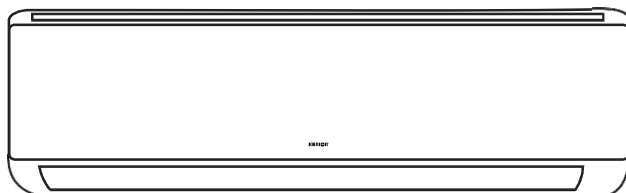




APARAT DE AER CONDITIONAT R32

MANUAL DE UTILIZARE SI INSTALARE



Acest manual contine informatii importante pe care trebuie sa le respectati pentru o functionare corespunzatoare a aparatului de aer conditionat.

Importator: KÖBER SRL Sucursala Vaduri, strada Zorelelor nr.25, comuna Alexandru Cel Bun,
Neamt 617511, Romania, www.motan.ro
Tel.: +40.233.24.17.46, +40.233.24.19.33, Fax:+40.233.24.19.29

KANION

Cuprins

1 GENERALITATI.....	3
1.1 Standarde si directive aplicabile.....	3
1.2 Legenda simboluri.....	3
1.3 Informatii legate de aspectul produsului.....	3
1.4 Specificatii tehnice si caracteristici constructive.....	3
1.5 Masuri de siguranta.....	4
1.6 Interdictii la instalare/utilizare.....	6
2 DATE TEHNICE.....	7
2.1 Componenta aparatului.....	7
2.1.1 Unitatea interna.....	7
2.1.2 Unitatea externa.....	7
2.1.3 Afisajul unitatii interne.....	8
2.1.4 Afisajul telecomandei de control.....	9
2.1.5 Inlocuirea bateriilor.....	11
2.1.6 Controlul aparatului cu ajutorul aplicatiei de telefon.....	11
2.1.7 Accesorii necesare pentru instalare.....	12
2.2 Moduri de functionare accesibile pe telecomanda.....	13
3 INSTRUCIUNI DE UTILIZARE.....	17
4 INSTRUCIUNI DE INSTALARE SI SERVICE (refrigerant R32).....	18
4.1 Atentionari generale.....	18
4.2 Cerinte pentru locul de instalare (refrigerant R32).....	24
4.3 Masuri de siguranta la instalare si in functionare.....	24
4.4 Siguranta la instalare aparat preincarcata cu refrigerant R32.....	25
4.5 Instrumente necesare pentru instalare aparat.....	25
4.6 Lungimea conductei si cantitatea de agent frigorific suplimentar permisa.....	26
4.7 Cerinte de calitate pentru priza de alimentare electrica.....	26
5 INSTALAREA UNITATII INTERNE.....	27
6 INSTALAREA UNITATII EXTERNE.....	31
7 FUNCTIONARE DE TEST, DUPA INSTALARE.....	35
8 MENTENANTA.....	36
9 DEPARARE SI CODURI DE EROARE.....	37
9.1 AFISARE COD EROARE PE DISPLAY.....	38
10 GARANTIE APARAT.....	38
11 ELIMINAREA APARATURII VECHI ELECTRICE SI ELECTRONICE.....	38

1 GENERALITATI

1.1 Standarde si directive aplicabile

- Directiva ERP 2009/125; EU 206/2012; 626/2011; 2017/254; 2016/2282; 2023/2048
- Directiva LVD 2014/35/EU
- Directiva EMC 2014/30/EU
- Directiva RED 2014/53/EU
- Directiva ROHS 2011/65/EU; REACH 1907/2006
- Directiva DEEE 2012/19/EU

1.2 Legenda simboluri

Simbol	Semnificatie
	Nerespectarea acestui avertisment duce la riscul de vatamare, chiar si moarte, a persoanelor/animalelor.
	Nerespectarea acestui avertisment duce la riscul de afectare, chiar si grava, a persoanelor, animalelor, obiectelor sau plantelor.
	Pericol de moarte prin electrocutare.

1.3 Informatii legate de aspectul produsului

- Designul, specificatiile tehnice ale produsului si accesoriile pot sa difere in functie de modelul achizitionat, de zona si perioada de achizitie, ca urmare a modificarilor de imbunatatire a produsului care pot fi efectuate de producator fara notificare prealabila.
- Forma si pozitia butoanelor/indicatoarelor poate diferi de la model la model, insa functia lor de baza este aceeasi.

1.4 Specificatii tehnice si caracteristici constructive

Marca comerciala	KANION	KANION	KANION	KANION
Model	KWSM-09IR32HF	KWSM-12IR32HF	KWSM-18IR32HF	KWSM-24IR32HF
Capacitate Racire (Btu/h)	9000 Btu/h	12000 Btu/h	18000 Btu/h	24000 Btu/h
Capacitate Incalzire (Btu/h)	10000 Btu/h	13000 Btu/h	19000 Btu/h	25000 Btu/h
Suprafata camerei (m2)	9-16 m2	14-22 m2	20-35 m2	27-45 m2
Putere nominala (W) / Curent nominal (A) – regim Incalzire	1552 W / 9 A	1720 W / 10 A	2520 W / 13 A	3005 W / 13,5 A
Putere nominala (W) / Curent nominal (A) – regim Racire	1380 W / 8 A	1500 W / 9 A	2340 W / 12 A	2824 W / 12,5 A
Alimentare electrica (V~AC)	230VAC-50Hz			
Grad de protectie IP	Unitatea externa: IPX4			
Dimensiuni de gabarit unitate interna (lungime/latime/inaltime)	698x255x190 mm	777x250x201 mm	910x294x206 mm	1010x315x220 mm
Dimensiuni de gabarit unitate externa (lungime/latime/inaltime)	712x276x459 mm	712x276x459 mm	853x349x602 mm	920x380x699 mm
Greutate neta unitate externa	22 kg	22 kg	31 kg	40 kg
Greutate neta unitate interna	6,5 kg	7,5 kg	10 kg	13 kg
Masuri de precautie specifice	Pentru instalare, utilizare si intretinere consultati indicatiile din manual.			
Cantitate refrigerant R32	0,450 kg	0,490 kg	1 kg	1,14 kg
Nivel zgomot unitate externa	60 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)	67 dB(A)
Nivel zgomot unitate interna	50 dB(A)	50 dB(A)	53 dB(A)	54 dB(A)
Parametri eficienta conform ERP	Consultati eticheta de eficienta a aparatului Dvs.			
Functiile aparatului	a se vedea cap.2.2			

1.5 Masuri de siguranta



- Cititi cu atentie precautiile din acest manual inainte de a utiliza aparatul de aer conditionat.
- **Punerea in functiune si interventiile in perioada de garantie se vor realiza de catre o firma de service autorizata (SAT), recunoscuta de catre importator KÖBER SRL DUMBRAVA ROSIE SUCURSALA VADURI**, prin personal calificat profesional, conform prevederilor din prezentul Manual Tehnic si a normelor nationale in vigoare, conform recomandarilor autoritatilor locale si a institutiilor responsabile cu sanatatea publica.
- Inainte de a interveni asupra bornelor electrice, deconectati toate circuitele de alimentare. Nu atingeti componentele electrice imediat dupa deconectarea sursei de alimentare. Asteptati cel putin 10 minute dupa oprirea aparatului.
- **Este interzisa utilizarea acestui aparat in alte scopuri decat cele specificate.** Producatorul nu isi asuma responsabilitatea pentru eventuale daune rezultate in urma utilizarii necorespunzatoare, eronate sau irrationale sau pentru daune datorate nerespectarii instructiunilor din acest manual.
- Instalarea gresita poate provoca vatamarea persoanelor si animalelor sau deteriorarea lucrurilor, fapte pentru care producatorul nu isi asuma responsabilitatea.
- Reparatiile, intretinerea, racordarile hidraulice si conexiunile electrice trebuie realizate numai de catre personal calificat. Trebuie utilizate exclusiv piese de schimb originale. Nerespectarea celor de mai sus poate afecta siguranta aparatului, iar producatorul nu isi asuma nicio responsabilitate in acest caz.
- Articolele utilizate pentru ambalare (capse, pungi din plastic, polistiren expandat, etc.) nu trebuie lasate la indemana copiilor deoarece reprezinta surse de pericol.
- Aparatul poate fi utilizat de copiii cu varsta de minim 8 ani si de catre persoane cu capacitati fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experienta sau cunostintele necesare, cu conditia de a fi supravegheate si numai dupa ce au primit instructiunile necesare privind utilizarea sigura a aparatului si pericolele legate de utilizare. Nu lasati copii sa se joace cu aparatul. Operatiunile de curatare si intretinere care sunt in sarcina utilizatorului, nu trebuie efectuate de copii nesupravegheati.
- Asigurati-va ca unitatea externa este fixata ferm si ca suportii antivibrantii sunt montati corespunzator.
- Verificati etanseitatea sistemului de refrigerant.
- Dupa punerea in functiune este necesara efectuarea unui test functional si incheierea Procesului verbal de punere in functie.
- Priza de alimentare a aparatului de aer conditionat se va face direct din tabloul electric. Vedeti cap.4.7 pentru cerintele de dimensionare si de protectie impotriva electrocutarii accidentale.
- Instalatia electrica trebuie sa asigure tensiune stabilita in intervalul 230 Vca +10%/- 15%, frecventa 50 +/-2.5Hz, conectare cu respectarea polaritatii Faza-Nul; tinand cont de semantica culorilor dupa cum urmeaza : Maro (L) = faza, Albastru (N) = nul, Galben/verde (GND) = impamantare. rezistenta de dispersie a prizei de pamant (impamantarea) trebuie sa fie in conformitate cu normele in vigoare (max 4 Ohm, iar nulul de lucru nu trebuie sa aiba curent rezidual). **Este interzisa** montarea aparatului fara a se realiza legatura la impamantare.
- Mentineti priza de alimentare curata, uscata, cu stecherul ferm montat pentru a preveni riscul de incendiu sau scurt circuit accidental.

- La efectuarea instalatiei electrice de alimentare a produsului se va asigura si posibilitatea de decuplare de urgenta de la energie electrica. In caz contrar producatorul nu isi asuma responsabilitatea pentru eventuale daune rezultate in urma acestei deficiente.
- Nu instalati produsul la o distanta mai mica de 50 cm fata de substante inflamabile (alcool, zona de fumat etc.) sau de containere presurizate (butelii, spray-uri etc.). Risc de incendiu, leziuni, explozii.
- Asigurati o buna aerisire a incaperii, pentru a preveni riscul de incendii in caz de scurgeri accidentale de refrigerant.
- Nu dirijati curentul de aer spre plite sau sobe pe gaz, datorita riscului de explozii/incendii.
- Nu beti apa scursa prin condensare, datorita riscului de leziuni prin intoxicare.
- Materialele de ambalat sunt reciclabile.
- La sfarsitul utilizarii, produsul nu trebuie aruncat ca deșeu menajer, ci trebuie dus la un centru de colectare pentru reciclarea aparaturii electrice si electronice.
- Utilizati aparatul de aer conditionat exclusiv conform instructiunilor din prezentul Manual Tehnic. Aceste instructiuni nu sunt destinate sa acopere toate conditiile si situatiile posibile, dar ca in cazul oricarui aparat electrocasnic, bunul simt si precautia sunt recomandate pentru instalare, functionare si intretinere.
- Nu incercati sa instalati aparatul de aer conditionat singur. Pentru a nu pierde garantia instalarea si punerea in functiune, precum si interventiile in perioada de garantie se vor realiza de catre o firma service autorizata (SAT), recunoscuta de catre importator KÖBER SRL DUMBRAVA ROSIE SUCURSALA VADURI.
- Interventiile de mentenanta trebuie efectuate de catre personalul calificat al firmelor de service autorizata (SAT), recunoscute de catre importator KÖBER SRL DUMBRAVA ROSIE SUCURSALA VADURI. Reparatia incorecta poate expune utilizatorul la risc de electrocutare, incendiu, etc.
- Pentru a opri aparatul atunci cand acesta este in functiune, nu procedati la scoaterea din priza a stecherului, deoarece acest lucru poate crea scanteie si implicit poate provoca un incendiu/explozie.
- Aparatul este destinat conditionarii aerului ambiental (incalzirea/racirea aerului) si nu trebuie utilizat in niciun alt scop cum ar fi uscarea hainelor, racirea alimentelor etc.
- Intotdeauna utilizati aparatul cu filtrul de aer montat, in caz contrar praful sau alte particule se pot acumula in interiorul aparatului si pot aparea defectiuni neacoperite de garantie.
- Utilizatorul este responsabil pentru instalarea aparatului de catre firmele de service autorizata (SAT), recunoscute de catre importator KÖBER SRL DUMBRAVA ROSIE SUCURSALA VADURI. Acesta trebuie sa verifice daca impamantarea este in conformitate cu legislatia in vigoare.
- Bateriile din telecomanda trebuie reciclate sau eliminate in mod corespunzator. Va rugam sa aruncati bateriile ca deseuri sortate la punctele de colectare accesibile din zona dumneavoastra.
- Nu va expuneti direct la fluxul de aer pentru o perioada lunga de timp. Expunerea directa si prelungita la aer rece poate fi periculoasa pentru sanatatea dumneavoastra. O atentie deosebita trebuie acordata in camerele in care sunt copii, batrani sau bolnavi.
- Directia fluxului de aer trebuie reglata corect. Clapetele trebuie sa fie indreptate in jos in modul de incalzire si in sus in modul de racire.
- Daca simtiti miros de ars sau daca vedeti iesind fum din aparat, deconectati-l de la sursa de curent electric, deschideti ferestrele si chemati un tehnician al firmei de service agreate de Köber SRL Sucursala Vaduri. Utilizarea prelungita a aparatului in astfel de conditii poate

provoca incendiu sau electrocutare.

