



Потребителско ръководство

Инструкции

Сплит система

СЪДЪРЖАНИЕ

Предпазни мерки	01
Наименования на части	07
Работа с дистанционното управление.....	08
Почистване и сервизиране	14
Проверки преди сервизиране	15
Информация за монтаж	16
Монтаж на вътрешно тяло.....	18
Монтаж на външно тяло.....	21
Тест и експлоатация	23
Наръчник на сервизния техник.....	25

Благодарим ви, че избрахте нашия продукт.

За коректна експлоатация, моля, прочетете и съхранявайте това ръководство. Ако загубите Потребителското ръководство, моля, свържете се с нас, посетете www.gree-bulgaria.com, или изпратете имейл на sales@gree-bulgaria.com, за да получите електронна версия. Декларация за съответствие за този уред можете да намерите на www.cairox.bg.

Забележка:

Възможно е реалният продукт да се различава от показаната по-горе графика.

GWH09ATCXB-K5DNA1B
GWH12ATCXB-K5DNA1B

Сензор	Функция
Температурен сензор	Използва се за отчитане на температурата на околната среда и на температурата в тръбния път.
Инфрачервен приемник	Получава инфрачервения сигнал, получен от дистанционното управление.

Обяснение на символи



ВНИМАНИЕ

Дава индикация за опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до тежки наранявания.



ВНИМАНИЕ

Дава индикация за опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до нараняване.

ЗАБЕЛЕЖКА

Показва важна, но не и свързана с опасност за здравето ситуация, която може да доведе до увреждане на имущество.



Клаузи за изключение

Производителят не носи отговорност за наранявания или повреди на имущество, причинени в следните ситуации.

1. Повреди в продукта в резултат на неправилна експлоатация;
2. Промени, модификации, обслужване или употреба на продукта с използване на непозволено оборудване и при неспазване на указанията на ръководството за експлоатация;
3. Повреди, причинени директно от корозивни газове;
4. Повреди, причинени от неправилни дейности при транспортиране на продукта;
5. Експлоатация, ремонтване или поддръжка на уреда без спазване на указанията в ръководството за експлоатация и съответните регулации;
6. Проблемът е причинен от дефектни части или компоненти, произведени от други доставчици;
7. Повредата е причинена от природни явления или форсмажорни обстоятелства.

- Ако е необходим монтаж, преместване или обслужване на климатичната система, моля, свържете се с нас или с местен представител. Описаните дейности трябва да се извършват само от квалифицирани специалисти, в противен случай съществува риск от повреди и наранявания.
 - При наличие на изтичане или когато се налага изпускане на хладилен агент по време на монтаж, поддръжка или разглобяване, това трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти, в съответствие с местните закони и наредби.
 - Този уред не трябва да се използва от хора (включително деца) с ограничени физически, сензорни или умствени възприятия, или от лица без необходимите опит и познания, освен ако имат надзор или са инструктирани относно експлоатацията на уреда от отговорното за сигурността им лице. Уредът не трябва да се използва от деца.
 - В уреда е включено заземяване само за функционални цели
- Забележка: Само за модели със заземяващ проводник от платката.

Хладилен агент

	Уред, зареден със запалимия хладилен агент R290.		Преди монтаж на уреда прочетете ръководството за монтаж
	Преди експлоатация на уреда прочетете потребителското ръководство.		Преди сервизиране на уреда прочетете ръководството за сервизиране.

За осъществяване на функцията на климатизация в системата циркулира специален хладилен агент. Използваният в този модел е флуорида R290, който е щадящ околната среда, запалим и без мирис. При определени условия може да доведе до експлозия. Но това може да стане само при излагането му на огън.

- Сравнен с обикновените хладилни агенти, R290 е незамърсяващ и невреждащ на околната среда и с по-малък принос към парниковия ефект. R290 се отличава с много добри термодинамични качества, които осигуряват особено висока енергийна ефективност, а оттам и по-висока икономичност.

ВНИМАНИЕ

Не използвайте външни средства, различни от препоръчаните от производителя, за да обезскрежавате или почиствате системата. Ако е необходимо сервизиране, свържете се с най-близкия оторизиран сервизен център. Ремонти, извършвани от неквалифициран персонал, могат да бъдат опасни. Уредът трябва да бъде съхраняван в помещение без продължително работещи източници на искри или огън. (Например: открит огън, работещ газов уред или електрически нагревател). Не пробивайте и не прогаряйте корпуса. Уредът трябва да бъде монтиран и да работи в помещение с площ, по-голяма от $X m^2$.

Модел	Мин. площ (m^2)
GWN09ATCXB-K5DNA1B	13
GWN12ATCXB-K5DNA1B	17

Уредът е зареден със запалим хладилен агент R290. За поправки следвайте стриктно единствено инструкциите на производителя. Имайте предвид, че хладилният агент няма мирис. Прочетете Наръчника на сервизния техник.



Този уред не трябва да се използва от хора (включително деца) с ограничени физически, сензорни или умствени възприятия, или от лица без необходимите опит и познания, освен ако имат надзор или са инструктирани относно експлоатацията на уреда от отговорното за сигурността им лице. Уредът не трябва да се използва от деца.

С настоящото декларираме, че климатичната система е в съответствие с основните изисквания и ограничените провизии на EC RE Директива 2014/53. Включено е копие на пълна Декларация за Съответствие.

Честоти, на които оперират радио системите: 2412MHz - 2472MHz.

Максимална мощност на радио честотата, на която работят системите: 18dBm
R290: 3



Тази маркировка означава, че продуктът не трябва да се изхвърля заедно с други битови отпадъци в рамките на ЕС.

За да се предотвратят възможни вреди по околната среда или здравето на хората от неконтролирано изхвърляне, продуктът трябва да бъде рециклиран отговорно, за да могат да се използват повторно част от материалите в него. За да предадете уреда за рециклиране, моля, използвайте специализираната мрежа за предаване и събиране или се свържете с търговеца на уреда.

При монтаж, сервизиране или преместване на климатичната система, моля, обърнете се към оторизиран дилър или сервизен център. В противен случай може да се стигне до наранявания и нанасяне на щети.

Изисквания към квалификацията на сервизния техник

- Сервизните техники, които обслужват хладилната система, трябва да са сертифицирани от оторизирана организация за работа с подобни системи и хладилен агент.
- Сервизирането трябва да се извършва единствено съгласно указанията на производителя.

Забележки за монтаж

- Климатичната система трябва да се монтира в помещение с площ не по-малка от X^2 .
- Забранено е пробиването и прогарянето на тръбния път.
- След монтажа е задължително да се направи тест за херметичност.

Забележки за сервизиране

- Проверете дали площта на сервизиране или площта на помещението отговарят на изискванията.
 - Разрешена е експлоатацията само в помещения, покриващи изискванията на табелката.
- Проверете дали площта на сервизиране е добре вентилирана.
 - По време на работата вентилацията трябва да работи постоянно.
- Проверете за наличието на потенциални или явни източници на огън в зоната за сервизиране.
- В зоната не трябва да има открит пламък.
 - Да се постави надпис „Пушенето е забранено“.
- Проверете дали предупредителните знаци на уреда са в добро състояние.
 - Подменете зацапаните знаци.
- Трябва да се вземат предпазни мерки, за да се избегнат излишни вибрации или пулсации на тръбите.

Заваряване

- Ако в процеса на сервизиране се налага да срежете или заварите тръбите на хладилната система, следвайте стъпките по-долу:
 - a. Изключете уреда и прекъснете електрическото захранване
 - b. Изтеглете хладилния агент
 - c. Обезвъздушете системата
 - d. Почистете с азот
 - e. Отрежете на нужното място
 - f. Занесете обратно до мястото за сервизиране за заваряване
- Хладилният агент трябва да се съхранява за рециклиране в специални събирателни съдове.
- Уверете се, че в близост до изхода на вакуумната помпа няма открит пламък.

Зареждане с хладилен агент

- Използвайте уреди, специализирани за работа с R290. Уверете се, че не се смесват различните типове хладилни агенти.
- При пълнене резервоарът за хладилен агент трябва да бъде държан в изправено положение.
- Залепете стикер на системата след като приключите със зареждането.
- Не препълвайте.
- След като приключите със зареждането, направете тест за херметичност.

Предпазни мерки при транспорт и съхранение

- Направете проверка с детектора за запалими газове преди да отворите контейнера
- Без източници на огън и дим.
- В съответствие с местните наредби и регулации.

Предпазни мерки при работа със запалимия хладилен агент

- Сензорите за отчитане на хладилен агент трябва да се подменят само с такива, препоръчани от производителя.
- Когато е поставен сензор с ограничен експлоатационен период, трябва да са указани експлоатационния му период и инструкции за подмяната му.
- Експлоатационният период на система за отчитане на пропуски е 5 години.
- Сензорът за отчитане на хладилен агент може да отчита в реално време пропуск на хладилен агент R290. Когато е отчетен пропуск на хладилен агент R290, сензорът ще издаде звуков сигнал, и на вътрешното тяло ще се появи кодът "EA".
Междувременно външното тяло ще спре да работи.
- В случай на пропуск на хладилен агент, веднага отворете прозореца за да проветрите и така да намаляте концентрацията на хладилен агент в помещението. Междувременно, проверете помещението, за да се уверите, че няма източник на огън. След като извършите тези две операции, напуснете помещението, отидете на сигурно място и се свържете с оторизиран и квалифициран сервизен специалист.
- Когато сензорът на отчитане на хладилен агент достигне края на експлоатационния си период или се повреди, на вътрешното тяло ще се появи кодът "FE". Свържете се с оторизиран и квалифициран сервизен техник, който да подмени сензора.
- За да се избегне повреда на сензора за отчитане на хладилен агент, върху него не трябва да попадат мазнини и вода.
- Избягвайте експлоатацията в среда с наличие на електромагнитни смущения, химикали, запалими или експлозивни газове, смог и др.
- Избягвайте използването на уреди, съдържащи етанол (например парфюми) и или такива, произвеждащи дим (например цигари) в близост до сензора за отчитане на хладилен агент, в противен случай това може да доведе до абнормални условия като фалшиви алармени сигнали на сензора. Ако се случи нещо от изброените, свържете се с оторизиран и квалифициран сервизен техник.
- Приложимо само за модели със сензор за отчитане на хладилен агент.



ВНИМАНИЕ

Монтиране

- Монтажът трябва да се направи от квалифицирани специалисти.
- Уредът трябва да се монтира в съответствие с нац. разпоредби за ел. свързване.
- В съответствие с местните разпоредби използвайте подходящ захранващ кабел и прекъсвач (бушон).
- Електрическото свързване на системата трябва да се извърши от професионалисти.
- Преди каквито и да е дейности по ел. инсталацията се уверете, че ел. захранването е прекъснато.
- Уверете се, че захранващият кабел отговаря на изискванията.
- Нестабилно ел. захранване или неправилно свързване могат да доведат до токов удар, пожар или повреда. Моля, използвайте подходящ захранващ кабел.
- Заземяването трябва да се направи в съответствие с националните стандарти и регулации за безопасност.
- Климатичната система трябва да е отлично заземена, за да се избегне токов удар.
- Не включвайте захранването преди монтажът да е завършен.
- Задължително монтирайте прекъсвач на веригата, за да избегнете евентуални повреди.
- Прекъсвачът трябва да обхваща всички полюси, да разделя полюсите на поне 3 mm, и да е свързан с фиксирани кабели.
- Прекъсвачът трябва да е снабден с магнитен ключ и с термичен ключ за защита от късо съединение и прегряване.
- Въздуховодите, свързани към уреда, не трябва да съдържат източник на огън.



