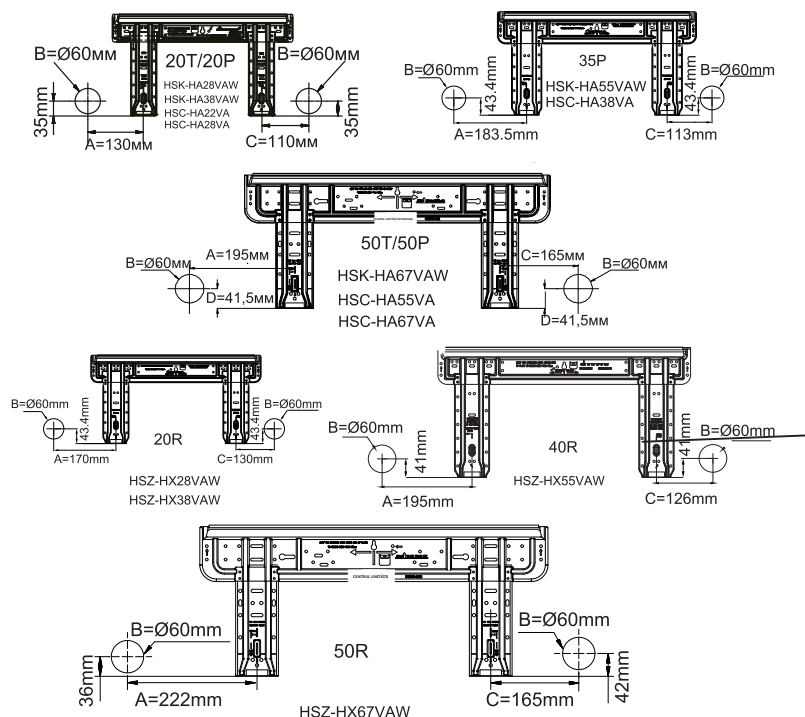


Instalarea unității interioare

Montarea plăcii de fixare și poziționarea orificiului în perete

La prima fixare a plăcii de montaj

1. Efectuați, pe baza stâlpilor sau buiandrugilor adiacenți, o nivelare corespunzătoare pentru placa ce urmează a fi fixată pe perete, apoi prindeți temporar placa cu un cui de oțel.
2. Verificați încă o dată nivelul corect al plăcii, atârând un fir cu o greutate din centrul superior al plăcii, apoi fixați bine placa cu cuiul de oțel de prindere.
3. Găsiți locația orificiului în perete pentru A/C utilizând o bandă de măsurare.

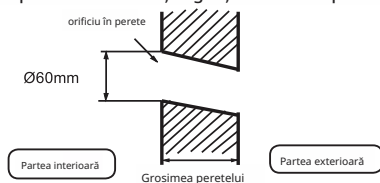


Când placa de montare este fixată de bară laterală și grindă

- Fixați de bara laterală și de grindă o bară de montaj, care se vinde separat, și apoi fixați placa de bara de montaj fixă.
- Consultați articolul anterior, „Când placa de montare este fixată prima”, pentru poziția orificiului în perete.

2 Realizarea unui orificiu în perete și montarea capacului orificiului pentru conducte

- Faceți un orificiu cu diametrul de 60 mm, ușor descendent spre exteriorul peretelui
- Instalați capacul orificiului pentru conducte și sigilați-l cu chit după instalare



(Secțiunea orificiului în perete) G Conductă orificiu.

3 Instalarea Unității Interioare

Desenul conductei

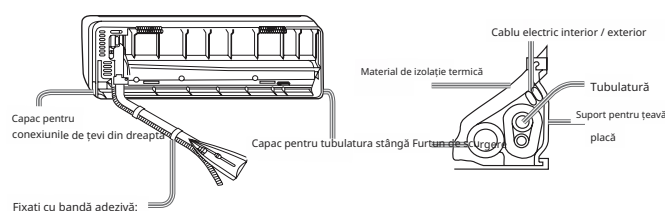
[Cablare posterioară]

- Trageți conductele și furtunul de scurgere, apoi fixați-le cu bandă adezivă

[Tubulatură stânga / stânga-spate]

- În cazul tubulaturii pe partea stângă, tăiați, cu un clește tăietor, capacul pentru tubulatura stângă.
- În cazul tubulaturii stânga-spate, îndoiți conductele conform direcției tubulaturii până la marcul orificiului pentru tubulatura stânga-spate, marcat pe materialele de izolație termică.

1. Introduceți furtunul de scurgere în scobitura materialelor de izolație termică ale unității interioare.
2. Introduceți cablul electric interior/exterior prin partea din spate a unității interioare și trageți-l prin partea din față, apoi conectați-le.
3. Ungeți suprafața de etanșare evazată cu ulei frigorific și conectați țevile. Acoperiți partea de conectare etanș cu materiale de izolație termică, și asigurați fixarea cu bandă adezivă.



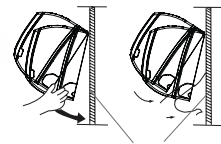
- Cablul electric interior/exterior și furtunul de scurgere trebuie legați de conducta de agent frigorific cu bandă de protecție.

[Conducte în altă direcție]

- Tăiați, cu un clește tăietor, capacul orificiului pentru țevi conform direcției de tubulatură și apoi îndoiți țeava conform poziției orificiului în perete. La îndoire, aveți grijă să nu deteriorați țevile.
- Conectați în prealabil cablul electric interior/exterior și apoi scoateți partea conectată la izolația termică a piesei de conectare în mod special

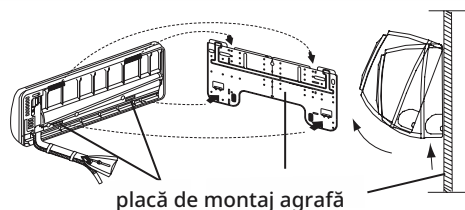
Fixarea corpului unității interioare

- Agățați cu siguranță corpul unității de creșturile superioare ale plăcii de montaj. Mutați corpul dintr-o parte în alta pentru a-i verifica fixarea sigură.
- Pentru a fixa corpul pe placa de montaj, ridicați corpul înclinat de la partea inferioară și apoi așezați-l perpendicular. placa de montaj



Demontarea corpului unității interioare.

- Când demontați unitatea interioară, vă rugăm să folosiți mâna pentru a ridica corpul și a elibera agra, apoi ridicați ușor partea inferioară a corpului spre exterior și ridicați unitatea înclinat până când aceasta se desprinde de placa de montaj.

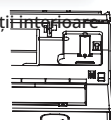


4

Conectarea Cablului Electric Interior / Exterior

Îndepărtarea capacului cablajului

- Îndepărtați capacul terminalului din colțul din dreapta jos al unității interioare, apoi scoateți capacul cablajului prin îndepărtarea șuruburilor sale.

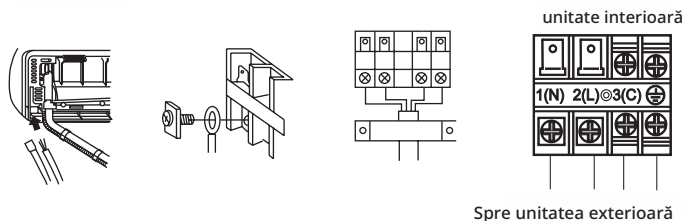


La conectarea cablului după instalarea unității interioare

1. Introduceți cablul din exteriorul camerei în partea stângă a orificiului în perete , unde deja exista țeava.
2. Trageți cablul în partea frontală și conectați-l formând o buclă.

La conectarea cablului înainte de instalarea unității interioare

- Introduceți cablul din partea din spate a unității, apoi trageți-l în partea frontală.
- Slăbiți șuruburile și introduceți complet capetele cablului în blocul terminal, apoi strângeți șuruburile.
- Trageți ușor cablul pentru a vă asigura că toate cablurile au fost introduse și strânse corect.
- După conectarea cablului, nu uitați să fixați cablul conectat cu capacul cablajului.



