

РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ КЛИМАТИК

Преди да монтирате уреда, прочетете докрай това ръководство за монтаж. Работата по монтажа трябва да бъде извършена в съответствие с Националните електрически разпоредби само от упълномощен персонал. Запазете това ръководство за монтаж за бъдещи справки, след като го прочетете докрай.

МУЛТИ

Превод на оригиналното ръководство

За повече информация вижте компакт-диска или направете справка в уеб сайта на LG (www.lg.com).

СЪВЕТИ ЗА ПЕСТЕНЕ НА ЕНЕРГИЯ

Ето някои съвети, които ще ви помогнат да сведете до минимум консумацията на мощност при употреба на климатика.

Може да използвате по-ефикасно климатика си чрез справка с инструкциите по-долу:

- Не охлаждайте излишно вътрешността на помещението. Това може да е вредно за вашето здраве и може да се консумира повече електричество.
- Засенчвайте слънчевата светлина с щори или завеси, когато климатикът работи.
- Дръжте вратите или прозорците плътно затворени, когато климатикът работи.
- Настройте посоката на въздушния поток вертикално или хоризонтално за циркулация на въздуха вътре в помещението.
- Увеличете скоростта на вентилатора, за да охладите или затоплите бързо въздуха вътре в помещението за кратък период от време.
- Отваряйте редовно прозорците за вентилация, тъй като качеството на въздуха вътре в помещението може да се влоши, ако климатикът се използва в продължение на много часове.
- Почиствайте въздушния филтър веднъж на всеки 2 седмици. Прах и замърсявания, събрани във въздушния филтър, могат да блокират въздушния поток или да отслабят охлаждащите/обезвлажняващите функции.

За вашата документация

Прикрепете разписката си към тази страница, в случай че трябва да докажете датата на покупка 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 дилъра: _____

Дата на покупка: _____

ВАЖНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ ПРЕДИ УПОТРЕБА НА УРЕДА.

Винаги спазвайте следните предпазни мерки за избягване на опасни ситуации и осигуряване на най-добра работа на вашия продукт

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пренебрегването на указанията може да доведе до сериозно нараняване или смърт

ВНИМАНИЕ

Пренебрегването на указанията може да доведе до по-леки наранявания или повреда на продукта

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Монтаж или поправки, извършвани от неквалифицирани лица, може да доведат до рискове за вас и другите.
- Работата по монтажа трябва да бъде извършена в съответствие с Националните електрически разпоредби само от квалифициран и оторизиран персонал.
- Информацията, съдържаща се в упътването, е предназначена за употреба от квалифициран обслужващ техник, запознат с процедурите за безопасност и екипиран със съответните инструменти и измервателни уреди.
- Ако всички инструкции в това упътване не бъдат прочетени внимателно и ако не се спазват, може да се стигне до неизправност, повреда на собственост, нараняване на хора и/или смърт.

Монтаж

- Не използвайте дефектен прекъсвач или такъв със стойности под номиналните. Използвайте правилния тип прекъсвач и предпазител. Съществува риск от пожар или токов удар.
- За електрическата работа се свържете с търговеца, продавача, квалифициран електротехник или Оторизиран сервизен център. Не разглобявайте или ремонтирайте уреда самостоятелно. Съществува риск от пожар или токов удар.
- Винаги заземявайте уреда, според електрическата схема. Не заземявайте заедно с газова или водна тръба, гръмоотвод или телефонна заземителна линия. Съществува риск от пожар или токов удар.
- Монтирайте панела и капака на контролната кутия стабилно. Съществува риск от пожар или токов удар в следствие на прах, вода и т.н.

- Използвайте прекъсвач или предпазител с правилни номинални стойности. Съществува риск от пожар или токов удар.
- Не променяйте и не удължавайте захранващия кабел. Ако захранващият кабел е нацепен, оголен или повреден, той трябва да се подмени. Съществува риск от пожар или токов удар.
- За монтаж, отстраняване или повторен монтаж, винаги търсете доставчика или оторизиран сервизен център. Съществува риск от пожар, токов удар, експлозия или нараняване.
- Не монтирайте продукта на дефектна монтажна стойка. Уверете се, че мястото на монтажа няма да се влоши с течение на времето. Това може да доведе до падане на продукта.
- Никога не монтирайте външното тяло на подвижна основа или място, от където може да падне. Паднало външно тяло може да доведе до повреди, наранявания, дори и човешка смърт.
- Повишаващият кондензатор във външното тяло доставя високо напрежение на електрическите компоненти. Уверете се, че кондензаторът е напълно разреден, преди да започнете ремонтна дейност. Зареден кондензатор може да доведе до токов удар.
- Когато монтирате уреда, използвайте монтажния комплект, доставен с продукта. В противен случай уредът може да падне и да причини сериозно нараняване.
- Външните/вътрешните електрически връзки трябва да бъдат стабилни, а кабелът трябва да бъде изведен правилно, така че да не е прекалено опънат от клемите на свързване. Неправилните или разхлабени електрически връзки могат да доведат до прегряване или пожар.
- Изхвърляйте опаковъчните материали по безопасен начин. Такива като винтове, пирони, батерии, счупени парчета и т.н. след инсталация или обслужване разкъсайте и изхвърлете опаковъчните торби. Децата могат да си играят с тях и това да доведе до наранявания.
- Проверете хладилния агент, който ще се използва. Моля, прочетете етикета на продукта. Използването на неправилен хладилен агент може да доведе до ненормална работа на уреда.

Работа

- Когато външното тяло е наводнено (залято или потопено във вода), свържете се с оторизиран сервизен център за ремонт, преди да го използвате отново. Съществува риск от пожар или токов удар.
- Уверете се, че използвате само частите, които са описани в сервизния списък с части. Никога не се опитвайте да модифицирате оборудването. Използването на неподходящи части може да доведе до токов удар, прегряване или пожар.

- Не докосвайте, не работете или ремонтирайте уреда с мокри ръце. Дръжте щепсела в ръка, когато изключвате от контакта. Съществува риск от пожар или токов удар.
- Не поставяйте печка или други отоплителни уреди в близост до захранващия кабел. Съществува риск от токов удар или пожар.
- Не позволявайте да влезе вода в електрическите части. Монтирайте уреда далеч от източници на вода. Съществува риск от пожар, токов удар или повреда на уреда.
- Не дръжте и не използвайте, и не допускайте запалими газове и горива в близост до продукта. Съществува риск от пожар.
- Не използвате продукта в тесни затворени пространства продължително време. Проветрявайте редовно. Може да се получи недостиг на кислород, което може да увреди вашето здраве.
- Не отваряйте предната решетка на продукта по време на работа. (Не докосвайте електростатичния филтър, ако има монтиран такъв.) Съществува риск от физическо нараняване, токов удар или повреда на продукта.
- Ако от продукта излизат странни звуци, мирис или дим. Изключете прекъсвача незабавно или разкачете захранващия кабел. Съществува риск от пожар или токов удар.
- Проветрявайте помещението от време на време, когато климатикът работи заедно с печка или друг отоплителен уред. Може да се получи недостиг на кислород, което може да увреди вашето здраве.
- Когато няма да използвате уреда за дълго време, изключете го от щепсела или прекъсвача на веригата. Съществува риск от повреда или неизправност на продукта, или непреднамерено включване.
- Уверете се, че никой, особено деца, не могат да стъпят или паднат върху външното тяло. Това може да доведе до лично нараняване и повреда на продукта.
- Обърнете внимание да осигурите захранващият кабел така, че да не може да бъде издърпан или повреден по време на работа. Съществува риск от пожар или токов удар.
- Не поставяйте НИЦЮ върху захранващия кабел. Съществува риск от пожар или токов удар.
- Когато има изтичане на запалителен газ, изключете газта и отворете прозорец, за да се проветри преди да включите уреда. Не използвайте телефона, за да включвате или изключвате копчета. Съществува риск от експлозия или пожар.

ВНИМАНИЕ

Монтаж

- Поне двама души трябва да повдигат и транспортират продукта. Избягвайте лично нараняване.
- Не монтирайте продукта там, където ще бъде пряко изложен на морския вятър (солени пръски).
Това може да причини корозия на продукта.
- Монтирайте дренажния маркуч, така че кондензираната се вода да изтича напълно. Лошото свързване може да причини изтичане на вода.
- Поддържайте нивото равно при монтажа на продукта. За да се избегнат вибрации или шум.
- Не монтирайте продукта там, където шумът или горещият въздух от външното тяло може да безпокои съседите. Може да причини неприятности за съседите и да последват кавги.
- Винаги проверявайте за течове на газ (хладилен агент) след монтаж или ремонт на продукта. Ниско ниво на хладилния агент може да доведе до повреда в климатика.
- Инсталирайте надеждно на място, което може да издържа спокойно теглото на уреда.
Ако мястото не е с достатъчна здравина, уредът може да падне и да причини наранявания.

Работа

- Не използвайте продукта за специални цели, като например съхраняване на храни, творби на изкуството и т.н. Това е потребителски климатик, а не прецизна охладителна система. Съществува риск от повреда или загуба на собствеността.
- Не блокирайте входа или изхода на въздушния поток. Това може да повреди уреда.
- Използвайте мека кърпа за почистване. Не използвайте разяждащи препарати, разтворители, не пръскайте с вода и т.н. Съществува риск от пожар, токов удар или повреда на пластмасовите части на продукта.
- Не докосвайте металните части, когато сваляте въздушния филтър. Съществува риск от лично нараняване.
- Не стъпвайте и не поставяйте нищо върху продукта (външни тела). Съществува риск от лично нараняване и повреда на продукта.
- След почистване, винаги поставяйте филтъра стабилно. Почиствайте филтъра на всеки две седмици или по-често, ако е необходимо. Замърсеният филтър намалява ефективността.
- Не поставяйте ръцете си или други обекти във входа и изхода на въздуш-

ния поток, докато климатикът работи. Има остри и движещи се части, които могат да доведат до нараняване.

- Бъдете внимателни, когато разопаковате и монтирате продукта. Острите ръбове могат да ви наранят.
- Ако изтича хладилен газ по време на ремонт, не го докосвайте. Хладилният газ може да причини измръзване (студено изгаряне).
- Не наклоняйте тялото, докато го отстранявате или демонтирате. Кондензираната се вода вътре може да се разлее.
- Не смесвайте въздух или газ различен от препоръчания за системата хладилен агент. Ако в хладилната система навлезе въздух, се получава прекалено високо налягане, което води до повреда на оборудването или нараняване.
- Ако изтича хладилен газ по време на монтажа, незабавно проветрете помещението. В противен случай това може да бъде опасно за вашето здраве.
- Демонтажът, третирането на хладилното масло и отделните части на климатика трябва да се извършват според изискванията на местните и държавни стандарти.
- Подменяйте всички батерии на дистанционното управление с нови от същия вид. Не смесвайте нови и стари батерии или от различни типове. Съществува риск от пожар или повреда на уреда.
- Не презареждайте или разглобявайте батериите. Не изхвърляйте батериите в огън. Те могат да изгорят или експлодират.
- Ако течността от батериите попадне върху дрехите ви или кожата, измийте добре с чиста вода. Не използвайте дистанционното, ако батериите са протекли. Химичните вещества в батериите могат да причинят изгаряния или други опасности за здравето.
- Ако погълнете течност от батериите, измийте си зъбите и посетете доктор. Не използвайте дистанционното, ако батериите са протекли. Химичните вещества в батериите могат да причинят изгаряния или други опасности за здравето.
- Не оставяйте климатикът да работи продължително време, когато влажността е много висока и има оставени отворени врата или прозорец. Влагата може да кондензира и да намокри или повреди мебелите.
- Не излагайте себе си, деца или растения на студения или топъл въздушен поток. Това може да увреди здравето ви.
- Не пийте източената от продукта вода. Тя не е чиста и може да причини сериозни здравословни проблеми.
- Използвайте стабилна стълба или стол, когато почиствате, извършвате поддръжка или монтирате климатика на височина. Бъдете внимателни и избягвайте лично нараняване.