ВНИМАНИЕ

Монтиране

- Инструкции за монтаж и експлоатация на продукта са осигурени от производителя.
- Изберете локацията така, че да не е достъпна за деца и да не е близо до животни или растения. При необходимост монтирайте предпазна решетка.
- Вътрешното тяло трябва да се монтира до стена.
- Не използвайте неподходящ захранващ кабел.
- Ако дължината на захранващия кабел е недостатъчна, поискайте от производителя по-дълъг.
- Климатикът трябва да е монтиран така, че да е възможен лесен достъп до ел. захранването.
- За климатиците с контакт, до него трябва да бъде осигурен лесен достъп след монтажа.
- За климатиците без контакт, на веригата трябва да бъде инсталиран електрически прекъсвач.
- Жълто-зеленият кабел в климатика е заземяващ проводник и не трябва да се използва за други цели.
- Климатичната система трябва да бъде заземена чрез подходящо устройство от оторизиран специалист. В противен случай ще възникне опасност от токов удар.
- Температурата на хладилния кръг може да е висока, моля, не доближавайте свързващия кабел до медните тръби.
- Не монтирайте уреда на локации с надморска височина над 2000 m.



ВНИМАНИЕ

Монтиране

- Трябва да се вземат мерки за избягване на образуване на прекомерни вибрации или пулсации в тръбния път.
- Тръбният път и фитингите трябва да бъдат максимално добре защитени от атмосферни влияния, например от замръзване и натрупване на прах.
- Трябва да бъдат взети под внимание удължаването и свиването на дълъг тръбен път при различни температури.
- Тръбният път на хладилните системи трябва да бъде проектиран така, че да минимизира риска от хидравличен шок, който да повреди системата.
- Соленоидните клапани трябва да бъдат коректно поставени в тръбния път за да се избегне хидравличен шок, както и да не блокират потока на хладилен агент ако няма предвиден изпускателен клапан.
- Стоманените тръби и компоненти трябва да са с анти-корозионно покритие преди поставяне на изолация.
- Сензорите за хладилен агент могат да се подменят само с препоръчани от производителя.



ВНИМАНИЕ

Експлоатация и поддръжка

- Този уред може да се използва от деца над 8-годишна възраст и от лица с ограничени физически, сензорни и умствени възприятия или такива с липса на опит и познания само ако са с придружител или са инструктирани относно безопасната експлоатация на уреда и са наясно с възможните опасности.
- Не позволявайте на деца да си играят с уреда.
- Почистването и сервизирането не трябва да се извършват от деца.
- Ако захранващият кабел се повреди, трябва веднага да се замени от производителя, оторизиран сервиз или квалифициран персонал.
- Не свързвайте климатичната система към електрическата мрежа през разклонител.
- Винаги изключвайте климатичната система от електрическата мрежа преди почистване.
- Не почиствайте климатичната система с вода.
- Не пръскайте вода върху вътрешното тяло.
- Не извършвайте сами поправки на климатика, за да избегнете риска от токов удар. Моля, свържете се със сервизен техник.
- След сваляне на филтъра не докосвайте топлообменника.



ВНИМАНИЕ

Експлоатация и поддръжка

- Не поставяйте пръсти във въздушните отвори на климатика, за да избегнете повреди и наранявания.
- Трябва да се вземат предпазни мерки, за да се избегнат прекомерни вибрации на тръбите.
- Защитните устройства, тръбопроводите и фитингите трябва да бъдат защитени, доколкото е възможно, от неблагоприятните въздействия на околната среда, например опасността от натрупването и замръзването на вода в тръбите или от натрупване на мръсотия и отпадъци.
- Трябва да се предвиди възможност за разширяване и свиване на тръбите на дълги участъци.
- Вътрешното тяло не трябва да използва разглобяеми съединителни връзки (могат да се използват запоени или заварени съединителни връзки).



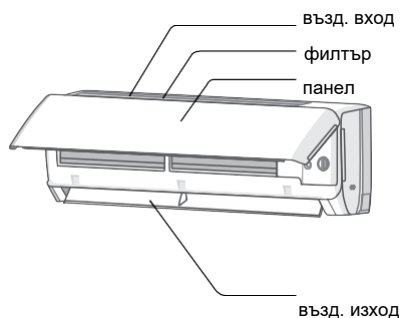
ВНИМАНИЕ

Експлоатация и поддръжка

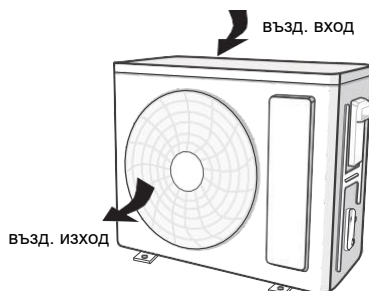
- Пазете дистанционното управление от намокряне.
- Не използвайте сешоар или печки при изсушаване на филтъра за да избегнете риска от пожар.
- Не блокирайте въздушните отвори на климатика, за да избегнете повреди.
- Не стъпвайте и не поставяйте тежки обекти върху вътрешното тяло на климатика.
- При настъпване на някое от описаните по-долу събития, незабавно изключете климатика и прекъснете захранването, след което се свържете с квалифициран и оторизиран сервизен техник.
 - Захранващият кабел прегрява или е прекъснат.
 - По време на работа се чува неестествен шум.
- Бушонът на веригата изключва често.
- От климатика се носи мирис на изгоряло.
- От вътрешното тяло се наблюдава теч.

Наименования на части

Вътрешно тяло



Външно тяло



Забележка

- Възможно е реалният продукт да се различава от показаната по-горе графика. Моля, вижте реалния продукт.

Дисплей

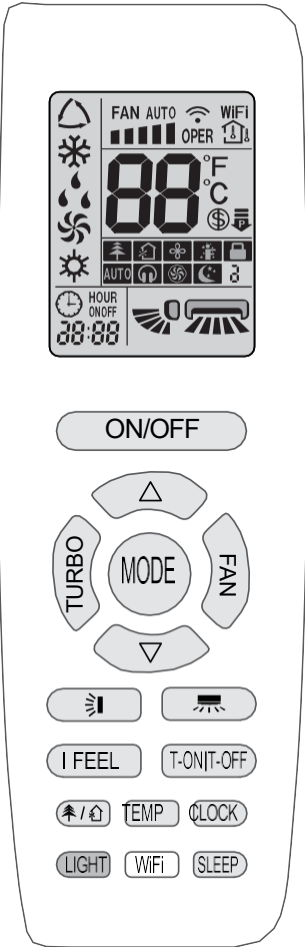
Температура	26
Захранване	⏻

Забележка

- Това е общото въведение и цветът на индикатора е само за справка. Моля, вижте реалния дисплей.
- Възможно е реалният продукт да се различава от показаната по-горе графика. Моля, вижте реалния дисплей.

Въведение в работата с дистанционното управление

Бутони на дистанционното управление



Въведение в символите на дисплея

	Функция I feel
FAN AUTO 	Скорост на вентилатора
	Режим турбо
	Сигнал
Работен режим	Автоматичен раб. режим
	Режим охлаждане
	Режим изсушаване
	Режим вентилация
	Режим отопление
	Sleep режим
	Дежурно отопление 8°C
	Работа с ограничена мощност
	Режим Йонизация
	Режим Реверсивна вентилация
	Функция X-FAN
Показване на темп.	Зададена стойност
	Темп. в помещението
	Темп. на околната среда:
	Часовник
	Задаване на температура
WIFI	WiFi функция
	Задаване на време
ONOFF	ON (Вкл.) / OFF (изкл.)
	Движ. на ламели наляво/надясно
	Движ. на ламели нагоре/надолу
	Заклучване
	Безшумен режим

Забележка

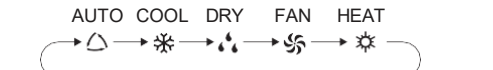
- Дистанционното управление е универсално и се използва в различни модели. При натискане на бутона за функция, която в конкретния модел климатик отсъства, системата ще продължи да работи и работният режим ще остане непроменен.
- След включването на захранването, системата ще издаде звуков сигнал и индикатор "  " ще светне. Цветът на индикатора е различен за различните модели. Системата може да се управлява с дистанционното управление.
- При включена система с всяко натискане на бутон на дистанционното управление индикаторът на дисплея "  " ще премигне. Системата ще издаде звуков сигнал, за да покаже, че командата е изпратена към климатика.
- При моделите с функции на WiFi или кабелен контролер вътрешното тяло трябва първо да бъде управлявано от стандартно дистанционно управление в автоматичен режим, а след това функцията за регулиране на температурата в автоматичен режим може да бъде реализирана чрез приложението или кабелния контролер
- Това дистанционно управление може да регулира температурата в автоматичен режим. Когато се вдвоява с устройство, което няма функция за регулиране на температурата в автоматичен режим, зададената температура в автоматичен режим може да бъде невалидна или показаната зададена температура на устройството да не съвпада с тази на дистанционното управление в автоматичен режим.

ON/OFF

Натиснете този бутон, за да включите системата.
Натиснете отново, за да изключите.

A circular button with the word "MODE" in the center.

Натиснете този бутон, за да изберете работен режим в следния ред:



- При избиране на автоматичен режим климатичната система ще работи автоматично в съответствие с измерената от сензора температура. Не може да се задава и визуализира на дисплея стойност на температурата. Натиснете бутона "FAN" за да зададете скорост на вентилатора. С бутоните  и  можете да зададете ъгъл на въртене на ламелите.
- При избиране на режим на охлаждане климатичната система ще работи в режим на охлаждане. С бутоните "△" и "▽" задайте стойност на температурата. Натиснете бутона "FAN" за зададете скорост на вентилатора. С бутоните  и  можете да зададете ъгъл на въртене на ламелите.
- При избиране на режим на изсушаване, климатичната система ще работи с ниска скорост в режим на изсушаване. С бутоните  и  можете да зададете ъгъл на въртене на ламелите.
- При избиране на режим на вентилация ще работи само вентилаторът на климатичната система, без режими на охлаждане или отопление. Всички индикатори са изключени. С бутона "FAN" можете да регулирате скоростта на вентилатора. С бутоните  и  можете да зададете ъгъл на въртене на ламелите.

- При избиране на режим на отопление, климатичната система ще работи в режим на отопление. С бутоните "△" и "▽" задайте стойност на температурата. С бутон "FAN" можете да регулирате скоростта на вентилатора. С бутоните  и  можете да зададете ъгъл на въртене на ламелите. (Модел само на охлаждане няма да получава сигнал за режим на отопление“). Ако зададете режим на отопление с дистанционното управление, натискането на бутон ON/OFF не може да стартира уреда).

Забележка

- За да се избегне подаването на студен въздух веднага след стартирането на системата, външното тяло ще се забави с 1-5 минути (точното време зависи от външната температура). Границите на задаваната температура са: 16-30°C (61-86°F)
- В автоматичен режим може да се показва температурата; В автоматичен режим може да се регулира зададената температура.
 - Този индикатор за режим не е наличен само за някои модели.

С натискането на този бутон се задава скоростта на вентилатора в следната последователност от AUTO , , , , , , , , ,  и отново AUTO.

Забележка

- В режим AUTO speed климатикът ще избере подходящата скорост на вентилатора в съответствие с фабричните настройки.
- Скоростта на вентилатора в режим на изсушаване е ниска. Функция X-FAN: Натиснете и задръжте за 2 секунди бутона за скорост на вентилатора в режим на ОХЛАЖДАНЕ или ИЗСУШАВАНЕ, символът "  " ще се появи и вентилаторът на вътрешното тяло ще продължи да работи за няколко минути за да изсуши вътрешното тяло дори и след като машината е изключена. След стартиране, режимът X-FAN е изключен по подразбиране. X-FAN не е наличен в режими АВТОМАТИЧЕН, ВЕНТИЛАЦИЯ или ОТОПЛЕНИЕ.

Тази функция показва, че влагата върху изсушителя на вътрешното тяло ще се изсушава няколко минути след като уредът е спрял, за да се предотврати образуването на плесен.

- **Когато функцията X-FAN е включена:** След изключването на уреда с натискането на бутона ON/OFF вентилаторът на вътрешното тяло ще продължи да работи няколко минути с ниска скорост. По време на този период натиснете и задръжте бутона SPEED за 2 секунди, за да изключите директно вентилатора.
- **Когато функцията X-FAN е изключена:** След изключване уреда с натискането на бутона ON/OFF той ще се изключи директно.

