



РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ КЛИМАТИК

Преди да монтирате уреда, прочетете докрай това ръководство за монтаж. Работата по монтажа трябва да бъде извършена само от упълномощен персонал и в съответствие с националните норми и правила за електрически монтаж.

След като прочетете внимателно и изцяло това ръководство за монтаж, го запазете за бъдещи справки.

Подов

Оригинална инструкция за търговска употреба

СЪВЕТИ ЗА ПЕСТЕНЕ НА ЕНЕРГИЯ

Ето няколко съвета, които ще Ви помогнат да сведете до минимум консумацията на енергия при използване на климатика.

Можете да използвате по-ефективно климатика си, като спазвате инструкциите по-долу:

- Не охлаждайте прекалено вътрешните помещения. Това може да увреди здравето ви и да повиши консумацията на енергия.
- Блокирайте слънчевата светлина с щори или пердета, когато климатикът работи.
- Погрижете се вратите и прозорците да са затворени плътно, когато климатикът работи.
- Регулирайте посоката на въздушния поток вертикално или хоризонтално за циркулация на въздуха в помещението.
- Увеличете скоростта на вентилатора, за да охладите или затоплите бързо въздуха вътре в помещението за кратко време.
- Почиствайте въздушния филтър веднъж на всеки 2 седмици. Прахът и нечистотиите, натрупани във въздушния филтър, може да блокират въздушния поток или да засегнат функциите за охлаждане/изсушаване.

За Вашата документация

Прикрепете касовата си бележка към тази страница, за да докажете, в случай на необходимост, датата на закупуване или за гаранционни цели. Запишете номера на модела и серийния номер тук:

Номер на модела: _____





Сериен номер: _____

Можете да ги откриете на етикет отстрани на всяко тяло.


Име на търговеца: _____

Дата на закупуване: _____

ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

	<p>Преди да започнете да работите с уреда, прочетете внимателно инструкциите за безопасност в това ръководство.</p>		<p>Този уред е напълнен със запалим хладилен агент (R32).</p>
	<p>Този символ показва, че ръководството за експлоатация трябва да бъде прочетено внимателно.</p>		<p>Този символ показва, че с това оборудване трябва да работи сервизен персонал по отношение на ръководството за инсталация.</p>

Насоките за безопасност по-долу имат за цел да предотвратят непредвидени рискове или увреждане поради опасна или неправилна употреба на уреда. Насоките са разделени в графи „ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ“ и „ВНИМАНИЕ“, както е описано по-долу.

 Този символ е използван за посочване на фактори и употреби, които могат да носят риск. Прочетете внимателно частта, обозначена с този символ, и следвайте инструкциите, за да избегнете рискове.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Това показва, че неспазването на инструкциите може да причини сериозни наранявания или смърт.

ВНИМАНИЕ

Това показва, че неспазването на инструкциите може да причини леки наранявания или да нанесе повреда на продукта.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Монтиране

- Не използвайте дефектен прекъсвач или такъв със стойности под номиналните. Използвайте уреда на отделна верига.
- Съществува риск от пожар или токов удар.

- За електромонтажните работи се свържете с търговеца, продавача, квалифициран електротехник или официален сервизен център.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Винаги заземявайте уреда.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Монтирайте стабилно панела и капака на таблото за управление.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Винаги монтирайте отделна верига и прекъсвач.
 - Неправилното окабеляване или монтаж могат да предизвикат пожар или токов удар.
- Използвайте прекъсвач или предпазител с подходящи характеристики.
 - ТСъществува риск от пожар или токов удар.
- Не модифицирайте и не удължавайте захранващия кабел.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Не монтирайте, не демонтирайте и не монтирайте повторно уреда сами (отнася се за потребителя).
 - Съществува опасност от възникване на пожар, електрически удар, експлозия или нараняване.
- При нужда от противозамръзващ агент винаги се свързвайте с търговеца или упълномощен сервиз.
 - Противозамръзващите агенти са отровни.
- За монтаж винаги се свързвайте с търговеца или упълномощен сервиз.
 - Съществува риск от пожар, токов удар, експлозия или нараняване.
- Не монтирайте уреда върху дефектна монтажна стойка.
 - Това може да причини наранявания, инциденти или повреда на уреда.
- Уверете се, че условията на мястото за монтиране не се влошават с времето.
 - Ако основата поддаде, уредът може да падне заедно с нея, причинявайки щети, повреда на уреда и физически наранявания.

- Не монтирайте системата от водни тръби като отворена верига.
 - Това може да причини неизправност на уреда.
- Използвайте вакуумна помпа или инертен (азотен) газ, когато правите тест за теч или въздушно прочистване. Не съгъстявайте въздух или кислород и не използвайте запалими газове.
 - Съществува риск от смърт, нараняване, пожар или експлозия.
- Не забравяйте да проверявате свързаността на съединението след поддръжка.
 - В противен случай може да възникне повреда на продукта.
- Не докосвайте директно изтекъл хладилен агент.
 - Съществува риск от измръзване.
- Медта, която влиза в контакт с хладилни агенти, трябва да бъде без съдържание на кислород или деоксидирана, например Cu-DHP в съответствие с EN 12735-1 и EN 12735-2.
- Трябва да се спазват националните наредби за работа с газ.
- Охладителните тръби трябва да са предпазени или изолирани, за да се избегне повреда.
- Монтирането на тръби трябва да е сведено до минимум.
- Трябва да се направи заварена, механична или медноцинкова споена връзка преди отваряне на клапаните, за да се позволи протичането на хладилния агент между охлаждащите части на системата. Трябва да се осигури вакуумен клапан за изпразване на свързващата тръба и/или която и да е незаредена част от охлаждащата система.
- Всяко лице, което работи с хладилната система, трябва да притежава валиден текущ сертификат от акредитирана за съответната област оценяваща институция по запалими хладилни агенти, потвърждаващ компетентността му за безопасна работа с хладилни агенти в съответствие с методи за оценка, признати в сферата на дейността.
- Не използвайте механични уреди или други средства, за да ускорите процеса на размразяване, освен тези, препоръчани от производителя.

- Не пробивайте и не обгаряйте.
- Имайте предвид, че хладилните агенти може да нямат мирис.
- Демонтажът на уреда и боравенето с хладилния лубрикант и частите трябва да се извършват в съответствие с местните и национални стандарти.
- Гъвкавите охладителни връзки (като свързващи линии между външното и вътрешното тяло), които могат да се разместят по време на нормални дейности, трябва да са предпазени от механични увреждания.
- Тръбопроводите трябва да са защитени от физическо увреждане.
- Механичните връзки (механични съединения или валцовани връзки) трябва да са достъпни за поддръжка.

