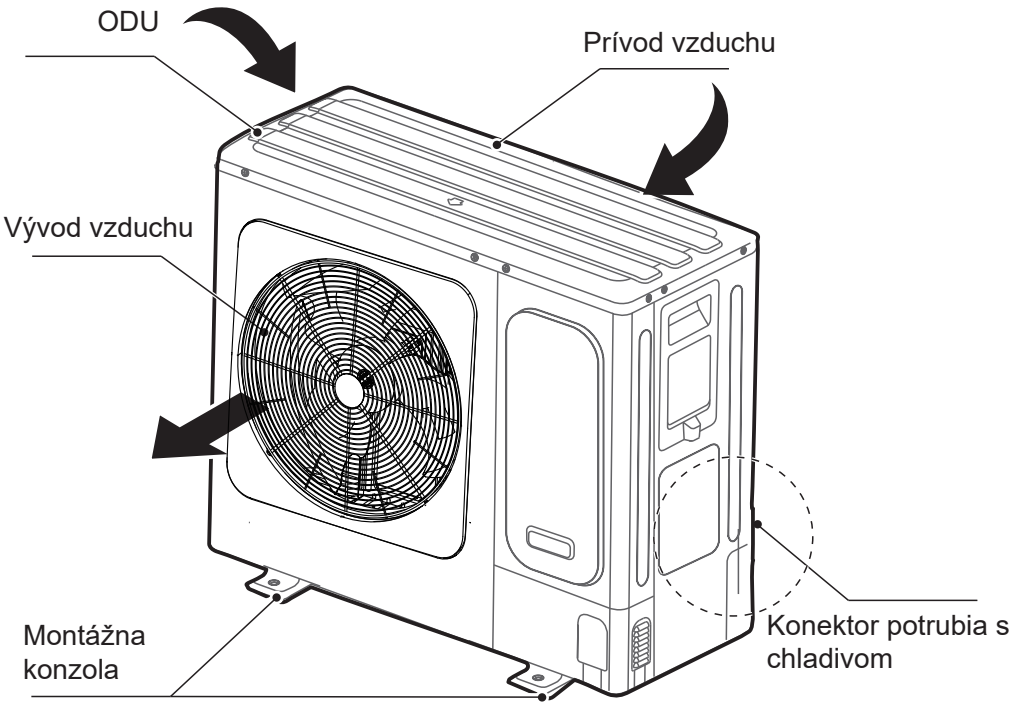
NÁVOD NA OBSLUHU

Mini Amazon III

KMF-80 DVN4
KMF-100 DVN4
KMF-120 DVN4
KMF-140 DVN4
KMF-160 DVN4



Ďakujeme vám za zakúpenie klimatizačnej jednotky.
Pred použitím vašej klimatizačnej jednotky si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu a uschovajte si ho na budúce použitie.



Obr. 1

POZNÁMKA

Všetky obrázky v tomto návode slúžia len na účely objasnenia. Môžu sa mierne líšiť od vami zakúpenej klimatizačnej jednotky (v závislosti od modelu). Rozhodujúci je skutočný tvar.

16kW v súlade s IEC 61000-3-12.

OBSAH STRANA

DOLEŽITÉ INFORMÁCIE O BEZPEČNOSTI....1
NÁZVY ČASTÍ....2
PREVÁDZKOVÝ ROZSAH....3
PREVÁDZKA A VÝKON....3
KÓD PORUCHY VONKAJŠEJ JEDNOTKY....4
ZNÁMKY PORÚCH, KTORÉ NESPOČÍVAJÚ V KLIMATIZAČNEJ JEDNOTKE....7
RIEŠENIE PROBLÉMOV....7

1. DOLEŽITÉ INFORMÁCIE O BEZPEČNOSTI

Nasledujúce pokyny sa musia dodržiavať, aby nedošlo k ujme na zdraví používateľa, iných osôb a majetku. Nesprávna prevádzka v dôsledku ignorovania pokynov môže spôsobiť úraz alebo škodu.

Tu uvedené bezpečnostné opatrenia sú rozdelené do dvoch kategórií. V každom prípade sú tu uvedené dôležité informácie o bezpečnosti, ktoré je nutné pozorne si prečítať.

VÝSTRAHA

Nedodržiavanie výstrahy môže mať za následok vážne škodu. Spotrebič musí byť nainštalovaný v súlade s národnými predpismi.

UPOZORNENIE

Nedodržiavanie upozornenia môže mať za následok úraz alebo poškodenie zariadenia.

VÝSTRAHA

Toto zariadenie môžu používať deti vo veku od 8 rokov a vyššie a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí len v prípade, ak im bol poskytnutý dohľad alebo poučenie o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a porozumeli hroziacim nebezpečenstvám.

Deti sa so zariadením nesmú hrať.

Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru. (Iba v Európe)

Tento spotrebič nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí, pokiaľ nie sú pod dozorom alebo im neboli poskytnuté pokyny týkajúce sa používania spotrebiča osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.
Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa so spotrebičom nebudú hrať.
Čiastkové jednotky zapojte len do spotrebiča, ktorému rovnaký druh chladiva vyhovuje.
Jednotky 8 – 16 kW sú čiastkové jednotky klimatizačných jednotiek, ktoré sú v súlade s požiadavkami tohto medzinárodného štandardu na čiastkové jednotky a musia sa zapojiť len do tých jednotiek, ktoré boli schválené ako spĺňajúce príslušné požiadavky tohto medzinárodného štandardu na čiastkové jednotky.

Požiadajte predajcu o inštaláciu klimatizačnej jednotky.
Neúplná vami vykonaná inštalácia môže mať za následok únik vody, úraz elektrickým prúdom a požiar.