СЪДЪРЖАНИЕ

2 СЪВЕТИ ЗА ПЕСТЕНЕ НА ЕНЕРГИЯ

9 МОНТАЖ

10 МОНТАЖ НА ВЪТРЕШНО, ВЪНШНО ТЯЛО

- 10 Изберете най-подходящото място
- 11 Фиксиране на монтажната плоча
- 12 Дължина на тръбите и повдигане
- 13 Зареждане с охлаждащ агент
- 14 Подготвителна работа за монтаж (само за тип ART COOL)
- 15 Залепване на монтажен шаблон и поставяне на вътрешното тяло (само за тип ART COOL)
- 16 Пробийте дупка в стената

17 МОНТАЖ НА КАБЕЛНО ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ

- 19 Монтаж на кабелно дистанционно управление

20 ВАЛЦОВАНЕ И СВЪРЗВАНЕ НА ТРЪБИТЕ

- 20 Валцовъчни работи
- 21 СВързване на тръба – вътрешно тяло
- 23 СВързване на тръба – външно тяло
- 26 Монтаж
- 27 Монтаж на главното тяло

28 СВЪРЗВАНЕ НА КАБЕЛА МЕЖДУ ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО И ВЪНШНОТО ТЯЛО

- 28 СВързване на кабела към вътрешното тяло
- 30 СВързване на кабела към външното тяло
- 32 СВързване на кабелите

33 ПРОВЕРКА НА ДРЕНАЖА И ОФОРМЯНЕ НА ТРЪБИТЕ

- 33 Проверка на дренажа
- 34 Оформяне на тръбите

35 ПРОЧИСТВАНЕ НА ВЪЗДУХА И ИЗПРАЗВАНЕ

- 35 Метод за проверка
- 36 Изпразване

37 СГЛОБЯВАНЕ НА ПРЕДНИЯ ПАНЕЛ (САМО ЗА ТИП ART COOL)

38 МОНТАЖ P1485

39 ТЕСТОВИ ПУСК

40 ФУНКЦИЯ

- 40 Настройване на DIP S/W превключвател
- 41 Работа на принудително охлаждане
- 42 Проверка за грешки в окабеляването
- 42 Енергоспестяваща консумация
- 43 Тих нощен режим
- 44 Блокиране на режим
- 45 Дисплей на платката (Само за модел 14/16/18/21k)

46 КАПАЦИТЕТ НА МАКС. КОМБИНАЦИЯ

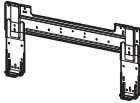
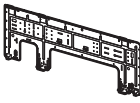
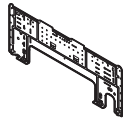
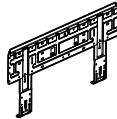
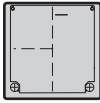






47 РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ НА КРАЙБРЕЖИЕТО

47 СЕЗОНЕН ВЯТЪР И СЪОБРАЖЕНИЯ ПРЕЗ ЗИМАТА

- 48 Предназначение на модела
- 48 Излъчван въздушен шум
- 48 Ограничаване на концентрацията

МОНТАЖ

Монтажни части

Монтажна плоча				
				
Винтове тип "В"				
				
Винт тип "А" (6 EA)	Винт тип "А" (8 EA)	Винт тип "А" (7 EA)	Винт тип "А" и пластмасови анкери	
				
Поставка за дистанционно управление				
				

Монтажни инструменти

Фигура	Име	Фигура	Име
	Отвертка		Мултиметър
	Електрическа бормашина		Шестостенен ключ
	Рулетка, Нож		Амперметър
	Бургия		Детектор за изтичане на газ
	Гаечен ключ		Термометър, Нивелир
	Динамометричен гаечен ключ		Набор валцовъчни инструменти

МОНТАЖ НА ВЪТРЕШНО, ВЪНШНО ТЯЛО

Прочетете цялостно, след това следвайте стъпка по стъпка.

Необходимо е да изберете подходящо място за монтаж, като имате предвид следните условия, и да получите съгласието на потребителя.

Изберете най-подходящото място

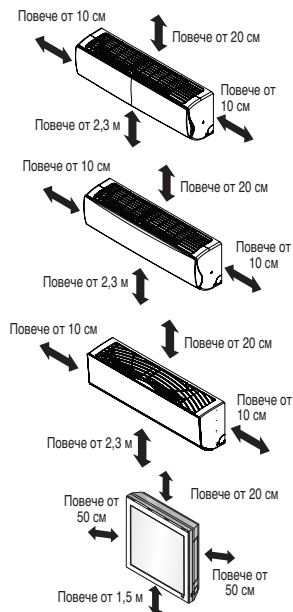
Вътрешно тяло

- 1 До тялото да няма никаква топлина или пари.
- 2 Изберете място, където няма прегради пред тялото.
- 3 Уверете се, че дренажа за конденза може удобно отвежда по удобен начин.
- 4 Не монтирайте близо до врата.
- 5 Осигурете разстоянията, посочени със стрелки от стената, тавана, оградата или други прегради.
- 6 Използвайте търсач на шпилки, за да откриете таква и да не допуснете ненужно повреждане на стената.



ВНИМАНИЕ

Монтирайте вътрешното тяло на стена, на височина от пода по-голяма от 2,3 метра. (само за вид ART COOL 1,5 м)



Външно тяло

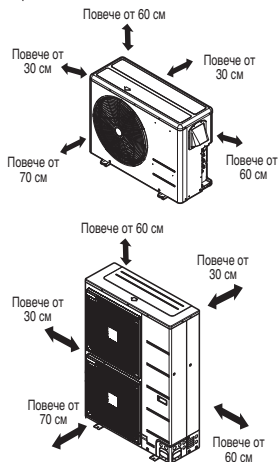
- 1 Ако е изграден навес над тялото за предпазване от пряка слънчева светлина или от дъжд, уверете се, че няма ограничение за излъчването на топлината от кондензатора.
- 2 Уверете се, че разстоянията посочени със стрелки отпред, отзад и от страни на тялото са спазени.
- 3 Не поставяйте животни и растения на пътя на топлия въздух.
- 4 Имайте предвид теглото на климатика и изберете място, на което шумът и вибрациите са минимални.
- 5 Изберете място, така че топлият въздух и шумът от климатика да не пречат на съседите.
- 6 Мястото трябва да е достатъчно здраво да издържа теглото и вибрациите на външното тяло и там да е възможен монтаж.
- 7 Мястото не трябва да бъде изложено на преки валежи от дъжд или сняг.
- 8 Мястото трябва да е защитено от снеговалежи или падане на ледени висулки.
- 9 Мястото не трябва да има слаб под или основа, като напр. стари части на сградата, или да е изложено на снегонавявания.

Монтаж на покрива

В случай, че външното тяло ще се монтира на покрива, нивелирайте тялото.

Уверете се, че покривната конструкция и методът на закрепване са подходящи за местоположението на тялото.

Направете справка с местните разпоредби за монтиране на покрива.

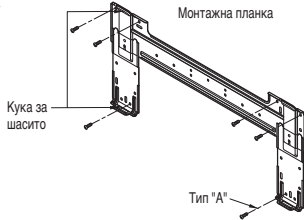


Фиксиране на монтажната плоча

Стената, която сте избрали трябва да бъде достатъчно здрава и солидна, за да се предотвратят вибрациите

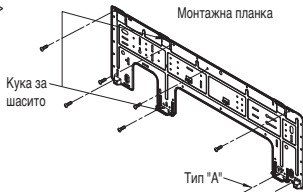
- 1 Монтирайте монтажната планка на стената с винтове тип "А". Ако монтирате тялото на бетонна стена, използвайте анкерни болтове.
- Монтирайте монтажната планка хоризонтално като подравните централната линия с нивелир.

<Тип 1>

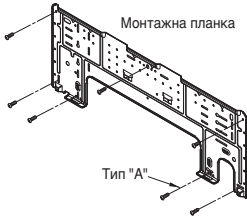


- 2 Измерете стената и маркирайте централната линия. Важно е също да внимавате по отношение на местоположението на монтажната планка и прокарването на кабелите към контактите, което обикновено е през стените. Пробиването на дупката в стената за тръбните връзки трябва да се извърши безопасно.

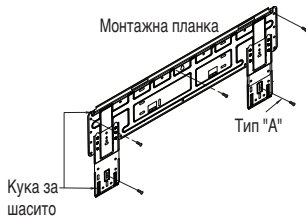
<Тип 2>



<Тип 3>

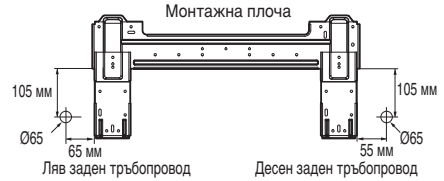


<Тип 4>

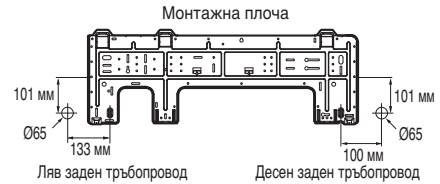


Вътрешен тип	Капацитет (kВтu/h)	Тип
Монтиран на стена/ART COOL Mirror	7, 9, 12	1, 3
	18, 24	2, 4

<Тип 1>



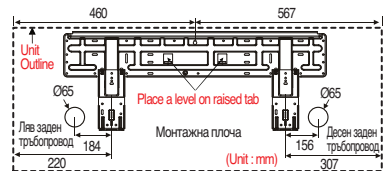
<Тип 2>



<Тип 3>



<Тип 4>



Дължина на тръбите и повдигане

Многотръбни модели

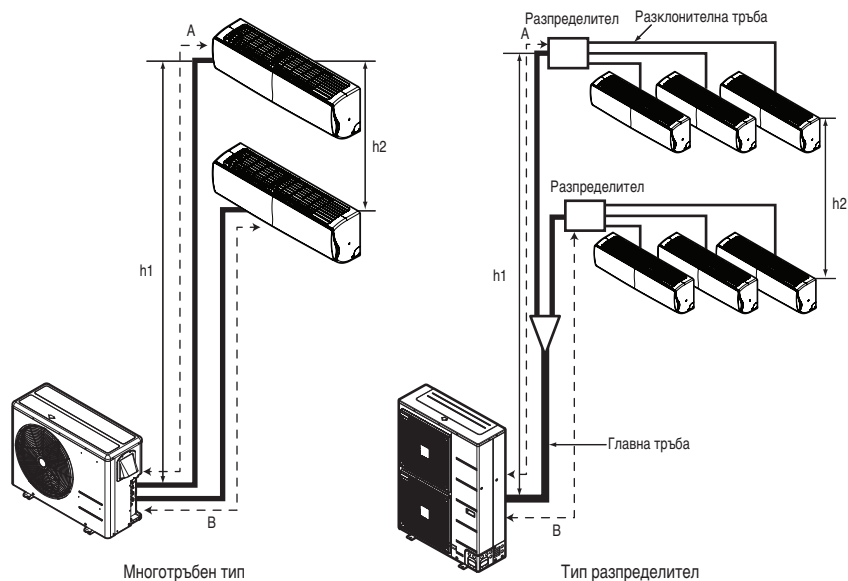
(Мерна единица: m)

Фаза	Капацитет (kBtu/h)	Обща дължина	Максимална дължина (A/B)	Максимално повдигане (h1)	Повдигане вътре-вътре (h2)
1Ø	14/16	30	20	15	7.5
	18	50	25	15	7.5
	21	50	25	15	7.5
	24/27	70	25	15	7.5
	30	75	25	15	7.5
	40	85	25	15	7.5

Модели с разпределителни кутии

(Мерна единица: m)

Фаза	Капацитет (kBtu/h)	Обща дължина	Макс. дължина на главната тръба (A/B)	Обща дължина на разклонителната тръба	Макс. дължина на разклонителната тръба	Максимално повдигане (h1)	Повдигане вътре-вътре (h2)
1Ø	40	100	50	50	15	30	15
	48	135	55	80	15	30	15
	56	145	55	90	15	30	15
3Ø	42	125	55	70	15	30	15
	48	135	55	80	15	30	15
	56	145	55	90	15	30	15



⚠ ВНИМАНИЕ

Капацитетът се базира на стандартната дължина и максимално позволената дължина е на база надеждността. Ако външното тяло е по-високо повдигнато от вътрешните тела, след 24 м вертикална височина, е необходим 1 маслоуловител.

Зареждане с охлаждащ агент

Изчисляването на допълнителното зареждане трябва да се взема предвид за дължината на допълнителната тръба.

Многотръбни модели

(Мерна единица: м)

Фаза	Капацитет (kWtu/h)	Стандартна дължина (м)	Макс. дължина на тръбите за едно помещение (м)	Макс. обща дължина на тръбите	Допълнително зареждане (г/м)
1Ø	14/16	7.5	20	30	20
	18	7.5	25	50	20
	21	7.5	25	50	20
	24/27	7.5	25	70	20
	30	7.5	25	75	20
	40	7.5	25	85	20

Модели с разпределителни кутии

(Мерна единица: м)

Фаза	Капацитет (kWtu/h)	Дължина на главната тръба		Дължина на разклонителната тръба	
		Стандартна дължина (м)	Допълнителен хладилен агент (г/м)	Стандартна дължина (м)	Допълнителен хладилен агент (г/м)
1Ø	40	5	50	5	20
	48	5	50	5	20
	56	5	50	5	20
3Ø	42	5	50	5	20
	48	5	50	5	20
	56	5	50	5	20

- Многотръбни модели

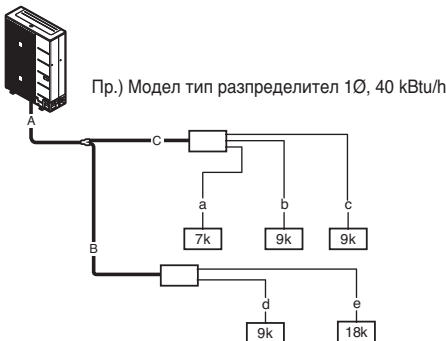
Допълнително зареждане (г) = ((дължина при монтиране в помещението А – стандартна дължина) x 20 г/м + (дължина при монтиране в помещението В – стандартна дължина) x 20 г/м + ...) - CF (Коефициент на корекция) x 150

* CF = Макс. брой вътрешни тела за свързване – Общ брой на свързани вътрешни тела

- Модели с разпределителни кутии

Допълнително зареждане (г) = ((Обща дължина на главната тръба – Стандартна дължина на главната тръба) x 50 г/м + (дължина на разклонението за помещение А – стандартна дължина) x 20 г/м + (дължина на разклонението за помещение В – стандартна дължина) x 20 г/м + (дължина на разклонението за помещение С – стандартна дължина) x 20 г/м + ...) - CF(Коефициент на корекция) x 100