Експлоатация

- Вземете мерки захранващият кабел да не може да бъде издърпан или повреден по време на работа.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Не поставяйте нищо върху захранващия кабел.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Не включвайте или изключвайте щепсела от контакта по време на работа на уреда.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Не докосвайте уреда (не работете с него) с мокри ръце.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Не поставяйте нагреватели или други уреди в близост до захранващия кабел.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Не позволявайте попадането на вода в електрическите части.
 - Съществува риск от пожар, повреда на уреда или токов удар.
- Не съхранявайте или използвайте запалими газове или материали в близост до уреда.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.

- Не използвайте продукта в плътно затворено помещение продължително време.
 - Това може да причини повреда на уреда. Когато има теч
- на запалим газ, изключете газа и отворете прозорец за проветряване на помещението, преди отново да включите уреда.
 - Съществува риск от експлозия или пожар.
- Ако от тялото излизат странни звуци, миризма или дим, изключете от прекъсвача или извадете силовия кабел от щепсела.
 - Съществува риск от токов удар или пожар.
- Спирайте уреда и затваряйте прозореца при бури или урагани. Ако е възможно, отстранете уреда от прозореца преди започването на ураган.
 - Съществува риск от увреждане на собственост, повреда на уреда или електрически удар.
- Не отваряйте предния капак на уреда по време на работа. (Не докосвайте елестростатичния филтър, ако уредът е оборудван с такъв.)
 - Съществува риск от физическо нараняване, електрически удар или повреда на уреда.
- Не докосвайте електрически части с мокри ръце. Трябва да изключвате захранването на уреда, преди да докосвате електрически части.
 - Съществува риск от токов удар или пожар.
- Не докосвайте охлаждащите тръби и водните тръби, както и вътрешни части, докато уредът работи или веднага след спиране на работа.
 - Съществува риск от изгаряне, измръзване и други наранявания.
- Ако докосвате тръбите или вътрешни части, трябва да носите предпазни средства или да изчакате нормализиране на температурата им.
 - В противен случай съществува риск от изгаряне, измръзване и други наранявания.
- Включете главното захранване 6 часа преди започване на работа на продукта.
 - В противен случай може да възникне повреда на компресора.

- Не докосвайте електрически части в продължение на 10 минути след изключване на главното захранване.
 - Съществува риск от физическо нараняване и електрически удар.
- Вътрешният нагревател на продукта може да работи, докато уредът е спрян. Това е направено за предпазване на продукта.
- Внимавайте за горещи части от контролната кутия.
 - Съществува риск от наранявания или изгаряния.
- Когато в уреда е проникнала вода (бил е наводнен или потопен), свържете се с оторизиран сервиз.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Вземете мерки върху уреда да не попада директно вода.
 - Съществува опасност от пожар, електрически удар или повреда на уреда.
- Проветрявайте периодично уреда, когато работи заедно с печка и др.т.
 - Съществува риск от пожар или токов удар.
- Изключвайте главното захранване при почистване или ремонтване на уреда.
 - Съществува риск от електрически удар.
- Вземете мерки никой да не може да стъпва или пада върху уреда.
 - Това може да причини наранявания и увреждане на уреда.
- Ако уредът не е използван дълго време, силно препоръчваме да не се изключва неговото захранване.
 - Съществува риск от замръзване на водата.
- Уредът трябва да бъде поставен в добре проветряемо помещение, чийто размер отговаря на посочения за работа в спецификациите.
- Уредът трябва да бъде поставен в помещение без непрекъснато действащи открити пламъци (например работещ на газ уред) и източници на запалване (например работещ електрически нагревател).
- Уредът трябва да бъде поставен така, че да се избегне възникването на механични увреждания.

- Обслужването трябва да се извършва единствено в съответствие с препоръките на производителя на оборудването. Поддръжката и ремонтът, изискващи намесата на друг опитен персонал, трябва да се извършват под надзора на лице, квалифицирано в употребата на запалими хладилни агенти.
- При повторно използване на механични връзки, уплътнителните части трябва да се подновяват. Когато валцовани връзки се използват повторно, валцованата част трябва да бъде повторно изработена.
- Периодично почистване с вода (повече от веднъж годишно) на праховите или солени частици, полепнали по топлообменниците.
- Пазете всички необходими вентилационни отвори свободни от запушване или препречване.

Ремонт

Откриване на запалими хладилни агенти

При никакви обстоятелства не трябва да се използват потенциални източници на запалване при търсене или откриване на течове на хладилен агент. Не трябва да се използва халогенна горелка (или друг детектор, използващ открит пламък).

Методи за откриване на течове

Следните методи за откриване на течове се считат за приемливи за системи, съдържащи запалими хладилни агенти. Електронните детектори за течове трябва да се използват за откриване на запалими хладилни агенти, но чувствителността може да не е подходяща или може да се наложи повторно калибриране.

(Оборудването за откриване трябва да бъде калибрирано в зона без хладилен агент.) Уверете се, че детекторът не е потенциален източник на запалване и е подходящ за използвания хладилен агент. Оборудването за откриване на течове трябва да бъде настроено на процент от LFL на хладилния агент и трябва да бъде калибрирано спрямо използвания хладилен агент и подходящият процент газ (максимум 25 %) се потвърждава.

Течностите за откриване на течове са подходящи за използване с повечето хладилни агенти, но трябва да се избягва използването на почистващи препарати, съдържащи хлор, тъй като хлорът може да реагира с хладилния агент и да корозира медните тръби. Ако има съмнение за теч, всички открити пламъци трябва да бъдат потушени/загасени.

Ако се открие изтичане на хладилен агент, което изисква запояване, целият хладилен агент трябва да бъде възстановен от системата или изолиран (чрез спирателни вентили) в част от системата, отдалечена от теча. След това безкислородният азот (OFN) трябва да бъде продухан през системата преди и по време на процеса на запояване.

• Премахване и евакуация

Когато влизате във веригата на хладилния агент за извършване на ремонт – или за друга цел – трябва да се използват конвенционални процедури. Въпреки това е важно да се следва най-добрата практика, тъй като запалимостта е съображение.

Трябва да се спазва следната процедура:

- Отстранете хладилния агент
- Прочистете веригата с инертен газ
- Прочистете газовете
- Прочистете отново с инертен газ
- Отворете веригата чрез рязане или запояване.

Зареждането с хладилен агент трябва да бъде възстановено в правилните бутилки за възстановяване. Системата трябва да бъде „промиа“ с OFN, за да се обезопаси устройството. Може да се наложи този процес да се повтори няколко пъти. За тази задача не трябва да се използват въздух под налягане или кислород. Промиването трябва да се постигне чрез прекъсване на вакуума в системата с OFN и продължаване на пълненето до достигане на работното налягане, след това изпускане в атмосферата и накрая издърпване до вакуум. Този процес трябва да се повтаря, докато в системата не остане хладилен агент. Когато се използва окончателното зареждане на OFN, системата трябва да бъде обезвъздушена до атмосферно налягане, за да може да се извърши работа.

Тази операция е абсолютно жизненоважна, ако трябва да се извършват операции по запояване на тръбите.

Уверете се, че изходът на вакуумната помпа не е близо до източници на запалване и има налична вентилация.