Požiadajte predajcu o vylepšenie, opravu a údržbu.
Neúplné vami vykonané vylepšenie, opravy a údržby môžu mať za následok únik vody, úraz elektrickým prúdom a požiar.

Aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo ujme na zdraví, alebo ak spozorujete akúkoľvek abnormalitu ako zápach horenia, prerušte elektrické napájanie a obráťte sa na predajcu pre ďalší postup.

Nedovoľte, aby sa do vnútornej jednotky alebo diaľkového ovládania dostala vlhkosť.
Môže to spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar.

Nestláčajte tlačidlo diaľkového ovládania tvrdým, ostrým predmetom.
Diaľkové ovládanie sa môže poškodiť.

Keď sa poistka vypáli, nevymeňte ju ani káble za iné s nesprávnou hodnotou prúdu.
Použitie takýchto alebo medených káblov môže pokaziť jednotku a vyvolať požiar.

Vystavovanie sa prúdeniu vzduchu dlhý čas nemá pozitívny vplyv na vaše zdravie.

Do vstupu alebo výstupu vzduchu nevkladajte prsty, tyče ani iné predmety.
Ventilátor, ktorý sa otáča pri vysokej rýchlosti, spôsobuje úrazy.

Nepoužívajte horľavé spreje, ako sú sprej na vlasy, laky alebo farby v blízkosti jednotky.
Môže to vyvolať požiar.

Nikdy sa nedotýkajte vývodu vzduchu ani horizontálnych lopatiek, keď sa klapka pohybuje.
Prsty sa môžu zachytiť alebo jednotka poškodiť.

Nevkladajte žiadne predmety do prívodu alebo vývodu vzduchu.
Predmety dotýkajúce sa ventilátora pri vysokej rýchlosti môžu predstavovať nebezpečenstvo.

Nevykonávajte kontrolu ani servis zariadenia sami.
Požiadajte kvalifikovaného servisného technika, aby túto prácu urobil za vás.



Neodhadzujte tento výrobok do zmiešaného odpadu. Zber takéhoto odpadu na osobitné spracovanie je nevyhnutný.
Nelikvidujte elektrické spotrebiče ako komunálny odpad. Obráťte sa na špeciálne zberné zariadenia.
Pre informácie o dostupných systémoch pripojenia sa obráťte na miestnu samosprávu.

V prípade zlikvidovania elektrických spotrebičov na skládkach a navážkach odpadu môže dôjsť k úniku nebezpečných látok do podzemných vôd a ich preniknutiu do potravinového reťazca, čo by malo za následok ujmu na vašom zdraví a prosperite.

Aby nedošlo k úniku chladiva, obráťte sa na predajcu.
Ak je systém nainštalovaný a používaný v malej miestnosti, je potrebné uchovávať koncentráciu chladiva pod limitom pre prípad, že by unikal. V opačnom prípade to môže mať vplyv na kyslík v miestnosti a spôsobiť vážnu nehodu.

Chladivo v klimatizačnej jednotke je bezpečné a za normálnych podmienok neuniká.
Ak chladivo v miestnosti uniká, tak po kontakte s ohňom horáka, ohrievačom alebo varičom sa môže premeniť na škodlivý plyn.

Vypnite všetky výbušné vykurovacie zariadenia, vyvetrajte miestnosť a obráťte sa na predajcu, u ktorého ste jednotku zakúpili.
Klimatizačnú jednotku nepoužívajte, kým servisný technik nepotvrdí, že miesto úniku chladiva je opravené.

UPOZORNENIE

Nepoužívajte klimatizáciu mokrými rukami.
Nepoužívajte jednotku na ochladzovanie presných nástrojov, jedla, rastlín, zvierat a umeleckých diel, aby nedošlo k zhoršeniu ich kvality.

Pred čistením sa uistite, že ste vypli zariadenie a istič alebo vytiahli napájací kábel zo zásuvky.
V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo ujme na zdraví.

Uistite sa, že snímač úniku uzemnenia je nainštalovaný, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.

Uistite sa, že klimatizačná jednotka je uzemnená.
Aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom, uistite sa, že jednotka je uzemnená a uzemňovací kábel nie je spojený s plynovým ani vodovodným potrubím, bleskozvodom ani telefonickým uzemňovacím káblom.

Aby nedošlo k úrazom, neodstraňujte kryt ventilátora vonkajšej jednotky.

Neovládajte klimatizáciu mokrými rukami.
Môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.

Nedotýkajte sa rebier výmenníka tepla.
Tieto rebrá sú ostré a môžu spôsobiť úraz porezaním.

Neukladajte pod vnútornú jednotku predmety, ktoré môžu byť ovplyvnené poškodením následkom vlhkosti.
Kondenzácia sa môže objavovať, ak vlhkosť je vyššia ako 80 %, odtokový vývod je zablokovaný alebo filter je znečistený.

Po dlhom používaní skontrolujte stojan alebo osadenie jednotky, či nie je poškodené.
V prípade poškodenia môže jednotka spadnúť a spôsobiť úraz.

Aby nedošlo k nedostatku kyslíka, miestnosť dostatočne vetrajte, ak sa naraz s klimatizačnou jednotkou používa aj zariadenie s horákom.

Na bezproblémové odvodnenie zapojte odtokovú hadicu.
Neúplné odvodnenie môže spôsobiť premoknutie budovy, nábytku a pod.

Nikdy sa nedotýkajte vnútorných častí ovládača.
Neodstraňujte predný panel. Niektoré vnútorné časti sú nebezpečné na dotyk a môže dôjsť k problémom so zariadením.