* CF = Макс. брой вътрешни тела за свързване – Общ брой на свързани вътрешни тела



- Обща главна тръба (A+B+C) = 30 м

- Всяка разклонителна тръба

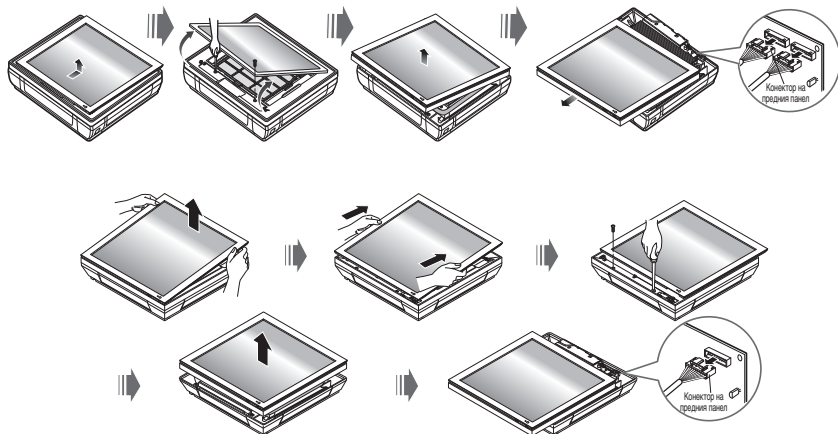
- a = 10 м
- b = 8 м
- c = 5 м
- d = 3 м
- e = 10 м

*Допълнителен заряд
 = ((30-5) x 50 + (10-5) x 20 + (8-5) x 20 + (5-5) x 20 + (3-5) x 20 + (10-5) x 20) - (7-5) x 100 = 1270г

Подготвителна работа за монтаж (само за тип ART COOL)

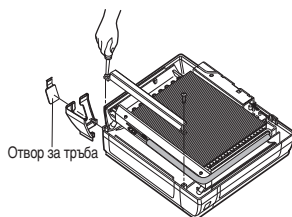
Отворете предната част на панела

- 1 Първо, натиснете предния панел назад и го повдигнете, за да махнете двата винта.
- 2 В момента на повдигане на двете долни части на предния панел можете да чуете звук от този панел. В това време предния панел се отделя.
- 3 След това издърпайте този панел малко надолу и отделете свързващия кабел с продукта.



Сваляне на капака на тръбата и страничния капак

- 1 Свалете двата винта (за закрепване на капака на тръбата)
- 2 Издърпайте страничния капак от желаната страна на свързване, след това страничния капак се отделя.
- 3 В случай, че посоката за свързване е наляво или надясно, прокарайте през отвора на страничния на капак.



⚠ ВНИМАНИЕ

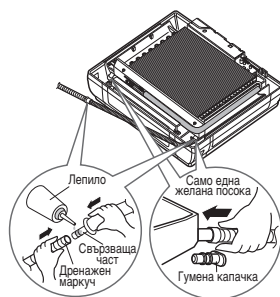
След като откриете отвора за тръбата, изрежете неравностите заради безопасността.

⚠ ЗАБЕЛЕЖКА

Когато свързващата тръба преминава през стена отзад, не премахвайте отвора.

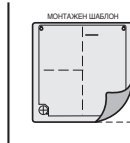
Свързване на дренажния маркуч

- 1 Отстранете гумената тапа на желаната посока на дренажа.
- 2 Както е показано на следната фигура, поставете дренажния маркуч в дръжката на дренажния съд и съединете дренажния маркуч и свързващия маркуч.

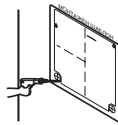


Залепване на монтажен шаблон и поставяне на вътрешното тяло (само за тип ART COOL)

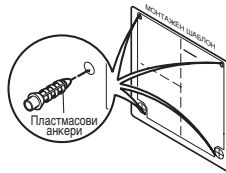
Поставете монтажен шаблон на желаната повърхност.



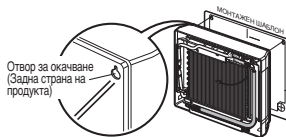
Направете отвор с диаметър 6 мм и дълбочина 30-35 мм като пробиейте място за винтовете.



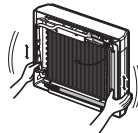
Поставете четирите пластмасови анкера в пробитите дупки.



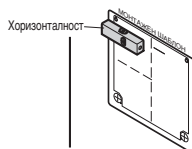
Окачете отвора на продукта на горните винтове.
(Едновременно с това махнете шаблона)
(Възможност от падане)



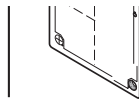
Проверете стабилността на поставения продукт с леко дърпане.



Нагласете нивото с нивелир и закрепете към стената.



Пробийте отвор за свързване на тръбата с диаметър $\varnothing 65$ мм. (При пробиване на повърхността отзад)

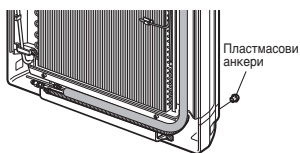


Вижте №5 на тази страница, когато правите отвор в стената.

Първо, пхнете винтове в двата горни отвора. (Оставете 10 мм за окачване на продукта)



След като поставите отвора на продукта към дюбелите, вкарайте долните части и завийте докрай горните винтове.

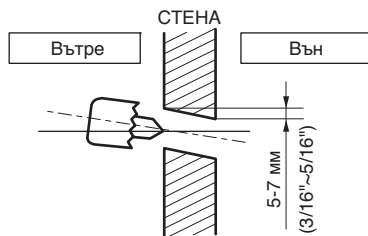


В случай, че няма нищо нередно, свържете тръбата и окабеляването. (Справка с Ръководството за монтаж)

Пробийте дупка в стената

Пробийте отвора за тръбата с бургия $\varnothing 65$ мм.

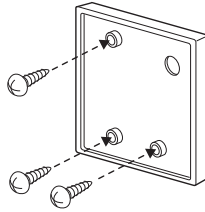
Пробийте тръбен отвор или вдясно, или вляво, като отворът е леко наклонен към външната страна.



МОНТАЖ НА КАБЕЛНО ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ

1 Моля, закрепете здраво като използвате осигурения винт, след като поставите таблото за монтаж на дистанционното управление на мястото, където желаете да монтирате.

- Моля, монтирайте без огъване, защото ако таблото за монтаж се огъне, това може да доведе до лош монтаж.
- Моля, монтирайте таблото за дистанционното управление плътно към кутията, ако има такава.

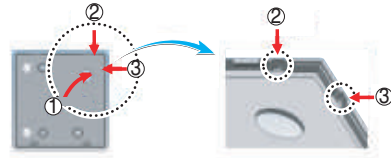


2 Можете да монтирате кабела на кабелното дистанционно управление в три посоки.

- Посока на монтаж: повърхността на стената, горе, дясно
- Ако монтирате кабела на дистанционното управление нагоре и вдясно, моля, монтирайте след като махнете улей-водач за кабела на дистанционното управление.

* Махнете улей-водач с дълга част.

- 1 Рекламация към повърхността на стената
- 2 Улей-водач на горната част
- 3 Улей-водач на дясната част



<Улей-водачи за кабела>

3 Моля, закрепете горната част на дистанционното управление в монтажното табло, прикрепено към повърхността на стената, в съответствие с картинката по-долу, а след това свържете към монтажното табло като натиснете долната част.

- Моля, свържете така, че да не остане разстояние между дистанционното управление и горната, долната, лявата и дясната част на монтажното табло.

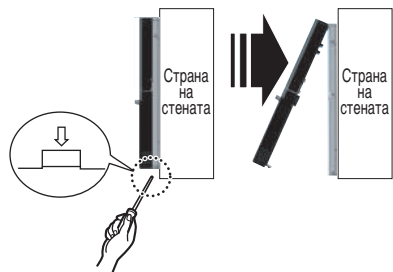
<Ред на свързване>



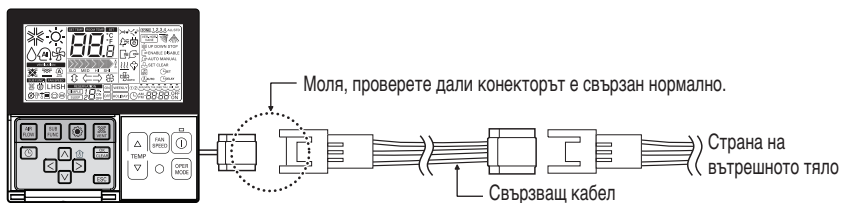
Когато махате дистанционното управление от монтажното табло, в съответствие с картинката по-долу, след като вкарате отвертка в долната дупка за отделяне и завъртите по посока на часовниковата стрелка, дистанционното управление се отделя.

- Има две дупки за отделяне. Моля, отделяйте една по една.
- Моля, внимавайте да не повредите вътрешните компоненти при отделянето.

<Ред на отделяне>



- 4 Моля, свържете вътрешното тяло и дистанционното управление като използвате свързващ кабел.



- 5 Моля, използвайте удължителен кабел, ако разстоянието между кабелното дистанционно управление и вътрешното тяло е повече от 10 м.

⚠ ВНИМАНИЕ

Когато монтирате кабелното дистанционно управление, не го вкопавайте в стената. (Това може да причини повреда на температурния сензор.)

Не монтирайте така, че кабелът да е 50 м или повече. (Това може да предизвика комуникационна грешка.)

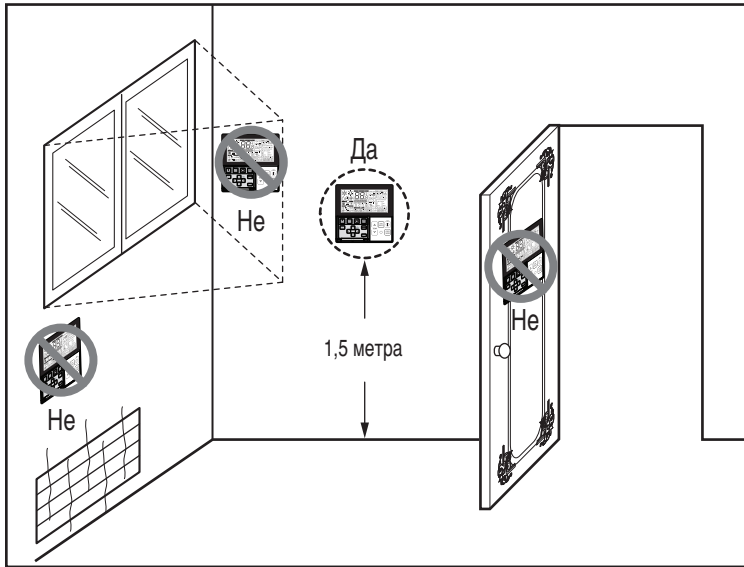
- Когато монтирате удължителен кабел, проверете посоката на свързване на конектора от страната на дистанционното управление и от страната на продукта за правилен монтаж.
- Ако монтирате удължителния кабел в обратна посока, конекторът няма да се свърже.
- Спецификации на удължителния кабел: 2547 1007 22# 2 сърцевина 3 екраниране 5 или повече.

Монтаж на кабелно дистанционно управление

- Тъй като сензорът за стайната температура се намира в дистанционното управление, кутията на дистанционното управление трябва да се монтира на място далеч от пряка слънчева светлина, висока влажност и пряк приток на студен въздух за поддържане на подходяща температура на околната среда. Монтирайте дистанционното управление на около 1,5 м над пода в зона с добра въздушна циркулация при средна температура.

Не монтирайте дистанционното управление на място, което може да бъде повлияно от:

- Течения или мъртви точки зад врати и в ъгли.
- Топъл или студен въздух от тръби.
- Излъчване на топлина от слънцето или от уреди.
- Скрити тръби и комини.
- Неконтролирани зони като външна стена зад дистанционно управление.
- Това дистанционно управление е оборудвано със светодиоден екран със седем сегмента. За правилна работа на светодиодния екран, дистанционното управление трябва да се монтира правилно, както е показано на Фиг. 1. (Стандартната височина е 1,2~1,5 м от нивото на пода.)



Фиг. 1 Типични места за дистанционното управление

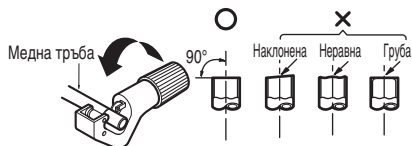
ВАЛЦОВАНЕ И СВЪРЗВАНЕ НА ТРЪБИТЕ

Валцовъчни работи

Основната причина за изтичане на газ се дължи на дефект при валцоването. Изпълнете точните валцовъчни работи по следната процедура.

Отрежете тръбите и кабела

- Използвайте набора тръби или тръбите, закупени на място.
- Измерете разстоянието между вътрешното и външното тяло.
- Отрежете тръбите така, че да са малко по-дълги от измереното разстояние.
- Отрежете кабела с 1,5 м по-дълъг от дължината на тръбата.



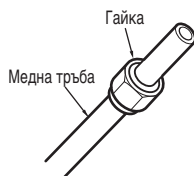
Премахване на неравностите

- Напълно премахнете всички неравности от напречния срез на тръбата.
- Поставете края на медната тръба по посока надолу, докато отстранявате неравностите, за да се избегне попадане на стружки в тръбата.