• Процедури за зареждане

В допълнение към конвенционалните процедури за зареждане трябва да се спазват описаните по-долу изисквания.

- Уверете се, че не се получава замърсяване с различни хладилни агенти, когато използвате оборудване за зареждане. Маркучите или тръбопроводите трябва да са възможно най-къси, за да се сведе до минимум съдържанието в тях количество хладилен агент.
- Бутилките трябва да се държат изправени.
- Проверете дали хладилната система е заземена, преди да заредите системата с хладилен агент.
- Поставете етикет на системата, когато зареждането приключи (ако вече не сте).
- Трябва да се внимава изключително много да не се препълни хладилната система. Преди презареждане системата трябва да бъде тествана под налягане с OFN. Системата трябва да бъде тествана за теч след завършване на зареждането, но преди пускане в експлоатация. Преди напускане на обекта трябва да се извърши последващ тест за течове.

• Възстановяване

Когато отстранявате хладилен агент от система, било то за обслужване или извеждане от експлоатация, се препоръчва добра практика всички хладилни агенти да се отстраняват безопасно. Когато прехвърляте хладилен агент в бутилки, уверете се, че се използват само подходящи бутилки за възстановяване на хладилен агент. Уверете се, че разполагате с правилният брой бутилки за провеждане на общото зареждане на системата. Всички бутилки, които ще се използват, са предназначени за регенерирания хладилен агент и са етикетирани за този хладилен агент (т.е. специални бутилки за възстановяване на хладилен агент).

Бутилките трябва да бъдат окомплектовани с предпазен клапан и свързани спирателни вентили в добро работно състояние. Празните бутилки за възстановяване се отстраняват и, ако е възможно, се охлаждат, преди да настъпи възстановяването. Оборудването за възстановяване трябва да е в добро работно състояние с набор от инструкции относно оборудването, което е под ръка, и трябва да е подходящо за възстановяване на запалими хладилни агенти.

Освен това комплект калибрирани везни трябва да е на разположение и в добро работно състояние. Маркучите трябва да бъдат окомплектовани със съединители без течове и в добро състояние. Преди да използвате машината за възстановяване, проверете дали тя е в задоволително работно състояние, дали е поддържана правилно и дали всички свързани електрически компоненти са уплътнени, за да се предотврати запалване в случай на изпускане на хладилен агент. Консултирайте се с производителя, ако се съмнявате. Възстановеният хладилен агент трябва да бъде върнат на доставчика на хладилен агент в правилната бутилка за възстановяване и да бъде уредена съответната бележка за прехвърляне на отпадъци. Не смесвайте хладилни агенти в модулите за възстановяване и особено в бутилките. Ако компресорите или компресорните масла трябва да бъдат отстранени, уверете се, че са изпразнени до приемливо ниво, за да сте сигурни, че запалимият хладилен агент не остава в смазващото вещество. Процесът на отстраняване трябва да се извърши преди връщането на компресора на доставчиците. За ускоряване на този процес трябва да се използва само електрическо нагриване на тялото на компресора. Когато маслото се източи от системата, това трябва да се извърши безопасно.

ВНИМАНИЕ

Монтиране

- Винаги проверявайте за теч на газ (хладилен агент) след монтиране или ремонт на уреда.
 - Ниските нива на хладилен агент могат да причинят повреда на уреда.

- Дръжте уреда нивелиран дори по време на монтажа.
 - Това е необходимо за предотвратяване на вибрации и течове на вода.
- Уредът трябва да се повдига и пренася от двама или повече човека.
 - За да избегнете нараняване.
- Не монтирайте устройството в потенциално експлозивна атмосфера.
- Свържете водата за пълнене или презареждане на отоплителната система, както е посочено в EN 1717 / EN 61770, за да се избегне замърсяване на питейната вода с обратен поток.

Експлоатация

- Не използвайте уреда за специални цели като запазване на храни, произведения на изкуството и други.
 - Има риск от материална щета или загуба на имущество.
- Използвайте меки кърпи за почистване. Не използвайте силни почистващи препарати, разтвори и др.
 - Съществува риск от пожар, токов удар или увреждане на пластмасовите части на уреда.
- Не стъпвайте върху уреда и не слагайте нищо върху него.
 - Съществува риск от наранявания и повреда на уреда.
- Използвайте стабилна опора или стълба при почистване и поддръжка на уреда.
 - Внимавайте, за да избегнете телесни наранявания.
- Не включвайте прекъсвача или захранването, когато предният панел, горният капак или капакът на контролната кутия са свалени или отворени.
 - В противен случай може да възникне пожар, токов удар, експлозия или смърт.
- При ремонт и замяна на части уредът трябва да бъде изключван от източника си на захранване.

- Във фиксираната електрическа инсталация трябва да бъдат включени средства за разединяване в съответствие с правилата за работа с ел. мрежи.
- Трябва да се използва предоставеният с уреда монтажен комплект, а старият монтажен комплект не трябва да се използва отново.
- Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде подменен от производителя, от негов сервизен агент или от лица с подобна квалификация, за да се избегне опасност. Работата по монтажа трябва да бъде извършена само от упълномощен персонал и в съответствие с националните норми и правила за електрически монтаж.
- Това оборудване трябва да бъде снабдено с електрически проводник, отговарящ на националните разпоредби.
- Инструкциите за сервизно обслужване, което да се извърши от специалисти, упълномощени от производителя или оторизиран представител, могат да бъдат осигурени само на един от езиците в Общността, който специалистите разбират.
- Този уред не е предназначен за използване от хора (включително деца) с ограничени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и познания, освен ако не са наблюдавани или инструктирани относно употребата на уреда от лице, отговорно за тяхната безопасност. Децата трябва да се наблюдават, за да се гарантира, че не си играят с уреда.