- Daca nu utilizati aparatul pentru o perioada mai lunga de timp, precum si inainte de a efectua orice operatie de curatare sau intretinere, asigurati-va ca aparatul este deconectat de la sursa de alimentare cu energie electrica.
- Pentru a preveni defectiuni neacoperite de garantie, instalati si utilizati aparatul in conformitate cu indicatiile din prezentul Manual Tehnic, precum si in respectarea cu recomandarile temperaturilor potrivite pentru protectia sanatatii umane.

1.6 Interdictii la instalare/utilizare

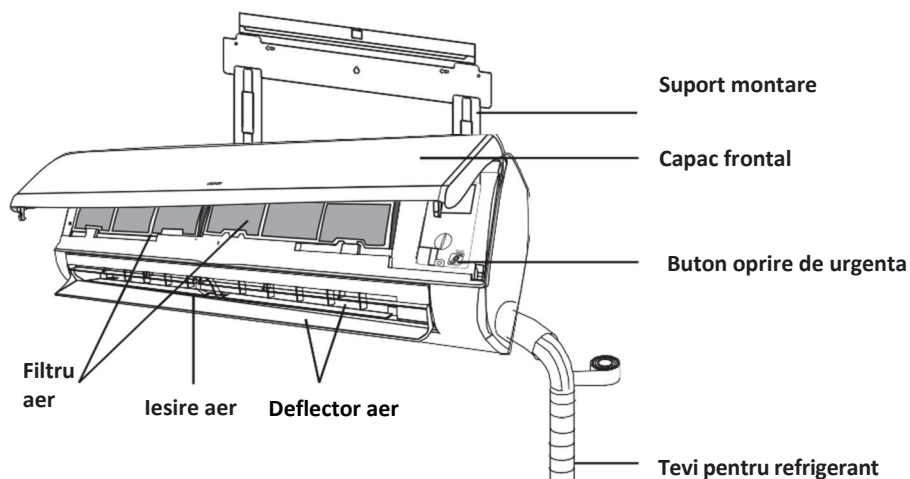


1. Nu indoiti, trageti sau comprimati cablul de alimentare, deoarece acest lucru l-ar putea deteriora. Socurile electrice sau incendiile se datoreaza in mare masura cablurilor de alimentare deteriorate. Inlocuirea cablurilor deteriorate poate fi efectuata exclusiv de personalul tehnic specializat. Risc de incendiu sau electrocutare.
2. Nu atingeti aparatul descult sau cu parti ale corpului umede. Risc de electrocutare.
3. Nu obstructionati intrarea sau iesirea aerului din unitatea interioara sau exterioara. Obstructionarea acestor deschideri determina o reducere a eficientei de functionare a aparatului de aer conditionat si aparitia de defectiuni neacoperite de garantie cu risc pentru utilizator.
4. Nu modificati in niciun fel caracteristicile aparatului.
5. Nu instalati aparatul in medii in care aerul ar putea contine gaz, ulei sau sulf sau in apropierea surselor de caldura.
6. Acest aparat nu este destinat utilizarii de catre persoane (inclusiv copii) cu capacitati fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsa de experienta si cunostinte, cu exceptia cazului in care au fost supravegheate sau instruite cu privire la utilizare de catre o persoana responsabila pentru siguranta lor.
7. Nu va urcati pe aparat si nu asezati obiecte grele sau fierbinti deasupra unitatii externe sau interne.
8. Nu lasati ferestrele sau usile deschise mult timp cand aparatul de aer conditionat functioneaza.
9. Nu directionati fluxul de aer catre plante sau animale.
10. O expunere directa indelungata la fluxul de aer rece al aparatului de aer conditionat poate avea efecte negative asupra plantelor si sanatatii oamenilor sau animalelor.
11. Nu puneti aparatul de aer conditionat in medii cu umiditate ridicata. Se pot provoca incendii sau electrocutare.
12. Nu introduceti niciodata un bat sau un obiect similar in aparat. Ar putea provoca vatamari.
13. Copiii trebuie supravegheati pentru a se asigura ca nu se joaca cu aparatul. Daca cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie inlocuit exclusiv de personalul tehnic specializat. Risc de incendiu sau electrocutare.

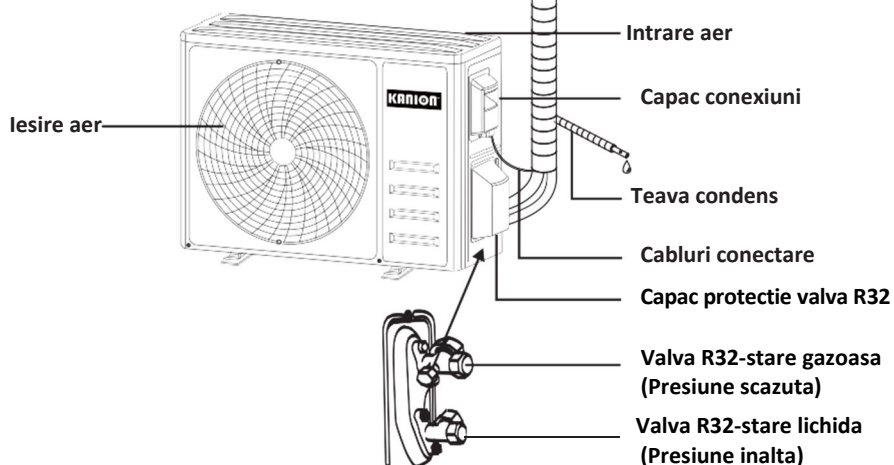
2 DATE TEHNICE

2.1 Componenta aparatului

2.1.1 Unitatea internă

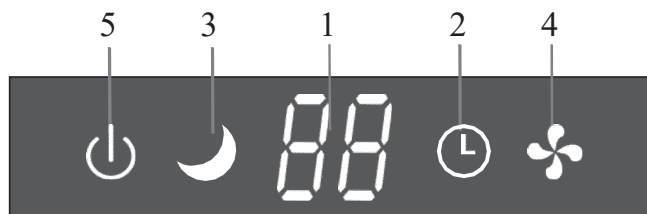


2.1.2 Unitatea externă



Nota: Designul si specificatiile produsului pot sa difere in functie de modelul achizitionat, de zona si perioada de achizitie, ca urmare a modificarilor de imbunatatire a produsului care pot fi efectuate de producator fara notificare prealabila.

2.1.3 Afisajul unitatii interne

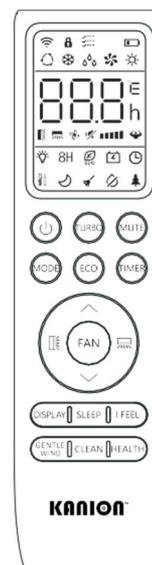
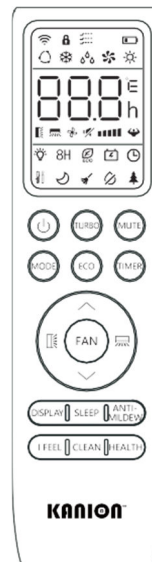


Nr	Simbol	Semnificatie
1		Indicator pentru timp; temperatura si coduri eroare
2		Se aprinde in timpul functionarii temporizatorului
3		Mod Noapte - SLEEP
4		Simbolul apare cand unitatea este pornita si dispare cand unitatea este oprita
5		Simbolul apare la pornirea aparatului.

Forma si pozitia butoanelor/indicatoarelor poate diferi de la model la model, insa functia lor de baza este aceeaasi.

2.1.4 Afisajul telecomenzii de control

Nr.	Simbol	Semnificatie
1		Indicator baterie
2		Mod AUTO
3		Mod COOL (RACIRE)
4		Mod DRY (DEZUMIDIFICARE)
5		Mod FAN (RECIRCULARE)
6		Mod HEAT (INCALZIRE)
7		Mod ECO
8		Temporizator
9		Indicator temperatura
10		Viteza ventilator: Auto/low/low-mid/mid/mid-high/high
11		Funcție MUTE/SILENT (SILENTIOS)
12		Funcție TURBO
13		Oscilatia automata a fluxului de aer pe directia sus-jos
14		Oscilatia automata a fluxului de aer pe directia stanga-dreapta
15		Funcție SLEEP (SOMN)
16		Funcție HEALTH (SANATATE)
17		Funcție I FEEL
18		Funcție incalzire 8°C (OPTIONALA) Nota: functia poate fi vizualizata pe display dar nu este valabila la modelele indicate la cap.1.4
19		Indicator semnal WiFi
20		Funcție GENTLE WIND (BRIZA BLANDA)
21		Funcție blocare copil
22		Funcție afisaj ON/OFF
23		Funcție GEN (OPTIONALA) Nota: functia poate fi vizualizata pe display dar nu este valabila la modelele indicate la cap.1.4
24		Funcție SELF CLEAN (AUTO-CURATARE)
25		Funcție ANTI-MILDEW (ANTI-MUCEGAI)



⚠ Forma si pozitia butoanelor/indicatoarelor poate diferi de la model la model, insa functia lor de baza este aceeaasi.

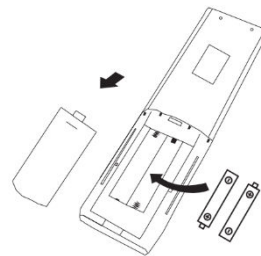
MANUAL INSTALARE SI UTILIZARE

Nr.	Buton	Funcție
1		On/Off (porniti/opriti) aerul conditionat.
2		Crestere temperatura, sau setare ora.
3		Descrestere temperatura, sau setare ora.
4	MODE	Selectare mod operare (AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT) / (AUTO, RACIRE, DEZUMIDIFICARE, VENTILATOR, INCALZIRE).
5	ECO	Apasare scurta - Activare/dezactivare functie ECO.
		Apasare lunga - Activare/dezactivare functie de incalzire 8°C (in functie de model)
6	TURBO	Activare/dezactivare functie TURBO.
7	FAN	Selectare viteza ventilator pe una din valorile: auto/mute/low/low-mid/mid/mid-high/high/turbo.
8	TIMER	Setare timp temporizator on/off.
9	SLEEP	Pornire/oprire functie SLEEP.
10	DISPLAY	Pornire/oprire display.
11		Pornirea/oprirea oscilatiei automate a clapetei directionale orizontale sau pentru setarea fluxului de aer pe directia sus/jos.
12		Pornirea/oprirea oscilatiei automate a deflectoarelor verticale sau pentru setarea fluxului de aer pe directia stanga/dreapta.
13	I FEEL	Pornire/oprire functie I FEEL.
14	MUTE/SILENT	Apasare scurta - Pornire/oprire functie MUTE.
		Apasare lunga - Activare/dezactivare functie GEN (nu este valabila la modelele indicate la cap.1.4)
15	MODE + TIMER	Activare/dezactivare functie CHILD-LOCK (blocare copii).
16	SELF CLEAN	Activare/dezactivare functie SELF CLEAN (AUTO-CURATARE).
17	FAN + MUTE sau GENTLE WIND	Activare/dezactivare functie GENTLE WIND (BRIZA BLANDA).
18	HEALTH	Activare/dezactivare functie HEALTH (SANATATE).
19	ANTI-MILDEW	Activare/dezactivare functie ANTI-MILDEW (ANTI-MUCEGAI).

- Afisajul si unele functii ale telecomenzii pot varia in functie de model.
- Forma si pozitia butoanelor si indicatorilor pot varia in functie de model, dar functia lor este aceeaasi.
- Zgomotul de bip facut la apasare buton indica corecta functionare.

2.1.5 Inlocuirea bateriilor

Scoateti capacul bateriei din spatele telecomenzii, glisand-o in directia sagetii.
Instalati bateriile conform directiei (+ si -) afisate pe telecomanda
Reinstalati capacul bateriei, glisandu-l in pozitie.



- Utilizati doua baterii tip LRO3 AAA (1.5V) .
Nu utilizati baterii reincarcabile.
Inlocuiti bateriile vechi cu unele noi de acelasi tip, cand pe display nu se mai pot citi simbolurile afisate.
Nu aruncati bateriile ca deseuri municipale nesortate. Este necesara colectarea separata a acestor deseuri in centre specializate.
- De fiecare data cand introduceti bateriile in telecomanda puteti seta tipul de control al aparatului pe RACIRE sau INCALZIRE.
Pentru aceasta, imediat dupa ce introduceti bateriile, opriti telecomanda si efectuati urmasorii pasi:
 1. Apasati lung pe butonul **MODE** pana cand pictograma (❄️) clipeste, pentru a selecta doar RACIRE.
 2. Apasati lung pe butonul **MODE** pana cand pictograma (☀️) clipeste, pentru a selecta doar INCALZIRE.

Nota: Daca setati telecomanda in modul de RACIRE, nu va fi posibila activarea functiei de INCALZIRE la modelele care permit acest lucru. Daca vreti sa resetati, este necesar sa scoateti bateriile si sa instalati din nou.

- Pentru anumite modele de telecomanda, puteti programa afisarea temperaturii intre °C si °F.
Efectuati urmasorii pasi:
 1. Apasati lung butonul **TURBO**, timp de 5 secunde, pentru a intra in meniu modificare.
 2. Apasati lung butonul **TURBO** pana cand se schimba afisarea din °C in °F sau invers.
 3. Eliberati butonul **TURBO** si asteptati 5 secunde. Afisarea temperaturii se va modifica dupa cum ati selectat.