Spre unitatea exterioară

Notă:

La conectarea cablului, confirmați cu atenție numărul terminalului unităților interioare și exterioare. Dacă cablajul nu este corect, funcționarea corespunzătoare nu poate fi realizată și va cauza defecțiuni.

Cablaj de conectare 4G1.0mm	2
-----------------------------	---

1. Dacă cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, agentul său de service sau o persoană calificată similară. Tipul cablului de legătură este H05RN - F sau H07RN - F.
2. Dacă siguranța de pe placa PC este arsă, vă rugăm să o înlocuiți cu una de tip T.3.15A / 250VAC (pentru unitatea interioară).
3. Metoda de cablare trebuie să fie în conformitate cu standardele locale de cablare.
4. După instalare, ștecherul trebuie să fie ușor accesibil.
5. Un întrerupător trebuie încorporat în cablajul fix. Întrerupătorul trebuie să fie un comutator omnipolar, iar distanța dintre cele două contacte ale sale nu trebuie să fie mai mică de 3 mm.

5

Instalarea sursei de alimentare

- Sursa de alimentare trebuie utilizată exclusiv pentru aparatul de aer condiționat.
- În cazul instalării unui aparat de aer condiționat într-un loc umed, vă rugăm să instalați un întrerupător de scurgere la pământ.
- Pentru instalarea în alte locuri, utilizați un întrerupător de circuit pe cât posibil.

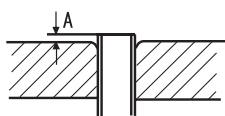
6

Tăierea și lărgirea țevelor

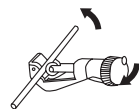
- Tăierea țevelor se realizează cu un tăietor de țevi, iar băturile trebuie îndepărtate.
- După introducerea piuliței kare, se efectuează lucrarea de lărgire.

	Instrument de lărgire pentru R410A	Instrument convențional de lărgire	
	Tip ambreiaj	tip ambreiaj (tip rigid)	tip piuliță fluture (tip imperial)
A	0~0.5mm	1.0~1.5mm	1.5~2.0mm

Matriță de evazare



1. Tăiați țeava



3. Introduceți piulița Kare



2. Îndepărtați baturile



4. Țeava evazată

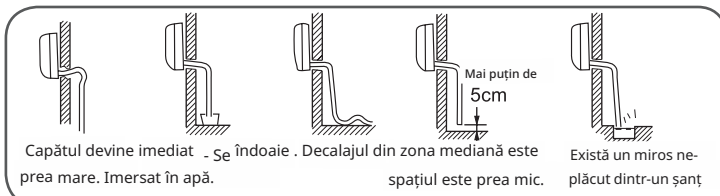


Corect	Incorect				
	Deteriorare prin înclinare Fisură parțială prea mult în exterior				

7

Despre drenaj

- Vă rugăm să instalați furtunul de scurgere astfel încât să aibă o pantă descendentă, fără excepție.
- Vă rugăm să nu efectuați drenajul așa cum este arătat mai jos.



- Vă rugăm să turnați apă în tava de scurgere a unității interioare și să confirmați că drenajul este realizat corect spre exterior.
- În cazul în care furtunul de scurgere atașat se află într-o încăpere, vă rugăm să aplicați izolație termică fără greșeală.

8

Despre drenaj

Indicație cod	Descrierea problemei	Analiză și diagnosticare
E 1	Defecțiuni senzor temperatură cameră	Conexiune defectuoasă a conectorului;
E 2	Schimbător de căldură defect senzor	Termistor defect;
E 4	EEPROM unitate interioară eroare	PCB defect;
E 7	Defecțiuni de comunicare între unitatea interioară și cea exterioară unități	Date EEPROM defecte;
E 14	Funcționare defectuoasă a motorului ventilatorului unități interioare	EEPROM defect;
		PCB defect;
		Eroare de transmisie a semnalului între unitatea interioară și unitatea exterioară din cauza unei erori de cablaj;
		PCB defect;
		Oprirea funcționării din cauza întreruperii cablului în interiorul motorului ventilatorului;
		Oprirea funcționării din cauza ruperii cablurilor de legătură ale motorului ventilatorului;
		Eroare de detectare din cauza PCB-ului defect al unității interioare;

9

Verificarea instalării și a funcționării de probă

- Vă rugăm să explicați clienților noștri modul de operare, utilizând manualul de instrucțiuni.

Articole de verificat pentru funcționarea de probă

☐ Bifați căsuțele



- ☐ Există scurgeri de gaz de la racordul conductei?
- ☐ Este asigurată izolația termică a racordului conductei?
- ☐ Cablajele de conectare ale unității interioare și exterioare sunt introduse ferm în blocul terminal?
- ☐ Cablajul de conectare al unității interioare și exterioare este fixat ferm?
- ☐ Drenajul este efectuat în siguranță?
- ☐ Firul de împământare este conectat în siguranță?
- ☐ Unitatea interioară este fixată în siguranță?
- ☐ Tensiunea sursei de alimentare respectă normele?
- ☐ Există zgomete?
- ☐ Lampa luminează normal?
- ☐ Răcirea și încălzirea (în modul pompă de căldură) funcționează normal?
- ☐ Funcționarea regulatorului de temperatură a camerei este normală?

Precauții

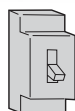
AVERTISMENT

Pentru instalare, vă rugăm să contactați Departamentul de Vânzări / Service.

Nu încercați să instalați singur aparatul de aer condiționat, deoarece lucrările incorecte pot provoca șoc electric, incendiu sau scurgeri de apă.

AVERTISMENT

În cazul detectării unei anomalii, cum ar fi un miros de ars, opriți imediat funcționarea prin apăsarea butonului corespunzător și contactați magazinul de vânzări.

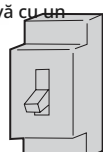


OPRIT



APLICARE
STRICTĂ

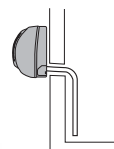
Utilizați o sursă de alimentare exclusivă cu un întrerupător automat.



Verificați buna funcționare, instalarea sigură a sistemului de drenaj.



APLICARE
STRICTĂ



Conectați complet cablul de alimentare la priză.



STRICT
APLICARE

Utilizați tensiunea corespunzătoare.



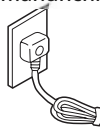
APLICARE
STRICTĂ

1. Nu utilizați cablul de alimentare prelungit sau conectat la jumătatea lungimii sale.
2. Nu instalați în locuri unde există posibilitatea scurgerilor de gaz inflamabil în jurul unității.
3. Nu expuneți unitatea la vapori sau aburi de ulei.



INTERDICȚIE

Nu utilizați cablul de alimentare în mănunchi.



INTERDICȚIE

Aveți grijă să nu deteriorați cablul de alimentare.



INTERDICȚIE

Nu introduceți obiecte în orificiul de admisie sau de evacuare a aerului.



INTERDICȚIE

Nu porniți sau opriți funcționarea prin deconectarea cablului de alimentare.



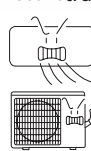
INTERDICȚIE

Nu direcționați fluxul de aer direct către persoane, în special către sugari sau vârstnici.

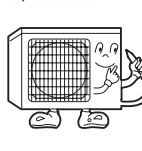


INTERDICȚIE

Nu încercați să reparați sau să reconstruiți singur.



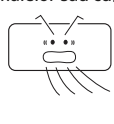
Conectați cablul de împământare



împământare

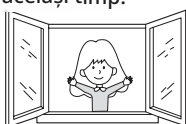
ATENȚIE

Nu utilizați în scopul depozitării alimentelor, operelor de artă, echipamentelor de precizie, creșterii animalelor sau cultivării.



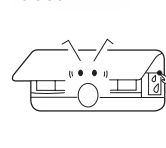
INTERDICȚIE

Aerisiți ocazional, mai ales când un aparat pe gaz funcționează în același timp.



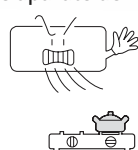
APLICARE
STRICTĂ

Nu acționați comutatorul cu mâna udă.



