



Инструкции за монтаж и експлоатация



Благодарим ви, че избрахте нашите продукти! Моля, прочетете внимателно инструкциите за употреба и монтаж, преди да инсталирате и използвате уреда и запазете това ръководство за бъдещи справки.

Съдържание

Инструкции за безопасност	4
Подготовка преди употреба	5
Предпазни мерки	7
Съдържание на климатика	16
Запознаване с дисплея и бутоните	17
Ръководство за експлоатация	18
Електрическа схема	20
Монтаж и техническо обслужване	21
Техническо обслужване	31
Откриване и отстраняване на неизправности	32

Инструкции за безопасност

1. За да гарантирате нормалното функциониране на уреда, моля, прочетете внимателно ръководството и спазвайте стриктно инструкциите при монтажа. Въздух не трябва да влиза в хладилната система и не трябва да има изпускане хладилен агент, при преместване на климатика.

2. Заземете правилно климатика.

3. Уверете се, че свързващите кабели и тръби са свързани правилно и са плътно затегнати, преди да включите климатика към захранването.

4. Препоръчително е да се предвиди отделен предпазител.

5. Потребителите трябва да използват климатика правилно и в съответствие с настоящото упътване и да предвидят достатъчно място за последваща поддръжка и местене.

6. Препоръчително е да бъде инсталирано устройство за остатъчен ток (RCD) с номинален остатъчен работен ток не по-голям от 30 mA.

7. Предупреждение: Съществува риск от токов удар, който може да причини нараняване или смърт: Изключете захранването преди да започнете дейности по поддръжка и сервис.

8. Препоръчителната дължина на свързващата тръба между вътрешното тяло и външното тяло трябва да бъде по-малка от 5 метра. Разстояние, надвишаващо тази дължина, ще повлияе на ефективността на климатика.

9. Този уред не е предназначен за използване от лица (включително деца) с намалени физически, сензорни или умствени способности или с липса на опит и знания, освен ако не са под наблюдение и не са получили инструкции, относно използването на уреда от лице, отговорно за тяхната безопасност. Децата не трябва да си играят с уреда.

10. Този уред не може да се използва от деца на възраст над 8 години и лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или с липса на опит и знания, освен ако не са под наблюдение или не са получили инструкции относно използването на уреда по безопасен начин и разбират опасностите. Децата не трябва да играят с уреда. Почистването и поддръжката не трябва да се извършват от деца.

11. Батериите в дистанционното управление трябва да се рециклират или да се изхвърлят правилно. Изхвърляне на батерии --- Моля, изхвърлете батериите отделно в съответния пункт за събиране на отпадъци.

12. Ако уредът е с фиксиран кабел, той трябва да бъде снабден с прекъсвач за изключване от захранващата мрежа на всички полюси, осигуряващ пълно изключване при условия на пренапрежение категория III и в съответствие действащите изисквания за безопасност.

13. Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя, неговия сервизен агент или лица с подобна квалификация, за да се избегне опасност.

14. Уредът трябва да бъде монтиран в съответствие с националните правила за окабеляване.

15. Климатикът трябва да се монтира от квалифицирани техници.

16. Уредът не трябва да се монтира в перално помещение.

17. По отношение на монтажа, моля следвайте раздела "Инструкции за монтаж".

18. По отношение на поддръжката, моля следвайте раздела "Поддръжка".

19. За модели, използващи хладилен агент R32, свързването на тръбите трябва да се извършва от външната страна.

Подготовка преди употреба

ЗАБЕЛЕЖКА

- При сплит системи, хладилният агент се съдържа във външното тяло.
- Когато зареждате хладилен агент R32 в системата, не забравяйте да го заредите в течно състояние. В противен случай химическият състав на хладилния агент (R32) вътре в системата може да се промени и по този начин да повлияе на работата на климатика.
- Според вида на хладилния агент (R32, стойността на GWP е 675), налягането в тръбата може да е много високо, така че бъдете внимателни, когато инсталирате и ремонтирате уреда.
- Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде сменен от производителя, негов сервизен агент или лица с подобна квалификация, за да се избегне опасност. Монтажът на този уред трябва да се извършва от опитни сервизни техници, професионални монтажници и изцяло в съответствие с това ръководство.
- Температурата на хладилния кръг ще бъде висока, моля, дръжте свързващия кабел далеч от медната тръба.

ПРЕДВАРИТЕЛНИ НАСТРОЙКИ

Преди да започнете работа с климатика, моля, проверете следното:

- **Дистанционно управление**

Всеки път, след смяна на батериите, се връщат фабричните настройки на дистанционното управление.

- **Подсветка на дистанционното управление (опция)**

Задръжте произволен бутон на дистанционното, за да активирате подсветката. Тя автоматично ще се изключи след 10 секунди.

Забележка: Подсветката е опционална функция.

- **Функция Auto-restart**

Климатикът има функция Auto-Restart.

ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

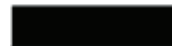
Този уред е направен от рециклируеми или повторно използвани материали. Бракуването трябва да се извършва в съответствие с местните разпоредби за изхвърляне на отпадъци. Преди да го бракувате, уверете се, че сте отрязали захранващия кабел, така че уредът да не може да се използва повторно.

За по-подробна информация относно разделното събиране и рециклирането на този продукт се свържете с местните власти, които се занимават с разделното събиране на боклука, или с магазина, от който сте закупили уреда.

РАЗДЕЛНО СЪБИРАНЕ

Този уред е маркиран в съответствие с Европейската директива 2012/19/ЕС, Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО).

Тази маркировка показва, че този продукт не трябва да се изхвърля с други битови отпадъци в целия ЕС. За да предотвратите евентуална вреда за околната среда или човешкото здраве от неконтролирано изхвърляне на отпадъци, рециклирайте го отговорно, за да насърчите устойчивото повторно използване на материалните ресурси. За да върнете използваното устройство, моля, използвайте системите за връщане и събиране или се свържете с търговеца на дребно, където е закупен продукта. Той може да приеме този продукт за безопасно за околната среда рециклиране.



Предпазни мерки при работа с хладилен агент R32

Основните работни процедури за монтаж са същите, като при работа с конвенционалните хладилни агенти (R22 или R410A). Все пак, обърнете внимание на следното:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. Транспортиране на оборудване, съдържащо запалими хладилни агенти.

Насочваме вниманието Ви към факта, че може да съществуват допълнителни регламенти за транспортиране по отношение на оборудване, съдържащо запалим газ. Максималният брой части от оборудването или конфигурацията на оборудването, които се допускат за съвместно транспортиране, се определя от приложимите регламенти за транспортиране.

2. Маркиране на оборудване с използване на знаци

По принцип, знаците за подобни уреди (съдържащи запалими хладилни агенти), използвани в работна зона, са разгледани от местните регламенти и са дадени минималните изисквания за осигуряване на знаци за здраве и/или безопасност на работното място. Всички необходими знаци трябва да се поддържат, като работодателите трябва да се уверят, че работниците са получили подходяща и достатъчна инструкция и обучение относно значението на подходящите знаци за безопасност, както и действията, които трябва да се предприемат във връзка с тези знаци. Ефективността на знаците не трябва да се намалява от прекалено много знаци, струпани на едно място. Всички използвани пиктограми трябва да бъдат възможно най-прости за разбиране и да съдържат само съществени подробности.

3. Изхвърляне на оборудване, използващо запалими хладилни агенти

Спазване на съответствие с националните регламенти

4. Съхранение на оборудване/уреди

Съхранението на оборудването трябва да бъде в съответствие с инструкциите на производителя.

5. Съхранение на опаковано (непродадено) оборудване

•Защитната опаковка за съхранение трябва да е конструирана така, че механична повреда на оборудването в опаковката да не причинява теч на заряда от хладилен агент.

•Максималният допустим брой части от оборудването за съвместно съхранение, се определя от местните регламенти.

6. Информация относно обслужването

6-1 Проверки на място

Преди да започнете работа по системи, съдържащи запалими хладилни агенти, се извършват задължителни проверки за безопасност, за да се уверите, че рискът от възпламеняване е сведен до минимум. При ремонтване на системата на хладилния агент, трябва да се спазят следните предпазни мерки преди да започнете работа по системата.

6-2 Работна процедура

Работа по оборудването се предприема съгласно контролирана процедура, така че да се

Предпазни мерки:

сведе до минимум риска от изпускане на запалим газ или пари, докато се извършва работата.

6-3 Общи правила за работната зона

- Всеки от персонала за техническо обслужване и други работещи в околността, трябва да бъдат инструктирани относно естеството на провежданата работа. Работа в ограничени пространства трябва да се избягва.
- Зоната около мястото на работа се огражда. Осигурете безопасни условия в рамките на работната зона като осигурете контрол на запалимите материали.

6-4 Проверка за наличие на хладилен агент

- Зоната трябва да бъде проверена с подходящ детектор на хладилни агенти преди и по време на работа, за да се гарантира, че техникът е осведомен за потенциално запалими атмосфери.
- Уверете се, че използваното оборудване за откриване на течове е подходящо за употреба със запалими хладилни агенти, т.е. не изпуска искри, правилно е уплътнено или искробезопасно.

6-5 Наличие на пожарогасител

- Ако върху хладилното оборудване или някои от свързаните с него части ще се извършват високо-температурни работи, под ръка трябва да има подходящо пожарогасящо оборудване.
- В близост до зоната за зареждане с агента трябва да има сух прахов или CO₂ пожарогасител.

6-6 Без източници на възпламеняване

- Никой, който извършва работа, свързана с хладилна система, която включва излагане на тръбопровод, който съдържа или е съдържал запалим хладилен агент, не може използва каквито и да било източници на възпламеняване по такъв начин, че да причини риск от пожар или експлозия.
- Всички възможни източници на възпламеняване, включително пушенето на цигари, трябва да се държат на достатъчно далечно разстояние от мястото за монтаж, ремонт, отстраняване и изхвърляне, по време на които дейности, има възможност да се изпусне запалим хладилен агент в околното пространство.
- Преди да извършвате каквато и да било работа, зоната около оборудването трябва да бъде проверена, за да се уверите, че не съществуват опасности от запалване или рискове от възпламеняване. На видно място трябва да има табели "Пушенето забранено".