Nota:

1. Indreptati telecomanda catre aparatul de aer conditionat.
2. Verificati daca nu exista obiecte intre telecomanda si receptorul de semnal din unitatea interna.
3. Nu lasati niciodata telecomanda expusa la razele soarelui.
4. Tineti telecomanda la o distanta de cel putin 1 m de televizor sau alte aparate electrice.

2.1.6 Controlul aparatului cu ajutorul aplicatiei de telefon

Pentru a instala si utiliza aplicatia pe telefon scanati unul din codurile QR.



IOS



Android

MANUAL INSTALARE SI UTILIZARE

2.1.7 Accesorii necesare pentru instalare

2.1.7.1 Accesorii incluse in pachet

Nr. crt.	Denumire	Cantitate	Cutia in care se regaseste
1	Furtun evacuare condens – 2 m	2 buc	Cutia unitatii externe
2	Banda matisare	1 rola	Cutia unitatii externe
3	Izolatie teava	40 cm	Cutia unitatii externe
4	Pasta etansare gaura	1 buc	Cutia unitatii externe
5	Conector scurgere condens	1 buc	Cutia unitatii externe
6	Suporti antivibratii	4 buc	Cutia unitatii externe
7	Dibluri de fixare si suruburi	1 set	Cutia unitatii externe
8	Piulite – dimensiune 5/8" - 2 buc, 7/16" – 2 buc	1 set	Cutia unitatii externe
9	Telecomanda	1 buc	Cutia unitatii interne
10	Suport perete telecomanda	1 buc	Cutia unitatii interne

2.1.7.1 Accesorii neincluse in pachet

Aceste accesorii se achizitioneaza separat de la magazinele de profil.

Lungimea necesara, se calculeaza de personalul tehnic care efectueaza montajul, in functie de locul de instalare ales.

Nr. crt.	Denumire	Observatii
1	Cablu alimentare energie electrica unitate externa Tip: H07RN-F 3 x 2.5mm2**	Lungimea necesara, depinde de locul de instalare.
2	Cablu conectare unitate externa-unitate interna Tip: H07RN-F 4x1.5mm2**	Lungimea necesara, depinde de locul de instalare.
3	Conducte izolate pentru circuitul refrigerant*	Lungimea necesara, depinde de locul de instalare.
4	Suport prindere pe perete unitate externa	Atentie la distantele minime impuse pentru montaj

*Indicatii circuit refrigerant:

Conductele trebuie sa respecte specificatiile in vigoare, pentru utilizare pe circuitele cu refrigerant.

Model		KWSM-09IR32HF	KWSM-12IR32HF	KWSM-18IR32HF	KWSM-24IR32HF
Dimensiuni conducte refrigerant	Faza gazoasa	3/8"			1/2"
	Faza lichida	1/4"			

** Standard inclus in pachet, in cutia unitatii interne:

- Cablu alimentare energie electrica unitate externa – 2m
- Cablu conectare unitate externa-unitate interna – 3 m

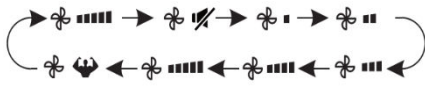
Pentru alte lungimi, in functie de locul de instalare, este necesara achizitia separata a acestor cabluri.

MANUAL INSTALARE SI UTILIZARE

2.2 Moduri de functionare accesibile pe telecomanda

Mai jos regasiti indicatii ale functiilor accesibile de pe telecomanda aparatului Dvs.

Nota: Functiile **OPTIONALE** indicate in continuare, nu sunt disponibile pentru modelele indicate la cap. 1.4.

MODUL COOL (RACIRE) COOL  Functia RACIRE permite aparatului de aer conditionat sa raceasca camera si sa reduca umiditatea aerului in acelasi timp. Pentru a activa functia RACIRE, apasati MODE pana cand simbolul  apare pe display. Apasati butonul (∧) sau (∨) si setati temperatura dorita. Pentru ca aparatul sa porneasca temperatura setata trebuie sa fie mai mica decat cea a camerei.	MODUL HEAT (INCALZIRE) HEAT  Functia de INCALZIRE permite aparatului de aer conditionat sa incalzeasca camera. Pentru a activa functia de INCALZIRE (HEAT) apasati butonul MODE pana cand simbolul  apare pe display. Apasati butonul (∧) sau (∨) si setati temperatura dorita. Pentru ca aparatul sa porneasca temperatura setata trebuie sa fie mai mare decat cea a camerei. Nota: In sezonul rece, daca aparatul functioneaza pe INCALZIRE, in functie de temperatura exterioara se activeaza automat cicli de dezghetare, care sunt esentiali pentru curatarea inghetului de pe condensator, astfel incat sa-si recupereze functia de schimb de caldura. Un ciclu de dezghetare dureaza de obicei 2-10 minute. In timpul dezghetarii, ventilatorul unitatii interioare opreste functionarea setata a aparatului. Dupa finalizarea ciclului de dezghetare, se reia automat functionarea aparatului in modul INCALZIRE.
MODUL FAN (RECIRCULARE VENTILATOR) FAN  Modul ventilator, doar ventilatie. Pentru a seta modul ventilator, apasati butonul MODE pana cand simbolul  apare pe telecomanda. Nota: apasarea butonului FAN de pe telecomanda nu asigura aceeaasi functionalitate ca modul FAN. Prin apasarea butonului telecomenzii se poate seta viteza.	Buton viteza ventilator (buton FAN) FAN  Aceasta functie permite schimbarea vitezei ventilatorului. Apasati butonul FAN pentru a seta viteza ventilatorului la una din valorile AUTO/ MUTE/ LOW/ LOW-MID/ MID/ MID-HIGH/ HIGH/ TURBO. (valoarea selectata clipeste) 
MODUL DRY (DEZUMIDIFICARE) DRY  Aceasta functie reduce umiditatea aerului pentru a face aerul din camera mai confortabil. Pentru a seta modul dezumidificare, apasati butonul MODE pana cand simbolul  apare pe display. Se activeaza automat functia presetata de dezumidificare.	
MODUL AUTO AUTO  Functie automata. Pentru a seta modul AUTO, apasati butonul MODE pana cand simbolul  apare pe display. In modul auto, modul de functionare va fi setat automat in functie de temperatura camerei.	Functia blocare copii 1. Apasare lunga pe butonul MODE si TIMER in acelasi timp pentru a activa aceasta functie, si faceti la fel pentru dezactivarea functiei 2. Sub aceasta functie nici un buton nu va fi activ.

TIMER ON - TEMPORIZATOR PORNIT



Puteti programa aparatul cand sa porneasca automat.

Cand aparatul este oprit, accesati meniul TIMER ON pentru a seta timpul de pornire automat, procedati astfel:

1. Apasati prima data butonul **TIMER** pentru a seta timpul de pornire, simbolurile (⌚) si [6.0h] apar pe display-ul telecomenzii si unitatii si clipesc.
2. Apasati butonul (∧) sau (∨) pentru a seta timpul dorit de pornire. De fiecare data cand apasati pe buton, timpul creste/descreste din 30 in 30 minute de la 0 la 10 ore si cu 1 ora intre 10 si 24 ore.
3. Apasati butonul **TIMER** pentru confirmare.
4. Dupa setare timpului de pornire, setati modul dorit (Cool/ Heat/ Auto/ Fan/ Dry), prin apasarea butonului **MODE**.
Setati temperatura dorita prin apasarea butonului (∧) sau (∨)

DEZACTIVATI functia apasand butonul **TIMER**.

TIMER OFF - TEMPORIZATOR OPRIT



Puteti programa aparatul cand sa se opreasca automat.

Cand aparatul este pornit, puteti seta timpul de oprire TIMER OFF. Pentru a seta timpul de oprire automat, procedati astfel:

1. Confirmati ca aparatul este pornit.
2. Apasati prima data butonul **TIMER** pentru a seta timpul de oprire. Apasati butonul (∧) sau (∨) pentru a seta timpul dorit de oprire.
3. Apasati butonul **TIMER** pentru confirmare.

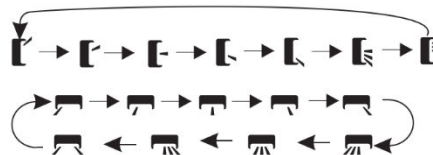
DEZACTIVATI functia apasand butonul **TIMER**.

Nota: Toata programarea trebuie sa fie operata in 5 secunde, in caz contrar setarea va fi anulata.

Funcția SWING (oscilare flux aer)



1. Apasati butonul SWING pentru a activa clapetele de directionare.
- 1.1 Apasati butonul pentru a activa flapsurile orizontale. Pentru oscilare in directia sus/jos simbolul apare pe display-ul telecomenzii.
- 1.2 Apasati butonul pentru a activa flapsurile verticale. Pentru oscilare in directia stanga/dreapta, simbolul apare pe display-ul telecomenzii.
- 1.3 Faceti acest lucru din nou pentru a opri miscarea de oscilare la unghiul curent.
2. Daca deflectoarele verticale sunt pozitionate manual, acestea vor permite deplasarea fluxului de aer direct spre dreapta sau spre stanga.
3. Apasati lung mai mult de 3 secunde pe butonul sau pentru a selecta mai multe unghiuri de directie ale aerului



⚠ Nu pozitionti niciodata clapetele manual, mecanismul este delicat si se poate deteriora iremediabil!

⚠ Nu puneti niciodata degetele, bete sau alte obiecte in fantele de intrare sau iesire ale aerului. Un astfel de contact accidental cu piesele aflate in miscare poate cauza daune sau raniri grave.

Funcția TURBO



Pentru a activa functia apasati butonul **TURBO** si pe

display apare simbolul (🌀).

Apasati din nou pentru a dezactiva functia.

In modul RACIRE/INCALZIRE, atunci cand selectati functia TURBO, aparatul va trece in modul RACIRE rapida sau INCALZIRE rapida si va opera cu viteza cea mai mare a ventilatorului, pentru un flux de aer puternic.

MANUAL INSTALARE SI UTILIZARE

Funcția MUTE/SILENT (SILENTIOS) MUTE  1. Apasati butonul MUTE pentru a activa aceasta functie. Simbolul  apare pe display-ul telecomenzii. Pentru a dezactiva functia, apasati din nou butonul MUTE. 2. Cand functia MUTE este activa, telecomanda va afisa viteza ventilatorului automat, iar unitatea interna va functiona la cea mai mica viteza a ventilatorului pentru a va ajuta sa experimentati o senzatie de liniste. 3. Cand apasati butonul FAN/TURBO, functia MUTE va fi anulata. Functia MUTE nu poate fi activata in modul DEZUMIDIFICARE.	Funcția ECO ECO  In acest mod, aparatul seteaza automat functionarea pentru a economisi energie. Apasati butonul ECO pentru a activa aceasta functie. Pe afisaj apare simbolul , iar aparatul va functiona in modul ECO. DEZACTIVAREA functiei se face apasand butonul ECO. Nota: Functia ECO este disponibila in ambele moduri RACIRE si INCALZIRE.
Funcția SLEEP (SOMN) SLEEP  Program de operare automata pre-setat Apasati butonul SLEEP pentru a activa functia SLEEP si simbolul  apare pe display telecomanda si unitate interioara. Apasati din nou pentru a dezactiva functia. Dupa 10 ore de functionare in modul SLEEP, aerul conditionat se va seta AUTOMAT pe modul setat inainte de modul SLEEP.	Funcția DISPLAY (Display Unitate interna) DISPLAY Porniti/Opriti afisajul LED de pe panou Apasati butonul DISPLAY pentru a opri display-ul LED de pe panou. Apasati din nou pentru a-l porni.
Funcția I FEEL I FEEL  Apasati butonul I FEEL, pentru a activa functia, simbolul  va fi afisat pe display-ul telecomenzii Apasati din nou pentru a dezactiva functia. Aceasta functie permite telecomenzii sa masoare temperatura la locatia sa actuala si sa trimita acest semnal catre aparatul de aer conditionat pentru a optimiza temperatura din jurul tau si a asigura confortul. Se va dezactiva automat 2 ore mai tarziu.	Funcția GEN (Optional – nu este valabila la aceste modele)  1. Porniti mai intai unitatea interna si apasati lung butonul MUTE 3 secunde pentru activare. Apasati din nou pentru a dezactiva. 2. In cadrul acestei functii, apasati scurt butonul MUTE pentru a selecta tipul L3-L2-L1-OFF. 3. Selectati OF si asteptati 2 secunde pentru a iesi din acesta. * Daca unitatea interna afiseaza pe display "0A", utilizati telecomanda pentru a ridica treapta de functionare a modului GEN, iar compresorul va reporni dupa o oprire de 3 minute.

Funcția SELF-CLEAN (AUTO-CURATARE)

Pentru a activa această funcție, opriți mai întâi unitatea internă, apoi apăsați butonul **CLEAN**. Se va auzi un bip, simbolul **AC** apare pe display-ul LED al unității interne, și simbolul (🌀) apare pe display-ul telecomenzii.

1. Această funcție ajută la îndepărtarea murdăriei acumulate, bacteriilor etc. din evaporatorul interior
2. Funcția va rula aproximativ 30 de minute și va reveni la modul presetat. Puteti apăsa butonul (☺) pentru a anula această funcție în timpul procesului.
Se vor auzi 2 bipuri când funcția s-a terminat sau este anulată.