Натиснете този бутон, за да преминете към режим Quick COOL или Quick HEAT. Символът „“ се показва на дистанционното управление

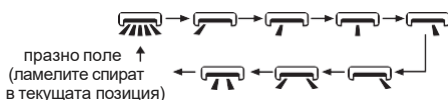
Натиснете отново бутона , за да излезете от функцията за турбо и символът „☼“ ще изчезне. Ако стартирате тази функция, уредът ще работи с висока скорост на вентилатора, за да охладите или затоплите бързо, така че температурата на околната среда да се доближи до предварително зададената температура възможно най-бързо.



- Еднократното натискане на някой от бутоните "Δ" или "▽" увеличава или намалява стойността на зададената температура с 1°C. Със задръжането им за 2 сек. стойността на температурата ще се увеличава/намалява по-бързо. При отпускането на бутона температурният индикатор ще покаже съответната стойност.
- Когато настройвате T-ON, T-OFF или CLOCK, натиснете „Δ“ или „▽“, за да настроите времето. (Вижте бутони CLOCK, T- ON, T-OFF).



С този бутон се задава движението на ламелите наляво/надясно в следната последователност:

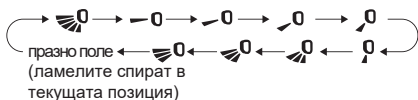


Забележка

- Натиснете и задръжте бутона за повече от 2 сек., ламелите ще започнат да се движат продължително наляво/надясно, след което отпуснете и ламелите ще се фиксират в позицията в момента на отпускане на бутона.
- При движение на ламелите наляво/надясно, когато режимът се промени от OFF (Изключен) на , ако бутонът се натисне отново след 2 сек., режимът ще се превключи директно в режим OFF (Изключен), ако натиснете отново бутона в рамките на 2 сек., промяната на режима ще се извърши отново съгласно последователността, описана по-горе.
- Тази функция е налична само при някои модели.



С този бутон се задава движението на ламелите нагоре/надолу. С всяко натискане на бутона режимът се променя в следната последователност:



- При избор на "☼", системата ще работи в автоматичен режим. Горизонталните ламели ще се въртят нагоре/надолу с максималния възможен ъгъл.

• При избор на , системата ще работи с фиксирани в зададения ъгъл хоризонтални ламели.

• При избор на , , хоризонталните ламели ще се въртят в единия от трите указани режима, а въздушната струя ще бъде ограничена от ъгъла на движение.

• Натиснете и задръжте бутона за повече от 2 сек., ламелиите ще започнат да се движат продължително нагоре/надолу, когато те достигнат в желаната позиция, отпуснете бутона и те ще се фиксират в тази позиция.

Забележка

- "☼" " може да е не е налична. Когато устройството получи този сигнал, вентилаторът ще започне да работи автоматично.
- Натиснете и задръжте бутона за повече от 2 сек., ламелите ще започнат да се движат продължително нагоре/надолу, след което отпуснете и ламелите ще се фиксират в позицията в момента на отпускане на бутона.
- При движение на ламелите нагоре/надолу, когато режимът се промени от OFF (Изключен) на , ако бутонът се натисне отново след 2 сек., режимът ще се превключи директно в режим OFF (Изключен), ако натиснете отново бутона в рамките на 2 сек., промяната на режима ще се извърши отново съгласно последователността, описана по-горе.

T-ON | T-OFF

- Бутон T-ON:
Бутонът T-ON задава таймер за включване на климатичната система. При натискането му символът "⌚" ще изчезне, символът "ON" ще започне да премигва. С натискането на бутоните "Δ" и "▽" можете да задавате стойност на текущото време на часовника. Задръжането на някой от тях за 2 секунди увеличава или намалява стойността по-бързо. Натиснете бутона T-ON, за да потвърдите, символът "ON" ще спре да премигва, а символът "⌚" ще се появи на дисплея.
Отмяна на T-ON: При стартиран режим натиснете бутона T-ON, за да го отмените.
- Бутон T-OFF: Бутонът T-OFF задава таймер за изключване на климатичната система. При натискането му символът "⌚" ще изчезне, символът "OFF" ще започне да премигва. С натискането на бутоните "Δ" и "▽" можете да задавате стойност на текущото време на часовника. Задръжането на някой от тях за 2 секунди увеличава или намалява стойността по-бързо. Натиснете бутона T-OFF, за да потвърдите, символът "OFF" ще спре да премигва, а символът "⌚" ще се появи на дисплея.
Отмяна на T-OFF: При стартиран режим натиснете бутона T-OFF, за да го отмените.

Забележка

- При включване и изключване можете да зададете едновременно T-OFF или T-ON.
- Преди да настроите T-ON или T-OFF, моля, настройте времето на часовника.
- След стартиране на T-ON или T-OFF, задайте стойността на функцията за постоянна циркулация. След това климатикът ще бъде включен или изключен според зададеното време. Бутонът ON/OFF не оказва влияние върху настройката. Ако не се нуждаете от тази функция, моля, използвайте дистанционното управление, за да я отмените.
- Когато функцията на таймера е активирана и дистанционното управление няма да се използва за дълго време, климатичната система може да се включва или изключва само с таймера. Препоръчва се да поставите дистанционното управление да е поставено на място в зоната на обхват на сигнала от вътрешното тяло.

I FEEL

Натиснете бутона, за да активирате I FEEL и на дисплея на дистанционното управление ще се появи символът . В този режим стойността на зададената температура на въздуха се определя от сензор в дистанционното управление, който изпраща информация до вътрешното тяло. Натиснете бутона още веднъж, за да изключите функцията и символът  ще излезе от дисплея.

- Когато е зададен тази функция, поставяйте дистанционното управление близо до устройството. Не поставяйте дистанционното управление в близост до обекти с висока температура или ниска температура, за да избегнете измерване на неточна околна температура. Когато функцията I FEEL е включена, дистанционното управление трябва да бъде поставено в зоната на обхват на сигнала от вътрешното тяло.

CLOCK

Натиснете бутона "CLOCK" и на дисплея ще започне да премигва символът . С натискането на бутоните  или  в рамките на 5 сек. можете да задавате стойност на текущото време на часовника със стъпка 1 минута. Задръжането на някой от тях за 2 секунди увеличава или намалява стойността по-бързо. За да потвърдите, натиснете отново бутона "CLOCK" и символът  ще спре да премигва.

Забележка

- Часовникът е с 24-часов формат.
- Интервалът между две операции не може да надвишава 5 секунди. В противен случай дистанционното управление ще излезе от режима на задаване на настройката. Операциите за настройка на TIMER ON / TIMER OFF са същите.

SLEEP

- Натиснете бутона, за да изберете SLEEP режим 1 () , SLEEP режим 2 () , SLEEP режим 3 () или за да деактивирате SLEEP-режима. При стартиране по подразбиране SLEEP-режимът е изключен.

- SLEEP режим 1: В режим на Охлаждане, след 1 час работа, стойността на температурата ще се повиши с 1°C, след 2 часа – с 2°C, след което системата ще продължи да работи с тази настройка. В режим на Отопление, след 1 час работа, стойността на температурата ще се понижи с 1°C, след 2 часа – с 2°C, след което системата ще продължи да работи с тази настройка.

- SLEEP режим 2: Системата ще работи в съответствие с предварително зададена температурна SLEEP-крива.

SLEEP режим 3: потребителска настройка.

(1) В SLEEP режим 3 натиснете и задръжте бутона "TURBO" и системата ще активира режим на потребителска настройка, като в зоната на таймера на дисплея ще се изпише "1HOUR" (1 час), а в зоната на температурата на дисплея (88) ще започне да мига стойността на температурата от последната използвана температурна SLEEP-крива. (Ако това се направи за първи път, на мястото на тази стойност ще бъде фабричната настройка.)

(2) С бутоните  или  можете да зададете стойност на задаваната температура, след което я потвърдете с натискане на бутона TURBO.

(3) Сега, на мястото на "1HOUR в зоната на таймера ще се появи следващата позиция на SLEEP-кривата ("2HOUR" или "3HOUR" или "8 HOURS"), а в зоната на температурата на дисплея (88) ще започне да мига стойността на температурата от последната използвана температурна SLEEP-крива за тази позиция. Повторете операции (2) и (3) докато настроите и последната позиция от SLEEP-кривата ("8HOURS"). С това задаването на потребителска SLEEP-крива ще бъде завършено и на дисплея на дистанционното управление ще се върнат оригиналната настройка на таймера и зададената стойност на температурата.

- SLEEP режим 3 – зададената от потребителя SLEEP крива може да бъде разгледана: Потребителят може да влезе в SLEEP режим и без да променя температурата, да разгледа SLEEP-крива и да я потвърди с натискането на бутона "TURBO".
Забележка: Ако по време на извършване на някоя от горните процедури не бъде натиснат бутон в рамките на 10 секунди, системата автоматично ще излезе от режим на задаване на SLEEP режим и ще продължи да показва оригиналните настройки. Можете да излезете от този режим и с натискането на някой от бутоните "ON/OFF", "MODE" или натискане бутона "SLEEP".

WiFi

Натиснете бутона "WiFi", за да включите или изключите функцията WiFi. Когато е включена, на дисплея на дистанционното управление ще се появи символът "WiFi". Натиснете и задръжте за 5 секунди бутона "WiFi", за да я изключите и символът ще изчезне от дисплея на дистанционното управление.

В режим на изключено дистанционно управление натиснете и задръжте за 1 секунда едновременно бутоните "MODE" и "WiFi" и модулът ще възстанови настройките по подразбиране.

Забележка

- Тази функция е налична само в някои модели.



С този бутон се включват и изключват функция Йонизация и функция Реверсивна вентилация. Натиснете бутона веднъж, за да стартирате функция Реверсивна вентилация. На LCD дисплея ще се появи символът "↕". Натиснете бутона втори път за да стартирате едновременно функции Йонизация и Реверсивна вентилация. На LCD дисплея ще се появят символите "↕" и "⬆". Натиснете бутона за трети път за да изключите едновременно и двете функции. На LCD дисплея ще се появи символът "⬆". Натиснете бутона отново, за да повторите операциите по-горе.

Забележка

- Тази функция е налична само в някои модели.

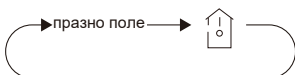
LIGHT

Натиснете бутона, за да включите или изключите подсветката на дисплея на вътрешното тяло.

Подсветката на дисплея се включва по подразбиране след включване на захранването.

TEMP

Натиснете този бутон, за да видите на дисплея на вътрешното тяло стойностите на зададената температура или температурата в помещението. Настройката на дистанционното управление се променя в следната последователност:



Въведение във функциите с комбинация от бутони

Функция ЕНЕРГОСПЕСТЯВАНЕ

В режим на Охлаждане натиснете едновременно бутоните "TEMP" и "CLOCK", за да стартирате функцията ЕНЕРГОСПЕСТЯВАНЕ и климатичната система ще работи автоматично с фабрично зададени настройки с цел максимална икономия на енергия. На дисплея на дистанционното управление ще се появи символът "SE". Натиснете отново бутоните, за да деактивирате функцията.

Забележка

- При функция Енергоспестяване скоростта на вентилатора по подразбиране е Автоматична и не може да се променя.
- При функция Енергоспестяване не може да се задава стойност на температурата. При натискането на бутон TURBO няма да бъде изпратен сигнал.
- Функциите Sleep и Енергоспестяване не могат да работят едновременно. Ако функцията Енергоспестяване е зададена в режим на Охлаждане, с натискането на бутона SLEEP тя ще се отмени. Ако Sleep функцията е зададена в режим на Охлаждане, стартирането на функцията Енергоспестяване ще отмени функцията Sleep.

8°C Дежурно отопление

В режим на ОТОПЛЕНИЕ натиснете едновременно бутоните "TEMP" и "CLOCK", за да стартирате функцията ДЕЖУРНО ОТОПЛЕНИЕ. На дисплея на дистанционното ще се появи символът "⊞" и стойност на температурата 8°C. Натиснете отново бутоните, за да изключите функцията.