6-7 Вентилирана зона

- Уверете се, че работната зона е на открито или че е достатъчно добре вентилирана, преди да разглобите системата или да провеждате каквито и да било високотемпературни дейности.
- Степента на вентилиране трябва да се поддържа по време на периода, през който се извършва работата.
- Вентилацията трябва безопасно да отвежда всички разливи на хладилен агент и за предпочитане да го изхвърля навън, в атмосферата.

6-8 Проверки по хладилното оборудване

- Когато се подменят електрически компоненти, те трябва да бъдат годни за целта и да съответстват на правилната спецификация.
- Насоките за обслужване и поддръжка на производителя трябва да се спазват по всяко време. Ако възникнат съмнения консултирайте се с техническия отдел на производителя

за съдействие.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При инсталации, използващи запалими хладилни агенти, трябва да се правят следните проверки:
 - Размерът на заряда (схладилен агент) да бъде в съответствие с размера на помещението, в рамките на което се монтират частите, съдържащи хладилния агент;
 - Вентилационните машини и изпускателни отвори да работят правилно и да не бъдат запушени;
 - Ако се използва косвен кръг с хладилен агент, вторичният кръг трябва да се провери за наличие на хладилен агент;
 - Маркировката на оборудването трябва да бъде постоянно видима и четима. Маркировките и знаците, които не са четими, трябва да бъдат поправени;
 - Хладилни тръби или компоненти се монтират в позиция, в която е слабо вероятно да бъдат открити за субстанции, които могат да причинят корозия на компоненти, съдържащи хладилен агент, освен ако компонентите не са изградени от материали, които се характеризират с устойчивост на корозия или са подходящо защитени срещу корозия.

6-9 Проверки на електрическите устройства

- Всеки ремонт и техническо обслужване на електрически компоненти трябва да включва процедури за първоначални проверки за безопасност и проверки на компоненти.
- Ако съществува неизправност, която би могла да компрометира безопасността, тогава не трябва да се свързва електрозахранването към тази верига, докато тази неизправност не бъде разрешена по задоволителен начин.
- Ако неизправността не може да бъде незабавно коригирана, но това е необходимо, за да се продължи работа, се прилага подходящо временно решение.
- Това се докладва на собственика на оборудването така че всички страни да бъдат уведомени.
- Първоначалните проверки за безопасност включват:
- Кондензаторите да са разредени: това се прави по безопасен начин, за да се избегне възможността от изпускане на искри;
- По време на зареждане, възстановяване или продухване на системата да няма открити електрически компоненти под напрежение и електрически връзки;
- Свързването на заземителната система да бъде непрекъснато.

7. Ремонти на запечатани компоненти

- По време на ремонтите на запечатани компоненти, всички електрически захранени елементи трябва да бъдат откачени от оборудването, върху което се работи, преди отстраняването на каквито и да било запечатващи капаци и др.
- Ако е абсолютно необходимо да има електрозахранване в оборудването по време на обслужване, тогава в най-критичната точка се поставя постоянно работеща система за защита срещу утечки, за да предупреждава за потенциално опасни ситуации.
- Особено внимание трябва да се обърне на следното, за да се гарантира, че при работа върху електрически компоненти, корпусът не се променя по такъв начин, че да бъде

Предпазни мерки:

засегнато нивото на защита.

- Това включва повреди на кабели, прекомерен брой електрически връзки, клеми, които не са според оригиналните спецификации, повреди на уплътнения, неправилно поставяне на салници и др.
- Уверете се, че апаратът е монтиран стабилно.
- Уверете се, че уплътненията или уплътнителните материали не са влошили качеството си така че да не изпълняват повече целта си да не допускат навлизането на запалими газове в атмосферата.
- Частите за подмяна трябва да бъдат в съответствие със спецификациите на производителя.

ЗАБЕЛЕЖКА: Употребата на силиконови уплътнители може да потисне ефективността на някои видове оборудване за откриване на течове. Искробезопасните компоненти не трябва да бъдат изолирани, преди да работите по тях.

8. Ремонт на искробезопасни компоненти

1. Не прилагайте каквито и да било постоянни индуктивни или капацитивни товари към веригата, без да проверите дали това няма да превиши допустимото напрежение и допустим ток за използваното оборудване.

2. Искробезопасните компоненти са единственият тип, върху който може да работите докато са под напрежение при наличие на запалима атмосфера. Тестовият апарат трябва да бъде с правилния работен диапазон.

3. Подменяйте компонентите само с части, специфицирани от производителя.

4. Други части може да доведат до възпламеняване на хладилния агент в атмосферата, попаднал в нея от теч.

9. Окабеляване

- Проверете дали окабеляването не е подложено на износване, корозия, прекомерно налягане, вибрации, остри ръбове или всякакви други неблагоприятни въздействия на околната среда.
- Проверката трябва да вземе предвид и ефектите от стареенето или продължителните вибрации от източници като например компресори или вентилатори.

10. Откриване на запалими хладилни агенти

- Потенциални източници на възпламеняване не могат при никакви обстоятелства да бъдат използвани за търсене или откриване на течове на хладилен агент.
- Не трябва да се използва халиден фенер (или друг тип детектор с използване на открит пламък).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

11. Методи за откриване на течове

Следните методи за откриване на течове се считат за приемливи за системи, съдържащи запалими хладилни агенти:

- За откриване на запалими хладилни агенти се използват електронни детектори на

течове, но чувствителността може да не бъде подходяща или може да се нуждае от прекалибриране. (Оборудването за детекция се калибрира в помещение без наличие на хладилни агенти.)

- Уверете се, че детекторът не е потенциален източник на възпламеняване и е подходящ за използвания хладилен агент.
- Оборудването за откриване на течове се задава при процентно съотношение на LFL (долната граница на запалимост) на хладилния агент и се калибрира спрямо използвания хладилен агент, и се потвърждава подходящ процент газ (25 % максимум).
- Течностите за откриване на течове са подходящи за употреба с повечето хладилни агенти, но употребата на миещи препарати съдържащи хлор трябва да бъде избягвана, тъй като хлорът може да реагира с хладилния агент и да предизвика корозия на медните тръбопроводи.
- При съмнение за теч, всички открити пламъци трябва да бъдат отстранени/ потушени.
- Ако бъде открит теч на хладилен агент, който изисква запояване, целия хладилен агент трябва да се извлече от системата, или изолира (посредством спирателните кранове) в част от системата, която е далеч от теча.
- След това системата се продухва за прочистване с азот без съдържание на кислород (OFN), както преди, така и по време на процеса на запояване.

12. Отстраняване и евакуиране

- Когато отворите циркулационния кръг на хладилния агент, за извършване на ремонт - или за друга цел –се прилагат конвенционалните процедури.
- Въпреки това е важно да се спазват добрите практики, тъй като запалимостта е съществен проблем.
- Трябва да се спазва следната процедура:
 - Отстранете хладилния агент;
 - Продушайте работния кръг с инертен газ;
 - Евакуирайте газа;
 - Продушайте отново с инертен газ;
 - Отворете кръга като използвате рязане или запояване.
- Зарядът от хладилен агент трябва да се извлече в правилните бутилки за извличане.
- Системата трябва да се "промие" с OFN, за да се обезопаси уреда.
- Може да се наложи няколкократно повторение на този процес.
- За тази задача не може да се използва сгъстен въздух или кислород.
- Промиването се постига с нарушаване на вакуума в системата с OFN и с продължаване на пълненето до постигане на работно налягане, след което се изпуска в атмосферата, и накрая се изтегля газа до пълен вакуум.
- Този процес се повтаря, докато не остане хладилен агент в системата. Когато се използва последния заряд с OFN, системата се отваря за изпускане в до атмосферно налягане, за да може да се извърши работата.
- Този операция е абсолютно задължителна, ако ще се изпълняват операции за запояване по тръбопровода.
- Уверете се, че изхода за вакуумната помпа не е близо до каквито и да било източници на възпламеняване и че има добра вентилация.

13. Процедури за зареждане

Предпазни мерки:

- В допълнение към конвенционалните процедури за зареждане, трябва да се спазват следните изисквания:
 - Уверете се, че няма замърсяване с различни хладилни агенти, когато използвате оборудването за зареждане.
 - Маркучите или линиите трябва да бъдат възможно най-къси, за да се намали до минимум количеството на хладилен агент, съдържащ се в тях.
 - Бутилките трябва да се съхраняват прави.
 - Уверете се, че охладителната система е заземена, преди да заредите системата с хладилен агент.
 - Етикетирайте системата, когато приключите със зареждането (ако вече не сте го направили).
 - Трябва изключително да се внимава да не препълните охладителната система.
 - Преди презареждане на системата, тя трябва да бъде тествана на налягане с OFN.
- Системата трябва да бъде тествана за течове след приключване на зареждането, но преди пускането ѝ в експлоатация.
- Преди напускане на обекта се извършва контролен тест за течове.

14. Извеждане от експлоатация

Преди да изпълните тази процедура, от съществена важност е техникът да е напълно запознат с оборудването и всички негови детайли.

Препоръчителна добра практика е всички хладилни агенти да бъдат извлечени безопасно.

