



Климатик

Ръководство за монтаж

AR**NXFH***

- Благодарим ви, че закупихте този климатик на Samsung.
- Преди работа с този уред, моля, прочетете внимателно това ръководство за потребителя и го запазете за бъдещи справки.



SAMSUNG

Съдържание

Монтаж	3
Информация за безопасност при монтаж	3
Подготовка	8
Стъпка 1.1 Избор на място за монтаж	
Стъпка 1.2 Проверка и подготовка на аксесоарите и инструментите	
Стъпка 1.3 Пробиване на отвор в стената	
Стъпка 1.4 Покриване на тръбите, кабелите и дренажния маркуч	
Монтаж на вътрешното тяло	12
Стъпка 2.1 Свързване на захранващия и комуникационния кабел (сноп кабели)	
Стъпка 2.2 Опционално: Удължаване на захранващия кабел	
Стъпка 2.3 Монтиране и свързване на дренажния маркуч	
Стъпка 2.4 Опционално: Удължаване на дренажния маркуч	
Стъпка 2.5 Опционално: Промяна на посоката на дренажния маркуч	
Стъпка 2.6 Монтиране и свързване на монтажни тръби към тръбите за хладилен агент (монтажна тръба)	
Стъпка 2.7 Скъсяване или удължаване на тръбите за хладилен агент (монтажна тръба)	
Стъпка 2.8 Фиксиране на монтажната пластина	
Монтаж на външното тяло	19
Стъпка 3.1 Монтиране на външното тяло на място	
Стъпка 3.2 Свързване на захранващия и комуникационния кабел и на тръбите за хладилен агент	
Стъпка 3.3 Евакуиране на въздуха	
Стъпка 3.4 Добавяне на хладилен агент	
Стъпка 3.5 Важна информация: регулаторна информация за използвания хладилен агент	
Проверка на монтажа	23
Стъпка 4.1 Извършване на тест за теч на газ	
Стъпка 4.2 Извършване на последна проверка и проба за работа	
Процедури за техническо обслужване	24
Монтаж на допълнителна PCB (платка) (опция)	26

За информация относно грижите на Samsung за околната среда и специфичните за продукта нормативни задължения, напр. REACH, WEEE, батерии, посетете: samsung.com/uk/aboutsamsung/samsungelectronics/corporatecitizenship/data_corner.html

Информация за безопасност при монтаж

Внимателно спазвайте предпазните мерки, описани по-долу, защото те са много важни за гарантирането на безопасност както на климатика, така и на работниците.

- Винаги изключвайте климатика от електрическата мрежа преди обслужване или достъп до вътрешните му компоненти.
- Уверете се, че процедурите по монтаж и тестване се извършват от квалифициран персонал.
- Уверете се, че климатикът не е монтиран на място, лесно за достъп.

Обща информация

- Внимателно прочетете съдържанието на това ръководство, преди да монтирате климатика, и съхранете ръководството на безопасно място, за да можете да го използвате за справка след монтажа.
- За максимална безопасност монтажниците трябва винаги да четат внимателно предупрежденията по-долу.
- Съхранявайте ръководството за монтаж и работа на безопасно място и не забравяйте да го предадете на новия собственик, ако климатикът бъде продаден или прехвърлен на някого.
- Това ръководство обяснява как се монтира вътрешното тяло на климатична сплит система на SAMSUNG, състояща се от две тела. Използването на други типове климатични тела с различни контролни системи може да повреди телата и да анулира гаранцията. Производителят не носи отговорност за повреда в резултат от употребата на несъвместими тела.
- Производителят не носи отговорност за повреда в резултат от неоторизирани модификации или неправилно свързване на електрическите компоненти, както и неспазване на изискванията, описани в таблицата Ограничения при работа, включена в това ръководство, като всички тези действия незабавно анулират гаранцията.
- Климатикът трябва да се използва само и единствено по предназначението си: вътрешното тяло не е подходящо за монтиране в зони, използвани за перални помещения.
- Не използвайте телата на климатика, ако са повредени. Ако възникнат проблеми, изключете уреда и изключете охраняващия кабел от електрическия контакт.
- Ако уредът генерира дим, охраняващият кабел е нагорещен или повреден или ако уредът е много шумен, за да предотвратите токов удар, пожар или физическо нараняване, спрете работата на уреда, изключете чрез

предпазния превключвател и се свържете с екип от техническа поддръжка на SAMSUNG.

- Не забравяйте да проверявате редовно уреда, електрическите връзки, тръбите за хладилен агент и защитите. Тези процедури трябва да се извършват от квалифициран персонал.
- Уредът съдържа движещи се компоненти, които трябва винаги да са далеч от досега на деца.
- Не се опитвайте за поправяте, премествате, модифицирате или монтирате отново уреда. Ако тези процедури се извършват от неоторизиран персонал, това може да доведе до токов удар или пожар.
- Не поставяйте съдове с течности или други предмети върху уреда.
- Всички материали, използвани за производството и опаковането на климатика, подлежат на рециклиране.
- Опаковъчните материали и употребените батерии на дистанционното управление (опция) трябва да се изхвърлят в съответствие с действащото законодателство.
- Климатикът съдържа хладилен агент, който се изхвърля по специален начин. В края на експлоатационния си живот климатикът трябва да се предаде за изхвърляне в оторизирани центрове или да бъде върнат на търговеца на дребно, за да бъде изхвърлен правилно и безопасно.
- Не използвайте средства за ускоряване на размразяването или почистването, които се различават от тези, препоръчвани от Samsung.
- Не произвявайте и не прогаряйте.
- Имайте предвид, че е възможно хладилните агенти да нямат мирис.

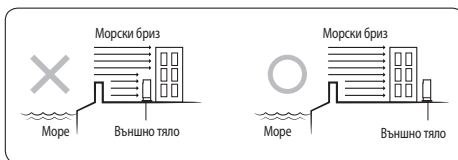
Монтиране на продукта

- ВАЖНО: Когато монтирате уреда, винаги свързвайте първо тръбите за хладилен агент и след това електрическите връзки. Винаги разкачайте първо електрическите връзки и чак след това тръбите за хладилен агент.
- При доставката проверявайте продукта, за да се уверите, че не е повреден при транспортирането. Ако продуктът е повреден, НЕ ГО МОНТИРАЙТЕ и незабавно съобщете за повредата на транспортната фирма или на търговеца на дребно (ако монтажникът или оторизираният техник е получил материала от търговеца на дребно.)
- След приключване на монтажа трябва винаги да се извършва функционален тест и да се предоставят на потребителя инструкции за работа с климатика.

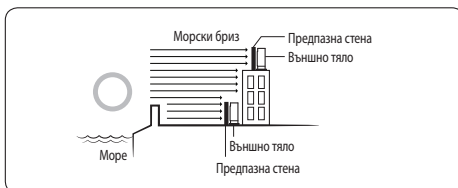
- Не използвайте климатика в среда с опасни вещества или близо до оборудване, което работи с открит пламък, за да избегнете възникване на пожар, експлозия или физическо нараняване.
- Нашите уреди трябва да бъдат монтирани съгласно пространствените отстояния, посочени в ръководството за монтаж, за да се гарантира достъп и от двете страни, както и възможност за извършване на рутинни процедури по поддръжка и ремонти. Компонентите на уреда трябва да са достъпни и да могат да се демонтират в условия на пълна безопасност както за хората, така и за имуществото. По тази причина, когато не са спазени указанията в ръководството за монтаж, разходите, необходими за достигане и поправка на уреда (по безопасен начин, както се изисква от действащите разпоредби) с помощта на възета, товарни платформи, скелета или други подемини средства, няма да бъдат считани за гаранционни и ще бъдат таксувани за сметка на потребителя.
- Външното тяло трябва да се монтира на открито място, което се вентилира непрекъснато.
- Да се съблюдават местните регламенти, свързани с газа.
- За да борави, продухва и извървя хладилния агент, или за да наруши веригата му, техникът трябва да притежава сертификат, издаден от акредитирани от отрасъла власти.
- Не монтирайте вътрешното тяло на следните места:
 - Място, наситено с минерали, силно замърсено с масло или изпарения. То ще влоши качеството на пластмасовите части, предизвиквайки повреда или теч.
 - Място, което е в близост до източници на топлина.
 - Място, на което се произвеждат вещества като серен газ, хлорен газ, киселини и основи. То може да причини корозия на тръбопроводите и на заварените съединения.
 - Място, което може да причини изтичане на горими газове и суспензия от въглеродни влакна, запалим прах или летливи запалими вещества.
 - Място, на което има теч и установяване на хладилния агент.
 - Място, на което е възможно животни да уринират върху продукта. Възможно е да се генерира амонияк.
- Не използвайте вътрешното тяло за съхраняване на хранителни продукти, съоръжения, оборудване и произведения на изкуството. Това може да причини влошаване на качеството им.
- Не монтирайте вътрешното тяло, ако при него има проблем с дренажа.
- Когато монтирате външното тяло на морски бряг, уверете

се, че то не е директно изложено на морския бриз. Ако не можете да намерите подходящо място, което не е директно изложено на морския бриз, изградете предпазна стена или предпазна ограда.

- Монтирайте външното тяло на място (например близо до сгради и др.), където ще бъде защитено от морския бриз. В противен случай може да възникне повреда на външното тяло.



- Ако не можете да избегнете монтиране на външното тяло на морски бряг, изградете предпазна стена, която да блокира морския бриз.
- Изградете предпазна стена от твърд материал, например бетон, за да блокира морския бриз. Уверете се, че височината и ширината на стената са 1,5 пъти по-големи от размера на външното тяло. Също така осигурете пространство, по-голямо от 600 mm, между предпазната стена и външното тяло, за да може изходящият въздух да се отвежда.



- Монтирайте тялото на място, където водата може да се оттича безпроблемно.
- Ако се затруднявате да намерите подходящо място за монтаж, както е описано по-горе, свържете се с производителя за подробности.
- Не забравяйте да почистите морската вода и прахта от топлообменника на външното тяло и да нанасяте върху него препарат против корозия. (Поне веднъж годишно.)
- При мултисистема това вътрешно тяло може да бъде свързано към външно тяло с R-32 или R-410A. Проверете вида на хладилния агент във външното тяло.
- Наред с таблица 1, уверете се, че вътрешното и външното тяло са монтирани в пространство поне 4m², за да се гарантира възможността за редовно техническо обслужване и сервизни ремонти.

- Таблица 1 (дефинирана съгласно EN378-1:2017)

(Мерна единица: m²)

Заредено количество (kg)									
	1,224	1,225	1,250	1,500	1,750	2,000	2,250	2,500	
Височина на монтиране (m)	Без ограничения	0,6	12,77	13,30	19,15	26,06	34,04	43,09	53,19
		1	4,60	4,79	6,89	9,38	12,26	15,51	19,15
		1,8	1,42	1,48	2,13	2,90	3,78	4,79	5,91
		2	1,15	1,20	1,72	2,35	3,06	3,88	4,79
		2,2	0,95	0,99	1,42	1,94	2,53	3,20	3,96

- **ВАЖНО:** Задължително е да се съблюдават или стойностите, дадени в таблица 1, или да се вземат предвид местните законови разпоредби по отношение на минималното жилищно пространство.
- Минималната височина на монтиране на вътрешното тяло е 0,6 m за монтаж на пода, 1,8 m за монтаж на стена и 2,2 m за монтаж на таван.

Монтиране на външното тяло

- По време на монтажа или преместването на продукта не смесвайте хладилния агент с други газове, вкл. с въздух или с друг не посочен хладилен агент. Неспазването на това изискване може да причини увеличаване на налягането, което да доведе до пробив или нараняване.
- Не речете и не горете контейнера или тръбите за хладилния агент.
- За хладилния агент използвайте чисти части, като например манометричен колектор, вакуумна помпа и заряден шланг.
- Монтажът трябва да се извърши от квалифициран за боравене с хладилни агенти персонал. В допълнение, съблюдавайте регламентите и законите.
- Внимавайте да не допуснете постъпването на чужди вещества (смазочно масло, хладилен агент, вода и др.) в тръбопроводите. Прилагането на масло или хладилен агент влошава качеството им, което води до теч. При необходимост от съхранение уплътнете надеждно отворите им.
- Ако се изисква механична вентилация, вентилационните отвори трябва да се поддържат чисти.
- За извървянето на продукта съблюдавайте местните закони и регламенти.
- Не работете на затворено място.
- Работната зона трябва да е блокирана.
- Тръбопроводът за хладилния агент трябва да се монтира на място без вещества, които може да доведат до корозия.
- Трябва да се извършат следните проверки на монтажа:
 - Зареденото количество зависи от големината на помещението.
 - Вентилационните механизми и отвори функционират нормално и са без обструкции.

- Маркировките и знаците по оборудването трябва да се виждат и четат.
- При теч на хладилния агент проветрете помещението. Ако протекният хладилен агент се изложи на пламък, възможно е да се образуват отровни газове.
- Уверете се, че на работното място няма запалими вещества.
- За продухване на охладителната система непременно използвайте вакуумна помпа.
- Имайте предвид, че хладилният агент е без мирис.
- Телата не са взривобезопасни, следователно трябва да се монтират без опасност от експлозия.
- Продуктът съдържа флуорирани газове, които допринасят за глобалния парников ефект. Следователно, не извървяйте газове в атмосферата.
- Тъй като работното налягане за R-32 е 1,6 пъти по-високо от това, за R-22, използвайте най-висококачествените тръби и инструменти по спецификацията. Ако замените модел R-22 с модел R-32, непременно заменете конвенционалните тръби и конусните гайки с най-висококачествените такива.
- Моделите, които използват хладилен агент R-32, са с различен резбови диаметър на зарядния порт с цел предотвратяване на неизправност при зареждането. Поради това проверете предварително диаметъра му (1/2 инч / 12,7 mm).
- Обслужването трябва да се извършва съобразно препоръките на производителя. Ако в обслужването участват лица с различна квалификация, то трябва да се извършва под ръководството на лице, което е квалифицирано за работа със запалими хладилни агенти.
- При обслужване на телата, които съдържат запалими хладилни агенти, за свеждане до минимум на опасността от запалване се изискват проверки за безопасност.
- Обслужването трябва да се извършва съобразно контролираната процедура с цел свеждане до минимум на опасността от запалими хладилни агенти или газове.
- Не монтирайте на места, на които има опасност от теч на запалим газ.
- Не поставяйте източници на топлина.
- Внимавайте да не се образуват искри, както следва:
 - Не сваляйте предпазителите при включено захранване.
 - Не вадете щепсела от стенния захранващ контакт при включено захранване.
 - Препоръчително е стенният контакт да е разположен на по-високо място. Разположете кабелите така, че да не са заплетени.
- Ако вътрешното тяло не е съвместимо с R-32, се появява сигнал за грешка и то не функционира.
- След монтажа проверете за теч. Възможно е генерирането на токсичен газ и ако той влезе в контакт с източник на запалване, като например calorifer, печка или автоклав, уверете се че се използват само бутилки за регенериране на хладилни агенти.

Подготовка на пожарогасител

- Ако се налага термообработка, трябва да се набави подходящо оборудване за гасене на пожар.
- В близост до мястото на зареждане трябва да има прахов или CO₂ пожарогасител.

Без източници на запалване

- Непременно съхранявайте телата на място без непрекъснато функциониращи източници на запалване (например открити пламъци, работещ газоз уред или електрически нагревател).
- Поради опасността от пожар или експлозия, сервизните техници не трябва да използват никакви източници на запалване.
- Потенциалните източници на запалване трябва да се държат настрана от работното място, където има вероятност запалимият хладилен агент да бъде изпуснат.
- Работното място трябва да се провери, за да се гарантира, че няма опасности от възпламеняване или запалване. Да се постави табела "Гушенето забранено".
- По време на проверката за теч при никакви обстоятелства да не се използват потенциални източници на запалване.
- Уверете се, че уплътненията или уплътнителните материали не са с влошено качество.
- Безопасните части са тези, с които техникът може да работи във възпламенима атмосфера. Другите части може да доведат до запалване поради теч.
- Заменяйте компонентите само с такива, посочени в спецификацията на Samsung. Другите части може да доведат до запалване на хладилния агент в атмосферата поради теч.

Проветряване на мястото

- Преди да пристъпите към термообработка, проверете дали работното място е добре проветрено.
- Вентилирането трябва да се извършва дори по време на работа.
- Вентилацията трябва безопасно да разпръска изпусканите газове и за предпочитане да ги извървя в атмосферата.
- Вентилирането трябва да се извършва дори по време на работа.

Методи за откриване на теч

- Детекторът за теч трябва да се калибрира в зона, свободна от хладилен агент.
- Уверете се, че детекторът не представлява потенциален източник на запалване.
- Детекторът за теч трябва да е установен на позиция LFL (долна граница на запалимост).
- За почистване да се избягва употребата на почистващи препарати, които съдържат хлор, защото той може да реагира с хладилния агент и да причини корозия на тръбите.
- Ако се подозира наличието на теч, да се отстранят откритите пламъци.
- Ако по време на спояване се открие теч, цялото количество хладилен агент трябва да се изтегли от продукта или да се изолира (например с помощта на спирателни вентили). Да не се освобождава директно в околната среда. За продухване на системата преди и по време на процеса на спояване да се използва азот без примеси на кислород (OFN).
- Преди и по време на работа работното място да се проверява с подходящ детектор за хладилен агент.
- Проверете дали детекторът за теч е подходящ за целта със запалими хладилни агенти.

Етикетиране

- На всички части трябва да има етикети, от които да е видно, че са били изведени от експлоатация и са без хладилен агент.
- На етикетите трябва да има дати.
- Уверете се, че етикетите са поставени на системата и уведомяват, че тя съдържа запалим хладилен агент.

Регенериране

- Когато изтеглите хладилния агент от системата с цел обслужване или извеждане от експлоатация, се препоръчва да изтеглите цялото количество.
- Когато прехвърляте хладилния агент в бутилки, непременно използвайте само бутилките за регенериране на хладилния агент.
- На всички бутилки, които са били използвани за регенериране на хладилния агент, да се поставят етикети.
- Бутилките трябва да са снабдени с предпазни клапани и спирателни вентили в правилния ред.

- Преди регенериране празните бутилки за регенериране на хладилен агент трябва да се изпомпят и охладят.
- Системата за регенериране трябва да функционира нормално съобразно посочените инструкции и трябва да е удобна за регенериране на хладилния агент.
- В допълнение, калибровъчните скали трябва да оперират нормално.
- Шланговете трябва да са снабдени с плътни муфи с отключващи устройства.
- Преди да пристъпите към регенериране проверете състоянието на системата за регенериране и уплътненията. При неяснота се консултирайте с производителя.
- Регенериращият хладилен агент трябва да се върне на доставчика в подходящите бутилки за регенериране с прикрепен "Акт за предаване на отпадъци".
- Не смесвайте хладилни агенти в блокове или бутилки за регенериране.
- Ако се налага отстраняване на компресора или на компресорните масла, непременно ги изпомпете до приемливо ниво, за да се гарантира, че в смазочния материал не е останал запалим хладилен агент.
- Процесът на изпомпване трябва да се извърши преди изпращането на компресора до доставчиците.
- Допустимо е само електрическото отопление към компресора да ускори процеса.
- Маслото трябва да се източни от системата безопасно.
- За монтажа и дейностите, свързани с хладилния агент (R-32), използвайте специални инструменти и тръбни материали. Тъй като налягането на хладилния агент при R-32 е приблизително 1,6 пъти по-високо отколкото при R-22, неизползването на специални инструменти и тръбни материали може да причини пробив или нараняване. Освен това, може да възникнат сериозни инциденти, като например теч на вода, токов удар или пожар.
- За да предотвратите запалване, никога не монтирайте моторно оборудване.

