acest manual în stare bună pentru referință.



Cuprins

Precauții privind siguranța	2
Denumire componentă	7
Notificări de instalare	8
Instalarea unității interioare-----Tip conductă	11
Instalarea unității interioare----- Unitate de aer condiționat cu casetă pentru tavan.....	13
Instalarea unității interioare----- Unitate de aer condiționat pentru tavan și podea.....	16
Instalarea unității exterioare	20
Instalarea tubulaturii.....	22
Conexiuni electrice 25	
Cablarea unității interioare și a unității exterioare.....	27
Punere în funcțiune	31
Instrucțiuni de operare	32
Cod de eroare - viteză variabilă	33
Cod de eroare - viteză constantă	35
Întreținere și service	36
Intervale de întreținere	38

Observație: Toate ilustrațiile din acest manual au doar scop explicativ. Aparatul dvs. de aer condiționat poate fi ușor diferit. Forma reală va prevala. Acestea pot fi modificate fără notificare prealabilă pentru îmbunătățiri viitoare.

Măsuri de precauție

Avertisment

Avertisment: Acest aparat de aer condiționat utilizează agent frigorific inflamabil R32.

Observații: Aparatul de aer condiționat cu agent frigorific R32, dacă este tratat grosier, poate provoca vătămări grave corpului uman sau daune lucrurilor din jur.

- * Spațiul camerei pentru instalarea, utilizarea, repararea și depozitarea acestui aparat de aer condiționat trebuie să fie mai mare de 15m'.
- * Nu utilizați nicio metodă pentru a accelera dezghețarea sau pentru a curăța piesele înghețate, cu excepția particularităților speciale recomandate de producător.
- * Nu perforați și nu ardeți aparatul de aer condiționat și verificați conducta de agent frigorific pentru deteriorare.
- * Aparatul de aer condiționat trebuie depozitat într-o încăpere fără sursă de incendiu de durată, de exemplu, flacăra deschisă, aparat de ardere cu gaz, încălzitor electric funcțional și așa mai departe.
- * Observați că agentul frigorific poate fi insipid.
- * Depozitarea aparatului de aer condiționat trebuie să poată preveni deteriorarea mecanică cauzată din greșeală.
- * Trebuie efectuată întreținerea sau repararea aparatelor de aer condiționat care utilizează agent frigorific R32 după verificarea de securitate pentru a minimiza riscul de incidente.
- * Aparatul de aer condiționat trebuie instalat cu capacul valvei de oprire.
- * Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile înainte de instalare, utilizare și întreținere.





- * Spațiul camerei și cerințele privind încărcarea maximă a agentului frigorific sunt prezentate mai jos:

Spațiu cameră (m ²)	Cerințe privind încărcarea maximă a agentului frigorific (kg)



- * Dacă unitatea de aer condiționat pentru tavan și podea utilizează o instalație montată pe perete, spațiul din cameră și cerințele privind încărcarea maximă a agentului frigorific sunt prezentate mai jos:

Spațiu cameră (m ²)	Cerințe privind încărcarea maximă a agentului frigorific (kg)

Pentru a preveni riscul de deces, vătămare gravă sau daune materiale, vă rugăm să respectați următoarele instrucțiuni importante de siguranță.
Amplerea posibilităților de vătămare este descrisă de următoarele simboluri.

 Avertisment	Acest simbol indică pericolul de deces sau rănire gravă.
 Atenție	Acest simbol indică pericolul de deces sau de deteriorare a proprietății.

Unitatea trebuie operată în conformitate cu următoarele simboluri.

	Acest simbol indică ceva strict interzis.
	Acest simbol indică ceva care trebuie respectat.

Este important ca unitatea să fie pusă în funcțiune corect după finalizarea instalării pentru a vă asigura că funcționează corect.

După punerea în funcțiune, trebuie să utilizați acest manual pentru a explica utilizatorului metoda corectă de utilizare a unității și cerințele sale de întreținere.


Măsură de protecție

Avertisment

- Aparatul dvs. de aer condiționat nu este proiectat pentru a fi instalat de dvs. și trebuie instalat numai de un tehnician calificat, competent și instruit.
- Prezența energiei electrice de la rețeaua electrică și a gazului frigorific de înaltă presiune face ca instalarea acestui sistem să fie o sarcină de specialitate pe care nu ar trebui să o încercați dvs.
- Orice lucrare electrică la aparatul de aer condiționat trebuie efectuată numai de către un tehnician calificat, competent și instruit și nu de către dvs.



Avertisment

- Această unitate trebuie să fie împământată corect. 
- Împământarea incorectă va provoca scurgeri de împământare și electrocutare.
- Trebuie instalată protecția împotriva scurgerilor de împământare.
În caz contrar, există riscul de electrocutare și incendiu.








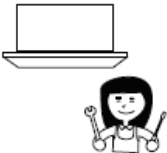

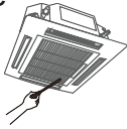
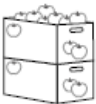

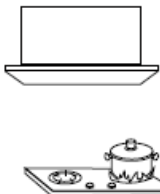



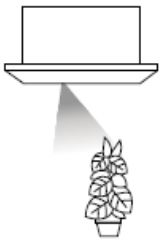

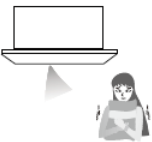





Atenție

- Nu instalați unitatea interioară sau exterioară într-un loc unde sunt prezente gaze inflamabile sau explozive sau unde există un risc ridicat de incendiu sau explozie.
- Asigurați-vă că conducta de evacuare a unității este conectată și realizată corespunzător sau vor apărea scurgeri de apă în caz contrar.



Important

- Această unitate nu este potrivită pentru operarea de către minori sau utilizatori cu dizabilități.
- Copiii trebuie împiedicați să utilizeze aparatul de aer condiționat.

<p>Nu utilizați spray-uri inflamabile în apropierea aparatului de aer condiționat.</p> 	<p>Dacă există unele anomalii (cum ar fi mirosul de ars), vă rugăm să opriți aparatul și să întrerupeți alimentarea cu energie electrică.</p> 	
<p>Nu utilizați flacăra deschisă în apropierea aparatului de aer condiționat.</p> 	<p>Nu utilizați fire sub-standard sau fire deteriorate.</p>  	
<p>Nu încercați să reparați singur aparatul de aer condiționat.</p>  	<p>Nu introduceți degetele sau alte obiecte în aparatul de aer condiționat. Nu atingeți piesele metalice ale schimbătorului de căldură.</p> 	
<p>Aparatul dvs. de aer condiționat este conceput pentru răcirea sau încălzirea confortabilă. Nu este conceput pentru niciun alt scop și, în mod special, nu trebuie utilizat pentru depozitarea alimentelor, animalelor, plantelor, instrumentelor de precizie, obiectelor de artă sau antichităților și a niciunui alt articol special. Nu este conceput pentru sălile de calculatoare specializate.</p>  	<p>Nu utilizați flăcări deschise unde fluxul de aer din unitate poate ajunge direct. Aerul din unitate va întrerupe procesul de ardere și fie va stinge flacăra sau o va direcționa greșit. Fie este un pericol de incendiu, fie de explozie.</p>  	
<p>Aparatul de aer condiționat conține apă și poate picura, de asemenea, dacă umiditatea camerei este prea mare. Prin urmare, nu plasați niciun obiect sub unitate care ar putea fi deteriorat de picăturile de apă.</p>  	<p>Nu direcționați aerul din unitate direct către animale sau plante, deoarece acest lucru poate fi dăunător pentru acestea.</p>  	
<p>Nu stați în curentul de aer rece direct pentru perioade lungi de timp.</p>  	<p>Asigurați-vă că încăperea este ventilată corespunzător.</p>	
<p>Verificați aparatul de aer condiționat în mod regulat pentru a vă asigura că funcționează corect și că nimic nu a devenit liber.</p> 	<p>Nu curățați aparatul de aer condiționat cu apă.</p> 	<p>Înainte de a curăța aparatul de aer condiționat, opriți alimentarea.</p>  



Avertisment

- Nu încercați să instalați singur această unitate. Instalarea incorectă poate provoca scurgeri de agent frigorific sau apă, electrocutare, incendiu sau alte probleme de sănătate și siguranță sau de proprietate.
- În cazul în care unitatea este instalată, aceasta trebuie să fie suficient de solidă pentru a rezista la greutatea unității. În caz contrar, există pericolul ca structura să se prăbușească sau unitatea să cadă, creând un pericol de vătămare gravă sau deces.
- Instalația trebuie să fie atentă la potențialele deteriorări cauzate de vânturi puternice, cutremure sau alte fenomene naturale. Acestea nu ar trebui să poată provoca căderea unității și să provoace un accident.
- Instalația electrică trebuie să fie în conformitate cu specificațiile locale și naționale și să fie efectuată numai de personal calificat, în conformitate cu instrucțiunile de instalare. Aparatul de aer condiționat trebuie să aibă propria sursă de alimentare dedicată.
- Asigurați-vă că sursa de alimentare are o capacitate suficientă pentru unitate sau că există riscul de incendiu, electrocutare sau alte defecțiuni.
- Cablajul trebuie realizat corect folosind cablul specificat și fixat corespunzător pentru a evita riscul ca forțele externe să provoace slăbirea conexiunilor.
În caz contrar, există riscul de electrocutare sau incendiu.
- Asigurați-vă că conducta de agent frigorific este complet evacuată și testată pentru scurgeri și nu supraîncărcați cu agent frigorific. Supraîncărcarea cu agent frigorific poate provoca o scurgere după instalare.
- Scurgerile pot provoca o concentrație mare de agent frigorific într-o zonă care poate duce la moartea subită prin asfixiere.
- Nu efectuați nicio lucrare electrică decât dacă sursa de alimentare a fost deconectată.
Dacă unitatea este instalată într-o încăpere mică, există pericolul unei scurgeri care determină concentrația de agent frigorific să depășească concentrația maximă admisă pentru o respirație sigură și acest lucru poate provoca moartea subită prin asfixiere. Vă rugăm să consultați distribuitorul cu privire la măsurile preventive, cum ar fi detectoarele de scurgeri vizuale sonore.
- Când efectuați racordurile conductelor, asigurați-vă că utilizați o cheie dinamometrică și strângeți piulițele evazate la cuplul corect. Peste și sub piulițele strânse pot provoca scurgeri de gaz refrigerant. Nu utilizați unitatea compresorului deoarece conductele au fost realizate corect, testate pentru scurgeri și evacuate.
- În timpul instalării sau întreținerii, asigurați-vă că niciun obiect străin nu poate intra în unitate sau în conductă.



Atenție

- Asigurați-vă că conducta de evacuare este instalată în conformitate cu instrucțiunile de instalare și izolată corespunzător pentru a proteja împotriva formării condensului. Conducta de scurgere instalată necorespunzător poate provoca daune costisitoare din cauza scurgerilor de apă.
- Aparatul dvs. de aer condiționat conține comenzi electronice sofisticate care pot fi supuse interferențelor radiourilor, televizoarelor, telefoanelor mobile sau altor bunuri electronice. Nu utilizați aceste obiecte în apropierea aparatului de aer condiționat, deoarece pot cauza defectarea aparatului.
Vă sugerăm să mențineți o distanță de la aceste obiecte față de unitatea interioară de cel puțin 1 metru și față de unitatea exterioară de cel puțin 2 metri.
În funcție de tipul și frecvența semnalului electromagnetic, poate fi necesar să lăsați o distanță mai mare decât aceasta.
- Asigurați-vă că nu există următoarele obiecte sub unitatea interioară:
 1. cuptoare cu microunde, cuptoare și alte obiecte fierbinți.
 2. calculatoare și alte aparate cu nivel electrostatic ridicat.
 3. prize la care se conectează frecvent.Racordurile dintre unitatea interioară și cea exterioară nu vor fi refolosite, cu excepția cazului în care se redesenează din nou conducta.




Interzis

- Nu încercați să instalați, să reparați sau să scoateți singur aparatul de aer condiționat. Contactați distribuitorul sau centrul de service.
- Nu montați acest sistem într-un vehicul, navă, aeronavă sau alt loc care se va deplasa în timp ce unitatea este în funcțiune.
- Nu instalați această unitate acolo unde există gaze inflamabile sau explozive. Dacă acestea se scurg și se acumulează în apropierea aparatului de aer condiționat, poate apărea un incendiu sau o explozie.



Avertisment

- Nu utilizați alt agent frigorific decât cel indicat pe plăcuța de identificare a unității exterioare. Nu permiteți pătrunderea corpurilor străine sau a umezelii în conductă în timpul instalării și asigurați-vă că conducta este complet testată și evacuată înainte de a porni unitatea. Dacă gazul de răcire este contaminat cu umiditate, aer sau alte gaze, atunci unitatea nu va funcționa corect și există riscul de scurgeri, explozie sau alte deteriorări ale unității.
- Nu extindeți cablul de alimentare și nu utilizați mai multe cabluri de alimentare.
- Nu așezați unitatea exterioară în apropierea balcoanelor sau oriunde copiii se pot urca pe ea și pot cădea și se pot răni.
- Unitatea interioară trebuie montată la cel puțin 2,5 metri deasupra solului pentru a împiedica persoanele să interfereze cu aceasta.
- Dacă există o scurgere de agent frigorific în timpul instalării, ventilați imediat și temeinic spațiul. După finalizarea instalării, efectuați un test de etanșeitate amănunțit al sistemului. Nu lăsați niciodată gazul frigorific să intre în contact cu scânteii sau flăcări deschise și agentul refrigerant care arde eliberează gaze otrăvitoare.
- Asigurați-vă că cablul de alimentare electrică este protejat corespunzător și conexiunile sunt realizate corespunzător. Conexiunile necorespunzătoare vor cauza supraîncălzirea cablului și pot provoca electrocutări sau incendii.
- Trebuie instalat un dispozitiv de protecție împotriva scurgerilor de împământare. Întreaga instalație electrică trebuie verificată de un electrician calificat pentru a evita potențialul de electrocutare sau incendiu.
- Unitatea trebuie să fie împământată corespunzător.  Nu conectați niciodată firul de împământare la conductele de gaz sau apă, la tije de iluminat sau la cablurile telefonice. Împământarea necorespunzătoare a cablului de împământare poate duce la pericolul de rănire gravă sau deces prin electrocutare.
- Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de peste 8 ani, persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experiență și cunoștințe, dacă sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și înțeleg riscurile implicate. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea de către utilizator nu se vor face de către copii nesupravegheați.
(Numai pentru aparatul de aer condiționat CU MARCAJ GE)
- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea au fost supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor. Copiii trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu aparatul. (Cu excepția aparatului de aer condiționat cu MARCAJ GE)

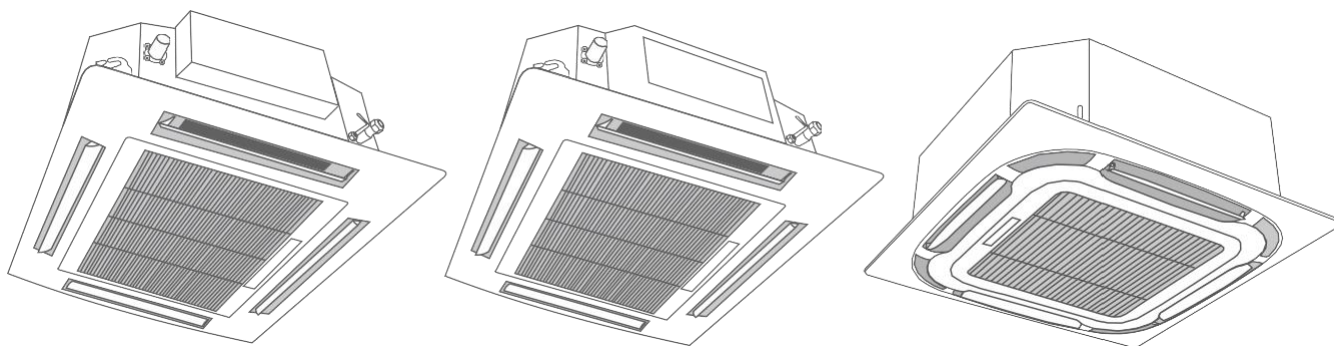
Avertisment WEEE

Semnificația coșului de gunoi cu roți tăiat: Nu aruncați aparatele electrice ca deșeuri municipale nesortate, utilizați instalații de colectare separată. Contactați administrația locală pentru informații cu privire la sistemele de colectare disponibile. Dacă aparatele electrice sunt aruncate în depozite de deșeuri sau gropi de gunoi, substanțele periculoase se pot scurge în apele subterane și pot ajunge în lanțul trofic, dăunând sănătății și bunăstării dumneavoastră. Atunci când înlocuieste aparatele vechi cu cele noi, distribuitorul este obligat din punct de vedere legal să ia înapoi aparatul vechi pentru eliminare cel puțin gratuit.

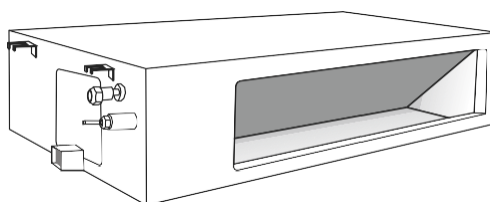


**Unitate
interioară:**

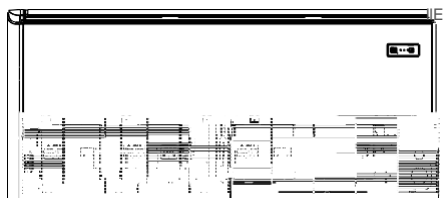
Unitate de aer condiționat cu casetă pentru tavan



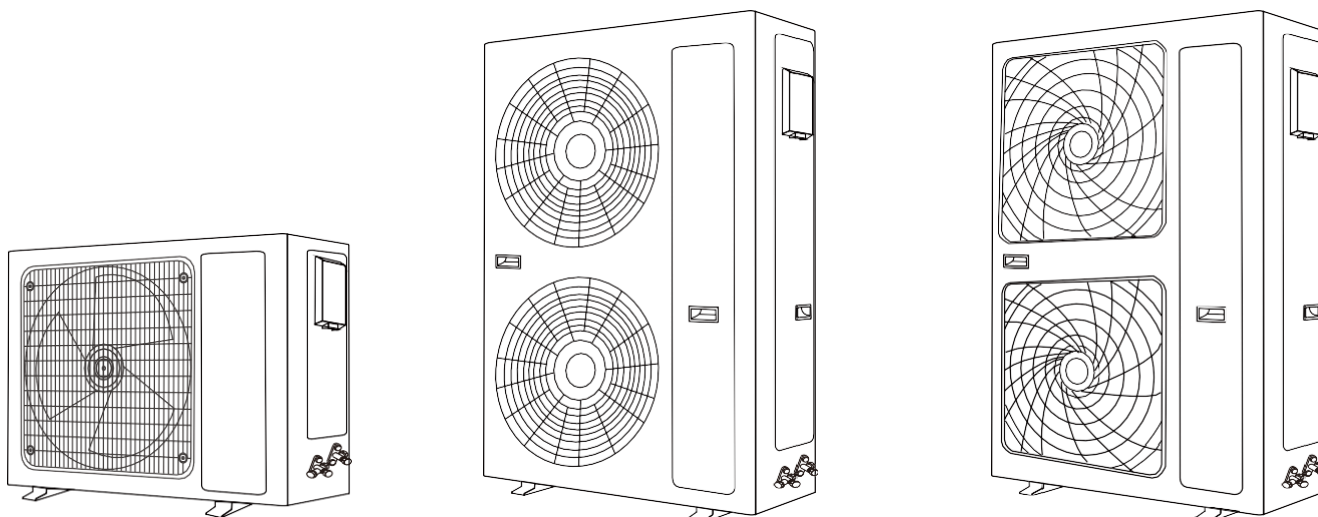
Tip conductă



Unitate de aer condiționat pentru tavan și podea



Unitate exterioară:



Notificări de instalare

Inspekția despachetării

1. Deschideți cutia și verificați aparatul de aer condiționat în zonă cu o bună ventilație (deschideți ușa și fereastra) și fără sursă de aprindere. (Notă: Operatorii sunt obligați să poarte dispozitive antistatice)
2. Este necesar să verificați de către un profesionist dacă există scurgeri de agent frigorific înainte de a deschide cutia mașinii de exterior; opriți instalarea aparatului de aer condiționat dacă se constată scurgeri.
3. Echipamentele de prevenire a incendiilor și măsurile de precauție antistatice trebuie pregătite bine înainte de verificare. Apoi verificați conducta de agent frigorific pentru a vedea dacă există urme de coliziune și dacă perspectivele sunt bune.