Преди да бъде изпълнена задачата, трябва да се вземе проба от маслото и хладилния агент, ако има нужда от анализ, преди да повторна употреба на възстановения хладилен агент. От съществено значение е наличието на електрозахранване преди започване на задачата.

a) Запознайте се с оборудването и неговата работа.

b) Изолирайте електрически системата.

c) Преди да пристъпите към процедурата уверете се, че:

- Разполагате с механично оборудване за манипулиране, ако е необходимо, за манипулиране на бутилките с хладилен агент;
- Разполагате и използвате правилно всички средства за лична защита;
- Процесът по възстановяване се надзирава през цялото време от компетентно лице;
- Оборудването и бутилките за възстановяване съответстват на подходящите стандарти.

d) Изпомпете системата за хладилен агент, ако е възможно.

e) Ако не може да постигнете вакуум, монтирайте колектори, така че да можете да отстранявате хладилен агент от различни части на системата.

f) Уверете се, че бутилката е поставена на везна, преди да извършите възстановяването.

g) Пуснете машината за възстановяване (извличане) и работете в съответствие с инструкциите на производителя.

h) Не препълвайте бутилките. (Не повече от 80 % от обемното количество течност).

i) Не превишавайте максималното работно налягане на бутилката, дори временно.

j) Когато бутилките са напълнени правилно и процесът е завършен, уверете се, че бутилките и оборудването са отстранени от мястото незабавно и всички изолиращи клапани по оборудването са затворени.

k) Извлеченият хладилен агент не се зарежда в друга хладилна система, освен ако не

бъде пречистен и проверен.

15. Етикетиране

Оборудването се етикетира, като се посочва се е изведено от експлоатация и изпразнено от хладилния агент.

Етикетът трябва да има дата и да е подписан.

Уверете се, че по оборудването има етикети посочващи, че оборудването съдържа запалим хладилен агент.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

16. Възстановяване

- Когато отстранявате хладилен агент от система, при обслужване или извеждане от експлоатация, препоръчителна добра практика е всички хладилни агенти да бъдат отстранени безопасно.
- Когато се прехвърля хладилен агент в бутилки, уверете се, че използвате само подходящи бутилки за възстановяване на хладилен агент.
- Уверете се, че разполагате с точния брой бутилки за побиране на целия заряд в системата.
- Всички бутилки, които ще бъдат използвани, са обозначени за възстановен хладилен агент и етикетиран за този хладилен агент (т.е. специални бутилки за възстановяване на хладилен агент).
- Бутилките трябва да са комплектовани с напълно изправен предпазен клапан на налягане и съответните спирателни кранове.
- Празните бутилки за възстановяване се евакуират и, ако е възможно, охлаждат преди да се извърши възстановяването.
- Оборудването за възстановяване трябва да бъде напълно изправно комплект инструкции относно наличното оборудване и трябва да бъде подходящо за възстановяване на запалими хладилни агенти.
- В допълнение, трябва да има напълно изправен комплект калибрирани тегловни везни.
- Маркучите трябва да са в комплект със съединения за разединяване, изключващи течове, в добро състояние.
- Преди да използвате машината за възстановяване, проверете дали е в задоволителна изправност, дали е била правилно поддържана и всички свързани електрически компоненти са уплътнени, за да не се допусне възпламеняване в случай на изпускане на хладилен агент.
- Консултирайте се с производителя, ако възникнат съмнения.
- Възстановения хладилен агент се връща на доставчика на хладилния агент в правилната бутилка за възстановяване, и се организира изпращането на съответното Известие за предаване на отпадъци.
- Не смесвайте хладилни агенти в единиците за възстановяване, и особено в бутилки.
- Ако се отстраняват компресори или компресорни масла, уверете се, че те са евакуирани до приемливо ниво, за да сте сигурни, че в смазочния материал не е останал запалим хладилен агент.
- Процесът на евакуиране се извършва преди да се върне компресора на доставчиците.
- За ускоряване на този процес се използва само електрическо отопление на тялото на





Предпазни мерки:

компресора.

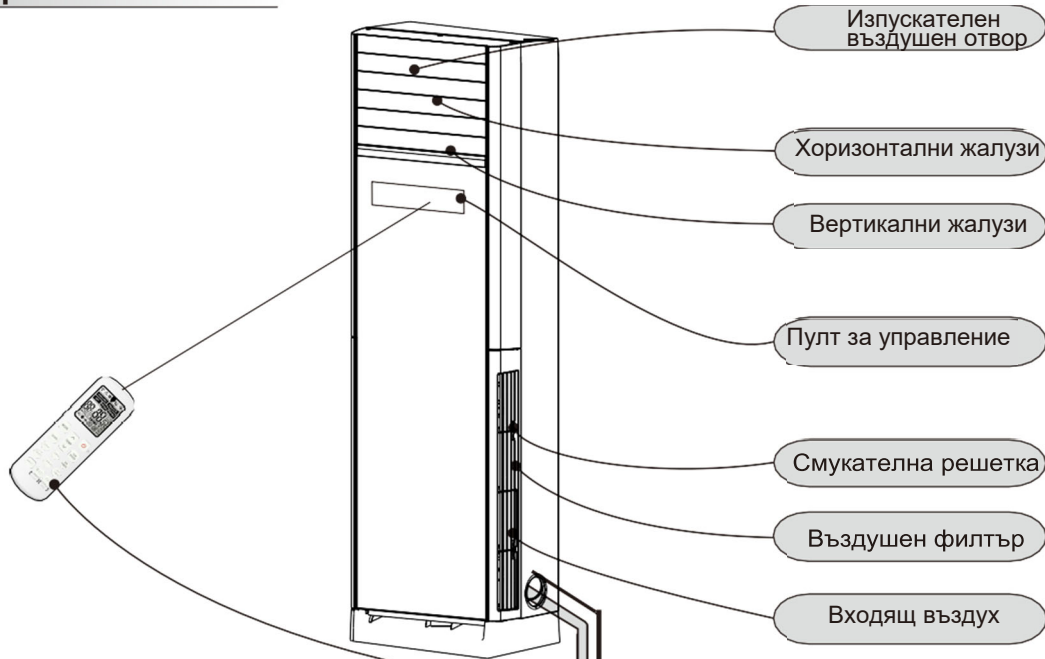
- Когато се източва масло от система, това се извършва безопасно.
- Уредът трябва да се монтира, работи и съхранява в помещение с подова площ по-голяма от X (за X вижте инструкцията за употреба на вътрешното тяло).
- Монтажът на тръбопровод трябва да се извърши в помещение с подова площ по-голяма от X (за X вижте инструкцията за употреба на вътрешното тяло).
- Тръбопроводът трябва да съответства на националните регламенти относно газа.
- Максималното количество заряд от хладилен агент е X kg (за X вижте по-долу).
- Когато придвижвате или премествате климатизатора, консултирайте се с опитни сервизни техници за разкачането и обратния монтаж на уреда.
- Не поставяйте каквито и да било други електрически продукти или домакински вещи под вътрешното или външното тяло.
- Кондензът капещ от уреда може да ги намокри и може да причини щети или повреди по имуществото ви.
- Не използвайте средства за ускоряване на процеса на размразяване или за почистване, различни от тези препоръчани от производителя.
- Уредът трябва да се съхранява в помещение, в което не се използват непрекъснато източници на възпламеняване (например: открити пламъци, работещ уред на газ или работещ електрически нагревател).
- Не пробивайте или хвърляйте в огън.
- Имайте предвид, че хладилните агенти може да нямат мирис.
- Дръжте вентилационните отвори свободни от препятствия.
- Уредът трябва да се съхранява в добре вентилирана зона, където размерът на помещението съответства на площта на помещението, както е посочено за експлоатация.
- Уредът трябва да се съхранява в помещение без непрекъснато наличие на открити пламъци (например работещ газов уред) и източници на възпламеняване (например работещ електрически нагревател).
- Всяко лице, което е ангажирано с работата по или прекъсването на кръга на хладилния агент трябва да притежава актуален и валиден сертификат от акредитиран индустриален орган за оценяване, който удостоверява компетентността му за безопасно боравене с хладилни агенти в съответствие с признатите в индустрията спецификации за оценка.
- Обслужването трябва да се извършва само както е препоръчано от производителя на оборудването.
- Поддръжката и ремонтът, изискващи съдействие на друг опитен персонал, трябва да се извършва под надзора на лицето, компетентно по употребата на запалими хладилни агенти.
- Уредът трябва да се монтира и съхранява така, че да не се допуска възникване на механични повреди.
- Механичните връзки, използвани на закрито трябва да съответстват на ISO 14903. Когато механичните съединители се използват повторно на закрито, уплътнителните части трябва да бъдат нови. Когато конусните връзки се използват повторно на закрито, конусната част трябва да се изработи отново.
- Монтажът на тръбопровод трябва да е възможно най-минимален.
- Механичните съединения трябва да са достъпни за техническо обслужване.

Предпазни мерки:

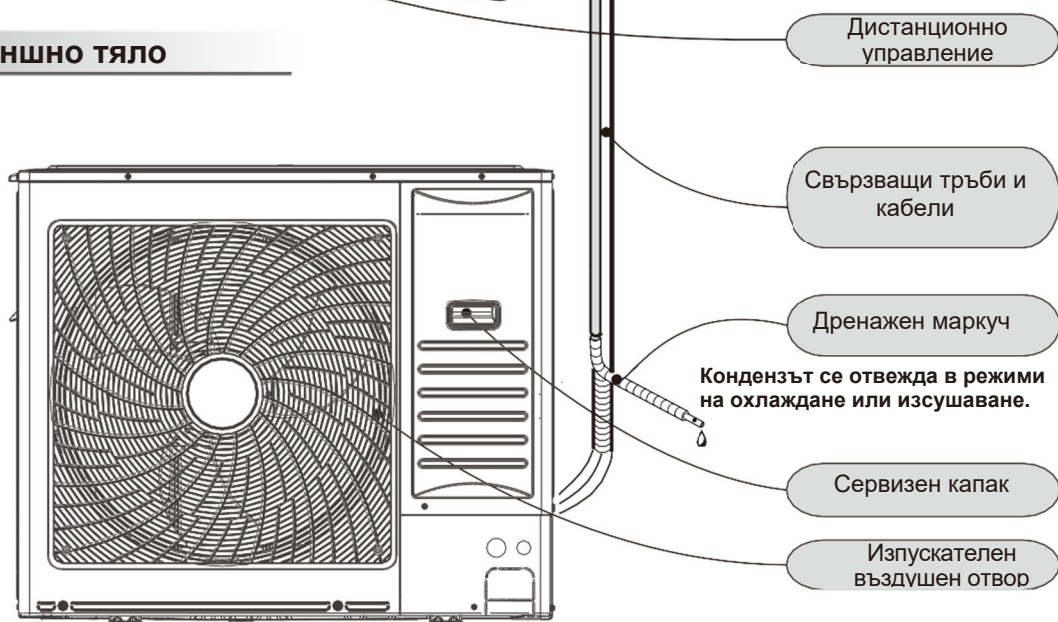
Обяснение на символите, показани на вътрешното тяло или външното тяло:

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Този символ показва, че този уред използва запалим хладилен агент. Ако възникне теч на хладилния агент и бъде изложен на външен източник на възпламеняване, съществува риск от пожар.
	ВНИМАНИЕ	Този символ показва, че ръководството за експлоатация трябва да се прочете внимателно.
	ВНИМАНИЕ	
	ВНИМАНИЕ	Този символ показва, че има налична информация като например ръководството за експлоатация или ръководството за монтаж.