⚠ Este normal dacă există zgomot în timpul acestui proces de funcționare, deoarece materialele plastice se extind la căldură și se contractă la rece.

⚠ Va recomandăm să utilizați această funcție în următoarele condiții ambientale pentru a evita activarea funcțiilor de protecție/de siguranță.

Unitate internă	Temp < 30°C
Unitate externă	5°C < Temp < 30°C

⚠ Se recomandă utilizarea acestei funcții la fiecare 3 luni.

Funcția Gentle Wind (BRIZA BLANDĂ)

1. Porniți unitatea internă și treceți în modul RACIRE, apăsați lung butoanele **FAN** și **MUTE** 3 secunde pentru a activa această funcție, simbolul (🌀) va apărea pe display.
Repetati pentru a dezactiva funcția.
2. Această funcție va închide automat clapetele verticale și va oferi senzația confortabilă de vânt ușor.

Funcția Health (SANATATE)

1. Porniți mai întâi unitatea internă, apăsați butonul **HEALTH** pentru a activa această funcție, simbolul (🌿) va apărea pe display telecomanda.
Repetati pentru a dezactiva funcția.
2. Când este inițiată funcția de HEALTH, Ionizatorul / Plasma/ Ionizatorul bipolar/ Luminile UVC (în funcție de modelul aparatului) vor fi activate și pornite.

Funcția de încălzire 8°C (Optional – nu este valabilă la aceste modele)

1. Apăsare lungă pe butonul **ECO** mai mult de 3 secunde pentru a activa această funcție, și pe display-ul telecomenzii și unității interne apare simbolul [8°C].
Repetati pentru a dezactiva funcția.
2. Această funcție va porni automat modul de încălzire când temperatura camerei este mai mică de 8°C, și va reveni în standby dacă temperatura ajunge la 9°C.
3. Dacă temperatura camerei este mai mare de 18°C, aparatul va anula automat această funcție.

Funcția ANTI-MILDEW (ANTI-MUCEGAI)



- Apăsati butonul **ANTI-MILDEW** pentru a activa funcția ANTI-MILDEW, pe display telecomanda apare simbolul (🌿).
- Repetati pentru a dezactiva funcția.
- Dupa ce rulati funcția COOL/DRY pentru mai mult de 30 de minute, funcția ANTI-MILDEW poate fi utilizată. Astfel unitatea va recircula aerul timp de aproximativ 15 minute pentru a usca partile interioare pentru a evita mucegaiul, apoi va opri unitatea.
- Nota:** Funcția ANTI-MILDEW este disponibilă doar în modul COOL/DRY.

3 INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

- ❗ Incercarea de a utiliza aparatul de aer conditionat la temperaturi dincolo de intervalul specificat poate cauza pornirea dispozitivului de protecție a aparatului de aer conditionat, iar aparatul de aer conditionat poate să nu funcționeze. **Prin urmare, încercați să utilizați aparatul de aer conditionat în următoarele condiții de temperatură.**

Aer conditionat inverter:

MOD	Incalzire	Racire	Dezumidificare
Temperatura camera	0°C~27°C	17°C~32°C	
Temperatura exterioara	-15°C~24°C (Temperatura joasa de incalzire: -20°C~24°C)	Climat T1: 15°C~50°C (Temperatura joasa de racire: -15°C~50°C)	
		Climat T3: 15°C~55°C	

Cu sursa de alimentare conectată, reporniți aparatul de aer conditionat după oprire sau comutați-l în alt mod în timpul funcționării, iar dispozitivul de protecție a aparatului de aer conditionat va porni. Compresorul va relua funcționarea după 3 minute.

- ❗ **Caracteristici de funcționare pe incalzire (aplicabil modelelor cu pompe de caldura)**

Preincalzire:

Când funcția de incalzire este activată, unitatea internă va funcționa 2~5 minute pentru preincalzire, după aceea aparatul de aer conditionat va începe să se încălzească și va sufla aer cald.

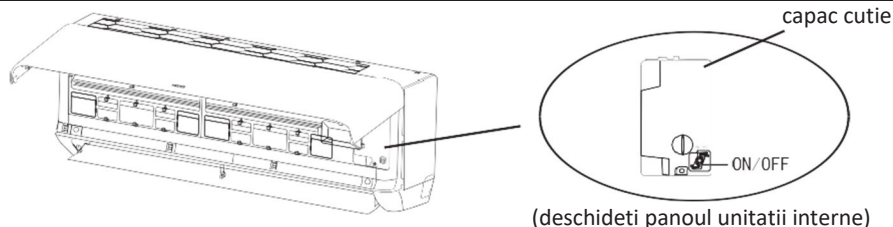
Dezghetare:

În timpul încălzirii, când unitatea externă a înghețat, aparatul de aer conditionat va activa funcția de dezghetare automată pentru a îmbunătăți efectul de incalzire. În timpul dezghetării, ventilatoarele interioare și exterioare nu mai funcționează. Aparatul de aer conditionat va relua automat încălzirea după terminarea dezghetării.

- ❗ **Butonul de urgență:**

Atunci când telecomanda nu funcționează, deschideți panoul și găsiți butonul de urgență de pe cutia de comandă electronică. Apăsati întotdeauna butonul de urgență cu material izolator.

Starea actuala	Operatia	Raspuns	Intrati in modul
Standby	Apasati butonul de urgenta o data.	Se aude bip scurt o data.	Modul racire automat la 23 °C
Standby	Apasati butonul de urgenta de 2 ori in 3 secunde.	Se aude bip scurt de 2 ori.	Modul incalzire automat la 23 °C
Functionare	Apasati butonul de urgenta o data.	Se aude bip scurt o data.	Oprit



4 INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE SI SERVICE (refrigerant R32)

4.1 Atentionari generale

1. Verificati informatiile din acest manual pentru a afla dimensiunile spatiului necesar pentru instalarea corecta a dispozitivului, inclusiv distantele minime permise fata de structurile adiacente.
2. **Aparatul trebuie instalat, operat si depozitat intr-o incapere cu o suprafata mai mare de 4 m2.**
3. Instalarea conductelor trebuie redusa la minimum.
4. Conductele trebuie sa fie protejate impotriva deteriorarilor fizice si nu trebuie instalate intr-un spatiu neaerisit daca spatiul este mai mic de 4 m2.
5. Se va respecta conformitatea cu reglementarile nationale privind gazele.
6. Conexiunile mecanice trebuie sa fie accesibile in scopuri de intretinere si interventii in service.
7. Urmati instructiunile din acest manual pentru manipularea, instalarea, curatarea, intretinerea si eliminarea agentului frigorific.
8. Asigurati-va ca gurile de ventilatie nu sunt obstructionate.
9. **Nota:** Intretinerea trebuie efectuata numai conform recomandarilor producatorului.
10. **Atentie:** Aparatul trebuie depozitat intr-o zona bine ventilata, unde dimensiunea incaperii corespunde zonei specificate pentru functionare.
11. **Atentie:** Aparatul trebuie depozitat intr-o incapere fara flacari deschise (de exemplu un aparat cu gaz in functiune) si surse de aprindere (de exemplu un incalzitor electric in functiune).
12. Aparatul trebuie depozitat astfel incat sa se evite producerea deteriorarilor mecanice.
13. Persoanele care lucreaza pe circuitul frigorific trebuie sa detina certificat de atestare profesonala. Operatiunile de service trebuie efectuate numai in conformitate cu recomandarile producatorului echipamentului. Operatiunile de intretinere si reparatii care necesita asistenta altor persoane calificate trebuie efectuate sub supravegherea persoanei competente pentru utilizarea agentilor frigorifici inflamabili. Contactati firme de service autorizate (SAT), recunoscute de catre importator KÖBER SRL DUMBRAVA ROSIE SUCURSALA VADURI.
14. Orice procedura de lucru care afecteaza mijloacele de siguranta va fi efectuata numai de persoane competente. Contactati firme de service autorizate (SAT), recunoscute de catre importator KÖBER SRL DUMBRAVA ROSIE SUCURSALA VADURI.
15. **Atentie:**
 - * Nu folositi niciun mijloc pentru a accelera procesul de dezghetare sau pentru a curata singur inghetul. Urmati instructiunile recomandate de la producator.
 - * Aparatul trebuie depozitat intr-o incapere fara surse de aprindere care functioneaza continuu (de exemplu: flacari deschise, un aparat cu gaz in functiune sau un incalzitor electric in functiune).
 - * Nu perforati sau ardeti.
 - * Retineti ca agentii frigorifici nu miros.

Atentie: Pericol de incendiu



Instructiuni de operare



Cititi manualul tehnic



16. Informatii privind intretinerea aparatului:

1) Verificati zona

Inainte de inceperea lucrarilor la sistemele care contin agenti frigorifici inflamabili, sunt necesare verificari de siguranta pentru a se asigura ca riscul de aprindere este minimizat. Pentru repararea sistemului frigorific, trebuie respectate urmatoarele masuri de precautie inainte de efectuarea lucrarilor la sistem.

2) Procedura de lucru

Lucrarile vor fi efectuate conform unei proceduri controlate, astfel incat sa se minimizeze riscul de aparitie a unui gaz sau vapori inflamabili in timpul efectuarii lucrarii.

3) Zona de lucru generala

Tot personalul de intretinere si altii care lucreaza in zona locala vor fi instruiti cu privire la natura lucrarilor efectuate. Trebuie evitata munca in spatii inchise. Zona din jurul spatiului de lucru va fi restrictionata. Asigurati-va ca conditiile din zona au fost asigurate prin controlul materialelor inflamabile

4) Verificarea prezentei agentului frigorific

Zona trebuie verificata cu un detector adecvat de agent frigorific inainte si in timpul lucrului, pentru a se asigura ca tehnicianul este constient de atmosfere potential inflamabile. Asigurati-va ca echipamentul de detectare a scurgerilor utilizat este adecvat pentru utilizarea cu agenti frigorifici inflamabili, adica fara scantei, etansat corespunzator sau sigur intrinsec.

5) Prezenta extintorului de incendiu

Daca urmeaza sa fie efectuata vreo lucrare la cald asupra circuitului de refrigerare sau a oricaror componente asociate, trebuie sa fie la indemana echipamente adecvate de stingere a incendiilor. Este necesar sa aveti un stingator cu pulbere uscata sau cu CO 2 langa zona de incarcare.

6) Fara surse de aprindere

Nicio persoana care efectueaza lucrari la un sistem cu agent frigorific care implica expunerea oricarei conducte nu trebuie sa foloseasca surse de aprindere in asa fel incat sa poata duce la riscul de incendiu sau explozie. Toate sursele posibile de aprindere, inclusiv fumatul, trebuie tinute suficient de departe de locul de instalare, reparare, indepartare si eliminare, timp in care agentul frigorific poate fi eliberat in spatiul inconjurator. Inainte de inceperea lucrarilor, zona din jurul echipamentului trebuie supravegheata pentru a se asigura ca nu exista pericole inflamabile sau riscuri de aprindere. Se vor afisa semne „Fumatul interzis”.

7) Zona ventilata

Asigurati-va ca zona este in aer liber sau ca este ventilata adecvat inainte de a interveni la echipament. Pe perioada lucrarilor de instalare/service trebuie sa aveti o buna ventilatie a zonei in care se desfasoara lucrarile.

Ventilatia trebuie sa disperseze in siguranta orice agent frigorific eliberat si, de preferinta, sa-l expulzeze in exterior, in atmosfera.

8) Verificari la echipamentul frigorific

In cazul in care componentele electrice sunt schimbate, acestea trebuie sa se potriveasca si sa corespunda specificatiilor. In orice moment, trebuie respectate instructiunile de intretinere si service ale producatorului.

Daca aveti indoilei, consultati departamentul tehnic al producatorului pentru asistenta.

Urmatoarele verificari se aplica instalatiilor care utilizeaza agenti frigorifici inflamabili:

- Cantitatea de umplere corespunde dimensiunii incaperii in care sunt instalate piesele care contin agent frigorific;
- Sistemele de ventilatie si iesirile functioneaza corect si nu sunt blocate;
- Daca se utilizeaza un circuit cu agent frigorific indirect, circuitul secundar trebuie verificat pentru prezenta agentului frigorific;

- Eticheta echipamentului trebuie sa fie vizibila si lizibila. Marcajele si semnele care sunt ilizibile vor fi corectate;
- Conductele sau componentele de agent frigorific sunt amplasate intr-o locatie in care este putin probabil sa vina in contact cu substante care ataca componentele care contin agent frigorific, cu exceptia cazului in care componentele sunt fabricate din materiale care sunt in mod inherent rezistente la coroziune sau care sunt protejate corespunzator impotriva unei astfel de coroziuni.

9) Verificari la echipamentele electrice

Reparatia si intretinerea componentelor electrice trebuie sa includa verificari initiale de siguranta si proceduri de inspectie a componentelor. Daca exista o defectiune care ar putea compromite siguranta, atunci nici o sursa electrica nu trebuie conectata la circuit pana cand nu este adusa la conformitate. Daca defectiunea nu poate fi remediata imediat, dar este necesara continuarea functionarii, trebuie utilizata o solutie temporara adecvata. Acest lucru va fi raportat proprietarului echipamentului, astfel incat toate partile sa fie informat.