Principii de siguranță pentru instalarea aparatului de aer condiționat

1. Dispozitivul de prevenire a incendiilor trebuie pregătit înainte de instalare.
2. Păstrați locul de instalare ventilat. (deschideți ușa și fereastra)
3. Sursa de aprindere, fumatul și apelurile telefonice nu sunt permise în zona în care se află agentul frigorific R32.
4. Precauții antistatice necesare pentru instalarea aparatului de aer condiționat, de exemplu, purtați haine și mănuși din bumbac pur.
5. Păstrați detectorul de scurgeri în stare de funcționare în timpul instalării.
6. Dacă apar scurgeri de agent frigorific R32 în timpul instalării, trebuie să detectați imediat concentrația în mediul interior până când atinge un nivel sigur. Dacă scurgerile de agent frigorific afectează performanța aparatului de aer condiționat, opriți imediat operarea, iar aparatul de aer condiționat trebuie aspirat mai întâi și returnat la stația de întreținere pentru procesare.
7. Păstrați aparatul electric, comutatorul de alimentare, ștecherul, priza, sursa de căldură la temperatură ridicată și sursa de statică ridicată departe de zona de sub marginile unității interioare.
8. Aparatul de aer condiționat va fi instalat într-un loc accesibil instalării și întreținerii, fără obstacole care pot bloca intrările sau ieșirile de aer ale unităților interioare/exterioare și va fi ferit de surse de căldură, condiții inflamabile sau explozive.
9. La instalarea sau repararea aparatului de aer condiționat și a liniei de conectare nu este suficient de lungă, întreaga linie de conectare va fi înlocuită cu linia de conectare din specificația inițială; prelungirea nu este permisă.
10. Utilizați o nouă conductă de racord, cu excepția cazului în care re-direcționați conducta.

Cerințe pentru poziția de instalare

1. Evitați locurile cu scurgeri de gaze inflamabile sau explozive sau unde există gaze puternic agresive.
2. Evitați locurile supuse unor câmpuri electrice/magnetice artificiale puternice.
3. Evitați locurile supuse zgomotului și rezonanței.
4. Evitați condițiile naturale severe (de exemplu, întuneric complet, vântul puternic amestecat cu nisip, lumina directă a soarelui sau sursele de căldură la temperaturi ridicate).
5. A se evita locurile aflate la îndemâna copiilor.
6. Scurtați conexiunea dintre unitățile interioare și exterioare.
7. Selectați unde este ușor să efectuați service și reparații și unde ventilația este bună.
8. Unitatea exterioară nu va fi instalată în niciun fel care ar putea ocupa un culoar, o scară, o ieșire, o scară de incendiu, o pasarelă sau orice altă zonă publică.
9. Unitatea exterioară va fi instalată cât mai departe posibil de ușile și ferestrele vecinilor, precum și de plantele verzi.

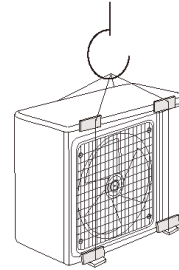
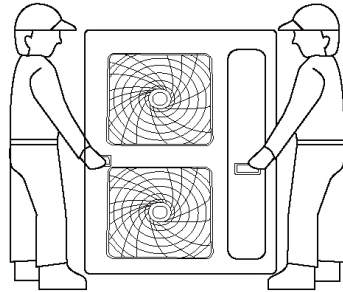
Inspekția mediului de instalare

2. Verificați plăcuța de identificare a unității exterioare pentru a vă asigura că agentul frigorific este R32.
3. Verificați spațiul de pe podeaua camerei. Spațiul nu trebuie să fie mai mic decât spațiul utilizabil (5 m) din caietul de sarcini. Unitatea exterioară trebuie instalată într-un loc bine ventilat.
4. Verificați spațiul înconjurător al locului de instalare: R32 nu se instalează în spațiul rezervat închis al unei clădiri.
5. Când utilizați o bormașină electrică pentru a face găuri în perete, verificați mai întâi dacă există o conductă preîngropată pentru apă, electricitate și gaz. Se recomandă utilizarea orificiului rezervat din acoperișul peretelui.

Instalație corectă

Atenție:

- Când despachetați, deschideți cutia, îndepărtați mai întâi spuma de ambalare, apoi scoateți aparatul de aer condiționat.
- Nu atingeți schimbătorul de căldură din spatele unității interioare cu mâinile sau cu orice alt obiect!
- Manipularea cu mânerul și unghiul lateral, vă rugăm să manipulați cu grijă. Nu scăpați unitatea și nu o lăsați să cadă în timpul transportului.
- Când unitatea exterioară trebuie ridicată, utilizați două chingi mai lungi de 8 m și introduceți materialul de amortizare între curele și carcasa de exterior. Evitați deteriorarea unității

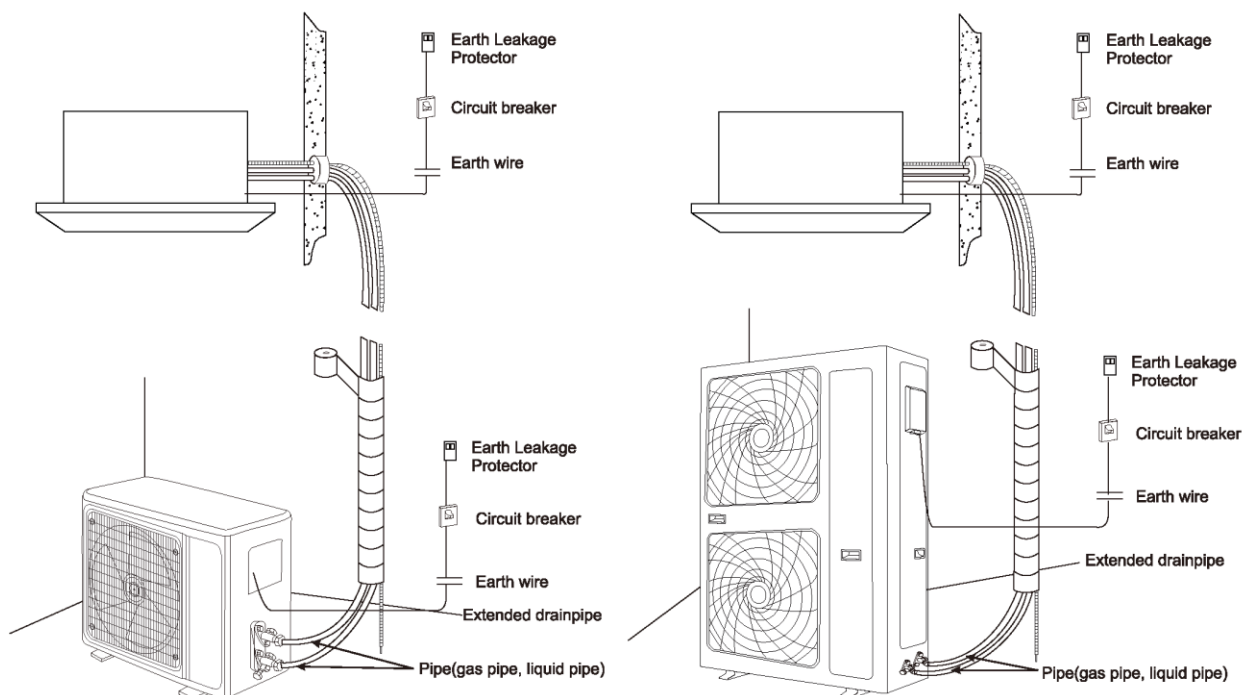


Pregătirea pentru accesoriile de instalare	Instrumente de instalare
<p>Înainte de instalare, următoarele elemente nu sunt incluse în unitate, dar vor fi necesare pentru instalare și trebuie obținute local.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patru șuruburi de suspensie M12 • Conductă de scurgere din PVC • Conductă de racord • Materiale termoizolante (PE, grosime peste 8 mm) utilizate pentru racordarea conductelor • Cinci benzi mari de legare și cinci benzi mici de legare • Cablu de alimentare de exterior și cablu de conectare de alimentare de interior și exterior 	<p>Pe lângă uneltele comune, în timpul racordării conductei sunt necesare următoarele unelte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cheie dinamometrică (42 N•m, 65 N•m, 100 N•m) • Tăietor de țevi (conductă de cupru tăiată) • Butelia de agent frigorific (când conducta este prelungită, trebuie adăugat agentul frigorific) • Butelie de azot (pentru a preveni oxidarea și pentru a curăța conducta la sudarea acesteia) • Manometru • GPL • Clemă pentru conductă • Pistolet de sudură

Desen de instalare

Această diagramă de instalare este doar pentru referință

Alimentare: monofazată 220-240V, 50Hz/60Hz; trifazată 380-415V, 3N-, 50Hz/60Hz.



Atenție la locul de instalare a unității interioare

Pentru o întreținere ușoară, vă rugăm să rezervați un port de service.

Asigurați-vă că următoarele condiții sunt îndeplinite și confirmați poziția cu clientul.

1. Poziția trebuie să permită ca aerul să nu fie obstrucționat.
2. Distanța față de perete și obstacole este prezentată în desenul de mai jos.
3. Locul de instalare trebuie să fie convenabil pentru scurgerea apei (consultați „Instalarea conductei de scurgere” pentru detalii).

Avertisment

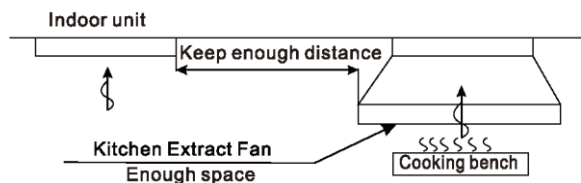
4. Pentru unitatea interioară cu conducte, locul de suspendare trebuie să poată suporta greutatea de 4 ori mai mare decât unitatea interioară. Nu trebuie să existe o creștere a zgomotului și a vibrațiilor. Dacă trebuie consolidată, instalația trebuie continuată după consolidare (în cazul în care consolidarea este slabă, unitatea interioară va cădea și va provoca daune).

5. Unitatea interioară trebuie să fie departe de sursele de căldură sau abur și departe de intrări.
6. Poziția unității interioare este în apropierea sursei de alimentare (linie specială).
7. Poziția unității interioare trebuie să permită conectarea ușoară la unitatea exterioară.
8. Poziția unității interioare trebuie să fie ferită de lumina directă a soarelui și de umiditate.
9. Înălțimea din interiorul tavanului trebuie să atingă cerințele de drenaj pentru a asigura instalarea unității interioare.
10. Unitatea nu poate fi instalată în spălătorie (va provoca electrocutare).
11. La intrarea și ieșirea unității interioare, trebuie instalate bariere de protecție pentru a împiedica introducerea degetelor sau intrarea în contact cu ventilatorul cu viteză mare și elice metalice.

Chestiuni care necesită atenție

Trebuie să efectueze o inspecție completă în următorul loc înainte de instalare

1. În restaurante, bucătării și alte locuri de luat masa, praful, făina, aburul cu grăsime și alte produse de gătit se vor atașa cu ușurință de ventilatorul interior, schimbătorul de căldură și pompa de scurgere. Acest lucru va reduce performanța și va face ca unitatea să pulverizeze apă, să producă scurgeri și poate duce la defectarea pompei de scurgere sau a altor componente. Vă rugăm să luați în considerare adoptarea următoarelor măsuri de îmbunătățire.



Capacitatea ventilatorului de extracție de bucătărie și a hotei de extracție ar trebui să fie suficient de mare pentru a vă asigura că uleiul, aburul, făina și alte produse de gătit vor fi evacuate prin intermediul acestuia și nu vor fi aspirate în aparatul de aer condiționat. Unitatea interioară trebuie să fie suficient de departe de echipamentul de gătit și preparare a alimentelor pentru a vă asigura că produsele de gătit nu sunt aspirate în unitate.

2. Când instalați unitatea într-o fabrică, asigurați-vă că este situată într-un loc în care nu va fi contaminată cu ulei, pulbere, umpluturi de fier sau praf.
3. Nu instalați în apropierea surselor potențiale de gaze inflamabile.
4. Nu instalați acolo unde sunt prezente gaze acide sau corozive.

Instalarea unității interioare-----Tip conductă

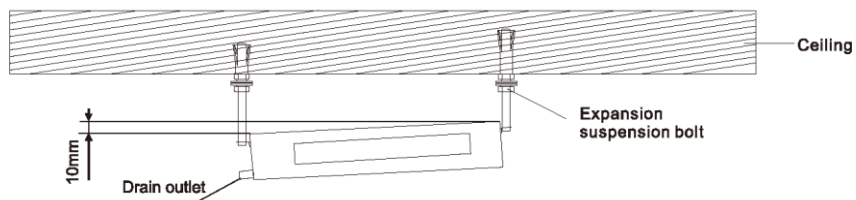
Amplasarea șurubului de ridicare

Dimensiunea ambalajului (cm)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm

Schema de suspensie a unității interioare

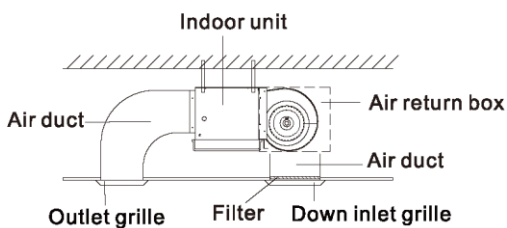
⚠️ Avertisment

- Trebuie să fixați serios șuruburile și piulițele. Slăbirea ar duce la căderea aparatului de aer condiționat și așa mai departe.
- După cum se arată, unitatea interioară trebuie să se încline spre orificiul de scurgere pentru a favoriza scurgerea.

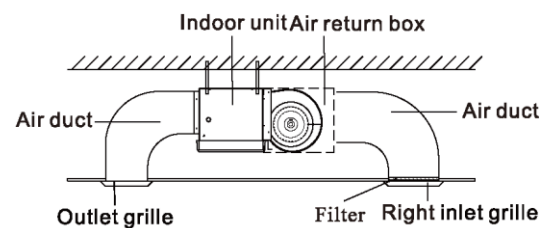


Instalarea conductei

Există două metode de instalare a conductei, după cum urmează.



A



B

- Utilizați pânză pentru a conecta unitatea interioară și conducta pentru a reduce vibrațiile inutile.

Instalarea conductei de scurgere

1. Conductele de scurgere trebuie să aibă măsuri bune de izolare. Pașii specifici sunt următorii:

- a: Furtunurile de scurgere trebuie strânse bine cu ieșirea interioară a apei și, respectiv, cu conducta de scurgere, apoi fixate cu un inel, așa cum se arată în Fig. G).
- b: Înfășurați bumbacul termoizolant pe conducta de izolare a scurgerii și pe inel, așa cum se arată în Fig. (2). c: Strângeți buretele cu un bandaj, așa cum se arată în Fig. Q).

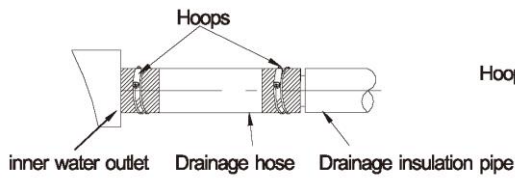


Fig ①

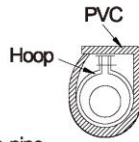


Fig ②

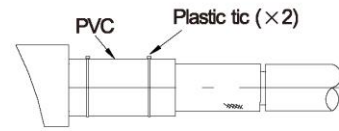
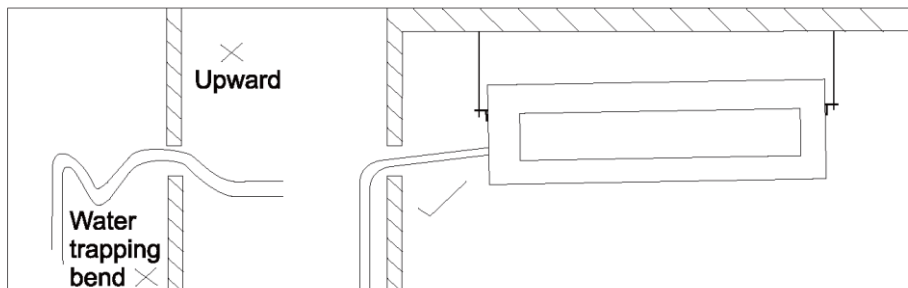


Fig ③

2. Conducta de evacuare trebuie să aibă un gradient descendent (1/50-1/100).

În cazul în care conducta de evacuare este instalată cu suișuri și coborâșuri sau în sus, aceasta va duce la refularea sau scurgerea apei etc.

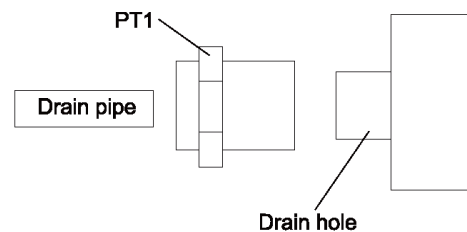
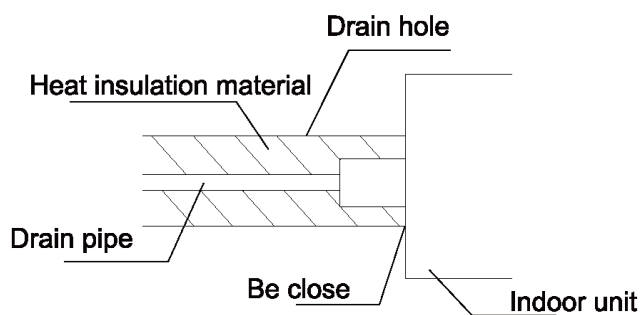


3. În timpul racordării conductelor, nu utilizați prea multă forță la racordul de scurgere al unității interioare.

4. Articulația este PT1.

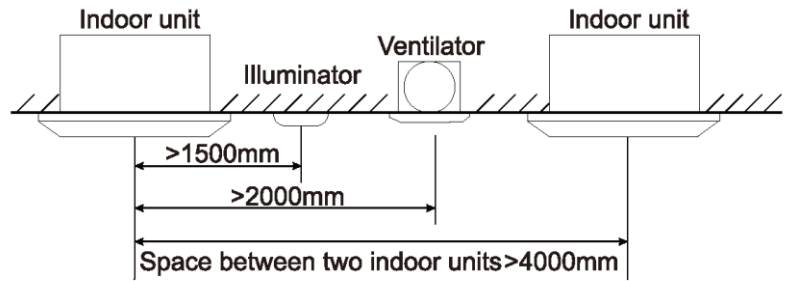
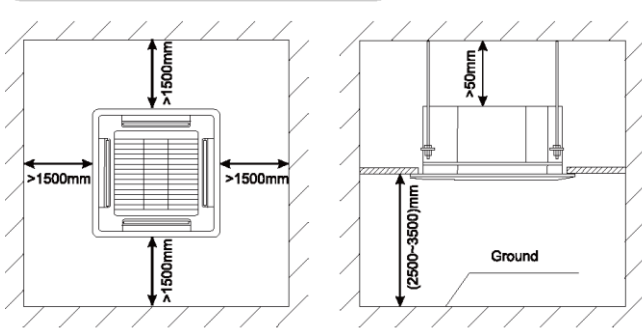
5. Există un orificiu de scurgere pe fiecare parte a unității interioare; conducta de scurgere neutilizată trebuie închisă.

Notă: Conducta de scurgere trebuie să fie învelită cu material termoizolant, în caz contrar va provoca condens sau picături de apă.
Material termoizolant: țevă izolatoare din cauciuc cu grosime mai mare de 8 mm.



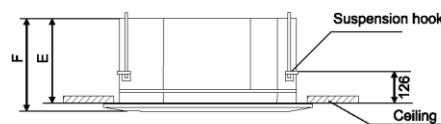
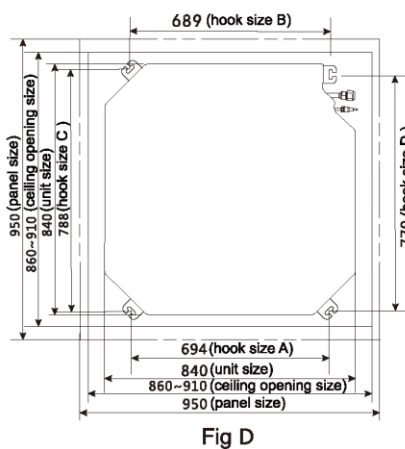
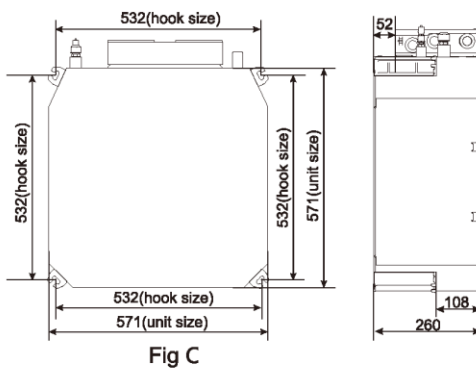
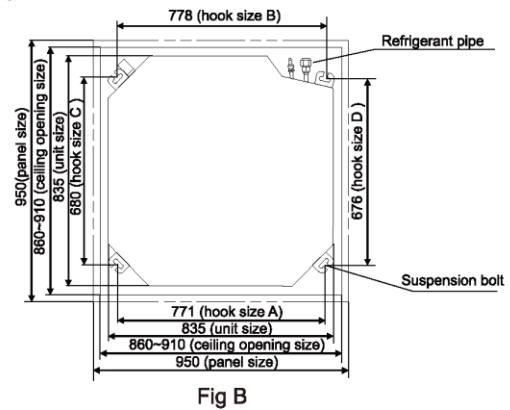
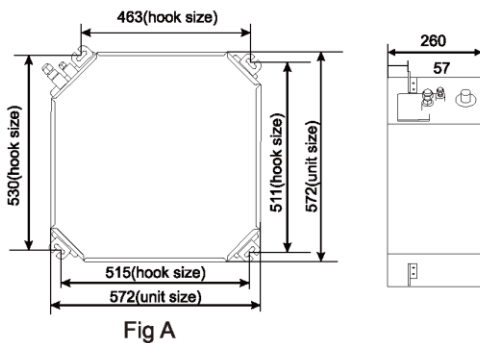
Instalarea unității interioare----- Unitate de aer condiționat cu casetă pentru tavan

Selectați locul de instalare



The dimension of indoor unit

Ceiling cassette split air conditioner unit have four kinds of shapes, Fig A, Fig B, Fig C, and Fig D. Please choose the size according to the shape, the actual shape shall prevail.