Вътрешно тяло



Външно тяло



- 1. Тази схема представя изглед отвън на стандартен модел.
Следователно, формата може да бъде различна от тази на избория от Вас климатик.
- 2. За управление на климатизатора се използва дистанционно управление или пулта.
- 3. Има различни видове дистанционни управления; конкретните модели са съобразени с основния продукт.
- 4. В доставката на продукта не са включени свързващите тръби и кабели.

Запознаване с дисплея и бутоните



● Функции на бутоните

1. БУТОН ЗА ВКЛ./ИЗКЛ.

За включване/изключване на уреда.

2. БУТОНИ ЗА ЗАДАВАНЕ НА ТЕМПЕРАТУРАТА

Използват се за задаване на температурата.

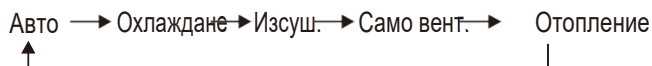
При всяко натискане на бутона “+” температурата се повишава с 1°C;

При всяко натискане на бутона “-” температурата се намалява с 1°C.

3. БУТОН ЗА РЕЖИМА

За избор на режим на работа.

При всяко натискане на бутона “MODE” режимът на работа се променя в последователността:



1. БУТОН ЗА СКОРОСТТА НА ВЕНТИЛАТОРА

За избор на скоростта на вентилатора на вътрешното тяло.

При всяко натискане на бутона на вентилатора, скоростта му се променя в последователността:

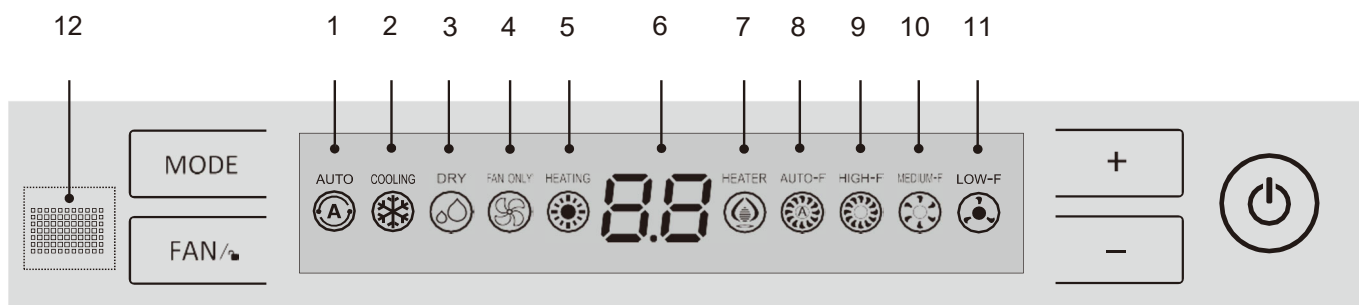


- ☑ При избор на режим “Само вентилатор” не може да се избере автоматична скорост на вентилатора. Бутонът на вентилатора не работи при избор на режим на изсушаване.

Може да се използва и за отключване на пулта за управление.

Пултът за управление се заключва автоматично - ако не бъде извършена нито една операция в рамките на повече от 1 минута; Задръжте натиснат бутона на вентилатора за 3 секунди, за да го отключите; Дистанционното управление може да се използва дори когато пултът за управление е заключен.

Запознаване с дисплея и бутоните



● Запознаване с дисплея

1. Символ „автоматичен режим“: Показва се по време на автоматичен режим.
2. Символ „режим охлаждане“: Показва се по време на режим охлаждане.
3. Символ „режим изсушаване“: Показва се по време на режим на изсушаване.
4. Символ „режим само вентилатор“: Показва се по време на режим само вентилатор.
5. Символ „режим отопление“: Показва се по време на режим отопление.
6. Дисплей за температурата: Показва вътрешната температура или зададената вътрешна температура- по подразбиране се показва зададената вътрешна температура.
7. Символ „нагревател“: Светва по време на режим отопление, когато е включен електрическият нагревател. (Само при модели с електрически нагревател).
8. 9. 10. 11. Символи за скоростта на вентилатора.
8. Символ „автоматична скорост на вентилатора“: Светва, когато уредът е настроен на автоматична скорост на вентилатора.
9. Символ „висока скорост на вентилатора“: Светва, когато уредът е настроен на висока скорост на вентилатора.
10. Символ „средна скорост на вентилатора“: Светва, когато уредът е настроен на средна скорост на вентилатора.
11. Символ „ниска скорост на вентилатора“: Светва, когато уредът е настроен на ниска скорост на вентилатора.
12. Приемник на сигнали (Някои модели нямат икона на дисплея).

Специални забележки

- **3-минутна защита след спиране на компресора**
За защита на компресора, той ще бъде изключен без прекъсване за минимум 3 минути след спиране.
- **5-минутна защита**
Компресорът трябва да работи минимум 5 минути, след като е задействан. По време на тези 5 минути компресорът не спира, дори температурата в помещението да достигне зададената стойност, освен ако не използвате дистанционното управление, за да изключите уреда (всички вътрешни тела могат да бъдат изключени от потребителя).
- **Режим охлаждане**
Вентилаторът на вътрешното тяло никога не спира да работи по време на режим охлаждане. Той продължава да работи дори ако компресорът спре работа.
- **Режим отопление**
Отоплителната мощност зависи от външни фактори, като външната температура.
Отоплителната мощност може да се понижи, ако външната температура е твърде ниска.
- **Функция за защита от замръзване по време на охлаждане**
Когато температурата на въздуха от изпускателния отвор на вътрешното тяло е твърде ниска, уредът ще работи известно време в режим на вентилация, за да избегне замръзването или образуването на лед в топлообменника на вътрешното тяло.
- **Предотвратяване на достъпа на студен въздух**
В продължение на няколко минути след стартирането на режим отопление, вентилаторът на вътрешното тяло няма да работи, докато топлообменникът на вътрешното тяло не достигне определена температура, за да се предотврати подаването на студен въздух.
- **Размразяване**
Когато външната температура е твърде ниска, върху топлообменника на външното тяло може да се образува скреж или лед, което намалява ефективността на отопление. Когато това се случи, се задейства системата за размразяване на климатика. В същото време вентилаторът във вътрешното тяло спира (или в някои случаи работи на много ниска скорост), за да предотврати подаването на студен въздух. След като размразяването приключи, режимът на отопление и скоростта на вентилатора се възобновяват.
- **Издихване на остатъчния горещ въздух**
Когато климатикът бъде спрял по време на нормална работа, двигателят на вентилатора работи на ниска скорост за известно време, за да издуха остатъчния горещ въздух.
- **Автоматично рестартиране след прекъсване на електрозахранването**
Когато електрозахранването се възстанови след прекъсване, всички настройки продължават да са валидни и климатикът ще работи според направените преди това настройки.

Откриване и отстраняване на неизправности

ВНИМАНИЕ

Когато източваната вода прелива от вътрешното тяло, спрете работа и се свържете с вашия търговец.

Когато усетите миризма или видите бял дим, излизащ от уреда, изключете мрежовото електрозахранване и се свържете с вашия търговец.

1. Ако проблемът остане

Ако проблемът остане дори след извършване на долуописаните проверки, се свържете с вашия търговец и го информирайте за следното:

- (1) Наименование на модела на уреда
- (2) Естество на проблема

2. Климатикът не работи

Проверете дали зададената температура е настроена на подходяща стойност.

3. Не работи изправно в режим охлаждане или отопление

- Проверете за наличието на препятствия пред въздушния поток на външното или вътрешното тяло.
- Проверете дали няма прекомерно много източници на топлина в помещението.
- Проверете дали въздушният филтър не е задръстен с прах.
- Проверете дали няма отворени врати или прозорци.
- Проверете дали температурният статус е в рамките на работния диапазон.

4. Следните случаи не представляват аномално поведение:

• **Миризма от вътрешното тяло**

След дълъг период от време от вътрешното тяло започва се разнася неприятна миризма. Почистете въздушния филтър и панелите или осигурете добра вентилация.

• **Звук от деформиращите се части**

Когато стартирате или спирате системата, може да се чуе звук. Той обаче се дължи на топлинна деформация на пластмасовите части. Това не е необичайно.

• **Пара от топлообменника на външното тяло**

По време на размразяване ледът върху топлообменника на външното тяло се топи, което води до образуване на пара.