10) Verificarile initiale de siguranta trebuie sa asigure:

- ca toti condensatorii sunt descarcati: acest lucru se va face intr-o maniera sigura pentru a evita posibilitatea aparitiei scanteilor;
- ca nu sunt componente electrice si cabluri sub tensiune in timpul incarcarii, recuperarii sau purjarii sistemului de refrigerant;
- ca impamantarea este conforma.

11) Reparatii la componentele etanse

- In timpul reparatiilor la componentele etanse, toate sursele electrice trebuie deconectate de la echipamentul la care se lucreaza, inainte de orice indepartare a capacelor sigilate etc. Daca este absolut necesar sa existe o sursa electrica a echipamentului in timpul intretinerii, atunci trebuie sa functioneze permanent un dispozitiv de detectare a scurgerilor care trebuie sa fie situat in punctul cel mai critic pentru a avertiza despre o situatie potential periculoasa.
- Se va acorda o atentie deosebita urmatoarelor, pentru a se asigura ca prin lucrul la componentele electrice, carcasa sa nu fie deteriorata in asa fel incat sa nu fie afectat nivelul de protectie. Acestea vor include deteriorarea cablurilor, numarul excesiv de conexiuni, bornele care nu sunt realizate conform specificatiilor initiale, deteriorarea etansarilor, montarea incorecta a presetupei etc. Asigurati-va ca aparatul este montat in siguranta. Asigurati-va ca etansarile sau materialele de etansare nu s-au degradat astfel incat sa nu mai serveasca scopului de a preveni patrunderea atmosferelor inflamabile. Piese de schimb trebuie sa fie in conformitate cu specificatiile producatorului.

NOTA: Utilizarea sigilantului cu silicon poate inhiba eficacitatea unor tipuri de echipamente de detectare a scurgerilor. Componentele cu siguranta intrinseca nu trebuie sa fie izolate inainte de a lucra asupra lor.

12) Repararea componentelor intrinsec sigure

Nu aplicati nici o sarcina inductiva sau capacitiva permanenta pe circuit fara a va asigura ca acestea nu vor depasi tensiunea si curentul permise pentru echipamentul utilizat.

Componentele cu siguranta intrinseca sunt singurele tipuri pe care se poate lucra sub tensiune si in prezenta unei atmosfere inflamabile. Aparatul de testare trebuie sa fie la valoarea nominala corecta. Inlocuiti componentele numai cu piese specificate de producator. Alte piese pot duce la aprinderea agentului frigorific din atmosfera din cauza unei scurgeri.

13) Cablarea

Verificati cablurile sa nu fie supuse uzurii, coroziunii, presiunii excesive, vibratiilor, muchiilor ascutite sau oricaror alte efecte negative ale mediului. Verificarea trebuie sa tina seama si de efectele imbatranirii sau ale vibratiilor continuate din surse precum compresoare sau ventilatoare.

14) Detectarea agentilor frigorifici inflamabili

În nici un caz nu se vor utiliza surse potențiale de aprindere pentru căutarea sau detectarea scurgerilor de agent frigorific. O lanternă cu halogenură (sau orice alt detector care utilizează o flacăra deschisă) nu trebuie utilizat.

15) Metode de detectare a scurgerilor

Următoarele metode de detectare a scurgerilor sunt considerate acceptabile pentru sistemele care conțin agenți frigorifici inflamabili.

Detectoarele electronice de scurgeri vor fi utilizate pentru a detecta agenți frigorifici inflamabili, dar sensibilitatea poate să nu fie adecvată sau poate necesita recalibrare. (Echipamentul de detectare trebuie calibrat într-o zonă fără agent frigorific.) Asigurați-vă că detectorul nu este o sursă potențială de aprindere și este potrivit pentru agentul frigorific utilizat. Echipamentul de detectare a scurgerilor trebuie să fie setat la un procent din LFL al agentului frigorific și trebuie să fie calibrat la agentul frigorific utilizat și să se confirme procentul corespunzător de gaz (25 % maxim). Lichidele de detectare a scurgerilor sunt potrivite pentru utilizarea cu majoritatea agenților frigorifici, dar se va evita utilizarea detergenților care conțin clor, deoarece clorul poate reacționa cu agentul frigorific și poate coroda conductele de cupru. Dacă se suspectează o scurgere, toate flăcările deschise vor fi îndepărtate/stinse. Dacă se constată o scurgere de agent frigorific care necesită lipire, tot agentul frigorific trebuie recuperat din sistem sau izolat (prin intermediul supapelor de închidere) într-o parte a sistemului îndepărtată de scurgere. Azotul fără oxigen (OFN) trebuie apoi purjat prin sistem atât înainte, cât și în timpul procesului de lipire.

16) Demontare și evacuare

Atunci când se întrerupe circuitul de agent frigorific pentru reparații sau alte scopuri, trebuie efectuate în conformitate cu procedurile normale. Cu toate acestea, este important ca cele mai bune practici să fie urmate deoarece inflamabilitatea trebuie luată în considerare. Trebuie urmată următoarea procedură:

- Scoateți agentul frigorific;
- Purjați circuitul cu gaz inert;
- Vidati;
- Purjați din nou circuitul cu gaz inert;
- Deschideți circuitul prin tăiere sau lipire.

Recuperarea agentului frigorific trebuie recuperat într-un rezervor de stocare adecvat. Sistemul trebuie curățat cu azot fără oxigen pentru a asigura siguranța unității. Este posibil ca acest proces să fie repetat de mai multe ori. Nu utilizați aer comprimat sau oxigenul pentru această operație.

Curățarea se realizează prin întreruperea vidului din sistem cu azot fără oxigen și continuând umplerea până la atingerea presiunii de lucru, apoi evacuarea în atmosferă și, în final, sistemul este vidat. Acest proces trebuie repetat până când nu există agent frigorific în sistem. Atunci când s-a ajuns la încărcarea finală cu azot fără oxigen, sistemul trebuie aerisit la presiunea atmosferică pentru a permite efectuarea lucrărilor. Această operație este absolut vitală dacă urmează să aibă loc operațiuni de lipire pe conducte.

Asigurați-vă că evacuarea pompei de vid nu este aproape de nicio sursă de aprindere și că există o bună ventilație.

17) Scoaterea din funcțiune

Înainte de a efectua această procedură, este esențial ca tehnicianul să fie complet familiarizat cu echipamentul și cu toate detaliile acestuia. Se recomandă ca toți agenții frigorifici să fie recuperați în siguranță. Înainte de îndeplinirea sarcinii, trebuie prelevată o probă de ulei și agent frigorific în cazul în care este necesară o analiză înainte de reutilizarea agentului frigorific recuperat.

Înainte de testare, vă rugăm să vă asigurați că aveți sursa de alimentare necesară.

- a) Familiarizați-vă cu echipamentul și funcționarea acestuia.
- b) Deconectați sursa de alimentare.

- c) Inainte de inceperea procedurilor asigurati-va ca:
 - sunt disponibile echipamente mecanice de manipulare, daca este necesar, pentru manipularea buteliilor de agent frigorific;
 - toate echipamentele individuale de protectie sunt disponibile si utilizate corect;
 - procesul de recuperare este supravegheat in orice moment de o persoana competenta;
 - echipamentele si buteliile de recuperare sunt conforme cu standardele in vigoare.
- d) Evacuati sistemului de refrigerare, daca este posibil.
- e) Daca nu este posibila vidarea, faceti un colector astfel incat agentul frigorific sa poata fi indepartat din diferite parti ale sistemului.
- f) Asigurati-va ca capacitatea buteliilor este suficienta inainte de a avea loc recuperarea.
- g) Incepeti procesul de recuperare si operati in conformitate cu instructiunile producatorului.
- h) Nu supraincarcati buteliile. (Nu mai mult de 80 %).
- i) Nu depasiti presiunea maxima de lucru a buteliei, chiar si temporar.
- j) Cand buteliile au fost umplute corect si procesul s-a incheiat, asigurati-va ca buteliile si echipamentul sunt indepartate imediat de langa echipament si ca toate supapele de izolare ale echipamentului sunt inchise.
- k) Agentul frigorific recuperat nu trebuie incarcat intr-un alt sistem de refrigerare decat daca a fost curatat si verificat.

18) Etichetarea

Echipamentul trebuie sa fie etichetat cu eticheta in care indica faptul ca a fost scos din functiune si golit de agent frigorific. Eticheta va fi datata si semnata. Asigurati-va ca pe echipament exista etichete care indica ca echipamentul contine agent frigorific inflamabil.

19) Recuperarea

- Atunci cand scoateti agentul frigorific dintr-un sistem, fie pentru intretinere, fie pentru dezafectare, se recomanda o buna practica ca toti agentii frigorifici sa fie indepartati in siguranta.
- Cand transferati agentul frigorific in butelii, asigurati-va ca sunt folosite numai butelii de recuperare corespunzatoare.
- Asigurati-va ca este disponibil numarul corect de butelii pentru pastrarea incarcarii totale a sistemului. Toate buteliile care urmeaza sa fie utilizate sunt destinate agentului frigorific recuperat si sunt etichetate pentru acesta (adica butelii speciale pentru recuperarea agentului frigorific). Buteliile trebuie sa fie completate cu supape de eliberare a presiunii si cu robinetii de izolare asociati, toate aflate in stare buna de functionare. Buteliile de recuperare goale sunt evacuate si, daca este posibil, racite inainte de a se produce recuperarea.
- Echipamentul de recuperare trebuie sa fie in stare buna de functionare, cu un set de instructiuni aflate la indemana si totodata adecvate pentru recuperarea agentilor frigorifici inflamabili. In plus, trebuie sa fie disponibil si in stare buna de functionare un set de cantare calibrate. Furtunurile trebuie sa fie echipate cu cuplaje care permit decuplarea fara scurgeri si sa se afle in stare buna. Inainte de a utiliza aparatul de recuperare, verificati daca acesta este in stare de buna de functionare, daca a fost intretinut in mod corespunzator si daca componentele electrice asociate sunt etansate pentru a preveni aprinderea in cazul eliberarii de agent frigorific. Consultati producatorul daca aveti indoile.
- Agentul frigorific recuperat trebuie sa fie returnat furnizorului, in butelia de recuperare corecta, iar nota de transfer de deseuri sa fie pregatita. Nu amestecati agentii frigorifici in unitatile de recuperare si mai ales nu in butelii.
- Daca se elimina compresoarele sau uleiurile din compresoare, asigurati-va ca acestea au fost evacuate pana la un nivel acceptabil pentru a va asigura ca agentul frigorific inflamabil nu ramane in lubrifiant. Procesul de evacuare trebuie efectuat inainte de returnarea

compresorului catre furnizori. Pentru a accelera acest proces, trebuie utilizata numai incalzirea electrica a corpului compresorului. In cazul in care uleiul este drenat dintr-un sistem, acest lucru trebuie efectuat in siguranta.

4.2 Cerinte pentru locul de instalare (refrigerant R32)

1. Aparatul de aer conditionat trebuie instalat de catre firme de service autorizate (SAT), recunoscute de catre importator KÖBER SRL DUMBRAVA ROSIE SUCURSALA VADURI.
2. Cand umblati cu agent frigorific, oricare dintre operatiunile efectuate in mod neconform sau iresponsabil pot cauza vatamari grave corporale sau daune materiale.
3. Un test de scurgeri refrigerant trebuie efectuat dupa finalizarea instalarii, de catre firme de service autorizate (SAT), recunoscute de catre importator KÖBER SRL DUMBRAVA ROSIE SUCURSALA VADURI.
4. Este obligatoriu sa faceti inspectia de siguranta inainte de intretinerea sau repararea aparatului de aer conditionat, pentru a va asigura ca riscul de incendiu este redus la minimum.
5. Este necesar sa se opereze aparatul de aer conditionat la valoarea de presiune indicata, pentru a se asigura ca orice risc care decurge din gazul sau vaporii combustibili in timpul functionarii este redus la minimum.
6. Cerinte pentru greutatea totala a agentului frigorific cu care aparatul poate fi umplut, precum si suprafata minima a incaperii in care aparatul urmeaza sa fie instalat sunt prezentate in tabele GG.1 si GG.2 de mai jos.

Incarcarea maxima si suprafata minima necesara

$$m_1 = (4 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_2 = (26 \text{ m}^3) \times \text{LFL}, m_3 = (130 \text{ m}^3) \times \text{LFL}$$

Unde LFL este limita inferioara de inflamabilitate in kg/m^3 , in cazul R32 LFL este 0.306 kg/m^3 .

Pentru aparatele cu o cantitate de preincarcare R32 $m_1 < M = m_2$:

Incarcarea maxima pentru o camera trebuie sa fie in concordanta cu urmatoarele:

$$m_{\max} = 2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

Suprafata minima impusa la podea Amin pentru instalare un aparat cu agent frigorific M (kg), trebuie sa fie in concordanta cu urmatoarele: $A_{\min} = (M / (2.5 \times (\text{LFL})^{(5/4)} \times h_0))^2$

Unde:

Tabel GG.1 – Incarcarea maxima (kg)

Categorie	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Suprafata minima podea (m^2)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0.306	0.6	0.67	0.9	1.08	1.32	1.53	1.87	2.41
		1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Tabel GG.2 – Suprafata minima incapere (m^2)

Categorie	LFL (kg/m^3)	h_0 (m)	Cantitate sarcina (preincarcare cu refrigerant) (M) (kg)						
			Suprafata minima a camerei (m^2)						
R32	0.306		1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
		0.6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40

4.3 Masuri de siguranta la instalare si in functionare

Ventilatie necesara !