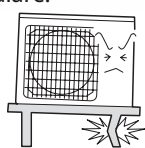
INTERDICȚIE

Nu instalați unitatea lângă un șemineu sau alte aparate de încălzire.



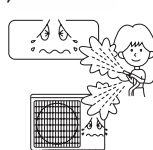
INTERDICȚIE

Verificați starea bună a suportului de instalare.



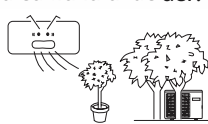
INTERDICȚIE

Nu turnați apă pe unitate pentru curățare.



INTERDICȚIE

Nu plasați animale sau plante direct în calea fluxului de aer.



INTERDICȚIE

Nu așezați obiecte pe unitate și nu vă urcați pe aceasta.

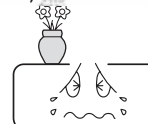


INTERDICȚIE

Nu așezați vase cu flori sau recipiente cu apă deasupra unității.



INTERDICȚIE



Depanare

Înainte de a solicita service, verificați următoarele: mai întâi.

	Fenomen	Cauză sau puncte de verificare
Inspecția performanței normale	Sistemul nu repornește imediat. 	- Când unitatea este oprită, nu va reporni imediat până nu au trecut 3 minute, pentru a proteja sistemul. - Când fișa electrică este scoasă și reintrodusă, circuitul de protecție va funcționa timp de 3 minute pentru a proteja aparatul de aer condiționat.
	Se aude zgomot. 	- În timpul funcționării unității sau la oprire, se poate auzi un zgomot de șuierat sau de bolborosit. În primele 2-3 minute după pornirea unității, acest zgomot este mai sesizabil. (Acest zgomot este generat de agentul frigorific care curge prin sistem.) - În timpul funcționării unității, se poate auzi un zgomot de cracare. Acest zgomot este generat de extinderea sau contractia carcasei din cauza modificărilor de temp. - Dacă există un zgomot puternic provenind de la fluxul de aer în timpul funcționării unității, filtrul de aer ar putea fi prea murdar.
	Se generează mirosuri.	Acest lucru se datorează faptului că sistemul recirculă mirosuri din aerul interior, cum ar fi mirosul de mobilier, vopsea sau țigări.
	Ceață sau aburi sunt suflați afară. 	În timpul funcționării RĂCIRE sau USCAT, unitatea interioară poate sufla ceață. Acest lucru se datorează răcirii bruste a aerului din interior.
	În modul USCAT, viteza ventilatorului nu poate fi modificată.	În modul USCAT, când temperatura camerei devine mai mică decât temp. setată + 2 °C, unitatea va funcționa intermitent la viteză REDUSĂ. indiferent de setarea VENTILATORULUI.
Verificare multiplă		- Este introdus ștecherul în priză? - Există o pană de curent? - Este arsă siguranța?
	Răcire deficitară 	- Filtrul de aer este murdar? În mod normal, ar trebui curățat la fiecare 15 zile. - Există obstacole în fața admisiei și a prizei? - Temperatura este setată corect? - Sunt lăsate deschise uși sau ferestre? - Există lumină solară directă prin fereastră în timpul funcționării pe răcire? (Utilizați o perdea) - Există prea multe surse de căldură sau prea multe persoane în cameră în timpul funcționării pe răcire?

Precauții

- Nu obstrucționați și nu acoperiți grila de ventilație a aparatului de aer condiționat. Nu introduceți degetele sau alte obiecte în orificiile de admisie/evacuare și în grila de BALANSARE.
- Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse ori lipsă de experiență și cunoștințe, decât dacă acestea sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor. Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul.

Specificații

- Circuitul de refrigerare este etanș.

Aparatul este adaptabil în următoarele situații:

- Domeniul de temperatură ambientală aplicabil:

RĂCIRE	Interior	Maxim: D.B / W.B 35 ° C / 24 ° C Minim: D.B / W.B 21 ° C / 15 ° C
	Exterior	Maxim: D.B / W.B 43 ° C / 26 ° C Minim: D.B -20 ° C
ÎNCĂLZIRE	Interior	Maxim: D.B 27°C Minim: D.B 10°C
	Exterior	Maxim: D.B / W.B 24 ° C / 18 ° C Minim: U.T. -30 ° C

- În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, de către agentul său de service sau de către o persoană calificată similară.
- Dacă siguranța unității interioare de pe placa PC este arsă, vă rugăm să o înlocuiți cu o siguranță de tip T. 3.15A / 250V. Dacă siguranța unității exterioare este arsă, înlocuiți-o cu o siguranță de tip T.25A / 250V.
- Metoda de cablare trebuie să fie în conformitate cu standardele locale de cablare.
- După instalare, ștecherul trebuie să fie ușor accesibil.
- Bateria uzată trebuie eliminată corespunzător.
- Aparatul nu este destinat utilizării de către copii mici sau persoane cu dizabilități fără supraveghere.
- Copiii mici trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul.
- Vă rugăm să utilizați ștecherul corespunzător, care se potrivește cu cablul de alimentare.
- Ștecherul și cablul de conectare trebuie să fi obținut atestarea locală.
- Pentru a proteja unitățile, vă rugăm să opriți mai întâi aparatul de aer condiționat și, cel puțin 30 de secunde mai târziu, să întrerupeți alimentarea cu energie electrică.



Citiți cu atenție precauțiile din acest manual înainte de a opera unitatea.



Acest aparat este umplut cu R32.

Păstrați acest manual într-un loc unde utilizatorul îl poate găsi cu ușurință.

AVERTISMENT:

- ▲ Solicitați dealerului dumneavoastră sau personalului calificat să efectueze lucrările de instalare. Nu încercați să instalați aparatul de aer condiționat singur. Instalarea necorespunzătoare poate duce la scurgere de apă, șocuri electrice, foc, sau explozie.
- ▲ Instalați aparatul de aer condiționat în conformitate cu instrucțiunile din acest manual de instalare.
- ▲ Asigurați-vă că utilizați numai accesoriile și piesele specificate pentru lucrările de instalare.
- ▲ Instalați aparatul de aer condiționat pe o fundație suficient de puternică pentru a suporta greutatea unității.
- ▲ Lucrările electrice trebuie efectuate în conformitate cu reglementările locale și naționale relevante și cu instrucțiunile din acest manual de instalare. Asigurați-vă că utilizați numai un circuit de alimentare cu energie electrică dedicat. Metoda de cablare trebuie să fie în conformitate cu standardul local de cablare. Tipul cablului de legătură este H0 7RN - F.
- ▲ Utilizați un cablu de lungime adecvată. Nu utilizați cabluri înfiletate sau un prelungitor, deoarece acest lucru poate cauza supraîncălzire, șocuri electrice, foc sau explozie.
- ▲ Toate cablurile trebuie să fi obținut certificatul de autentificare european. În timpul instalării, în cazul ruperii cablurilor de conectare, trebuie să se asigure că firul de împământare este ultimul care se deconectează.
- ▲ Dacă se detectează o scurgere de agent frigorific în timpul instalării, ventilați imediat zona. Gazul toxic poate fi generat dacă agentul frigorific intră în contact cu focul, existând riscul unei explozii.
- ▲ După finalizarea instalării, verificați dacă există scurgeri de agent frigorific.
- ▲ La instalarea sau relocarea aparatului de aer condiționat, asigurați-vă că purjați circuitul de agent frigorific pentru a elimina aerul și utilizați exclusiv agentul frigorific specificat (R32).
- ▲ Asigurați-vă că legătura la masă este corectă și fiabilă. Nu împământați unitatea la o conductă de utilități, un paratrăsnet sau un conductor telefonic de împământare. O împământare necorespunzătoare poate duce la șocuri electrice.
- ▲ Asigurați-vă că instalați un întrerupător de scurgere la pământ antideflagrant.
- ▲ Întrerupătorul aparatului de aer condiționat trebuie să fie un comutator omnipolar și antideflagrant. Distanța dintre cele două contacte ale sale nu trebuie să fie mai mică de 3 mm. Astfel de mijloace de deconectare trebuie încorporate în cablaj.
- ▲ Nu utilizați alte mijloace pentru a accelera procesul de dezghețare sau pentru curățare, în afara celor recomandate de producător.
- ▲ Aparatul trebuie depozitat într-o încăpere fără surse de aprindere în funcțiune continuă, iar raza zonei de depozitare nu trebuie să fie mai mică de 2,5 m (de exemplu: flăcări deschise, un aparat pe gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune).
- ▲ Nu perforați și nu ardeți.
- ▲ Fiți conștienți că agenții frigorifici pot să nu aibă miros.
- ▲ Aparatul trebuie instalat, operat și depozitat într-o încăpere cu o suprafață a pardoselii mai mare de 3m². Încăperea ar trebui să fie bine ventilată.
- ▲ Respectați reglementările naționale privind gazele.
- ▲ Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de 8 ani și peste și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse ori lipsă de experiență și cunoștințe, dacă li s-a asigurat supraveghere sau instruire privind utilizarea aparatului într-un mod sigur și dacă înțeleg pericolele implicate. Copiii nu se vor juca cu aparatul. Curățarea și întreținerea realizate de utilizator nu vor fi efectuate de copii nesupravegheați.
- ▲ Aparatul de aer condiționat nu poate fi aruncat sau casat la întâmplare. Dacă aveți nevoie, vă rugăm să contactați personalul de servicii pentru clienți Haier pentru casare, în vederea obținerii metodelor corecte de eliminare.
- ▲ Conectorii mecanici reutilizabili și îmbinările evazate nu sunt permise în interior.