СЪДЪРЖАНИЕ

2 СЪВЕТИ ЗА ПЕСТЕНЕ НА ЕНЕРГИЯ

3 ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

16 МЯСТО НА МОНТАЖ

16 Избор на най-добро местоположение

17 ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

17 Съврзване на кабела

18 ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

20 СВЪРЗВАЩА ТРЪБА

20 Подготовка на тръбата

22 МОНТАЖ

22 Монтаж на вътрешното тяло

23 Дренажна тръба на вътрешното тяло

23 Настройване на DIP превключвателя

24 Настройка на груповото управление

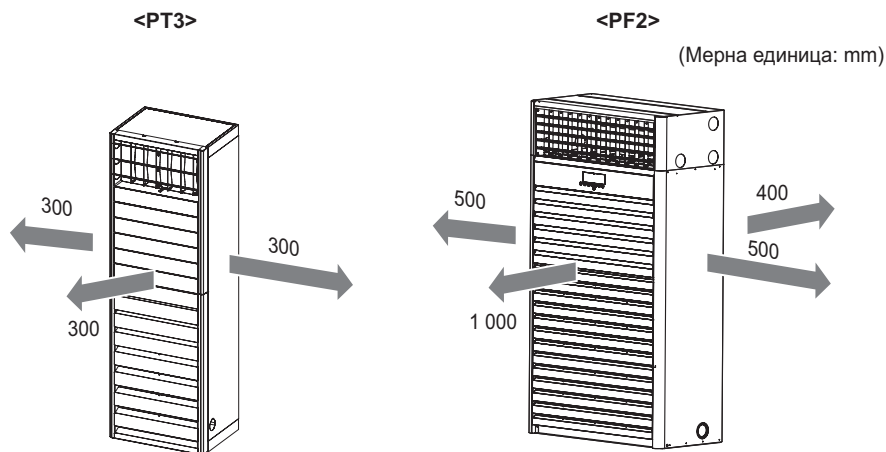
29 Шумови емисии, пренасяни по въздуха

29 Гранична концентрация

МЯСТО НА МОНТАЖ

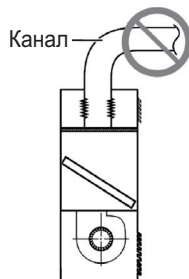
Избор на най-добро местоположение

- Близо до тялото не трябва да има какъвто и да било източник на топлина или пара.
- Не трябва да има пречки за циркулацията на въздуха.
- Място, където циркулацията на въздуха в стаята е добра.
- Място, където може лесно да се осъществи дренаж.
- Място, където е предотвратяването на шума е взето предвид.
- Не монтирайте тялото близо до врата.
- Осигурете разстоянията, посочени със стрелки, от стената, тавана или други прегради.
- Вътрешното тяло трябва да има разстояние за поддръжка.



⚠ ВНИМАНИЕ

- Не е възможно да се приложи канално вътрешно тяло към този модел.
- Не разглобявайте, ремонтирайте или модифицирайте продукта, за да монтирате канала. (Това може да доведе до влошаване на ефективността и изгаряне.)

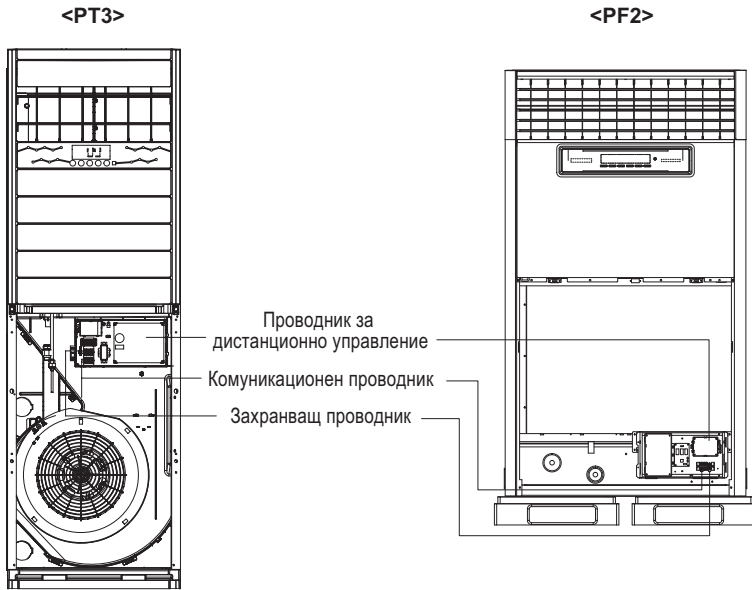


ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

Свързване на кабела

* Вътрешният и външният свързващ кабел може да бъдат свързани след отваряне на входната решетка.

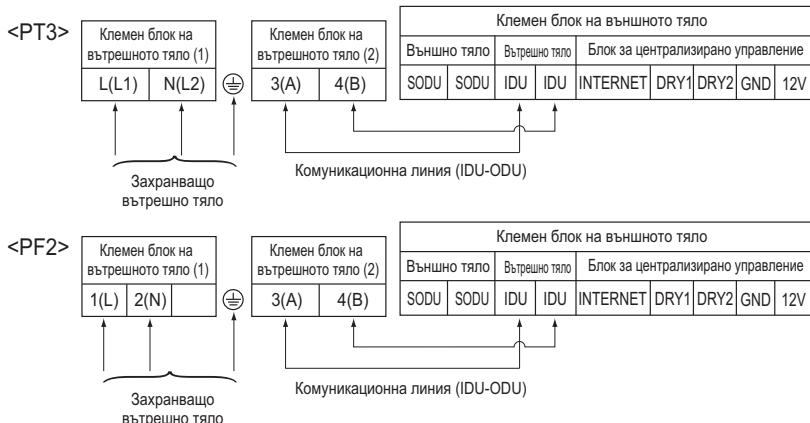
- 1 Отворете входната решетка ръчно.
- 2 Отворете контролния капак с отвертка (⊕).



- 3 Закрепете контролния капак в първоначалната позиция с винта.
- 4 Затворете входната решетка.

ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

- Свържете кабелите към клемите на таблото за управление поотделно според свързването на външното тяло.
- Уверете се, че цветът на проводниците на външното тяло и номерът на клемата са същите като тези на вътрешното тяло.
- Препоръчва се инсталирането на дефектнотокова защита (RCD) с номинален ток на утечка на по-голям от 30 mA.

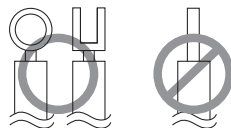


* Позиция за измерване на съпротивление за неправилно окабеляване.

* Тръбите и проводниците трябва да бъдат закупени отделно за инсталиране на продукта.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвайте О-пръстен или Y-пръстен, когато свързвате захранващ кабел и свързващ кабел.



⚠ ВНИМАНИЕ

Свързващият кабел, свързан с вътрешното и външното тяло, трябва да отговаря на описаните по-долу характеристики (гумена изолация, тип H05RN-F, одобрена от HAR или SAA). (Това оборудване ще бъде доставено с набор кабели, отговарящи на националната нормативна уредба).

НОРМАЛНА ПЛОЩ НА НАПРЕЧНОТО СЕЧЕНИЕ: 1,5 mm²

Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да се замени със специален кабел или механизъм, предоставени от производителя или негов сервизен представител. Когато линията на свързване между вътрешното и външното тяло е повече от 40 m, свържете телекомуникационната линия и захранващата линия отделно.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че винтовете на клемата не са разхлабени.

⚠ ВНИМАНИЕ

Захранващият кабел, свързан към тялото, трябва да се избере съгласно следните спецификации.

⚠ ВНИМАНИЕ

Уверете се, че сте проверили електропровода и комуникационната линия за неправилно окабеляване, преди да включите захранването.