Atentie la electricitatea statica !



Este interzisa prezenta flacarilor/ Aparatelor electrocasnice care produc scantei !



Purtati echipament si manusi antistatice !



Nu utilizati telefonul in apropierea aparatului !



4.4 Siguranta la instalare aparat preincarcut cu refrigerant R32

- Este obligatorie prezenta unui detector de scurgeri agent frigorific.
- Este necesar sa respectati prevederile pentru locatia de instalare.
- Va rugam retineti urmatoarele:

1. Locul de instalare trebuie sa fie bine ventilat.
2. Locul de instalare si functionare a unui aparat de aer conditionat cu agent frigorific R32 trebuie sa fie ferite de foc deschis sau sudura, fumat, uscare cuptor sau orice alta sursa de caldura mai mare de 50 °C care produce cu usurinta foc deschis.
3. Cand instalati un aparat de aer conditionat, este necesar sa luati masuri antistatice adecvate, cum ar fi purtati imbracaminte antistatica si/sau manusi.
4. Este necesar sa alegeti un loc convenabil pentru instalare sau intretinere in care intrarile si iesirile de aer ale unitatilor interne si externe sa nu fie inconjurate de obstacole sau aproape de orice sursa de caldura sau mediu combustibil si/sau exploziv.
5. Daca unitatea interna sufera scurgeri de agent frigorific in timpul instalarii, este necesar sa inchideti imediat robinetul unitatii externe si tot personalul trebuie sa paraseasca incaperea pana cand agentul frigorific se scurge complet timp de 15 minute. Daca produsul este deteriorat, acesta trebuie returnat inapoi la unitatea de service si este interzisa sudarea conductei de agent frigorific sau efectuarea altor operatiuni la locul utilizatorului.
6. Este necesar sa alegeti locul in care aerul de intrare si de evacuare al unitatii interne este uniform.
7. Evitati locurile in care exista alte dispozitive electrice, stechere si prize, dulap de bucatarie, pat, canapea si alte obiecte de valoare direct sub tevile de pe ambele laturi ale unitatii interne.

4.5 Instrumente necesare pentru instalare aparat

Instrument	Poza	Instrument	Poza	Instrument	Poza
Set chei fixe		Dispozitiv de taiat tevi		Pompa vacuum	
Cheie reglabila		Surubelnite (cap cruce & cap plat)		Ochelati protectie	
Cheie dinamometrica		Dispozitiv de masurare presiune		Manusi protectie	
Set imbus		Nivela		Cantar electronic pentru freon	
Bormasina si burghie		Trusa de bercuit		Vacuometru digital	
Freza gaurire/carota		Ampermetru de masura cu clesti			

4.6 Lungimea conductei si cantitatea de agent frigorific suplimentar permisa

Caracteristica functie de modelul aparatului	9000 / 12000 Btu/h	18000 / 24000 Btu/h
Lungimea conductei cu incarcare standard	5m	5m
Distanța maxima dintre unitatea interna si cea externa	15m	20m
Incarcare suplimentara cu agent frigorific	15g/m	25g/m
Diferenta maxima de nivel între unitatea interna si externa	10m	15m
Tipul de agent frigorific	R32	R32

Parametri de strângere functie de dimensiune teava

Dimensiune teava	Newton-metru [N x m]
1/4 " (D6.35mm)	15 - 20
3/8 " (D 9.52 mm)	31 - 35
1/2 " (D 12 mm)	45 - 50
5/8 " (D 15.88 mm)	60 - 65

4.7 Cerinte de calitate pentru priza de alimentare electrica

Instalatia electrica la care se conecteaza boilerul trebuie sa asigure:

- tensiune stabilita in intervalul 230 Vca +10%/- 15%, frecventa 50 +/-2.5Hz, conectare cu respectarea polaritatii Faza-Nul; tinand cont de semantica culorilor dupa cum urmeaza : Maro (L) = faza, Albastru (N) = nul, Galben/verde (GND) = impamantare.
- rezistenta de dispersie a prizei de pamant (impamantarea) trebuie sa fie in conformitate cu normele in vigoare (max 4 Ohm, iar nulul de lucru nu trebuie sa aiba curent rezidual). **Este interzisa** montarea aparatului fara a se realiza legatura la impamantare.
- priza de alimentare se va face direct din tabloul electric, curent nominal priza, a se vedea indicatiile din tabelul de mai jos si cap. 1.4.
- pentru protectia impotriva electrocutarii accidentale este obligatorie montarea in tablou a unei sigurante diferentiale, a se vedea indicatiile din tabelul de mai jos si cap. 1.4.
- in cazul in care nu se poate alimenta aparatul direct din tablou, se poate instala o priza de alimentare, care sa fie fixata in perete anti-incendiu.
- Este interzisa** folosirea tevilor de la instalatiile de alimentare cu apa, instalatiile de incalzire centrala si a sistemele de gaz pentru conectarea la pamant a aparatului.



Atentie!

Daca aceste indicatii nu sunt respectate pot aparea defectiuni sau daune corporale/materiale neacoperite de garantie!

MANUAL INSTALARE SI UTILIZARE

Sețiunea cablului de alimentare și specificații pentru prize și siguranțe:

Valoare curent (A)	Secțiune minimă cablu alimentare (mm ²)	Specificatie priză sau întrerupător (A)	Siguranța protecție (A) / (mA)
<8 A	1.5	16	10 A / 30 mA
8 – 15 A	2.5	16	16 A / 30 mA

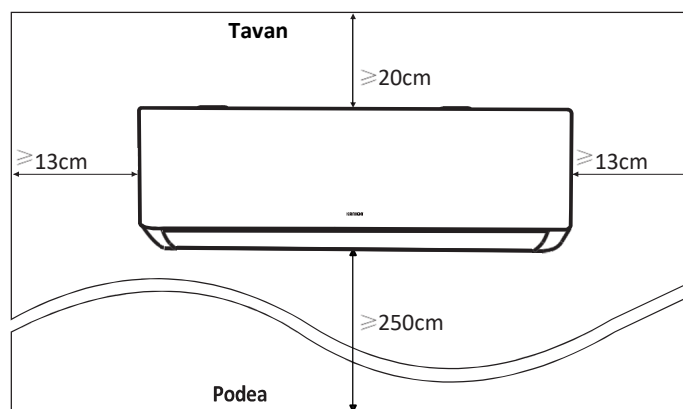
- Instalația trebuie să îndeplinească legile și reglementările locale în vigoare.

5 INSTALAREA UNITĂȚII INTERNE

Pasul 1: Selectați locul de instalare

- 1.1 Asigurați-vă că instalația respectă dimensiunile minime de instalare (vedeți mai jos) și îndeplinește lungimea minimă și maximă a conductelor de conectare, așa cum este definită în secțiunea 4.6.
- 1.2 Intrarea și evacuarea aerului vor fi libere de obstacole, asigurând un flux adecvat de aer în întreaga cameră.
- 1.3 Condensul poate fi evacuat ușor și în siguranță.
- 1.4 Toate conexiunile pot fi realizate cu ușurință la unitatea externă.
- 1.5 Unitatea internă nu este la îndemână copiilor.
- 1.6 Peretele unde se montează trebuie să fie suficient de puternic pentru a rezista de patru ori greutatea totală și vibrațiile unității.
- 1.7 Filtrul poate fi ușor accesibil pentru curățare.
- 1.8 Lăsați suficient spațiu liber pentru a permite accesul pentru întreținerea de rutină.
- 1.9 Instalați la cel puțin 3 m distanță de antena televizorului sau a radioului. Funcționarea aparatului de aer condiționat poate interfera cu recepția radio sau TV în zonele în care recepția este slabă. Poate fi necesar un amplificator pentru dispozitivul afectat.
- 1.10 Nu instalați într-o spălatorie sau lângă o piscină din cauza mediului coroziv.

Distante minime pentru unitatea internă

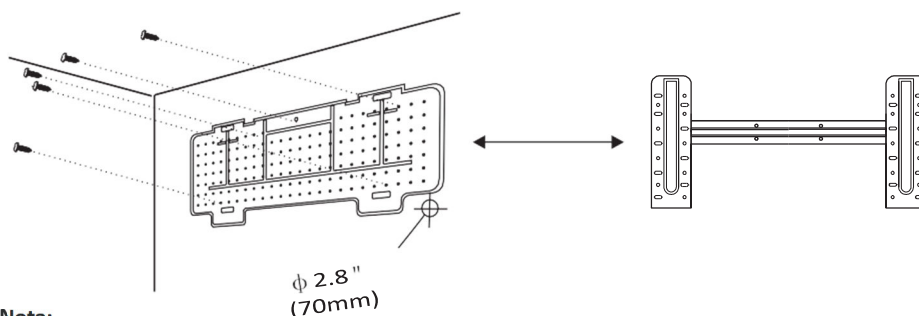


Pasul 2: Instalați suportul de montare

- 2.1 Demontați placa de montare din spatele unității interne.
- 2.2 Asigurați-vă că îndepliniți cerințele privind dimensiunile minime de instalare de la pasul 1, în funcție de dimensiunea plăcii de montare, determinați poziția și lipiți placa de montare aproape de perete.
- 2.3 Reglați placa de montare în poziție orizontală cu o nivelă, apoi marcați pozițiile orificiilor șuruburilor pe perete.

2.4 Indepartati placa de montare si gauriti cu burghiu in pozitiile marcate.

2.5 Introduceti diblurile in gauri, apoi agatati placa de montare si fixati-o cu suruburi.



Nota:

(I) Asigurati-va ca placa de montare este suficient de ferma si plata pe perete dupa instalare.

(II) Figura prezentata poate fi diferita de obiectul real, va rugam adaptati in functie de aparatul Dvs.

Pasul 3: Gaurirea peretelui

O gaura in perete este necesara pentru conductele de agent frigorific, conducta de drenaj si cablurile de conectare.

3.1 Determinati locatia bazei gaurii din perete pe pozitia placii de montare.

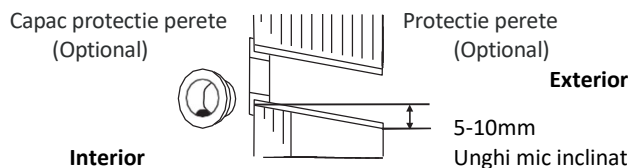
3.2 Gaura trebuie sa aiba un diametru de cel putin 70 mm si un unghi oblic mic pentru a facilita drenajul.

3.3 Gauriti peretele cu freza de $\phi 70$ mm si cu un unghi oblic mic astfel incat capatul exterior al gaurii sa fie mai jos decat capatul interior cu aproximativ 5 mm pana la 10 mm.

3.4 Asezati protectia de perete si capacul protectiei de perete (ambele sunt parti optionale) pentru a proteja piesele de conectare.

Atentie:

Cand gauriti peretele, asigurati-va ca evitati cablurile electrice, instalatiile sanitare si alte componente sensibile.



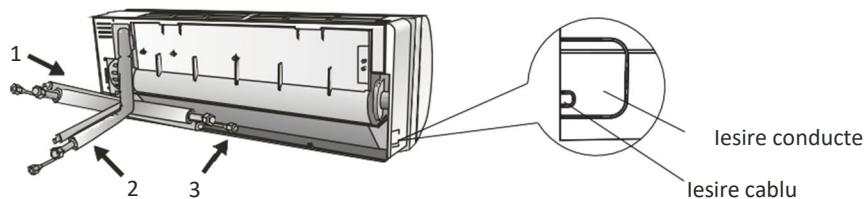
Pasul 4: Conectarea tevilor de agent frigorific

4.1 In functie de pozitia gaurii din perete, selectati modul adecvat de montare a tevilor.

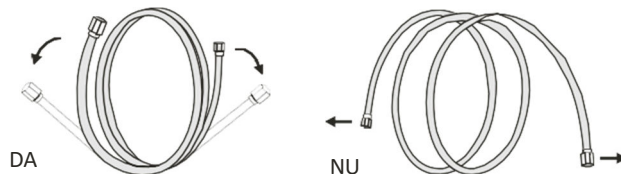
Exista trei moduri optionale de orientare pentru unitatile interne, asa cum se arata in figura de mai jos:

In modul 1 sau modul 3 de orientare, trebuie decupat panoul de plastic pentru iesirea conductelor si cablului de pe partea corespunzatoare a unitatii interne folosind un foarfece.

Nota: Cand taiati panoul de plastic, marginile trebuie netezite.



4.2 Indoirea tevilor de legatura se face cu capatul in sus, asa cum se arata in figura.



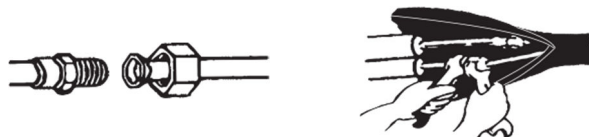
4.3 Scoateti capacul de plastic din porturile de teava si scoateti capacul de protectie de la capatul conectorilor de conducte.

4.4 Verificati daca exista ceva pe orificiul conductei de conectare si asigurati-va ca portul este curat.

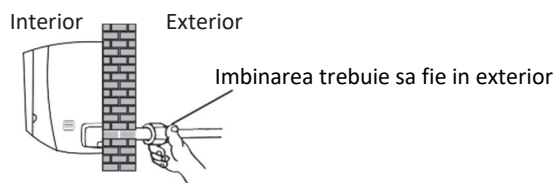
4.5 Aliniati capatul tevii si strange-ti piulita olandeza la mana cat mai strans puteti.