• **Роса по въздушния панел**

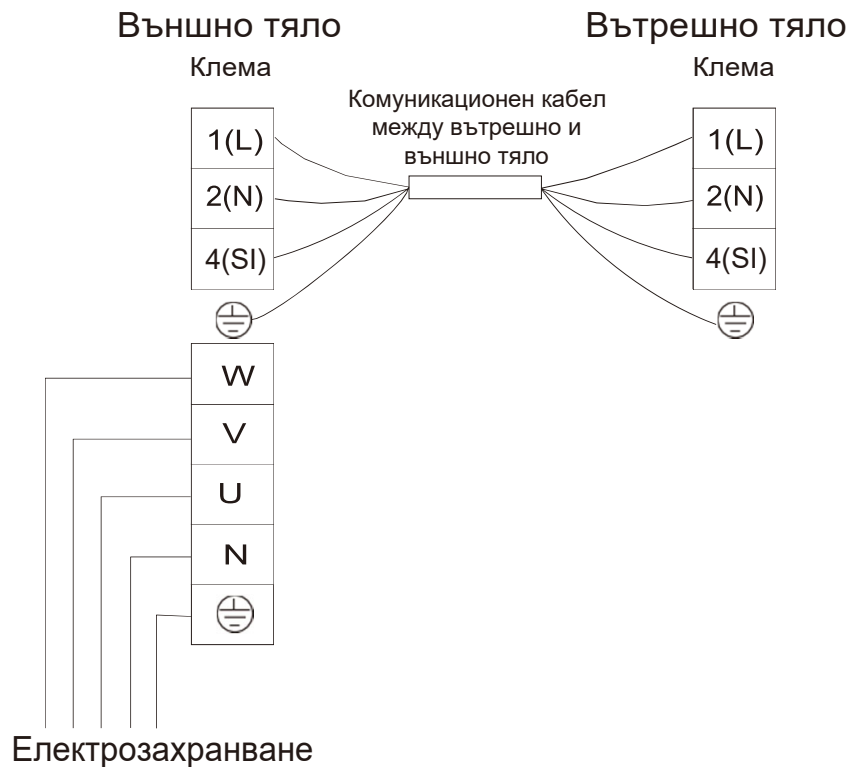
Когато охлаждането продължи дълго време в условията на висока влажност, по въздушния панел може да се образува роса.

• **Звук на потока на хладилния агент**

По време на стартиране или спиране на системата може да се чуе звук от потока на хладилния агент.

Електрическа схема

Електрическа схема



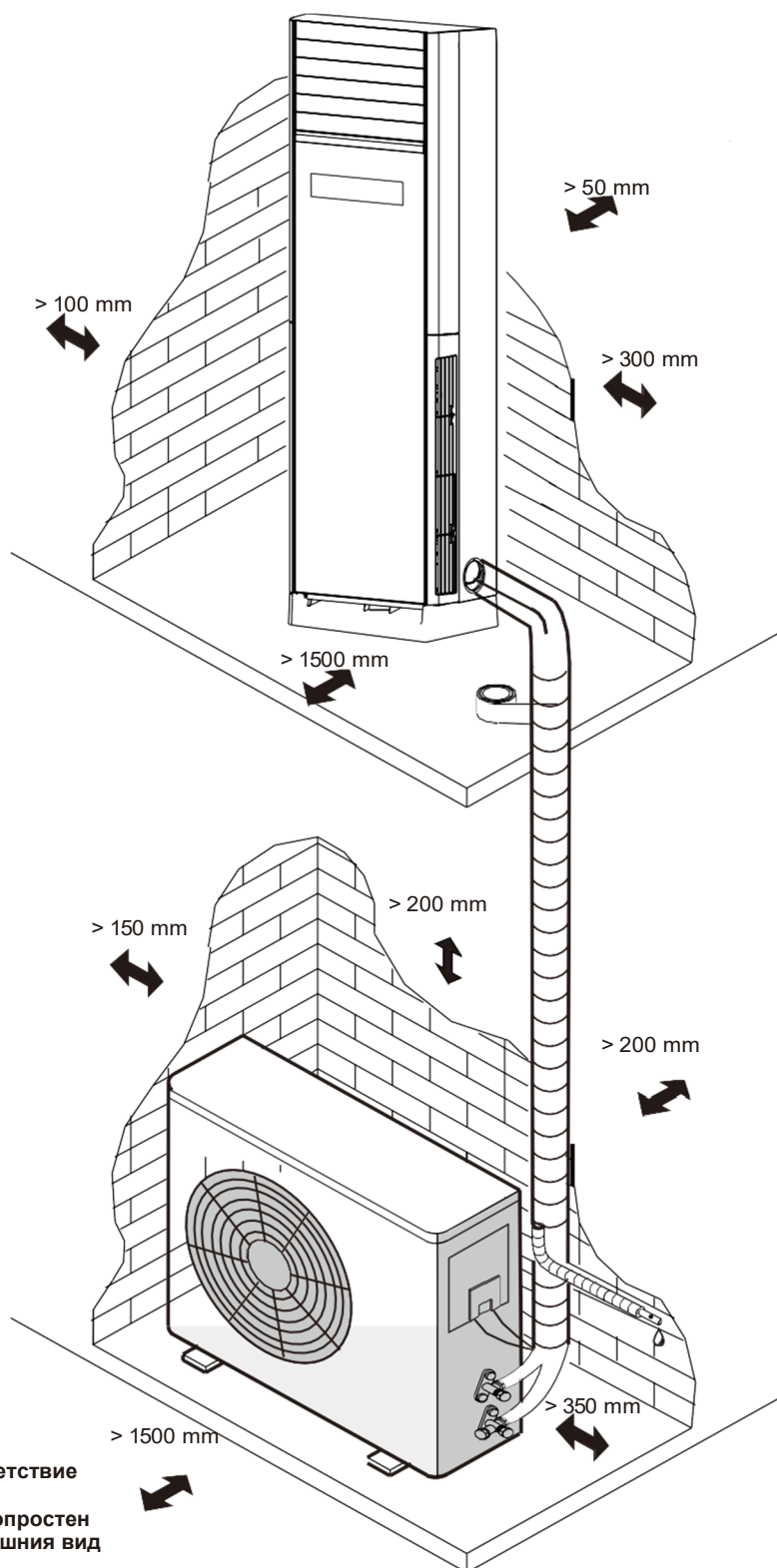
Бележки относно безопасността**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Монтажът трябва да се извършва от квалифициран персонал. (Неправилният монтаж може да доведе до теч на вода, токов удар или пожар.)
- Монтирайте уреда в съответствие с инструкциите, дадени в настоящото ръководство. (Непълният монтаж може да доведе до теч на вода, токов удар или пожар.)
- Задължително използвайте доставените или посочените в спецификацията монтажни части. (Използването на други части може да доведе до разхлабване на уреда, теч на вода, токов удар или пожар.)
- Монтирайте климатика върху стабилна основа, която може да издържи теглото на уреда. (Неподходящата основа или непълният монтаж могат да причинят нараняване, поради падане от основата.)
- Електрическите работи трябва да се извършват в съответствие с ръководството за монтаж и местните и националните правила или норми за електрическите инсталации. (Недостатъчният капацитет или незавършената електрическа работа могат да причинят токов удар или пожар.)
- Задължително използвайте специална електрическа верига. (Никога не използвайте електрозахранване, което се използва съвместно с друг уред.)
- За окабеляване използвайте кабел с достатъчна дължина за цялото разстояние и не използвайте удължител.
- Не поставяйте други товари върху електрозахранването и използвайте специална захранваща верига.
- Използвайте специфицираните видове проводници за електрическите съединения между вътрешното и външното тяло. (Затегнете здраво свързващите проводници, така че клемите да не бъдат под външни напрежения.)
- Непълното свързване или затягане може да доведе до прегряване на клемите или пожар.
- След като свържете всички проводници, фиксирайте кабелите, за да предотвратите ненужно натоварване на електрическите капацитети или табла. (Монтирайте капацитети върху проводниците, незавършеният монтаж на капацитетите може да доведе до прегряване на клемите, токов удар или пожар.)
- Когато монтирате или премествате системата, се уверявайте, че в контура на хладилния агент няма въздух (въздухът в контура на хладилния агент може да доведе до необичайно повишаване на налягането или разрушаване, което може да доведе до нараняване).
- Ако по време на монтажните работи се появи теч на хладилен агент, проветрете помещението.
- След приключване на монтажа се уверете, че няма теч на хладилен агент. (Хладилният агент генерира токсичен газ, ако бъде изложен на пламък.)
- Когато извършвате свързване на тръбопроводите, не допускайте в хладилния цикъл да попаднат въздухообразни вещества, различни от специфицирания хладилен агент. (В противен случай може да се получи намаляване на производителността, необичайно високо налягане в хладилния цикъл, експлозия и нараняване.)
- Уверете се, че инсталацията има подходящо заземително съединение. Не заземявайте уреда към комунална тръба, разрядник или телефонно заземяване. Непълното заземяване може да доведе до токов удар. (Високият ток на отскок вследствие на мълния или други източници може да причини повреда на климатика.)
- В зависимост от състоянието на обекта може да е необходим автоматичен прекъсвач за предотвратяване на утечка към маса.
- Изключете електрозахранването, преди да свържете кабелите, тръбите или да проверите уреда.
- Когато премествате вътрешното и външното тяло, моля, бъдете внимателни и не допускайте наклон на външното тяло, надвишаващ 45 градуса. Внимавайте с острите ръбове на климатика, за да избегнете нараняване.

▲ ВНИМАНИЕ

- Не монтирайте климатика на място, където има опасност от излагане на теч на запалим газ. (Ако газът изтече и се натрупа около уреда, може да предизвика пожар).
- Изградете дренажната тръба съгласно инструкциите в настоящото ръководство. (Неподходящите тръбопроводите могат да доведат до наводнения).
- Затегнете конусната гайка с помощта на динамометричен ключ съгласно спецификациите. (Ако конусната гайка бъде затегната на стойност, по-висока от специфицирания въртящ момент, след известно време тя може да се напука и да причини теч на хладилен агент).

Монтажна схема на климатика



- Моля, монтирайте климатика в съответствие с международните правила.
- Горната фигура показва уреда в най-опростен Вид и може да не съответства на външния вид на закупения от Вас продукт.
- Не поставяйте в зоната на етикета предмети, които могат да предизвикат пожар.