- 1) Ако захранващата и комуникационната линия са разменени, продуктът ще се повреди.
- 2) Метод за тест за потвърждение на неправилно окабеляване:
Измерете съпротивлението на захранващите клеми (L,N), като използвате мултицет.
 - Стойност на съпротивлението на нормална връзка: 1 MΩ или повече
 - Стойност на съпротивлението на неправилно окабеляването: 500 MΩ или по-малко

⚠ ВНИМАНИЕ

След проверка за изпълнението на горните условия подгответе електрическия монтаж, както следва:

- 1) Винаги трябва да имате отделно електрозахранване специално за климатика. Що се отнася до начина на окабеляване, следвайте електрическата схема, отпечатана на вътрешната част на капака на таблото за управление.
- 2) Поставете прекъсвач между източника на електричество и уреда.
- 3) Винтовете, които придържат електрическите кабели в кутията с електрически компоненти, могат да се разхлабят от вибрациите, на които е подложено тялото по време на транспортирането. Проверете ги и се уверете, че са здраво затегнати. (Ако са разхлабени, това може да доведе до изгаряне на проводниците.)
- 4) Потвърдете спецификациите на източника на електрозахранване.
- 5) Потвърдете, че електрическият капацитет е достатъчен.
- 6) Стартовото напрежение трябва да се поддържа на повече от 90 процента от номиналното напрежение, посочено на табелката с името.
- 7) Потвърдете, че дебелината на кабела съответства на спецификацията за източници на захранване. (Обърнете специално внимание на съотношението между дължината и дебелината на кабела.)
- 8) Не монтирайте прекъсвача за утечка на мокро или влажно място. Водата или влагата може да доведат до късо съединение.
- 9) Следните проблеми могат да бъдат предизвикани от спадане на напрежението.
 - Вибрация на магнитния превключвател, повреда на контактната точка, изключване на предпазител, нарушаване на нормалната работа на защитно устройство срещу претоварване.
 - Не се подава правилна пускова мощност към компресора.
- 10) Преди да подадете захранване към вътрешното тяло, не забравяйте да проверите за неправилно окабеляване на захранващите и комуникационните линии.

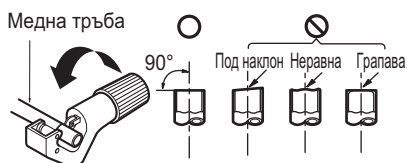
СВЪРЗВАЩА ТРЪБА

Подготовка на тръбата

Основната причина за теч на газ са дефекти във валцоването на тръбите. Изпълнете точните развалцовъчни работи по следната процедура.

Отрежете тръбите и кабела.

- Използвайте помощният комплект тръби или такива, закупени във вашия район.
- Измерете разстоянието между вътрешното и външното тяло.
- Отрежете тръбите така, че да са малко по-дълги от измереното разстояние.
- Отрежете кабела с 1,5 m по-дълъг от дължината на тръбата.



Отстраняване на неравностите

- Отстранете напълно всички стружки от напречния разрез на тръбата.
- Насочете края на медната тръба надолу, когато отстранявате стружките, за да не попадат в нея.



Поставяне на гайката

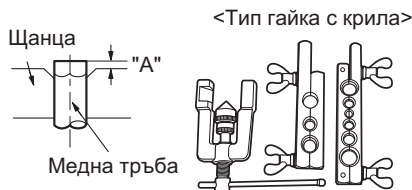
- Отстранете конусните гайки от вътрешните и външните тела, после отново ги поставете на тръбата, след като сте отстранили неравностите. (Не е възможно да се поставят след завършване на развалцовъчните работи.)



Развалцовъчни работи

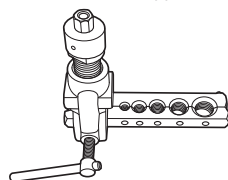
- 1 Захванете здраво медната тръба в щанца според посочените в долната таблица размери.
- 2 Извършете развалцовъчните работи с инструмента за развалцоване.

Диаметър на тръбата инч (mm)	Инч (mm)	
	Тип гайка с крила	Тип съединител
Ø 1/4 (Ø 6.35)	0.04~0.05 (1.1~1.3)	0~0.02 (0~0.5)
Ø 3/8 (Ø 9.52)	0.06~0.07 (1.5~1.7)	
Ø 1/2 (Ø 12.7)	0.06~0.07 (1.6~1.8)	
Ø 5/8 (Ø 15.88)	0.06~0.07 (1.6~1.8)	
Ø 3/4 (Ø 19.05)	0.07~0.08 (1.9~2.1)	



<Тип гайка с крила>

<Тип съединител>



Проверка

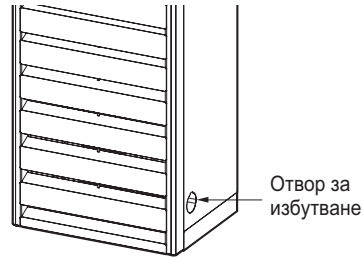
- 1 Сравнете развалцовъчните работи с фигурата.
- 2 Ако даден развалцован участък е дефектен, изрежете го и извършете отново развалцоването.



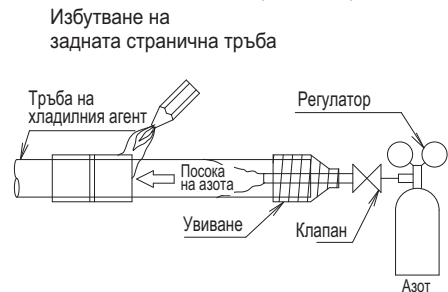
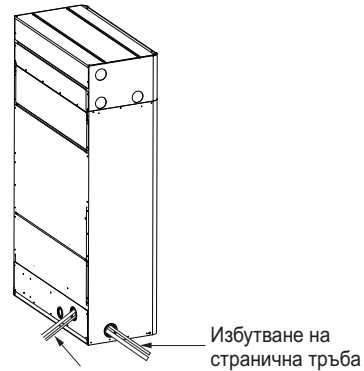
Заваряване

- Тръбните връзки може да бъдат направени от предната страна или от страни в зависимост от средата на монтаж.
- Не забравяйте да оставите 1,0 kgf/cm² азот да тече в тръбата, когато заварявате.
- Ако по време на заваряването не е подаден азот, вътре в тръбата може да се образуват много окислени мембрани и да нарушат нормалната работа на клапаните и кондензаторите.

<PT3>



<PF2>

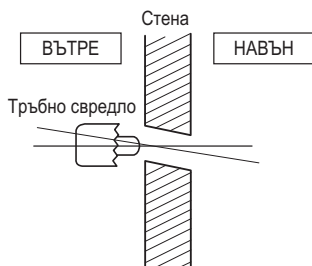
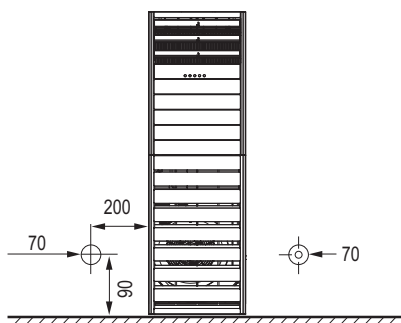


МОНТАЖ

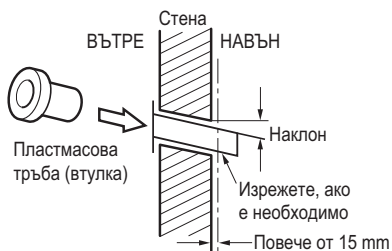
Монтаж на вътрешното тяло

- 1 Монтажният под трябва да е достатъчно здрав и стабилен, за да предпази от вибрации.
- 2 Пробийте отвора за тръбопровода със свредло за отвор с диаметър 70 mm отдясно или отляво на вътрешното тяло. Отворът трябва да е леко наклонен към външната страна.