4.6 Folositi o cheie dinamometrica pentru a o strange in conformitate cu valorile cuplului din tabelul cu cerințele de cuplu. Consultati tabelul cu cerintele de cuplu din sectiunea INSTALARE- cap 4.6.

4.7 Infasurati imbinarea cu conducta de izolatie.



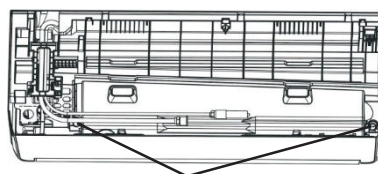
Nota: Pentru agentul frigorific R32, conectorul trebuie amplasat in aer liber.



Pasul 5: Conectati furtunul de scurgere

5.1 Ajustati furtunul de drenaj (daca este cazul)

La unele modele, ambele parti ale unitatii interne sunt prevazute cu porturi de drenaj, puteti alege unul dintre ele pentru a atasa furtunul de drenaj. Si conectati portul de scurgere nefolosit cu cauciucul atasat intr-unul dintre porturi.

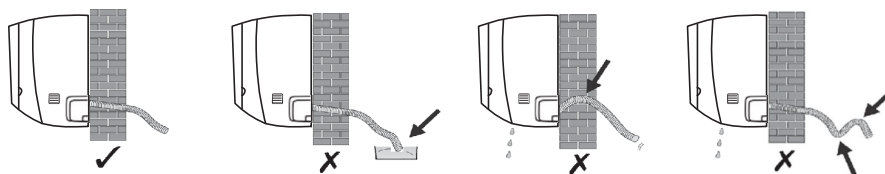


Porturi drenaj

5.2 Conectati furtunul de drenaj la orificiul de drenaj, asigurati-va ca imbinarea este ferma si efectul de etansare este bun.

5.3 Infasurati ferm imbinarea cu banda de teflon pentru a va asigura ca nu exista scurgeri.

Nota: Asigurati-va ca nu exista rasuciri sau indoituri, iar teville trebuie asezate oblic in jos pentru a evita blocarea, pentru a asigura un drenaj adecvat.



Pasul 6: Cablarea

6.1 Alegeti dimensiunea corecta a cablurilor determinata de curentul maxim de functionare de pe placa de identificare. Pentru verificarea dimensiunilor cablurilor, consultati sectiunea INSTALARE-cap 4.6.

6.2 Deschideti panou frontal al unitatii interne.

6.3 Folositi o surubelnita, deschideti capacul cutiei de comanda electrica, pentru a ajunge blocul de conexiuni.

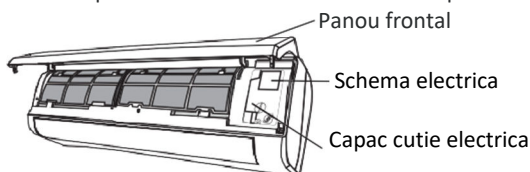
6.4 Demontati clema pentru cablu.

6.5 Introduceti din spate un capat al cablului in pozitia cutiei de control din dreapta a unitatii interne.

6.6 Conectati cablurile la borna corespunzatoare conform schemei de cablare de pe capacul cutiei de comanda electrica. Si asigurati-va ca sunt bine conectate.

6.7 Insurubati clema pentru cablu pentru a fixa cablurile.

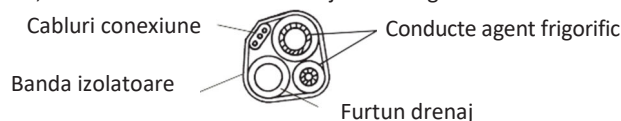
6.8 Reinstalati capacul cutiei electrice de comanda si panoul frontal.



Pasul 7: Infasurare conducte si cabluri

Dupa ce teville de agent frigorific, cablurile de conectare si furtunul de drenaj sunt toate instalate, pentru a economisi spatiu, a le proteja si a le izola, trebuie sa fie imbinate cu banda izolatoare inainte de a le trece prin orificiul peretelui.

7.1 Aranjati bine teville, cablurile si furtunul de drenaj ca in imaginea urmatoare.



Nota: (I) Asigurati-va ca furtunul de drenaj este in partea de jos.

(II) Evitati incrucisarea si indoirea pieselor.

7.2 Folosind banda izolatoare, infasurati strans conductele de agent frigorific, cablurile de conectare si furtunul de drenaj.



Pasul 8: Montarea unitatii interne

- 8.1 Treceti incet pachetul infasurat de teville de agent frigorific, cablurile de conectare si furtunul de drenaj prin gaura din perete.
- 8.2 Agatati partea superioara a unitatii interne pe placa de montare.
- 8.3 Aplicati o usoara presiune pe partile stanga si dreapta ale unitatii interne, asigurati-va ca unitatea interna este agatata ferm.
- 8.4 Impingeti in jos partea inferioara a unitatii interne pentru a se fixa in clemele cu carligele a placii de montare si asigurati-va ca este agatata ferm.

Uneori, daca teville de agent frigorific erau deja incorporate in perete sau daca doriti sa conectati teville si cablurile pe perete, procedati ca mai jos:

- (I) Agatati partea superioara a unitatii interne pe placa de montare fara conducte si cabluri.
- (II) Ridicati unitatea interna spre tavan, desfaceti suportul de pe placa de montare si utilizati acest suport pentru a sprijini unitatea interna, va exista un spatiu mare pentru operare.

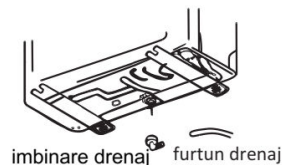
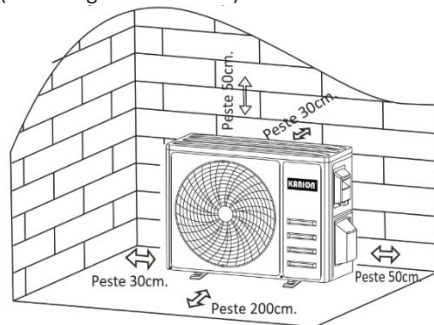
Montati conductele de agent frigorific, cablajul, conectati furtunul de drenaj si infasurati-le cum este descris la pasii 4 pana la 7.

6 INSTALAREA UNITATII EXTERNE

Pasul 1: Selectati locul de instalare

Selectati un loc care permite urmatoarele:

- 1.1 Nu instalati unitatea exterioara in apropierea surselor de caldura, abur sau gaz inflamabil.
- 1.2 Nu instalati unitatea in locuri cu vant sau cu praf.
- 1.3 Nu instalati unitatea pe unde este des circulat de oamenii. Alegeti un loc in care evacuarea aerului si sunetul de functionare sa nu deranjeze vecinii.
- 1.4 Evitati instalarea unitatii acolo unde va fi expusa la lumina directa a soarelui (in caz contrar, utilizati o protectie, daca este necesar, care sa nu interfereze cu fluxul de aer).
- 1.5 Respectati distantele de instalare asa cum se arata in imagine pentru ca aerul sa circule liber.
- 1.6 Instalati unitatea externa intr-un loc sigur si solid.
- 1.7 Pentru evitarea vibratiilor instalati tamponanele antivibratii.
- 1.8 Pastrati distantele minime necesare pentru siguranta in exploatare si interventii de intretinere (vezi imaginea alaturata).

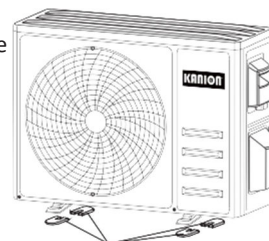


Pasul 2: Instalarea furtunului de drenaj

- 2.1 Introduceti imbinarea de drenaj in orificiul din partea de jos a unitatii externe.
- 2.2 Conectati furtunul de drenaj la imbinare si faceti conexiunea suficient de bine.

Pasul 3: Fixarea unitatii externe

- 3.1 Conform dimensiunilor unitatii externe, marcati pozitia de instalare pentru suruburile de fixare.
- 3.2 Dati gauri, curatati praful de beton si introduce-ti suruburile conexpand.
- 3.3 Inainte de a monta unitatea externa, instalati cele 4 tamponae antivibratii (care sunt incluse in accesoriile livrate impreuna cu aparatul). Acest lucru va reduce vibratiile si zgomotul, precum si defectiunile neacoperite de garantie.
- 3.4 Asezati baza unitatii externe pe suruburi conexpand.
- 3.5 Folositi cheia pentru a fixa ferm unitatea externa cu suruburi.



Instalati tamponaele antivibratii

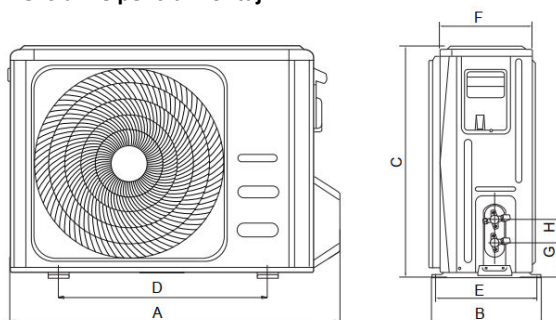
In cazul instalarii pe perete:

- 3.6 Instalati unitatea externa pe un perete solid si foarte sigur.
- 3.7 Stabiliti pozitia corespunzatoare pe perete, pastrand distantele minime indicate la 1.8.
- 3.8 Montati suportul de fixare pe perete, urmand instructiunile montare a acestuia, folositi dibluri adecvate tipului de perete (atentie la cabluri si tevi).
- 3.9 Instalati unitatea externa pe el si mentineti-o orizontal.

Atentie!

Suportul de montare pe perete trebuie sa poata sustine de cel putin 4 ori greutatea unitatii externe.

Dimensiunile pentru montaj:

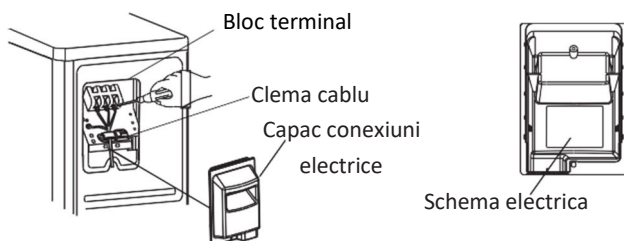


MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H
KWSM-09IR32HF	712	276	459	360	250	230	81	61
KWSM-12IR32HF	712	276	459	360	250	230	81	61
KWSM-18IR32HF	853	349	602	516	333	288	89	61
KWSM-24IR32HF	920	380	699	586	355	325	89	61

Pasul 4: Conexiuni electrice

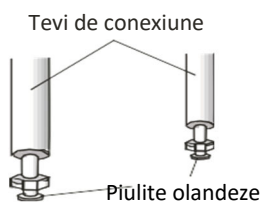
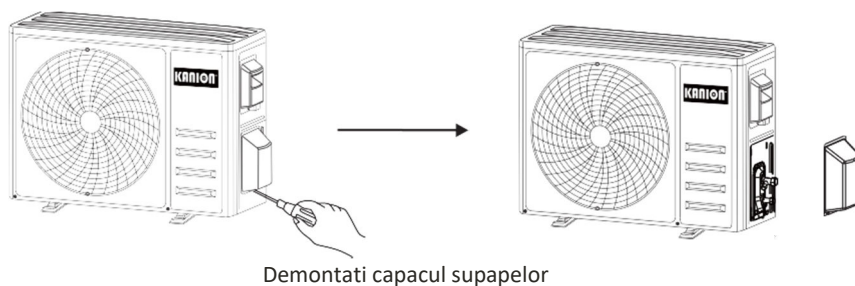
- 4.1 Folositi o surubelnita tip Phillips pentru a demonta capacul conexiunilor electrice, glisati usor in jos pentru al demonta.
- 4.2 Demontati clema de prindere cablu si indepartati-o.
- 4.3 In conformitate cu schema de conexiuni lipita in interiorul capacului conexiunilor electrice, conectati cablurile de conectare la bornele corespunzatoare si asigurati-va ca toate conexiunile sunt ferme si sigure.
- 4.4 Montati inapoi clema de prindere cablu si capacul conexiunilor electrice.

Nota: Cand conectati cablurile unistatii interne si externe, alimentarea trebuie intrerupta.