Packing Size (cm)	E mm	F mm
65.5*65.5*29.5	260	315
72.0*65.0*29.0	260	315
91.5*91.5*32	250	305
91.5*91.5*36	290	345

Fundația de susținere a unității interioare

1. Selectați fundația suspensiei

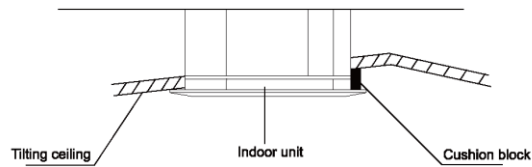
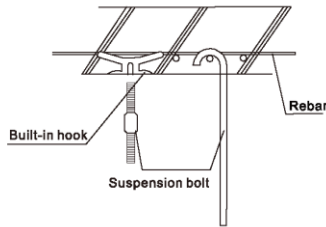
Fundația suspensiei este o structură fie din cadru de lemn, fie din beton armat. Trebuie să fie fermă și fiabilă pentru a suporta greutatea mai mare de 200 kg și capabilă să suporte vibrații pentru perioade lungi de timp.

2. Fixarea fundației suspensiei

Fixați șuruburile de suspensie așa cum se arată în dreapta, fie cu ajutorul unui ghidon, fie cu ajutorul unui suport de lemn.

Dacă această unitate este instalată pe un tavan înclinat, trebuie instalat un bloc de perne între tavan și panoul de evacuare a aerului, pentru a vă asigura că unitatea este instalată pe o suprafață plană.

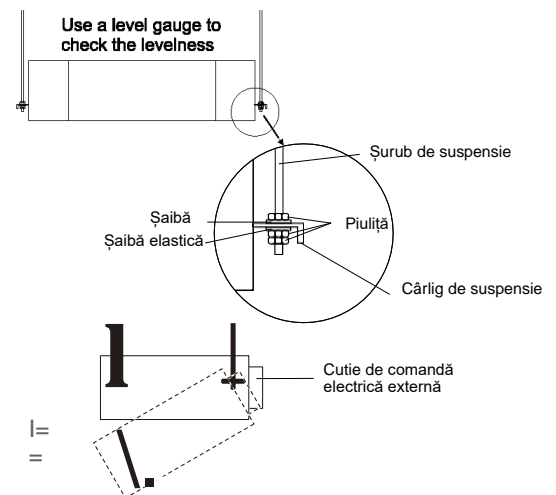
Acest lucru este prezentat în desen, după cum urmează.



Suspendarea unității interioare

Unitatea interioară trebuie suspendată așa cum se arată în schiță:

1. Reglați poziția relativă a cârligului de suspensie pe șurubul de suspensie.
2. Strângeți șurubul și asigurați-vă că patru cârlige sunt în contact strâns cu piulițele și șaibele, iar unitatea este suspendată ferm și fiabil pe cârlige.
3. Asigurați-vă că este bine fixată și că nu se clatină sau se balansează după instalarea unității.
4. Asigurați-vă că centrul unității interioare este aliniat cu cel al deschiderii din tavan.
- 5.
6. Unitate casetă cu cutie de comandă electrică externă, instalarea se referă la figură.



Instalarea conductei de scurgere

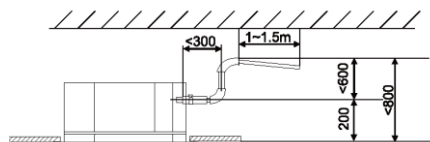
1. Conducta de evacuare trebuie izolată corespunzător pentru a preveni generarea condensului. Trebuie instalat cu un gradient descendent.



⚠️ Atenție

Pentru a vă asigura că apa de scurgere iese cu succes, unitatea trebuie să fie orizontală sau în pantă pentru a permite scurgerea la finalizarea instalării.

2. Unitatea are o pompă de scurgere care se va ridica până la 1200 mm. Cu toate acestea, după oprirea pompei, apa rămasă în conductă se va scurge înapoi și poate revărsa tava de scurgere, provocând o oprire de protecție. Din acest motiv, vă rugăm să instalați conducta de scurgere așa cum se arată în partea dreaptă.



3. Când goliți mai multe unități într-o conductă de scurgere comună, această scurgere comună trebuie instalată la aproximativ 100 mm sub fiecare ieșire de scurgere a unității, așa cum se arată în desenul din dreapta.

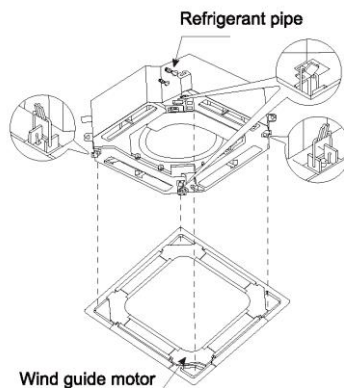


Instalarea grilei

Vă rugăm să consultați imaginea din dreapta.

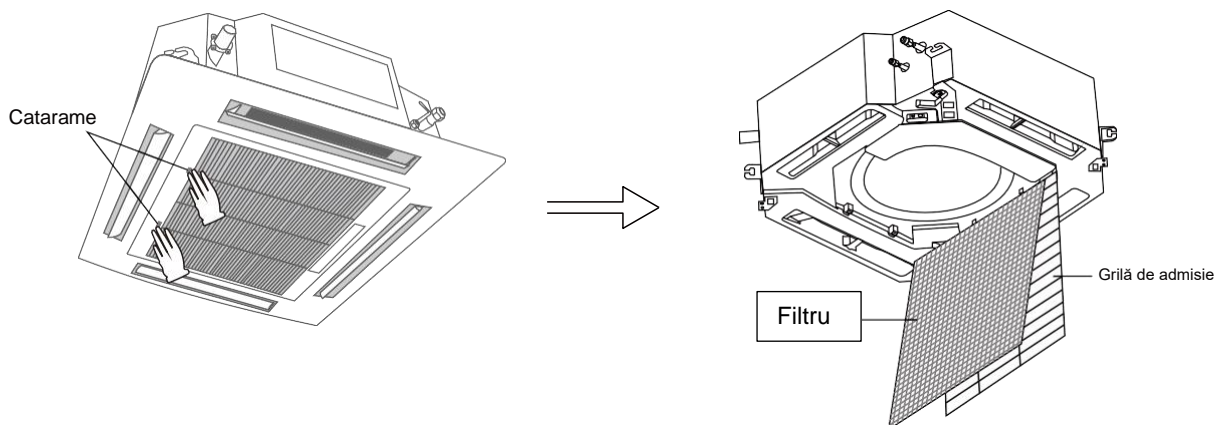
Grila are patru cleme care se atașează la suspensiile corespunzătoare de pe unitate, iar grila trebuie poziționată mai întâi cu ajutorul acestora. Grila este apoi fixată în poziție prin patru șuruburi care sunt accesate prin cele patru panouri de colț de pe grilă. Cele patru șuruburi de conectare sunt amplasate în interiorul panoului de admisie al grilei.

Notă: În timpul instalării, asigurați-vă că motorul cu palete de aer din grilă corespunde poziției intrării conductei de agent frigorific în unitatea interioară.



Scoaterea filtrului de aer

1. Asigurați-vă că unitatea este oprită și că alimentarea este oprită.
2. Fiecare unitate are două cleme de fixare pe grilă. Acestea trebuie apăsate și apoi împinse în poziția deschis.
3. Panoul de acces la filtru poate fi acum coborât, permițându-vă să scoateți filtrul din cele patru cleme de fixare.
4. Asigurați-vă că filtrul este complet curat și uscat înainte de a-l înlocui.
5. Asigurați-vă că clemele de fixare de pe grilă sunt fixate în poziție după înlocuirea filtrului.



Instalarea unității interioare----- Unitate de aer condiționat pentru tavan și podea (tip 1)

- Elemente de verificat la livrare

Elemente de verificat	Verificați coloana
Ați efectuat setarea câmpului? (dacă este necesar)	
Capacul cutiei de control, filtrul de aer și grila de aspirație sunt atașate?	
Are loc evacuarea aerului rece în timpul funcționării de răcire și evacuarea aerului cald în timpul funcționării de încălzire din unitate?	
Ați explicat cum să utilizați aparatul de aer condiționat prezentând clientului manualul de utilizare?	
Ați explicat clientului descrierea răcirii, încălzirii, programului uscat și automat (răcire/încălzire) din manualul de utilizare?	
Dacă ați setat viteza ventilatorului pe OPRIREA termostatului, ați explicat clientului viteza setată a ventilatorului?	
I-ați predat clientului manualul de utilizare și manualul de instalare?	

- Punctele explicației operării

În plus față de utilizarea generală, deoarece elementele din manualul de utilizare cu marcajele de & AVERTIZARE și & ATENȚIE pot duce la vătămări corporale umane și daune materiale, este necesar nu numai să explicați aceste elemente clientului, ci și să îl rugați pe client să le citească. De asemenea, este necesar să-i explicați clientului elementele de „NEFUNCȚIONARE A APARATULUI DE AER CONDIȚIONAT” și să îl rugați să le citească cu atenție.

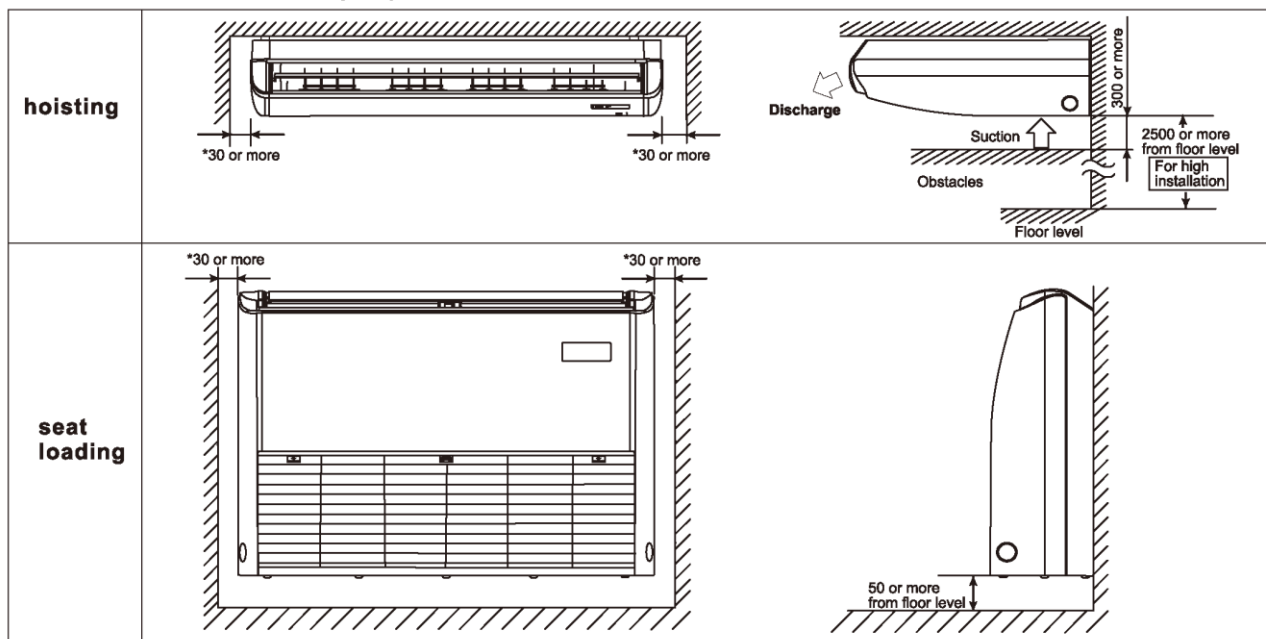
Selectarea locației de instalare

Când despachetați și mutați unitatea interioară după despachetare, nu aplicați forță pe conducte (agent frigorific și scurgere).

1. Selectați locația de instalare care îndeplinește următoarele condiții și obțineți aprobarea clientului.

- În cazul în care aerul rece și cald se răspândește uniform în cameră.
- În cazul în care nu există obstacole în trecerea aerului.
- Unde se poate asigura drenajul.
- În cazul în care suprafața inferioară a tavanului nu este înclinată.
- În cazul în care există suficientă rezistență pentru a rezista la masa unității interioare (dacă rezistența este insuficientă, unitatea interioară poate vibra și intra în contact cu tavanul și poate genera zgomote neplăcute).
- În cazul în care se poate asigura un spațiu suficient pentru instalare și service.
- În cazul în care lungimea conductelor dintre unitățile interioare și exterioare este asigurată în lungimea permisă. (Consultați manualul de instalare atașat unității exterioare.)
- În cazul în care nu există riscul de scurgeri de gaze inflamabile.

Spațiu de instalare necesar (mm)



NOTĂ:

Dacă este nevoie de spațiu suplimentar pentru* piesă, întreținerea poate fi efectuată mai ușor. Dacă sunt asigurați 200 mm sau mai mult. Instalați unitățile interioare și exterioare, cablajul sursei de alimentare, cablajul telecomenzii și cablajul semnalului la cel puțin 1 m distanță de televizoare sau aparate de radio pentru a preveni interferența imaginii sau zgomotul. (În funcție de undele radio, este posibil ca o distanță de 1 m să nu fie suficientă pentru a elimina zgomotul.)

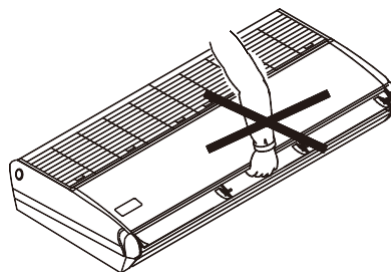
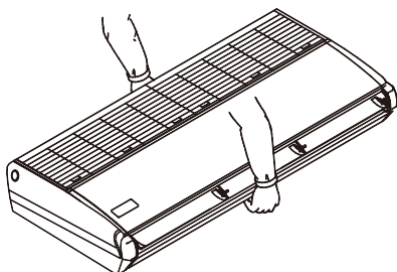
2. Utilizați șuruburi suspendate pentru instalare

Verificați dacă locul de instalare poate rezista la masa unității interioare și, dacă este necesar, atârnați unitatea interioară cu șuruburi după ce este întărită cu grinzi etc. (Consultați hârtia cu modelul de instalare pentru pasul de montare).

3. Înălțimea tavanului

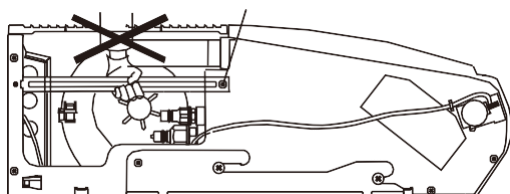
Această unitate interioară poate fi instalată până la 4,3 m pentru dimensiunea ambalajului (1675*770*320 mm) și până la 3,5 m pentru altele.

•Vă rugăm să nu scoateți produsul și să descărcați lama orizontală și orificiul de evacuare a aerului.

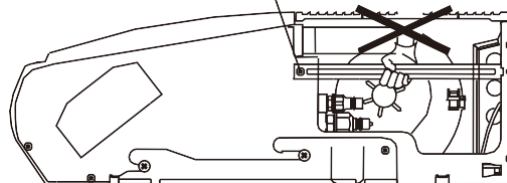


•Vă rugăm să nu ridicați produsul și să nu îl trageți cu placa consolidată (dreapta și stânga). Când placa consolidată se îndoaie, aceasta poate provoca zgomot.

placă consolidată



placă consolidată



4. Pregătirea înainte de instalare sau locațiile șuruburilor suspendate ale unității interioare, orificiile de evacuare a conductelor, orificiul de evacuare a conductelor de scurgere și orificiul de admisie a cablurilor electrice.

Dimensiunea ambalajului (mm)					E	F	G	H	I	J	k
1080*770*325	1000	948	382	337	282	500	390	378	336	267	382
1080*770*325	1280	1228	522	477	422	640	530	518	476	407	522
1080*770*325	1600	1548	777	732	692	800	690	678	635	567	682

Scoateți părțile unității interioare

1. Scoateți părțile unității interioare.

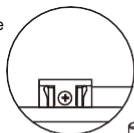
•Scoateți grila de aspirație.

•Glisați butoanele de fixare a grilei de aspirație în direcția înapoi (așa cum se arată printr-o săgeată) pentru a deschide larg grila de aspirație.

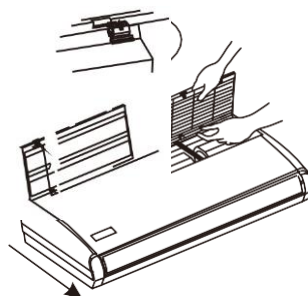
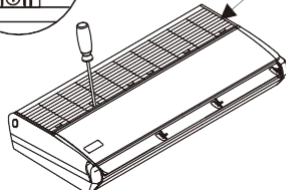
•Ținând grila de aspirație deschisă, țineți butonul din spatele grilei de aspirație și, în același timp, trageți grila de aspirație înainte pentru a o îndepărta.

•După îndepărtarea grilei, înșurubați șuruburile capacului inferior așa cum se arată. Scoateți capacul de capăt în direcția săgeții. (Capacele din stânga și din dreapta sunt simetrice.)

Buton de fixare

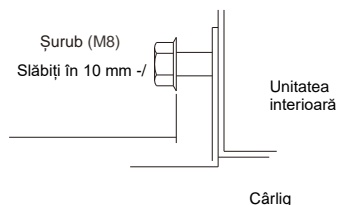


Grilă de aspirație



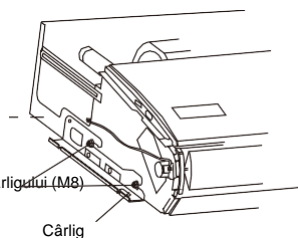
2. Scoateți cârligul

- Slăbiți 2 șuruburi pentru instalarea cârligului pe ambele părți (MS) (4 locuri la stânga și la dreapta) în limita a 10 mm.
- Scoateți șurubul de fixare pentru cârligul din partea din spate (M5), trageți cârligul înapoi (în direcția săgeții) pentru a-l scoate.



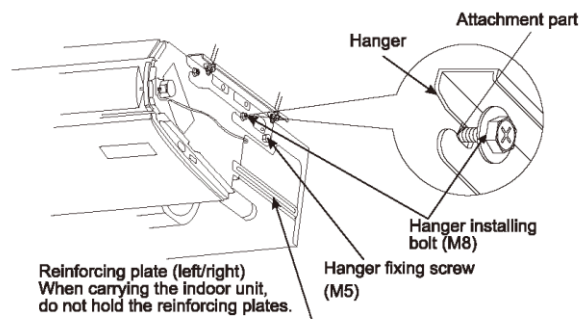
Șurub de fixare a cârligului (M5)

Șurubul de instalare a cârligului (M8)
Slăbiți



3. Instalarea unității interioare

- Ridicați unitatea interioară, glisați din față și așezați șurubul de instalare a cârligului (MS) în siguranță pentru cârligul temporar.
- Strângeți șuruburile de fixare a cârligului (M5) în 2 locuri, care au fost îndepărtate, așa cum au fost înainte. Este necesar să se prevină alinierea necorespunzătoare a unității interioare.
- Strângeți șuruburile de instalare a cârligului (MS) în 4 locuri în mod corespunzător.



Instalarea pe tavan

1. Selectați fundația suspensiei

Fundația suspensiei este o structură fie din cadru de lemn, fie din beton armat. Trebuie să fie fermă și fiabilă pentru a suporta greutatea mai mare de 200 kg și capabilă să suporte vibrații pentru perioade lungi de timp.

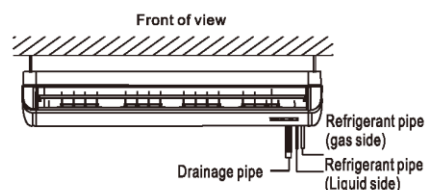
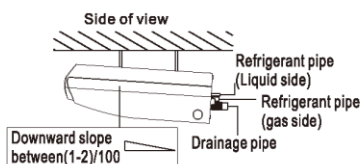
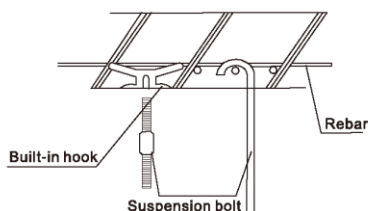
2. Fixarea fundației suspensiei

Fixați șuruburile de susținere a fundației fie așa cum se arată în dreapta, fie cu un suport din oțel sau lemn.

3. Suspendarea unității interioare

unitatea interioară trebuie suspendată după cum se arată mai jos:

- Reglați pozițiile relative ale cârligelor de suspensie.
- Strângeți piulițele și asigurați-vă că cârligele sunt bine conectate la piulițe și șaibe.
- După ce unitatea este instalată, asigurați-vă că este sigură și nu se clatină sau se balansează



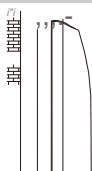
⚠️ Atenție

1. Pentru a vă asigura că apa de scurgere iese cu succes, unitatea trebuie să fie coborâtă în partea inferioară a unității la finalizarea instalării.
2. Asigurați-vă că partea frontală este mai sus, în caz contrar scurgerea poate avea loc din orificiul de evacuare a aerului.