Поставяне на гайката

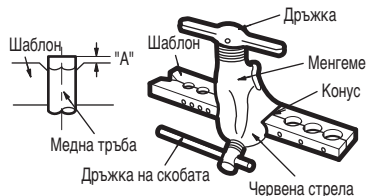
- Махнете гайките от вътрешните и външни тела, после отново ги поставете на тръбата, след като сте премахнали неравностите. (Не е възможно да ги поставите след валцовъчните работи)



Валцовъчни работи

- Извършете валцовъчните работи с валцовъчен инструмент както е показано по-долу.

Външен диаметър		A
мм	инчове	мм
Ø6.35	1/4	1.1~1.3
Ø9.52	3/8	1.5~1.7
Ø12.7	1/2	1.6~1.8
Ø15.88	5/8	1.6~1.8
Ø19.05	3/4	1.9~2.1



Захванете здраво медната тръба в шаблон с размер, показан в таблицата по-долу.

Проверка

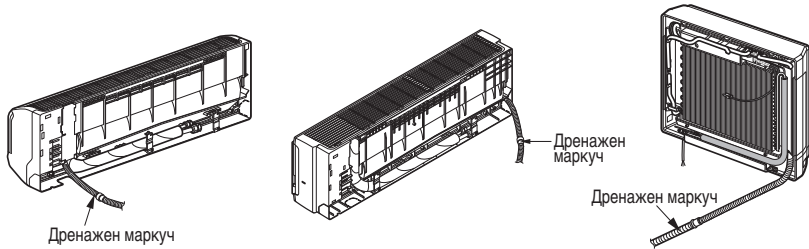
- Сравнете валцовъчните работи с фигурата по-долу.
- Ако валцованата част е дефектна, отрежете я и отново извършете валцоването.



Свързване на тръба – вътрешно тяло

Подгответе тръбата и дренажния маркуч на вътрешното тяло за монтаж през стената.

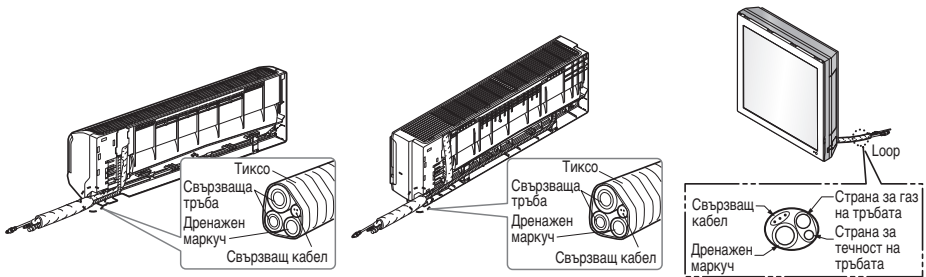
- 1 Прекарайте тръбата и дренажния маркуч на вътрешното тяло по посока назад наляво или надясно



- 2 Закрепете с тиксо тръбата, дренажния маркуч и свързващия кабел.

Уверете се, че дренажният маркуч е разположен в най-ниската част на пакета.

Поставянето му в горната част може да доведе до преливане на дренажната тава в тялото.



ВНИМАНИЕ

Ако дренажният маркуч е прокаран вътре в стаята, изолирайте го с изолационен материал*, така че капките от "изпотяването" (конденза) да не повредят мебелите или пода.

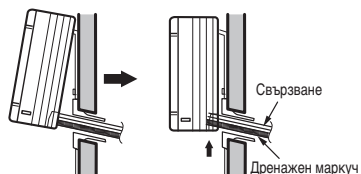
*Препоръчва се порест полиетилен или негов еквивалент.

Монтаж на вътрешното тяло

Закачете вътрешното тяло в горната част на монтажната планка. (Закачете двете куки в задната горна част на вътрешното тяло към горния край на монтажната планка.)

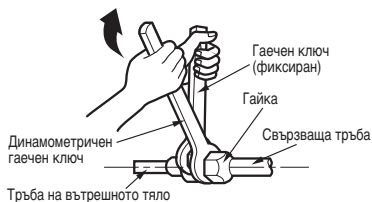
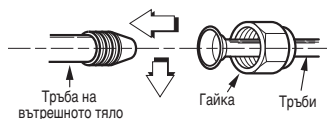
Уверете се, че куките са правилно поставени на монтажната планка, като разместите вляво и вдясно.

Притиснете долните лява и дясна страни на тялото към монтажната планка, докато куките се захванат в процепите си (чува се щракване).

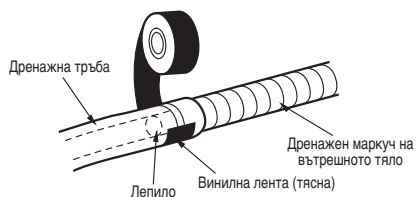
**Свързване на тръбите към вътрешното тяло и дренажния маркуч към дренажната тръба**

- Подравнете центровете на тръбите и достатъчно затегнете гайката на ръка.

- Затегнете гайката с гаечен ключ.

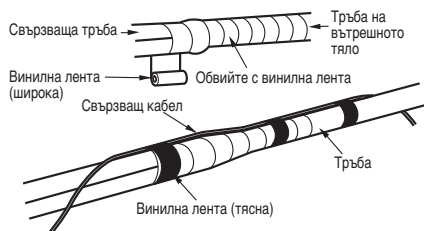
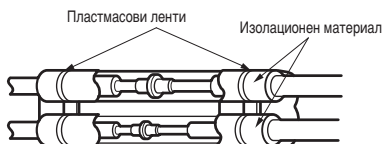


- При обтягане на дренажния маркуч към вътрешното тяло, монтирайте дренажната тръба.

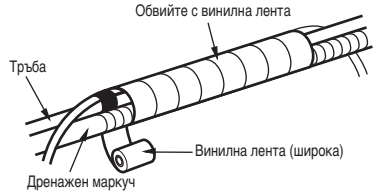
**Увийте изолационния материал около свързващата част.**

- Застъпете изолационния материал на свързващата тръба и изолационния материал на тръбата на вътрешното тяло. Свържете ги заедно с винилна лента, така че да няма пролука.

- Увийте зоната, в която е поставен задният тръбен участък с винилна лента.



- Опаковайте тръбопровода и дренажния маркуч заедно като ги увиете с винилна лента по цялата дължина, така че да паснат в задното отделение за тръби в корпуса.



ВНИМАНИЕ

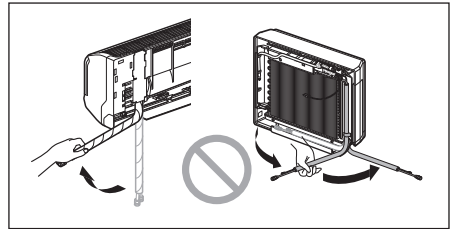
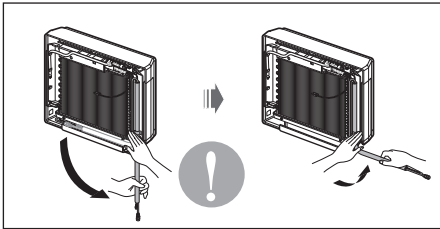
Информация за монтиране (за тръба вдясно) За тръби вдясно, следвайте инструкцията по-долу.

Добър случай

Притиснете от горната страна на скобата и разгънете тръбите бавно надолу.

Лош случай

Огъването от ляво на дясно може да доведе до повреждане на тръбата.

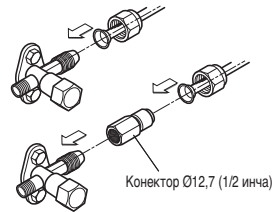


Свързване на тръба – външно тяло

Подравнете центровете на тръбите и затегнете достатъчно гайката на ръка.

Ред на свързване на тръбите

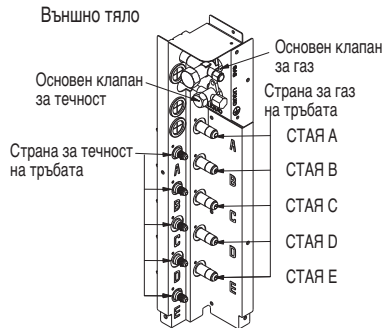
- 1) СТАЯ А~Е тръба от страната за газ
- 2) СТАЯ А~Е тръба от страната за течност



Накрая затегнете гайката с динамометричния гаечен ключ до щракване на ключа.

- Когато затягате конусната гайка с динамометричен гаечен ключ, уверете се, че посоката на затягане следва стрелката върху гаечния ключ.

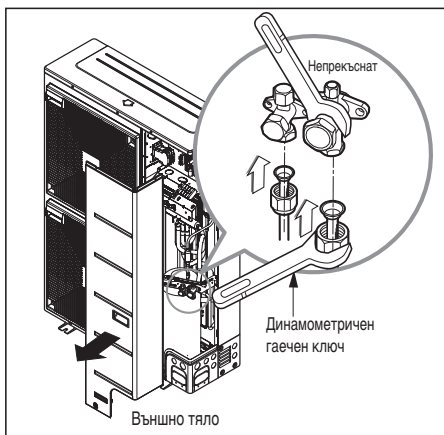
Външен диаметър		Въртящ момент N·m
мм	инч	
Ø6.35	1/4	16±2
Ø9.52	3/8	38±4
Ø12.7	1/2	55±6
Ø15.88	5/8	75±7
Ø19.05	3/4	110±10



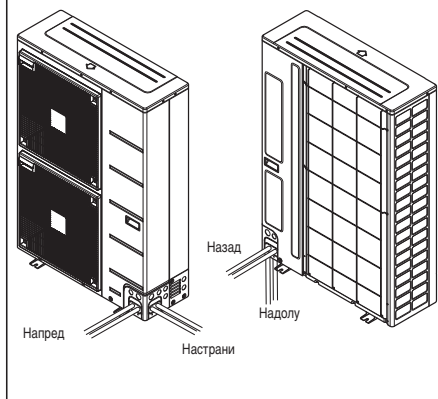
- За тела с капацитет по-голям от 48 kVtu/h, монтираните тръби се свързват в четири посоки. (Вижте фигура 1)
- При свързване в посока надолу, разкрийте отвора за извеждане на основата. (Вижте фигура 2)

Предотвратяване влизането на чужди тела (фигура 3)

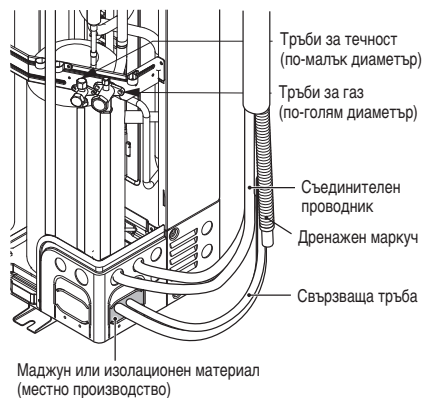
- Запечатайте дупките, през които минават тръбите с маджун или изолационен материал (купува се на място), за да затворите всички пролуки, както е показано на фигура 3.
- Насекоми и малки животни, влизащи във външното тяло, може да предизвикат късо съединение в електрическото табло.



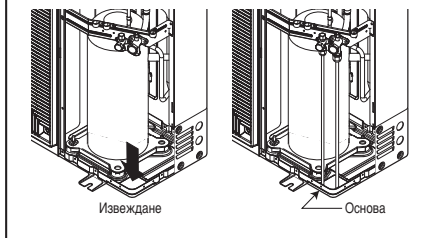
<Фигура 1>



<Фигура 3>



<Фигура 2>

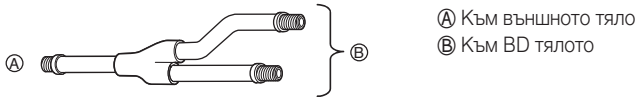


Разклонение

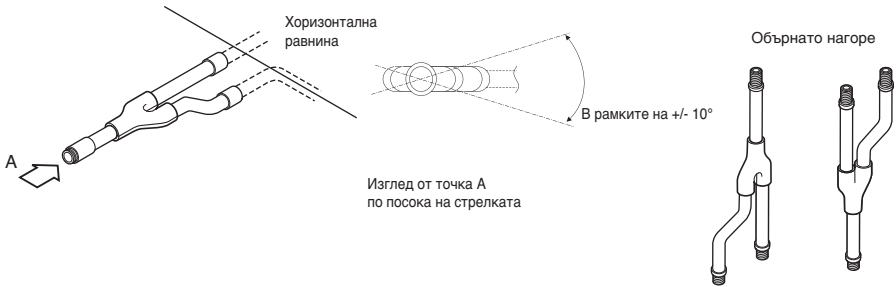
[Мерна единица: мм]

Модел	Тръба за газ	Тръба за течност
PMBL5620		
PMBL1203F0		

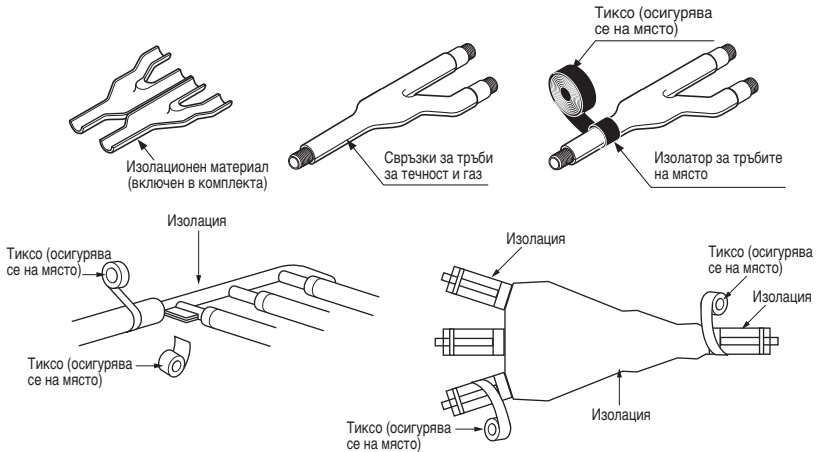
Y разклонение



Уверете се, че разклонителните тръби са закрепени хоризонтално или вертикално (вижте диаграмата по-долу).