Забележка

- В този режим скоростта на вентилатора е автоматична и не може да се променя от потребителя.
- В този режим стойността на температурата е автоматична и не може да се променя от потребителя. Натискането на бутон "TURBO" няма да изпраща сигнал.
- Функциите SLEEP и ДЕЖУРНО ОТОПЛЕНИЕ не могат да работят съвместно. Ако в режим на ОТОПЛЕНИЕ е зададена функция ДЕЖУРНО ОТОПЛЕНИЕ, натискането на бутона SLEEP ще я деактивира. Ако в режим на ОТОПЛЕНИЕ е зададена функция SLEEP, стартирането на функция ДЕЖУРНО ОТОПЛЕНИЕ ще я деактивира.
- Ако е избрана скала по Фаренхайт, на дисплея на дистанционното управление ще се показва 46°F.

Функция заключване на бутони

Натиснете и задръжте за 3 сек. едновременно бутоните "△" и "▽", за да заключите или отключите всички бутони за управление. При заключени бутони на дистанционното управление на дисплея се показва символът "■". В този случай при натискането на който и да е от другите бутони символът "■" премигва три пъти без да се изпрати сигнал към климатика.

Превключване на скала между Фаренхайт и Целзий

При изключена машина натиснете едновременно бутоните "▽" и "MODE", за да промените измервателната единица от С° (по скала на Целзий) на F° (по скала на Фаренхайт), или обратно.

Функция Самопочиване

При изключена машина натиснете и задръжте едновременно за 5 секунди бутоните "MODE" и "FAN" за да включите или изключите функцията. Когато е включена, на дисплея на вътрешното тяло ще се появи символът "CL". По време на самопочиването на теплообменника системата ще извърши бързо охлаждане и бързо отопление. Възможно е да се чуе шум, който е в резултат на протичането на течност при термично разширение и свиване. Климатичната система може да започне да духа студен или топъл въздух, което е нормално явление. По време на работата на този режим помещението трябва да е добре вентилирано.

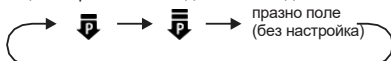
Забележка

- Функцията Самопочиване може да работи само при нормална температура на околната среда. Ако помещението е запрашено, то трябва да се почиства веднъж месечно; ако не е - веднъж на три месеца. По време на работата на тази функция можете да излезете от помещението. Функция Самопочиване трае от 30 до 60 минути. Когато операцията приключи, системата ще влезе в режим standby.
- Функцията е налична само при някои модели.

Функция (Работа с ограничена мощност)

Натиснете бутоните "MODE" и "SLEEP" едновременно, за да включите функцията .

Функцията  ограничава мощността на климатика. Натиснете едновременно бутоните "MODE" и "SLEEP" и режимът ще се променя в следната последователност:



- Максимално ограничената мощност в режим  е по-ниска от тази в режим .
- Ако искате да отмените функцията за ограничаване на мощността, натиснете едновременно бутоните докато символът на дистанционното управление изчезне.

- Когато дистанционното управление е изключено, функцията за ограничаване на мощността е деактивирана. Ако искате да активирате функцията, моля натиснете отново бутоните.
- Ако текущата мощност е по-ниска от максималната мощност в режим , тогава мощността няма да бъде ограничена след влизане в този режим.
- За модела с едно външно тяло и две вътрешни тела, ако някое от вътрешните тела влезе в режим за ограничаване на мощността, външното тяло ще влезе в зададения режим на ограничаване на мощността на вътрешното тяло; когато две вътрешни тела влязат в режим за ограничаване на мощността, тогава мощността на външното тяло ще бъде ограничена според по-ниската мощност на двете вътрешни тела.

Забележка

- Функцията е налична само при някои модели.

Смяна на батерии в дистанционно управление

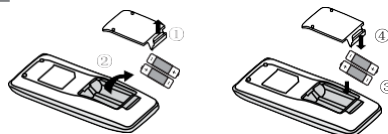


Fig.1

Fig.2

- Плъзнете капачето по посоката на стрелката (както е показано на Фиг. 1 ).
- Извадете оригиналните батерии (както е показано на Фиг. 1 ).
- Поставете две 7# (AAA 1.5V) батерии като се уверите, че е спазена „+“ и „-“ ориентацията (както е показано на Фиг. 2 ).
- Поставете обратно капачето (както е показано на Фиг. 2 ).

Забележка

- По време на експлоатация не дръжте дистанционното управление далече от приемника на вътрешното тяло.
- Разстоянието между дистанционното управление и вътрешното тяло не трябва да е повече от 8 m и между тях не трябва да има препятствия.
- Може да има смущения в сигнала при наличие на флуоресцентни лампи или безжични телефони в помещението.
- При смяна на батериите на дистанционното се уверете, че двете батерии са един и същ тип и модел.
- Когато дистанционното управление няма да се използва за дълъг период от време, извадете батериите от него.
- Ако дисплеят на дистанционното управление е неясен или изобщо е изключен, сменете батериите.

Почистване и обслужване

⚠ ВНИМАНИЕ

- Преди да извършвате дейности по почистване на климатика го изключете и прекъснете електрическото захранване към него.
- Не мийте климатика с вода.
- При почистване на климатика не използвайте избухливи течности.
- Не използвайте течен или корозивен препарат за почистване на уреда и не пръскайте вода или друга течност върху него, в противен случай това може да повреди пластмасовите компоненти, дори да причини токов удар.
- Когато почиствате вътрешното тяло, моля, не пръскайте вода в сензора. Препоръчва се сензорът да бъде свален.
- Не почиствайте климатика със запалими почистващи препарати. Запалимите почистващи препарати могат да причинят пожар или деформация.

Почистване на вътрешното тяло

Когато корпуса на вътрешното тяло е замърсен, препоръчва се почистването му да се извършва с използването на мека суха или навлажнена кърпа.

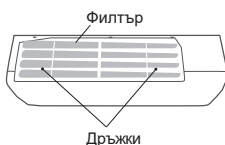
Забележка

- Не сваляйте панела при почистването му.

Почистете филтъра

1. Сваляне на филтъра

Хванете дръжката на филтъра, издърпайте я нагоре, за да се освободи закопчалката в горната част на филтъра, издърпайте я напред и след това филтърът може да се извади.



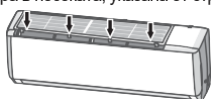
2. Почистване на филтъра

Използвайте чиста вода, за да го измиете, или прахоуловител, за да го почистите. Ако филтърът е много замърсен (например от мазнини), използвайте топла вода (45 °C), разтворена с неутрален препарат, за да го почистите, и след това го поставете на сенчесто място, за да изсъхне.



3. Поставяне на филтъра

След почистването поставете отново филтъра обратно. Избутайте го покрай направляващите релси от двете страни и след това натиснете левия и десния ръб. Поставете отново филтъра в посоката, указана от стрелките.



⚠ ВНИМАНИЕ

- Филтърът трябва да се почиства веднъж на всеки три месеца (или по-често, ако средата, в която оперира климатикът е замърсена).
- След свалянето на филтъра внимавайте да не докосвате топлообменника.
- Не използвайте сешоар за изсушаване на филтъра.

ЗАБЕЛЕЖКА: Направете проверка преди сезона

1. Проверете дали входовете за въздух не са блокирани.
2. Проверете дали електрическото захранване е в добро състояние.
3. Проверете дали филтърът е чист.
4. Проверете дали монтажната скоба на външното тяло не е повредена или корозирала.
5. Проверете дали тръбичката за оттичане не е повредена.

ЗАБЕЛЕЖКА: Направете проверка след сезона

1. Изключете захранването
2. Почистете филтъра и панела на вътрешното тяло.
3. Проверете дали монтажната скоба на външното тяло не е повредена или корозирала. Ако това е така, моля свържете се с наш представител.

Забележки относно рециклирането

1. Голяма част от опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля, изхвърлете ги в предназначения за това контейнери.
2. Ако искате да изхвърлите климатика, моля свържете се с оторизиран сервизен специалист за съвет относно правилния метод за предаване на вторични суровини.

Код за грешка

Когато статуса на климатичната система е аномален, температурният дисплей на вътрешното тяло ще показва премигващ съответния код за грешка. Моля, консултирайте се със следната таблица за значението на кодовете.

Код за грешка	Отстраняване на проблема
U8, H6, H3, E1, E5, E6, E8, U9	Отстранява се с рестартиране на системата. Ако това не се случи, свържете се с оторизиран сервизен специалист.
C5, F0, F1, F2, FE, EA	Моля, свържете се с оторизиран сервизен специалист.

Забележка

- Ако се появят други кодове за грешки, моля, свържете с оторизиран сервизен специалист.

Проверки преди сервизиране

Анализ на основни събития

Моля, преди да се обадите на сервизния отдел, проверете дали проблемът ви не фигурира в таблицата. Ако въпреки това той не може да бъде разрешен, свържете се с нашия дилър или оторизиран и квалифициран техник.

Събитие	Проверете	Решение
Вътрешното тяло не получава сигнал от дистанционното управление или дистанционното управление не реагира	Има ли интерференция (статично електричество, стабилно напрежение)?	Извадете щепсела. След около 3 минути го включете и стартирайте климатика.
	Дистанционното управление в обхвата на сигнала ли е?	Обхвътът на сигнала е 8 м.
	Има ли препятствия?	Отстранете препятствията.
	Насочва ли се дистанционното управление към приемника на сигнала?	Изберете подходящ ъгъл и насочете дистанционното управление към приемника.
	Ниска ли е чувствителността на дист. управление? (Неясен или изкл. дисплей)	Проверете батериите и ако е необходимо, ги сменете.
	Изключен ли е дисплей на дистанционното управление?	Проверете дали дист. управление не е повредено. Ако е така, сменете го.
Вентилаторът на вътрешното тяло не работи	Има ли в помещението луминисцентна лампа?	Поближете дистанционното вътрешното управление към тяло. Изключете лампата.
	Блокирани ли са въздушните отвори на системата?	Отстранете препятствията
	Достигнала ли е системата зададената температура в режим на отопление?	След достигане на зададената температура вентилаторът ще спре.
Климатичната система не работи	Това веднага след включването на режима на отопление ли се случва?	За да се избегне струята студен въздух, вентилаторът ще се включи няколко минути след стартирането на системата.
	Има ли ел. напрежение?	Изчакайте възстановяването.
	Добре ли е включен в контакта?	Включете отново в контакта
	Изключен / изгорял ли е предпазителят?	Да се смени от сервизен техник.
	Има ли повреда в кабелите?	Да се смени от сервизен техник.
	Системата се рестартира веднага след спиране.	Изчакайте 3 минути, след което включете отново системата.
От възд. отвор на вътр. тяло се носи мъгла	Коректно ли е зададена функцията на дист. управление?	Ресетирайте функцията
	Високи ли са стойностите на температурата и влажността в помещението?	Вътрешното тяло се охлажда прекалено бързо. След известно време температурата и влажността ще спаднат и мъглата ще изчезне.

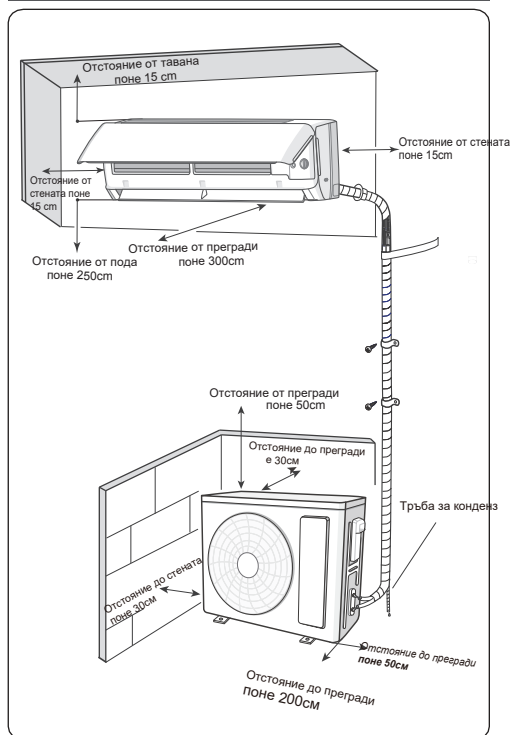
Събитие	Проверете	Решение
Усеща се миризма	Има ли друг източник на миризма в помещението?	Отстранете източника на миризмата.
Стойността на зададената температура не може да се промени	Зададената от вас стойност излиза ли извън обхвата на задаване на температура?	Задайте темп. стойност в границите: 16°C–30°C.
Недостатъчно охлаждане (отопление).	Твърде ниско ли е напрежението?	Изчакайте възстановяването му.
	Замърсени ли са филтрите?	Почистете филтрите
	В обхвата ли е зададената стойност на темп.?	Задайте темп. стойност в границите на системата.
	Има ли отворени врата или прозорец?	Затворете вратата или прозореца.
Климатикът не работи нормално	Има ли наличие на смущения – светкавици, безжични устройства и др.	Изключете захранването включете го отново, след което стартирайте системата.
Външният модул изпуска пара	Включен ли е режимът на отопление?	По време на дефрост в режим отопление може да се образува пара, което е нормално.
Шум от „течаща вода“	Климатикът тъкмо в този момент ли е включен / изключен?	Шумът е звука от хладния агент, протичащ през системата, което е нормално явление.
Шум от „пукане“	Климатикът тъкмо в този момент ли е включен / изключен?	Шумът е от разширение / свиване на някои елементи на системата, предизвикани от промяната в температурата.



Внимание

- При настъпване на някое от следните събития, незабавно изключете климатичната система и се свържете с оторизиран сервизен персонал.
 - Захранващият кабел загрява или е повреден.
 - По време на работа от системата се чува странен звук.
 - Предпазителят се активира често.
 - От системата се усеща мирис на изгоряло.
 - От вътрешното тяло се наблюдава теч.
- Не се опитвайте сами да поправяте системата.
- Ако системата работи при аномални условия, това може да доведе до риск от авария, токов удар или пожар

Указания за монтаж



Предпазни мерки при монтаж и преместване на машината

За безопасна работа, моля, следвайте следните инструкции



Внимание

- Когато монтирате или премествате машината, уверете се, че в хладилния кръг не попада въздух или други вещества. Наличие на въздух или други субстанции в хладилния кръг може да доведе до повишаване на налягането или повреда в компресора, което от своя страна може да причини наранявания.
- При монтаж или преместване на машината не зареждайте машината с несъвместим тип хладилен агент (различен от указания на табелката). Това може да доведе до абнормална работа на машината, механична повреда или сериозен инцидент.
- Когато трябва да бъде възстановен хладилен агент след преместване или обслужване на машината, уверете се, че тя работи в режим на охлаждане.



Внимание

След това напълно затворете вентила от страната с високото налягане (вентила на течната фаза). След около 30-40 секунди напълно затворете клапана от страната на ниското налягане (вентила на газовата фаза), веднага изключете машината и прекъснете електрическото захранване. Моля, имайте предвид, че времето за възстановяване на хладилен агент не трябва да надвишава 1 минута. Ако възстановяването на хладилния агент отнеме твърде дълго време, в кръга може да попадне въздух и да причини повреда или нараняване.

- По времето на възстановяване на хладилен агент, преди да откачите свързващата тръба, се уверете, че вентилите на течната и газовата фаза са напълно затворени и електрическото захранване е прекъснато. Ако компресорът заработи докато спирателният вентил е отворен и свързващата тръба все още е разкачена, в системата може да попадне въздух, което да причини повреди или наранявания.
- При монтаж на машината, преди компресорът да заработи, също се уверете, че свързващата тръба е здраво фиксирана. Ако компресорът заработи докато спирателният вентил е отворен и свързващата тръба все още е разкачена, в системата може да попадне въздух, което да причини повреди или наранявания.
- Забранен е монтаж на машината на места с наличие на течове на корозивни или запалителни пари. Това може да доведе до експлозия или пожар.
- Не използвайте разклонители при електрическото свързване. Ако е необходим по-дълъг захранващ кабел, свържете се с наш представител. Лошите съединения могат да доведат до токов удар или пожар.
- Използвайте специален тип кабели за електрическите съединения между вътрешното и външното тяло и ги фиксирайте добре. Електрически кабели с недостатъчен капацитет или недобре фиксирани клеми могат да доведат до токов удар или пожар.

Инструменти за монтаж

- | | | |
|-----------------------|------------------------|---------------------|
| 1 Нивелир | 7 Гаечен ключ | 12 Мултицет |
| 2 Отвертка | 8 Тръборез | 13 Шестограмен ключ |
| 3 Ударна бормашина | 9 Детектор на пропуски | 14 Ролетка |
| 4 Свредло | 10 Вакуумна помпа | |
| 5 Конусна дъска | 11 Манометър | |
| 6 Динамометричен ключ | | |

Забележки:

- Моля, за монтаж се обърнете към местния представител.
- Не използвайте неподходящ захранващ кабел.

Избор на локация за монтаж

Основни изисквания

Монтажът на климатичната система на следните локации може да доведе до аварии. Ако това не може да се избегне, свържете се с местния представител:

1. Места с мощни източници на топлина, или такива с наличието на изпарения или лесно запалима атмосфера.
2. Места с високочестотни уреди (заваръчно или медицинско оборудване).
3. Крайбрежни локации.
4. Места с петролни изпарения в атмосферата.
5. Места със сулфурирани газове.
6. Други локации със специални условия.
7. Уредът не трябва да се монтира в перални помещения.
8. Забранен е монтажът върху нестабилни или мобилни основи (камиони или платформи) или в среда с корозивни газове (химически заводи).

Вътрешно тяло

1. Пред въздушните отвори не трябва да има предмети, които да възпрепятстват свободното движение на въздуха.
2. Изберете мястото така, че кондензът да може да се отвежда лесно и да не причинява неудобства на други хора.
3. Изберете мястото така, че да е близо до външното тяло и близо до ел. контакт.
4. Изберете мястото така, че да е трудно достъпно за деца.
5. Местото трябва да е в състояние да издържи тежестта на вътрешното тяло и да не увеличава шума и вибрациите.
6. Вътрешното тяло трябва да се монтира на 2.5 м от пода.
7. Вътрешното тяло не трябва да се монтира точно над електрически уреди.
8. Препоръчително е да се избягва монтаж в близост до луминисцентни лампи.

Външно тяло

1. Изберете място, където шумът и изходящият въздух, отделяни от външното тяло, няма да влияят на съседите.
2. Местото трябва да е добре проветрено и сухо, в което външното тяло няма да бъде изложено директно на слънчева светлина или силен вятър.
3. Местото трябва да може да издържи теллото на външното тяло.
4. Уверете се, че инсталацията следва изискванията на диаграмата на размерите на инсталацията.
5. Изберете място, което е недостъпно за деца и е далеч от животни или растения. Ако това е неизбежно, моля, добавете ограда с цел безопасност.

Мерки за безопасност

1. При монтажа трябва да се спазват разпоредбите за безопасност.
2. В съответствие с местните регулации използвайте сертифициран захранващ кабел.
3. Уверете се, че параметрите на електрическата мрежа отговарят на изискванията на климатичната система. Нестабилното електрическо захранване или неправилното свързване могат да доведат до повреди.
4. Свържете коректно фазата, нулата и заземяването към захранващия контакт.

Изисквания за електрическо свързване

5. Преди да извършвате дейности, свързани с електрическата система, се уверете, че електрическото захранване към климатика е прекъснато.
6. Не включвайте електрическото захранване преди монтажът да бъде финализиран.
7. Ако захранващият кабел е повреден, трябва да бъде заменен от производителя, сервизен техник или квалифициран професионалист, за да се избегне опасността от инцидент.
8. Температурата на хладилния кръг обикновено е висока, по тази причина захранващият кабел не трябва да минава в близост до медните тръби.
9. Уредът трябва да бъде монтиран в съответствие с местните и националните разпоредби и регулации за електрическо свързване.

Изисквания за заземяване

1. Климатичната система трябва да бъде заземена от оторизиран специалист. В противен случай ще възникне опасност от токов удар.
2. Жълто-зеленият кабел в климатика е заземяващ проводник и не трябва да се използва за други цели.
3. Заземяващото съпротивление трябва да отговаря на националните стандарти.
4. Климатикът трябва да е монтиран с лесен достъп до ел. захранване.
5. Задължително монтирайте прекъсвач на веригата, за да избегнете евентуални повреди. Прекъсвачът трябва да обхваща всички полюси, да разделя полюсите на поне 3 mm, и да е свързан с фиксирани кабели

Капацитет на електрическото захранване

Включвайки електрическо захранване с подходящ капацитет, моля, обърнете внимание на следната таблица. Електрическото захранване трябва да включва магнитна ключалка и функция на награвателна ключалка, тя може да защити от късо съединение и претоварване. (Внимание: моля, не използвайте предпазителя само за защита на веригата)

Климатик	Капацитет на ел. захп.
09K, 12K	10A

Монтаж на вътрешно тяло

Стъпка 1:

Избор на локация за монтаж

Препоръчайте на клиента локация за монтаж и поискайте потвърждението му.

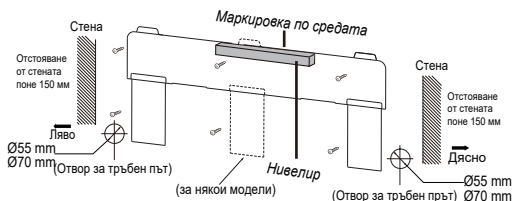
Стъпка 2:

Монтирайте стойка за климатик на стената

1. Фиксирайте стойката на стената; регулирайте хоризонталната ѝ позиция с нивелира, след което отбележете отворите за винтовете на стената.

2. Пробийте фиксиращите отвори на стената с ударна бормашина (спецификацията на свредлото трябва да отговаря на тази на пластмасовия дюбел), след което поставете дюбелите в отворите.

3. Фиксирайте стойката на стената със самонавивните винтове и леко я дръпнете, за да проверите здравината на монтажа. Ако пластмасовият дюбел се клати, пробийте друг фиксиращ отвор наблизо.



Стъпка 3:

Пробийте отвор за тръбния път

1. Изберете позицията на отвора в зависимост от посоката на тръбата. Позицията на отвора трябва да се намира малко по-ниско от стойката, както е показано на илюстрацията.

Забележка

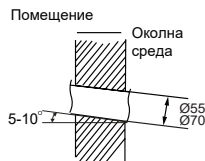
- Стенният панел е само с илюстративна цел, моля, вижте реалната инсталация.
- Моля, вижте характеристиките на реалната инсталация относно броя на винтовете и позицията им.

2. Когато приключите монтажа, проверете с ръка дали стойката е здраво фиксирана. Винтовете трябва да бъдат стегнати с еднакво усилие.

3. Пробийте отвор с диаметър Ø55 или Ø70 на отбелязаната позиция. За по-добро оттичане на кондензата задайте наклон навън от 5-10° на отвора.

Забележка

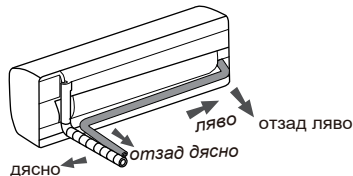
- Вземете съответните предпазни мерки при пробиването на отворите.



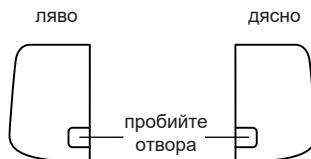
Стъпка 4:

Исходяща тръба

1. Тръбата може да бъде отведена в посоки вдясно, назад вдясно, вляво или назад вляво.