ATENȚIE:

- ▲ Nu instalați aparatul de aer condiționat în niciun loc unde există pericol de scurgere de gaz inflamabil.
În cazul unei scurgeri de gaz, acumularea de gaz în apropierea aparatului de aer condiționat poate provoca un incendiu.
- ▲ Strângeți piulița evazată conform metodei specificate, de exemplu cu o cheie dinamometrică. Dacă piulița evazată este prea strânsă, se poate crăpa după o utilizare prelungită, cauzând scurgeri de agent frigorific.
- ▲ Luați măsuri adecvate pentru a preveni ca unitatea exterioară să fie folosită ca adăpost de animale mici. Contactul animalelor mici cu componentele electrice poate provoca defecțiuni, fum sau incendiu.
- ▲ Vă rugăm să instruiți clientul să mențină zona din jurul unității curată.
- ▲ Temperatura circuitului de agent frigorific va fi ridicată; vă rugăm să țineți cablul dintre unități departe de țevile de cupru care nu sunt izolate termic.
- ▲ Doar personalul calificat poate manipula, umple, purja și elimina agentul frigorific.
- ▲ Dacă unitatea este instalată în zone de coastă sau în alte regiuni cu gaz sulfat dintr-o atmosferă sărată, va apărea coroziune și durata de viață a unității va fi scurtată.

REGLEMENTĂRI EUROPENE CONFORMITATEA MODELELOR

Climat: T1 Tensiune: 230V
CE

Toate produsele sunt în conformitate cu următoarele prevederi europene:

- 2014 / 53 / UE (RED)
- 2014 / 517 / UE (F - GAZ)
- 2009 / 125 / CE (ENERGIE)
- 2010 / 30 / UE (ENERGIE)
- 2006 / 1907 / CE (REACH)

RoHS

Produsele îndeplinesc cerințele Directivei 2011 / 65 / UE a Parlamentului European și a Consiliului privind restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (Directiva UE RoHS)

DEEE

În conformitate cu Directiva 2012 / 19 / UE a Parlamentului European , prin prezenta informăm consumatorul cu privire la cerințele de eliminare a produselor electrice și electronice.

CERINȚE DE ELIMINARE:



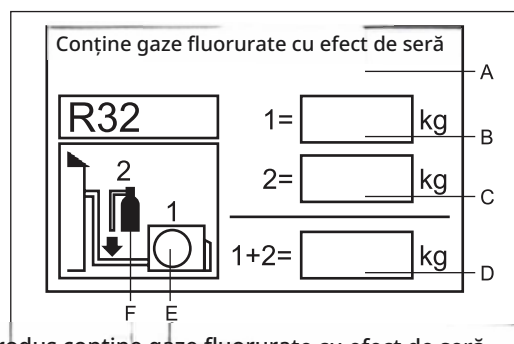
Produsul dumneavoastră de aer condiționat este marcat cu acest simbol. Acest lucru înseamnă că produsele electrice și electronice nu trebuie amestecate cu deșeurile menajere nesortate. Nu încercați să demontați sistemul singur: demontarea sistemului de aer condiționat,

tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente trebuie efectuată de un instalator calificat, în conformitate cu legislația locală și națională relevantă. Aparatele de aer condiționat trebuie tratate la o unitate de tratament specializată pentru reutilizare, reciclare și recuperare. Asigurându-vă că acest produs este eliminat corect, veți contribui la prevenirea potențialelor consecințe negative pentru mediu și sănătatea umană. Vă rugăm să contactați instalatorul sau autoritatea locală pentru mai multe informații. Bateria trebuie scoasă din telecomandă și eliminată separat, în conformitate cu legislația locală și națională relevantă.

Wi-Fi

- Putere maximă de transmisie wireless (20dBm)
- Gama de frecvență de operare wireless (2400 ~ 2483.5MHz) 19

INFORMAȚII IMPORTANTE PRIVIND AGENTUL FRIGORIFIC UTILIZAT



Acest produs conține gaze fluorurate cu efect de seră.

Nu evacuați în atmosferă.

Tip agent frigorific: R32

Valoare GWP * = 675

GWP - potențial de încălzire globală

Vă rugăm să completați cu cerneală permanentă,

- 1 cantitatea de agent frigorific din fabrică a produsului, cantita-
- 2 tea suplimentară de agent frigorific încărcată pe teren și

- 1 + 2 încărcarea totală cu agent frigorific

pe eticheta de încărcare cu agent frigorific furnizată împreună cu produsul. Eticheta completată trebuie lipită în proximitatea portului de încărcare

al produsului (de exemplu, pe partea interioară a capacului valvei de oprire).

A conține gaze fluorurate cu efect de seră

B cantitatea de agent frigorific din fabrică a produsului: vezi plăcuța de identificare a unității

C cantitate suplimentară de agent frigorific încărcată pe teren

D încărcare totală cu agent frigorific E unitate exterioară

Cilindru de agent frigorific F și colector pentru încărcare

Încărcare și descărcare / Gestionarea transportului / Cerințe de depozitare

- 1) Produsele trebuie manipulate cu grijă în timpul operațiunilor de încărcare și descărcare.
- 2) Manipularea brutală și neglijentă, cum ar fi lovirea cu piciorul, aruncarea, scăparea, izbirea, tragerea și rostogolirea, nu este permisă.
- 3) Lucrătorii implicați în operațiunile de încărcare și descărcare trebuie să urmeze instruiri necesare privind pericolele potențiale cauzate de manipularea neglijentă.
- 4) Extinctoare cu pulbere uscată sau alte aparate de stingere a incendiilor adecvate, în perioada de valabilitate, trebuie să fie disponibile la locul de încărcare și descărcare.
- 5) Personalul neinstruit nu are voie să efectueze operațiuni de încărcare și descărcare a aparatelor de aer condiționat cu agenți frigorifici inflamabili.
- 6) Înainte de încărcare și descărcare, trebuie luate măsuri antistatice, iar utilizarea telefoanelor este interzisă în timpul acestor operațiuni.
- 7) Fumatul și focul deschis nu sunt permise în jurul aparatului de aer condiționat.

Cerințe de gestionare a transportului

- 1) Volumul maxim de transport al produselor finite va fi determinat conform reglementărilor locale.
- 2) Vehiculele utilizate pentru transport vor fi operate conform legilor și reglementărilor locale.
- 3) Pentru întreținere se vor utiliza vehicule dedicate post-vânzare, iar transportul expus al cilindrilor de agent frigorific și al produselor care necesită întreținere nu este permis.
- 4) Prelata de ploaie sau materialul de protecție similar al vehiculelor de transport va fi prevăzut cu o anumită ignifugare.
- 5) Un dispozitiv de avertizare a scurgerilor de agent frigorific inflamabil va fi instalat în interiorul compartimentului închis.
- 6) Un dispozitiv anti-static va fi echipat în interiorul compartimentului vehiculelor de transport.
- 7) Extinctoare cu pulbere uscată sau alte aparate de stingere a incendiilor adecvate, aflate în perioada de valabilitate, vor fi echipate în cabina șoferului.
- 8) Pe părțile laterale și pe spatele vehiculelor de transport vor fi aplicate benzi reflectorizante portocalii -albe sau roșu-albe, pentru a avertiza vehiculele din spate să păstreze distanța.
- 9) Vehiculele de transport vor rula la o viteză constantă, iar accelerarea/decelerarea bruscă va fi evitată.
- 10) Combustibilii sau materialele statice nu pot fi transportate simultan.
- 11) Zonele cu temperaturi ridicate trebuie evitate în timpul transportului, iar măsurile necesare de răcire trebuie luate în cazul în care temperatura din interiorul compartimentului este prea mare.

Cerințe de Depozitare

- 1) Ambalajul de depozitare al echipamentului utilizat trebuie să asigure că nu se vor produce scurgeri de agent frigorific din cauza deteriorării mecanice a echipamentului din interior.
- 2) Cantitatea maximă de echipament permisă a fi depozitată împreună va fi stabilită conform reglementărilor locale.

Instrucțiuni de Instalare

AVERTISMENT!

- ★ Suprafața încăperii în care este instalat aparatul de aer condiționat cu agent frigorific R32 nu poate fi mai mică decât suprafața minimă specificată în tabelul de mai jos, pentru a evita potențialele probleme de siguranță cauzate de depășirea concentrației de agent frigorific în interiorul încăperii, datorită scurgerilor de agent frigorific din sistemul de refrigerare al unității interioare.
- ★ Odată fixată gura de claxon a liniilor de conectare, aceasta nu mai poate fi utilizată (etanșitatea la aer poate fi afectată).
- ★ Un cablu conector întreg va fi utilizat pentru unitatea interioară/exterioară, conform cerințelor din specificația de operare a procesului de instalare și instrucțiunilor de operare.

Suprafața minimă a încăperii

Type	LFL kg / m ³	Masa totală încărcată / kg					
		Suprafața minimă a încăperii / m ²					
R32	0.307	1.781	2.519	3.708	4.932	6.170	7.965
		3	6	13	23	36	60

- Conștientizarea Siguranței
- 1. Proceduri: operațiunile trebuie efectuate conform procedurilor controlate pentru a minimiza probabilitatea riscurilor.
- 2. Zonă: zona trebuie împărțită și izolată corespunzător, iar operațiunile într-un spațiu închis trebuie evitate. Înainte de pornirea sistemului de refrigerare sau înainte de lucrări la cald, ventilația sau deschiderea zonei trebuie asigurate.
- 3. Inspecția amplasamentului: agentul frigorific trebuie verificat.
- 4. Controlul focului: extingtorul trebuie amplasat în apropiere, iar sursele de foc sau temperaturile ridicate nu sunt permise; trebuie afișat semnul „Fumatul interzis”.

• Inspecția la Despachetare

1. Unitate interioară: azotul este sigilat în timpul livrării unităților interioare (în interiorul evaporatorului), iar semnul roșu din partea superioară a capacului de etanșare din plastic verde de pe conductele de aer ale evaporatorului unității interioare trebuie verificat mai întâi după despachetare. În cazul în care semnul este ridicat, azotul sigilat încă există. Ulterior, capacul negru de etanșare din plastic, situat la îmbinarea conductelor de lichid ale evaporatorului unității interioare, trebuie apăsător pentru a verifica prezența azotului. În cazul în care nu se pulverizează azot, unitatea interioară prezintă o scurgere, iar instalarea nu este permisă.
2. Unitatea exterioară: echipamentul de detectare a scurgerilor trebuie introdus în ambalajul unității exterioare pentru a verifica eventualele scurgeri de agent frigorific. Dacă se constată o scurgere de agent frigorific, instalarea nu este permisă, iar unitatea exterioară va fi expediată departamentului de întreținere.

• Verificarea mediului de instalare

1. Suprafața încăperii verificate nu trebuie să fie mai mică decât suprafața specificată pe eticheta de avertizare a unității interioare.
2. Verificarea mediului înconjurător al locului de instalare: unitatea exterioară a aparatului de aer condiționat cu agenți frigorifici inflamabili nu poate fi instalată într-o încăpăre închisă destinată.
3. Alimentarea cu energie electrică, întrerupătoarele sau alte articole cu temperatură ridicată, cum ar fi sursele de foc și radiatoarele pe ulei, trebuie evitate sub unitatea interioară.
4. Alimentarea cu energie electrică trebuie să fie prevăzută cu un fir de împământare și să fie împământată în mod fiabil.
5. La perforarea peretelui cu un burghiu electric, se va verifica în prealabil dacă orificiul prestabilit de utilizator intersectează conducte de apă/electricitate/gaz încorporate. Se recomandă utilizarea pe cât posibil a orificiilor de trecere prin perete deja existente.

• Principii de siguranță la instalare

1. Se va asigura o ventilație adecvată la locul de instalare (ușile și ferestrele vor fi deschise).
2. Nu este permisă utilizarea focului deschis sau a surselor de căldură la temperaturi ridicate (inclusiv sudură, fumat și cuptor) care depășesc 548 °C în zona de prezență a agentului frigorific inflamabil.
3. Se vor lua măsuri antistatice, cum ar fi purtarea de îmbrăcăminte și mănuși din bumbac.
4. Locul de instalare trebuie să fie accesibil pentru montaj sau întreținere și nu trebuie să fie adiacent unei surse de căldură sau unui mediu inflamabil și combustibil.
5. În cazul unei scurgeri de agent frigorific din unitatea interioară în timpul instalării, robinetul unității exterioare va fi închis imediat, ferestrele vor fi deschise, iar tot personalul va fi evacuat. După remediarea scurgerii de agent frigorific, mediul interior va fi supus detectării concentrației. Manipularea ulterioară nu este permisă până la atingerea nivelului de siguranță.
6. În cazul în care produsul este deteriorat, acesta trebuie livrat la punctul de întreținere. Sudura conductelor de agent frigorific la locația utilizatorului nu este permisă.
7. Poziția de instalare a aparatului de aer condiționat trebuie să fie convenabilă pentru instalare sau întreținere. Se vor evita barierele în jurul admisiei/ieșirii aerului a unității interioare/exterioare, și se vor evita aparatele electrice, întrerupătoarele de alimentare, prizele, obiectele de valoare și produsele la temperaturi ridicate în cadrul ambelor laturi ale unității interioare.



Fără sursă de foc în jurul locului de instalare.



Îmbrăcăminte din bumbac Mănuși antistatice



ATENȚIE
ELECTROSTATICĂ



Ochelari de protecție



Citiți manualul operatorului Citiți manualul tehnic Manualul operatorului; instrucțiuni de operare

Cerințe de Siguranță Electrică

Notă:

1. Condițiile înconjurătoare (temperatura ambientală, lumina directă a soarelui și apa de ploaie) vor fi luate în considerare în timpul cablajului electric, luându-se măsuri de protecție eficiente.
2. Se va utiliza cablu din cupru conform standardelor locale ca linie de alimentare și cablu de conectare.
3. Atât unitatea interioară, cât și unitatea exterioară trebuie să fie împământate în mod fiabil.
4. Cablajul pentru unitatea exterioară se va realiza mai întâi, iar apoi cel pentru unitatea interioară. Aparatul de aer condiționat poate fi pornit numai după cablare și conectarea țevelor.
5. Trebuie utilizat circuitul de ramificație dedicat și trebuie instalat un protector de scurgere cu capacitate suficientă.

Cerințe de calificare ale instalatorului

Certificatul de calificare relevant trebuie obținut conform legilor și reglementărilor naționale.

Instalarea unității interioare

1. Fixarea panoului de perete și a dispunerii tubulaturii

În cazul conectării țevei de apă stânga/dreapta pentru unitatea interioară, sau în cazul în care interfața evaporatorului unității interioare și gura de claxon a tubulaturii de legătură nu pot fi extinse spre exterior pentru instalare, țevele de legătură se vor conecta la interfața tubulaturii evaporatorului unității interioare în procesul de gură de claxon.

2. Disponibilitatea tubulaturii

În timpul dispunerii țevelor de legătură, a furtunului de scurgere și a cablurilor de conectare, furtunul de scurgere și cablul de legătură se vor poziționa la partea inferioară, respectiv superioară. Linia de alimentare nu poate fi împletită cu cablul de conectare. Țevile de drenaj (în special cele din interiorul încăperii și al aparatului) trebuie înfășurate cu materiale termoizolante.

3. Încărcare cu azot pentru menținerea presiunii și detectarea scurgerilor

După ce evaporatorul unității interioare este conectat la conducta de legătură (după sudură), se va introduce azot la o presiune de peste 4.0MPa în interiorul evaporatorului și a tubulaturii conectate la evaporator, utilizând un cilindru de azot (reglat cu o supapă de reducere). Ulterior, supapa cilindrului de azot va fi închisă pentru detectarea scurgerilor cu apă cu săpun sau soluție de detectare a scurgerilor. Presiunea va fi menținută timp de peste 5 minute, după care se va observa dacă presiunea sistemului a scăzut sau nu. În cazul în care presiunea este redusă, se poate identifica o scurgere. După remedierea punctului de scurgere, pașii de mai sus vor fi repetați.

După ce evaporatorul unității interioare este conectat la tubulatură de legătură, se va încărca azot pentru menținerea presiunii și detectarea scurgerilor. Ulterior, evaporatorul va fi conectat la robinetul de închidere bidirecțional și la robinetul de închidere tridirecțional al unității exterioare. După ce capacul de cupru al tubulaturii de legătură este fixat, se va încărca azot de peste 4.0MPa la orificiul de acces al robinetului de închidere cu trei căi, utilizând un furtun de încărcare. Ventilul cilindrului de azot va fi închis pentru detectarea scurgerilor cu apă cu săpun sau cu soluție de detectare a scurgerilor. Presiunea va fi menținută timp de peste 5 minute, după care se va observa dacă presiunea sistemului a scăzut sau nu. În cazul în care presiunea este redusă, se poate identifica o scurgere. După remedierea punctului de scurgere, pașii de mai sus vor fi repetați.

Operația de mai sus poate fi finalizată și după ce unitatea interioară este conectată la tubulaturile de legătură și la robinetul de închidere cu două căi și cel cu trei căi ale unității exterioare, după conectarea orificiului de acces al unității exterioare la cilindrul de azot și la manometru, și după încărcarea cu azot de peste 4.0MPa. Nu sunt identificate puncte de scurgere la detectarea scurgerilor la îmbinarea/sudura unității interioare și la îmbinarea tubulaturilor de legătură ale robinetului de închidere cu două căi și a robinetului de închidere cu trei căi ale unității exterioare. Trebuie garantat că fiecare îmbinare este accesibilă pentru detectarea scurgerilor pe durata instalării.

Următorul pas (vacuumarea cu o pompă de vid) poate fi continuat doar după finalizarea etapelor de instalare (încărcarea cu azot pentru menținerea presiunii și detectarea normală a scurgerilor).

Instalarea unității exterioare

1. Fixarea și conectarea

Notă:

- a) Sursa de foc trebuie evitată pe o rază de 3 m în jurul locului de instalare.
- b) Echipamentul de detectare a scurgerilor de agent frigorific trebuie amplasat într-o poziție joasă în exterior și trebuie deschis.



1) Fixarea

Suportul unității exterioare va fi fixat pe suprafața peretelui, iar apoi unitatea exterioară va fi fixată orizontal pe suport. În cazul în care unitatea exterioară este montată pe perete sau pe acoperiș, suportul trebuie să fie fixat ferm, pentru a evita deteriorarea cauzată de vântul puternic.

2) Instalarea țevilor de legătură

Conul țevilor de legătură trebuie să fie aliniat cu suprafața conică a conectorului de supapă corespunzător.

Piulița țevilor de legătură va fi instalată într-o poziție corectă și apoi va fi strânsă cu o cheie. Trebuie evitat un cuplu de strângere excesiv, altfel piulița se poate deteriora.

Vacuumare

Un manometru digital de vid va fi conectat pentru vacuumare. Durata vacuumării trebuie să fie de cel puțin 15 minute, iar presiunea manometrului de vid trebuie să fie sub 60 Pa. Ulterior, echipamentul de vacuumare va fi închis și se va observa dacă citirea manometrului digital de vid crește sau nu, după menținerea presiunii timp de 5 minute. În cazul în care nu este identificată nicio scurgere, robinetul de închidere cu două căi și robinetul de închidere cu trei căi ale unității exterioare pot fi deschise. În cele din urmă, furtunul de vacuumare conectat la unitatea exterioară poate fi dezasamblat.

Detectarea scurgerilor

Îmbinările țevilor de legătură pentru unitatea exterioară vor fi supuse detectării scurgerilor cu bule de săpun sau cu echipamente dedicate de detectare a scurgerilor.

Articole de inspecție post-instalare și test de funcționare

Articole de inspecție post-instalare

Articole de verificat	Consecința instalării necorespunzătoare Unitatea poate cădea,
Dacă instalarea este fermă sau nu	vibra sau produce zgomot
Dacă inspecția privind scurgerea de aer este finalizată	Capacitatea frigorifică (capacitatea de încălzire) poate fi insuficient
Dacă unitatea este complet izolată	Pot apărea condens sau picurare
Dacă drenajul este lin sau nu	Pot apărea condens sau picurare
Dacă tensiunea de alimentare este identică cu cea marcată pe placă de identificare	Poate apărea o defecțiune sau piesele pot fi arse
Dacă circuitul și tubulatura sunt instalate corect	Poate apărea o defecțiune sau piesele pot fi arse
Dacă unitatea este împământată în siguranță	Poate apărea o scurgere electrică
Dacă tipul de cablu este în conformitate cu reglementările relevante	Poate apărea o defecțiune sau piesele pot fi arse
Dacă sunt identificate bariere la admisia / priza de aer	Capacitatea de refrigerare (capacitatea de încălzire) poate fi a unității interioare / exterioare
Dacă lungimea conductelor de agent frigorific și cantitatea de agent frigorific încărcată sunt înregistrate	Cantitatea de agent frigorific încărcată nu poate fi confirmată