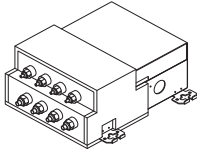


Разклонителната тръба трябва да се изолира с изолационния материал във всеки комплект.

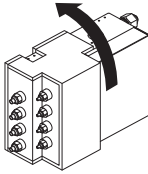


Монтаж на главното тяло

(1) Тип висящ на тавана



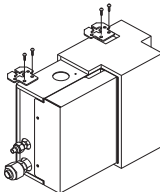
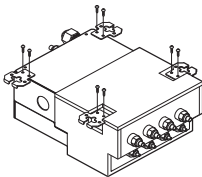
(2) Тип монтиран на стена



ЗАБЕЛЕЖКА

- Това тяло има два различни вида монтаж: (1) Окачено на тавана и (2) Монтирано на стената.
- Изберете подходящия начин на монтиране според мястото за монтиране.
- Мястото за монтиране за печатната платка може да се промени. Следвайте процедурата, посочена в раздел "СВЪРЗВАНЕ НА КАБЕЛИТЕ", за да

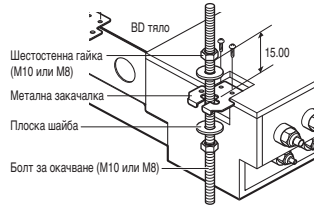
Тип висящ на тавана



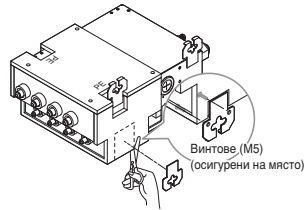
Процедура

- 1 Закрепете осигурените метални закачалки с по два винта. (общо на 4 места).
- 2 Прикачете болта за окачване като използвате арматурно отверстие в анкера.

- 3 Монтирайте шестостенната гайка и плоската шайба (местна доставка) към болта за окачване, както е показано на фигурата вляво и повдигнете основното тяло, за да го закачите върху металната закачалка.
- 4 Затегнете шестостенната гайка, след проверка с нивелир за изравняването на тялото.
* Наклонът на тялото трябва да бъде в рамките на $\pm 5^\circ$ отпред/отзад и ляво/дясно.



Тип монтиран на стена



Процедура

- 1 Закрепете осигурените метални закачалки с по два винта. (общо на 3 места).
 - 2 След като проверите с нивелир, че тялото е нивелирано, закрепете тялото с винтовете за дърво.
- * Наклонът на тялото трябва да бъде в рамките на $\pm 5^\circ$ отпред/отзад и ляво/дясно.
- * Блокирайте частите на отвори на закачалките (2 места) като използвате изолационна PE след монтиране на закачалката.

ВНИМАНИЕ

- След като в отвърът за винта върху основното тяло е имало винт, задължително го поставете отново или покрийте отвора отново с алуминиева лента. (Това е, за да се избегне кондензацията)
- Уверете се, че сте монтирали тялото със страната, която трябва да е откъм тавана, нагоре.
- Не монтирайте в близост до спални. Шумът от охлаждащия агент преминаващ през тръбата може понякога да бъде доловим.

СВЪРЗВАНЕ НА КАБЕЛА МЕЖДУ ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО И ВЪНШНОТО ТЯЛО

Свързване на кабела към вътрешното тяло

Свържете кабела към вътрешното тяло чрез свързване на проводниците към изводите на таблото за управление индивидуално 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.)

Заземителният кабел трябва да бъде по-дълъг от другите кабели.

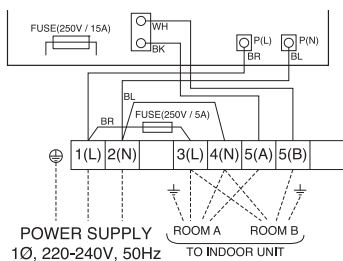
Електрическата схема не е предмет на промяна без предизвестие.

Когато монтирате, направете справка с диаграмата зад предния панел на вътрешното тяло и електрическата диаграмата на вътрешната част на контролния капак на външното тяло.

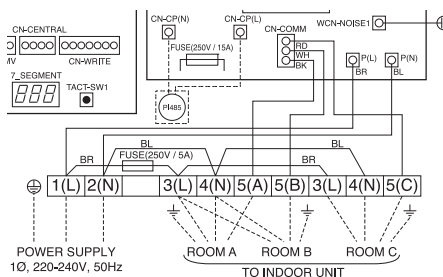
⚠ ВНИМАНИЕ

- Електрическата схема не е предмет на промяна без предизвестие.
- Уверете се, че кабелите са свързани съгласно електрическата схема.
- Свържете кабелите здраво, така че да не могат да бъдат издърпани лесно.
- Свържете кабелите съгласно цветното кодиране като направите справка с електрическата схема.

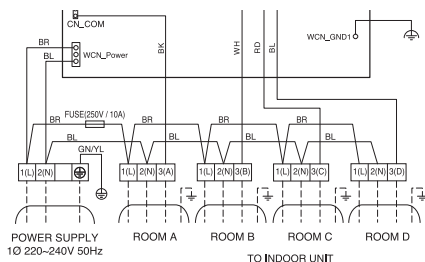
2 тела



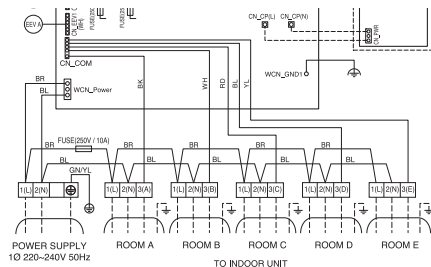
3 тела



4 тела



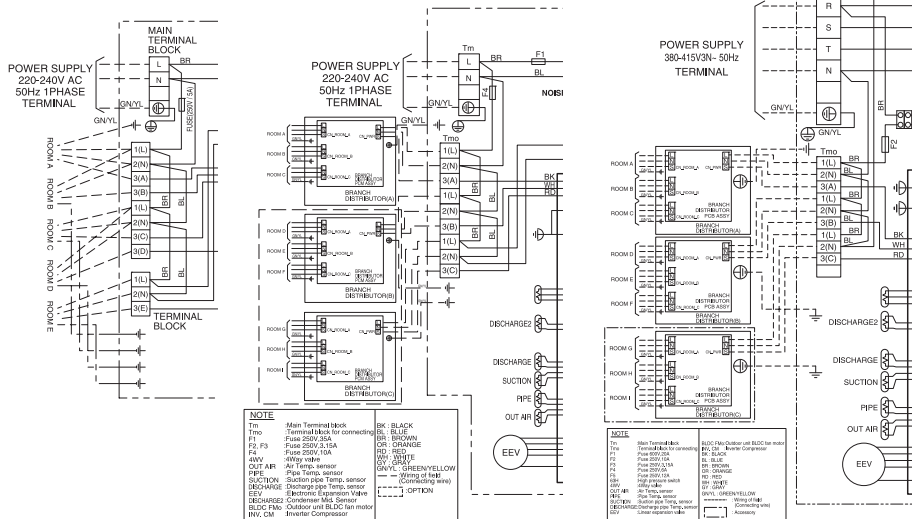
5 тела



5 тела

7-9 тела (1Ø)

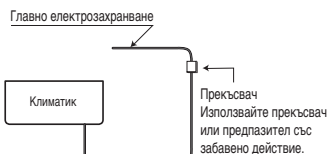
7-9 тела (3Ø)



БЪЛГАРСКИ

ВНИМАНИЕ

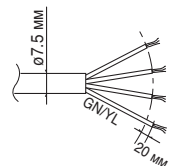
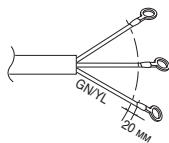
Поставете прекъсвач на веригата между източника на електричество и тялото, както е показано по-долу.



ВНИМАНИЕ

Електрозахранващият кабел, свързан към външното тяло, трябва да отговаря на следните спецификации (Вид кабел, одобрен от HAR или SAA).

Фаза	1Ø									3Ø			
Капацитет (kVtu/h)	14	16	18	21	24	27	30	40	48	56	42	48	56
НОРМАЛНА ПЛОЩ НА НАПРЕЧНОТО СЕЧЕНИЕ	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3.5	4.0	4.0	2.5	2.5	2.5
Вид кабел	H07RN-F												

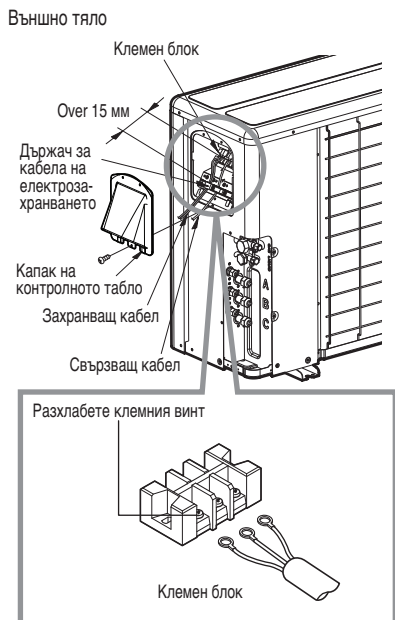


НОРМАЛНА ПЛОЩ НА НАПРЕЧНОТО СЕЧЕНИЕ 0,75 mm²

Свързващият електрически кабел, свързан към вътрешното и външното тяло, трябва да отговаря на следните спецификации (Това оборудване ще бъде доставено с набор кабели, отговарящи на националната нормативна уредба).

Свързване на кабела към външното тяло

- 1 Махнете капака на контролното табло на тялото като развиете винта.
Свържете кабелите към клемите на контролното табло поотделно както следва.
- 2 Закрепете кабела към контролното табло с държач (фиксатор).
- 3 Закрепете отново капака на контролното табло в първоначалното му положение с винта.
- 4 Използвайте одобрен прекъсвач между източника на захранване и тялото.
Трябва да се постави устройство за прекъсване на всички захранващи кабели.



1Ø модели

Капацитет (kBtu/h)	14	16	18	21	24	27	30	40	48	56
Прекъсвач (A)	15	15	20	20	25	25	30	40	40	40

3Ø модели

Капацитет (kBtu/h)	42	48	56
Прекъсвач (A)	20	20	20

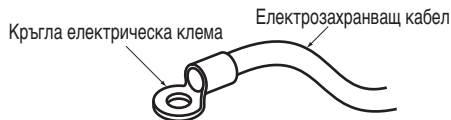
⚠ ВНИМАНИЕ

След потвърждаване на горните условия, пригответе електрическата инсталация както следва.

- 1 Винаги трябва да разполагате с отделна електрическа верига специално за климатика. Що се отнася до метода на електроинсталацията, вижте схемата за свързване отпечатана на вътрешната част на капака на контролното табло.
- 2 Стегнете здраво клемните винтове, за да предотвратите разхлабването им. След стягането, дръпнете леко кабелите, за да се уверите, че не се движат. (Ако са хлабави, тялото може да не работи нормално или може да доведе до прогаряне на кабелите.)
- 3 Спецификации на източника на електричество.
- 4 Уверете се, че електрическата мощност е достатъчна.
- 5 Погрижете се началното напрежение се поддържа на повече от 90 процента от номиналното напрежение, посочено върху табелката.
- 6 Уверете се, че дебелината на кабела е според спецификациите за източници на електрозахранване. (Специално обърнете внимание на съотношението между дължината на кабела и дебелината.)
- 7 Не монтирайте заземителен прекъсвач за токова утечка на мокри или влажни места.
- 8 Следното може да бъде предизвикано от спад на напрежението.
Вибрация на магнитен превключвател, което ще повреди контактната точка, скъсване на предпазител, разстройство на нормалната функция от претоварване.
- 9 Средството за прекъсване на захранването трябва да бъде монтирано на фиксираното окабеляване и да има пространство от поне 3 мм при всички активни (фазови) проводници.
- 10 Захранващият кабел, свързан към тялото, трябва да се избере съгласно следните спецификации.

Предпазни мерки при полагане на електрозахранващите кабели

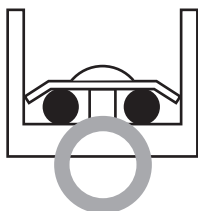
Използвайте кръгли електрически клеми за свързване към захранващия клемен блок.



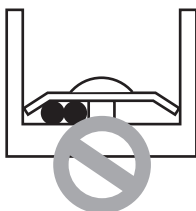
Ако не разполагате с никакви наличности, следвайте дадените по-долу инструкции.