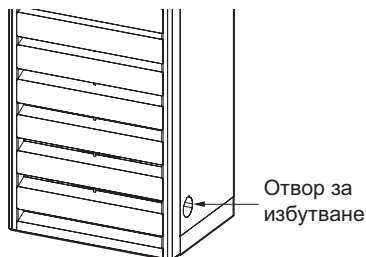
(Мерна единица: mm)



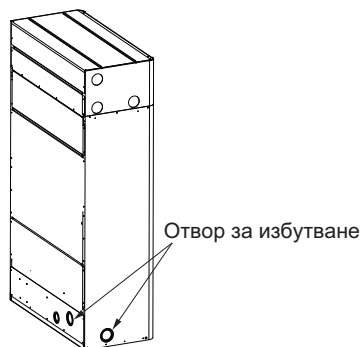
- 3 Поставете пластмасовата тръба през отвора.
- 4 Изрежете екструдираната външна част на пластмасовата тръба, ако е необходимо.



<PT3>



<PF2>



- Когато използвате отвор за избутване за прокарване на тръбата, поставете пластмасовия капак в отвора, за да предотвратите повреда на тръбата от острия ръб на отвора.

* Функцията може да се различава в зависимост от типа на модела.



ВНИМАНИЕ

- Монтирайте продукта така, че да остане хоризонтален, като използвате хоризонталния уред.
- Не повреждайте кабелите, когато монтирате вътрешното тяло. Съществува риск от пожар или токов удар.

Дренажна тръба на вътрешното тяло

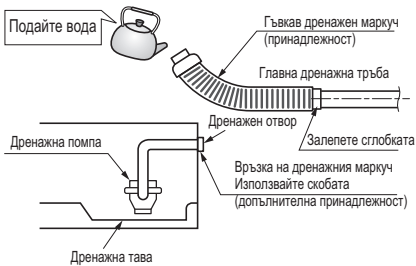
Основната причина за теч на газ са дефекти във валцоването на тръбите. Извършете правилно развалцоване по следната процедура.

- Дренажните тръби трябва да имат наклон надолу (от 1/50 до 1/100): уверете се, че не сте изпълнили наклона в обратна посока, за да избегнете обратен поток.
- По време на свързването на дренажните тръби внимавайте да не упражните допълнителна сила върху отвора за дренаж на вътрешното тяло.
- Външният диаметър на дренажната връзка на вътрешното тяло е 32 мм.
 - Материал на тръбопровода: вътрешни диаметри на тръба от поливинилхлорид Ø 25 mm и тръбни фитинги.
- Материал на тръбопровода: вътрешни диаметри на тръба от поливинилхлорид Ø 25 mm и тръбни фитинги.
 - Материал за топлоизолация: разпенен полиетилен с дебелина над 8 мм.

Изпитване за оттичане

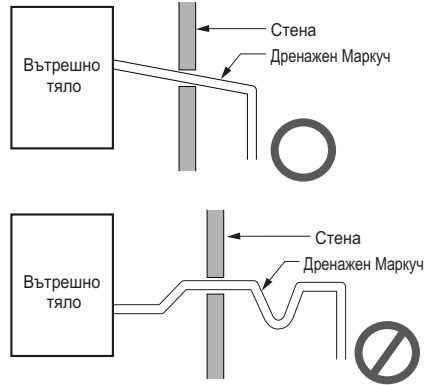
Климатикът използва дренажна помпа за източване на водата.

Използвайте следната процедура, за да проверите работата на дренажната помпа:



ВНИМАНИЕ

- Предоставеният гъвкав дренажен маркуч не трябва да се опъва. Опънатият маркуч може да причини изтичане на вода.



Настройване на DIP превключвателя

Външно тяло

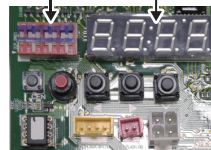
В случай че уредът отговаря на специфични условия, функцията „Автоматично адресиране“ може да стартира автоматично с подобрена скорост чрез включване на DIP превключвател № 3 на външното тяло и рестартиране на захранването.

* Специфични условия:

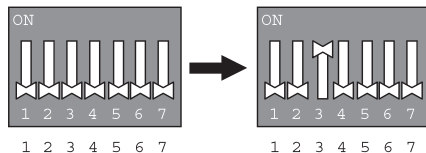
- Наименованията на всички вътрешни тела са ARNU****4
- Серийният номер на Multi V super IV (външни тела) е след октомври 2013 г.

Печатна платка на външно тяло

DIP превключвател 7-сегментен



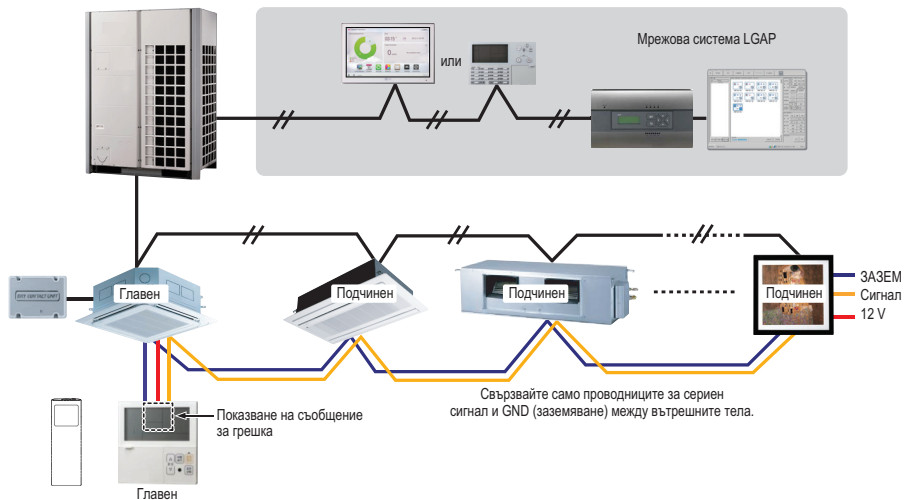
DIP превключвател на външно тяло



Настройка на груповото управление

Групово управление 1

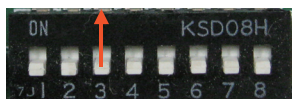
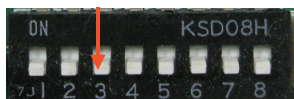
■ 1 кабелно дистанционно управление + Стандартни вътрешни тела



■ DIP превключвател на печатната платка

① Настройване като главно тяло
- № 3 изкл.