4. Instalarea conductei de scurgere

- ① Conducta de evacuare trebuie izolată corespunzător pentru a preveni generarea condensului.
- ② Conductele trebuie instalate cu un gradient descendent pentru a permite scurgerea apei.
- ③ Conducta nu trebuie să se ridice în niciun punct.

Instalarea pe perete



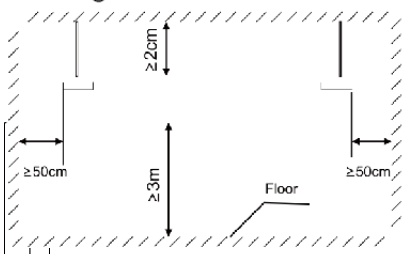
⚠️ Atenție

Unitatea trebuie să fie orizontală sau în pantă pentru a drena furtunul la finalizarea instalării.

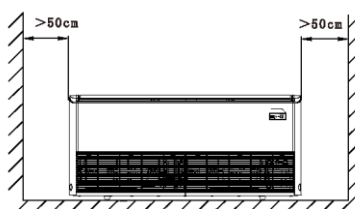
Instalarea unității interioare----- Unitate de aer condiționat pentru tavan și podea (tip 2)

Selectați locul de instalare

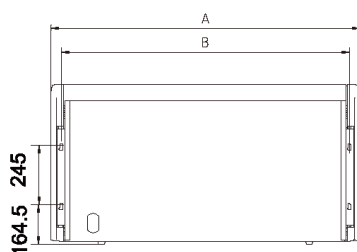
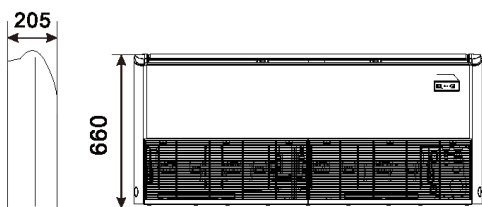
1. Ceiling installation



2. Instalarea pe perete



Dimensiunea unității interioare



Dimensiunea ambalajului (cm)	A mm	B mm
101 *72.5*29	930	841
136*72.5*29	1280	1192
171 *72.5*29	1630	1543

Instalarea pe tavan

1. Selectați fundația suspensiei

Fundația suspensiei este o structură fie din cadru de lemn, fie din beton armat. Trebuie să fie fermă și fiabilă pentru a suporta greutatea mai mare de 200 kg și capabilă să suporte vibrații pentru perioade lungi de timp.

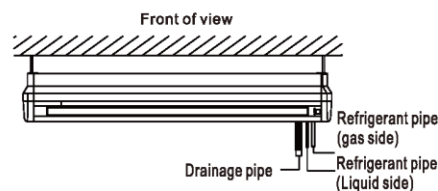
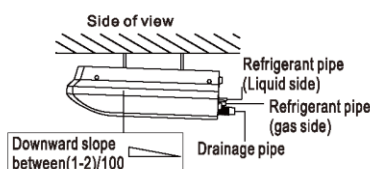
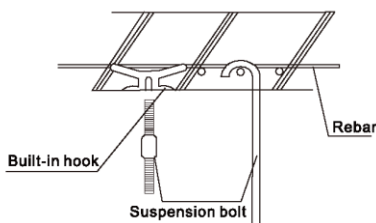
2. Fixarea fundației suspensiei

Fixați șuruburile de susținere a fundației fie așa cum se arată în dreapta, fie cu un suport din oțel sau lemn.

3. Suspendarea unității interioare

unitatea interioară trebuie suspendată după cum se arată mai jos:

- ① Reglați pozițiile relative ale cârligelor de suspensie.
- ② Strângeți piulițele și asigurați-vă că cârligele sunt bine conectate la piulițe și șaibe.
- ③ After the unit is installed ensure it is secure and does not shake or sway.

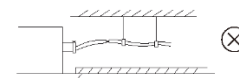
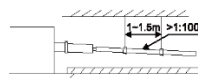


⚠️ Atenție

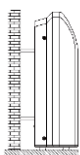
1. Pentru a vă asigura că apa de scurgere iese cu succes, unitatea trebuie să fie coborâtă în partea inferioară a unității la finalizarea instalării.
2. Asigurați-vă că partea frontală este mai sus, în caz contrar scurgerea poate avea loc din orificiul de evacuare a aerului.

4. Instalarea conductei de scurgere

- ① Conducta de evacuare trebuie izolată corespunzător pentru a preveni generarea condensului.
- ② Conductele trebuie instalate cu un gradient descendent pentru a permite scurgerea apei.
- ③ Conducta nu trebuie să se ridice în niciun punct.



Instalarea pe perete



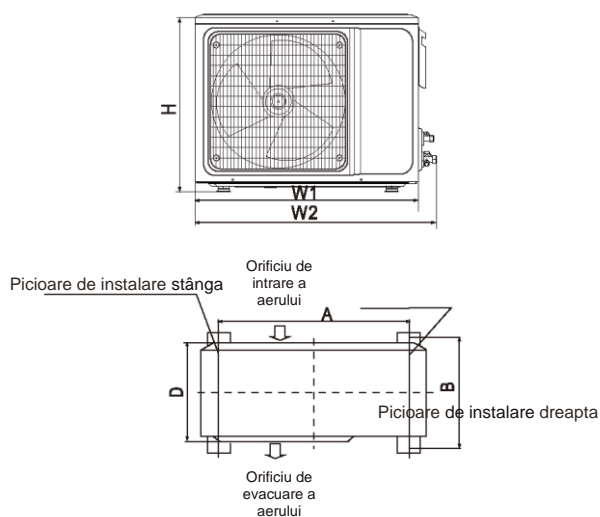
⚠️ Atenție

Unitatea trebuie să fie orizontală sau în pantă pentru a drena furtunul la finalizarea instalării.

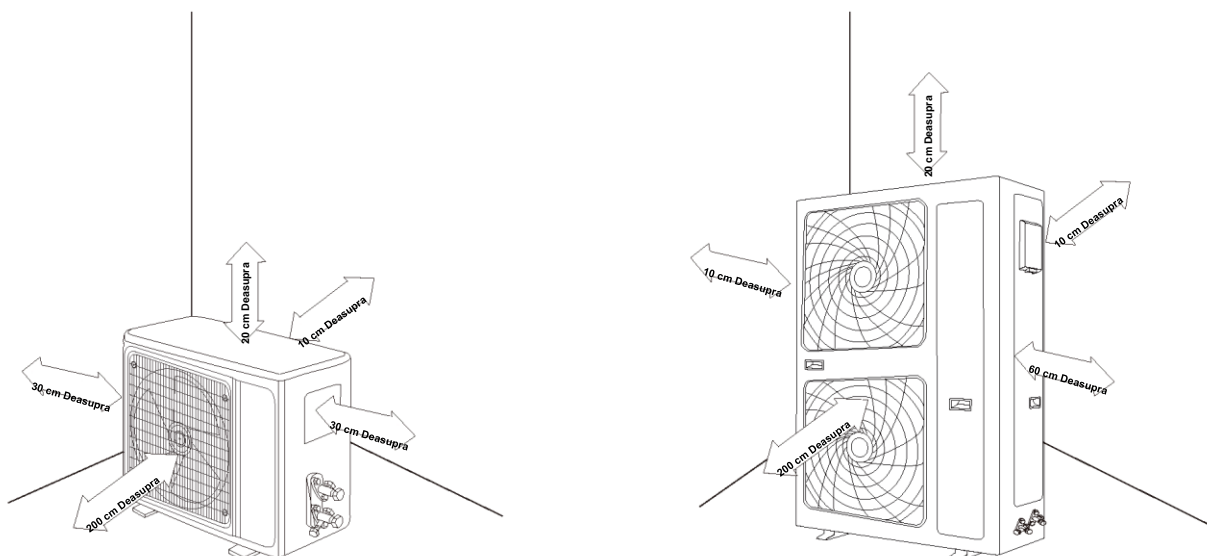
Instalarea unității exterioare

Unitate exterioară Dimensiuni

Dimensiunea formei unității exterioare W1(W2)'H'D (mm)	A mm	B mm
709(761)x536x280	480	283
709(761)x536x280	540	280
709(761)x536x280	485	280
785(845) x 555 x 300	546	316
709(761)x536x280	545	315
709(761)x536x280	540	335
709(761)x536x280	630	350
709(761)x536x280	675	410
709(761)x536x280	625	364
940(1008)x 1366x401	610	388



Selectați locul de instalare



- Locul în care amplasați unitatea exterioară va avea un efect direct asupra performanței sale. Pentru ca unitatea exterioară să funcționeze la capacitate maximă, trebuie să urmați cu atenție aceste instrucțiuni. În special „ciclurile scurte” (care permit aerului de evacuare să revină în partea din spate a unității) trebuie evitate, deoarece acest lucru va reduce semnificativ performanța de răcire și încălzire.
 1. Aerul evacuat din partea frontală a unității nu trebuie lăsat să circule scurt și să revină la unitate.
 2. Asigurați-vă că există suficient spațiu în jurul unității pentru service și întreținere.
 3. Asigurați-vă că unitatea este instalată la același nivel. Nu permiteți o pantă mai mare de 5°.

•Următoarele figuri arată instalarea corectă și instalarea greșită:

Instalare greșită			
Instalarea corectă			

⚠️ Atenție

1. Locul de instalare trebuie să fie bine ventilat, astfel încât unitatea să poată deplasa suficient aer pentru a funcționa corect.
2. Locul de instalare trebuie să fie suficient de ferm pentru a susține greutatea unității exterioare și poate genera zgomot și vibrații atât de târziu.
3. Evitați lumina directă a soarelui și, dacă este necesar, trebuie montat un adăpost la soare.
4. Locul de instalare trebuie să permită scurgerea sau apa de ploaie și apa produsă în timpul dezghețării.
5. Locul de instalare trebuie să împiedice îngroparea unității în zăpadă.
6. Unitatea nu trebuie instalată astfel încât ventilatorul să funcționeze în vânt puternic.
7. Asigurați-vă că nici aerul din unitatea exterioară, nici zgomotul produs de aceasta nu vor afecta vecinii.
8. Unitatea nu trebuie să fie într-o poziție în care oamenii vor așeza gunoi pe ea sau în care va fi afectată de gazele de eșapament.

⚠️ Avertisment

Dacă unitatea exterioară funcționează într-un mediu atmosferic în care există surse de ulei (inclusiv ulei de mașină), săruri (zone marine) și gaz sulfurat (în apropierea izvoarelor termale sau a rafinăriilor de petrol), aceste substanțe pot provoca defecțiuni ale unității.

Instalarea

1. Instalați un canal de scurgere pentru a permite condensului să se scurgă fără probleme.
2. În timpul instalării, vă rugăm să vă asigurați că fundațiile sunt sigure și nivelate pentru a evita vibrațiile și zgomotul.
3. Vă rugăm să înșurubați bine unitatea exterioară.
4. Șuruburile pentru conectarea unității exterioare trebuie să iasă în afară la 20 mm deasupra suprafeței bazei.
5. Nu utilizați doar cele patru colțuri ca fundație pentru a susține unitatea.

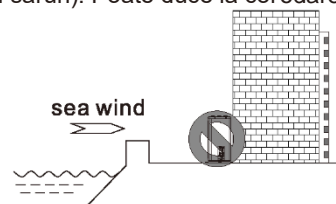


⚠️ Atenție

Vă rugăm să instalați un canal de scurgere în jurul fundațiilor pentru a evacua condensul atunci când unitatea exterioară este instalată pe un acoperiș, vă rugăm să vă asigurați că este suficient de solid pentru a suporta greutatea unității exterioare, că instalația nu va afecta etanșeitatea la apă și condensul este capabil

Ghid de instalare pe litoral

1. Aparatele de aer condiționat nu trebuie instalate în zonele în care sunt produse gaze corozive, cum ar fi gazele alcaline acide.
2. Nu instalați produsul în locuri în care ar putea fi expus direct la vânt de mare (vânt încărcat cu săruri). Poate duce la corodarea produsului.
Coroziunea, în special pe elicele condensatorului și evaporatorului, ar putea provoca funcționarea defectuoasă a produsului sau performanța inefficientă.
3. Dacă unitatea exterioară este instalată în apropierea litoralului, aceasta trebuie să evite expunerea directă la vântul marin. În caz contrar, are nevoie de tratament anticoroziv suplimentar pe schimbătorul de căldură.
4. Selectați un loc bine drenat.



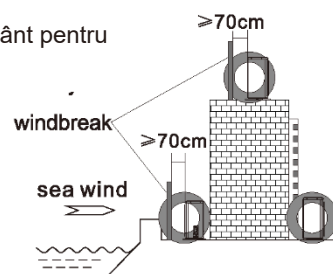
• Selectarea locației (unitate exterioară)

Instalați unitatea exterioară pe partea opusă direcției vântului marin sau instalați o perdea de vânt pentru a evita expunerea la vântul marin.

- Paravanul trebuie să fie suficient de puternic ca betonul pentru a proteja de vântul marin, iar lățimea trebuie să fie mai mare de 150% din unitatea exterioară.

- Ar trebui să păstreze mai mult de 70 cm de spațiu între unitatea exterioară și perdeaua împotriva vântului

Curățarea periodică (mai mult de o dată/an) a prafului sau a particulelor de sare lipit pe schimbătorul de căldură prin utilizarea apei.



Instalarea tubulaturii

Instrucțiuni de instalare

- Asigurați-vă că atunci când este necesară o lucrare cu conducte lungi, acestea trebuie sudate.
 - Vă rugăm să instalați complet tubulatura și orice lucrare de lipire înainte de a racorda conductele la unitate.
 - Azotul fără oxigen trebuie utilizat în interiorul conductelor pentru a preveni oxidarea.
- Dacă sunt necesare multe joncțiuni în timpul instalării conductei lungi, vă rugăm să utilizați un filtru în linie. Toată tubulatura trebuie să utilizeze conducte de cupru deshidratate de calitate de refrigerare și nu de cupru normal pentru instalații sanitare și nu trebuie să conțină umiditate, praf sau alți contaminanți.
- Vă rugăm să purjați conducta cu azot sau să eliminați praful din interior înainte de oxidare.
- Instalați conducta în funcție de direcția conductei și nu îndoiți și apoi îndreptați în mod repetat o bucată de conductă de mai mult de 3 ori (acest lucru va deteriora cuprul). Utilizați o mașină de îndoit conducte pentru a îndoi conducta. După pregătirea unei lungimi de material de izolație a conductei glisante peste aceasta.
- După finalizarea lucrărilor la conducta de racordare, conectați la unitatea interioară folosind conectorul de lărgire furnizat. Deconectați piulița evazată de la supapa unității interioare și așezați-o peste conducta orientată spre unitatea interioară. Lărgiți conducta așa cum se arată în acest manual și după acoperirea atât a piuliței de lărgire, cât și a interiorului și exteriorului lărgirii cu un strat ușor de ulei de agent frigorific, strângeți piulița folosind o cheie dinamometrică pentru a strânge piulița și o cheie pentru a ține valva de pe unitate. Utilizați întotdeauna o cheie dinamometrică setată la cuplul corect și țineți întotdeauna valva unității interioare stabilă cu o altă cheie. Nu strângeți prea mult. Procesul este efectuat atât pentru conductele mici, cât și pentru cele mari.
- Conectați unitatea exterioară într-un mod similar.

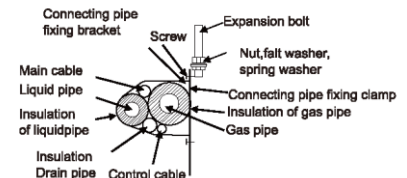
? După finalizarea conectării tubulaturii, vă rugăm să efectuați un test complet de scurgere pe conductă și să vă asigurați că conducta și racordurile nu prezintă scurgeri și că totul este complet izolat.

Izolare termică și etanșare

⚠ Atenție

Conducta de cupru și conducta de scurgere trebuie izolate separat pentru a preveni condensul sau scurgerile de apă.

- Conducta de cupru trebuie izolată corespunzător folosind materiale concepute pentru izolarea conductei aparatului de aer condiționat și a conductei termorezistente peste 120°C.



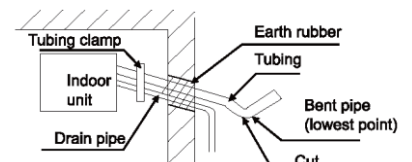
- Aspecte care necesită atenție în zonele cu nivel de umiditate foarte ridicat:

Aparatul de aer condiționat a fost testat complet în diferite condiții de umiditate. Cu toate acestea, dacă funcționează timp îndelungat într-un mediu cu umiditate ridicată, vor apărea picături de apă. Trebuie efectuat următorul material de izolare termică.

- Unitatea interioară trebuie izolată extern folosind fibră de sticlă cu grosimea de 10-20 mm.
- Izolația normală a țevii este de aproximativ 8 mm pentru tuburi.

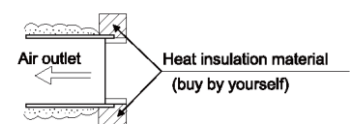
- Etanșarea peretelui:

Pentru a preveni pătrunderea apei pluviale sau a altor corpuri străine în încăpere și în aparatul de aer condiționat după instalarea tubulaturii și a conductei de scurgere, spațiul dintre gaura din perete și tubulatură, conducta de scurgere și firul electric trebuie etanșat cu mastic, cauciuc de etanșare sau chit, sau vor rezulta performanțe slabe sau scurgeri în caz contrar.



Faceți o tăietură în materialele termoizolante ale conductei îndoită (pentru drenaj)

Dacă unitatea exterioară este mai mare decât unitatea interioară, tubulatura trebuie îndoită pentru a vă asigura că punctul cel mai jos al tubulaturii este mai jos decât orificiul din perete pentru a preveni pătrunderea apei pluviale în cameră sau în aparatul de aer condiționat de-a lungul sistemului de conducte.



- Conexiunea orificiului de evacuare a aerului trebuie izolată.

- Conductele de evacuare a aerului sunt conectate sub izolație.

Conectarea conductei de agent frigorific

Lungimea standard a conductei de agent frigorific este de 5 m. Dacă distanța dintre interior și exterior este mai mare decât aceasta, atunci conducta trebuie extinsă.

Consultați tabelul următor pentru limitările fiecărei unități în ceea ce privește distanța și înălțimea maximă. Nu depășiți aceste limite sau compresorul se poate defecta.

Păstrați lungimea de separare a țevii și numărul de coturi la cea mai mică posibilitate și urmați întotdeauna cea mai scurtă cale pentru instalarea conductei.

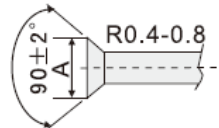
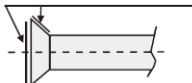
Pe măsură ce lungimea țevii și numărul de coturi crește, performanța unității scade și consumul de energie crește.

Specificație Model	Dim. conductă de racordare (cpmm)		Conductă de racordare și lungime max.			Diferența maximă de nivel (m)	Număr max. de îndoiri
	Conductă de lichid	Conductă de gaz	conductă de lichid	Conductă de gaz	Lungime max. (m)		
12000BTU	6,35	12,7	7,94	15,88	25	10	3
18000BTU	6,35	12,7	7,94	15,88	30	20	5
24000BTU	6,35/9,52	12,7/15,88	6,35/9,52	15,88/19,05	50	25	8
30000BTU	9,52	15,88	9,52	19,05	50	25	8
36000BTU	9,52	15,88	9,52	19,05	65	30	8
42000BTU	9,52	15,88/19,05	15,88/19,05	6,35/9,52	65	30	8
48000BTU	9,52	15,88/19,05	12,7	19,05/22,2	65	30	10
60000BTU	9,52	15,88/19,05	12,7	19,05/22,2	65	30	10

• Numai conducta de cupru fosforat, dezoxidată, fără sudură, de calitate pentru refrigerare, adecvată pentru R410a, trebuie utilizată ca țevă de agent frigorific.

• Cerințe pentru racordarea conductei între unitatea interioară și unitatea exterioară:

1. Dimensiunea de prelucrare a secțiunii conductei lărgite este cea prezentată în tabelul următor;
2. Când piulița de lărgire este conectată, trebuie aplicat puțin ulei de agent frigorific pe secțiunea conductei lărgite (atât în interiorul peretelui, cât și în exteriorul peretelui) și înșurubați piulița cu 3-4 filete înainte de a o strânge în cele din urmă;
3. Cuplul de strângere este prezentat în tabelul următor;
4. Efectuați testul de scurgere după finalizarea instalației.