- Не свързвайте кабели с различна дебелина към захранващия клемен блок. (Разхлабване на електрическите кабели може да причини прекомерно загряване.)
- При свързване на проводници, които са с една и съща дебелина, направете както е показано на дадената по-долу фигура.

Свържете проводници с еднаква дебелина и от двете страни.



Забранено е свързване на два проводника от едната страна.



Забранено е свързване на проводници с различна дебелина.



- За окабеляването, използвайте предназначения за това кабел и свържете здраво, след това закрепете, за да предотвратите упражняване на външно налягане върху клемния блок.
- Използвайте подходяща отвертка за затягане на клемните винтове. Отвертка с малък връх ще нарани главата и ще направи правилното затягане невъзможно.
- Прекомерното затягане на клемните винтове може да ги счупи.

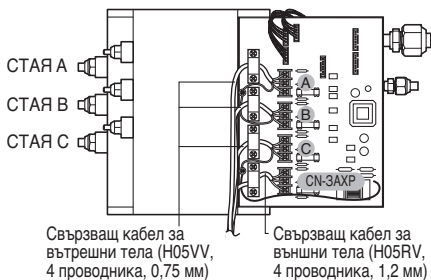
Свързване на кабелите

- Свържете тръбите за охлаждащия агент и свързващите кабели към съответните отвори, маркирани с еднакви букви (А, В и С) върху тялото.
- Следвайте инструкциите на табелата за окабеляване, за да свържете свързващите кабели на вътрешните/външните тела към номерата на клемното табло. (1, 2 и 3) Винаги закрепвайте всеки заземяващ проводник отделно със заземяващ винт. (Вижте фигурата по-долу.)
- След като приключите с окабеляването, закрепете външното покритие на кабелите здраво с кабелни скоби. Кабелната скоба от страната на вътрешното тяло е осигурена. Следвайте описаната по-долу процедура за монтаж.
- Вижте електрическата диаграма отвътре на капака на контролното табло на външното тяло.

ЗАБЕЛЕЖКА

Номерата на клемното табло са подредени отгоре надолу в ред 1, 2 и 3.

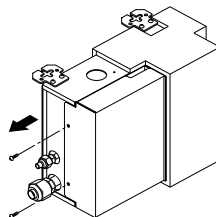
В случай на 3 стаи



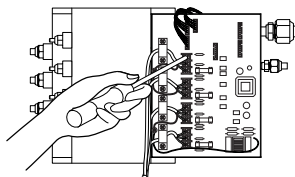
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не използвайте обвити кабели, стоящи кабели, удължителни кабели или връзки звезда, тъй като те могат да доведат до прегряване, токов удар или пожар.

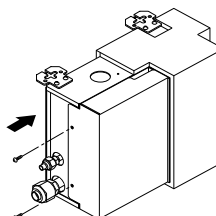
- 1 Махнете капака на контролното табло. Разхлэбете двата винта и плъзнете капака по посока на стрелката.



- 2 Извършете окабеляването като гледате диаграмата за окабеляване върху капака на контролното табло на външното тяло. Оставете 300 мм за място за издърпващата се част. Закрепете кабелите изцяло със скоби за кабели (4 места).



- 3 Поставете капака по посока на стрелката и след това затегнете винтовете.

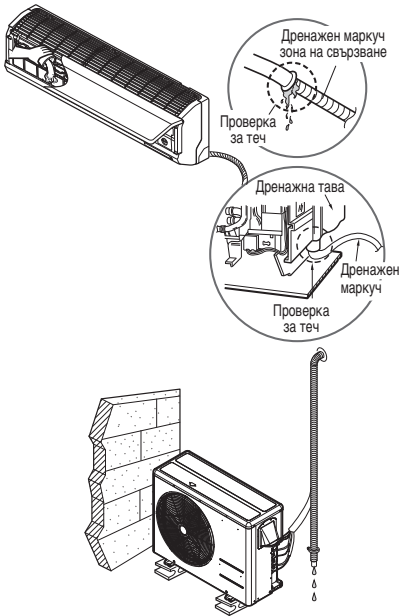


ПРОВЕРКА НА ДРЕНАЖА И ОФОРМЯНЕ НА ТРЪБИТЕ

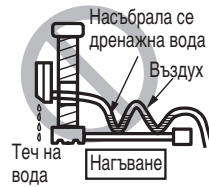
Проверка на дренажа

За да проверите дренажа

- 1 Излейте чаша вода върху изпарителя.
- 2 Уверете се, че водата тече през дренажния маркуч на вътрешното тяло без никакъв теч и излиза през дренажния изход.

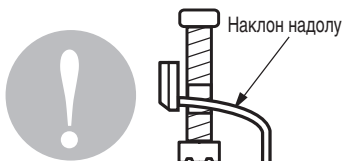


- 2 Не извършвайте следното с дренажната тръба.



Дренажни тръби

- 1 Дренажният маркуч трябва да сочи надолу за по-лесно оттичане на дренажния поток.



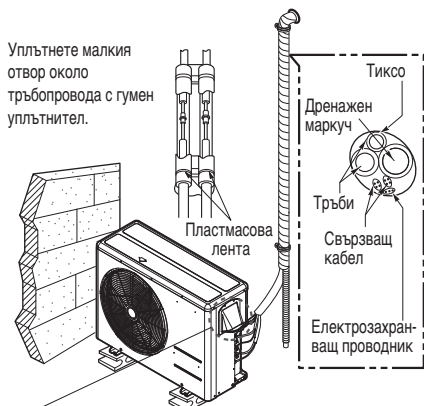
Оформяне на тръбите

Оформете тръбите като обвийте свързващата част от вътрешното тяло с изолационен материал и закрепете здраво с два вида винилна лента.

- Ако искате да свържете допълнителен дренажен маркуч, краят на дренажния изход трябва да бъде поставен над земята. Закрепете маркуча по подходящ начин.

В случаите, когато външното тяло е монтирано под вътрешното тяло, направете следното.

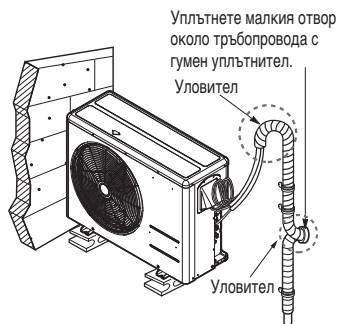
- 1 Облепете тръбите, дренажния маркуч и свързващия проводник отдолу нагоре.
- 2 Закрепете облепените тръби към външната стена като използвате седлообразна скоба



Необходим е уловител, за да не се позволи на водата да навлезе в електрическите части.

В случаите, когато външното тяло е монтиран над вътрешното тяло, направете следното.

- 1 Облепете тръбите и свързващия проводник отдолу нагоре.
- 2 Закрепете облепените тръби към външната стена. Направете уловител, за да попречите на водата да влезе в стаята.
- 3 Закрепете тръбите към стената със седлообразна скоба или нещо подобно.



ПРОЧИСТВАНЕ НА ВЪЗДУХА И ИЗПРАЗВАНЕ

Въздухът и влагата, оставащи в системата на хладилния агент имат нежелани ефекти, както е посочено по-долу.

- Налягането в системата се увеличава.
- Работният ток се увеличава.
- Ефективността на охлаждането (или отоплението) спада.
- Влагата в охладителната верига може да замръзне и блокира капилярните тръби.
- Водата може да доведе до корозирание на части в охладителната система.

Ето защо, след като изпразните системата, направете тест за утечки на тръбата между вътрешното и външното тяло.

Метод за проверка

Подготовка

Проверявайте дали всяка тръба (както тръбите за течност, така и тези за газ) между вътрешното и външното тяло е правилно свързана, както и дали е завършено цялото окабеляване за тестовото пускане. Свалете предпазните капачки на сервисните клапани както от страничните газови тръби, така и от тези за течността върху външното тяло. Проверете дали сервисните клапани на страничните тръби за течности и газ върху външното тяло са затворени на този етап.

Тест за теч

Свържете разпределителния клапан (с манометър) и бутилката със сух азот към този сервисен порт с маркучи за зареждане.

ВНИМАНИЕ

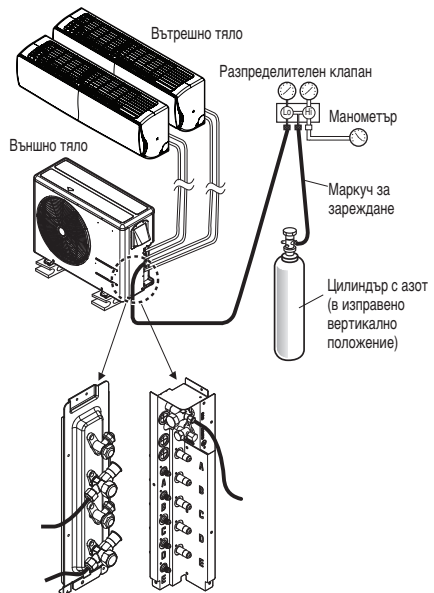
Уверете се, че използвате разпределителен клапан за теста за теч. Ако няма наличен, използвайте спирателен клапан за тази цел. Копчето „Н1“ на разпределителния клапан трябва винаги да е затворено.

- Херметизирайте системата на не повече от 550 P.S.I.G. със сух газообразен азот и затворете клапана на цилиндъра, когато показанията на манометъра достигнат 550 P.S.I.G. След това проверете за течове с течен сапун.

ВНИМАНИЕ

За да попречите на азота да влезе в охладителната система в течно състояние, горната част на цилиндъра трябва да е на по-високо ниво от долната при херметизиране на системата. Обикновено цилиндърът се използва във вертикално изправено положение.

- Направете тест за теч на всички връзки на тръбите (вътрешни и външни), както и на страничните сервисни клапани за газ и течности. Мехурчетата показват, че има теч. Уверете се, че сте избърсали сапуна с чиста кърпа.
- След като се уверите, че системата няма течове, освободете налягането от азота като разхлабете конектора на маркуча за зареждане при цилиндъра с азот. Когато налягането в системата спадне до нормалното, откачете маркуча от цилиндъра.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвайте вакуумна помпа или инертен (азот) газ, когато правите тест за течове или прочиствате въздуха. Не съгъстявайте въздух или кислород и не използвайте запалими газове. В противен случай това може да причини пожар или експлозия.

- Съществува риск от смърт, нараняване или експлозия.

Изпразване

- Свържете края на маркуча за зареждане, както е описано в предишните стъпки, към вакуумната помпа, за да изпразните тръбите и вътрешното тяло. Уверете се, че копчето "Lo" на разпределителния клапан е отворено. После пуснете вакуумната помпа. Времето за изпразване е различно според дължината на тръбите и капацитета на помпата. Следната таблица показва времето, нужно за изпразване.

Необходимо време за изпразване при използване на 30 gal/h вакуумна помпа	
Ако дължината на тръбите е по-малка от 10 м	Ако дължината на тръбите е по-голяма от 10 м
По-малко от 0,5 Torr	По-малко от 0,5 Torr

- Когато се достигне желаня вакуум, затворете копчето "Lo" на разпределителния клапан и спрете вакуум помпата.

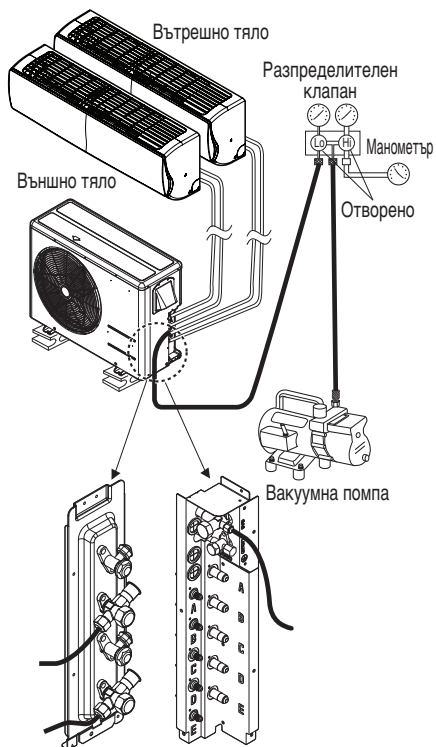
Завършване на работата

- С гаечен ключ за сервизен клапан, завъртете стеблото на страничния клапан за течност обратно на часовниковата стрелка, за да отворите докрай клапана.
- Завъртете стеблото на страничния клапан за газ обратно на часовниковата стрелка, за да отворите докрай клапана.
- Разхлаете леко хранващия маркуч, свързан към страничния сервизен порт за газ, за да освободите леко налягането, след това свалете маркуча.
- Поставете гайката и капачката ѝ на страничния сервизен порт за газ и здраво затегнете гайката с френски ключ. Този процес е много важен за предотвратяване на теч от системата.

- Поставете обратно клапанните капачета както на сервизните клапани за газ, така и за течността и здраво ги затегнете.

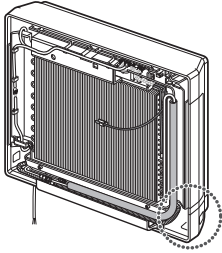
С това приключва изпразването на въздуха с вакуумната помпа.

Климатикът е готов за тестово пускане.