② Настройване като подчинено тяло
- № 3 вкл.



DIP превключвател на вътрешно тяло

Някои уреди нямат DIP превключвател на печатната платка. Възможна е настройка на вътрешните тела като главни или подчинени чрез използване на безжичното дистанционно управление вместо DIP превключвател.

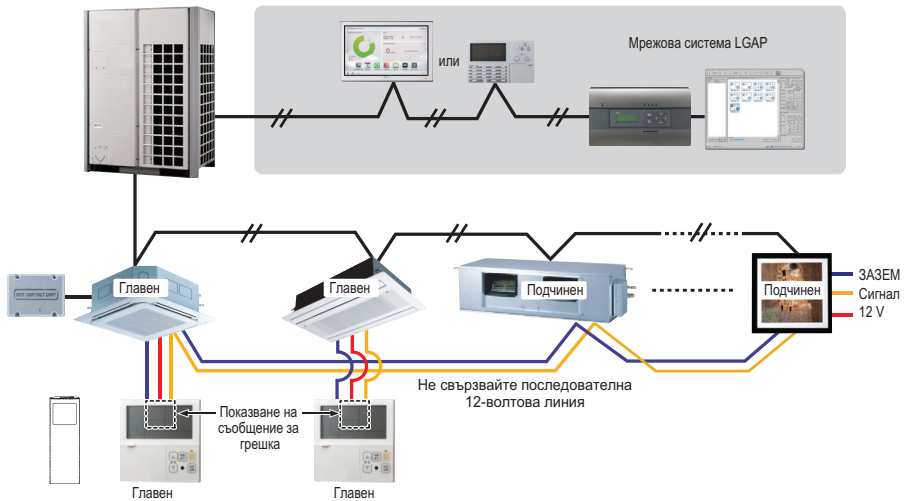
За подробности относно настройката вижте ръководството за безжичното дистанционно управление.

- 1 Към едно кабелно дистанционно управление могат да се свържат (Макс.) 16 вътрешни тела. Настройте само едно вътрешно тяло като главно, а другите - като подчинени тела.
- 2 Възможно е свързване с всеки тип вътрешно тяло.
- 3 Възможно е в същото време да използвате и безжичното дистанционно управление.
- 4 Възможно е едновременно да се използват сух контакт и блок за централизирано управление.
- Главното вътрешно тяло може да разпознава само сух контакт и централен контролер.
- 5 При възникване на каквато и да било грешка във вътрешното тяло кодът за грешка ще се покаже на дисплея на кабелното дистанционно управление. Възможно е да се управляват всички други вътрешни тела с изключение на телата, където е възникнала грешка.

- * Възможно е да се свързват само вътрешни тела, произведени след февруари 2009 г.
- * Когато няма настройка за главно и подчинено тяло, системата може да причини неизправности.
- * При групово управление е възможно използването на описаните по-долу функции.
 - Избор на работа, спиране или режим
 - Настройка на температурата и проверка на стайната температура
 - Промяна на зададеното часово време
 - Управление на скоростта на потока (Висока/Средна/Ниска)
 - Настройки за резервиране
 - При някои функции това не е възможно.

Групово управление 2

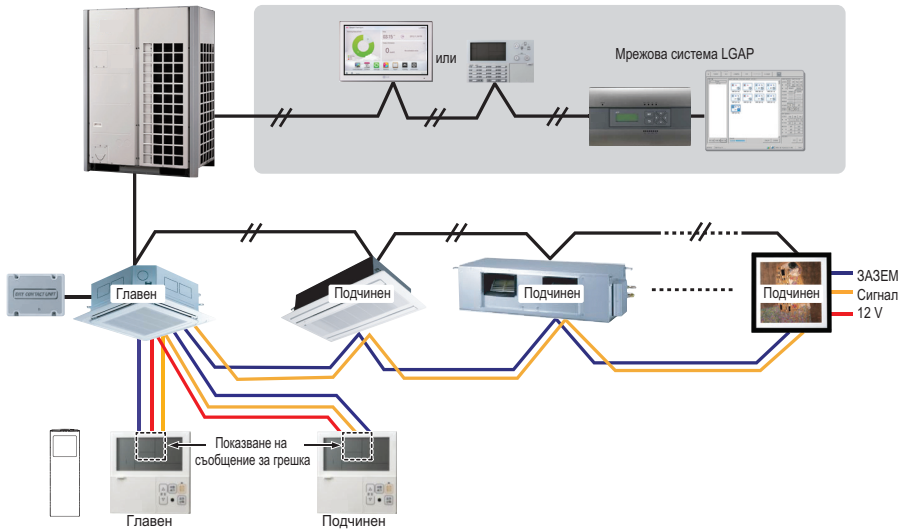
■ Кабелни дистанционни управления + Стандартни вътрешни тела



- * С главно кабелно дистанционно управление е възможно контролирането на (Макс.) 16 вътрешни тела.
- * За останалите настройката е същата като при Групово управление 1.

2 дистанционни управления

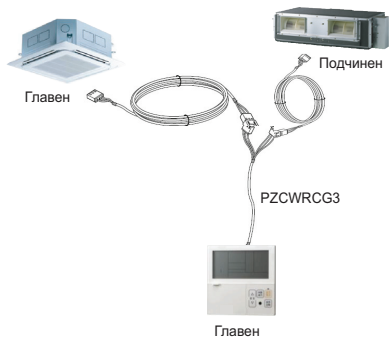

■ 2 кабелни дистанционни управления + 1 Вътрешно тяло



- 1 Възможно е да свържете максимум две кабелни дистанционни управления с едно вътрешно тяло. Настройте само едно вътрешно тяло като главно, а другите - като подчинени тела. Настройте само едно кабелно дистанционно управление като главно, а останалите – като подчинени.
- 2 Всеки тип вътрешно тяло може да се свърже с две дистанционни управления.
- 3 Възможно е в същото време да използвате и безжичното дистанционно управление.
- 4 Възможно е едновременно да се използват сух контакт и блок за централизирано управление.
- 5 При възникване на каквато и да било грешка във вътрешното тяло кодът за грешка ще се покаже на дисплея на кабелното дистанционно управление.
- 6 Няма ограничения за функционирането на вътрешното тяло.

Допълнителни принадлежности при настройка за групово управление

Настройката за групово управление е възможна със следните принадлежности.

Вътрешно тяло 2 бр. + Кабелно дистанционно управление 1 бр.	Вътрешно тяло 1 бр. + Кабелно дистанционно управление 2 бр.
<p>* За свързване се използва кабел PZCWRCG3.</p>  <p>Главен</p> <p>Подчинен</p> <p>PZCWRCG3</p> <p>Главен</p>	<p>* За свързване се използва кабел PZCWRC2.</p>  <p>PZCWRC2</p> <p>Главен</p> <p>Подчинен</p>

⚠ ВНИМАНИЕ

В случай че местните разпоредби за строителството изискват окабеляване през пленума на сградата, използвайте напълно затворен негорим кабелен канал.