Malé deti, rastliny alebo zvieratá nevystavujte prúdeniu vzduchu.
Môže to mať naň nepriaznivý vplyv.

Nedovoľte deťom vyšplhať sa na vonkajšiu jednotku a neukladajte naň žiadne predmety.
Pád môže mať za následok úraz.

Neprevádzkujte klimatizačnú jednotku pri použití fumigantných insekticídov v miestnosti.
Pri nedodržaní tohto pokynu by sa chemické látky ukladali v jednotke, čo by ohrozilo zdravie osôb so zvýšenou citlivosťou na chemické látky.

Neumiestňujte spotrebiče, ktoré produkujú otvorený oheň, na miesta vystavené prúdeniu vzduchu z jednotky ani pod vnútornú jednotku.
Môže to spôsobiť neúplné spaľovanie alebo deformáciu jednotky vplyvom tepla.

Neinštalujte klimatizačnú jednotku na miesto, kde môže dochádzať k úniku horľavých plynov.
Ak plyn uniká a zdržiava sa v okolí klimatizačnej jednotky, môže vzplanúť požiar.

Keď kapacita vonkajšej jednotky presiahne celkovo 100 %, kapacita vnútornej jednotky sa zníži.

Keď kapacita vonkajšej jednotky presiahne alebo sa rovná celkovo 120 %, pokúste sa v inom čase otvoriť vnútornú jednotku s cieľom zabezpečiť efektívny výkon stroja.

Okenné tienidlá vonkajšej jednotky by sa mali pravidelne čistiť.
Tieto okenné tienidlá sú vývodom rozptylu tepla komponentov. Ak sa upchá, životnosť komponentov sa skráti v dôsledku dlhodobého prehrievania.

Teplota chladiaceho okruhu bude vysoká, a preto pripojovací kábel uchovávajte mimo dosahu medenej trubice.

Akustická hladina je do 56 dB(A).

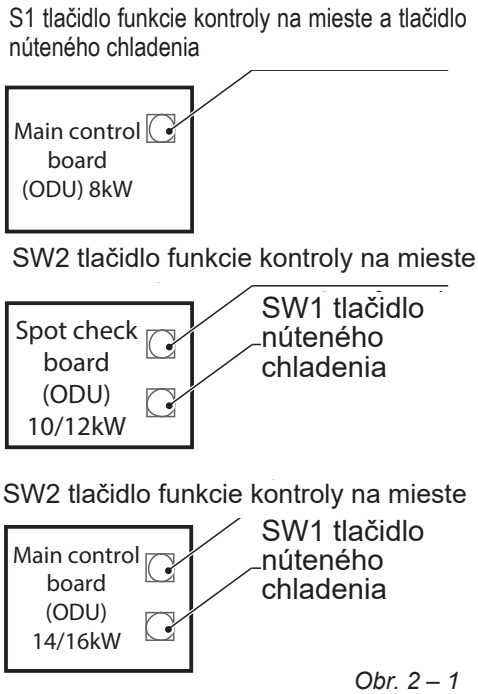
Tento spotrebič je určený pre odborníkov a vyškolených používateľov na použitie v dielňach, ľahkom priemysle a na farmách, ako aj pre bežných používateľov na komerčné použitie.

2. NÁZVY ČASTÍ

Klimatizačná jednotka pozostáva z vnútornej jednotky, vonkajšej jednotky, spojovacieho potrubia a diaľkového ovládača.
(pozri obr. 1)

Spínačmi a tlačidlami manipulujte pomocou izolovaného podlhovastého predmetu (ako napríklad zatvoreným guličkovým perom) alebo izolačnými rukavicami, aby ste sa nedotkli živých častí.

Vynútiť chladenie



Obr. 2 – 1

Vynútiť chladenie

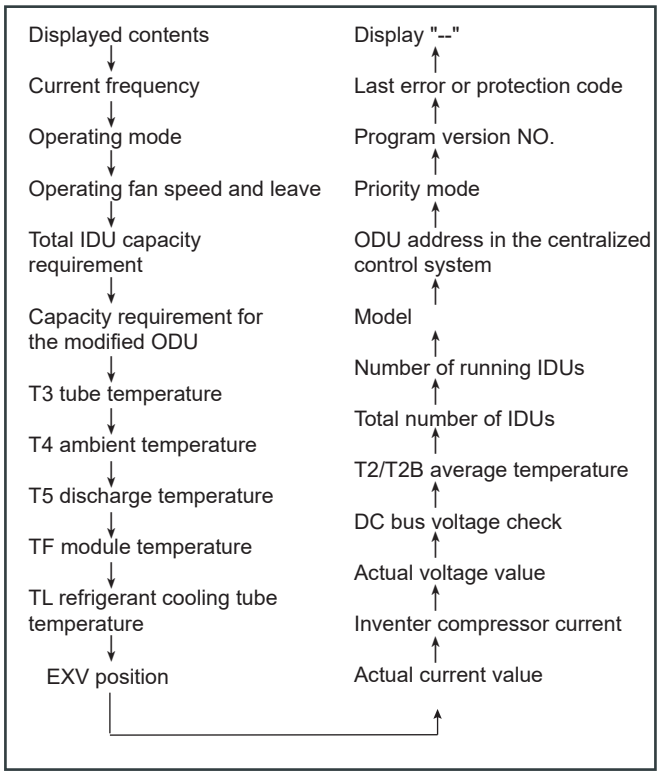
Hlavná ovládacia doska jednotky ODU sa dodáva s tlačidlom núteného chladenia SW1. Pri jednom stlačení tlačidla sa vyšle signál núteného chladenia (v prípade modelov 8kW je nutné tlačidlo stlačiť po dobu viac ako 5 s) naraz všetkým jednotkám IDU, ktorý všetky jednotky IDU prinúti spustiť chladenie. Vonkajší kompresor beží pri nemennej frekvencii podľa tabuľky a ventilátor IDU ide vysokou rýchlosťou. Na zastavenie núteného chladenia tlačidlo stlačte znova (v prípade modelov 8kW je nutné tlačidlo stlačiť po dobu viac ako 5 s).