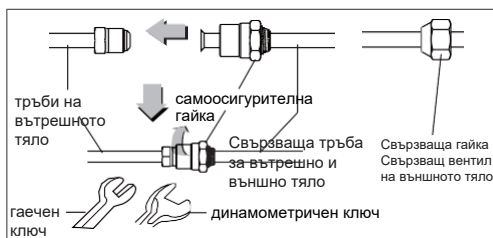


2. След като изберете посока на оттичане, моля, пробийте отвора.

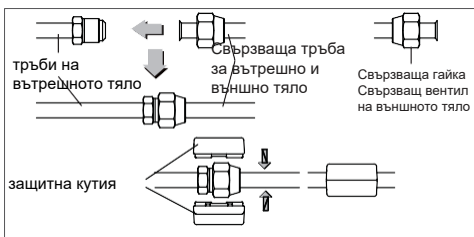


Стъпка 5: Свържете тръбата на вътрешното тяло

1. Свържете накрайника с гайката
2. Разширете свързващата тръба, огънете връзката според необходимата дължина, отворете винтовата капачка на тръбата на вътрешното тяло, насочете конусовидния отвор към центъра на тръбата на съответното вътрешно тяло, затегнете гайките с ръка и след това ги затегнете с динамометричен ключ. След като самоосигурителната гайка или защитната кутия са монтирани, те не могат да се демонтират. Ако е необходимо да се прекъсне връзката на вътрешната защитна аешното тяло и външното тяло, срежете конектора за подмяна и след това го заварете отново.
(1) Вътрешното тяло, което има самоосигурителна гайка, използва специален фиксиран конектор, който не може да се сваля.
(2) Що се отнася до тръбопроводите на вътрешното тяло, трябва да се монтира защитна кутия.



Монтажна схема на самоосигурителната гайка



Монтажна схема на защитна кутия

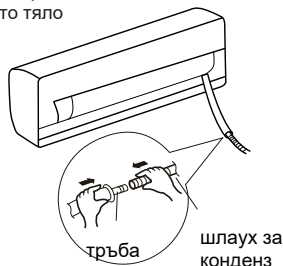
Забележки

- Монтирайте самоосигурителната гайка и защитната кутия на свързващата клема на вътрешното тяло и я свържете с вътрешното тяло.
- Монтажът на климатика трябва да бъде направен така, че да позволява монтирането на защитна кутия. Защитната кутия трябва да се покрие напълно от топлоизолация и след това да се увие добре.
- Свържете свързващата тръба към вътрешното тяло и след това към външното тяло; огъването на тръбата трябва да се извършва внимателно, за да не се повреди свързващата тръба. Свързващият винт не може да се фиксира прекалено здраво; в противен случай може да се получи теч.
- Когато външното тяло е монтирано по-високо от вътрешното тяло, трябва да има маслен трап.
- Вътрешното тяло не трябва да използва разглобяеми съединения (могат да се използват запоени или заварени съединения).

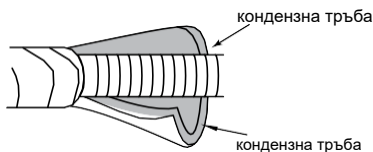
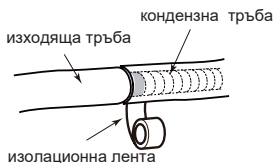
Стъпка 6:

Монтирайте кондензна тръба

1. Свържете кондензната тръба с изходящата тръба на вътрешното тяло



2. Увийте съединението с изолационна лента.



Стъпка 7:

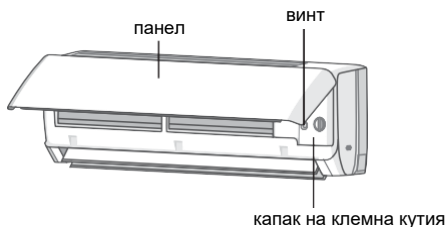
Електрическо свързване на вътрешното тяло

Забележки

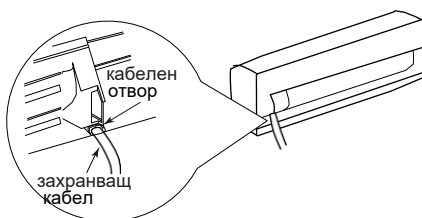
- Всички захранващи кабели на външното и вътрешното тяла трябва да бъдат свързани от специалист.
- Ако дължината на захранващия кабел е недостатъчна, свържете се с производителя, за да поискате по-дълъг. Не удължавайте кабела сами.
- За климатичните системи с електрическо захранване през контакт, щепселът трябва да е лесно достъпен след монтаж.
- За климатичните системи с електрическо захранване без контакт, на линията трябва да се монтира предпазител. Предпазителят трябва да е с прекъсване на всички полюси, а междуконтактното разстояние трябва да е поне 3 mm.

Диам. на гайка	Затягащо усилие (N.m)
1/4"	15~20
3/8"	31~35
1/2"	50~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

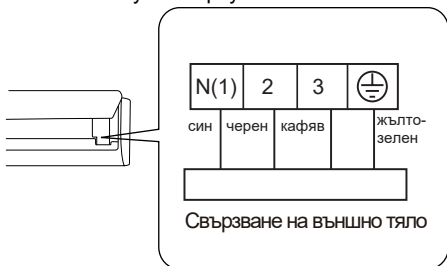
Отворете панела, развийте винта на капака на клемната кутия и свалете капака.



2. Прекарайте захранващия кабел през кабелния отвор на гърба на вътрешното тяло, след което го издърпайте от предната страна.



3. Свалете кабелната обувка; свържете захранващия кабел с клемите, като се консултирате с илюстрацията относно свързването на отделните цветни проводници; затегнете винта и фиксирайте кабелна обувка върху кабела.



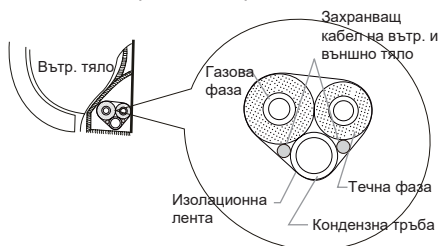
Забележка

- Схемата е само за референция. Вижте реалната върху продукта.

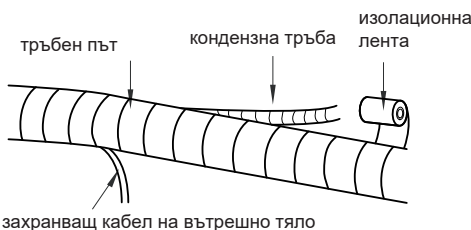
- Поставете обратно капака стегнете винта.
- Затворете панела.

Стъпка 8: Увийте тръбата

1. Увийте с изолационна лента тръбния път, кондензната тръба и захранващия кабел.



2. При увиването оставте малка част от кондензната тръба и захранващия кабел неувити с цел по-удобен монтаж. На определено място отделете захранващия кабел към вътрешното тяло, след което отделете и кондензната тръба.



- Увивайте равномерно.
- В края им течната фаза и газовата фаза трябва да са увити по отделно.

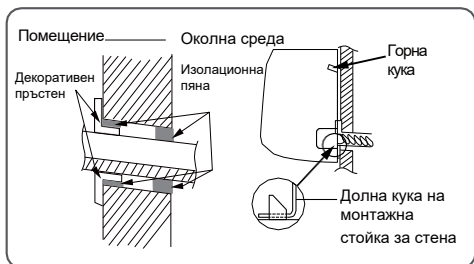
Забележки

- Захранващият и управляващият кабел не трябва да се пресичат или прегъват.
- Кондензната тръба трябва да се увие в дъното.

Стъпка 9:

Закачане на вътрешното тяло

- Прекарайте увитите тръби през отвора в стената и през декоративния пръстен.
- Поставете вътрешното тяло на стойката.
- Запълнете и уплътнете празното място между тръбите и отвора с изолационна пена.
- Фиксирайте декоративния пръстен.
- Проверете дали вътрешното тяло е фиксирано здраво за стената.



Забележка

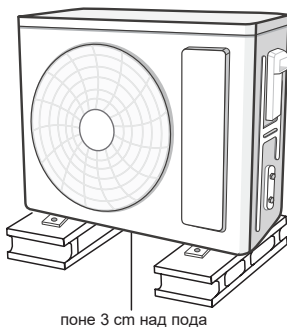
- Не огъвайте кондензната тръба под много голям ъгъл за да не я блокирате.

Монтаж на външно тяло

Стъпка 1:

Фиксирайте добре за земята стойките на климатика (изберете ги в зависимост от конкретната ситуация)

1. Изберете локацията в зависимост от структурата на жилището.
2. Фиксирайте стойката на външното тяло с дюбели или подходящи крепежни елементи.



поне 3 см над пода

Забележка

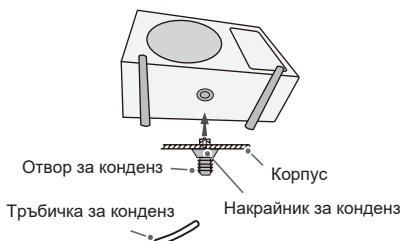
- Преди да монтирате външното тяло, вземете нужните мерки за безопасност.
- Стойката трябва да е в състояние да издържи поне 4 пъти по-голямо тегло от това на външното тяло.
- Външното тяло трябва да се монтира на поне 3 см над пода, за да може да се постави оттичане на конденз. (За модели с нагревател на шасито разстоянието от пода трябва да бъде поне 20 см.)
- За машини с охлаждаемостна мощност 2300W ~5000W са необходими 6 бр. дюбели, съответно за мощности 6000W~8000W– 8 бр., а за мощности 10000W~16000W– 10 бр.

Стъпка 2: Монтирайте щуцер за конденз (само за модели с охлаждане и отопление)

1. Монтирайте накрайника за конденз към отвора на външното тяло.
2. Монтирайте тръбичката към накрайника.

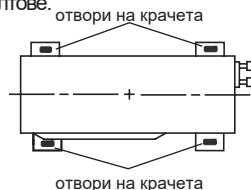
Забележка

- За формата на щуцера се консултирайте с реалния продукт. Не монтирайте щуцер в студена среда. В противен случай той може замръзне и да предизвика повреда.



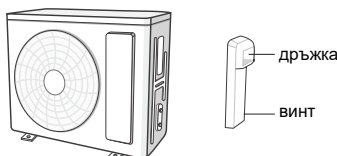
Стъпка 3: Фиксирайте външното тяло

1. Поставете външното тяло на стойката.
2. Фиксирайте отворите на крачетата на външното тяло с болтове.

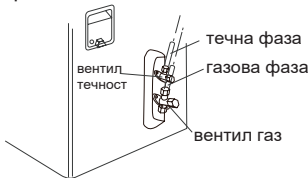


Стъпка 4: Свържете тръбите на вътрешното и външното тела

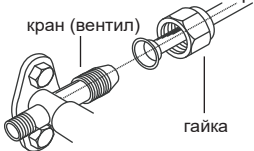
1. Свалете винта на дясната дръжка, след което откачете дръжката.



2. Свалете тапата от вентила и свържете тръбата с фитинга на вентила.



3. Първоначално стегнете гайката на фитинга с ръка.

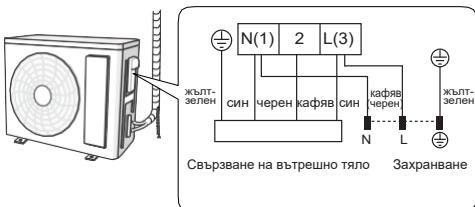


4. Стегнете гайката с динамометричен ключ като се консултирате с таблицата.

Диам. на гайката	Затягащо усилие (N · m)
1/4"	15~20
3/8"	30~40
1/2"	45~55
5/8"	60~65
3/4"	70~75

Стъпка 5: Свържете към захранването външното тяло

1. Свържете захранващия кабел и кабела за управление (само за моделите на охлаждане/отопление) към клемите в зависимост от цветовете им; фиксирайте ги с винтове.



Забележка

- Схемата за свързване е само за референция. Консултирайте се с реалната схема.

2. Фиксирайте захранващия кабел и кабела за управление с кабелна обувка (само за моделите на охлаждане/отопление).

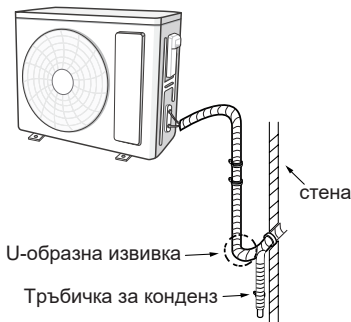
Забележка

- След като затегнете винта, натиснете леко кабела за да проверите здравината му.
- Никога не режете захранващия кабел за скъсяване или удължаване.

Стъпка 6: Положете тръбите

- 1.Тръбите трябва да бъдат положени на стената и покрити или скрити в нея, ако е възможно. Препоръчва се минимално извиване или огъване. Мин. диаметър на извивката е 10 cm.

2. Ако външното тяло е поставено по-високо от отворите в стената, на тръбите от външната страна трябва да се направи U-образна извивка преди отвора, за да се предотврати оттичането на дъждовна вода в помещението.



Забележка

- Наклонът на отвора в стената трябва да е насочен надолу в посока навън.



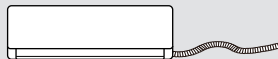
- Изходът на тръбичката не трябва да се поставя във вода.



- Наклонете дренажната тръбичка леко надолу. По нея не трябва да има извивки и огъвания.



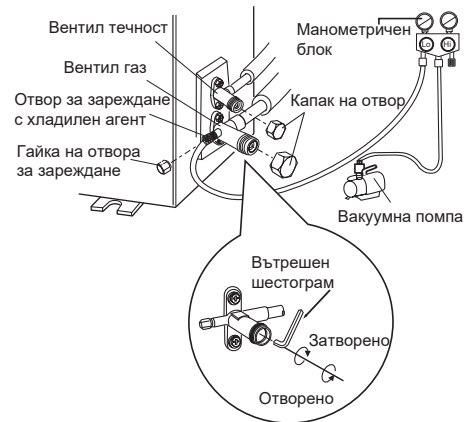
- ✗ Тръбичката не трябва да се огъва



Тестова експлоатация

Исползване на вакуумна помпа

- 1. Свалете тапите на вентилите за течната линия и газовата линия и гайката на отвора за зареждане с хладилен агент.
- 2. Свържете зареждащия маркуч на манометричния блок към отвора за зареждане с хладилен агент на газовия вентил, а другия зареждащ маркуч – към вакуумната помпа.
- 3. Отворете напълно манометричния блок и го оставете да работи за около 10~15 минути, за да проверите дали налягането в пиезометъра ще остане -0.1 МРа.
- 4. Спрете вакуумната помпа и поддържайте в това състояние около 1~2 минути, за да проверите дали налягането в манометричния блок ще остане -0.1 МРа. Ако налягането се промени (понижи), това означава, че някъде има пропуск.
- 5. Откачете манометричния блок, отворете изцяло отворите на вентилите за течност и газ с шестограмен ключ.
- 6. Затегнете тапите на вентилите и отвора за зареждане на хладилен агент.
- 7. Поставете обратно дръжката.



Откриване на пропуски на хладилен агент

- 1. С детектор на пропуски: Проверете за пропуски с детектора.
- 2. Със сапунена вода: В случай че не разполагате с детектор, можете да проверите системата за пропуск като използвате сапунена вода. Залейте със сапунена пяна мястото, което подозирате за наличие на пропуск и изчакайте поне 3 минути. Ако започнат да се образуват мехурчета, то има наличие на пропуск.

Проверка след монтаж

Проверете в съответствие със следното изискване след приключване на инсталацията.	
Проверете	Проявление
Здраво ли е фиксирана системата?	Климатикът вибрира или издава шум.
Направена ли е проверка за пропуски?	Недостатъчна охладителна / отоплителна мощност.
Добре ли е положена топлоизолацията на тръбите?	Капене или теч на конденз или вода.
Добре ли се оттича водата?	Капене или теч на конденз или вода.
Съответства ли напрежението на електрическата мрежа с маркираното върху табелката?	Авария или повреда в някоя от частите.
Правилно ли са свързани захранващите кабели и тръбите?	Авария или повреда в някоя от частите.
Заземена ли е системата?	Токов удар.
Съответства ли захранващият кабел на изискванията и спецификациите?	Авария или повреда в някоя от частите.
Има ли препятствия пред въздушните отвори?	Недостатъчна охладителна / отоплителна мощност.
Почистена ли е добре локацията след монтажа?	Авария или повреда в някоя от частите.
Вентилите за газова и течна линия отворени ли са изцяло?	Недостатъчна охладителна / отоплителна мощност.
Входът и изходът на тръбите покрити ли са добре?	Недостатъчна охладителна / отоплителна мощност или висок разход на електроенергия.

Тестова експлоатация

- 1. Подготовка за тестова експлоатация
 - Клиентът е одобрил системата.
 - Запознаване на клиента с основните характеристики на системата.
- 2. Метод на тестова експлоатация
 - Включете електрическото захранване, натиснете бутона ON/OFF на дистанционното управление, за да стартирате системата.
 - Натиснете бутона MODE, за да изберете работен режим AUTO, COOL, DRY, FAN и HEAT, за да проверите дали системата работи коректно.
 - Ако температурата на околната среда е по-ниска от 16°C, климатикът няма да започне работа в режим на охлаждане.

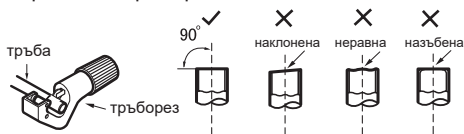
Метод за удължаване на тръби

Забележка

Неправилното удължаване е основна причина за течове на хладилен агент. Моля, при удължаването на тръбния път спазвайте следните стъпки:

A: Срежете тръбата

- Потвърдете дължината и в зависимост от разстоянието между вътрешно и външно тяло.
- Изрежете с тръборез.



B: Загладете ръбовете

- Загладете ръбовете с шабър.



C: Поставете подходяща изолация

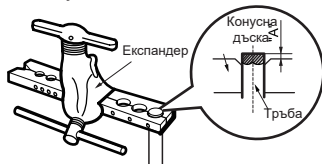
D: Поставете гайката

- Свалете гайката от тръбата към вътрешното тяло и вентила към външното тяло. Поставете гайката на тръбата.



E: Направете конус

- Направете конусна дъска



Забележка

- "А" може да варира в зависимост от диаметъра, моля, консултирайте се с таблицата.

Външен диаметър (mm)	A(mm)	
	Макс.	Мин.
Ø6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Ø9 - 9.52(3/8")	1.6	1.0
Ø12 - 12.7(1/2")	1.8	1.0
Ø15.8 - 16(5/8")	2.4	2.2

F: Инспектиране

- Проверете формата на конуса за неравности. Ако е необходимо, направете нов конус като следвате стъпките по-горе.



Граници на работна температура

	Вътрешна страна DB/WB(°C)	Външна страна DB/WB(°C)
Макс. охлаждане	32/23	50/26
Макс. отопление	27/-	30/18

Забележка

- Границите на външната околна температура за режим на охлаждане са от -15°C до +50°C; за нискотемпературна термопомпа границите са от -25°C до +50°C.

Наръчник на сервизния техник

- **На инсталации, използващи запалим хладилен агент трябва да се направят следните проверки:**
 - Количеството на допълнително зареждане трябва да е в съответствие с големината на помещението, в което ще се монтират системи, съдържащи хладилен агент;
 - Вентилационните системи трябва да работят нормално и да не са възпрепятствани от обекти;
 - Ако се използва непряк хладилен кръг, трябва да се провери дали във вторичния кръг има хладилен агент;Маркировките на оборудването трябва да са добре видими и четливи. Тези, които не са четливи трябва да се подменят;
- Тръбите и компонентите на хладилния кръг трябва да са монтирани на позиция, където не са изложени на корозивно влияние, което може да ги повреди, освен ако самите компоненти не са изработени от материали, устойчиви на корозия или са добре защитени.
- **Ремонтът и обслужването на електрически компоненти трябва да включват предварителни проверки за безопасност и процедури за инспекции.** Ако се появи проблем, който може да застраши безопасността, подаването на електрически ток към системата трябва да се прекъсне докато той не се отстрани. Ако проблемът не може да се отстрани веднага, но е необходимо да се продължи с експлоатацията, трябва да се приложи адекватно временно решение. Собственикът на системата трябва да бъде уведомен.
- **Началните проверки за безопасност включват:**
 - Кондензаторите трябва да са разредени: това трябва да се направи по безопасен начин за да се избегне образуването на искри;
 - При зареждане, възстановяване или изтегляне на хладилен агент не трябва да има оголени електрически компоненти;
 - Заземяването не трябва да бъде прекъснато.
- **Проверки на локацията**

Преди извършване на работа по системи, съдържащи запалими хладилни агенти, е необходимо да се направят проверки за безопасност, които да гарантират, че рискът от възпламеняване е минимизиран. Преди ремонтни дейности по охладителни системи трябва да бъдат извършени от DD.3.3 до DD.3.7.
- **Работни процедури**

Работните дейности трябва да се извършват съгласно контролирани процедури, за да се минимизира риска от наличието на запалим газ или изпарения по време на работа.
- **Зона на работа**

Персоналът по поддръжката и другите работещи в зоната трябва да бъдат инструктирани относно естеството на извършваните дейности. Трябва да се избягва работа в затворени пространства.
- **Проверка за наличие на хладилен агент**

Зоната трябва да се провери с подходящ детектор на хладилен агент преди и по време на работа, за да е ясно техникът с потенциално токсична или запалима атмосфера. Уверете се, че оборудването за откриване на пропуски е подходящо за всички хладилни агенти, т.е. не образува искри и е с плътно затворен корпус.
- **Наличие на пожарогасител**

Ако върху охладителното оборудване или свързани части ще се извършва работа, свързана с достигане на висока температура, трябва да разполагате с налично пожарогасително оборудване: сух прахов или CO₂ пожарогасител.
- **Без източници на възпламеняване**

Техниците, работещи по хладилното оборудване, и извършващи дейности по открит тръбен път, не трябва да използват източници на възпламеняване, при които съществува риск от пожар или експлозия. Всички източници на възпламеняване, включително и запалени цигари, трябва да се намират на достатъчно голямо разстояние от локацията на монтаж, ремонт или преместване и други дейности, свързани с машината, при които има опасност от отделяне на хладилен агент в атмосферата. Преди започването на работа зоната и оборудването трябва да бъдат щателно проверени за потенциални източници на възпламеняване и те да се премахнат. Трябва да се поставят табели „Пушенето е забранено“.
- **Вентилирана площ**

Преди разглобяване на системата или започване на работа, свързана с достигане на висока температура, се уверете че зоната е на открито или е добре вентилирана. Постоянната вентилация трябва да продължи и по време на извършване на работата. Тя трябва успешно да разпръсне (за предпочитане на открито) количеството на евентуално отделен в околната среда хладилен агент.
- **Проверки на охладителното оборудване**

Когато е необходимо да се подменят електрически компоненти, заместителите трябва да са от подходящ тип. При всички случаи трябва да се следват насоките в ръководството за сервизиране. Ако възникнат въпроси, можете да се свържете с нашия сервизен отдел.

При извършване на монтажни дейности с използването на запалим хладилен агент трябва да се извършат следните проверки:

 - Флуидите за откриване на пропуски са подходящи за използване с повечето хладилни агенти, но такива съдържащи хлор, трябва да се избягват, тъй като хлорът може да направи реакция с хладилния агент и да доведе до корозия на медните тръби. Ако има подозрения за пропуск, всички открити пламъци трябва да бъдат отстранени/изгасени. Ако бъде открит пропуск, който изисква заваряване, цялото количество хладилен агент трябва да бъде изтеглено от системата или изолирано (чрез спирателни клапани) в част от системата, отдалечена от пропуската.

Наръчник на сервизния техник

За уреди, съдържащи запалими хладилни агенти, системата трябва да се продухва с чист азот (OFN) преди и по време на заваряването.