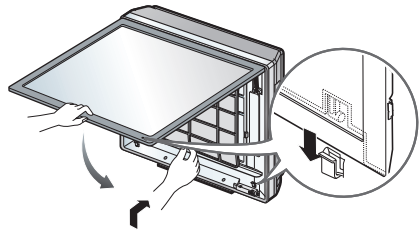
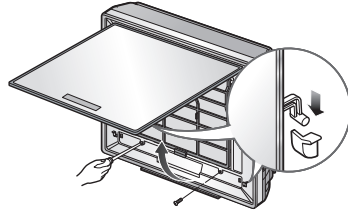
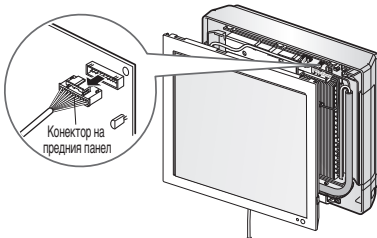
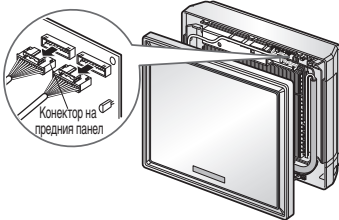


СГЛОБЯВАНЕ НА ПРЕДНИЯ ПАНЕЛ (САМО ЗА ТИП ART COOL)

- 1 Първо, проверете внимателно страничния капак, поставете захранващ кабел в долния улей на капака отляво.
- 2 Закрепете свързващия кабел към контролера и първо закрепете горната част на предния панел и след това нагласете долната част на предния панел
- 3 Окачете куката на предния панел в улея след като стегнете долните 2 винта.



- 2 Закрепете свързващия кабел към контролера и първо закрепете горната част на предния панел и след това нагласете долната част на предния панел

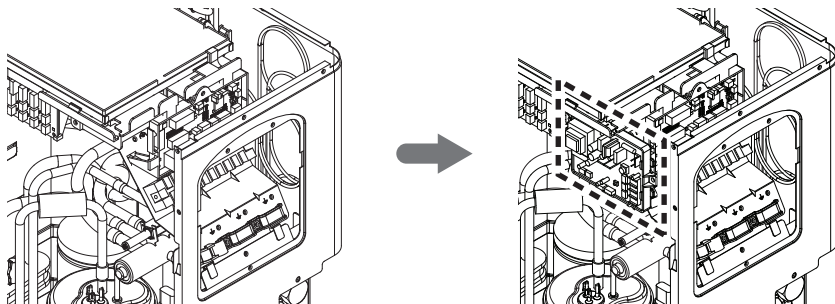


МОНТАЖ P1485

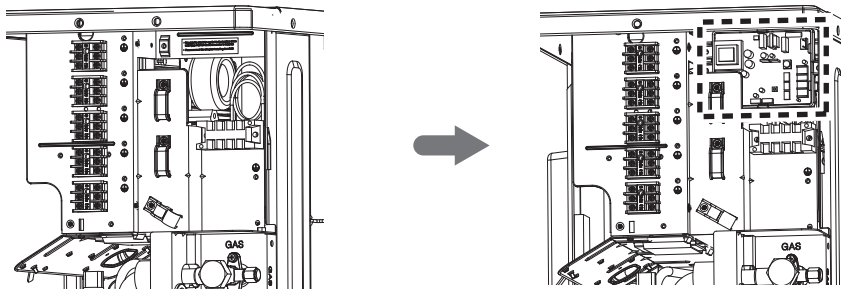
Поставете платката P1485, както е показано на фигурата

За подробен метод на монтаж вижте ръководството за монтаж на P1485.

18k Btu/h, 21k Btu/h

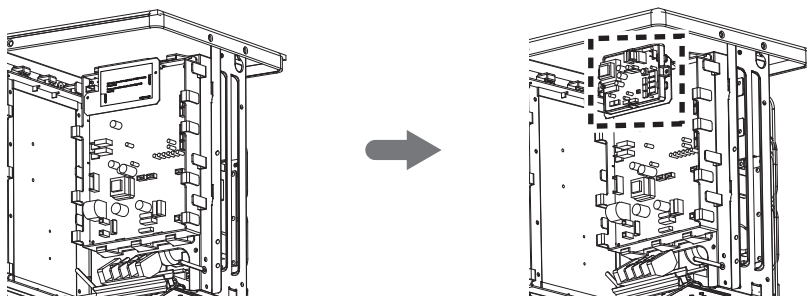


24k Btu/h, 27k Btu/h, 30k Btu/h



1Ø : 40k Btu/h, 48k Btu/h, 56k Btu/h

3Ø : 42k Btu/h, 48k Btu/h, 56k Btu/h



ТЕСТОВИ ПУСК

- Проверете дали всички тръби и кабели са свързани правилно.

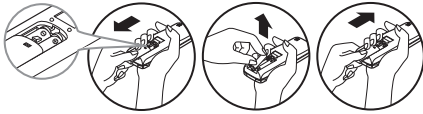
- Проверете дали сервизните клапани за газ и течност са напълно отворени.

Пригответе дистанционното управление

Отстранете капачето на отделението за батерии, като го издърпате по посока на стрелката.

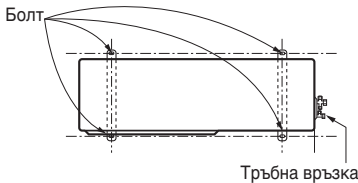
Поставете нови батерии, уверявайки се, че (+) и (-) на батериите са поставени правилно.

Поставете отново капача като го плъзнете обратно на мястото му.



! ЗАБЕЛЕЖКА

- Използвайте 2 батерии AAA (1,5 волта). Не използвайте акумулаторни батерии.
- Извадете батериите от дистанционното, ако системата няма да се използва за дълго време.



Оценка на работата

Оставете уреда да работи в продължение на 15~20 минути, след което проверете заряда на хладилния агент на системата:

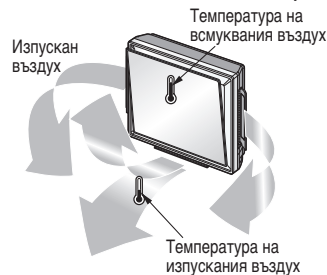
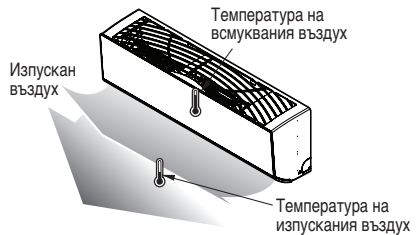
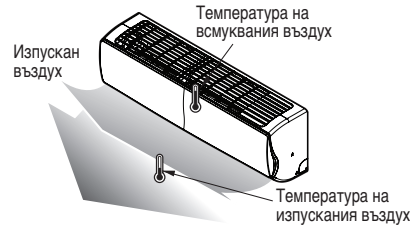
- Измерете налягането при сервизния клапан за газ.
- Измерете температурата на всмукания и изпуснат въздух.
- Уверете се, че разликата в температурата между всмукания и изпуснат въздух е повече от 8°C.

- За справка: налягането на газа при оптимални условия е като това по-долу. (Охлаждане)

Хладилен агент	Външна ТЕМПЕРАТУРА на околната среда.	Налягане при сервизният клапан за газ.
R410A	35°C (95°F)	8,5~9,5 кг/см ² G (120~135 P.S.I.G.)

! ЗАБЕЛЕЖКА

Ако действителното налягане е по-високо от показаното, системата най-вероятно е презаредена и трябва да се освободи заряд. Ако действителното налягане е по-ниско от показаното, системата най-вероятно е недостатъчно заредена и трябва да бъде добавен заряд. Сега климатикът е готов за употреба.

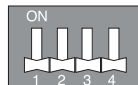


ФУНКЦИЯ

Настройване на DIP S/W превключвател

Ако настроите DIP превключвателя, когато захранването е включено, променената настройка няма да бъде приложена веднага.

Променената настройка се активира само след рестартиране на захранването.



Dip превключвател	Функция
1 2 3 4	
	Нормална работа (Без функция)
	Работа на принудително охлаждане
	Проверка за грешки в окабеляването
	Енергоспестяваща консумация (Стъпка 1)
	Енергоспестяваща консумация (Стъпка 2)
	Блокиране на режим (Охлаждане)
	Блокиране на режим (Отопление)
	Тих нощен режим (Стъпка 1)
	Тих нощен режим (Стъпка 2)
	Блокиране на режим (Охлаждане) + Тих нощен режим (Стъпка 1)
	Блокиране на режим (Охлаждане) + Тих нощен режим (Стъпка 2)
	Блокиране на режим (Охлаждане) + Енергоспестяваща консумация (Стъпка 1)
	Блокиране на режим (Охлаждане) + Енергоспестяваща консумация (Стъпка 2)
	Блокиране на режим (Отопление) + Енергоспестяваща консумация (Стъпка 1)
	Блокиране на режим (Отопление) + Енергоспестяваща консумация (Стъпка 2)

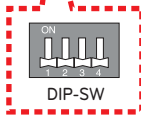
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когато настройвате DIP превключвателя, трябва да изключите прекъсвача на електрозахранването или да изключите електрозахранването на продукта.

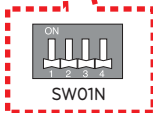
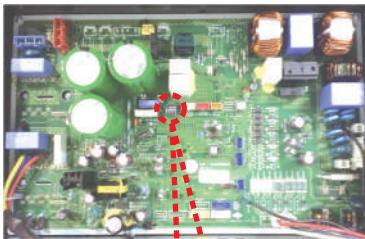
⚠ ВНИМАНИЕ

- Ако приложимият DIP превключвател не е настроен както трябва, продуктът може и да не работи.
- Ако искате да настроите специфична функция, поискайте от монтажника да настрои DIP превключвателя както трябва при монтажа.

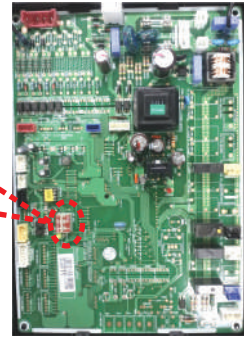
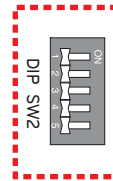
14/16/18/21(1Ø) kBtu/h



24/27/30(1Ø) kBtu/h



40/48/56(1Ø) kBtu/h
42/48/56(3Ø) kBtu/h

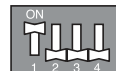


Работа на принудително охлаждане

Добавяне на хладилен агент през зимата.

Процедура по настройване

- 1 Настройте DIP превключвателя както следва, след като сте изключили електрозахранването.



- 2 Рестартирайте захранването.
- 3 Проверете дали червеният светодиод е включен по време на работа. (Вътрешното тяло работи принудително.)
- 4 Добавете конкретното количество хладилен агент.



ВНИМАНИЕ

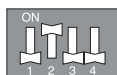
- Когато зеленият светодиод на платката се включи, компресорът ще се изключи заради ниско налягане.
- Трябва да върнете DIP превключвателя за нормална работа след приключване на работата.

Проверка за грешки в окабеляването

Можете да проверите дали окабеляването е правилно.

Процедура по настройване

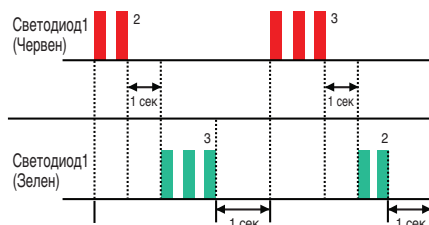
- 1 Настройте DIP превключвателя както следва, след като сте изключили електрозахранването.



- 2 Рестартирайте захранването.
- 3 Проверете дали червеният и зеленият светодиоди са включени по време на работа. (Вътрешното тяло работи принудително.)
- 4 Ако окабеляването е правилно, зеленият светодиод се включва. Ако окабеляването е неправилно, показанията са както е по-долу (Показване само на неправилното свързване.)
 - Червен светодиод: Номер на тръба
 - Зелен светодиод: Номер на окабеляването (Стая)

Пример

Ако червеният светодиод мига два пъти, а зеленият светодиод мига 3 пъти, 2-ра тръба е свързана към 3-та стая.



- 5 Трябва да върнете DIP превключвателя за нормална работа след приключване на проверката за грешки по окабеляването.

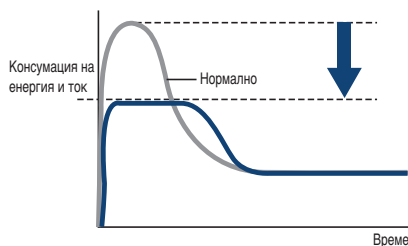


⚠ ВНИМАНИЕ

- Ако вътрешното тяло не комуникира с външното тяло, функцията не е могла да бъде действана правилно.
- Показва се само връзката с погрешно окабеляване. Трябва да направите връзката правилно, за да работи продуктът.
- Ако вътрешната и външната температура е твърде ниска през зимата, функцията за проверка за грешки в окабеляването няма да работи. (Червеният светодиод свети)

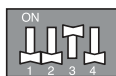
Енергоспестяваща консумация

Работата на Енергоспестяваща консумация е функцията, която позволява ефективна работа като се снижава стойността за максимална консумация на енергия.

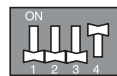


Процедура по настройване

- 1 Настройте DIP превключвателя както следва, след като сте изключили електрозахранването.



Стъпка 1



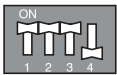
Стъпка 2

- 2 Рестартирайте захранването.