Frekvencia núteného chladenia

Model	8kW jedno fázový	10/12/14/16kW jednofázový
Frekvencia núteného chladenia (Hz)	44	44

Funkcia zobrazovania

Hlavné ovládacia doska ODU je vybavená tlačidlom funkcie kontroly na mieste (na vyššie uvedenom obrázku: S1 pre 8kW a SW2 pre 10/12/14/16kW). Na hlavnej ovládacej doske digitálne trubice zobrazia parametre klimatizačnej jednotky v nasledujúcom poradí (tlačidlom sa zobrazujú parametre po jednom). V prípade modelov 8kW sa zobrazuje "--“ pri aktuálnej hodnote a systémovej adrese kompresora.



POZNÁMKA

- Po zapnutí vypínača je veľmi dôležité 12-hodinové predhrievanie. Ak sa má jednotka vypnúť o 24 hodín alebo skôr, nevypínajte elektrinu. (Aby sa zahriala tepelná skrinka kompresora, a aby tak nedochádzalo k nútenému spúšťaniu kondenzátora).
- Dbajte na to, aby prívod a vývodu vzduchu nebol zablokovaný. Ich zablokovanie môže znížiť efektívnosť jednotky alebo spustiť chránič, čím sa prevádzka zastaví.
- Spínačmi a tlačidlami manipulujte pomocou izolovaného podlhovastého predmetu (ako napríklad zatvoreným guličkovým perom), aby ste sa nedotkli živých častí.

3. PREVÁDZKOVÝ DOSAH

Pre bezpečnú a efektívnu prevádzku používajte systém pri nasledujúcich teplotách. Maximálna prevádzková teplota klimatizačnej jednotky. (Chladenie/Vykurovanie)

Tabuľka 3 – 1

Model		8/10/12kW	14/16kW
Chladenie	Teplota v miestnosti	17°C do 32°C	17°C do 32°C
	Vonkajšia teplota	-5°C do 55°C	-5°C do 55°C
Vykurovanie	Teplota v miestnosti	0°C do 30°C	0°C do 30°C
	Vonkajšia teplota	-15°C do 27°C	-15°C do 27°C
Odvlhčovanie	Teplota v miestnosti	12°C do 32°C	12°C do 32°C
	Vonkajšia teplota	-5°C do 55°C	-5°C do 55°C

POZNÁMKA

1. Ak nie je možné zabezpečiť vyššie uvedené prevádzkové podmienky, môže sa spustiť funkcia ochrany bezpečnosti a klimatizačná jednotka môže fungovať chybne.

2. Ak jednotka beží v režime „chladenia“ v relatívne vlhkom prostredí (s relatívnou vlhkosťou viac ako 80 %), na povrchu jednotky IDU môže dochádzať ku kondenzácii a voda môže z nej kvapkať. V takom prípade nastavte vývod vzduchu na maximum a rýchlosť ventilátora na „High“ [vysokú].

4. PREVÁDZKA A VÝKON

4.1 Ochranné zariadenie

Toto ochranné zariadenie umožní klimatizačnej jednotky vypnúť sa, keď klimatizačná jednotka bude bežať nútene.

Keď sa aktivuje ochranné zariadenie, ukazovateľ Operation [Prevádzka] stále svieti, aj keď klimatizačná jednotka nebeží. Skontrolujte ukazovatele

Ochranné zariadenie sa môže aktivovať v nasledujúcich podmienkach:

■ Chladenie

- Vstup vzduchu alebo výstup vzduchu vonkajšej jednotky je zablokovaný
- Silný vietor nepretržite fúka do vývodu vzduchu vonkajšej jednotky.

■ Vykurovanie

- Na prachovom filtri vnútornej jednotky sa nachádza príliš veľa prachu a nečistôt.
- Vstup vzduchu vnútornej jednotky je upchatý.

POZNÁMKA

Keď sa zapne ochranné zariadenie, po vyriešení problému vypnite manuálny vypínač a reštartujte prevádzku.

4.2 Výpadok prúdu

- Ak dôjde počas prevádzky k výpadku prúdu, celá prevádzka sa okamžite vypne.
- Prúd sa obnoví. Svetelný ukazovateľ na displeji vnútornej jednotky začne blikať. Následne sa jednotka automaticky reštartuje.
- Nesprávny chod:
  Ak dôjde k nesprávnemu chodu v dôsledku blesku alebo mobilnej bezdrôtovej siete, vypnite a znova zapnite manuálny vypínač, a potom stlačte tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.).

4.3 Vykurovacia kapacita

- Vykurovacia prevádzka je proces čerpania tepla z vonkajšieho vzduchu a jeho uvoľnenia v interiéri. Keď vonkajšia teplota klesne, podľa toho klesne vykurovacia kapacita.
- Ak je vonkajšia teplota príliš nízka, odporúča sa používať ďalšie vykurovacie zariadenie.
- V niektorých extrémne studených regiónoch iná vnútorná jednotka vybavená elektrickým ohrievačom dosiahne lepší výkon. (Pre bližšie informácie si prečítajte návod na obsluhu vnútornej jednotky.)