• Проверки на електрически компоненти

Ремонтът и обслужването на електрически компоненти трябва да включват предварителни проверки за безопасност и процедури за инспекции. Ако се появи проблем, който може да застраши безопасността, подаването на електрически ток към системата трябва да се прекъсне докато той не се отстрани. Ако проблемът не може да се отстрани веднага, но е необходимо да се продължи с експлоатацията, трябва да се приложи адекватно временно решение. Собственикът на системата трябва да бъде уведомен.

Предварителните проверки трябва да включват:

- Кондензаторите трябва да са разредени: това трябва да се направи по безопасен начин, за да се избегне опасността от образуване на искри.
- По време на зареждането, възстановяването и изтеглянето на хладилен агент не трябва да има оголени електрически компоненти и кабели.
- Заземяването трябва да е добре свързано.

• Поправки по запечатаните компоненти

По време на поправки по запечатани компоненти преди свалянето на капациите електрическото захранване трябва да бъде прекъснато. Ако е абсолютно необходимо подаването на електрическо захранване по време на обслужване, на мястото трябва да бъде включена и да работи постоянна система за откриване на пропуски, за да бъдат избегнати потенциално опасни ситуации. По време на работа с електрическите компоненти особено много трябва да се внимава да не бъде повреден корпуса и така да се компрометира защитата. Затова трябва да се избягват повреди по кабелите, прекалено голям брой съединения, клеми, които не са свързани по оригинални спецификации, неправилно поставени уплътнения или повреди в тях и други.

- Уверете се, че системата е монтирана безопасно.
- Уверете се, че уплътненията не са повредени и не пропускат навлизането на запалими газове. Частите, с които ще се подменят, трябва да отговарят на спецификациите на производителя.

ЗАБЕЛЕЖКА: Използването на силиконови уплътнители може да понижи ефективността на някои типове оборудване за откриване на пропуски. Компоненти, които са доказано безопасни, не е необходимо да се изолират.

• Поправка на доказано безопасни компоненти

Не прилагайте постоянни индуктивни или капацитивни натоварвания върху кръга без да се уверите, че това няма да надвиши позволените за експлоатация на системата стойности на напрежението и тока.

Компоненти, които са доказано безопасни, са единствените типове, върху които може да се работи при наличието на запалима атмосфера. Апаратите за тестване трябва да са с коректно направени настройки. Подменяйте компонентите само с части, специфично указани от производителя.

Използването на неопозволени елементи може да доведе до пожар.

• Окабеляване

Проверете дали окабеляването не е износено, корозирало или е обект на прекомерно налягане, вибрации или неблагоприятни атмосферни условия, и дали не е пострадало от досег с остри обекти.

Проверете и за евентуални повреди в следствие на стареене на материали и източници на вибрации като компресори или вентилатори.

• Откриване на запалим хладилен агент

При никакви обстоятелства за откриване на пропуски на хладилен агент не трябва да се използват потенциални източници на искри. Не трябва да се използват халогенидни лампи или други източници на открит пламък.

• Методи за откриване на пропуски

Методите за откриване на пропуски трябва да са подходящи за използване с повечето хладилни агенти. Електронните детектори на пропуски могат да се използват за откриване на пропуски на хладилен агент, но в случай на запалими хладилни агенти чувствителността им може да бъде недостатъчна или да се наложи рекалибрация. (Детекторите трябва да се калибрират на място без наличие на хладилен агент.) Уверете се, че детекторът не е потенциален източник на запалване и е подходящ за използвания хладилен агент. Оборудването за откриване на пропуски трябва да бъде настроено на LFL на хладилния агент; и трябва да бъде калибрирано в съответствие с използвания хладилен агент и подходящото съдържание на газ (максимум 25 %) трябва да бъде потвърдено.

Флуидите за откриване на пропуски са подходящи за използване с повечето хладилни агенти, но такива съдържащи хлор, трябва да се избягват, тъй като хлорът може да направи реакция с хладилния агент и да доведе до корозия на медните тръби.

ЗАБЕЛЕЖКА: Примери за течности за откриване на течове са - методът на мехурчетата, препаратите на флуоресцентния принцип.

Ако има подозрения за пропуск, всички открити пламъци трябва да бъдат отстранени/изгасени. Ако бъде открит пропуск, който изисква заваряване, цялото количество хладилен агент трябва да бъде изтеглено от системата или изолирано (чрез спирателни клапани) в част от системата, отдалечена от пропуската.

Източването на хладилния агент трябва да се извършва в съответствие с точка DD.9.

- Възстановяване и изтегляне При прекъсване на тръбния път за извършване на ремонти – или с други цели – трябва да се спазват конвенционалните процедури. Но при системите с наличие на запалим хладилен агент трябва да се прилагат възможно най-добрите практики.

Спазвайте следните стъпки:

- изтеглете хладилния агент;
- продухайте кръга с инертен газ;
- вакуумирайте;
- продухайте с инертен газ;
- отворете кръга с рязане или с оксижен. Зареденият хладилен агент трябва да бъде изтеглен и съхранен в правилния тип цилиндри. За уреди, съдържащи запалими хладилни агенти, системата трябва да се продуха с OVN с цел безопасност. Може да се наложи този процес да се извърши няколко пъти. Продуването не трябва да се прави със сгъстен въздух или кислород. За уреди съдържащи запалим хладилен агент продуването трябва да се извършва чрез нарушаване на вакуума в системата с OFN докато се достигне работното налягане, след което трябва да се освободи в атмосферата и да се вакуумира. Този процес трябва да се повтаря докато в системата няма останал хладилен агент. Когато се използва в последния заряд OFN, системата трябва да се отвори и налягането в нея да се изравни с атмосферното, за да е възможно да се извършват работни дейности. Тази операция е абсолютно необходима, ако се налагат дейности по заваряване по тръбния път. Уверете се, че изхода на вакуумната помпа не се намира в близост до запалими източници и че е налична работеща вентилационна система.

- **Процедури по зареждане** В допълнение към конвенционалните процедури за зареждане, трябва да се спазят и следните изисквания:

-Уверете се, че при зареждане не се получава смесване на различни типове хладилни агенти. Шлаухите и тръбите трябва да са колкото е възможно по-къси, за да се минимизира количеството на хладилен агент, намиращо се в тях.

- Цилиндриите трябва да се съхраняват в указаната в инструкциите позиция.

- Преди зареждане на системата с хладилен агент се уверете, че охладителната система е заземена. - Етиктирайте системата след завършване на зареждането.

- Внимавайте да не препълните хладилната система. Преди да заредите системата, тя трябва да се провери за налягане с използването на подходящия тип газ. Тя трябва да се провери за пропуски след завършване на зареждането, но преди пускане в експлоатация. Преди напускане на мястото на монтаж, трябва да се направи контролна проверка за пропуски.

- **Извеждане от експлоатация**

Преди извършването на тази процедура техникът трябва да е различно и в детайли запознат с оборудването. Препоръчва се упражняването на безопасното възстановяване на хладилен агент. Преди да се извърши процедурата и преди хладилният агент да се използва повторно, трябва да се вземе проба от маслото и хладилния агент. Преди да започне тази процедура е от съществено значение да е налично електрическо захранване.

a) Запознайте се с оборудването и начина, по който работи то.

b) Изолирайте системата електрически.

c) Преди започване на процедурата се уверете че:

d) е налично механизирано оборудване за боравене с цилиндриите с хладилен агент (ако възникне необходимост от такова);

e) са налични всички видове лични предпазни средства и се използват правилно;

f) възстановяването на хладилен агент се следи постоянно от компетентно лице;

g) оборудването и цилиндриите за възстановен хладилен агент отговарят на стандартите.

d) Ако е възможно, обезвъздушете системата.

e) Ако обезвъздушаването не е възможно, направете колектор, така че хладилният агент да може да се изтегли от различни части на системата.

Наръчник на сервисния техник

- Преди да започне изтеглянето се уверете, че цилиндърът се намира на везните.
- g) Стартирайте машината за възстановяване и работете с нея в съответствие с инструкциите на производителя.
- h) Не препълвайте цилиндрите (с не повече от 80% от вместимостта).
- i) Не надвишавайте максималното работно налягане на цилиндъра (дори временно).
- j) Когато цилиндрите се напълнят и процесът приключи, уверете се, че цилиндрите и оборудването са правилно отстранени от локацията и клапите на системата са затворени
- k) Възстановеният хладилен агент не трябва да се зарежда в друга система без преди това да е прочистен и проверен.

• Етиктиране

Върху системата трябва да се поставят етикети, които да показват, че тя е изведена от експлоатация и е с изтеглен хладилен агент. Етикетът трябва да е с дата и подпис. За уреди, съдържащи запалим хладилен агент, се уверете, че има поставен етикет, който да показва наличието на запалим хладилен агент.

• Възстановяване

Добра практика е безопасното изтегляне на хладилен агент от системата да се прави както при обслужване, така и при извеждане от експлоатация. При прехвърляне на хладилен агент в цилиндрите се уверете, че се използват единствено цилиндри от подходящ тип. Уверете се, че са налични достатъчен брой цилиндри за поемане на целия заряд на системата. Всички цилиндри, които ще се използват, трябва да са специално проектирани и етиктирани за определен тип хладилен агент. На тях трябва да се монтират отлично работещи клапани за изпускане на налягане и затварящи клапани. Ако е възможно, празните цилиндри трябва да се охлаждат преди пълнене. Оборудването за възстановяване трябва да е в добро работно състояние, да разполага с налични инструкции за експлоатация и да е подходящо за възстановяване на всички типове хладилни агенти, включително, когато е необходимо, и на запалими хладилни агенти. В допълнение трябва да има налични калибрирани и отлично работещи везни. На маркуите трябва да са монтирани прекъсващи куплунги без течове. Преди използването на машината за

възстановяване на хладилен агент се уверете, че тя е в добро работно състояние, била е добре поддържана и всички свързани електрически компоненти са уплътнени, за да се предотврати образуването на искри в случай на изпускане на хладилен агент.

Ако възникнат въпроси, консултирайте се с производителя.

Възстановеният хладилен агент трябва да се върне на доставчика на хладилен агент поставен в правилния цилиндър и с подходящ съпътстващ етикет за трансфер. Не смесвайте различни типове хладилни агенти в една и съща машина за възстановяване, както и в отделните цилиндри. Ако трябва да се изтегли маслото от компресорите или компресора, уверете се, че те са изтеглени в достатъчна степен така, че в смазката не е останал запалим хладилен агент. Процесът по изтеглянето трябва да се извърши преди връщането на компресора на доставчика. За да се ускори процеса, трябва да се използва само електрическото отопление на корпуса на компресора. Когато маслото се изтегли от системата, то трябва да се транспортира безопасно.

• Общи положения

При монтаж тръбният път трябва да е с минималната възможна дължина. Трябва да бъдат спазени националните разпоредби и регулации за работа с газове. Механичните връзки трябва да се извършват в съответствие с 22.118 и да са достъпни за целите на обслужването на системата.

- Сензорите за хладилен агент на системата за откриване на течове се заменят само с такива посочени от производителя на уредите. Когато се използва сензор за хладилен агент с ограничен срок на годност, трябва да се посочи срокът на годност на сензора за хладилен агент и инструкция за неговата подмяна.

За уреди, използващи запалими хладилни агенти, които имат функции за безопасност, зависещи от правилното функциониране на системата за откриване на течове, инструкциите или маркировката на уреда трябва да съдържат съдържанието на следното:

Този уред е оборудван със система за откриване на течове с цел безопасност. За да бъде ефективно откриването на течове, машината трябва да бъде електрифицирана през цялото време след монтажа, освен при обслужване.



GREE BULGARIA

www.gree-bulgaria.com

Tel: (02) 439 55 59

E-mail: sales@gree-bulgaria.com

Производител: GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI

Страна на произход: Китай

Вносител: КЕЪРОКС БЪЛГАРИЯ ЕООД

Адрес: 1582, гр. София, бул. Цариградско шосе, 301

Уебсайт: www.cairox.bg



6000050684 16