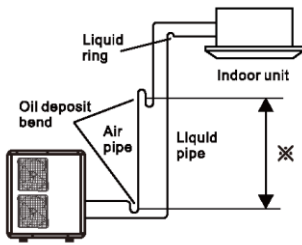
Specificația conductei (mm)	Cuplul de strângere (N•m)	Dimensiunea de prelucrare a secțiunii conductei lărgite (mm)	Forma gurii lărgite	Aplicați ulei de agent frigorific
cp35	15-19	8,3-8,7		
cp52	35-40	12,0-12,4		
cp9.52	50-60	15,4-15,8		
cp9.52	62-76	18,6-19,0		
cp9.52	98-120	22,9-23,3		

• Măsuri de precauție pentru a preveni defectarea returului uleiului compresorului

1. Țevile orizontale trebuie să se încline spre unitatea exterioară folosind o pantă de 20:1.
2. Dacă există o diferență de înălțime între unitatea interioară și cea exterioară, în conducta de interconectare a gazului (mare) trebuie instalate capcane de ulei:
Când diferența de înălțime a țevii verticale este mai mică de 5 metri, trebuie instalat un sifon de ulei în partea inferioară a conductei (mari) de gaz. Când diferența de înălțime a conductei verticale este mai mare de 5 metri, atunci la fiecare 5 metri trebuie instalat un sifon de ulei în partea inferioară a conductei (mari) de gaz, iar la ieșirea conductei (mici) de lichid a unității interioare trebuie instalată o buclă scurtă (inel de lichid):
Atunci când diferența de înălțime verticală a conductei de gaz de conectare este mai mică de 5 metri, dar distanța de creștere constantă este prea lungă, trebuie instalat un sifon de ulei în conducta de gaz (mare) la fiecare 10 metri.
3. Atunci când unitățile exterioare și interioare se află la aceeași altitudine, nu este necesară instalarea cotului depozitului de ulei și a inelului de lichid, dacă lungimea orizontală a conductei de legătură este mai mică de 10 metri. Când lungimea conductei de legătură orizontale este mai mare de 10 metri, instalați un sifon de ulei în conducta de gaz (mare) la fiecare 10 metri.

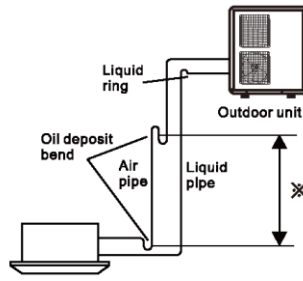
Notă: Această diagramă are scop explicativ. O instalare reală poate fi diferită de aceasta și ar trebui să ia în considerare condițiile amplasamentului. Când efectuați o capcană de ulei, raza cotului trebuie să fie între 1,5 și 2 ori diametrul conductei.

Când poziția de instalare a unității interioare este mai mare decât cea a unității exterioare.



Unitate exterioară

Când poziția de instalare a unității interioare este mai mică decât cea a unității exterioare.



Unitatea interioară

*Înseamnă că fiecare diferență de înălțime stabilește o curbă a depozitului de ulei

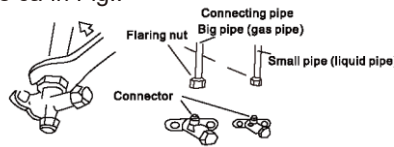
Model	Diferența de înălțime
12000BTU	6 m
18000BTU	
24000BTU	
30000BTU	
36000BTU	10 m
42000BTU	
48000BTU	
60000BTU	

• Racordarea tubulaturii și a unității interioare

Scoateți piulița de cupru din unitatea interioară și introduceți-o peste tubul fără lărgire înainte de a face lărgirea, aliniați partea lărgită a conductei de racordare cu conectorul unității interioare, acoperiți ușor lărgirea și piulița cu ulei de agent frigorific, înșurubați piulița de cupru pe conectorul unității interioare și strângeți-o (cuplul de strângere este prezentat în tabelul de mai sus).

• Conectarea tubulaturii și a unității exterioare

Urmați instrucțiunile pentru lărgirea unității interioare ca în Fig.:

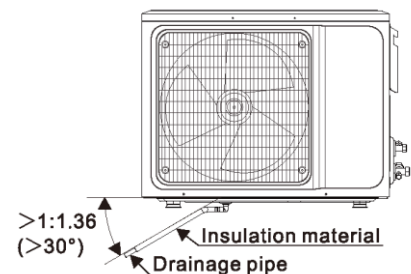


Instalarea conductei de scurgere

⚠ Avertisment

Pentru a vă asigura că apa de scurgere este evacuată cu succes, unitatea trebuie să fie coborâtă în partea inferioară a unității la finalizarea instalării.

1. Conducta de scurgere trebuie înfășurată prin izolații termice pentru a fi izolată corespunzător pentru a preveni apariția înghețului.
2. Conducta trebuie instalată cu un gradient descendent ($>1/1.36$) pentru a permite scurgerea apei.
3. Conducta nu trebuie să se ridice în niciun punct.



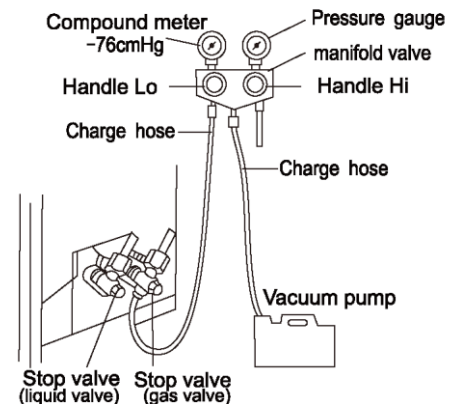
Evacuarea sau purjarea conductelor

Înainte de a elibera agentul frigorific din unitatea exterioară în conductă și în unitatea interioară, este necesar să vă asigurați că nu există obiecte străine, apă sau gaz fără condens în sistemul de răcire. În acest scop, este necesară evacuarea sau purjarea sistemului:

*** Pompa exclusivă de agent frigorific R32 trebuie utilizată pentru aspirarea agentului frigorific R32.**

Înainte de a lucra la aparatul de aer condiționat, scoateți capacul supapei de oprire (valve pentru gaz și lichid) și asigurați-vă că o strângeți din nou după aceea (pentru a preveni potențialele scurgeri de aer)

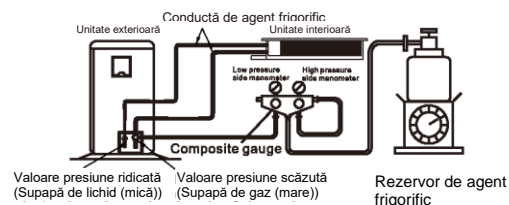
1. Pentru a preveni scurgerile de aer și vărsarea, strângeți toate piulițele de conectare ale tuturor conductelor lărgite.
2. Conectați supapa de oprire, furtunul de încărcare, supapa colectorului și pompa de vid.
3. Deschideți complet mânerul Lo al supapei colectorului și aplicați vid timp de cel puțin 15 minute și verificați dacă indicatorul compusului de vid indică $-0,1\text{MPa}$ (-76cmHg). Dacă indicatorul nu indică $-0,1\text{MPa}$ (-76cmHg) după 15 minute, acesta trebuie pompat încă 5 minute. Dacă presiunea nu poate atinge $-0,1\text{MPa}$ (-76cmHg) după pomparea timp de 20 de minute, verificați dacă există puncte de scurgere.
4. După aplicarea vidului, deschideți complet supapa de oprire cu o cheie hexagonală.
5. Lăsați manometrul și pompa așa cum sunt timp de 1 sau 2 minute, apoi asigurați-vă că citirea manometrului de vid compus rămâne la $-0,1\text{MPa}$ (-76cmHg).



Reglați cantitatea de agent frigorific

Când lungimea conductei depășește 5 m, adăugați agent frigorific conform tabelului de mai jos:

Conductă agent frigorific	Specificația conductei de agent frigorific		Umplere suplimentară cu agent frigorific (kg/m)
	Conductă de gaz (mm)	Conductă de lichid (mm)	
Tubulatura dintre unitatea interioară și unitatea exterioară	cp9.52	cp9.52	0,03
	cp9.52	cp9.52	0,03
	cp9.52	cp9.52	0,05
	cp9.52	cp9.52	0,05



Notă:

1. Acest tabel este doar pentru referință.
2. Îmbinările nu vor fi refolosite decât după re-lărgirea conductei.
3. După instalare, verificați dacă capacul supapei de oprire este fixat corect.
4. Grosimea conductei este de 0,6-1,0, presiunea portantă este de 4,2 MPa.
5. Dacă conducta de racordare este prea lungă, capacitatea de răcire și stabilitatea vor fi reduse. Și cu cât gradul de îndoire este mai mare, cu atât rezistența din sistemul de conducte ar fi mai mare, atunci capacitatea de răcire și încălzire ar scădea, ducând chiar la ruperea compresorului. Vă sugerăm să utilizați cea mai scurtă conductă de racordare în conformitate cu parametrul de lungime a conductei din acest manual.
6. Adăugați agent frigorific în funcție de conducta de lichid.

Conexiuni electrice

⚠ Avertisment

- Toate lucrările electrice trebuie efectuate și verificate de un electrician calificat și trebuie să respecte reglementările IET, legislația locală și națională și cele mai bune practici din industrie. Sistemul trebuie să aibă propria sursă de alimentare independentă. Un întrerupător de deconectare pentru izolarea tuturor polilor cu cel puțin 3 mm de separare a contactelor. Cablul de alimentare și cablul de conectare trebuie să fie furnizate împreună cu unitatea sau în alt mod, așa cum se specifică în acest manual.
- Nu încercați să efectuați lucrări electrice.
- Un dispozitiv de protecție împotriva scurgerilor de împământare, un întrerupător de alimentare și un întrerupător de circuit sau o siguranță trebuie instalate în sursa de alimentare dedicată sau există riscul de electrocutare.
- Specificația siguranței panoului de comandă monofazat este F5AL 250V; Specificația siguranței panoului de comandă trifazat este F3,15AL 250V.
- Împământarea trebuie să fie fiabilă. Dacă împământarea nu este corectă, aceasta poate duce la electrocutare.
- Toate cablurile de alimentare trebuie să fie fixate corespunzător cu legături de cablu, astfel încât forțele externe să nu poată deconecta cablul de la borne. Conexiunile necorespunzătoare sau fixarea nesigură pot provoca electrocutări sau incendii.

⚠ Atenție

- Nu conectați cablul de împământare la conductele de gaz sau apă, liniile telefonice, paratrăsnetele sau cablurile de împământare ale altor produse.
- Odată ce unitatea interioară și exterioară au fost pornite, nu întrerupeți alimentarea cu energie electrică într-un minut, (sistemul se setează automat), în caz contrar va avea loc o funcționare anormală.

- Conectați cablul de alimentare și cablul de interconectare conform schemei electrice.
- Conectați firul ferm la regleta de borne folosind sertizări și fixați-l pentru a preveni ca forțele externe să tragă de fir, provocând riscul de incendiu sau electrocutare.
- După finalizarea conexiunii electrice, toate firele trebuie împiedicate să atingă alte părți, cum ar fi tubulatura, compresorul etc.

⚠ Atenție

1. Definiția cablului de alimentare este cablul de alimentare de la comutatorul de izolare atașat la sursa de alimentare dedicată unității interioare sau unității exterioare. Cablul de interconectare pentru unitatea interioară și exterioară este cablul de alimentare care conectează unitatea interioară și unitatea exterioară.
2. Definițiile menționate mai sus sunt specificațiile sursei de alimentare, cablul de alimentare și cablul de interconectare al unității interioare și al unității exterioare a tuturor tipurilor diferite de aparate de aer condiționat.
3. Pentru a evita căderile de tensiune, atunci când zona secțiunii transversale a miezului unui cablu de alimentare atinge dimensiunea minimă și cablul de alimentare este prelungit, ar trebui să alegeți o altă dimensiune mai mare a cablului de alimentare.
4. Cablul de alimentare conectat la unitatea interioară este un cablu de tip 227 IEC53. Cablul de alimentare conectat la unitatea exterioară și cablul de interconectare dintre unitatea interioară și unitatea exterioară sunt sârmă H05RN-F (neopren). Dacă utilizați sârmă monofilară cu două straturi, vă rugăm să selectați sârmă cu o secțiune transversală mai mare cu o singură dimensiune și trebuie utilizată o manta electrică specială.

Selectarea pieselor electrice

- Cablul de interconectare conectează unitățile interioare și exterioare. Trebuie să alegeți mai întâi dimensiunea corectă a cablului înainte de a-l pregăti pentru conectare.
- Aria minimă a secțiunii transversale a cablului de alimentare și a cablului de interconectare.

America de Nord

Amperi aparat (A)	AWG
10	18
13	16
18	14
25	12
30	10
40	8

Alte regiuni

Curentul nominal al aparatului (A)	Aria nominală a secțiunii transversale (mm ²)
> 3 și 6	0.75
> 6 și 10	1
> 10 și 16	1,5
> 16 și 25	2,5
> 25 și 32	4
> 32 și 40	6

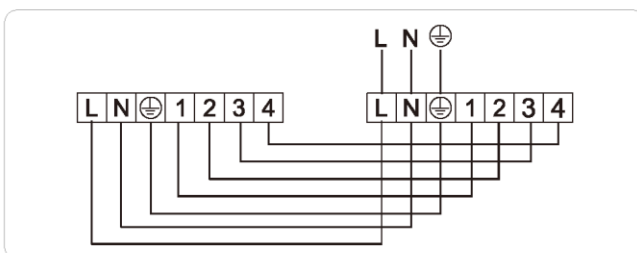
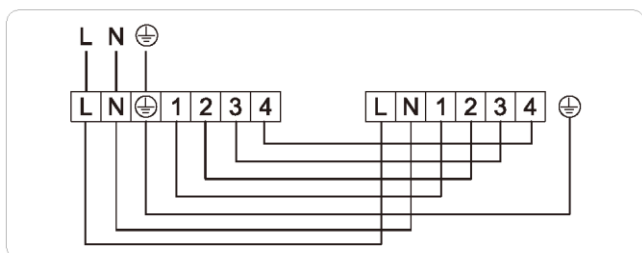
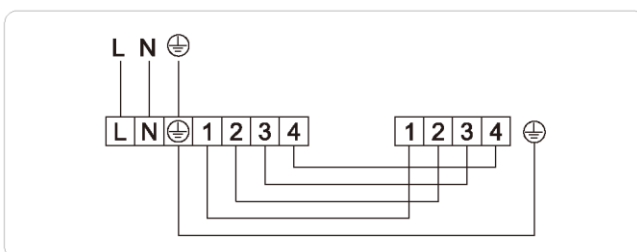
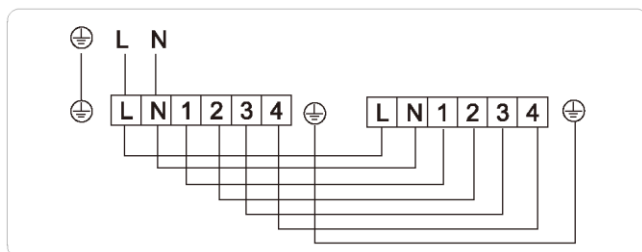
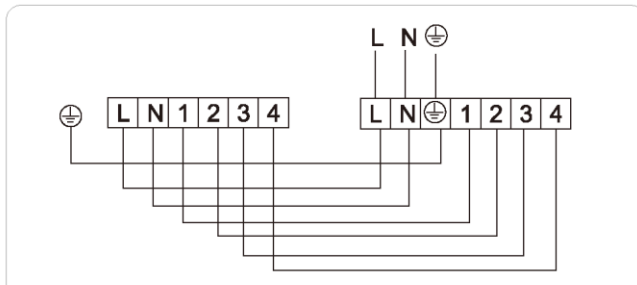
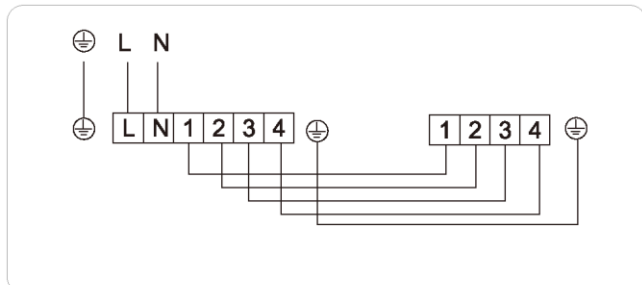
- Dimensiunea cablului de interconectare, a cablului de alimentare, a siguranței și a comutatorului necesar este determinată de curentul maxim al unității. Curentul maxim este indicat pe plăcuța de identificare situată pe panoul lateral al unității. Consultați această plăcuță de identificare pentru a alege cablul, siguranța sau comutatorul potrivit.
- Notă: Numărul de bază al cablului se referă la schema electrică detaliată de pe unitatea pe care ați achiziționat-o.

Cablarea unității interioare și a unității exterioare

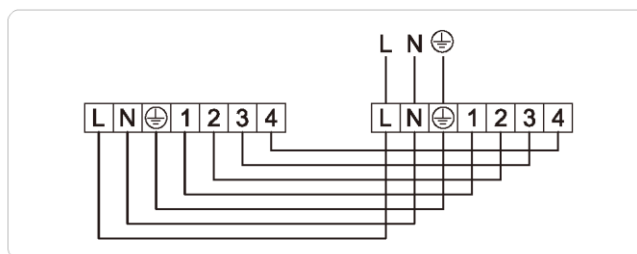
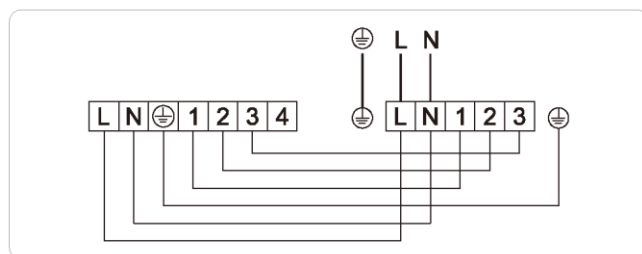
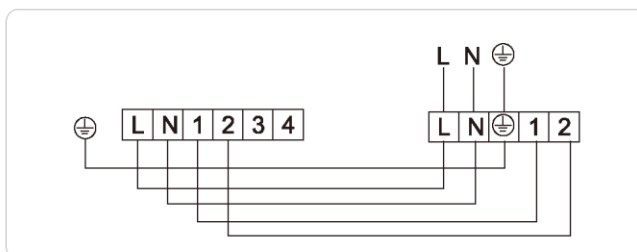
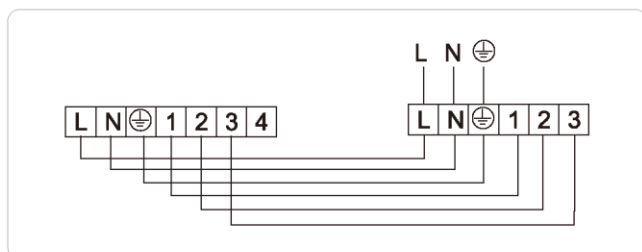
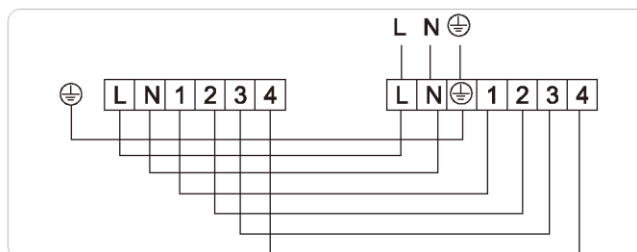
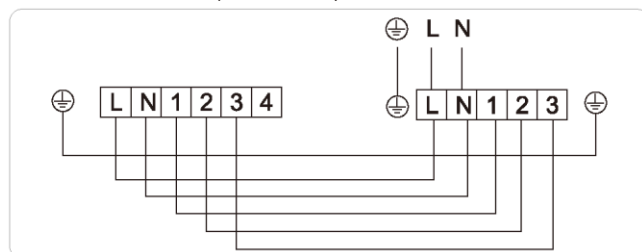
1. Unele unități interioare și exterioare au terminale de împământare L\N, care pot fi alimentate separat de unitățile interioare și exterioare, recomandând sursa de alimentare a unității exterioare
2. Diagrama schematică din manualul de instrucțiuni este doar pentru referință, este specifică obiectului de pe unități.

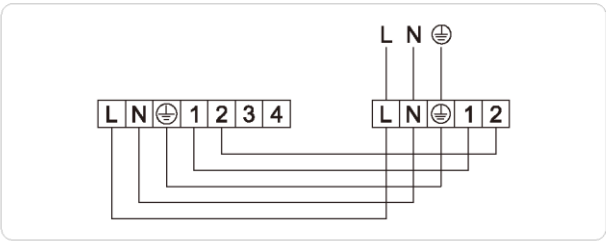
Viteză constantă - Tip pompă de căldură

12000/18000BTU (monofazat)

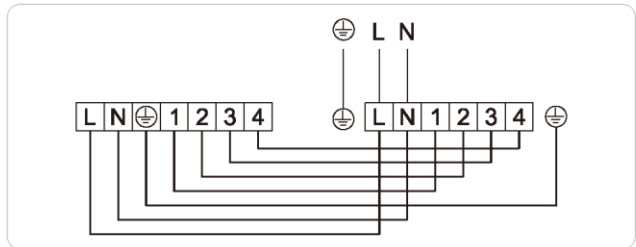
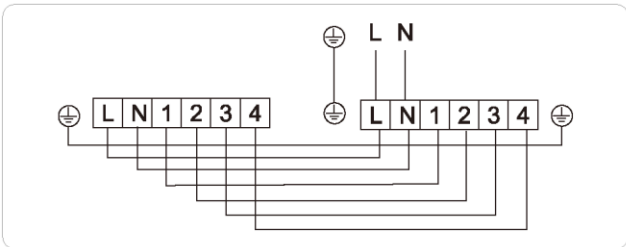
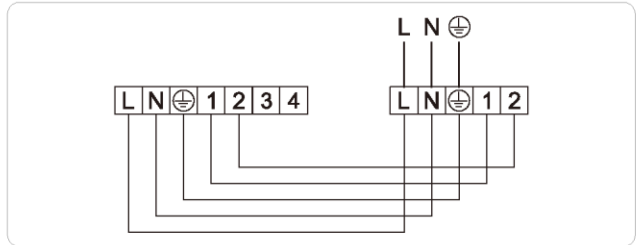
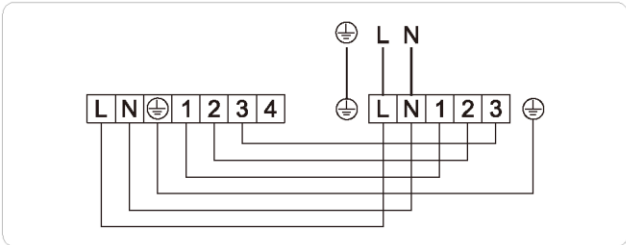
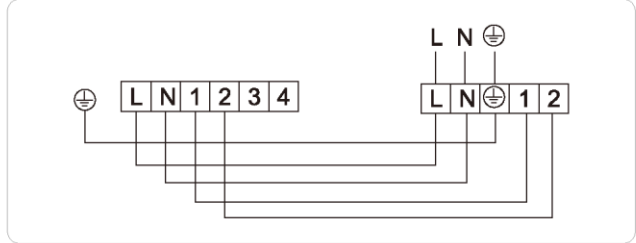
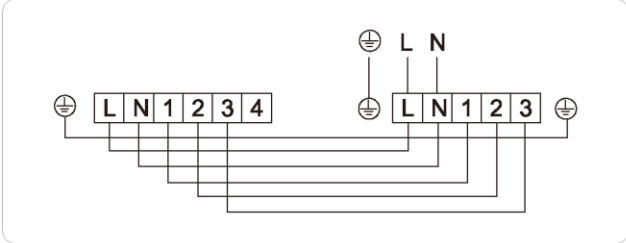


24000/30000BTU (monofazat)

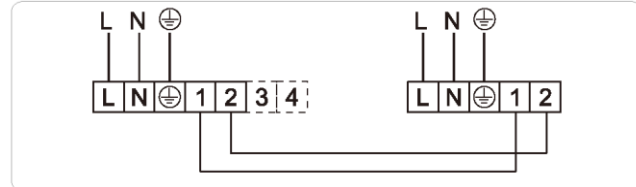
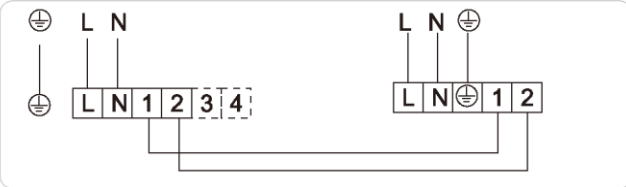




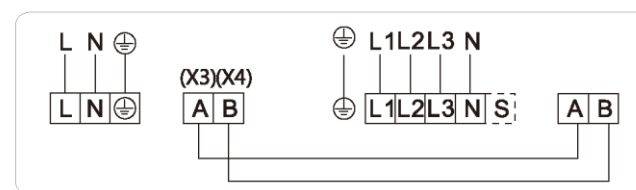
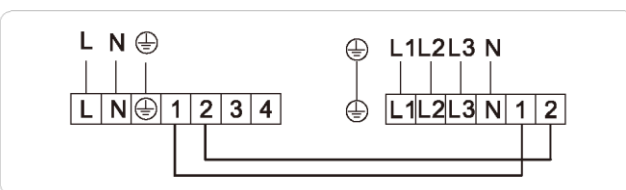
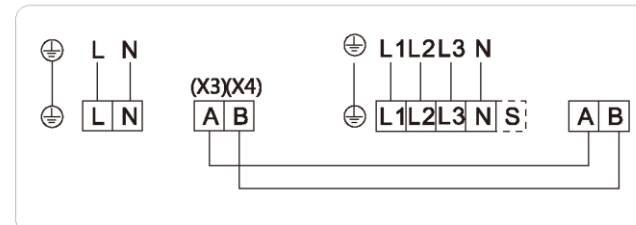
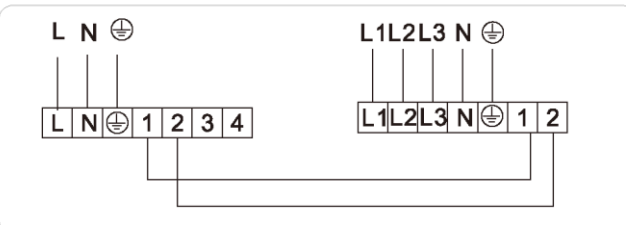
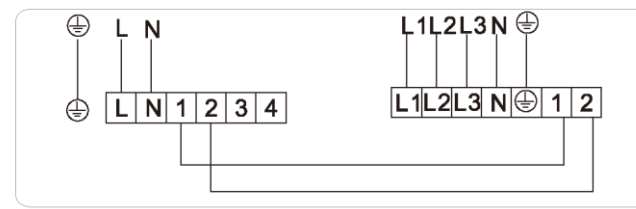
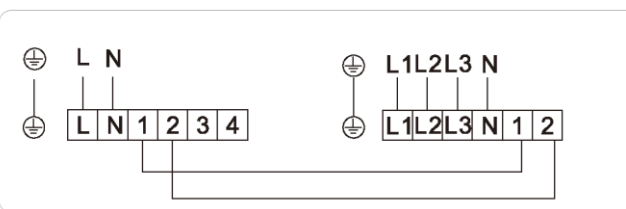
•36000BTU (monofazat)



•48000/60000BTU (monofazat)

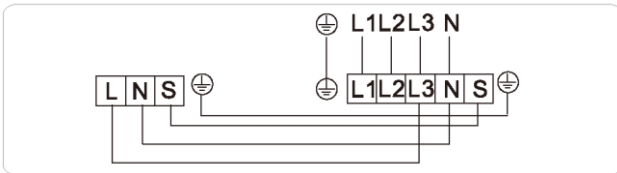


•36000/48000/60000BTU (trifazat)

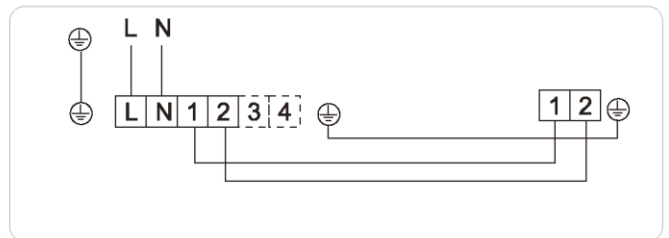
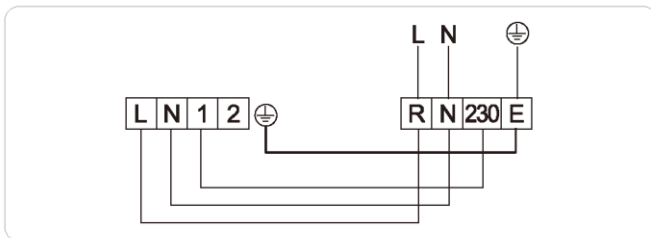
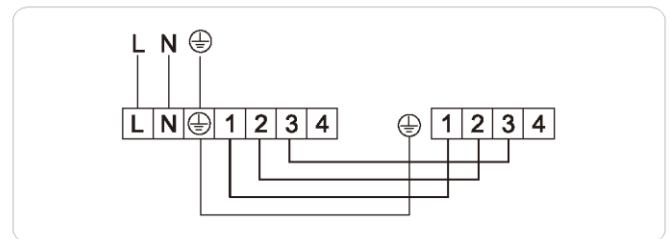
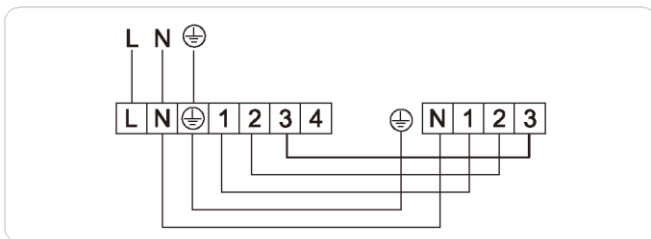
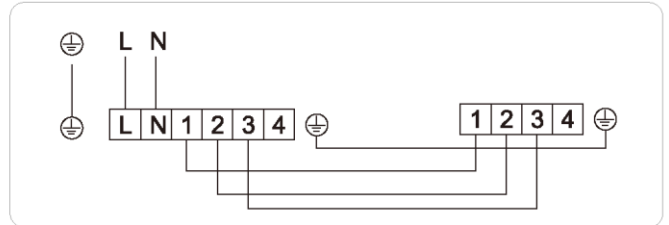
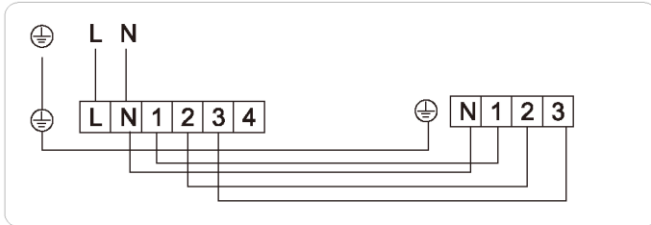


Viteză constantă - numai răcire

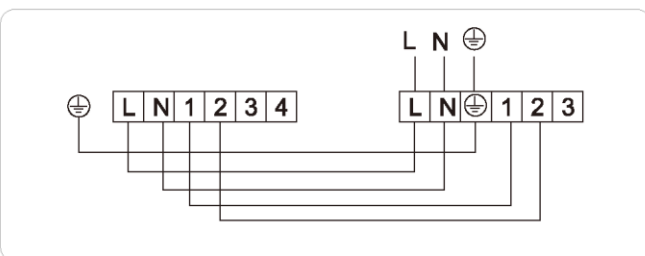
• 3600/4200/4800/6000BTU (trifazat)



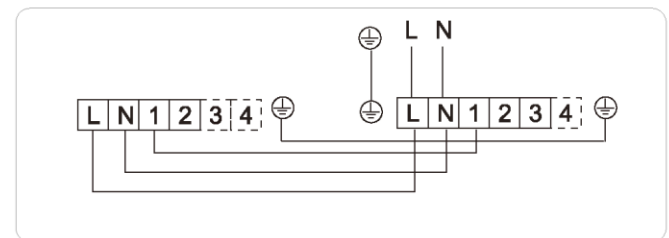
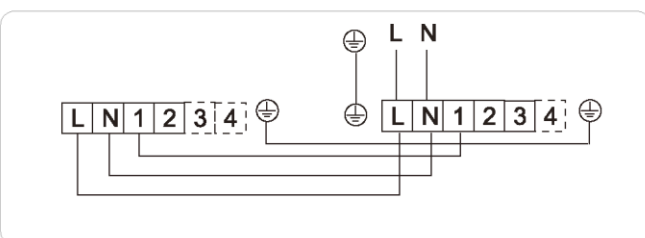
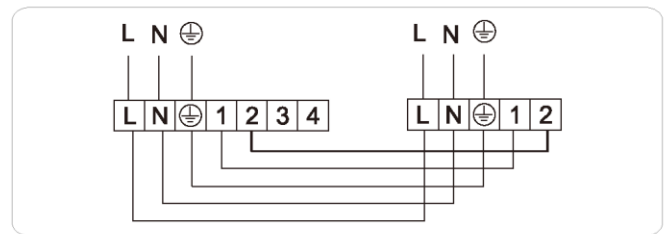
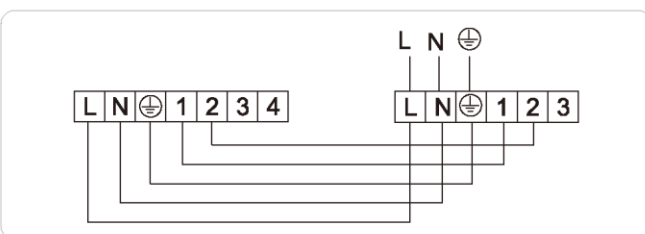
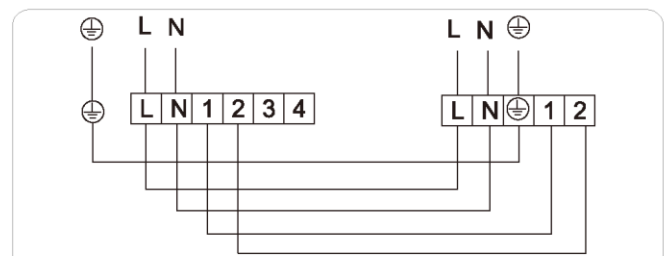
• 12000/18000BTU (monofazat)



• 24000/30000BTU (monofazat)

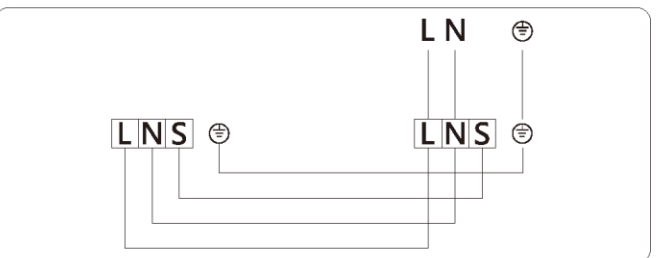
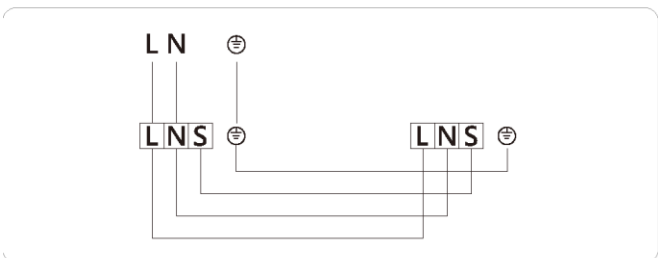
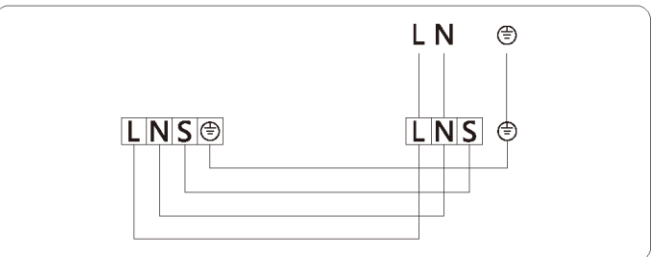
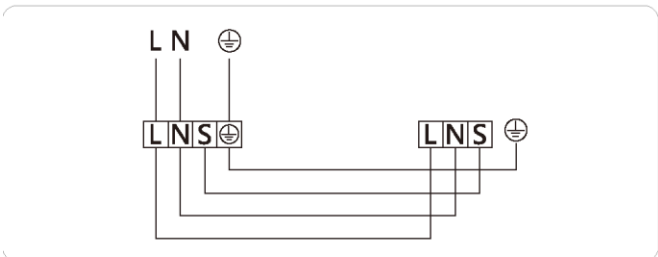
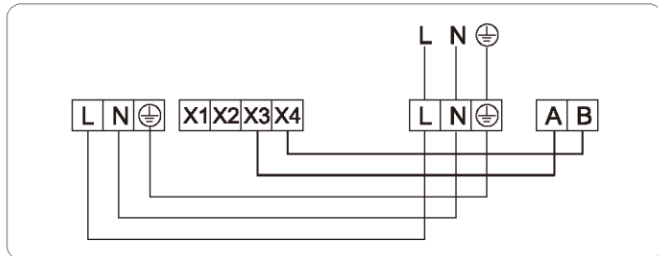
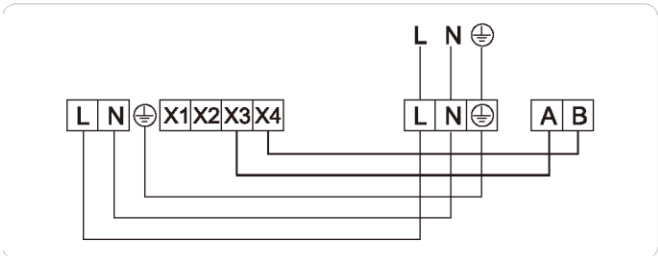
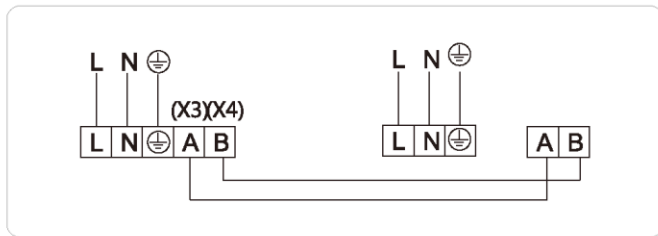
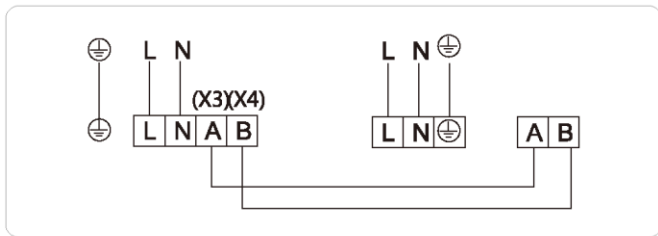


36000BTU (monofazat)

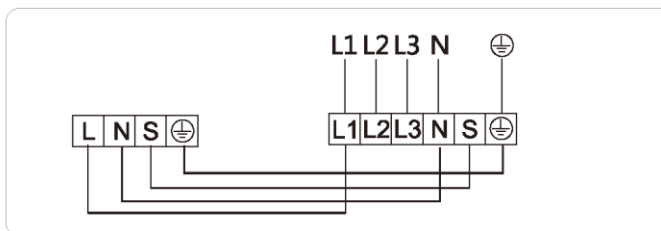
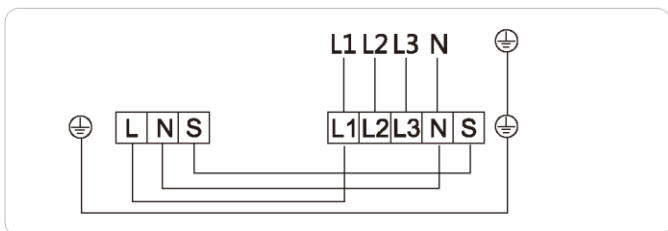
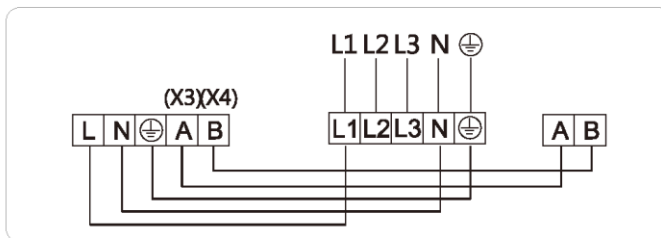
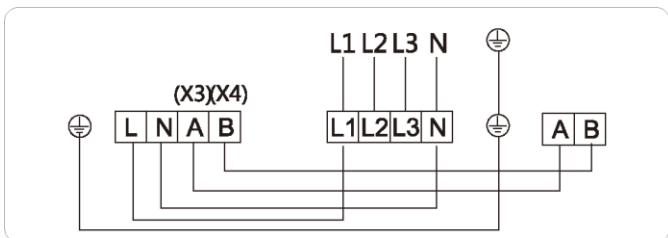
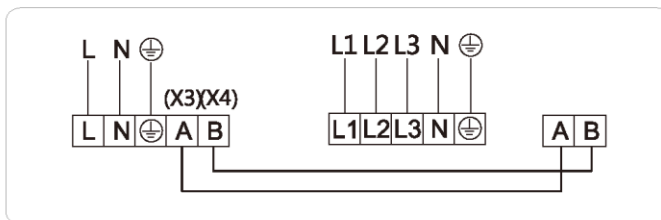
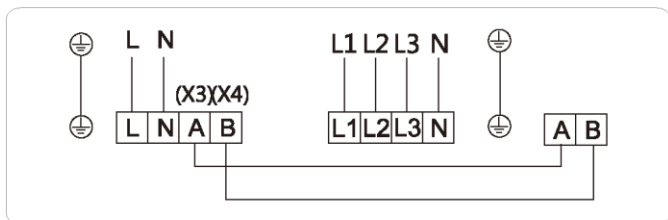


Viteză variabilă

• 12000- 60000BTU (monofazat)



• 18000-60000BTU (trifazat)



Metoda de conectare

Pentru a conecta unitatea interioară

Deschideți capacul cutiei de borne. Conectați cablurile conform diagramei de conectare electrică. Și verificați dacă toate cablurile sunt conectate în siguranță și corect.

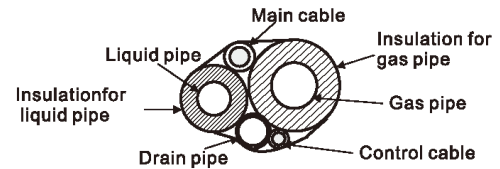
Pentru a conecta unitatea exterioară

Deschideți panoul de acces electric al unității exterioare și conectați cablurile conform diagramei circuitului de pe partea din spate a panoului de acces. Și verificați dacă toate cablurile sunt conectate în siguranță și corect. Cablul de împământare trebuie conectat în locul potrivit.

Notă: Placa PC a unității exterioare a cărei sursă de alimentare are protecție la secvență de faze. Vă rugăm să îi acordați atenție în timp ce conectați cablul de alimentare.

După ce toate conexiunile au fost realizate și verificate, lucrările la conducte au fost testate și încărcate la etanșeitate, iar lucrările la conducta de evacuare au fost testate, atunci conductele și cablurile trebuie legate împreună după cum urmează.

1. Localizați conducta de scurgere în partea de jos împreună cu cablul de comandă.
2. Așezați conductele de agent frigorific izolate deasupra.
3. Așezați cablul de alimentare deasupra acestora.
4. Legați cu atenție cu bandă adezivă.
5. Asigurați-vă că conducta de evacuare nu este deteriorată.



Atenție: Nu striviți conducta de scurgere în timpul operației de legare!

Punerea în funcțiune

Elementele trebuie verificate înainte de punerea în funcțiune


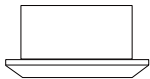
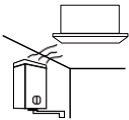
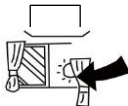
1. Linia se potrivește cu diagrama circuitului?
2. Atunci când instalați mai multe mașini în același timp, vă rugăm să confirmați că liniile de conectare ale unităților interioare și exterioare nu trebuie conectate din greșeală.
3. Unitatea este împământată corect?
4. Șurubul este slăbit în conexiunea cablului ?
5. Valoarea izolației este mai mare de 10MO ?
6. Dimensiunea conductei este corectă ?
7. Materialul izolant al conductei este așezat corespunzător? Conductele de gaz și conductele de lichid sunt izolate termic?
8. Supapele de închidere laterale pentru lichid și aer sunt complet deschise ?
9. Sunt înregistrate sarcina aditivului de agent frigorific și lungimea conductei de agent frigorific ?

Etapele punerii în funcțiune

1. Porniți sursa de alimentare și selectați operațiunea de răcire așa cum se arată în secțiunea telecomandă din acest manual.
2. După întârzierea de 3 minute a protecției compresorului. Verificați dacă deflectorul unității interioare funcționează corect și dacă atât unitatea interioară, cât și cea exterioară funcționează corect fără zgomot anormal. Verificați dacă aerul rece este produs după o perioadă scurtă de timp.
3. Selectați operațiunea de încălzire de pe controler și așteptați 5 minute. Verificați dacă ventilatorul interior pornește corect și dacă aerul cald este produs după o perioadă scurtă de timp.
4. Selectați Funcționarea ventilatorului de pe controler. Verificați dacă ventilatorul funcționează corect la toate vitezele ventilatorului.
5. Testați celelalte funcții ale controlerului, așa cum se arată în secțiunea controlerului din acest manual.
6. Selectați Operațiunea de răcire și verificați dacă pompa de evacuare funcționează corect.
- ?. După confirmarea funcționării corecte a unității, opriți unitatea și deconectați sursa de alimentare.

Instrucțiuni de operare

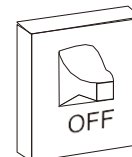
Urmând instrucțiunile de mai jos vă va permite să obțineți cele mai bune rezultate de la aparatul de aer condiționat

Metoda de utilizare corectă	
<p>• În timpul răcirii, evitați lumina directă a soarelui Vă rugăm să trageți perdelele.</p> 	<p>• Nu obstrucționați fluxul de aer Nu așezați obiecte în apropierea orificiului de admisie sau de evacuare a aerului al unității interioare sau exterioare. Dacă fluxul de aer este obstrucționat, atunci aparatul de aer condiționat nu va putea funcționa corect.</p>
<p>• Încercați să nu răciți excesiv Sugestie de setare a temperaturii. răcire: 26-28°(Dezumidificare: 20-24°(</p>	<p>• Nu utilizați alte echipamente de încălzire atunci când unitatea rulează funcția de răcire Utilizarea echipamentelor de încălzire va afecta efectul de răcire.</p> 
<p>• Păstrați ferestrele sau ușile închise Ferestrele sau ușile deschise vor crește cantitatea de încălzire sau răcire necesară și pot împiedica unitatea să se funcționeze corect.</p> 	<p>• Curățați filtrul de aer în mod regulat Filtrele murdare vor împiedica funcționarea corectă a unității și pot provoca daune costisitoare. Curățați în mod regulat prin spălare sau cu un aspirator. Înlocuiți, după cum este necesar. Vă recomandăm să curățați filtrul o dată pe lună sau mai des, dacă este necesar.</p>



Atenție

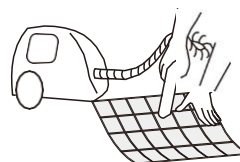
- Before cleaning the air filter stop the unit on the controller and turn off at the power supply.
- Do not clean the air conditioner with water or you risk both electric shock and short circuit.
- When cleaning the air filter ensure you pay attention to health and safety.



Curățarea filtrului de aer

Pentru a asigura cea mai bună performanță a aparatului de aer condiționat, curățați filtrul de aer în mod regulat. Vă recomandăm să îl curățați o dată pe lună sau mai des, dacă este necesar.

1. Filtrul poate fi curățat cu ajutorul unui aspirator sau cu săpun și apă.
2. Scoateți filtrul de aer
 - ① Mai întâi, scoateți carcasa șurubului de pe grila de admisie a aerului, apoi scoateți șuruburile folosind șurubelnița și scoateți plasa filtrului.
 - ② Fixați plasa filtrului înapoi pe grila de admisie a aerului, fixați șurubul și carcasa.



Atenție

- Electricitate, periculos! Opriti toată sursa de alimentare înainte de întreținere.
- Când filtrul este foarte murdar, acesta poate fi spălat în detergent și apă fierbinte (sub 40°).
- Asigurați-vă că filtrul este complet uscat înainte de reinstalare pentru a evita riscul de electrocutare sau scurtcircuitare
- Nu uscați filtrul folosind lumina directă a soarelui.

Cod de eroare - Viteză variabilă

După oprirea unităților interioare și exterioare din cauza unei defecțiuni, codul de eroare va fi afișat pe controlerul cu fir sau pe placa de recepție la distanță. În cazul unei protecții normale, nu se va afișa niciun cod de avarie pe controlerul cu fir sau pe placa de recepție la distanță a unității interioare. Printre altele, controlerul cu fir nu trimite automat avertisment, ceea ce necesită apăsarea butonului de VERIFICARE pentru a afișa codurile de eroare corespunzătoare. Placa de recepție de la distanță afișează direct codurile de eroare. După eliminarea defecțiunilor, afișajul va dispărea automat.

Cod de eroare	Descrierea defecțiunii	Cauzele unei posibile defecțiuni
A1	Defecțiune la senzorul de temperatură a camerei de pe unitatea interioară	Deteriorarea senzorului de temperatură a camerei de pe unitatea interioară
		Contact slab al senzorului de temperatură a încăperii de pe unitatea interioară
		Deteriorarea cablajului senzorului de temperatură a încăperii de pe unitatea interioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea interioară
A2	Defecțiune la senzorul de temperatură din mijlocul evaporatorului de interior	Deteriorarea senzorului de temperatură de pe unitatea interioară
		Contact slab al senzorului de temperatură de pe unitatea interioară
		Deteriorarea cablajului senzorului de temperatură de pe unitatea interioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea interioară
A3	Defecțiune la senzorul de temperatură a conductei de lichid de pe unitatea interioară	Deteriorarea senzorului de temperatură a conductei de lichid de pe unitatea interioară
		Contact slab al senzorului de temperatură al conductei de lichid de pe unitatea interioară
		Deteriorarea cablajului senzorului de temperatură a conductei de lichid de pe unitatea interioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea interioară
A4	Defecțiune la senzorul de temperatură a conductei de gaz de pe unitatea interioară	Deteriorarea senzorului de temperatură a conductei de gaz de pe unitatea interioară
		Contact slab al senzorului de temperatură al conductei de gaz de pe unitatea interioară
		Deteriorarea cablajului senzorului de temperatură a conductei de gaz de pe unitatea interioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea interioară
AS	Defecțiune la drenaj	Întreprător cu flotor deconectat sau cablaj slab
		Eroare la setarea parametrilor modelului
		Bușon de drenare
		Deteriorarea pompei
A6	Defecțiune la motorul ventilatorului unității interioare	Tensiune joasă
		Cablaj slab
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea interioară
		Deteriorarea motorului
A8	Defecțiune modul EEPROM unitate interioară	Placa cu circuite imprimate a unității interioare este defectă
		Modulul EEPROM este defect.
A9	Eroare de comunicare între unitatea exterioară și unitatea interioară	Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea interioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea exterioară
		Cablaj slab
AA	Eroare de comunicare între controlerul cu fir și PCB-ul principal al unității interioare	Cablaj slab
		Deteriorarea controlerului cu fir
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea interioară
H1	Defecțiune la comutatorul de înaltă presiune	Blocarea conductei sistemului
		Deteriorarea presostatului
H4	Defecțiune la comutatorul de joasă presiune	Lipsa agentului frigorific
		Supapă de oprire nedeschisă
		Deteriorarea presostatului
C1	Defecțiune la senzorul de temperatură ambientală de pe unitatea exterioară	Deteriorarea senzorului de temperatură ambientală de pe unitatea exterioară
		Contact slab al senzorului de temperatură ambientală de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea cablajului senzorului de temperatură ambientală de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea exterioară
C2	Defecțiune la senzorul de temperatură de dezghețare de pe unitatea exterioară	Deteriorarea senzorului de temperatură de dezghețare de pe unitatea exterioară
		Contact slab al senzorului de temperatură de dezghețare de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea cablajului senzorului de temperatură de dezghețare de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea exterioară
C3	Defecțiune la senzorul de temperatură de evacuare	Deteriorarea senzorului de temperatură de evacuare de pe unitatea exterioară
		Contact slab al senzorului de temperatură de descărcare de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea cablajului senzorului de temperatură de descărcare de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea exterioară
C6	Defecțiune la senzorul de temperatură de aspirație	Deteriorarea senzorului de temperatură de aspirație de pe unitatea exterioară
		Contact slab al senzorului de temperatură de aspirație de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea cablajului senzorului de temperatură de aspirație de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea exterioară

Cod de eroare	Descrierea defecțiunii	Cauzele unei posibile defecțiuni
C8	Defecțiuni la senzorul de temperatură din mijlocul condensatorului exterior	Deteriorarea senzorului de temperatură de pe unitatea exterioară
		Contact slab al senzorului de temperatură de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea cablajului senzorului de temperatură de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea exterioară
J2	Eroare de comunicare între unitatea exterioară și unitatea interioară	Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea interioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea exterioară
		Cablaj slab
J3	Eroare de comunicare între placa cu circuite imprimate a driverului și placa cu circuite imprimate principală a unității exterioare	Deteriorarea plăcii cu circuite imprimate a driverului de pe unitatea exterioară
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea exterioară
		Cablaj slab
J7	Defecțiuni la unitatea exterioară EPROM	Deteriorarea cipului
E1	Defecțiuni a supapei cu patru căi	Deteriorarea supapei cu patru căi
		Deteriorarea bobinei supapei cu patru căi
E3	Protecție la descărcarea la temperatură ridicată	Lipsa agentului frigorific
		Supapă de oprire nedeschisă
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea exterioară
E8	Defecțiuni cu protecție antitemperatură înaltă a unității interioare în modelul de legare	Elemente interioare condensator exterior
		Elementele interioare ale evaporatorului de interior
FH	Evacuare de protecție la temperatură mai scăzută	Deversarea senzorului de temperatură
		Deteriorarea PCB-ului principal de pe unitatea exterioară
31	Defecțiuni la protecția modului inverterului	Defecțiuni la protecția modului inverterului
32	Protecție hardware acționare compresor	Deteriorarea cipului EE al plăcii driverului
33	Protecție software modul	Tensiune de alimentare sub nivel eliberați curentul excesiv
		Tensiunea de alimentare depășește limita
		Oprire ventilator exterior sau viteză redusă
34	Defecțiuni la pornirea compresorului	Linia de alimentare a compresorului nu este conectată
35	Defecțiuni la protecția de curent supra-electrică	Curent de funcționare excesivă a unității
		Tensiunea scade brusc în funcționare
36	Defecțiuni la protecția la supratensiune sau joasă tensiune	Tensiune de intrare excesivă
		Tensiune de intrare inferioară
37	Defecțiuni la senzorul modular de temperatură de pe unitatea exterioară	Deteriorarea senzorului modului compresorului 1PM
38	Defecțiuni la sursa de alimentare a compresorului Protecție la deficiențe de fază	Linia de alimentare a compresorului nu este conectată
39	Protecția modului de acționare a compresorului pentru temperatură excesivă	Contact slab între modulul compresorului 1PM și radiator
3H	Defecțiuni la motorul ventilatorului 1 al unității exterioare	Deteriorarea motorului
5H	Defecțiuni la motorul ventilatorului 2 al unității exterioare	Deteriorarea motorului
3C	Protecție la supracurent a motorului de curent continuu exterior	Viteza mare a motorului de curent continuu
3J	Protecție la supratensiune a motorului de curent continuu exterior	leșire de joasă tensiune
3E	Protecție software PFC unitate compresor	Curent de funcționare excesivă a unității
		Tensiunea scade brusc în funcționare
3F	Protecție hardware PFC unitate compresor	Deteriorarea componentelor circuitului PFC
		Deteriorarea reactorului
41	Protecție 13:00 pentru placa de acționare a ventilatorului DC de exterior	Deteriorarea componentelor 1PM ale ventilatorului DC
99	Eroare de comunicare între placa cu circuite imprimate a driverului și placa cu circuite imprimate principală a unității interioare	Alimentare anormală a plăcii de acționare a ventilatorului
		Contact slab al liniei de comunicare a plăcii de acționare a ventilatorului
		Deteriorarea plăcii de acționare a ventilatorului
9 A	Protecția la temperatură a modului ventilatorului DC interior	Deteriorarea plăcii de acționare a ventilatorului
9H	Defecțiuni la pornirea ventilatorului DC interior	Deteriorarea motorului ventilatorului
		Viteza mare a motorului de curent continuu
9C	Protecție la supracurent a motorului DC de interior	Curent de funcționare excesivă a motorului ventilatorului
9J	Protecție la supratensiune și subțensiune a motorului DC de interior	Tensiune de intrare excesivă
		Tensiune de intrare inferioară
9E	Protecție 1PM pentru placa de acționare a ventilatorului DC de interior	Deteriorarea senzorului modului 1PM al motorului DC
9F	Protecție EE pentru placa de acționare a ventilatorului DC de interior	Deteriorarea cipului EE al plăcii driverului

Cod de eroare - Viteză constantă

Când aparatul de aer condiționat se defectează, receptorul de sincronizare al controlerului, lumina de eroare a plăcii PCB a unității exterioare și panoul LCD al controlerului cu fir vor afișa codul de eroare corespunzător în funcție de diferitele indicatoare de eroare Răspunsul specific este următorul:

Cod de eroare	Tip afișaj	Descrierea defecțiunii	Cauzele unei posibile defecțiuni
E0	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Lipsa agentului frigorific	Protecție internă compresor
			Sistem cu mai puțin agent frigorific
			Eroare repetitivă a supapei cu 4 căi
E1	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	TA (Senzor de temperatură interioară) este anormal	Deteriorarea senzorului
			Contact slab al senzorului
E2	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	TW (Senzorul de temperatură de dezghețare) este anormal	Deteriorarea senzorului
			Contact slab al senzorului
E3	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	TE (senzor bobină interioară) este anormal	Deteriorarea senzorului
			Contact slab al senzorului
E4	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Defecțiuni sistem de drenaj	Deteriorarea pompei externe
			Deteriorarea întrerupătorului cu flotor
			Comutatorul plutitor este blocat
E5	Clipește de 5 ori, oprește 2 secunde	Eroare de comunicare	Eroare de secvență a liniei de comunicație
			Eroare de secvență a liniei de comunicație
E6	Clipește de 6 ori, oprește 2 secunde	Protecție exterioară (secvență de faze)	Linia de alimentare nu are faze
			Eroare de secvență a fazei liniei de alimentare
E7	Clipește de 7 ori, oprește 2 secunde	TL (Senzor exterior de temperatură condensare) este anormal	Deteriorarea senzorului
			Contact slab al senzorului
E8	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	TP (Senzor de temperatură de descărcare) este anormal	Deteriorarea senzorului
			Contact slab al senzorului
E9	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Protecție la presiune scăzută	Sistem cu mai puțin agent frigorific
EA	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Protecție exterioară (Temperatura de descărcare este prea mare.)	Acțiunea dispozitivului extern de protecție
F1	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Eroare de comunicare între unitatea interioară și unitatea exterioară	Eroare de secvență a liniei de comunicare
			Eroare de secvență a liniei de comunicație
F2	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Protecție la supratemperatura evacuării	Conectarea sistemului sau defectarea ventilatorului exterior
F3	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Ventilatorul exterior 1# este anormal	Racordare necorespunzătoare a conexiunii ventilatorului
			Deteriorarea motorului
F4	Clipește de 4 ori, oprește 2 secunde	Ventilatorul interior este anormal	Racordare necorespunzătoare a conexiunii ventilatorului
			Deteriorarea motorului
F5	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Senzor de temperatură exterior	Deteriorarea senzorului
			Contact slab al senzorului
F6	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Protecție supracurent compresor	Conectarea compresorului
			Tensiune scăzută
F7	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Comutatorul de apelare este anormal	Comutatorul de apelare este greșit
F8	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Protecția alimentării interioare	Eroare de cablare
F9	Clipește de 11 ori, oprește 2 secunde	Protecție la presiune ridicată	Înfundarea condensatorului
			Funcționarea anormală a ventilatorului exterior
			Înfundarea sistemului

Notă: Atunci când controlerul cu fir sau placa de control nu au primit semnalele corecte timp de două minute consecutive, unitatea este oprită și se indică codul de eroare corespunzător. După restabilirea comunicării, unitatea își reia automat operarea.

Întreținere și service

•La începutul fiecărui sezon trebuie să verificați următoarele aspecte:

1. Nu există obstacole fizice la intrarea sau ieșirea aerului din unitatea interioară sau exterioară. Acestea vor împiedica funcționarea corectă a unității și vor provoca deteriorarea gravă a acesteia.
2. Cablurile electrice sunt în stare bună, în special cablul de împământare. Daunele trebuie remediate imediat de către o persoană instruită.
3. Canalele de scurgere sunt blocate? Dacă scurgerea este blocată, atunci unitatea va fi împiedicată să funcționeze și va apărea o scurgere gravă de apă.

•Verificați la sfârșitul sezonului de service

Acționați timp de 2-3 ore în condiții de ventilație; îndepărtați umezeala unității interioare.



Închideți alimentarea după oprirea unității.

Notă: Când unitatea nu este utilizată pentru o perioadă lungă de timp, întrerupeți alimentarea cu energie electrică. Dacă unitatea este oprită de telecomandă, aceasta va consuma în continuare energie.

• Altă verificare

1. După mai multe sezoane, ar trebui ca distribuitorul sau centrul de service să curețe bine unitatea interioară și exterioară. Acest lucru va asigura că unitatea continuă să funcționeze corect.
2. Este posibil ca acumularea de contaminanți în interiorul unității să provoace blocarea scurgerii, mirosuri neplăcute, scurgeri de apă și lipsa fluxului de aer, lipsa performanței de răcire sau încălzire. Dacă se întâmplă acest lucru, trebuie să solicitați distribuitorului sau centrului de service să curețe sistemul și să investigheze cauzele.
3. Nu încercați să curățați singur interiorul unității interioare sau exterioare. Acesta este un pericol pentru sănătate și poate provoca probleme de sistem.



Diagnosticul erorii

⚠ Atenție

- 1 Dacă vă confrunțați cu o funcționare anormală, cum ar fi mirosul de ars, scurgeri de apă, zgomote puternice etc., opriți sursa de alimentare și contactați distribuitorul sau centrul de service. Dacă lăsați unitatea în funcțiune, pot apărea daune majore.
- Nu încercați să reparați sau să reparați singur unitatea. Erorile personalului neinstruit pot provoca scurtcircuite, scurgeri de gaz și incendiu, precum și un pericol grav pentru sănătate și siguranță. Vă rugăm să solicitați efectuarea tuturor lucrărilor de service de către distribuitorul dvs. sau de către un centru de service instruit.

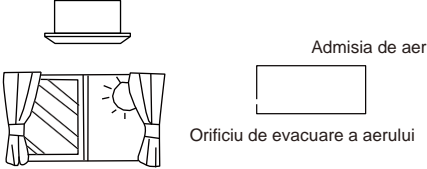
Atunci când există următorul fenomen, vă rugăm să contactați distribuitorul sau centrul de servicii pentru clienți.

- Sunet neobișnuit în timpul funcționării
- Scurgeri de apă la unitatea interioară
- Unitatea nu va răspunde la controler
- Mirosuri de ars sau fum
- Defecțiune a circuitului electric sau declanșarea siguranței
- Cablurile sunt anormal de fierbinți



- Opriți unitatea și întrerupeți alimentarea cu energie electrică

În cazul în care apare una dintre următoarele condiții, verificați unitatea așa cum se arată mai jos. Dacă problemele persistă, vă rugăm să contactați distribuitorul sau centrul de servicii pentru clienți.

Defecțiuni	Verificare
Unitatea nu funcționează	<ul style="list-style-type: none"> • S-a declanșat dispozitivul de scurgere a împământării? • S-a declanșat întrerupătorul sau siguranța • Siguranța declanșată • Tensiunea electrică este normală (între 90 și 110%)
Performanța de răcire sau încălzire este slabă	<ul style="list-style-type: none"> • Filtrul de aer este murdar (dacă filtrul a fost instalat)? • Intrarea și ieșirea aerului sunt blocate? • Ușa și fereastra sunt închise? <p>Când unitatea a funcționat timp de 15 minute, măsurați temperatura orificiului de admisie și evacuare a aerului. Dacă cele două temperaturi diferă cu 8° (sau mai mult în timpul răcirii și diferă cu 14° (sau mai mult în timpul încălzirii, este normal.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Ventilatorul de interior nu pare să funcționeze	<ul style="list-style-type: none"> • În timpul încălzirii sau în anumite alte circumstanțe, ventilatorul de interior poate încetini sau opri ca parte a funcționării normale a sistemelor.
Unitatea interioară produce vapori de apă	<ul style="list-style-type: none"> • Acest lucru se poate întâmpla atunci când aerul rece din unitate întâlnește aerul cald din cameră. Acest lucru se poate întâmpla atunci când aerul rece din unitate întâlnește aerul cald din cameră.
Unitatea interioară scoate sunete ciudate	<ul style="list-style-type: none"> • Când aparatul de aer condiționat se oprește sau comută între modurile de răcire și încălzire, se face în mod normal un sunet ca de gălgâit sau șuierat • Unitatea interioară se va dilata sau se va contracta din cauza temperaturii care se schimbă și poate produce scârțâituri sau zgomote asemănătoare cu gemetele • Un sunet ca de gălgâit este produs de curgerea agentului frigorific prin conducte
Aparatul de aer condiționat pare să producă neplăceri	<ul style="list-style-type: none"> • Aparatul de aer condiționat nu poate emite mirosuri de unul singur, dar mirosurile sau bacteriile preluate din cameră se pot acumula în interiorul unității și pot produce mirosuri neplăcute. • Încercați să curățați filtrul de aer. Dacă problema persistă, unitatea trebuie curățată de un profesionist, vă rugăm să contactați distribuitorul sau centrul de service.
În timpul încălzirii, ventilatorul interior funcționează numai după ce unitatea începe încălzirea și indicatorul luminos de funcționare de pe controlerul cu fir (opțional) clipește.	<ul style="list-style-type: none"> • Pentru a preveni curenții reci în încăpere, ventilatorul interior funcționează numai atunci când aerul este fierbinte în timpul modului de încălzire. Când există o cerință pentru încălzire și unitatea începe să se încălzească, atunci ventilatorul va porni, după un timp scurt. • Unitatea are o funcție de memorie, în cazul unei pene de curent, va reporni după ce alimentarea este restabilită în același mod și cu aceeași setare ca înainte de producerea penei de curent.

Observație de întreținere

Atenție:

Pentru întreținere sau rebuturi, vă rugăm să contactați centrele de service autorizate.

Întreținerea de către o persoană necalificată poate provoca pericole.

Alimentați aparatul de aer condiționat cu agent frigorific R32 și întrețineți aparatul de aer condiționat în strictă conformitate cu cerințele producătorului. Capitolul este axat în principal pe cerințele speciale de întreținere pentru aparatul cu agent frigorific R32. Cereți reparatorului să citească manualul de service tehnic post-vânzare pentru informații detaliate.

Cerințe de calificare ale personalului de întreținere

1. Instruirea specială suplimentară față de procedurile obișnuite de reparare a echipamentelor frigorifice este necesară atunci când este afectat echipamentul cu agenți frigorifici inflamabili. În multe țări, această formare este efectuată de organizații naționale de formare care sunt acreditate să predea standardele naționale de competență relevante care pot fi stabilite în legislație. Competența obținută trebuie documentată printr-un certificat.
2. Întreținerea și repararea aparatului de aer condiționat trebuie efectuate în conformitate cu metoda recomandată de producător. Dacă sunt necesari alți profesioniști pentru a ajuta la întreținerea și repararea echipamentului, acesta trebuie efectuat sub supravegherea persoanelor care au calificarea de a repara aparatul de aer condiționat echipat cu agent frigorific inflamabil.

Inspectarea locației

Trebuie efectuată o inspecție de siguranță înainte de întreținerea echipamentului cu agent frigorific R32 pentru a vă asigura că riscul de incendiu este redus la minimum. Verificați dacă locul este bine ventilat, dacă echipamentul antistatic și de prevenire a incendiilor este perfect. În timpul întreținerii sistemului de refrigerare, respectați următoarele măsuri de precauție înainte de a utiliza sistemul.

Proceduri de operare

1. Zona generală de lucru:

Toți membrii personalului de întreținere și alte persoane care lucrează în zona locală vor fi instruiți cu privire la natura lucrărilor efectuate. Se va evita lucrul în spații închise. Zona din jurul spațiului de lucru va fi izolată. Asigurați-vă că au fost asigurate condițiile în zonă prin controlul materialului inflamabil.

2. Verificarea prezenței agentului frigorific:

Zona trebuie verificată cu un detector de agent frigorific adecvat înainte și în timpul lucrului, pentru a se asigura că tehnicianul este conștient de atmosfera potențial toxică sau inflamabilă. Asigurați-vă că echipamentul de detectare a scurgerilor utilizat este adecvat pentru utilizarea cu toți agenții frigorifici aplicabili,

adică nu produce scânteii, este sigilat corespunzător sau în condiții de siguranță intrinsecă.

3. Prezența stingătorului de incendiu:

În cazul în care urmează să se efectueze lucrări cu focul asupra echipamentului frigorific sau a oricăror piese asociate, trebuie să fie disponibil la îndemână un echipament adecvat de stingere a incendiilor. Asigurați-vă că aveți la îndemână un extingtor cu pulbere uscată sau cu CO2 în apropierea zonei de încărcare.

4. Fără surse de aprindere:

Nicio persoană care efectuează lucrări în legătură cu un sistem de refrigerare care implică expunerea oricărei lucrări cu conducte nu trebuie să utilizeze nicio sursă de aprindere care să prezinte riscul de incendiu sau explozie. Toate sursele de aprindere posibile, inclusiv fumatul, trebuie ținute suficient de departe de locul de instalare, reparare, îndepărtare și eliminare, în timpul căruia agentul frigorific poate fi eliberat în spațiul înconjurător. Înainte de efectuarea lucrărilor, zona din jurul echipamentului trebuie inspectată pentru a vă asigura că nu există pericole inflamabile sau riscuri de aprindere.

Se vor afișa indicatoarele „Fumatul interzis”.

5. Zona ventilată (deschideți ușa și fereastra):

Asigurați-vă că zona este deschisă sau că este ventilată corespunzător înainte de a intra în sistem sau de a efectua lucrări la cald. Un grad de ventilație va continua în perioada în care se desfășoară lucrările. Ventilația trebuie să disperseze în siguranță orice agent frigorific eliberat și, de preferință, să îl expulzeze afară.

6. Verificări la echipamentele frigorifice:

În cazul în care componentele electrice sunt schimbate, acestea trebuie să fie adecvate scopului și specificației corecte. În orice moment, trebuie respectate instrucțiunile de întreținere și service ale producătorului. Dacă aveți îndoieli, consultați departamentul tehnic al producătorului pentru asistență. Următoarele verificări se aplică instalațiilor care utilizează agenți frigorifici inflamabili:

- Dimensiunea de încărcare este în conformitate cu dimensiunea camerei în care sunt instalate piesele care conțin agent frigorific.
- Utilajele și prizele de ventilație funcționează corespunzător și nu sunt obstrucționate.
- În cazul în care se utilizează un circuit frigorific indirect, se verifică prezența agentului frigorific în circuitul secundar.
- Conducta sau componentele de răcire sunt instalate într-o poziție în care este puțin probabil să fie expuse la orice substanță care poate coroda componentele care conțin agent frigorific, cu excepția cazului în care componentele sunt construite din materiale care sunt în mod inerent rezistente la coroziune sau sunt protejate în mod corespunzător împotriva coroziunii.

7. Verificări ale dispozitivelor electrice:

Reparațiile și întreținerea componentelor electrice trebuie să includă verificări inițiale de siguranță și proceduri de inspecție a componentelor. Dacă există o defecțiune care ar putea compromite siguranța, atunci nicio sursă de alimentare electrică nu va fi conectată la circuit până când nu este rezolvată în mod satisfăcător. Dacă defecțiunea nu poate fi remediată imediat, dar este necesară continuarea funcționării, se va utiliza o soluție temporară adecvată. Acest lucru va fi raportat proprietarului echipamentului, astfel încât toate părțile să fie informate.

Verificările inițiale de siguranță vor include:

- Condensatoarele sunt descărcate: acest lucru trebuie făcut într-un mod sigur pentru a evita posibilitatea producerii de scântei.
- Nu sunt expuse componente electrice sub tensiune și cabluri în timpul încărcării, recuperării sau curățării sistemului.
- Păstrați continuitatea împământării.

Inspectarea cablului

Verificați cablul pentru uzură, coroziune, supratensiune, vibrații și verificați dacă există muchii ascuțite și alte efecte adverse în mediul înconjurător. În timpul inspecției, trebuie luat în considerare impactul îmbătrânirii sau vibrația continuă a compresorului și a ventilatorului asupra acestuia.

Verificarea scurgerilor agentului frigorific R32

Notă: Verificați scurgerea agentului frigorific într-un mediu în care nu există nicio sursă potențială de aprindere. Nu trebuie utilizată nicio sondă cu halogen (sau orice alt detector care utilizează o flacără deschisă).

Probabilitatea de detectare a scurgerilor:

Pentru sistemele cu agent frigorific R32, este disponibil un instrument electronic de detectare a scurgerilor, iar detectarea scurgerilor nu trebuie efectuată în mediu cu agent frigorific. Asigurați-vă că detectorul de scurgeri nu va deveni o sursă potențială de aprindere și este aplicabil agentului frigorific măsurat. Detectorul de scurgeri trebuie setat pentru concentrația minimă de combustibil inflamabil (în procente) a agentului frigorific. Calibrați și reglați la concentrația adecvată de gaz (nu mai mult de 25%) cu agentul frigorific utilizat.

Fluidul utilizat în detectarea scurgerilor este aplicabil majorității agenților frigorifici. Dar nu utilizați solvenți de clor pentru a preveni reacția dintre clor și agenții frigorifici și coroziunea conductei de cupru.

Dacă suspectați o scurgere, îndepărtați tot focul de la fața locului sau stingeți focul.
Dacă locația scurgerii trebuie sudată, atunci toți agenții frigorifici trebuie recuperați sau izolați departe de locul scurgerii (folosind supapa de închidere). Înainte și în timpul sudării, utilizați OFN pentru a purifica întregul sistem.

Demontarea și pomparea vidului

1. Asigurați-vă că nu există nicio sursă de incendiu aprinsă în apropierea orificiului de evacuare al pompei de vid și că ventilația este bună.
2. Permiteți ca întreținerea și alte operațiuni ale circuitului de răcire să fie efectuate în conformitate cu procedura generală, dar următoarele operațiuni optime prin care inflamabilitatea este deja luată în considerare sunt esențiale. Trebuie să urmați următoarele proceduri:
 - Scoateți agentul frigorific.
 - Decontaminați conducta cu gaze inerte.
 - Evacuați.
 - Decontaminați din nou conducta cu gaze inerte.
 - Tăiați sau sudați conducta.
3. Agentul frigorific trebuie returnat în rezervorul de stocare corespunzător. Sistemul trebuie suflat cu azot fără oxigen pentru a asigura siguranța. Poate fi necesară repetarea acestui proces de câteva ori. Această operațiune nu trebuie efectuată cu aer comprimat sau oxigen.
4. Prin procesul de suflare, sistemul este încărcat în azotul anaerob pentru a atinge presiunea de lucru în stare de vid, apoi azotul fără oxigen este emis în atmosferă și, în cele din urmă, aspiră sistemul. Repetați acest proces până când toți agenții frigorifici din sistem sunt eliminați. După încărcarea finală a azotului anaerob, evacuați gazul în presiunea atmosferică și apoi sistemul poate fi sudat. Această operațiune este necesară pentru sudarea conductei.

Proceduri de încărcare a agenților frigorifici

Ca o completare la procedura generală, trebuie adăugate următoarele cerințe:

- Asigurați-vă că nu există contaminare între diferiți agenți frigorifici atunci când utilizați un dispozitiv de încărcare a agentului frigorific. Conducta pentru încărcarea agenților frigorifici trebuie să fie cât mai scurtă posibil pentru a reduce reziduurile de agenți frigorifici din aceasta.
- Rezervoarele de stocare trebuie să rămână pe verticală.
- Asigurați-vă că soluțiile de împământare sunt deja luate înainte ca sistemul de răcire să fie încărcat cu agenți frigorifici.
- După finalizarea încărcării (sau când nu este încă finalizată), etichetați marcajul de pe sistem.
- Aveți grijă să nu supraîncărcați agenții frigorifici.

Resturi și recuperare

Resturi:

Înainte de această procedură, personalul tehnic trebuie să fie bine familiarizat cu echipamentul și toate caracteristicile acestuia și să efectueze o practică recomandată pentru recuperarea în condiții de siguranță a agentului frigorific. Pentru reciclarea agentului frigorific, trebuie să analizați mostrele de agent frigorific și de ulei înainte de utilizare. Asigurați puterea necesară înainte de test.

1. Familiarizați-vă cu echipamentul și cu operarea.
2. Deconectați alimentarea cu energie.
3. Înainte de a efectua acest proces, trebuie să vă asigurați de următoarele:
 - Dacă este necesar, operarea echipamentului mecanic trebuie să faciliteze operarea rezervorului de agent frigorific.
 - Toate echipamentele individuale de protecție sunt eficiente și pot fi utilizate corect.
 - Întregul proces de recuperare trebuie efectuat sub îndrumarea personalului calificat.
 - Recuperarea echipamentelor și a rezervorului de stocare trebuie să respecte standardele naționale relevante.

4. Dacă este posibil, sistemul de răcire trebuie aspirat.
 5. Dacă starea de vid nu poate fi atinsă, trebuie să extrageți agentul frigorific din fiecare parte a sistemului din mai multe locuri.
 6. Înainte de începerea recuperării, trebuie să vă asigurați că rezervorul de stocare are o capacitate suficientă.
 7. Porniți și utilizați echipamentul de recuperare conform instrucțiunilor producătorului.
 8. Nu umpleți rezervorul la capacitate maximă (volumul de injecție a lichidului nu depășește 80% din volumul rezervorului).
 9. Chiar dacă durata este scurtă, aceasta nu trebuie să depășească presiunea maximă de lucru a rezervorului.
 10. După finalizarea umplerii rezervorului și încheierea procesului de operare, trebuie să vă asigurați că rezervoarele și echipamentele trebuie îndepărtate rapid și că toate supapele de închidere din echipament sunt închise.
 11. Agenții frigorifici recuperați nu pot fi injectați într-un alt sistem înainte de a fi purificați și testați.
- Notă: Identificarea trebuie făcută după ce aparatul este casat și agenții frigorifici sunt evacuați. Identificarea trebuie să conțină data și avizul. Asigurați-vă că identificarea de pe aparat poate reflecta agenții frigorifici inflamabili conținuți în acest aparat.

Recuperare:

1. Eliminarea agenților frigorifici din sistem este necesară la repararea sau casarea aparatului. Se recomandă îndepărtarea completă a agentului frigorific.
2. Numai un rezervor special de agent frigorific poate fi utilizat la încărcarea agentului frigorific în rezervorul de stocare.
Asigurați-vă că capacitatea rezervorului este adecvată cantității de agent frigorific injectat în întregul sistem. Toate rezervoarele destinate utilizării pentru recuperarea agenților frigorifici trebuie să aibă o identificare a agentului frigorific (adică rezervorul de recuperare a agentului frigorific). Rezervoarele de stocare trebuie să fie echipate cu supape de suprapresiune și supape sferice și trebuie să fie în stare bună. Dacă este posibil, rezervoarele goale trebuie evacuate și menținute la temperatura camerei înainte de utilizare.
3. Echipamentul de recuperare trebuie păstrat în stare bună de funcționare și echipat cu instrucțiuni de utilizare a echipamentului pentru un acces ușor. Echipamentul trebuie să fie adecvat pentru recuperarea agenților frigorifici R32. În plus, ar trebui să existe un aparat de cântărire calificat care să poată fi utilizat în mod normal. Furtunul trebuie legat cu o îmbinare detașabilă cu rată de scurgere zero și trebuie păstrat în stare bună.
Înainte de a utiliza echipamentul de recuperare, verificați dacă este în stare bună și dacă beneficiază de o întreținere perfectă. Verificați dacă componentele electrice II sunt sigilate pentru a preveni scurgerea agentului frigorific și incendiul cauzat de acesta. Dacă aveți întrebări, vă rugăm să consultați producătorul.
4. Agentul frigorific recuperat va fi încărcat în rezervoarele de stocare corespunzătoare, atașat cu o instrucțiune de transport și returnat producătorului agentului frigorific. Nu amestecați agentul frigorific în echipamentul de recuperare, în special într-un rezervor de stocare.
5. Refrigerarea R32 cu încărcare în spațiu nu poate fi închisă în timpul transportului. Luați măsuri anti-electrostatice, dacă este necesar, în timpul transportului. În procesul de transport, încărcare și descărcare, trebuie luate măsurile de protecție necesare pentru a proteja aparatul de aer condiționat, pentru a vă asigura că acesta nu este deteriorat.
6. Când scoateți compresorul sau goliți uleiul compresorului, asigurați-vă că acesta este pompat la un nivel adecvat pentru a vă asigura că nu există agenți frigorifici R32 reziduali în uleiul de lubrifiere. Pompa de vid trebuie efectuată înainte ca compresorul să fie returnat furnizorului. Asigurați siguranța la descărcarea uleiului din sistem.

SCOATEREA DIN FUNCȚIUNE, DEMONTAREA ȘI ELIMINAREA

Acest produs conține agent frigorific sub presiune, piese rotative și componente electrice care pot reprezenta un pericol. Toate lucrările trebuie efectuate numai de către persoane competente care utilizează îmbrăcăminte de protecție și iau măsuri de siguranță adecvate.



Citiți manualul



Riscul de electrocutare al unității

RoHS



Unitatea poate porni fără avertisment



1. Izolați toate sursele de alimentare electrică a unității, inclusiv orice sursă de alimentare a sistemului de comandă comutată de unitate. Asigurați-vă că toate punctele de izolare electrică și de gaz sunt fixate în poziția OPRIT. Cablurile de alimentare și conductele de gaz pot fi apoi deconectate și îndepărtate. Pentru punctele de conectare, consultați instrucțiunile de instalare a unității.
2. Scoateți tot agentul frigorific din fiecare sistem al unității într-un recipient adecvat folosind o unitate de recuperare sau recuperare a agentului frigorific. Acest agent frigorific poate fi apoi reutilizat, dacă este cazul, sau returnat producătorului pentru eliminare. Sub nicio formă, agentul frigorific NU trebuie evacuat în atmosferă. Dacă este cazul, scurgeți uleiul de agent frigorific din fiecare sistem într-un recipient adecvat și eliminați-l în conformitate cu legile și reglementările locale care reglementează eliminarea deșeurilor uleioase.
3. Unitățile ambalate pot fi, în general, îndepărtate într-o singură bucată după deconectare, ca mai sus. Orice șuruburi de fixare trebuie îndepărtate și apoi unitatea trebuie ridicată din poziție folosind punctele furnizate și echipamente cu capacitate de ridicare adecvată. TREBUIE SĂ se consulte instrucțiunile de instalare a unității pentru greutatea unității și metodele corecte de ridicare. Rețineți că orice ulei de agent frigorific rezidual sau vărsat trebuie curățat și eliminat conform descrierii de mai sus.
4. După scoaterea din poziție, piesele unității pot fi eliminate în conformitate cu legile și reglementările locale.
5. Semnificația coșului de gunoi cu roți tăiat: Nu aruncați aparatele electrice ca deșeuri municipale nesortate, utilizați instalații de colectare separată. Contactați administrația locală pentru informații cu privire la sistemele de colectare disponibile. Dacă aparatele electrice sunt aruncate în depozite de deșeuri sau gropi de gunoi, substanțele periculoase se pot scurge în apele subterane și pot ajunge în lanțul trofic, dăunând sănătății și bunăstării dumneavoastră. Atunci când înlocuieste aparatele vechi cu cele noi, distribuitorul este obligat din punct de vedere legal să ia înapoi aparatul vechi pentru eliminare cel puțin gratuit.