Монтажни инструменти и пособия

Номер	Инструмент	Номер	Инструмент
1	Стандартна отвертка	8	Нож или уред за оголване на кабели
2	Вакуумна помпа	9	Нивелир
3	Маркучи за зареждане	10	Чук
4	Тръбогиб	11	Ударна бормашина
5	Регулируем гаечен ключ	12	Конусна дъска
6	Тръборезка	13	Гаечен ключ с вътрешен шестостен
7	Кръстата отвертка	14	Ролетка

Монтаж на вътрешното тяло

ВНИМАНИЕ

По време на монтажа не повреждайте изолационния материал на повърхността на вътрешното тяло.

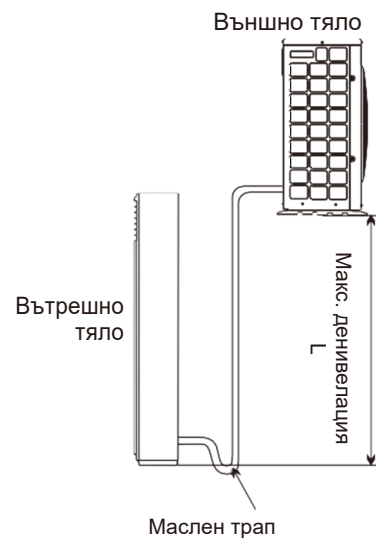
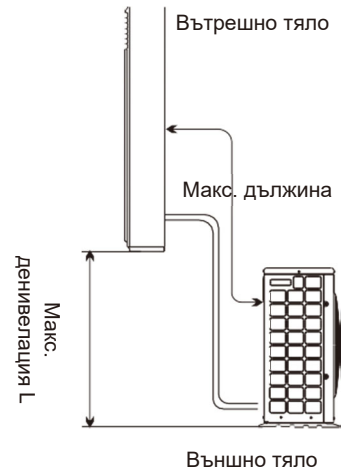
Преди монтажа

- Когато премествате уреда по време на или след разопаковане, не упражнявайте натиск върху тръбопроводите за хладилен агент, дренажните тръбопроводи и т.н.
- Не упражнявайте натиск върху други части, особено върху тръбопроводите за хладилния агент, дренажните тръбопроводи и фланцовите части.
- Носете лични предпазни средства (ръкавици и т.н.), когато монтирате уреда.
- Монтирайте уреда правилно, съгласно ръководството за монтаж.
- Потвърдете следното:
 - Спецификация на типа на уреда/електрозахранването
 - Тръби/проводници
 - Аксесоари

Място на монтаж

● Място на монтаж на вътрешното тяло

1. Не трябва да има препятствия около изпускателния въздушен отвор, които биха попречили на разпространението на въздушния поток в цялото помещение.
2. Разполагането на свързващата тръба и пробиването на стенен отвор се извършват много лесно.
3. Спазвайте изискуемото разстояние до тавана и стената, както е показано на фигурата на предишната страница.
4. Въздушният филтър се монтира и демонтира много лесно.
5. Дръжте уреда на разстояние по-голямо от 1 метър от телевизор, радио и т.н., които могат да предизвикат смущения.
6. Не поставяйте нищо около смукателните отвори.
7. Монтирайте уреда на място, което може да издържи теглото му и няма да увеличи шума и вибрациите по време на работа.
8. Не го монтирайте на места, където има твърде много маслен дим, солен, сулфиден газ, прах и пряка слънчева светлина.



● Място на монтаж на външното тяло

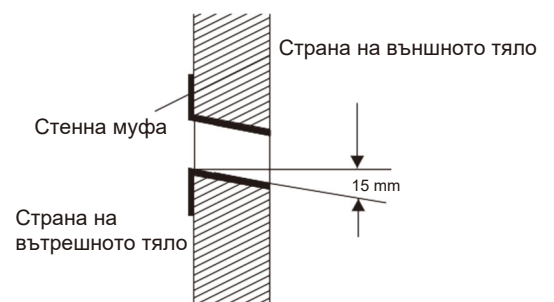
1. Монтирайте го на място удобно за монтаж и с добра вентилация.
2. Спазвайте изискуемото разстояние от стената, посочено на предишната страница, когато извършвате монтажа.
3. Дължината на тръбата и денивелацията трябва да отговарят на изискванията по-долу.

Охлаждащ капацитет на модела (Btu/h)	Дължина на тръбата (m)	Макс. денивелация (m)
48K	3-50	30

4. Когато работите на по-специално място, например с наличие на мазни замърсители, вулканизационен газ или на морски бряг с високо съдържание на сол, задължително предприемете ефективни мерки за изолация.
5. Не го монтирайте на пътя, където има риск от образуване на локви.
6. Монтирайте го на място, където съседите няма да се дразнят от шума по време на работа или от изхвърляния горещ въздух.
7. Монтирайте го на фиксирани стойки.
8. Монтирайте го на място, неблокиращо изпускателния въздушен отвор.

Стенен отвор

1. Отворът трябва да бъде под наклон надолу към външната страна за лесно оттичане. (Прикрепена дренажна тръба: $\Phi 18\text{mm}$).
2. Монтирайте стенната муфа в стенния отвор, за да предотвратите повреждането на тръбите и кабелите.
3. Поставете прикрепените стенна муфа и капачка за муфа, за да запазите стената чиста и спретната.

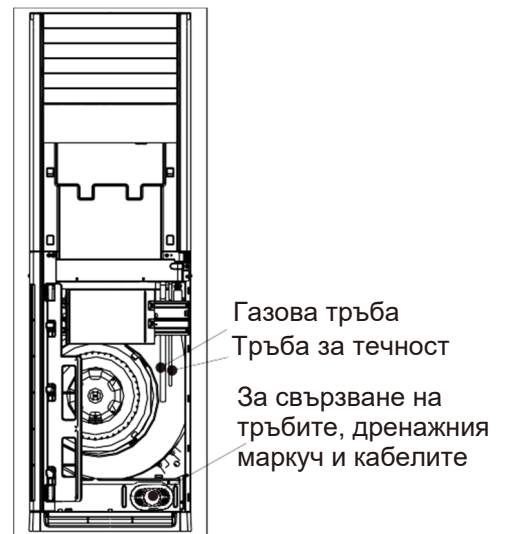


Посока на тръбата

Тръбите на вътрешното тяло, дренажният маркуч и окабеляването могат да бъдат разположени в 3 посоки по избор (назад, наляво, надясно). Изберете най-подходящата с цел удобство при монтажа и закрепете с помощта на пластмасов капак, като спазвате следните стъпки.



Накрая, прокарайте тръбите и проводниците през изрязаната линия на капака.

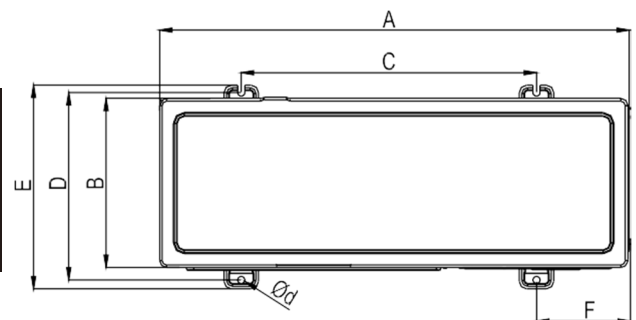


Монтаж на външното тяло

1. Закрепете външното тяло с 4 болта, 4 шайби и 4 гайки, за да го предпазите от шум и вибрации.
2. Монтажните размери са следните:

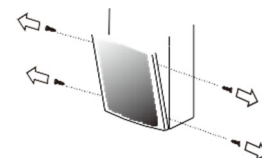
(единица: mm)

Охлаждащ капацитет на модела (Btu/h)	A	B	C	D	E	F	d
48K	975	360	585	395	425	195	12×20



Свързване на тръбите

1. Свалете смукателната решетка.
 - a. Разхлабете 4-те винта с кръстат шлиц и свалете смукателната решетка.
 - b. Монтирайте отново смукателната решетка, след като направите съединенията за тръбите на вътрешното тяло.
2. Свалете двете конусни гайки, прикрепени на тръбите на вътрешното тяло:
 - a. Изтеглете свързващите тръби от външната страна на вътрешното тяло към вътрешната страна и свалете пластмасовите уплътнителни капачки от краищата им.
 - b. Удобно е свързването към конектора на външното тяло да се извърши посредством L-образна тръба



3. Свържете тръбите към конекторите на вътрешното тяло.

- Непременно дръжте вътрешните тръби и свързващите тръби на една и съща осева линия при свързването.
- Завъртете конусните гайки по посока на часовниковата стрелка първо с ръка, след което ги затегнете с динамометричен гаечен ключ.
- Обърнете внимание на допустимия въртящ момент, показан в таблицата вдясно, за да предотвратите деформирането и повреждането на тръбите, конекторите и конусните гайки.

Размер на тръбата	Въртящ момент (N.m)
φ 6.35 mm	20
φ 9.52 mm	40
φ 15.88 mm	80

4. Теплоизолация за свързващите съединения.

Препоръчително е да увиете свързващите съединения, за да не се образува конденз и да не капе. Необходимо е да се увият съответно тръбите за течност и газ.

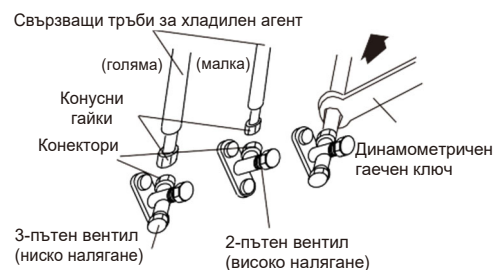
5. Свържете свързващите тръби с външното тяло.

- Свалете конусните гайки от 2-пътния и 3-пътния вентил.
- Свалете пластмасовите капачки на уплътненията на свързващите тръби.
- Затегнете конусните гайки първо с ръка, след което ги затегнете с динамометричен гаечен ключ, като държите конекторите и тръбите на една осева линия. Обърнете внимание на изискуемия въртящ момент.



6. Позициите на свързване на тръбата са показани по-долу.

Охлаждащ капацитет на модела (Btu/h)	Газова тръба	Тръба за течност
48K	φ 15.88mm	φ 9.52mm



⚠ ВНИМАНИЕ

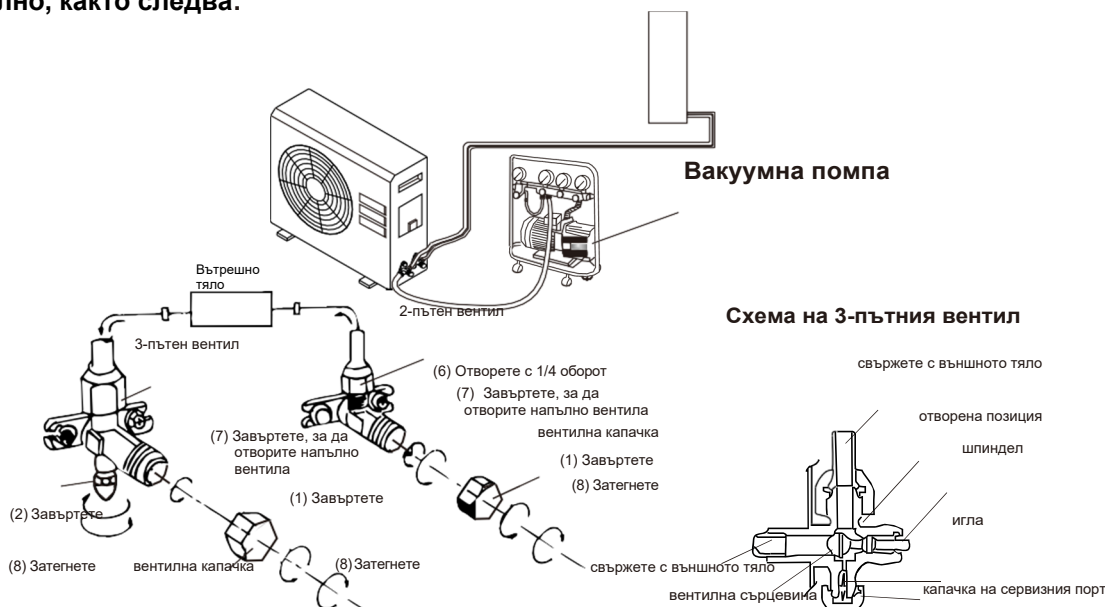
- Тръбата трябва да се прокара през отвора заедно с уплътнението.
- Не изтегляйте тръбите директно на пода.

Вакуумиране

Въздухът и влагата, останали в системата на хладилния агент, могат да предизвикат следните вредни ефекти:

- Повишаване на налягането в системата на хладилния агент;
- Намаляване на охлаждащия (или отоплителния) ефект;
- Замръзване на влагата и блокиране на системата на хладилния агент;
- Ръждясване на някои части на системата.

След свързване на вътрешното и външното тяло е необходимо въздухът в тръбите да бъде изпуснат напълно, както следва:



Процес на вакуумиране:

- (1) Отвийте и свалете капачките на спирателните вентили.
- (2) Свържете гъвкавия маркуч на вакуумната помпа към сервисния вентил.
- (3) Стартирайте вакуумната помпа за 10-15 минути до достигане на абсолютен вакуум от 10 mmHg.
- (4) При все още работеща вакуумна помпа затворете копчето за ниско налягане на колектора на вакуумната помпа. След това спрете вакуумната помпа.
- (5) Отворете газовия вентил с 1/4 оборот и го затворете след 10 секунди. Проверете херметичността на всички съединения, като използвате течен сапун или електронен детектор за течове.
- (6) Завъртете стеблата на спирателните вентили, за да ги отворите напълно. Разединете гъвкавия маркуч на вакуумната помпа.
- (7) Проверете и затегнете всички капачки на вентилите.

След вакуумиране използвайте електронен детектор за течове или сапун, за да проверите всички части на тръбите, свързващи външното и вътрешното тяло.

Зареждане на допълнително количество хладилен агент

Обемът на зареждания хладилен агент в уреда е базиран на използването на свързваща тръба до 5 m. Ако свързващата тръба е по-дълга от 5 m, е препоръчително да заредите допълнителен хладилен агент в уреда, за да постигнете по-ефективна експлоатация.

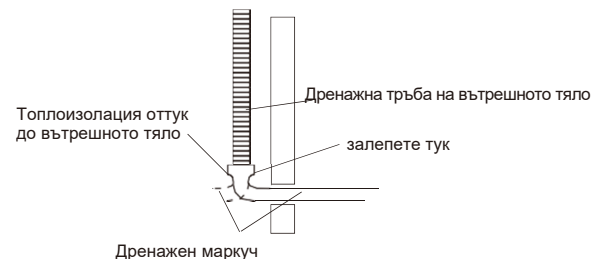
$$\text{Количество допълнителен хладилен агент} = (L-5) \times 0.035\text{kg}$$

(* "L" се отнася за дължината на свързващата тръба.)

- ☑ Допълнителният хладилен агент трябва да се зарежда през сервисния порт на 3-пътния вентил, когато уредът работи в режим охлаждане.
- Не допускайте навлизане на въздух в хладилната система при зареждане на хладилен агент.

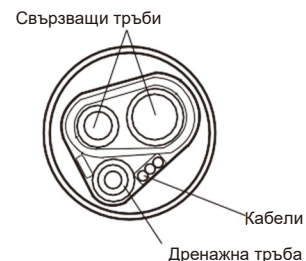
Разполагане на дренажната тръба

- Поставете дренажната тръба от стената към външното тяло.
- Наклонете надолу дренажната тръба за лесно оттичане.
- Свържете прикрепения дренажен маркуч към дренажната тръба на вътрешното тяло и ги залепете, за да предотвратите изтичането на кондензат.
- Увийте вътрешната част на дренажната тръба с топлоизолационен материал.



Увиване на тръбите

- Увийте заедно свързващите тръби и кабели с тиксо, но не увивайте дренажната тръба. Дренажната тръба може да бъде закрепена до тях отделно.
- Като увивате от връзките на външното тяло до връзките на вътрешното тяло, всеки обход на тиксото трябва да покрива половината от предишния.



Свързване на проводниците

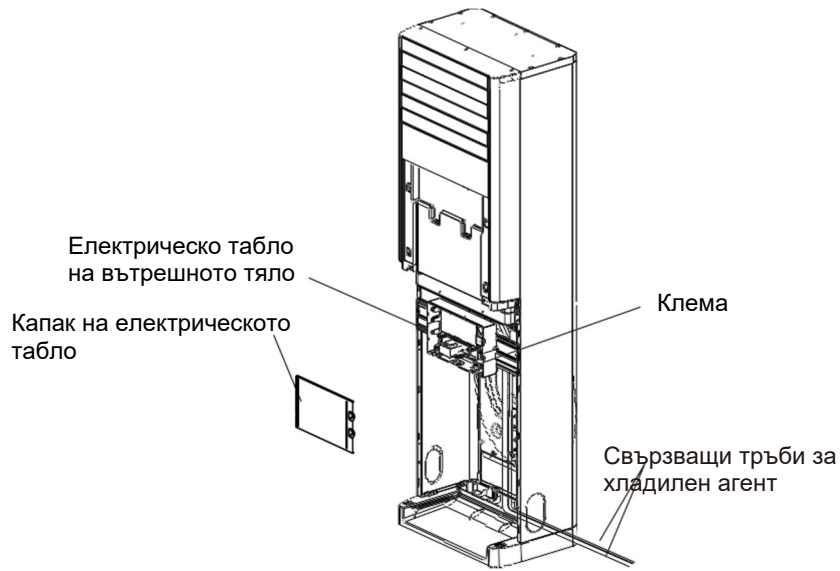
1. Важна забележка

- Потребителят е отговорен за правилното свързване на външното окабеляване.
- Външното окабеляване трябва да бъде извършено от лицензиран електротехник и да отговаря на местните закони или наредби.
- Специално внимание трябва да се обърне на електрозахранването (в съответствие с табелката с номиналните параметри).

- Подходящото електрозахранване на вашия уред е посочено на етикета с номиналните параметри.
- Уредът трябва да бъде правилно заземен. Заземителният проводник трябва да бъде осигурен от потребителя.
- Никога не променяйте вътрешното окабеляване на уреда на случаен принцип.

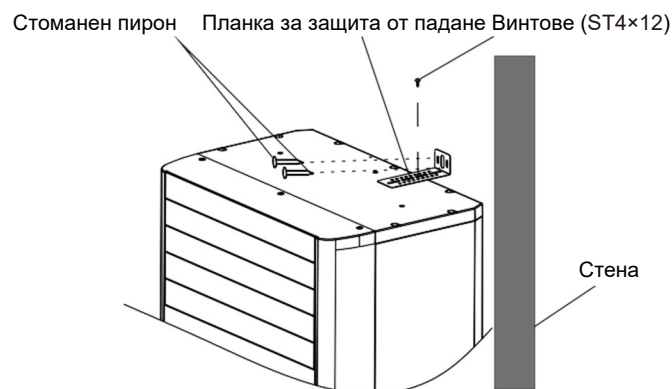
2. Стъпки за свързване на външното окабеляване

- Свалете смукателната решетка и капака на електрическото табло на вътрешното тяло.
- Свалете сервизния капак на външното тяло.
- Свържете свързващия кабел на електрозахранването между вътрешното и външното тяло и свържете електрозахранването на електрическия нагревател на вътрешното тяло (ако е оборудван).
- За повече информация вж. следващите страници.
- Уверете се, че кабелите са фиксирани добре и закрепени здраво след свързването.
- Заземяването трябва да се извърши за вътрешното и външното тяло.
- Монтирайте демонтираните компоненти обратно в уреда.