POZNÁMKA

1. Keď vnútorná jednotka počas vykurovania zaznamená príkaz OFF (Vyp.), motor vnútornej jednotky bude bežať ešte 20 – 30 sekúnd, aby sa odstránilo zvyškové teplo.

2. Ak dôjde k zlému fungovaniu klimatizačnej jednotky z dôvodu prerušenia, klimatizačnú jednotku znova zapojte do napájania, a následne ju opäť zapnite.

4.4 Funkcia trojminútovej ochrany

- Keď sa klimatizačná jednotka reštartuje okamžite po prevádzke, táto ochranná funkcia jej po dobu 3 minút bráni, aby sa aktivovala.

4.5 Chladenie a vykurovanie

- Vnútorná jednotka centralizovanej klimatizačnej jednotky s inteligentným invertorom sa môže ovládať samostatne, ale vnútorná jednotka toho istého systému nemôže naraz spustiť aj chladenie aj vykurovanie.
- Keď sa chladenie a vykurovanie konfrontujú, zastaví sa vnútorná jednotka, ktorá riadi režim chladenia, a na ovládacom panely sa zobrazí Standby (Pohotovostný režim) alebo No Priority (Nie je prioritný). Nepretržite budú bežať vnútorné jednotky, ktoré riadia režim vykurovania.
- Ak administrátor klimatizačnej jednotky nastavil režim prevádzky, klimatizačná jednotka nedokáže bežať v iných než vopred nastavených režimoch. Na ovládacom panely sa zobrazí Standby (Pohotovostný režim) alebo No Priority (Nie je prioritný).

4.6 Funkcie vykurovania

- Teplý vzduch nebude fúkať hneď na začiatku vykurovania. Trvá to 3 ~ 5 minút (v závislosti od teploty v interiéry a exteriéry), kým sa rozohreje výmenník tepla. Potom bude fúkať teplý vzduch.
- Pri vysokých teplotách počas prevádzky môže sa motor ventilátora vonkajšej jednotky zastaviť.
- Ak počas chodu ventilátora ostatné vnútorné jednotky bežia v režime vykurovania, ventilátor sa môže zastaviť, aby nevysielal horúci vietor.

4.7 Rozmrazovanie pri vykurovaní

- Vonkajšia jednotka niekedy počas vykurovania zamrzne. Aby sa zvýšila jej efektívnosť, vonkajšia jednotka sa začne automaticky rozmrazovať (približne 2 ~ 10 minút), a následne sa z nej vypustí voda.
- Obe motory vonkajšej aj vnútornej jednotky sa počas rozmrazovania zastavia.

5. KÓD PORUCHY VONKAJŠEJ JEDNOTKY

Tabuľka 5 – 1 (8KW)

Č.	Porucha alebo typ ochrany	Režim obnovy	Kód chyby
1	Doska modulu sa abnormálne vypne	Odstrániteľná	EE
2	Komunikačná chyba medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou	Odstrániteľná	E2
3	Chyba snímača teploty vonkajšieho výmenníka tepla (T3) alebo chyba snímača vonkajšej okolitej teploty (T4)	Odstrániteľná	E4
4	Ochrana vstupného napätia	Odstrániteľná	E5
5	Ochrana ventilátora DC	Odstrániteľná	E6
6	Chyba snímača teploty odtokového potrubia	Odstrániteľná	E7
7	Nezhoda EEPROM	Neodstrániteľná	E9
8	Nezhoda parametrov kompresora	Neodstrániteľná	E.9.
9	Chyba E6 sa objavuje viac ako šesťkrát za hodinu.	Neodstrániteľná	Eb
10	Chyba PFC (vyhradená)	Odstrániteľná	EF
11	Snímač teploty výmenníka tepla (vyhradený)	Odstrániteľná	EH
12	Okolitá teplota chladenia je menej ako -5 stupňov Celzia.	Odstrániteľná	EP
13	Komunikačná porucha medzi materskou doskou a modulovou doskou	Odstrániteľná	H0
14	Nezhoda M-Home (vyhradená)	Odstrániteľná	HF
15	Chyba L0 sa objavuje trikrát za hodinu	Neodstrániteľná	H4
16	Počet vnútorných jednotiek klesol alebo zvýšený počet chýb	Odstrániteľná	H7
17	Ochrana modulu IPM	Odstrániteľná	L0
18	Ochrana proti nízkemu napätiu zbernice DC	Odstrániteľná	L1
19	Ochrana proti vysokému napätiu zbernice DC	Odstrániteľná	L2
20	Chyba MCE (vyhradená)	Odstrániteľná	L4
21	Ochrana proti nulovej rýchlosti	Odstrániteľná	L5
22	Chyba fázovej sekvencie	Odstrániteľná	L7
23	Ochrana proti nadprúdu kompresora	Odstrániteľná	LA
24	Porucha vzorkovacieho obvodu prúdu kompresora (vyhradená)	Odstrániteľná	LC
25	Chyba pri zapnutí kompresora (vyhradená)	Odstrániteľná	LH
26	Ochrana pred vysokou teplotou povrchu výhrevného telesa	Odstrániteľná	PL
27	Ochrana proti vysokému napätiu systému (vyhradená)	Odstrániteľná	P1
28	Ochrana systému proti nízkemu napätiu	Odstrániteľná	P2
29	Ochrana proti nadprúdu	Odstrániteľná	P3
30	Ochrana výstupnej teploty (T4)	Odstrániteľná	P4
31	Ochrana teploty vonkajšieho výmenníka tepla (T3)	Odstrániteľná	P5
32	Ochrana pred tajfúnom	Odstrániteľná	P8
33	Ochrana teploty odparovača vnútornej jednotky T2	Odstrániteľná	PE