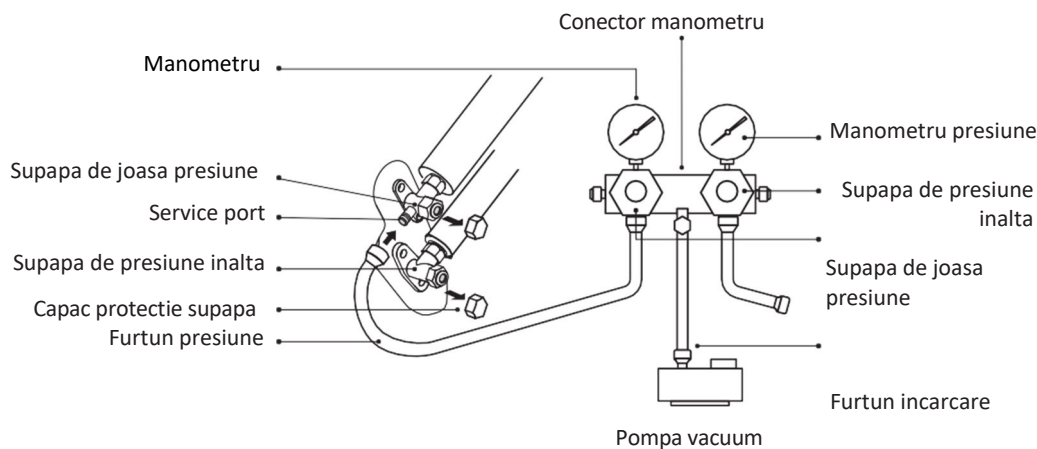
Pasul 5: Conectarea conductelor de agent frigorific

- 5.1 Desurubati capacul supapei, glisati usor in jos pentru al demonta (daca capacul este aplicat).
- 5.2 Demontati capacele de protectie de pe supape.
- 5.3 Demontati capacul de plastic din orificiile tevii si verificati daca exista ceva pe orificiul tevii de conectare si asigurati-va ca portul este curat.
- 5.4 Alinai capatul tevii la fiecare supapa si strange-ti piulita olandeza la mana cat mai strans puteti.
- 5.5 Folositi o cheie fixa pentru a tine corpul supapei si utilizati o cheie dinamometrica pentru a strange piulita olandeza in conformitate cu valorile cuplului din tabelul cu cerintele de cuplu.
- 5.6 (Consultati tabelul cu cerintele de cuplu din sectiunea INSTALARE- cap 4.6).



Pasul 6: Vacuumare instalatie

- 6.1 Folositi o cheie pentru a scoate capacele de protectie de la portul de serviciu, supapa de joasa presiune si supapa de inalta presiune a unitatii externe.
- 6.2 Conectati furtunul de presiune al manometru la portul de service de pe supapa de joasa presiune a unitatii externe.
- 6.3 Conectati furtunul de incarcare de la conectorul cu manometru la pompa de vid.
- 6.4 Deschideti supapa de joasa presiune a conectorului cu manometru si inchideti supapa de inalta presiune.
- 6.5 Porniti pompa de vid pentru a evacua sistemul.
- 6.6 Timpul de vidare nu trebuie sa fie mai mic de 15 minute sau asigurati-va ca indicatorul compus indica -0,1 MPa (-76 cmHg)
- 6.7 Inchideti supapa de joasa presiune a conectorului cu manometrului si opriti vidul.
- 6.8 Mentineti presiunea timp de 5 minute, asigurati-va ca revenirea indicatorului manometrului compus nu depaseste 0,005 MPa.
- 6.9 Deschideti supapa de joasa presiune in sens invers acelor de ceasornic pentru 1/4 de tura cu un imbus pentru a lasa putin agent frigorific sa umple sistemul si inchideti supapa de joasa presiune dupa 5 secunde si scoateti rapid furtunul de presiune.
- 6.10 Verificati toate imbinarile unitatii interne si externe pentru scurgeri, cu o solutie cu apa cu sapun sau detector de scurgeri.
- 6.11 Deschideti complet supapa de joasa presiune si supapa de inalta presiune a unitatii externe cu imbusul.
- 6.12 Reinstalati capacele de protectie ale portului de serviciu, supapei de joasa presiune si supapei de inalta presiune a unitatii externe.
- 6.13 Reinstalati capacul supapei.



7 FUNCTIONARE DE TEST, DUPA INSTALARE

Verificari inainte de rularea testelor – obligatorii!

Descriere	Metoda de verificare
Verificari de siguranta electrica	Verificati daca tensiunea de alimentare este conforma cu specificatia. Verificati daca exista vreo conexiune gresita sau lipsa intre faza, nul si impamantare. Verificati daca rezistenta la pamant si rezistenta izolatiei sunt conforme cu cerintele.
Verificari de siguranta a instalatiei	Confirmati directia si inclinarea conductei de drenaj. Confirmati ca conducta de agent frigorific este complet instalata. Confirmati siguranta instalarii unitatii externe, a placii de montaj si a unitatii interne. Confirmati ca robinetii sunt complet deschisi. Confirmati ca in interiorul unitatii nu au ramas obiecte straine sau unelte. Verificati instalarea completa a grilei si a panoului de admisie a aerului unitatii interne.
Detectarea scurgerilor de agent frigorific	Imbinarea conductei, conectorul celor doua supape ale unitatii externe, bobina supapei, orificiul de sudura etc., unde pot aparea scurgeri. Metoda de detectare cu spuma: Aplicati apa cu sapun sau spuma uniform pe partile in care pot aparea scurgeri si observati daca apar sau nu bule, daca nu, indica faptul ca rezultatul detectarii scurgerilor este sigur. Detectarea scurgerilor cu detectorul: Utilizati un detector de scurgeri profesional si cititi instructiunile de utilizare, detectati in locul in care pot aparea scurgeri. Durata detectarii scurgerilor pentru fiecare pozitie ar trebui sa dureze 3 minute sau mai mult; Daca rezultatul testului arata ca exista scurgeri, racordurile trebuie stranse si testat din nou pana cand nu exista nici o scurgere; Dupa ce detectarea scurgerilor este finalizata, infasurati conectorul de teava expus al unitatii interne cu material termoizolant si infasurati cu banda izolatoare

Instructiuni de testare

1. Porniti alimentarea cu energie electrica.
2. Apasati butonul ON/OFF de pe telecomanda pentru a porni aparatul de aer conditionat.
3. Apasati butonul Mode pentru a comuta intre modurile RACIRE si INCALZIRE. In fiecare mod, setati dupa cum urmeaza: RACIRE – setati temperatura cea mai scazuta; INCALZIRE – setati temperatura cea mai mare.
4. Rulati aproximativ 8 minute in fiecare mod si verificati ca toate functiile sunt rulate corect si raspund telecomenzii. Verificati functiile conform recomandarilor:
5. Daca temperatura aerului la iesire raspunde la modurile de racire si incalzire
6. Daca apa se scurge corect din furtunul de drenaj
7. Daca fanta si deflectoarele (optional) se rotesc corect
8. Observati starea de testare a aparatului de aer conditionat cel putin 30 de minute.
9. Dupa testarea cu succes, reveniti la setarea normala si apasati butonul ON/OFF de pe telecomanda pentru a opri unitatea.
10. Informati utilizatorul sa citeasca cu atentie acest manual inainte de utilizare si sa demonstreze utilizatorului cum sa foloseasca aparatul de aer conditionat, sa isi insuseasca cunostintele necesare pentru service si intretinere si reamintirea pentru depozitarea accesoriilor.

Nota:

Daca temperatura ambientala depaseste intervalul mentionat in sectiunea INSTRUCIUNI DE UTILIZARE si nu poate rula modul RACIRE sau INCALZIRE, ridicati panoul frontal si consultati operarea butonului de urgenta pentru a rula modul RACIRE si INCALZIRE.

8 MENTENANTA

⚠ Atentie	• Cand efectuati operatii de curatire, trebuie sa opriti aparatul si sa intrerupeti alimentarea cu energie pentru mai mult de 5 minute. In niciun caz aparatul de aer conditionat nu trebuie spalat cu apa. • Lichidul volatil (ex. diluant sau benzina) va deteriora aparatul de aer conditionat, asa ca utilizati numai o carpa moale, uscata sau umeda, inmuata cu detergent neutru pentru a curata aparatul de aer conditionat. • Acordati atentie curatii regulate a filtrului pentru a evita acoperirea cu praf, care va afecta efectul filtrului. Cand mediul de operare este cu mult praf, frecventa de curatare trebuie marita in mod corespunzator. • Dupa indepartarea filtrului, nu atingeti aripioarele unitatii interioare pentru a evita deteriorarea/zgarierea.
Curatati unitatea	Uscati-l si stergeti usor suprafata unitatii • Nota: Stergeti frecvent pentru a mentine aerul conditionat curat si un aspect bun.
Curatati filtrul	Demontati filtrul din unitate Curatati filtrul cu apa cu sapun si uscati-l la aer Inlocuiti filtrul • Nota: Cand gasiti praf acumulat in filtru, va rugam sa curatati filtrul la timp pentru a asigura functionarea curata, sanatoasa si eficienta in interiorul aparatului de aer conditionat.
Service si intretinere	• Cand aparatul de aer conditionat nu este utilizat pentru o perioada lunga de timp, efectuati urmatoarele operatii: • Scoateti bateriile telecomenzii si deconectati sursa de alimentare a aparatului de aer conditionat. • Cand incepeti sa utilizati dupa o perioada mare de neutilizare: • Curatati unitatea si filtrul; • Verificati daca exista obstacole la intrarea si iesirea aerului unitatilor interioare si exterioare; • Verificati daca conducta de scurgere nu este obturata; • Instalati bateriile telecomenzii si verificati daca alimentarea este pornita.

9 DEPANARE SI CODURI DE EROARE

PROBLEMA	CAUZE POSIBILE
Unitatea nu functioneaza	Fara alimentare/cablul de alimentare nu este conectat.
	Motorul ventilatorului unitatii interioare/exterioare este deteriorat.
	Intrerupator termomagnetic al compresorului defect.
	Dispozitiv de protectie sau sigurante defecte.
	Conexiuni slabite sau stecher scos.
	Uneori se opreste pentru a proteja aparatul.
	Tensiune mai mare sau mai mica decat intervalul de tensiune admis.
	Functia TIMER-ON activa.
	Placa electronica de control defecta.
Unitatea emite un miros urat	Filtru de aer murdar.
Zgomot de apa curgatoare	Curgerea inversa a lichidului in circulatia agentului frigorific.
Unitatea interioara emite o ceata fina	Acest lucru se intampla atunci cand aerul din Incapere devine foarte rece, de exemplu in modurile RACIRE sau DEZUMIDIFICARE/USCARE.
Unitatea interioara produce zgomote	Acest zgomot este produs de dilatarea sau contractia panoului frontal din cauza variatiilor de temperatura si nu indica o problema.
Flux de aer insuficient, cald sau rece	Setare nepotrivita a temperaturii.
	Prize de intrare/iesire aer conditionat obturate.
	Filtru de aer murdar.
	Viteza ventilatorului setata la minim.
	Exista si alte surse de caldura in camera.
	Fara refrigerant
Aparatul nu raspunde la comenzi	Telecomanda nu este suficient de aproape de unitatea interioara.
	Bateriile telecomenzii trebuie inlocuite.
	Obstacole intre telecomanda si receptorul de semnal din unitatea interna.
Afisajul este oprit	Functia DISPLAY activa.
	Fara alimentare.
Opriti imediat aparatul de aer conditionat si intrerupeti alimentarea cu energie electrica în cazul:	Zgomote ciudate in timpul functionarii.
	Placa electronica de control defecta.
	Sigurante sau intrerupatoare defecte.
	Pulverizarea cu apa sau obiecte in interiorul aparatului.
	Cabluri sau conexiuni supraincalzite.
	Mirosuri foarte puternice care provin de la aparat.

MANUAL INSTALARE SI UTILIZARE

9.1 AFISARE COD EROARE PE DISPLAY

In caz de eroare, pe afisajul unitatii interioare se afiseaza urmatoarele coduri de eroare:

Display	Descriere eroare
E1	Eroare senzor de temperatura ambient unitate interna, RT
E2	Eroare senzor temperatura teava circuit frigorific unitate interioara, IPT
E3	Eroare senzor temperatura teava circuit frigorific unitate exterioara, OPT
E4	Scurgeri sau defectiune la circuitul frigorific
E6	Functionare defectuoasa a ventilatorului unitatii interne
E7	Eroare senzor de temperatura ambient unitate externa
E0	Eroare comunicare unitate interna si externa
E8	Eroare senzor de temperatura circuit descarcare unitate externa
E9	Eroare modul IPM unitate externa
EA	Eroare detectie alimentare electrica unitate externa
EE	Eroare EEPROM PCB unitate externa
EF	Eroare ventilator unitate externa
EH	Eroare senzor de temperatura circuit aspiratie unitate externa

10 GARANTIE APARAT

Termenul de garantie si conditiile de acordare si pastrare a garantiei sunt indicate in Certificatul de garantie care v-a fost eliberat la achizitia produsului.

Conform OUG140/2021, la achizitionarea echipamentului, vanzatorul are obligatia de a explica modul de instalare, utilizare si intretinere a echipamentului furnizat. Clientul are obligatia sa verifice integritatea produsului, aspectul exterior si prezenta in ambalaj a accesoriilor prevazute la vanzare, inainte de semnarea acestui certificat de garantie. Orice reclamatie ulterioara referitoare la lipsa de conformitate din punct de vedere estetic sau de integritate exterioara si care ar fi putut fi sesizata la cumparare, nu va fi luata in considerare.

Garantia comerciala acopera repararea produsului prin inlocuirea componentelor defecte, prin Societatea de Asistenta Tehnica (SAT) autorizata de Köber S.R.L.-Sucursala Vaduri, doar daca defectarea componentelor este din cauze imputabile producatorului, in respect cu Certificatul de garantie care v-a fost eliberat la achizitia produsului.

11 ELIMINAREA APARATURII VECHI ELECTRICE SI ELECTRONICE

DIRECTIVA DEEE; OUG5/2015



Acest simbol indica faptul ca acest produs nu trebuie aruncat ca si un deșeu menajer. Trebuie dus la un centru de colectare pentru reciclarea aparaturii electrice si electronice. Eliminarea corecta a produsului evita posibile urmasi asupra mediului si sanatatii. Reciclarea materialelor permite conservarea resurselor naturale. Pentru alte informatii despre reciclarea acestui produs va rugam sa contactati serviciul local pentru eliminarea deșeurilor menajere.