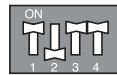
Ниво на ток при Енергоспестяваща консумация.

Фаза	1Ø										3Ø		
Модел	14k	16k	18k	21k	24k	27k	30k	40k	48k	56k	42k	48k	56k
Стъпка1 (A)	8	8	9	9	12	13	15	22	24	26	7	8	9
Стъпка2 (A)	7	7	8	8	10	11	13	18	20	22	6	7	8

Енергоспестяваща консумация с Блокиране на режим.



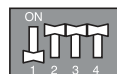
Енергоспестяваща консумация (стъпка 1) + Блокиране на режим (Охлаждане)



Енергоспестяваща консумация (стъпка 1) + Блокиране на режим (Отопление)



Енергоспестяваща консумация (стъпка 2) + Блокиране на режим (Охлаждане)



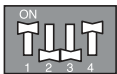
Енергоспестяваща консумация (стъпка 2) + Блокиране на режим (Отопление)

Тих нощен режим

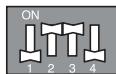
Работата в Тих нощен режим снижава нивото на шум на външното тяло, променяйки честотата на компресора и скоростта на вентилатора. Функцията работи през цялата нощ.

Процедура по настройване

1 Настройте DIP превключвателя както следва, след като сте изключили електрозахранването.



Стъпка 1

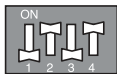


Стъпка 2

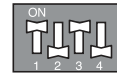
* Ниво на шум: Стъпка 1 > Стъпка 2

2 Рестартирайте захранването.

Тих нощен режим с Блокиране на режим.



Блокиране на режим (Охлаждане) + Тих нощен режим (Стъпка 1)



Блокиране на режим (Охлаждане) + Тих нощен режим (Стъпка 2)

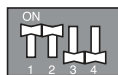
ВНИМАНИЕ

- Ако честотата на компресора и скоростта на вентилатора са занижени, съответно и охлаждащият капацитет може да се занижи.
- Тази функция е налична само за режим на охлаждане.
- Ако искате да спрете Тихият нощен режим, променете настройките на DIP превключвателя.
- Ако работата на вътрешното тяло е настроена със скорост на вентилатора "Мощна", Тихият нощен режим ще бъде спрял, докато скоростта на вентилатора "Мощна" не бъде променена.

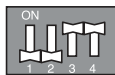
Блокиране на режим

Процедура по настройване

1 Настройте DIP превключвателя както следва, след като сте изключили електрозахранването.



Режим само на охлаждане



Режим само на отопление

2 Рестартирайте захранването.

Блокиране на режим с Тих нощен режим



Блокиране на режим (Охлаждане) + Тих нощен режим (Стъпка 1)



Блокиране на режим (Охлаждане) + Тих нощен режим (Стъпка 2)

Енергоспестяваща консумация с Блокиране на режим.



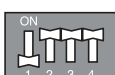
Блокиране на режим (Охлаждане) + Енергоспестяваща консумация (Стъпка 1)



Блокиране на режим (Отопление) + Енергоспестяваща консумация (Стъпка 1)



Блокиране на режим (Охлаждане) + Енергоспестяваща консумация (Стъпка 2)



Блокиране на режим (Отопление) + Енергоспестяваща консумация (Стъпка 2)

Дисплей на платката (Само за модел 14/16/18/21к)

Полезно е да проверявате цикличните данни без LGMV.

Метод на работа

Винаги когато натиснете Tact превключвателя, цикличната информация ще бъде показана както е по-долу.

* След като се покаже стр. 1, се показва стр. 2.

Tact S/W		Елемент	Екран		
14/16к	18/21к		Пример	Стр. 1	Стр. 2
-	1 път	Ниско налягане	890кра	'LP'	'89'
-	2 път	Високо налягане	2900кра	'HP'	'290'
1 път	3 път	Темп. на изпускане	85°C	'DS'	'85'
2 път	4 път	Исходна темп. на конд.	-10°C	'CS'	'-10'
3 път	5 път	Темп. на засмукване	-10°C	'SS'	'-10'
4 път	6 път	Възд. темп. на външно тяло	-10°C	'AS'	'-10'
5 път	7 път	Ток	15A	'A'	'15'
6 път	8 път	Напрежение	230V	'V'	'230'
7 път	9 път	Комп. Hz	100Hz	'F'	'100'
8 път	10 път	Напрежение DC връзка	230V	'dc'	'230'



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когато натиснете Tact превключвателя, използвайте материал, който не е електропроводим.

КАПАЦИТЕТ НА МАКС. КОМБИНАЦИЯ

Тип с много тръби

Капацитет (kBtu/h)	Максимален бр. стаи	Капацитет на комбиниране на вътрешни тела (kBtu/h)	Максимален капацитет за комбиниране (kBtu/h)
14	2	5,7,9,12	21
16	2	5,7,9,12	24
18	3	5,7,9,12,18	30
21	3	5,7,9,12,18	33
24	4	5,7,9,12,18,24	39
27	4	5,7,9,12,18,24	41
30	5	5,7,9,12,18,24	48
40	5	5,7,9,12,18,24	52

Тип разпределител

Фаза	Капацитет (kBtu/h)	Максимален бр. стаи	Капацитет на комбиниране на вътрешни тела (kBtu/h)	Обхват на капацитет на комбиниране (kBtu/h)
1Ø	40	7	5, 7, 9, 12, 18, 24	16~52
	48	8	5, 7, 9, 12, 18, 24	19~63
	56	9	5, 7, 9, 12, 18, 24	23~73
3Ø	42	7	5, 7, 9, 12, 18, 24	16~54
	48	8	5, 7, 9, 12, 18, 24	19~63
	56	9	5, 7, 9, 12, 18, 24	23~73

Комбинирането на вътрешни тела трябва да се прецени като сумата на индекса на мощността на вътрешни тела трябва да е по-малка от максималната комбинирана мощност на външни тела. Препоръчваме да изчислите мощността на вътрешните тела както е по-долу.

Ако не спазите нашата препоръка, ще има проблеми при ниски температури, т.е. някои вътрешни тела няма да могат да отопляват добре в режим на отопление.

МЕТОД ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА СВЪРЗВАЩАТА ОБЩА МОЩНОСТ НА ВЪТРЕШНОТО ТЯЛО

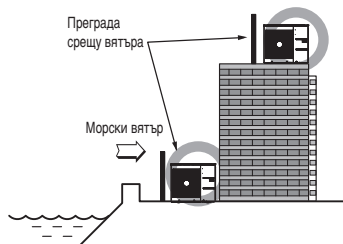
Сумирайте мощността на всички вътрешни тела, като мощността на типа вътрешно тяло с високо статична тръба се взема с тегловен коефициент 1,3 пъти

- Пр.) 1 Външно тяло: A9UW566FA3 (FM56AH)(максималната мощност на свързване е 73kBtu)
 Вътрешно тяло: AMNH186BHA0[MB18AH],AMNH246BHA0[MB24AH],AMNH246BHA0[MB24AH] (18 + 24 + 24) x 1,3 = 66 x 1,3 = 85,8kBtu: при тази комбинация има проблем
- 2 Външно тяло: FM56AH
 Вътрешно тяло: AMNH186BHA0 [MB18AH],AMNH246BHA0[MB24AH],AMNH18GD5L0[MS18AH] (18 + 24) x 1,3 + 18 + 72,6: тази комбинация може да е добре

РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ НА КРАЙБРЕЖИЕТО

⚠ ВНИМАНИЕ

- Климатичите не трябва да се монтират в райони, където се образуват корозивни газове като киселини или алкални газове.
- Не монтирайте продукта там, където може да бъде пряко изложен на морския вятър (солен вятър). Това може да причини корозия на продукта. Корозията, особено върху ребрата на кондензатора и изпарителя, може да причини авария на продукта или неефективна работа.
- Ако външните тела се монтират близо до морския бряг, трябва да се избягва пряко излагане на морския вятър. Иначе му е необходима допълнителна антикорозионна обработка на топлообменника.

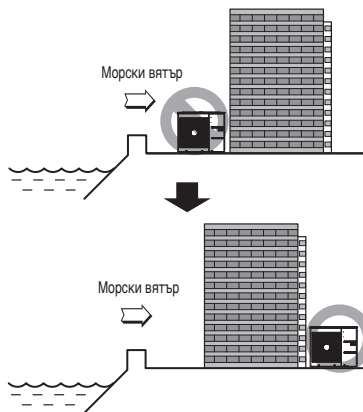


- Тя трябва да е достатъчно здрава, като например бетон, за да спре морския вятър откъм морето.
- Височината и ширината трябва да са повече от 150% от тези на външното тяло.
- Между външното тяло и преградата за морския вятър трябва да има повече от 70 см за безпроблемен въздушен поток.

Избиране на местоположение (Външно тяло)

Ако външното тяло трябва да се монтира близо до морския бряг, прякото излагане на морския вятър трябва да се избегне.

Монтирайте външното тяло на противоположната страна на посоката на морския вятър.



В случай, че монтирате външното тяло на крайбрежието, поставете преграда срещу вятъра, така че да не бъде излагано на морски вятър.

Място с добро отводняване

- Инсталирайте на място с добро отводняване, за да предотвратите повреди от възможни силни дъждове, и избягвайте често наводнявани участъци.

- Периодично (повече от веднъж годишно) почиствайте праха или солените частици, поленнали по топлообменника като използвате вода.

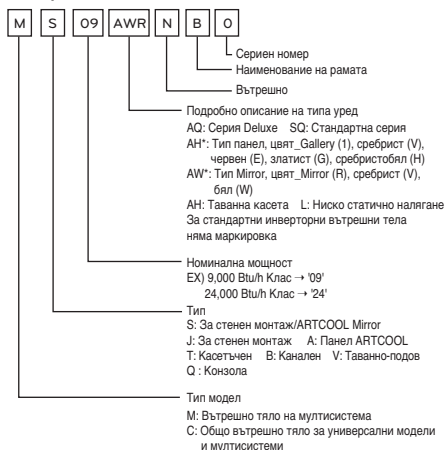
СЕЗОНЕН ВЯТЪР И СЪОБРАЖЕНИЯ ПРЕЗ ЗИМАТА

- Необходими са достатъчни мерки в снежни райони или много студени райони през зимата, така че продуктът да може да работи добре.
- Подгответе се за сезонни ветрове или сняг през зимата, дори и в други райони.
- Монтирайте входни и изходни канали, за да не позволите навлизането на сняг или дъжд.
- Монтирайте външното тяло така, че да не влиза в пряк контакт със сняг. Ако върху входния въздушен отвор се натрупа сняг и замръзне, системата може да се повреди. Ако се монтира в заснежен район, поставете капак на системата.
- Монтирайте външното тяло на по-висока монтажна конзола с 50 см повече от средната дебелина на снежната покривка (средногодишна дебелина на снежната покривка), ако се монтира в област с обилен снеговалеж.
- Когато се натрупа сняг върху горната част на външното тяло повече от 10 см, винаги го отстранявайте.

- 1 Височината на Н рамката трябва да е повече от 2 пъти дебелината на снежната покривка и широчината и не трябва да надвишава широчината на продукта. (Ако широчината на рамката е по-голяма от тази на продукта, може да се натрупва сняг)
- 2 Не монтирайте външното тяло така, че входният и изходен отвор да са обърнати към сезонния вятър.

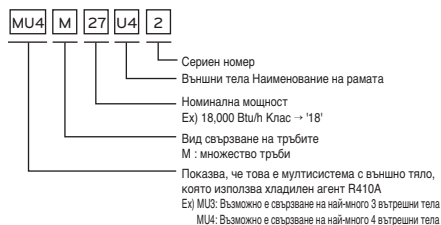
Предназначение на модела

Вътрешно тяло



Външно тяло

MULTI F™



Излъчван въздушен шум

Претегленото звуково налягане от тип А, излъчвано от този продукт, е под 70 dB.

** Нивото на шума може да варира в зависимост от обекта.

Цитираните стойности представляват ниво на излъчване и не са непременно безопасни работни нива.

Макар да има съотношение между нивата на емисии и излагане, то не може надеждно да се използва за определяне дали са необходими допълнителни предпазни мерки или не.

Факторите, които влияят на действителното ниво на излагане на служителите, включват характеристики на работното помещение и другите източници на шум, например броя уреди и други процеси в съседство и продължителността от време, за което операторът е изложен на шума. Също така допустимото ниво на излагане може да варира в различните държави.

Тази информация обаче ще позволи на потребителя на оборудването да прецени по-добре опасността и риска.

Ограничаване на концентрацията

Ограничаването на концентрацията представлява ограничаване на концентрацията на газа фреон, при което могат да се вземат незабавни мерки без нараняване на човешкото тяло в случай на изтичане на охладителя във въздуха. Ограничаването на концентрацията ще бъде описано в мерната единица kg/m^3 (теглото на газа фреон за единица въздушен обем) с цел улесняване на изчисленията

Ограничаване на концентрацията: $0,44 \text{ kg/m}^3$ (R410A)

Изчисляване на концентрацията на охладителя

$$\text{Концентрация на охладителя} = \frac{\text{Общо количество за пълнене на охладител в охлаждащия агрегат (кг)}}{\text{Капацитет на най-малкото помещение, където е инсталирано вътрешното тяло (m}^3\text{)}}$$