Tabuľka 5 – 2 (10/12KW)

Č.	Porucha alebo typ ochrany	Režim obnovy	Kód chyby
1	Komunikačná porucha medzi hlavnou ovládacou doskou a blokmi komunikačných koncoviek	Odstrániteľná	C0
2	Komunikačná chyba IDU	Odstrániteľná	E2
3	Chyba snímača teploty T3 alebo T4	Odstrániteľná	E4
4	Ochrana vstupného napätia	Odstrániteľná	E5
5	Ochrana ventilátora DC	Odstrániteľná	E6
6	Chyba EEPROM	Neodstrániteľná	E9
7	Nesprávne parametre kompresora	Neodstrániteľná	E.9.
8	Porucha E6 sa objavuje viac ako šesťkrát za hodinu.	Neodstrániteľná	Eb
9	Porucha PFC	Neodstrániteľná	EF
10	Chyba snímača teploty výhrevného telesa chladiva	Odstrániteľná	EH
11	Okolitá teplota chladenia je nižšia ako -5°C	Odstrániteľná	EP
12	Napäťová ochrana zbernice DC	Odstrániteľná	F1
13	Zlyháva komunikácia medzi hlavnou ovládacou doskou a invertorom.	Odstrániteľná	H0
14	Nezhoda M-Home (vyhradená)	Odstrániteľná	HF
15	Porucha L (L0/L1) sa objavuje trikrát za hodinu	Neodstrániteľná	H4
16	Porucha sa na IDU stupňuje alebo zmierňuje.	Odstrániteľná	H7
17	Ochrana IPM	Odstrániteľná	L0
18	Ochrana proti nízkemu napätiu zbernice DC	Odstrániteľná	L1
19	Ochrana proti vysokému napätiu zbernice DC	Odstrániteľná	L2
20	Chyba MCE	Odstrániteľná	L4
21	Ochrana proti nulovej rýchlosti	Odstrániteľná	L5
22	Chyba fázovej sekvencie kompresora	Odstrániteľná	L7
23	Ochrana zmeny rýchlosti kompresora > 15Hz	Odstrániteľná	L8
24	Ochrana rozdielu medzi nastavenou rýchlosťou a skutočnou rýchlosťou kompresora > 15Hz	Odstrániteľná	L9
25	Ochrana pred vysokou teplotou povrchu výhrevného telesa	Odstrániteľná	PL
26	Ochrana proti vysokému tlaku v systéme	Odstrániteľná	P1
27	Ochrana proti nízkemu tlaku v systéme	Odstrániteľná	P2
28	Ochrana proti nadprúdu	Odstrániteľná	P3
29	Ochrana výstupnej teploty T5	Odstrániteľná	P4
30	Ochrana teploty vonkajšieho kondenzátora T3	Odstrániteľná	P5
31	Ochrana pred tajfúnom	Odstrániteľná	P8
32	Ochrana teploty odparovača IDU T2	Odstrániteľná	PE

Tabuľka 5 – 3 (14/16KW)

Č.	Porucha alebo typ ochrany	Režim obnovy	Kód chyby
1	Komunikačná chyba medzi vnútornou jednotkou IDU a vonkajšou jednotkou ODU	Odstrániteľná	E2
2	Chyba snímača teploty T3 alebo T4	Odstrániteľná	E4
3	Ochrana vstupného napätia	Odstrániteľná	E5
4	Ochrana ventilátora DC	Odstrániteľná	E6
5	Porucha EEPROM	Neodstrániteľná	E9
6	Nesprávne parametre kompresora	Neodstrániteľná	E.9.
7	Porucha E6 sa objavuje viac ako šesťkrát za hodinu.	Neodstrániteľná	Eb
8	Chyba PFC	Neodstrániteľná	EF
9	Chyba snímača teploty výhrevného telesa chladiva	Odstrániteľná	EH
10	Napäťová ochrana zbernice DC	Odstrániteľná	F1
11	Zlyháva komunikácia medzi hlavnou ovládacou doskou a invertorom.	Odstrániteľná	H0
12	Nezhoda M-Home (vyhradená)	Odstrániteľná	HF
13	Porucha L (L0/L1) sa objavuje trikrát za hodinu	Neodstrániteľná	H4
14	Porucha sa na IDU stupňuje alebo zmierňuje.	Odstrániteľná	H7
15	Ochrana IPM	Odstrániteľná	L0
16	Ochrana proti nízkemu napätiu zbernice DC	Odstrániteľná	L1
17	Ochrana proti vysokému napätiu zbernice DC	Odstrániteľná	L2
18	Chyba MCE	Odstrániteľná	L4
19	Ochrana proti nulovej rýchlosti	Odstrániteľná	L5
20	Chyba fázovej sekvencie kompresora	Odstrániteľná	L7
21	Ochrana zmeny rýchlosti kompresora > 15Hz	Odstrániteľná	L8
22	Ochrana rozdielu medzi nastavenou rýchlosťou a skutočnou rýchlosťou kompresora > 15Hz	Odstrániteľná	L9
23	Ochrana pred vysokou teplotou povrchu výhrevného telesa	Odstrániteľná	PL
24	Ochrana proti vysokému tlaku v systéme	Odstrániteľná	P1
25	Ochrana proti nízkemu tlaku v systéme	Odstrániteľná	P2
26	Ochrana proti nadprúdu	Odstrániteľná	P3
27	Ochrana výstupnej teploty T5	Odstrániteľná	P4
28	Ochrana teploty vonkajšieho kondenzátora T3	Odstrániteľná	P5
29	Ochrana pred tajfúnom	Odstrániteľná	P8
30	Ochrana teploty odparovača vnútornej jednotky IDU T2	Odstrániteľná	PE
31	Okolitá teplota je menšia ako alebo rovná -5°C v režime chladenia (vonkajšia jednotka ODU hlási poruchu)	Odstrániteľná	EP

Ak problém pretrváva, obráťte sa na distribútora alebo centrum služieb zákazníkom pre klimatizačné jednotky spoločnosti Kaysun, a uveďte podrobné informácie o modele výrobku a poruche.

Funkcia displeja:

1. LED displej v pohotovostnom režime zobrazuje počet online vnútorných jednotiek, ktoré komunikujú s vonkajšou jednotkou.
2. LED displej počas prevádzky zobrazuje hodnotu frekvencie kompresora.
3. LED displej počas rozmrazovania zobrazuje „dF“.

6. ZNÁMKY PORÚCH, KTORÉ NESPOČÍVAJÚ V KLIMATIZAČNEJ JEDNOTKE

Známka poruchy 1: Systém nefunguje

- Klimatizačná jednotka sa nezačne hneď po stlačení tlačidla ON/OFF (ZAP./VYP.) na diaľkovom ovládači.
  Ak prevádzková lampa svieti, systém jej v normálnom stave. Aby nedošlo k preťaženiu motora kompresora, klimatizačná jednotka sa spustí 3 minúty po jej zapnutí ON.

- Ak svieti prevádzková lampa a ukazovateľ „PRE-DEF“ (typ chladenie a vykurovanie) alebo ukazovateľ „fan only“ (len typ chladenie), znamená to, že ste si vybrali vykurovací model. Ak sa kompresor pri spustení nezapol, na vnútornej jednotke sa zobrazí ochrana „anti cold wind“ (pred studeným vetrom) v dôsledku príliš nízkej teploty vývodu.

Známka poruchy 2: Režim chladenia sa zmení na režim ventilátora

- Aby nedošlo k zamrznutiu vnútorného odparovača, systém sa automaticky prepne do režimu ventilátora a následne čoskoro obnoví režim chladenia.

- Keď teplota v miestnosti klesne na nastavenú teplotu, kompresor sa vypne a vnútorná jednotka sa prepne do režimu ventilátora. Keď teplota stúpne, kompresor sa znova zapne. To isté sa deje v režime vykurovania.

Známka poruchy 3: Biela hmla vychádza z jednotky

Známka poruchy 3.1: Vnútorná jednotka

- Keď vlhkosť je počas chladenia príliš vysoká a vnútro vnútornej jednotky príliš znečistené, distribúcia teploty v miestnosti bude nerovnomerná. Je potrebné čistiť vnútro vnútornej jednotky. Požiadajte predajcu o podrobné informácie o čistení jednotky. Táto činnosť si vyžaduje kvalifikovaného servisného technika.

Známka poruchy 3.2: Vnútorná jednotka, vonkajšia jednotka

- Keď sa systém po rozmrazovaní prepne do režimu vykurovania, vlhkosť vytvorená rozmrazením sa premení na paru a vypustí sa.

Známka poruchy 4: Hlučnosť chladenia klimatizačnej jednotky

Známka poruchy 4.1: Vnútorná jednotka

- Keď systém beží v režime chladenia alebo je vypnutý, ozýva sa súvislý nízko položený zvuk „shah“.
  Hluk sa ozýva, aj keď beží vypúšťacie čerpadlo (voliteľné príslušenstvo).

- Keď systém zastaví po vykurovaní, ozýva sa piskľavý zvuk „pishi-pishi“.
  Tieto zvuky vydáva rozpínanie a sťahovanie plastových častí pod vplyvom teplotných zmien.

Známka poruchy 4.2: Vnútorná jednotka, vonkajšia jednotka

- Keď systém beží, ozýva sa súvislý nízko položený sykotavý zvuk. Je to zvuk chladiaceho plynu, ktorý prúdi cez vnútornú aj vonkajšiu jednotku.

- Ide o sykotavý zvuk, ktorý sa ozýva pri spustení alebo hneď po vypnutí prevádzky, alebo pri rozmrazovaní.
  Je to zvuk chladiva, ktorý sa ozýva pri zastavení alebo zmene prúdenia.

Známka poruchy 4.3: Vonkajšia jednotka

- Keď sa tón zvuku prevádzky mení.
  Tento zvuk spôsobuje zmena frekvencie.

Známka poruchy 5: Prach vychádza z jednotky

- Keď sa jednotka používa po prvýkrát po dlhom čase.
  Príčinou je prach, ktorý sa dostal dovnútra jednotky.

Známka poruchy 6: Jednotky vylučujú zápach

- Jednotka absorbuje vôňu izieb, nábytku, cigariet a pod. a následne ju uvoľňuje naspäť.

Známka poruchy 7: Ventilátor vonkajšej jednotky sa netočí.

- Počas prevádzky. Rýchlosť ventilátora sa kontroluje s cieľom optimalizovať prevádzku výrobku.

7. RIEŠENIE PROBLÉMOV

7.1 Problémy s klimatizačnou jednotkou a ich príčiny

Ak sa objaví jedna z nasledujúcich porúch, vypnite prevádzku, vypnite elektrinu a obráťte sa na svojho predajcu.

- Prevádzková lampa rýchlo bliká (dvakrát každú sekundu)
  Po vypnutí a opätovnom zapnutí elektriny táto lampa stále rýchlo bliká.

- Nefunguje buď diaľkový ovládač alebo tlačidlo.

- Bezpečnostné zariadenie ako poistka či istič sa často spustí.

- Do jednotky vstupujú prekážky alebo voda.

- Voda uniká z vnútornej jednotky.

- Iné poruchy.

Ak systém nefunguje správne okrem vyššie uvedených prípadov alebo vyššie uvedené poruchy sú zjavné, skontrolujte systém podľa nasledujúcich postupov. *(Pozri tabuľku 7 – 1)*

Tabuľka 7 – 1

Známky poruchy	Príčiny	Riešenie
Jednotka sa nechce zapnúť	• Výpadok prúdu. • Vypínač je vypnutý. • Poistka vypínača možno vyhorela. • Došli batérie diaľkového ovládača alebo iný problém s ovládačom.	• Počkajte na obnovenie prúdu. • Zapnite vypínač. • ReplLocation: • Vymeňte batérie alebo skontrolujte ovládač.
Vzduch prúdi v poriadku, ale nie je úplne chladivý	• Teplota nie je nastavená správne. • Bude o 3 minúty z dôvodu ochrany kompresora.	• Nastavte správnu teplotu. • Počkajte.
Jednotky sa často zapínajú a vypínajú	• Je v nej príliš málo alebo veľa chladiva. • V chladiacom okruhu sa nachádza vzduch alebo plyn. • Kompresor nefunguje správne. • Napätie je príliš vysoké alebo príliš nízke. • Okruh systému je zablokovaný.	• Skontrolujte únik a správne doplňte chladivo. • Povysávajte a doplňte chladivo. • Vykonajte údržbu kompresora alebo ho vymeňte. Nainštalujte manostat. • Nájdite príčinu a riešenie.
Slabý chladiaci efekt	• Výmenník tepla vonkajšej a vnútornej jednotky je špinavý. • Vzduchový filter je znečistený. • Prívod/vývod vnútornej/vonkajšej jednotky je zablokovaný. • Dvere a okná sú otvorené • Priame slnečné žiarenie. • Príliš veľký zdroj tepla. • Vonkajšia teplota je príliš vysoká. • Únik alebo nedostatok chladiva.	• Vyčistte tepelný výmenník. • Vyčistte vzduchový filter. • Odstráňte všetku nečistotu a vyvetrajte. • Zatvorte dvere a okná. • Na ochranu pred slnečným žiarením použitie záclony. • Zmenšite zdroj tepla. • Kapacita chladenia AC klesne. Skontrolujte únik a správne doplňte chladivo.
Slabí vykurovací efekt	• Vonkajšia teplota je nižšia ako 7°C • Dvere a okná nie sú úplne zavreté. • Únik alebo nedostatok chladiva.	• Použite vykurovacie zariadenie. • Zatvorte dvere a okná. • Skontrolujte únik a správne doplňte chladivo.

7.2 Problémy s diaľkovým ovládačom a ich príčiny

Pred žiadosťou o údržbu alebo opravu skontrolujte nasledujúce veci.

(Pozri tabuľku 7 – 2)

Tabuľka 7 – 2

Známky poruchy	Príčiny	Riešenie
Nedá sa zmeniť rýchlosť ventilátora.	• Skontrolujte, či MODE (REŽIM) uvedený na displeji je „AUTO“ (AUTOMATICKÝ).	Klimatizačná jednotka po výbere automatického režimu automaticky zmení rýchlosť ventilátora.
	• Skontrolujte, či MODE (REŽIM) uvedený na displeji je „DRY“ (AUTOMATICKÝ).	Klimatizačná jednotka po výbere suchej prevádzky automaticky zmení rýchlosť ventilátora. Rýchlosť ventilátora je možné vybrať počas režimov „COOL“ (CHLADENIE), „FAN ONLY“ (IBA VENTILÁTOR a „HEAT“ (VYKUROVANIE).
Signál diaľkového ovládača sa neprenáša ani pri stlačení tlačidla ON/OFF (ZAP./VYP.).	• Skontrolujte, či sa nevybili batérie diaľkového ovládača.	Elektrické napájanie je prerušené.
Ukazovateľ TEMP (TEPLOTA) sa nezobrazuje.	• Skontrolujte, či MODE (REŽIM) uvedený na displeji je „FAN ONLY“ (IBA VENTILÁTOR).	Počas režimu FAN nie je možné teplotu nastaviť.
Údaje na displeji zmiznú po uplynutí času	• Skontrolujte, či už načasovaná prevádzka neskončila, keď sa na displeji zobrazuje TIMER OFF (ČAS VYPNUTIA).	Klimatizačná jednotka sa zastaví v nastavenom čase.
Ukazovateľ TIMER ON (ČASU ZAPNUTIA) zhasne po určitom čase.	• Skontrolujte, či už načasovaná prevádzka nezačala, keď sa na displeji zobrazuje TIMER ON (ČAS ZAPNUTIA).	Klimatizačná jednotka sa v nastavenom čase automaticky zapne a príslušný ukazovateľ zhasne.
Neozve sa žiaden tón prijatia signálu od vnútornej jednotky ani pri stlačení tlačidla ON/OFF (ZAP./VYP.).	• Skontrolujte, či je pri stlačení tlačidla ON/OFF (ZAP./VYP.) prenášač signálu diaľkového ovládača správne nasmerované na prijímač infračerveného signálu vnútornej jednotky.	Prenášač signálu diaľkového ovládača nasmerujte priamo na prijímač infračerveného signálu vnútornej jednotky, a následne opakovane dvakrát stlačte tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.)



USTREDIE
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
http://www.frigicoll.es/
http://www.kaysun.es/en/

MADRID
Senda Galiana, 1
Polígono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es