Фиксиране на планката за защита от падане

Вътрешното тяло може да бъде оборудвано с планка за защита от падане. Планката за защита от падане може да предотврати преобръщането на вътрешното тяло. Отвийте винтовете с резба на планката за защита от падане, монтирайте планката с вътрешното тяло на стената. Закрепете я съобразно условията на конкретното място.



Електроинсталация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Използвайте ПТУ (прекъсвач при токова утечка). В противен случай, може да възникне токов удар или пожар.
- Не задействайте системата, докато не бъдат проверени следните точки.
 - (А) Проверете дали съпротивлението на изолацията е повече от 2MΩ, като измерите съпротивлението между земята и клемата на електрическите части. В противен случай, не задействайте системата, докато не бъде открита и отстранена токовата утечка.
 - (В) Проверете дали спирателните вентили на външното тяло са напълно отворени и след това задействайте системата.
- Не пипайте с ръка нито една от частите от страната на отвеждания газ, тъй като тръбите от страната на отвеждането се нагряват до повече от 90°C.

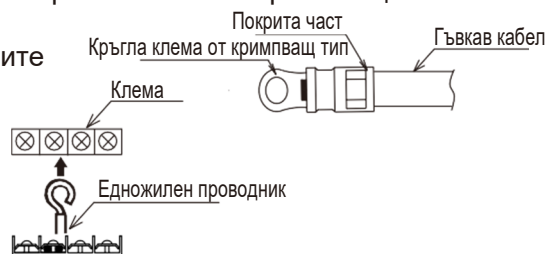
Капацитет на модела	Електрозахранване	ПТУ		Размер на кабела на захранващия източник	Размер на комуникационния кабел	Автоматичен прекъсвач (А)
		Номинален ток (А)	Номинален ток на измерване (mA)			
48K	380-415V 3N~, 50Hz	32	30	5 × 2.5 mm ²	4 × 1.5 mm ²	32

Макс. работен ток (А): Вж. табелката с номиналните параметри.

ЗАБЕЛЕЖКИ:

- 1) Спазвайте местните норми и разпоредби при избора на поледи проводници.
- 2) Размерите на проводниците в таблицата са избрани при максималния ток на уреда съгласно Европейския стандарт EN60335-1. Използвайте проводници, които не са по-леки от обикновения гъвкав кабел с полихлоропропенова обвивка (кодово обозначение H07RN-F). Когато свързвате клемния блок с гъвкав кабел, използвайте кръгла клема от кримпващ тип за свързване към клемния блок на електрозахранването. Поставете кръглите клеми от кримпващ тип на проводниците до покритата част и фиксирайте на място.

Когато свързвате клемния блок с помощта на едножилен проводник, непременно извършете термообработка.



- 3) Когато дължината на комуникационния кабел е повече от 15 метра, трябва да се избере по-голям размер на проводника.
- 4) Използвайте екраниран кабел за комуникационната верига и го свържете към заземяването.
- 5) Ако захранващите кабели са свързани последователно, добавете максималния ток на всеки уред и изберете проводниците по-долу.

Избор съобразно EN60335-1

Ток i(A)	Размер на проводника (mm ²)
i ≤ 6	0.75
6 < i ≤ 10	1
10 < i ≤ 16	1.5
16 < i ≤ 25	2.5
25 < i ≤ 32	4
32 < i ≤ 40	6
40 < i ≤ 63	10
63 < i	*

* Ако токът надвишава 63A, не свързвайте кабелите последователно.

Пробен пуск

Пробният пуск трябва да се извърши след завършване на монтажа на тръбопроводите за хладилен агент, дренажните компоненти, окабеляването и т.н.



Климатикът е снабден с картерен нагревател, проверете дали превключвателят на главния захранващ източник е бил включен за повече от 6 часа преди включване на подгръването, в противен случай компресорът може да се повреди!

Не задействайте системата, докато не бъдат проверени всички контролни точки.

(А) Проверете дали спирателните вентили на външното тяло са напълно отворени.

(В) Проверете дали електрическите проводници са напълно свързани.

(С) Проверете дали електрическото съпротивление е повече от 2MΩ, като измерите съпротивлението между земята и клемата на електрическите части. В противен случай, не задействайте системата, докато не бъде открита и отстранена токовата утечка.

Идентификация на функцията Пробен пуск

Включете уреда с помощта на дистанционното управление, след което продължете с пробния пуск.

Обърнете внимание на следните елементи, докато системата работи.

Не пипайте с ръка нито една от частите от страната на отвеждания газ, тъй като компресорната камера и тръбите от страната на отвеждането се нагряват до повече от 90°C.

● След завършване на пробния пуск изключете електрозахранването.

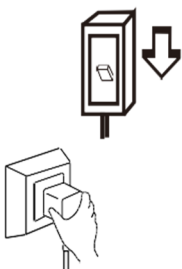
Монтажът на уреда обикновено приключва след извършване на горните операции. Ако все още имате някакви проблеми, моля, свържете се с местния център за техническо обслужване на нашата компания за допълнителна информация.

Техническо обслужване

Поддръжка на вътрешното тяло

1 Изключете електрозахранването.

Преди да разедините уреда от електрическата мрежа, го изключете.



2 Избършете уреда с мека и суха кърпа. Температурата на водата трябва да бъде под 40°C.



3 Никога не използвайте летливи вещества, като бензин и полиращ прах, за почистване на уреда.

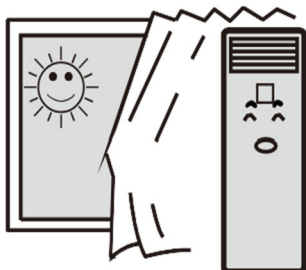


4 Никога не пръскайте с вода вътрешното тяло.



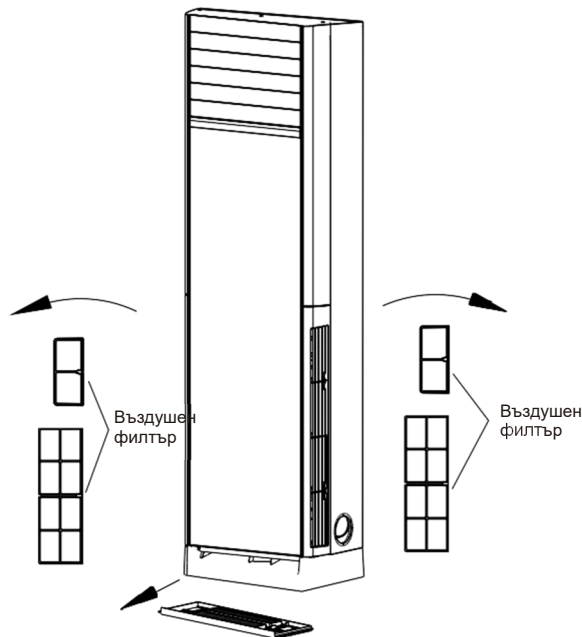
5 Подсушете уреда.

Задействайте уреда в режим САМО ВЕНТИЛАТОР в хубаво време за около половин ден, за да подсушите вътрешните компоненти на вътрешното тяло.



Почистване на въздушния филтър

1 Изключете захранващата верига и извадете въздушните филтри, както следва.



❑ **Монтажът и демонтажът на въздушните филтри трябва да се извършва от възрастен човек, за да се избегнат опасностите.**

2 Почистете въздушните филтри

Избършете въздушните филтри с мека кърпа или ги потупайте леко, или ги почистете с прахоуловител или топла вода, съдържаща неутрален почистващ препарат, когато са много мръсни. След това ги подсушете на сенчесто и хладно място.

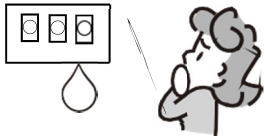




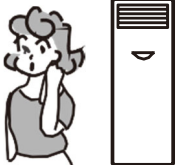
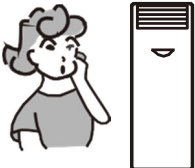
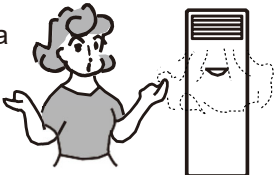
3 Монтирайте отново въздушните филтри в уреда.

❑ **Почиствайте въздушните филтри, след като времето на работа на уреда надвиши 300 часа.**

❑ **Почиствайте въздушните филтри на всеки две седмици, ако климатикът работи в изключително запрашена среда.**

Откриване и отстраняване на неизправности

Следващите случаи не винаги са индикация за проблем, направете проверка, преди да заявите сервизно обслужване.

Проблем	Анализ
<p>Не работи</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Задейства ли се защитно устройство или изгорял ли е предпазител • Задейства ли се прекъсвачът при утечка. • Разхлабен ли е щепселът. • Понякога уредът спира да работи, за да се защити.
<p>Не охлажда или не отоплява достатъчно.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Мръсен ли е въздушният филтър? • Блокирани ли са впускателните и изпускателните отвори на климатика? • Правилно ли е зададена температурата?
<p>Неефективно управление</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ако се появят силни смущения (вследствие на прекомерно статично електричество, аномалии в захранващото напрежение), понякога това се отразява на работата. В такъв случай, изключете прекъсвача и го включете отново след 2 ~ 3 секунди.
<p>Не се задейства веднага</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Преминане към други режими по време на работа, изчакайте 3 минути, за да започне работа.
<p>Странна миризма</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Миризмата може да идва от източници, като мебели или цигари, и само да се издухва от уреда.
<p>Звук на течаща вода</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Дължи се на потока на хладилния агент в климатика, а не на повреда.
<p>Може да се чуе звук "пи-па"</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Дължи се на разширението или свиването на вътрешните компоненти, вследствие на температурните промени. Това не е неизправност.
<p>Издухване на мъгла от изпускателния отвор</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Въздухът в помещението се охлажда от студения въздух, изпускан от уреда, и по този начин се образува мъгла по време на режим "Охлаждане" или "Изсушаване", когато влажността в помещението е твърде висока.