Шумови емисии, пренасяни по въздуха

Нивото на звуковото налягане по крива А, излъчвано от този уред, е под 70 dB.

** Шумовите нива може да варират в зависимост от местните условия.

Цитираните стойности представляват емисионни нива и не са непременно безопасни нива за работа.

Въпреки че съществува взаимна зависимост между нивата на емисиите и нивата на излагане, това не може да се използва надеждно за определяне на необходимостта от допълнителни предпазни мерки.

Факторите, които оказват влияние върху действителното ниво на излагане на работниците на шумове, включват характеристиките на работното пространство и останалите източници на шум, т.е. броя на машините и други придружаващи процеси, както и продължителността на времето, през което операторът е бил изложен на шум.

Освен това допустимото ниво на излагане на шум може да се различава в отделните държави. Тази информация обаче предоставя на потребителя възможност да направи по-добра оценка на опасността и риска.

Гранична концентрация

Гранична концентрация представлява границата на концентрация на газ фреон, при която могат да се предприемат незабавни мерки без увреждане на човешкото здраве при изтичане на хладилен агент във въздуха. Граничната концентрация се записва в мерни единици кг/м³ (масата на газ фреон за единица въздушен обем) с цел улесняване на изчислението

Гранична концентрация: 0,44 кг/м³ (R410A)

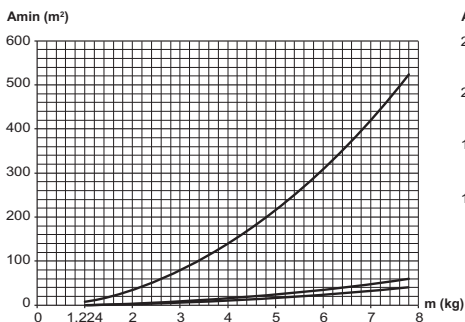
■ Изчисляване на концентрацията на хладилен агент

$$\text{Концентрация на хладилен агент} = \frac{\text{Общо количество зареден хладилен агент в охлаждащата инсталация (кг)}}{\text{Обем на най-малката стая, където е монтирано вътрешно тяло (м³)}}$$

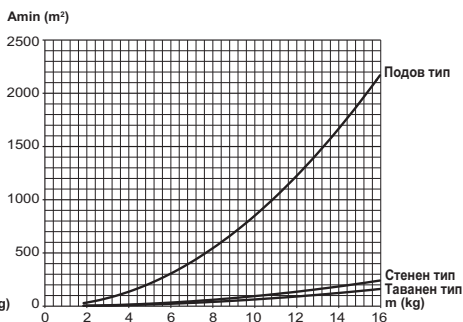
Минимална площ на пода (за R32)

- Уредът трябва да бъде монтиран, експлоатиран и съхраняван в помещение, чиято площ на пода е по-голяма от минималната посочена.
- Определете минималната площ с помощта на графиката в таблицата.

IEC 60335-2-40:2013+A1:2016 Edition 5.1



IEC 60335-2-40:2018 Edition 6.0.



- m : Общ обем на хладилния агент в системата
- Общ обем на хладилния агент: заводско зареждане с хладилен агент + допълнително количество хладилен агент
- Amin : минимална площ за монтаж

IEC 60335-2-40:2013+A1: 2016 Edition 5.1 IEC 60335-2-40: 2018 Edition 6.0. IEC 60335-2-40:2013+A1: 2016 Edition 5.1 IEC 60335-2-40: 2018 Edition 6.0. IEC 60335-2-40:2013+A1: 2016 Edition 5.1 IEC 60335-2-40: 2018 Edition 6.0.

Подов тип		Подов тип		Стенен тип		Стенен тип		Таванен тип		Таванен тип	
m (kg)	Amin (m ²)	m (kg)	Amin (m ²)	m (kg)	Amin (m ²)	m (kg)	Amin (m ²)	m (kg)	Amin (m ²)	m (kg)	Amin (m ²)
< 1.224	-	< 1.842	-	< 1.224	-	< 1.842	-	< 1.224	-	< 1.842	-
1.224	12.9	1.842	28.88	1.224	1.43	1.842	4.44	1.224	0.956	1.842	3.64
1.4	16.82	2.0	34.04	1.4	1.87	2.0	4.83	1.4	1.25	2.0	3.95
1.6	21.97	2.2	41.19	1.6	2.44	2.2	5.31	1.6	1.63	2.2	4.34
1.8	27.80	2.4	49.02	1.8	3.09	2.4	5.79	1.8	2.07	2.4	4.74
2.0	34.32	2.6	57.53	2.0	3.81	2.6	6.39	2.0	2.55	2.6	5.13
2.2	41.53	2.8	66.72	2.2	4.61	2.8	7.41	2.2	3.09	2.8	5.53
2.4	49.42	3.0	76.60	2.4	5.49	3.0	8.51	2.4	3.68	3.0	5.92
2.6	58.00	3.2	87.15	2.6	6.44	3.2	9.68	2.6	4.31	3.2	6.48
2.8	67.27	3.4	98.39	2.8	7.47	3.4	10.93	2.8	5.00	3.4	7.32
3.0	77.22	3.6	110.30	3.0	8.58	3.6	12.26	3.0	5.74	3.6	8.20
3.2	87.86	3.8	122.90	3.2	9.76	3.8	13.66	3.2	6.54	3.8	9.14
3.4	99.19	4.0	136.17	3.4	11.02	4.0	15.13	3.4	7.38	4.0	10.13
3.6	111.20	4.2	150.13	3.6	12.36	4.2	16.68	3.6	8.27	4.2	11.17
3.8	123.90	4.4	164.77	3.8	13.77	4.4	18.31	3.8	9.22	4.4	12.26
4.0	137.29	4.6	180.09	4.0	15.25	4.6	20.01	4.0	10.21	4.6	13.40
4.2	151.36	4.8	196.09	4.2	16.82	4.8	21.79	4.2	11.26	4.8	14.59
4.4	166.12	5.0	212.77	4.4	18.46	5.0	23.64	4.4	12.36	5.0	15.83
4.6	181.56	5.2	230.13	4.6	20.17	5.2	25.57	4.6	13.50	5.2	17.12
4.8	197.70	5.4	248.18	4.8	21.97	5.4	27.58	4.8	14.70	5.4	18.46
5.0	214.51	5.6	266.90	5.0	23.83	5.6	29.66	5.0	15.96	5.6	19.85
5.2	232.02	5.8	286.30	5.2	25.78	5.8	31.81	5.2	17.26	5.8	21.30
5.4	250.21	6.0	306.39	5.4	27.80	6.0	34.04	5.4	18.61	6.0	22.79
5.6	269.09			5.6	29.90			5.6	20.01		
5.8	288.65			5.8	32.07			5.8	21.47		
6.0	308.90			6.0	34.32			6.0	22.98		



Eco design requirement

- The information for Eco design is available on the following free access website.
<https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc>