Инструкция за употреба | Instruction Manual



Модели | Models

NPC-09T-PRO NORDIC
NPC-12T-PRO NORDIC
NPC-18T-PRO NORDIC
NPC-24T-PRO NORDIC

EN: This instruction manual contains important information and recommendations that we would ask you to comply with to obtain best results from air conditioner. /**BG:** Тази инструкция съдържа важна информация и препоръки,които бихме искали да спазвате, за да получите най-добри резултати от работата на уреда.
EN: Thank you once again. /**BG:** Благодарим Ви отново!

СЪДЪРЖАНИЕ

Предпазни мерки
Описание на частите
Дистанционно управление
Инструкции за работа
Инструкции за обслужване (R32)
Предпазни мерки при монтаж
Монтаж на вътрешното тяло
Монтаж на външното тяло
Изпитване на климатика
Поддръжка
Отстраняване на неизправности

* За целите на подобряването на продукта дизайнът и спецификациите подлежат на промяна без предварително уведомление. Консултирайте се търговското представителство или производителя за подробности.
Формата и позицията на бутоните и индикаторите може да са различни в зависимост от модела, но функциите им са едни същи.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

Правила за безопасност и препоръки за монтажника

1. Прочетете ръководството, преди да пристъпите към монтиране и използване на уреда.
2. По време на монтажа на вътрешното и външното тяло достъпът до работното място трябва да бъде забранен за деца. Могат да се случат непредвидими инциденти.
3. Уверете се, че основата на външното тяло е стабилно закрепена.
4. Проверете дали в системата на хладилния агент не навлиза въздух и когато премествате климатика, проверете за течове на хладилния агент.
5. Изпълнете пробен пуск след монтажа на климатика и запишете датата на изпълнение.
6. Осигурете предпазител с достатъчен капацитет за максималния входен ток за защита на вътрешното тяло, или използвайте друго устройство за защита срещу претоварване.
7. Уверете се, че напрежението на мрежовото захранване съответства на посоченото на табелката на уреда. Поддържайте превключвателя или щепселът чисти. Включете захранващия щепсел правилно и добре в стенния контакт, като по този начин избягвате риска от токов удар или пожар поради недобър контакт.
8. Проверете дали стенният контакт е подходящ за щепсела, в противен случай контактът трябва да се смени.
9. Уредите трябва да бъдат снабдени със средства за разединяване от електрозахранващата мрежа с контактно разделяне във всички полюси, които осигуряват пълно изключване съгласно категория III на свръхнапрежение, и тези средства трябва да бъдат вградени в електрическата инсталация в съответствие с правилата за електрическо свързване.
10. Климатикът трябва да бъде монтиран от специалист или от квалифицирано лице.
11. Не монтирайте уреда на разстояние по-малко от 50 cm от запалими субстанции (алкохол и др.) или от съдове под налягане (напр. флакони със спрей).
12. Ако уредът се използва на места, където няма възможност да се осигури вентилация, трябва да се вземат предпазни мерки, за да не се допусне в помещението да се натрупва хладилен газ, ако има някакъв теч, и да не се създаде опасност от пожар.
13. Опаковъчните материали могат да бъдат рециклирани и трябва да се изхвърлят в отделни казани за отпадъци. Когато изхвърляте климатика в края на експлоатационния му живот, отнесете го в специални пунктове за събиране на отпадъци от електронно и електрическо оборудване.
14. Използвайте климатика, следвайки указанията в тази книжка. Тези указания не са предназначени да обхващат всички възможни състояния и ситуации. Както при всички битови електрически уреди, при монтажа,

експлоатацията и поддръжката на климатика трябва да спазват общите принципи на работа и да се работи внимателно.

15. Уредът трябва да бъде монтиран в съответствие с местните приложими разпоредби.

16. Преди да се пипат електрически изводи, всички контури на захранването трябва да бъдат изключени от електрическата мрежа.

17. Уредът трябва да бъде монтиран в съответствие с местните разпоредби за електрическо окабеляване и свързване.

18. Този уред може да бъде използват от деца над 8 годишна възраст и лица с намалени физически, сензорни или ментални възможности или такива, които нямат опит и познания под наблюдението или ако са инструктирани по отношение на безопасността при употребата на уреда и опасностите, свързани с нея. Децата не трябва да си играят с уреда. Почистването и техническата поддръжка на уреда не трябва да се извършват от деца, ако не бъдат наблюдавани.

19. Не се опитвайте да монтирате климатика сами, винаги се обръщайте към специализиран технически персонал.

20. Почистването и техническото обслужване трябва да се изпълняват от специализиран технически персонал. Винаги изключвайте уреда от мрежовото захранване, преди да се изпълняват почистване или техническо обслужване.

21. Уверете се, че напрежението на мрежовото захранване съответства на посоченото на табелката на уреда. Поддържайте превключвателя или щепселът чисти. Включете захранващия щепсел правилно и добре в стенния контакт, като по този начин избягвате риска от токов удар или пожар поради недобър контакт.

22. Не изваждайте щепсела от контакта, за да изключите уреда, докато той работи, тъй като това би довело до генерирането на искра и може да причини възникване на пожар.

23. Този уред е предназначен за климатизиране на жилищни помещения и не трябва да се използва за друга цел, например за сушене на дрехи, охлаждане на храни и т.н.

24. Винаги използвайте уреда с монтиран въздушен филтър. Употребата на климатика без въздушен филтър би довела до прекомерно натрупване на прах или замърсявания по вътрешните части на уреда и да последват евентуални повреди.

25. Потребителят трябва да се погрижи уредът да бъде монтиран от техник, който трябва да провери дали той е заземен в съответствие с текущите нормативни изисквания, както и да монтира термомагнитен прекъсвач.

26. Батериите в дистанционното управление трябва да бъдат рециклирани или изхвърлени по правилния начин. Изхвърляйте старите батерии като сортирани отпадъци в специализираните точки на събиране на използвани батерии.

27. Не трябва да се излагате на струята топъл или студен въздух продължително време. Прякото и продължително излагане на студен въздух може да бъде опасно за вашето здраве. Особено внимание трябва да се обърне в помещенията, където пребивават деца, стари или болни хора.

28. Ако уредът отдели дим или има мирис на изгоряло, незабавно изключете от електрическата мрежа и се свържете със сервизен център.

29. Продължителната употреба на уреда при такива условия може да причини възникването на пожар или до изгаряне от електрически ток.

30. Ремонтите трябва да се изпълняват само от оторизиран сервизен център на производителя. Неправилен ремонт може да изложи потребителя на риск от токов удар.

31. Откачете автоматичния превключвател, ако предвиждате да не използвате уреда продължително време. Посоката на въздушната струя трябва да бъде подходящо настроена.

32. Жалузите трябва да бъдат насочени надолу в режим на отопление, и нагоре в режим на охлаждане.

33. Изключвайте уреда от електрическата мрежа, когато няма да работи продължително време и преди да изпълнявате почистване или поддръжка.

34. Избирането на най-подходящата температура може да предотврати повреди на уреда.

ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗАБРАНИ

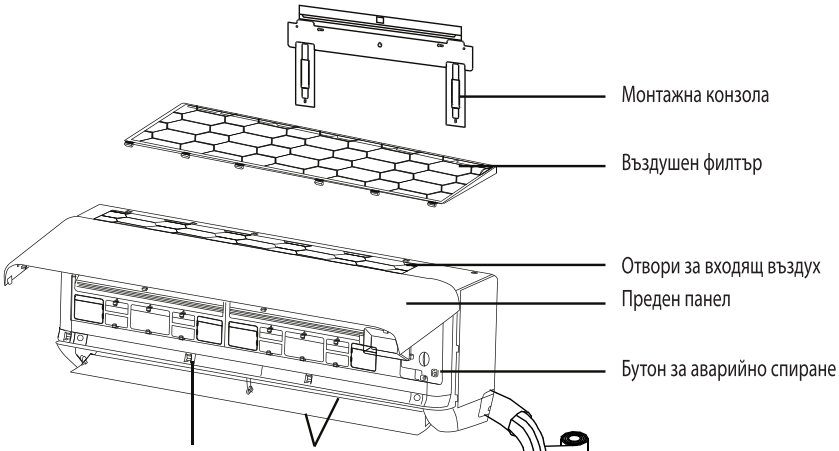
1. Не огъвайте, не дърпайте и не притискайте захранващия кабел, тъй като ще се повреди. Ако кабелът е повреден, може да възникнат токов удар. или пожар. Повреден захранващ кабел трябва да се сменя само от специализиран технически персонал.
2. Не използвайте удължители или съединителни модули.
3. Не докосвайте уреда, когато сте с боси крака или когато части от тялото ви са мокри или влажни.
4. Не препречвайте отворите за входящ въздух или изходящ въздух на вътрешното и външното тяло. Препречването на тези отвори би причинило намаляване на работната ефективност на климатика и впоследствие – до неизправна работа или повреди.
5. По никакъв начин не променяйте характеристиките на продукта.
6. Не монтирайте уреда в среда, където във въздуха може да се съдържат газ, масло или сяра. Не монтирайте в близост до източници на топлина.
7. Уредът не е предназначен за употреба от лица (включително деца) с намалени физически, сензорни или умствени възможности или лица, които нямат достатъчно опит и познания, освен ако не са наблюдавани или ако не са инструктирани от лицето, отговорно за тяхната безопасност, по отношение на употребата на уреда.
8. Не се качвайте върху уреда и не поставяйте тежки или горещи предмети върху него.
9. Не оставяйте прозорците и вратите отворени продължително време, когато климатикът работи.
10. Не насочвайте въздушната струя към растения или животни.
11. Продължителното директно излагане на струя студен въздух от климатика може да окаже отрицателно въздействие върху растения и животни.
12. Не поставяйте климатика в контакт с вода. Електрическата изолация може да се повреди и да настъпи токов удар.
13. Не се качвайте върху уреда и не поставяйте никакви предмети върху външното тяло.
14. Никога не поставяйте пръчка или подобни предмети в уреда. Това

може да причини наранявания.

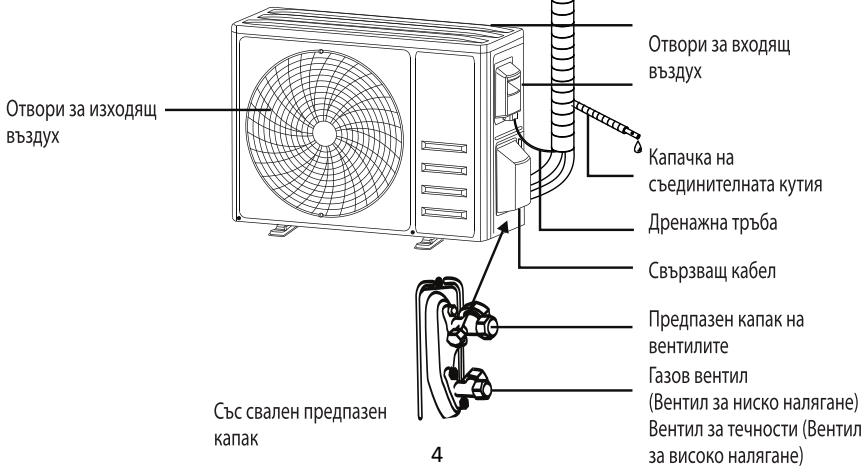
15. Децата трябва да се наблюдават и не трябва да се допуска да ползват уреда за игра. Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде подменен от производителя, негов сервизен агент или лица с подобна квалификация, за да избегнете опасности.

ОПИСАНИЕ НА ЧАСТИТЕ

Вътрешно тяло



Външно тяло



Забележка: Показаната фигура може да е различна от реалния продукт. Съобразявайте се с реалния продукт.

ДИСПЛЕЙ НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО





№	LED	Функция
1		Индикатор за таймер, температура и кодове за грешки
2		Светва по време на работа с таймер
3		Режим "Сън"

Формата и позицията на бутоните, както и индикаторите, може да са различни в зависимост от модела, но функциите им са едни същи.

ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ

Дисплей на дистанционното управление.

№	Символи	Значение
1		Индикатор за батериите
2		Автоматичен режим
3		Режим на охлаждане
4		Режим на обезвлажняване
5		Режим “Само вентилатор”
6		Режим на отопление
7		ECO режим
8		Таймер
9		Индикатор на температурата
10		Обороти на вентилатора: Автоматично/ниски/ниски средни/средни/средни високи/високи
11		Функция “Тиха работа”
12		Функция “Турбо”
13		Автоматично движение на хоризонталните жалузи
14		Автоматично движение на вертикалните жалузи
15		Функция “Сън”
16		Функция “Отопление”
17		Функция “I FEEL”
18		Функция за отопление 8oC
19		Индикатор за сигнал
20		Нежен бриз
21		Защитно блокиране на бутоните
2		Вкл./изкл. на дисплея

При стартиране на климатика веднага след изключването му или включването му в друг режим, докато той работи, ще ейства защитното устройство на климатика. Компресорът ще възобнови работата си след 3 минути.

Характеристики на работата в режим на отопление (приложимо за моделите с термопомпа)

Предварително загряване:

Когато функцията за отопление е активирана, на вътрешното тяло ще са необходими 2~5 минути за предварително загряване, след което климатикът ще започне да отоплява и да духа топъл въздух.

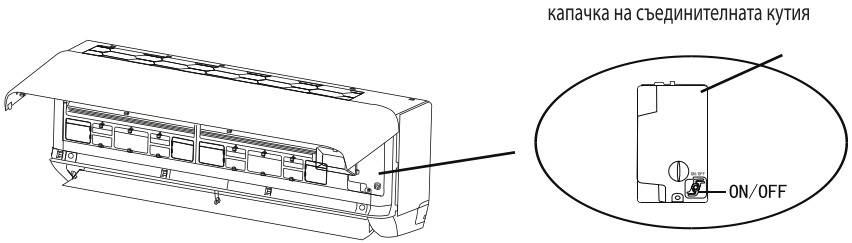
Размразяване:

По време на работа в режим на отопление, ако външното тяло се е заскрежило, ще се включи автоматична функция за размразяване, за да се подобри ефективността на отопление. По време на размразяване вентилаторите на вътрешното и външното тяло спират да работят: Климатикът ще възстанови функцията отопление автоматично след завършване на размразяването.

Бутон за аварийно спиране:

Отворете панела и натиснете бутона за аварийно спиране на съединителната кутия, когато дистанционното управление не работи. (Винаги натискайте бутона за аварийно спиране с предмет от изолиращ материал.)

Състояние на уреда	Действие	Реакция	Уредът влиза в режим
Готовност	Натиснете бутона за аварийно спиране веднъж	Прозвучава един кратък звуков сигнал.	Охлаждане
Готовност (само за моделите с термопомпа)	Натиснете бутона за аварийно спиране два пъти в рамките на 3 секунди	Прозвучават два кратки звукови сигнала.	Отопление
Работещ	Натиснете бутона за аварийно спиране веднъж	За кратко се включва звуков сигнал	Уредът се изключва



(отворете панела на вътрешното тяло)

ИНСТРУКЦИИ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ (R32)

1. Вижте информацията в това ръководство, за се информирате относно размерите на пространството, необходимо за правилен монтаж на уреда, включително минималните отстояния от съседни предмети.
2. Уредът трябва да бъде монтиран, да работи и да се съхранява в помещение с площ по-голяма от 4 m2.
3. Необходимостта от монтиране на тръбопроводи трябва да бъде сведена до минимум.
4. Тръбопроводите трябва да бъдат предпазени от физически увреждания и не трябва да се монтират на непроветриви места, ако такова пространство е по-малко от 4 m^2.
5. Трябва да бъде съблюдавано съответствието с националните разпоредби, свързани с употребата на газ.
6. Механичните връзки трябва да бъдат достъпни за целите на техническото обслужване.
7. Следвайте инструкциите, дадени в това ръководство, за работа, монтиране, почистване, техническо обслужване и изхвърляне на хладилния агент.
8. Не препречвайте вентилационните отвори.
9. Забележка: Обслужването трябва да се извършва съгласно препоръките на производителя.
10. Предупреждение: Уредът трябва да се съхранява в добре вентилирани места и размерът на помещението съответства на площта, посочена в инструкциите за работа.
11. Предупреждение: Уредът трябва да се съхранява в помещение, в което няма непрекъснато работещ уред с открит огън
12. (например работещ газов уред) или източници на запалване (например работеща електрическа печка).
13. Уредът трябва да се прибира така, че да не се допусне механична повреда.
14. Всеки, към който се обърнете за обслужване на контура на хладилния агент, трябва да притежава съответен валиден и актуален сертификат за професионална компетентност за работа с хладилния агент, издаден от акредитиран оценяващ орган, в съответствие с приетите браншови правила. Обслужването трябва да се изпълнява само в съответствие с препоръките на производителя на оборудването. Техническата поддръжка и ремонтните работи, които изискват помощ от други квалифицирани лица, трябва да бъдат изпълнявани под наблюдението на лице, компетентно за работа със запалими хладилни агенти.
15. Всяка работна процедура, засягаща средствата за безопасност, трябва да се изпълнява само от компетентни лица.
16. Предупреждение:

Не използвайте каквито и да е средства за ускоряване на процеса на размразяване или за почистване, различни от тези, препоръчани от производителя.

* Уредът трябва да бъде съхраняван в помещение, в което няма постоянно работещи източници на запалване (например уреди с открит пламък, работещ газов уред или работеща електрическа печка.)

* Не пробивайте уреда и не го палете.

* Имайте предвид, че хладилните агенти може да нямат мирис.



Внимание: Риск от пожар


Прочетете ръководството на потребителя


Инструкции за експлоатация


Прочетете техническото ръководство

17. Информация за обслужването:

- Проверки на място
- Преди да започнете работа по системи, съдържащи запалими хладилни агенти, за да се гарантира, че рискът от запалване е сведен до минимум, са необходими проверки на безопасността. При ремонт на хладилната система трябва да се спазват следните предпазни мерки преди извършване на работа по системата.
- Работна процедура
- Работата трябва да се извършва по контролирана процедура, за да се сведе до минимум рискът от изпускане на запалим газ или пари или наличието им по време на извършване на работата.
- Работно място

- Целият персонал по поддръжката и другите работещи на мястото трябва да бъдат инструктирани за естеството на работата, преди нейното изпълнение. Работата в затворени пространства трябва да бъде избягвана. Областта около работното място трябва да бъде отделена. Уверете се, че условията в зоната е обезопасена чрез контролиране на запалимия материал.
- Проверка за наличие на хладилен агент:
- Пространството трябва да бъде проверявано с подходящ детектор за хладилния агент преди и по време на работа, за да се гарантира, че техникът е наясно с евентуалното наличие на запалима атмосфера. Трябва да се използва оборудване за откриване на течове, което е подходящо за употреба със запалими хладилни агенти, т.е. трябва да е безискрово, адекватно уплътнено или да бъде с вградени средства за осигуряване на безопасността.
- Наличие на пожарогасител
- Ако по охлаждащото оборудване или свързани с него части ще бъдат изпълнявани работи, свързани с използване на пламък и нагряване, под ръка трябва да има подходящо пожарогасително оборудване. На работното място трябва да има пожарогасител със сух прах или CO2.
- Липса на източници на запалване
- Лицата, изпълняващи работи, свързани с охлаждащи системи, които включват открити тръбопроводи, не трябва да използват източници на запалване по начин, който може да доведе до възникване на риск от пожар или експлозия. Всички възможни източници на запалване, включително пушене на цигари, трябва да бъдат достатъчно далеч от мястото на монтаж, ремонт, демонтиране и изхвърляне, по време на които е възможно да бъде отделен хладилен агент в околността. Преди да пристъпите към работа, пространството около оборудването трябва да бъде проверено за наличие на запалими материали или рискове от запалване. Трябва да се поставят знаци "Пушенето забранено".
- Вентилация на пространството
- Уверете се, че пространството е отворено или че има достатъчна вентилация преди отваряне на системата или преди провеждане на работи, включващи използването на пламък или топлина. Вентилацията трябва да продължи през времето на изпълнение на работата.
- Вентилацията трябва безопасно да разпръсква всяко изпуснато количество хладилен агент и за предпочитане – да го изхвърля в атмосферата.
- Проверки на охлаждащото оборудване
- Когато ще се сменят електрически компоненти, те трябва да бъдат подходящи за целта и да имат правилните спецификации. През цялото време трябва да се следват указанията на производителя за поддръжка и сервиз.
- Ако имате някакво съмнение, консултирайте се с техническия отдел на производителя за помощ.
- На инсталации, използващи запалими хладилни агенти, трябва да бъдат направени следните проверки:
  – Зареденото количество трябва да е в съответствие с размера на помещението, в което се монтират части, съдържащи хладилен агент.
  – Вентилационното оборудване и изходи трябва да работят адекватно и да не са блокирани.
  – Ако се използва индиректен охлаждащ контур, вторичният контур трябва да бъде проверен за наличие на хладилен агент.
  – Маркировките на оборудването са видими и четливи. Маркировките и знаците, които не са четливи, трябва да бъдат сменени.
  – Тръбата за хладилния агент или компоненти са монтирани на място, където вероятността да бъдат изложени на въздействието на някаква субстанция, която може да предизвика корозия по компонентите, съдържащи хладилен агент, е малка, освен ако компонентите не са произведени от материали, които имат устойчивост към корозия или са подходящо защитени срещу корозия.
- Проверки на електрическите устройства
- Ремонтът и поддръжката на електрическите компоненти трябва да включва първоначални проверки за безопасност и процедури за инспекция на компонентите. Ако съществува неизправност, която би могла да компрометира безопасността, електрическото захранване не трябва да бъде свързано към веригата, ако не е направен задоволително. Ако неизправността не може да се отстрани незабавно, а е необходимо да продължи работата, трябва да се използва подходящо временно решение. Трябва да се докладва на собственика на оборудването, така, че всички страни да бъдат уведомени.
- Първоначалните проверки на безопасността трябва да включват:

– Проверка, че кондензаторите са разредени: това ще се направи по безопасен начин, за да се избегне вероятността

от искрене.
– Проверка, че няма електрически компоненти под напрежение и кабелите са открити сред зареждане, възстановяване или продухване на системата.
– Проверка, че заземяването на уреда е правилно.

18. Ремонти на уплътнени компоненти

- По време на ремонт на уплътнени компоненти, всички електрозахранвания трябва да бъдат изключени от оборудването, по което се работи, преди да се отстранят уплътнените капаци и т.н. Ако е абсолютно необходимо да се подава електрозахранване към оборудването по време на сервиз, в най-критичната точка трябва да се разположи постоянно работещо устройство за откриване на течове за предупреждаване на потенциално опасна ситуация.
- Особено внимание трябва да се обърне на следните моменти, за да се гарантира, че при работа по електрически компоненти корпусът не се променя по начин, по който нивото на защита би било засегнато. Това ще включва повреда на кабели, прекомерен брой свързвания, изводи, които не са направени по оригинални спецификации, повреда на уплътнения, неправилно монтирани уплътнения и т.н. Уверете се, че уредът е монтиран надеждно. Уверете се, че уплътненията или уплътняващите материали не са разрушени така, че да не служат за предотвратяване на навлизане на запалими газове в уреда. Резервните части трябва да са в съответствие със спецификациите на производителя.
- Забележка: Употребата на силиконов уплътнителен материал може да попречи на ефективността на някои типове устройства за откриване на течове. Вградените средства за осигуряване на безопасността не трябва да бъдат изолирани, преди да се работи по тях.

19. Ремонти на вградени компоненти за осигуряване на безопасността

Не прилагайте постоянни индуктивни или капацитивни товари към веригата, без да сте сигурни, че няма да се превиши допустимите напрежение и ток, разрешени за оборудването, което се използва. Вградените компоненти за осигуряване на безопасността са единствените, по които може да се работи, докато са под напрежение при наличие на запалими газове. Тестовите прибори трябва да бъдат с правилните номинални характеристики. Сменяйте компонентите само с части, посочени от производителя. Другите части може да доведат до запалване на хладилния агент в случай на теч.

20. Кабели

Проверете дали кабелите не са износени, корозирали, дали не са подложени на прекомерен натиск, вибрации, изложени на остри ръбове и всякакви други негативни въздействия върху средата. Проверката трябва да вземе предвид също и фактори като остаряване или непрекъснати вибрации от източници, такива като компресори или вентилатори.

21. Откриване на запалими хладилни агенти

При никакви обстоятелства не трябва да се използват потенциални източници на запалване при търсене или откриване на хладилни агенти. Не трябва да се използва халогенно устройство (или всякакви други детектори, използващи открит пламък).

22. Методи за откриване на течове

За системи, съдържащи запалими хладилни агенти, се считат за допустими следните методи за откриване на течове. Електронни детектори за течове трябва да се използват за откриване на запалими хладилни агенти, но чувствителността може да не е подходяща или може да е необходимо повторно калибриране. (Детекторното оборудване трябва да се калибрира на място, в което няма хладилен агент.) Уверете се, че детекторът не е потенциален източник на запалване и е подходящ за използвания хладилен агент. Детекторното оборудване трябва да бъде настроена на процент от LFL (долна граница на възпламенимост) на хладилния агент и трябва да се калибрира за използвания хладилен агент. Подходящият процент газ (25% максимум) трябва да се потвърди. Флуидите за откриване на течове са подходящи за употреба с повечето хладилни агенти, но използването на детергенти, съдържащи хлор, трябва да бъде избягвано, тъй като хлорът може да реагира с хладилния агент и да кородира медните тръбопроводи. Ако има съмнения за наличие на теч, всички открити пламъци трябва да бъдат премахнати от зоната/да се угасят. Ако се установи теч на хладилен агент, който изисква запояване, целият хладилен агент трябва да се изтегли от системата или да се изолира (чрез спирателни вентили) в част от системата, отдалечена от мястото на теча. След това системата трябва да се продуха с азот без примеси на кислород (OFN) преди и по време на процеса на запояване.

23. Отстраняване и евакуация

Когато се налага намеса в хладилния кръг, за да се направи ремонт, или за други цели, трябва да се използват

одобрени процедури. Важно е да се следват най-добрите практики и да се има предвид запалимостта. Трябва да се придържате към следната процедура:
– Отстраняване на хладилния агент;
– Продухване на хладилния кръг с инертен газ;
– Евакуиране;
– Отново продухване с инертен газ;
– Отваряне на кръга чрез рязане или запояване. Зареденото количество хладилен агент трябва да се изведе от системата в подходящи бутилки. Системата трябва да бъде "промита" с OFN, за да се обезпечи безопасността на уреда. Процесът може да се повтори няколко пъти. За тази задача не трябва да се използва сгъстен въздух или кислород. Промиването трябва да бъде постигнато с OFN чрез нарушаване на вакуума в системата и да се продължи с пълненето, докато се постигне работното налягане. След това се изпуска в атмосферата и накрая налягането се понижава до постигане на вакуум. Този процес трябва да се повтори, докато не остане хладилен агент в системата. Когато се приложи финалният газ OFN, системата трябва да се обезвъздуши до атмосферно налягане, за да се позволи започването на работа. Тази операция е абсолютно жизненоважна, ако ще се изпълнява запояване на тръбите. Уверете се, че изходът за вакуумната помпа не е близо до източници на запалване и че има вентилация.

24. Извеждане от експлоатация

Преди изпълнението на тази процедура е от съществена важност техникът да е напълно запознат с оборудването и всички негови подробности. Препоръчително като добра практика е цялото количество хладилен агент да се изведе от системата безопасно. Преди да се изпълни задачата, трябва да се вземат проби от маслото и хладилния агент, ако се изисква анализ, преди да се използва повторно регенериран хладилен агент. От съществена важност е, преди започване на работа да има подадено електрическо захранване.

- Запознайте се с оборудването и начина му на работа.
- Изолирайте системата от електричеството.
- Преди да пристъпите към изпълнение на процедурата, уверете се, че

- разполагате с механично оборудване за боравене с бутилките хладилен агент;
- цялото защитно оборудване е на разположение и се използва правилно;
- процедурата за източване се наблюдава от компетентно лице;
- оборудването и бутилките за източване отговарят на съответните стандарти.