Test de funcționare

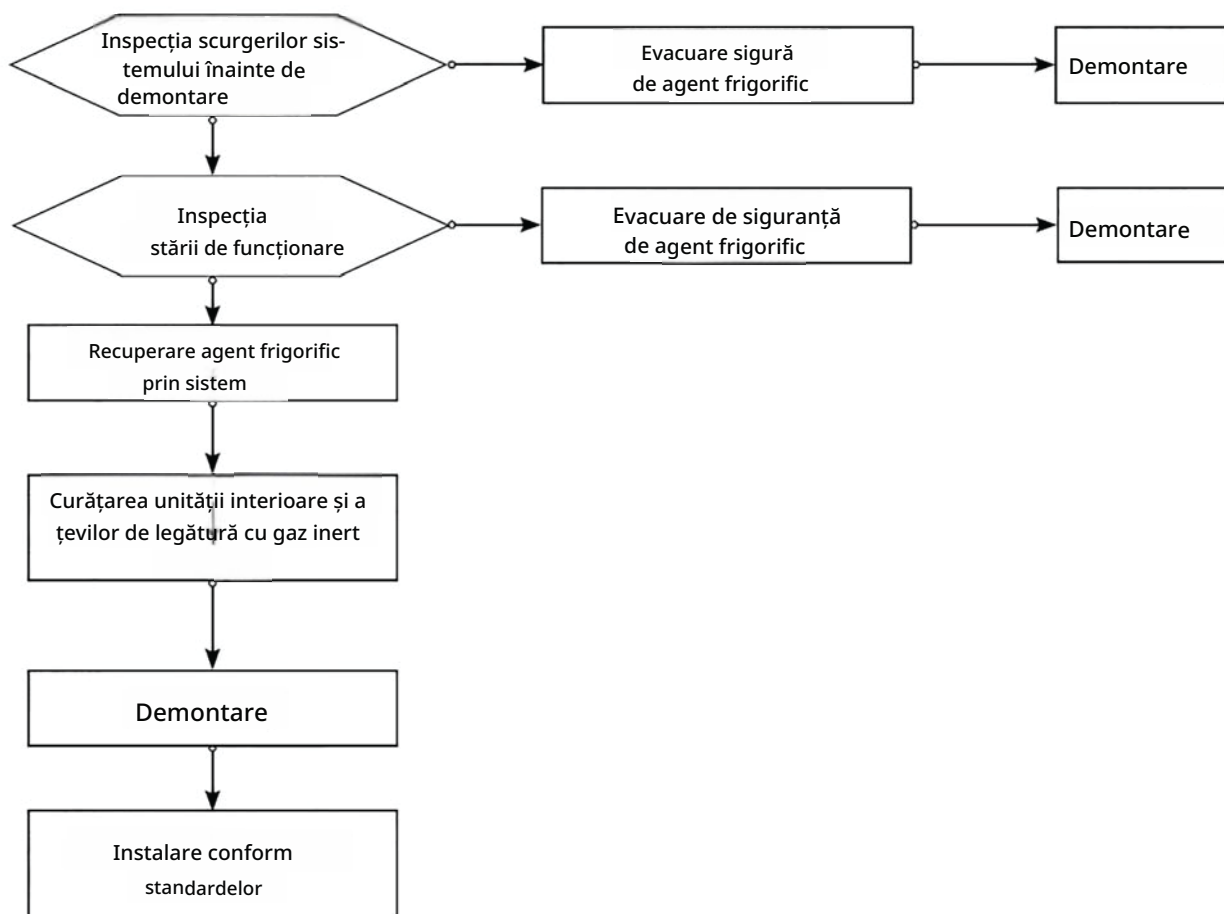
7. Pregătiri

- (1) Pornirea nu este permisă înainte ca toate operațiunile de instalare să fie finalizate și înainte ca detectarea scurgerilor să fie confirmată ca fiind corespunzătoare.
- (2) Circuitul de control va fi conectat corect și toate cablurile vor fi conectate ferm.
- (3) Supapa de închidere bidirecțională și supapa de închidere cu trei căi vor fi deschise.
- (4) Toate articolele împrăștiate (în special așchiile metalice și reziduurile de filet) vor fi îndepărtate de pe corpul unității

2. Metode

- (1) Porniți alimentarea cu energie electrică și apăsați butonul „ON / OFF” de pe telecomandă, după care aparatul de aer condiționat va începe să funcționeze.
- (2) Apăsați „Mode” pentru a selecta refrigerarea, încălzirea și ventilarea, și observați dacă aparatul de aer condiționat funcționează normal.

Proceduri de relocare



Notă: în cazul în care este necesară relocarea, îmbinarea țevilor de gaz/lichid ale evaporatorului unității interioare va fi tăiată cu un cuțit de tăiere. Conectarea este permisă numai după re-frezare (același lucru este valabil și pentru unitatea exterioară).

Instrucțiuni de Întreținere

Precauții privind Întreținerea

Precauții

Pentru toate defecțiunile care necesită sudura conductelor sau componentelor interne ale sistemului de refrigerare al aparatelor de aer condiționat cu agent frigorific R32, intervențiile de întreținere la locația utilizatorului sunt strict interzise.

Pentru defecțiunile care impun dezasamblarea completă și operațiuni de îndoire a schimbătorului de căldură, cum ar fi înlocuirea șasiului unității exterioare și dezasamblarea integrală a condensatorului, inspecția și întreținerea la locația utilizatorului sunt strict interzise.

Pentru defecțiunile care necesită înlocuirea compresorului sau a altor piese și componente ale sistemului de refrigerare, întreținerea la locația utilizatorului nu este permisă.

Pentru alte defecțiuni care nu implică recipientul de agent frigorific, conductele interne de refrigerare și elementele de refrigerare, întreținerea la locația utilizatorului este permisă, incluzând curățarea și desfundarea sistemului de refrigerare, operațiuni care nu necesită dezasamblarea elementelor de refrigerare și nici sudură.

În cazul în care este necesară înlocuirea conductelor de gaz/lichid în timpul operațiunilor de întreținere, îmbinarea conductelor de gaz/lichid ale evaporatorului unității interioare va fi tăiată cu un cuțit special. Conectarea este permisă numai după re-frezare (același lucru este valabil și pentru unitatea exterioară).

Cerințe de calificare pentru personalul de întreținere

1. Tuturor operatorilor sau personalului de întreținere implicați în circuitele de refrigerare li se va furniza un certificat valabil, emis de o instituție de evaluare recunoscută în industrie, pentru a se asigura că sunt calificați pentru manipularea sigură a agentului frigorific, conform cerințelor din reglementările de evaluare.

2. Echipamentul poate fi întreținut și reparat numai conform metodei recomandate de producător.

În cazul în care este necesară asistența personalului din alte discipline, aceasta va fi supravegheată de personalul cu certificat de calificare, implicat în gestionarea agenților frigorifici inflamabili.

Inspecția mediului de întreținere

Înainte de operare, prezența agentului frigorific scurs în încăpere nu este permisă.

Suprafața camerei în care se efectuează întreținerea trebuie să fie în conformitate cu indicațiile de pe plăcuța de identificare.

Ventilația continuă va fi menținută pe durata întreținerii.

Focul deschis sau sursele de căldură la temperaturi înalte (peste 548 de grade Celsius), care pot genera cu ușurință foc deschis, nu sunt permise în interiorul zonei de întreținere.

În timpul întreținerii, telefoanele și echipamentele electronice radioactive ale tuturor operatorilor din încăpere trebuie să fie oprite.

Un stingător cu pulbere uscată sau dioxid de carbon va fi disponibil în zona de întreținere, iar acesta trebuie să fie în stare de funcționare.

Cerințe privind Locația de Întreținere

Locul de întreținere trebuie să beneficieze de o ventilație adecvată și să fie plan. Amenajarea locului de întreținere în interiorul subsolului nu este permisă.

Zona de sudură și zona de non-sudură vor fi delimitate la locul de întreținere și vor fi marcate clar. O anumită distanță de siguranță trebuie garantată între cele două zone.

Ventilatoarele vor fi instalate la locul de întreținere, iar ventilatoarele de evacuare, ventilatoarele, ventilatoarele de tavan, ventilatoarele de podea și conductele de evacuare dedicate pot fi aranjate pentru a îndeplini cerințele privind volumul de ventilație și evacuarea uniformă și pentru a evita acumularea de gaz frigorific.

Echipamentele de detectare a scurgerilor pentru agenți frigorifici inflamabili vor fi instalate, iar un sistem de management relevant va fi stabilit. Funcționarea echipamentului de detectare a scurgerilor va fi confirmată înainte de începerea lucrărilor de întreținere.

Vor fi puse la dispoziție suficiente pompe de vid dedicate pentru agenți frigorifici inflamabili și echipamente de încărcare a agentului frigorific, iar un sistem de management relevant pentru echipamentele de întreținere va fi stabilit. Se va garanta că echipamentul de întreținere poate fi utilizat numai pentru vacuumarea și încărcarea unui singur tip de agent frigorific inflamabil, iar utilizarea mixtă nu este permisă.

Comutatorul principal de alimentare va fi amplasat în afara zonei de întreținere și va fi echipat cu un dispozitiv de protecție (anti-explozie).

Cilindrii de azot, cilindrii de acetilenă și cilindrii de oxigen vor fi plasați separat. Distanța dintre cilindrii de gaz menționați mai sus și zona de lucru implicată în foc deschis va fi de cel puțin 6 m. Supapa antiretur va fi instalată pentru cilindrii de acetilenă. Culoarea cilindrilor de acetilenă și a cilindrilor de oxigen instalați va îndeplini cerințele internaționale.

Semnul de avertizare „Fără Foc” va fi amplasat în interiorul zonei de întreținere.

Dispozitivele de stingere a incendiilor adecvate pentru aparatele electrice, cum ar fi extingtorul cu pulbere uscată sau extingtorul cu dioxid de carbon, vor fi echipate și vor fi întotdeauna disponibile.

Ventilatorul și celelalte echipamente electrice de la locul de întreținere vor fi fixate stabil, cu o rutare standardizată a conductelor. Cablurile și prizele temporare nu sunt permise la locul de întreținere.

Metode de detectare a scurgerilor

Mediul în care se verifică scurgerea de agent frigorific trebuie să fie lipsit de surse potențiale de aprindere. Se va evita detectarea scurgerilor cu sonde cu halogen (sau cu orice alt detector cu flacără deschisă).

Pentru sistemele care conțin agent frigorific inflamabil, detectarea scurgerilor se poate realiza cu echipamente electronice specializate. În timpul detectării scurgerilor, mediul în care este calibrat echipamentul de detectare a scurgerilor trebuie să fie lipsit de agent frigorific. Se va garanta că echipamentul de detectare a scurgerilor nu va deveni o sursă potențială de aprindere și că este compatibil cu agentul frigorific de detectat. Echipamentul de detectare a scurgerilor trebuie setat la un procent din LFL al agentului frigorific, calibrat la agentul frigorific utilizat, iar procentul adecvat de gaz (maxim 25%) trebuie confirmat.

Fluidul utilizat pentru detectarea scurgerilor trebuie să fie compatibil cu majoritatea agenților frigorifici. Utilizarea solvenților care conțin clor va fi evitată, pentru a preveni reacția chimică dintre clor și agentul frigorific și coroziunea conductelor de cupru.

În cazul în care se suspectează o scurgere, sursele de foc deschis din locație vor fi evacuate sau stinse.

În cazul în care este necesară sudura la nivelul punctului de scurgere, toți agenții frigorifici vor fi recuperați sau izolați într-o poziție îndepărtată de punctul de scurgere cu o vană de închidere. Înainte și în timpul sudurii, întregul sistem va fi purificat cu OFN.

Principii de siguranță

În timpul întreținerii produsului, se va asigura o ventilație adecvată la locul de întreținere, iar închiderea tuturor ușilor/ferestrelor nu este permisă.

Operarea cu foc deschis nu este permisă, inclusiv sudura și fumatul. Utilizarea telefoanelor nu este, de asemenea, permisă. Utilizatorul va fi informat că gătitul cu foc deschis nu este permis.

În timpul întreținerii într-un sezon uscat, când umiditatea relativă este mai mică de 40%, se vor lua măsuri antistatice, inclusiv purtarea de îmbrăcăminte din bumbac și mănuși din bumbac.

În cazul în care se identifică o scurgere de agent frigorific inflamabil în timpul întreținerii, se vor lua imediat măsuri de ventilație forțată și se va izola sursa scurgerii.

În cazul în care produsul deteriorat necesită întreținere prin demontarea sistemului de refrigerare, acesta trebuie livrat la punctul de întreținere. Sudura conductelor de agent frigorific la locația utilizatorului nu este permisă.

Pe durata întreținerii, dacă este necesară o retratare din cauza lipsei fittingurilor, aparatul de aer condiționat va fi resetat.

Sistemul de refrigerare trebuie să fie împământat în condiții de siguranță pe toată durata întreținerii.

Pentru serviciul la domiciliu cu cilindri de agent frigorific, cantitatea de agent frigorific încărcată în cilindru nu poate depăși valoarea specificată. Cilindrul amplasat în vehicule sau la locul de instalare/întreținere va fi fixat perpendicular și va fi ținut departe de surse de căldură, surse de aprindere, surse de radiații și aparate electrice.

Articole de întreținere

Cerințe de întreținere

Înainte de punerea în funcțiune a sistemului de refrigerare, sistemul de circulație va fi curățat cu azot. Ulterior, unitatea exterioară va fi vidată, pe o durată de minimum 30 de minute. În final, se va utiliza 1.5 ~ 2.0MPa OFN pentru spălarea cu azot (30 de secunde ~ 1 minut), pentru a confirma poziția care necesită tratament.

Întreținerea sistemului de refrigerare este permisă numai după eliminarea gazului rezidual al agentului frigorific inflamabil.

În timpul utilizării instrumentelor de încărcare cu agent frigorific, se va evita contaminarea încrucișată a diferiților agenți frigorifici. Lungimea totală (inclusiv conductele de agent frigorific) va fi scurtată pe cât posibil, pentru a reduce reziduul de agent frigorific din interior.

Cilindrii de agent frigorific trebuie menținuți în poziție verticală și fixați.

Înainte de încărcarea cu agent frigorific, sistemul de refrigerare trebuie împământat.

Agentul frigorific încărcat trebuie să fie de tipul și volumul specificate pe plăcuța de identificare. Încărcarea excesivă nu este permisă.

După întreținerea sistemului de refrigerare, sistemul va fi sigilat într-un mod sigur.

Întreținerea în curs nu trebuie să deterioreze sau să reducă clasa originală de protecție de siguranță a sistemului.

Întreținerea componentelor electrice

O parte din componenta electrică aflată în întreținere va fi supusă inspecției privind scurgerea de agent frigorific cu echipament dedicat de detectare a scurgerilor.

După întreținere, componentele cu funcții de protecție de siguranță nu pot fi dezasamblate sau îndepărtate.

În timpul întreținerii elementelor de etanșare, înainte de a deschide capacul de etanșare, aparatul de aer condiționat trebuie oprit. Atunci când este necesară alimentarea cu energie electrică, detectarea continuă a scurgerilor se va efectua în poziția cea mai periculoasă, pentru a evita riscurile potențiale.

În timpul întreținerii componentelor electrice, înlocuirea carcaselor nu trebuie să afecteze nivelul de protecție.

După întreținere, se va garanta că funcțiile de etanșare nu vor fi deteriorate și că materialele de etanșare nu își vor pierde funcția de prevenire a intrării gazului inflamabil din cauza îmbătrânirii. Componentele de înlocuire trebuie să îndeplinească cerințele recomandate de producătorul aparatului de aer condiționat.

Întreținerea elementelor de siguranță intrinsecă

Elementul de siguranță intrinsecă se referă la componentele care funcționează continuu în interiorul gazului inflamabil fără niciun risc.

Înainte de orice întreținere, trebuie efectuate detectarea scurgerilor și inspecția fiabilității împământării aparatului de aer condiționat, pentru a asigura lipsa scurgerilor și o împământare fiabilă.

În cazul în care limita de tensiune și curent permisă poate fi depășită în timpul funcționării aparatului de aer condiționat, nu poate fi adăugată nicio inductanță sau capacitate în circuit.

Numai elementele desemnate de producătorul aparatului de aer condiționat pot fi utilizate ca piese și componente înlocuite, altfel se poate declanșa un incendiu în cazul unei scurgeri de agent frigorific.

Pentru operațiunile de întreținere care nu implică conductele sistemului, acestea vor fi bine protejate, pentru a asigura că nu se vor produce scurgeri din cauza întreținerii.

După întreținere și înainte de testul de funcționare, aparatul de aer condiționat trebuie să fie supus detectării scurgerilor și inspecției fiabilității împământării cu echipamente sau soluții de detectare a scurgerilor. Se va garanta că inspecția de pornire este efectuată fără scurgeri și cu o împământare fiabilă.