- Изпомпете системата на хладилния агент, ако е възможно.
- Ако не е възможно постигането на вакуум, направете колектор така, че хладилният агент да може да се отстрани от различните части на системата.
- Уверете се, че бутилката е разположена върху везна преди да пристъпите към извеждането на хладилния агент.
- Стартирайте машината за извеждане на хладилния агент и работете с нея в съответствие с инструкциите на производителя.
- Не препълвайте бутилките. (Не повече от 80% от обема им трябва да се пълни с течен газ).
- Не надвишавайте максималното работно налягане на газовата бутилка, дори временно.
- Когато бутилките са напълнени правилно и процесът завърши, уверете се, че бутилките и оборудването са изведено от мястото своевременно и всички изолиращи вентили на оборудването са затворени.
- Източеният хладилен агент не трябва да бъде зареждан в система на друг хладилен агент освен ако не бъде изчистен и проверен.

25. Поставяне на етикет

На оборудването трябва да се поставят надписи, посочващи, че е изведено от експлоатация и хладилният агент е източен. На надписа трябва да има поставена дата и подпис. Уверете се, че има надписи върху оборудването, указващи наличието на запалим хладилен агент в него.

26. Отстраняване

При отстраняване на хладилния агент от система за обслужване или извеждане от експлоатация, препоръчителната добра практика е цялото количество хладилен агент да се отстрани безопасно.
Когато се прехвърля хладилният агент в бутилки, трябва да се използват само подходящи за него бутилки. Осигурете си на разположение достатъчен брой бутилки за събиране на цялото количество, заредено в системата. Всички бутилки, които ще се използват, трябва да са предназначени за извеждания хладилен агент и обозначени съответно (т.е. специални бутилки за извеждане на хладилен агент). Бутилките трябва да бъдат снабдени с изпускателен вентил и спирателни вентили в добро работно състояние. Празните бутилки трябва да са евакуирани и, ако е възможно, да са

охладени преди започване на извеждането на хладилния агент. Оборудването за извеждане на хладилен агент трябва да бъде в добро работно състояние с набор от инструкции за оборудването, което е на разположение и е подходящо за извеждане на запалими хладилни агенти. Заедно с това на разположение трябва да има комплект калибрирани теглилки и везна в добро работно състояние. Маркучите трябва да бъдат снабдени с куплунзи за разкачване без утечки, които са в добро работно състояние. Преди да използвате машина за извеждане на хладилния агент, проверете дали е в задоволително работно състояние и дали е проведено надлежно техническо обслужване. Проверете дали съответните електрически компоненти са уплътнени, за да се предотврати запалване в случай на изпускане на хладилен агент. Ако имате съмнения, консултирайте се с производителя. Извлеченият хладилен агент трябва да бъде върнат на доставчика в подходящи бутилки за извличане с приложена бележка за изпращане на отпадъци. Не смесвайте хладилни агенти в уредите за извеждане и особено - в бутилките.
Ако компресорите или компресорното масло трябва да се отстранят, уверете се, че са изпомпени до приемливо ниво, за да не остава запалим хладилен агент в смазочния материал. Процесът на изпомпване трябва да се изпълнява преди връщане на компресора на доставчика. Само електрическо загряване на корпуса на компресора трябва да бъде използвано за ускоряване на този процес. Когато маслото се източи от системата, това трябва да се изпълни по безопасен начин.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ МОНТАЖ (R32)

Важни съображения

1. Климатикът трябва да бъде монтиран от специалисти и ръководството за монтаж трябва да се използва само от специализирани в монтажа техници! Спецификациите за монтаж са предмет на разпоредбите за следпродажбено обслужване.
2. Когато се пълни запалим хладилен агент, небрежното изпълняване на някоя от операциите може да доведе до тежки телесни наранявания или материални щети.
3. След изпълнение на монтажа трябва да се извърши изпитване за течове в системата.
4. Задължително е да се направи проверка за безопасната работа, преди да се обслужва или ремонтира климатик, използващ запалим хладилен агент, за да се гарантира, че рискът от възникване на пожар е сведен до минимум.
5. Необходимо е тези проверки да се изпълняват чрез контролирана процедура, за да се гарантира, че рискът, създаван от запалимите газ и изпарения по време на работа, е сведен до минимум.
6. Изискванията за общото тегло на хладилния агент спрямо площта на помещението, което ще бъде оборудвано с климатик (дадени в таблици GG.1 и GG.2) трябва да се спазват.

Максимално количество на хладилния агент и необходима минимална площ
m, = (4 m3) x LFL, m2 = (26 m3)) x LFL, m3 = (130 m3)x LFL
Където LFL е долната граница на възпламенимост в kg/ m3, LFL на R32 е 0,038 kg/ m3.
За уреди със заредено количество хладилен агент m1 < M = m2:
Максималното заредено количество в зависимост от площта на помещението се изчислява по следния начин:
mmax= 2,5 x (LFL)(5/4) x h0 x (A)1/2
Необходимата минимална площ Amin за монтиране на уред със заредено количество хладилен агент M (kg) трябва да изпълнява следното равенство: Amin = (M/ (2.5 x (LFL) (5/4)1 x h0))2
където:

Таблица GG.1 - Максимално заредено количество (kg)

Категория	LFL (kg/m3)	h0(m)	Площ на помещението (m2)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0,306	1	1,14	1,51	1,8	2,2	2,54	3,12	4,02
		1,8	2,05	2,71	3,24	3,97	4,58	5,61	7,254
		2,2	2,5	3,31	3,96	4,85	5,6	6,86	8,85

Таблица GG.2 - Минимална площ на помещението (m2)

Категория	LFL (kg/m)	h0 (m3)	Заредено количество (M) (kg) Минимална площ на помещението (m2)						
			1,224 kg	1,836kg	2,448kg	3,672kg	4,896kg	6,12kg	7,956kg
R32	0,306	0,6		29	51	116	206	321	543
		1		10	19	42	74	116	196
		1,8		3	6	13	23	36	60
		2,2		2	4	9	15	24	40

ПРИНЦИПИ НА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ МОНТАЖ

1. Безопасност на работното място



Забранено наличието на открит пламък





Задължителна вентилация

2. Безопасност при работа



Наличие на статично електричество





Да се носи предпазно облекло и антистатични ръкавици



Забранено е използването на мобилен телефон

3. Безопасност при монтаж

- Детектор за теч на хладилен агент
- Възможни места за монтиране



На снимката отляво е представен детектор за теч на хладилен агент.

Обърнете внимание:

1. Помещението, където ще се изпълнява монтажа, трябва да бъде добре вентилирано.

2. В помещенията, където се монтират и обслужват климатици, използващи хладилен агент R32, не трябва да има открити пламъци. В тях не трябва да се изпълняват заваръчни работи, не трябва да се пуши, не трябва да се използват сушилни или други източници на топлина, които лесно създават искри и открит пламък.
3. Когато се монтира климати, необходимо е да се вземат подходящи мерки срещу антистатичното електричество, например да се носят антистатично облекло и/или ръкавици.
4. Необходимо е да изберете подходящо място за монтаж и обслужване, където отворите за входящ и изходящ въздух на вътрешното и външното тяло няма да бъдат заобиколени от възпрепятстващи въздушния поток предмети, в близост няма източници на топлина или запалими и/или експлозивни вещества.
5. Ако се получи теч на хладилен агент във вътрешното тяло по време на монтаж, необходимо е незабавно да затворите вентила на външното тяло и целият персонал трябва да напусне помещението, докато хладилният агент не изтече напълно – изтича напълно за 15 минути. Ако течът е възникнал, тъй като продуктът е повреден, уредът трябва да се върне в обект на производителя. Забранено е тръбите на хладилния агент да се заваряват, или да изпълняват каквито и да е други операции на обекта на потребителя.
6. Необходимо е да се избере място, където отворите за входящ и изходящ въздух на вътрешното тяло са равни.
7. Необходимо е да се избягват места, където има други електрически продукти, щепсели и контакти, кухненски шкафове, легло, диван и други предмети точно под линиите на двете страни на вътрешното тяло.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ ИНСТРУМЕНТИ

Инструмент	Снимка	Инструмент	Снимка	Инструмент	Снимка
Стандартен гаечен ключ		Резач за тръби		Вакуумна помпа	
Регулируем тръбен ключ		Отвертки (тип Phillips и плоска)		Предпазни очила	
Динамометричен ключ		Разпределител и манометри		Работни ръкавици	
Шестограмни ключове		Нивелир		Везна за хладилния агент	
Дрелка и накрайници за дрелка		Инструмент за разширяване		Микрометър	
Бормашина/ перфоратор		Омметър със скоба			

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ МОНТАЖ

Дължина на тръбата и допълнителен хладилен агент

Капацитет на модели с вкл./изкл. (Btu/h)	9K–12K	18к-24к
Дължина на тръбата със стандартно количество	5m	5m
Максимално разстояние между вътрешното и външното тяло	25m	25m
Допълнително количество хладилен агент	15 g/m	25 g/m
Макс. разлика в нивото между вътрешното и външното тяло	10m	10m
Тип на хладилния агент	R32	R32

ПАРАМЕТРИ НА МОМЕНТА НА ЗАТЯГАНЕ

Размер на тръбата	Нютон метър [N x m]	Фунт сила фут (lbf-ft)	Килограм сила метър (kgf-m)
1/4″ (ø 6,35)	15-20	11.1-14.8	1.5-2.0
3/8″ (ø 9,52)	31-35	22.9-25.8	3.2-3.6
1/2″ (ø 12)	45-50	33.2-36.9	4.6-5.1
5/8″ (ø 15,88)	60-65	44.3-48.0	6.1-6.6

СПЕЦИАЛНО РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНО УСТРОЙСТВО И ПРОВОДНИК ЗА КЛИМАТИК

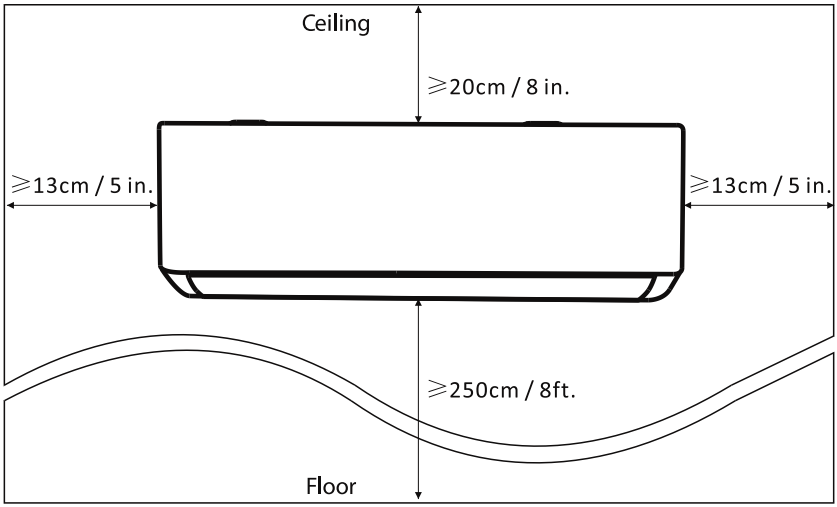
Inverter type		9k	12k	18k	24k
		Section area			
Power supply cable	N	1.5m²	1.5m²	1.5m²	2.5m²
	L	1.5m²	1.5m²	1.5m²	2.5m²
	⏚	1.5m²	1.5m²	1.5m²	2.5m²
Connection cable	N	0.75m²	0.75m²	0.75m²	0.75m²
	Lor (L)	0.75m²	0.75m²	0.75m²	0.75m²
	1	0.75m²	0.75m²	0.75m²	0.75m²
	⏚	0.75m²	0.75m²	0.75m²	0.75m²

⚠ **Забележка: Тази таблица е представена само за справка, монтажът трябва да отговаря на изискванията на местните нормативни актове и разпоредби.**

Стъпка 1: Подберете мястото за монтаж

1.1 Уверете се, че монтажът отговаря на минималните отстояния (посочени по-долу), на минималната и максималната дължина на свързващата тръба и на максималната височина, посочени в раздела "Изисквания: към системата".
1.2 Пред отворите за входящ и изходящ въздух не трябва да има препятствия, за да се осигури подходящо циркулиране на въздуха в помещението.
1.3 Кондензът трябва да може лесно и безопасно да се дренира.
1.4 Всички връзки с външното тяло трябва да могат да бъдат изпълнени лесно.
1.5 Вътрешното тяло трябва да е на недостъпно за деца място.
1.6 Стената, на която се монтира, трябва да е достатъчно здрава, за да издържа тегло четири пъти по-голямо от пълното тегло на тялото, както и на вибрациите, създавани от тялото.
1.7 Филтърът трябва да е лесно достъпен за почистване.
1.8 Оставете достатъчно свободно пространство, за да може лесно да се изпълнява рутинно техническо обслужване.
1.9 Монтирайте на не по-малко от 3 m разстояние от телевизионна или радио антена. Работата на климатика може да смути приемането на радио или телевизионни вълни в места, където приемането е слабо. За засегнатите устройства може да се наложи използването на усилвател.
1.10 Не монтирайте в перални помещения или в близост до плувен басейн поради наличието на корозионна среда в тях.
1.11 За ETL сертификация, Внимание: Монтирайте така, че движещите се части, които стоят най-ниско, да са на 2,4 m над пода или над нивото на земята.

Минимални отстояния за вътрешното тяло



Стъпка 2: Монтиране на монтажната конзола

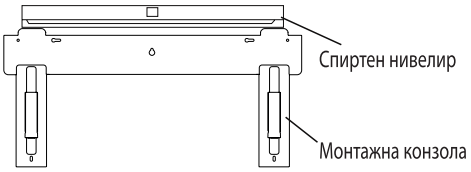
2.1 Свалете монтажната конзола от гърба на вътрешното тяло.

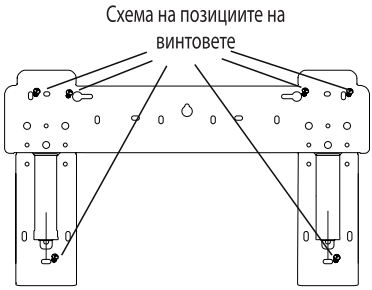
2.1 Уверете се, че се изпълняват минималните отстояния за монтаж, посочени в стъпка 1, в съответствие с размера на монтажната конзола определете позицията, и леко прикрепете конзолата на стената.

2.3 Нивелирайте монтажната конзола, като използвате спиртен нивелир, след това отбележете на стената местата на отворите за винтовете.

2.4 Свалете монтажната конзола и с пробиващ инструмент пробийте отвори в отбелязаните места.

2.5 Вкарайте дюбели в отворите, окачете монтажната конзола и я закрепете с винтове.





Забележка:

(I) След монтажа се уверете, че монтажната конзола е достатъчно здраво и плътно прилегнала към стената.

(II) Илюстрираната схема на отворите може да се различава от реалния продукт. Съобразете се с реалния продукт.

Стъпка 3: Пробиване на отвор в стена

В стената трябва да се пробие отвор за тръбата на хладилния агент, за дренажната тръба и за свързващите кабели.

3.1 Определете мястото на отвора в зависимост от позицията на монтажната конзола.

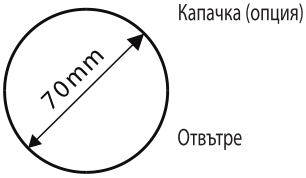
3.2 Отворът трябва да бъде с диаметър минимум 70 mm и да има наклон под малък ъгъл за улесняване на дренирането.

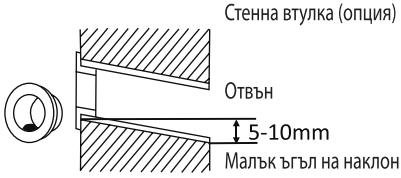
3.3 Пробийте отвора с боркорона 70 mm и с наклон под малък ъгъл на ниво 5 mm до 10 mm под нивото на края на вътрешното тяло.

3.4 Поставете предпазна втулка в отвора и капачката (двете са опционални части) за предпазване на свързаните части.

Внимание:

Когато пробивате отвор в стената, внимавайте да не засегнете кабели, водопроводни тръби и други важни компоненти, вкопани в стената.





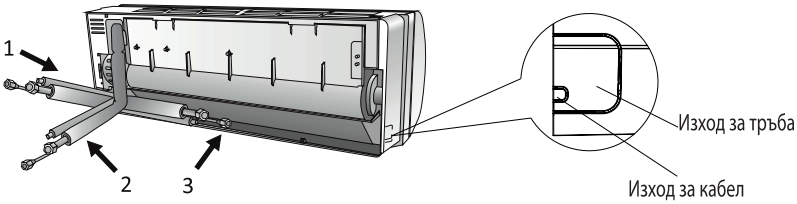
8. Стъпка 4: Свързване на тръбата за хладилен агент

4.1 В зависимост от мястото на отвора изберете подходящ начин на свързване на тръбата.

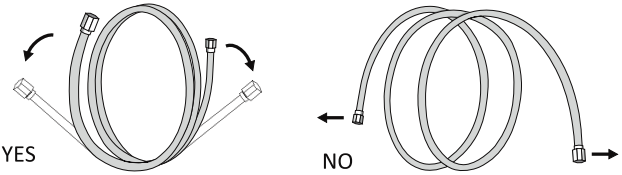
Има три възможни начина на свързване на тръбата на вътрешното тяло, както е показано на фигурата отдолу: При начин на свързване 1 или 3 трябва да се направи прорез с ножици, за да се отреже пластмасовото фолио на изхода на тръбата и на изхода на кабела на съответната страна на вътрешното тяло.

Забележка: Когато отстранявате пластмасовото фолио на изхода, срезът трябва да се подреже и почисти, за да е

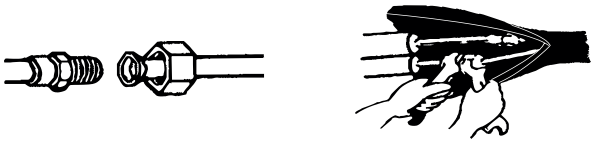
гладък.



4.2 Навийте свързващите тръби със свързващите съединители обърнати нагоре, както е показано на фигурата.



4.3 Свалете пластмасовата капачка от съединителите на тръбата и предпазното покритие от конекторите за тръбата.
4.4 Проверете дали няма нещо на съединителната част на свързващата тръба и я почистете.
4.5 След като центрирате, завъртете гайката на съответната тръба, за да я затегнете, колкото е възможно на ръка.
4.6 Използвайте динамометричен ключ, за да я затегнете, като съблюдавате стойностите за момент на затягане в таблицата (Вижте таблицата с изисквания за момент на затягане в раздел "Предпазни мерки при монтаж").
4.7 Увийте съединението с изолационна лента.



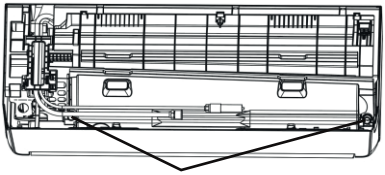
Забележка: За хладилен агент R32 конекторът трябва да бъде поставен навън.



Стъпка 5: Свързване на дренажния маркуч

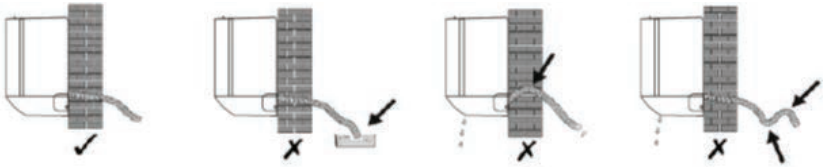
5.1 Регулирайте дренажния маркуч (ако е приложимо)

При някои модели има отвори за дрениране от двете страни на вътрешното тяло. Можете да изберете единия от тях, за да прикачите дренажния маркуч. Отворът за дрениране, който няма да се използва, запушете с гумената тапа, която е поставена в единия от отворите.



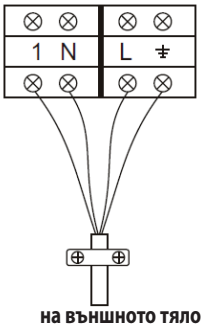
Отвори за дрениране

5.2 Свържете дренажния маркуч към отвора за дрениране, уверете се, че съединението е здраво и е постигнато добре уплътнение.
5.3 Увийте съединението с тефлонова лента, за да не тече.
Забележка: Погрижете се маркучът да не е усукан или пречупен. Тръбите трябва да се поставят с наклон надолу, за да се избегне запушване и да се осигури добро оттичане.

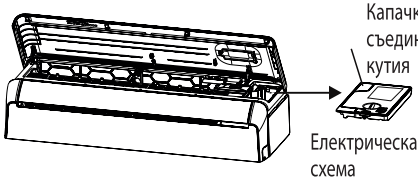


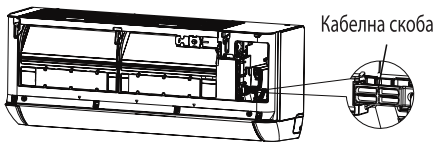
Стъпка 6: Свързване на кабелите

6.1 Изберете правилния размер кабели, като се съобразите с максималния работен ток, посочен на фабричната табелка на уреда. (Вижте препоръките за размер на кабелите в раздел "Предпазни мерки при монтаж").
6.2 Отворете панела на вътрешното тяло.
6.3 С отвертка отворете капачката на съединителната кутия, за да разкриете клемния блок.
6.4 Развийте скобата за кабела.
6.5 Вкарайте единия край на кабела в клемата на съединителната кутия от задната страна на десния край на вътрешното тяло.
6.6 Свържете проводниците към съответния извод в съответствие със схемата на свързване, поставена на капачката на съединителната кутия. Направете добра връзка между тях и изводите.
6.7 Навийте скобата за кабела, за да затегнете кабела.
6.8 Върнете на мястото им капачката на съединителната кутия и предния панел на вътрешното тяло.



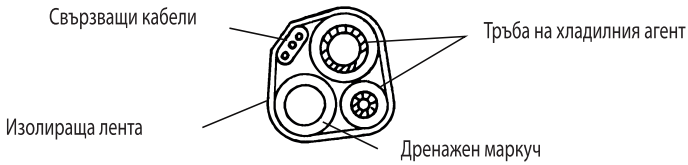
на външното тяло





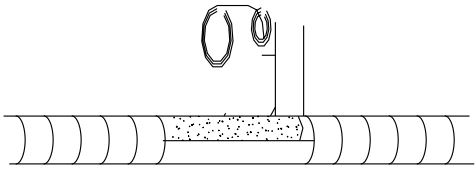
Стъпка 7: Увиване на тръбата и кабела

След монтирането на тръбите за хладилния агент, свързващите кабели и дренажния маркуч, за да се спести място, за да бъдат защитени и изолирани, трябва да ги увиете заедно в сноп с изолираща лента, преди да ги прокарате през стенния отвор.
7.1 Подредете тръбите, кабелите и дренажния маркуч, както е показано на следващата фигура.



Забележка: (I) Погрижете се, дренажният маркуч да е отдолу. (II) Избягвайте да кръстосвате и огъвате елементите.

7.2 Използвайте изолираща лента, за да увиете плътно в сноп тръбите за хладилния агент, свързващите кабели и дренажния маркуч.



Стъпка 8: Монтиране на вътрешно тяло

8.1 Бавно прокарайте тръбите за хладилния агент, свързващите кабели и дренажния маркуч, увити в сноп, през отвора на стената.

8.2 Закачете горната страна на вътрешното тяло на монтажната конзола.

8.3 Приложете лек натиск върху лявата и дясната страна на вътрешното тяло, като се уверете, че то е закачено здраво.

8.4 Натиснете долната част на вътрешното тяло, докато то щракне на куките на монтажната конзола и се уверете, че е закачено здраво.

Понякога, ако тръбите за хладилния агент вече са вкопани в стената, или ако искате да свържете тръбите и проводници на стената, направете следното:

(I) Хванете двата края на долния панел, приложете малък натиск навън, за да извадите долния панел.

(II) Закачете горната страна на вътрешното тяло на монтажната конзола, без тръбите и кабелите.

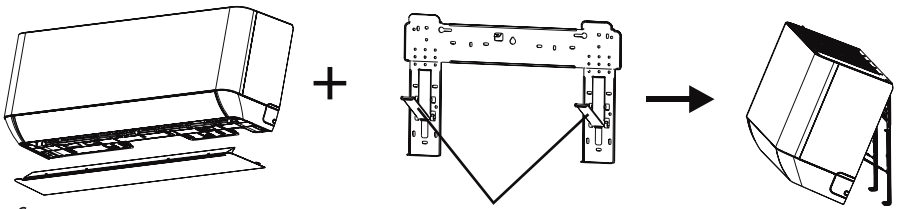
(III) Повдигнете вътрешното тяло от стената, отворете скобата на монтажната конзола и използвайте тази скоба, за да подпрете вътрешното тяло. Така ще си осигурите голямо пространство за работа.

(IV) Свържете тръбите за хладилния агент, направете електрическите връзки, свържете дренажния маркуч и ги увийте, както е описано в стъпка 4 до 7.

(V) Върнете на мястото й скобата на монтажната конзола.

(VI) Натиснете долната част на вътрешното тяло, докато то щракне на долните куки на монтажната конзола и се уверете, че е закачено здраво.

(VII) Поставете на мястото му долния панел на вътрешното тяло.



Свалете долния панел

Отворете скобите на монтажната конзола

МОНТАЖ НА ВЪНШНОТО ТЯЛО

Стъпка 1: Избор на място за монтаж

Изберете място, като вземете предвид следните указания:

1.1 Не монтирайте външното тяло в близост до източници на топлина, пара или запалим газ.

1.2 Не монтирайте тялото на твърде ветровити или запрашени места.

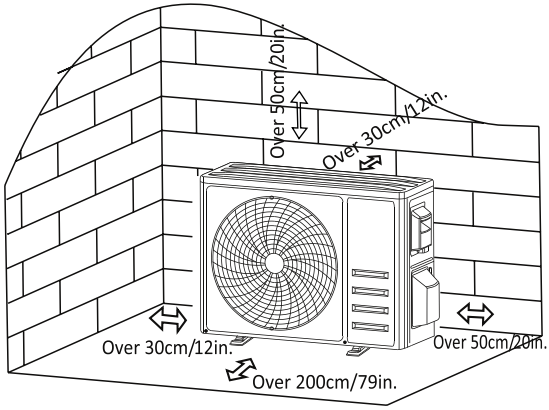
1.3 Не монтирайте тялото на места, където често минават хора. Изберете място, където шума от преминаващия въздух и работата на уреда няма да пречи на съседите.

1.4 Избягвайте да монтирате външното тяло на места, където ще бъде изложено на пряка слънчева светлина (в противен случай трябва да го защитите от слънчевата светлина по такъв начин, че да не се пречи на въздушния поток).

1.5 Осигурете показаните на фигурата отстояния, за да се осигури свободна циркулация на въздуха.

1.6 Монтирайте външното тяло на безопасно и здраво място.

1.7 Ако външното тяло е подложено на вибрации, поставете гумени подложки под краката на уреда.

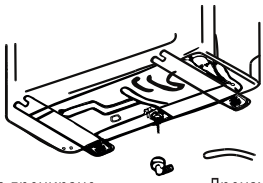


Стъпка 2: Монтиране на дренажния маркуч

2.1 Тази стъпка трябва да се изпълни само за моделите с термопомпа.

2.2 Поставете съединителят за дрениране в отвора на дъното на външното тяло.

2.3 Свържете дренажния маркуч към съединителя и затегнете достатъчно добре.



Съединител за дрениране Дренажен маркуч

Стъпка 3: Закрепване на външното тяло

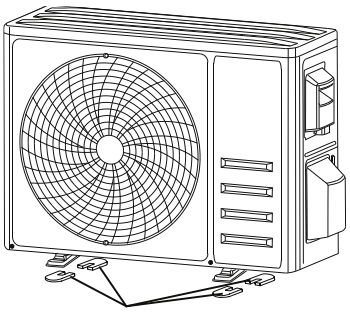
3.1 В съответствие с размерите на монтаж на външното тяло, маркирайте позицията за поставяне на анкерни болтове.

3.2 Пробийте отвори и почистете праха, отделен при пробиването на стената, и поставете болтовете.

3.3 Ако е приложимо, поставете 4 гумени подложки на отвора, преди да поставите външното тяло (опция). Това ще намали вибрациите и шума.

3.4 Поставете основата на външното тяло върху болтовете и пробийте отвори.

3.5 Като използвате гаечен ключ, закрепете здраво външното тяло с болтовете.



Поставяне на 4 гумени подложки (опция)

Забележка:

Външното тяло може да бъде закрепено на конзола за стенно монтиране. Следвайте инструкциите на конзолата за стенно монтиране, за да я закрепите на стената, и след това закрепете външното тяло към нея и ги нивелирайте. Конзолата за стенно монтиране трябва да може да издържи тегло поне 4 пъти по-голямо от теглото на външното тяло.

Стъпка 4: Свързване на кабелите

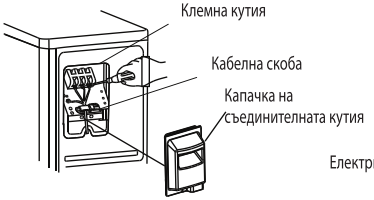
4.1 С отвертка тип Phillips (звезда) развийте капачката на съединителната кутия, хванете я и я натиснете леко надолу, за да я свалите.

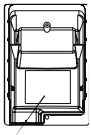
4.2 Развийте скобата за кабела и я свалете.

4.3 В съответствие със схемата на свързване, поставена на капачката, свържете свързващите проводници към съответните изводи и се погрижете всички връзки да са с добър контакт и надеждно направени.

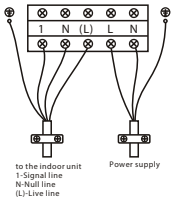
4.4 Върнете на мястото й скобата за кабела и капачката на съединителната кутия.

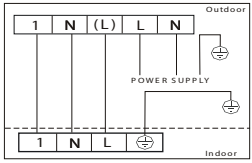
Забележка: Когато свързвате проводниците на вътрешното и външното тяло, захранването трябва да бъде изключено.





Електрическа схема





Стъпка 5: Свързване на тръбата за хладилен агент

5.1 Развийте капака на вентилите, хванете го и го натиснете леко надолу, за да го свалите (ако има такъв капак).

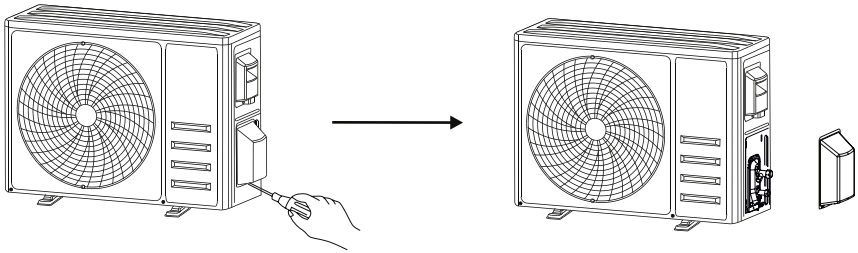
5.2 Отстранете предпазните тапи от краищата на вентилите.

5.3 Свалете пластмасовата капачка от съединителите на тръбата и проверете дали няма нещо на съединителната част на свързващата тръба и я почистете.

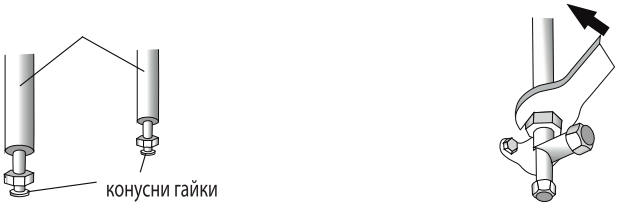
5.4 След като центрирате, завъртете конусната гайка на съответната тръба, за да я затегнете, колкото е възможно на ръка.

5.5 Използвайте гаечен ключ, за да задържите тялото на вентила, и с динамометричен ключ затегнете конусната гайка в съответствие със стойностите за момент на затягане, посочени в таблицата.

(Вижте таблицата с изисквания за момент на затягане в раздел "Предпазни мерки при монтаж")



Свалете капака на вентилите



Стъпка 6: Изпомпване с вакуум помпа

6.1 С гаечен ключ свалете предпазните капачки от сервизния порт, вентила за ниско налягане и вентила за високо налягане на външното тяло.

6.2 Свържете нагнетателния маркуч на манометърния блок към сервизния порт на вентила за ниско налягане на външното тяло.

6.3 Свържете маркуча за зареждане от манометърния блок към вакуум помпата.

6.4 Отворете вентила за ниско налягане на манометърния блок и затворете вентила за високо налягане.

6.5 Включете вакуум помпата, за да вакуумирате системата.

6.6 Времето на вакуумиране не трябва да е по-малко от 15 минути, или следете манометричният вакууметър да показва -0,1 MPa (-76 cmHg)

6.7 Затворете вентила за ниско налягане на манометърния блок и изключете вакуумирането.

6.8 Задръжте налягането 5 минути, уверете се, че колебанието на стрелката на манометричния вакууметър не надвишава 0,005 MPa.

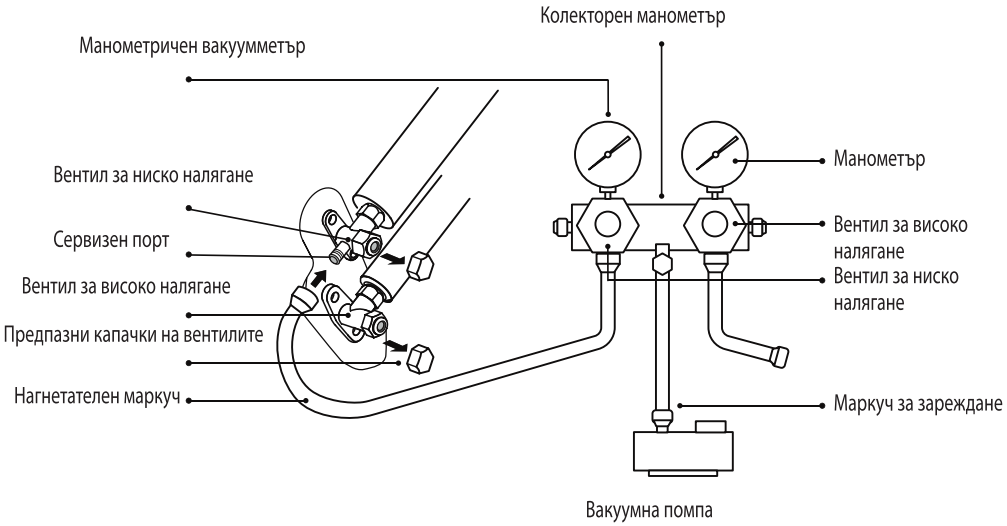
6.9 Отворете в посока обратна на часовниковата стрелка вентила за ниско налягане с 1/4 оборот с шестоъгълен гаечен ключ, като оставите малко количество хладилен агент да навлезе в системата, и затворете след 5 секунди вентила за ниско налягане. Бързо отстранете нагнетателния маркуч.

6.10 Проверете всички съединения на вътрешното и външното тяло за течове със сапунена вода или детектор за течове.

6.11 Отворете докрай вентила за ниско налягане и вентила за високо налягане на външното тяло с шестоъгълен гаечен ключ.

6.12 Поставете на мястото им предпазните капачки на сервизния порт, вентила за високо налягане и вентила за високо налягане на външното тяло.

6.13 Монтирайте на мястото му капака на вентилите.



ИЗПИТВАНЕ НА КЛИМАТИКА

Проверки преди пробен пуск

Направете следващите проверки преди пробния пуск.

Описание	Начин на проверка
Проверка на електрическата безопасност	Проверете дали напрежението на захранващата мрежа отговаря на спецификациите. Проверете дали няма погрешно направени или липсващи връзки между захранващите кабели, сигналния кабел и заземяващите проводници. Проверете дали съпротивлението към земя и съпротивлението на изолацията отговарят на изискванията.
Проверка на безопасността на монтажа	Потвърдете посоката и плавността на монтираната дренажна тръба. Проверете дали съединението на тръбата за хладилния агент е изпълнено правилно. Проверете безопасността на монтажа на външното тяло, монтажната конзола и вътрешното тяло. Потвърдете, че вентилите са докрай отворени. Проверете дали в уреда не са останали чужди материали или инструменти. Завършете с монтирането на решетката и панела на отворите за входящ въздух на вътрешното тяло.

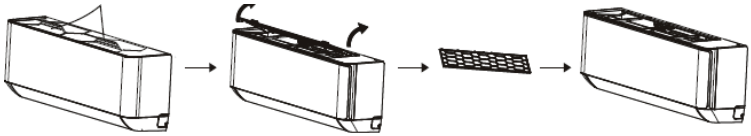
Откриване на теч на хладилен агент	Проверете тръбното съединение, конекторът на двата вентила на външното тяло, шибърът на вентила, място на заварка и др., където може да се появи теч. Метод за откриване на течове с пяна: Нанесете сапунена вода или пяна равномерно върху частите, където може да се появи теч, и наблюдавайте дали ще се появят балончета. Ако не се появят, това означава, че няма теч. Метод с детектор на течове: използвайте професионален детектор за течове и прочетете инструкцията за работа с него. Проверете местата, където може да се появи теч. Времето, необходимо за откриване на теч във всяка една позиция, трябва да е минимум 3 минути. Ако резултатът от изпитването покаже, че има теч, гайката трябва да се затегне и да се направи изпитването повторно. Така, докато се установи липса на теч. След завършване на изпитването за наличие на теч, увийте откритите тръбни конектори на вътрешното тяло с термоизолиращ материал и с изолираща лента.

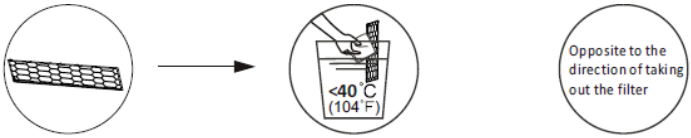
ИНСТРУКЦИЯ ЗА ПРОБЕН ПУСК

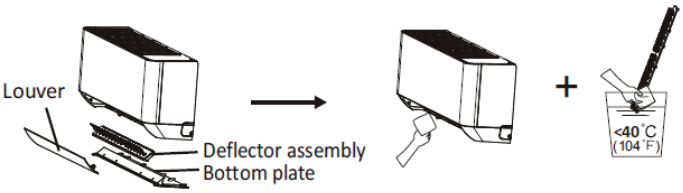
1. 1. Включете захранването.
2. 2. Натиснете бутона за вкл./изкл. на дистанционното управление, за да включите климатика.
3. 3. Натиснете бутона Mode, за да включите режим отопление или охлаждане.
За всеки режим направете следните настройки:
Охлаждане – Задайте най-ниската температура
Отопление – Задайте най-високата температура
4. 4. Оставете климатикът да работи около 8 минути във всеки един от режимите и проверете дали всички функции работят правилно и реагират на дистанционното управление. Направете проверки на функциите по следния начин:
4.1 Температурата на издухвания въздух отговаря ли на режима на охлаждане и отопление
4.2 Водата изтича ли правилно от дренажния маркуч
4.3 Хоризонталните (опция) и вертикалните жалузи въртят ли се правилно.
5. 5. Наблюдавайте състоянието на климатика по време на пусковия тест поне 30 минути.
6. 6. След успешно завършване на тестовия пуск, върнете нормалните настройки и натиснете бутона за включване/изключване на дистанционното управление, за да изключите уреда.
7. 7. Инструктирайте потребителя внимателно да прочете ръководството, преди да използва уреда, и му демонстрирайте как да използва климатика, запознайте го с обслужването и техническата поддръжка и не забравяйте да приберете аксесоарите.

Забележка:
Ако околната температура е извън диапазона, даден в "Инструкции за работа" и не може да се пусне режим охлаждане или отопление, вдигнете предния панел и вижте работата на бутона за аварийно спиране, за да стартирате режимите охлаждане и отопление.

ПОДДРЪЖКА

Предупреждение	Когато почиствате уреда, той трябва да е изключен и разкачен от електрическата мрежа от поне 5 минути. При никакви обстоятелства климатикът не трябва да бъде заливан с вода. Летливи течности (напр. разредители или бензин) ще повредят климатика, затова използвайте само суха мека кърпа или кърпа, напоена с неутрален препарат за почистване, за да почистите климатика. Погрижете се за редовното почистване на филтъра, за да се избегне натрупването на прах, който може да наруши функционирането на филтъра. Когато работната среда е замърсена, почистването на филтъра трябва да става по-често. След отстраняване на филтъра, не докосвайте ребрата на вътрешното тяло, за да избегнете надраскването им.
Почистване на уреда	 Изцедете кърпата. Внимателно избършете повърхностите на тялото Съвет: Често избърсвайте климатика, за да го поддържате чист и в добър външен вид.
Демонтиране и монтиране на филтъра	Хванете изпъкналите ръкохватки на филтъра с ръка и издърпайте филтъра, като го отделите от корпуса на климатика, така че горният ръб на филтъра да се отдели. Филтърът може да бъде демонтиран, като се вдигне нагоре. Когато монтирате филтъра, първо вкарайте долния му ръб в съответната позиция на корпуса на климатика и след това притиснете горния край на филтъра в съответното място, за да се закопчее. Дръжка 

Почистете филтъра	 Извадете филтъра от уреда. Почистете филтъра с вода с миещ препарат и оставете да изсъхнат на въздух. Монтирайте филтъра на мястото му Съвет: Когато откриете, че има натрупан прах във филтъра, почистете го своевременно, за да е чист, да не създава проблеми за здравето на хората, и да работи ефективно климатика.

Почистване на вътрешния въздуховод	Първо развийте копчето в средата на жалузите и извийте жалузите навън, за да ги извадите. След това хванете двата края на долния панел и натиснете надолу, за да демонтирате панела. Накрая освободете закрепването на жалузите с палец и ги свалете. Изтрийте въздуховода и вентилатора с чиста и изстискана мокра кърпа. Почистете демонтираните части с вода с миещ препарат и оставете да изсъхнат на въздух. След почистване, върнете демонтираните части на мястото им, като ги монтирате в обратен ред. 
Техническо обслужване и поддръжка	Когато климатикът няма да се използва дълго време, направете следното: Извадете батериите от дистанционното управление и изключете климатика от електрическата мрежа. Когато ще използвате климатика, след като е бил продължително време изключен: 1. Почистете корпуса и филтъра: 2. Проверете дали в отворите за входящи и изходящ въздух на вътрешното и външното тяло няма нещо, което да ги блокира. 3. Проверете дали тръбата за оттичане не е запушена. Поставете батерии в дистанционното управление и проверете дали захранването е включено.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Неизправност	ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ
Уредът не работи	Прекъсване на захранването/щепселът се е извадил.
	Повреден електродвигател на вентилатора на вътрешното/външното тяло.
	Неизправен термомагнитен прекъсвач на компресора.
	Неизправно защитно устройство или предпазители.
	Разхлабени електрически връзки или изваден щепсел.
	Понякога спира работа, за да се защити уреда.
	Напрежението е по-високо или по-ниско от допустимия диапазон.
	Активирана е функцията на таймера за включване на климатика в предварително зададено време.
	Повредена електронна платка.
Странен мирис	Замърсен въздушен филтър.

Шум на течаща вода	Обратен поток на течност в кръга на хладилния агент.
Лека мъгла излиза от отвора за изходящ въздух	Това се случва, когато въздухът в помещението стане много студен, например в режимите охлаждане или обезвлажняване/изсушаване.
Чува се странен шум	Този шум се създава от разширяването и свиването на предния панел поради колебанията в температурата и не показва проблем.
Недостатъчно силна въздушна струя - нито от студен, нито от топъл въздух	Неподходяща настройка на температурата.
	Запушени отвори за входния и изходния въздух на климатика.
	Замърсен въздушен филтър.
	Оборотите на вентилатора са настроени на минимално ниво.
	В помещението има други източници на топлина.
	Няма хладилен агент.
Уредът не реагира на команди	Дистанционното управление не е достатъчно близо до вътрешното тяло.
	Батериите на дистанционно управление трябва да бъдат сменени.
	Има препятствия между дистанционното устройство и приемника на сигнала на вътрешното тяло.
Дисплеят е тъмен	Изключен е от бутона DISPLAY.
	Спиране на електрозахранването.
Незабавно изключите климатика и го изключете от електрическата мрежа, когато:	По време на работа се чуват странни шумове.
	При повредена електронна платка.
	Изгорели предпазители или неизправни превключватели.
	Върху уреда са попаднали пръски вода или в него има чужд предмет.
	Прегреят кабели или щепсели.
	От уреда се усеща много силна миризма.

КОДОВЕ НА ГРЕШКИ НА ДИСПЛЕЯ

В случай на грешка на дисплея на вътрешното тяло се извеждат следните кодове за грешки:

Дисплей	Описание на проблема
E1	Неизправен сензор за температура в помещението, намиращ се на вътрешното тяло
E2	Неизправен сензор за температура на тръбата, намиращ се на вътрешното тяло
E3	Неизправен сензор за температура на тръбата, намиращ се на външното тяло
E4	Има теч в системата на хладилния агент или има неизправност
E6	Неизправност електромотора на вентилатора на вътрешното тяло

E7	Неизправен сензор за температура на околната среда, намиращ се на външното тяло
E0	Прекъсване в комуникацията между вътрешното и външното тяло
E8	Неизправен сензор за температура на изходния въздух, намиращ се на външното тяло
E9	Неизправност на IPM модула на външното тяло
EA	Неизправност на детектора на ток на външното тяло
EE	Неизправност на PCB EEPROM на външното тяло
EF	Неизправност на електромотора на вентилатора на външното тяло
EH	Неизправен сензор за температура на входния въздух, намиращ се на външното тяло

УКАЗАНИЯ ЗА ИЗХВЪРЛЯНЕ (ЗА ЕВРОПА)

Този уред съдържа хладилен агент и други потенциално опасни материали. Когато изхвърляте този уред, трябва да съблюдавате нормативните изисквания за събиране и третиране по специален начин. НЕ изхвърляйте този продукт като несортиран битов отпадък. За изхвърляне на този уред имате следните възможности:

- Изхвърлете уреда на специално предназначените пунктове за събиране на отпадъци от електронни продукти.
- При закупуване на нов продукт, търговецът ще вземе стария безплатно.
- Производителят също ще приеме обратно стария уред безплатно.
- Продайте уреда на сертифицирани търговци на метален скрап.
- Изхвърлянето на този уред в гори и други природни места застрашава вашето здраве и околната среда. Опасните вещества може да изтекат, да проникнат в подземните води и да навлязат в хранителната верига.