Захранваща линия, електрически предпазител или електрически прекъсвач

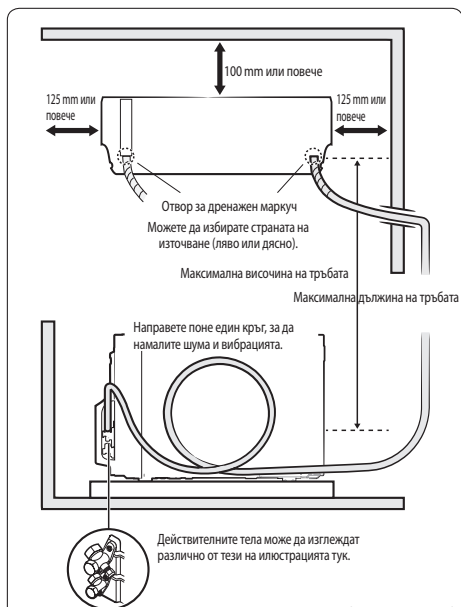
- Винаги се уверявайте, че захранването е съвместимо с действащите стандарти за безопасност. Винаги монтирайте климатика в съответствие с местните действащи стандарти за безопасност.
- Винаги се уверявайте, че е налично подходящо заземяване.
- Уверявайте се, че напрежението и честотата на захранването съответстват на спецификациите и че монтираното захранване е достатъчно, за да осигури работата на който и да е домакински уред, свързан към същите електрозахранващи линии.
- Винаги се уверявайте, че предпазният превключвател и превключвателят за изключване са подходящо оразмерени.
- Уверявайте се, че климатикът е свързан към захранването съгласно инструкциите, предоставени в схемата на свързване, включена в ръководството.
- Винаги проверявайте дали електрическите връзки (входове за кабели, проводници, защити...) съответстват на електрическите спецификации и инструкциите, предоставени в схемата на свързване. Винаги проверявайте дали всички връзки съответстват на стандартите, приложими за монтаж на климатици.
- В никакъв случай не модифицирайте захранващия кабел, не правете междинно окабеляване и свързване на няколко кабела.
 - Това може да причини токов удар или пожар поради лоша връзка, лоша изолация или надвишаване на ограниченията за стойности на тока.
 - Когато се налага снаждане поради повреда на захранващата линия, вижте "Стъпка 2,2 Опционално: Удължаване на захранващия кабел" в ръководството за монтаж.

Подготовка

Стъпка 1.1 Избор на място за монтаж

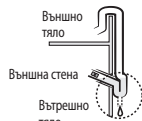
Ако използвате многотелна система, монтирайте както е описано в ръководството за монтаж, доставяно с външното тяло.

Преглед на изискванията за място на монтаж



(Мерна единица: m)

Модел	Дължина на тръбата		Височина на тръбата	
	Минимум	Максимум	Стандарт за фабричен заряд	Максимум
09/12***	3	15	5	8



Срежете изоляцията, за да може дъждовната вода да се оттича



ВНИМАНИЕ

Направете U-образен уловител (A) на тръбата (свързана към вътрешното тяло) при външната стена и срежете долната част на изоляцията (около 10 mm), за да предотвратите проникване на дъждовната вода навътре през изоляцията.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Спазвайте ограниченията за дължина и височина, описани на фигурата по-горе.
- При продукта с хладилен агент R-32, монтирайте вътрешното тяло на стената на височина 1,8 m спрямо пода или по-високо.

Минимални отстояния за външното тяло

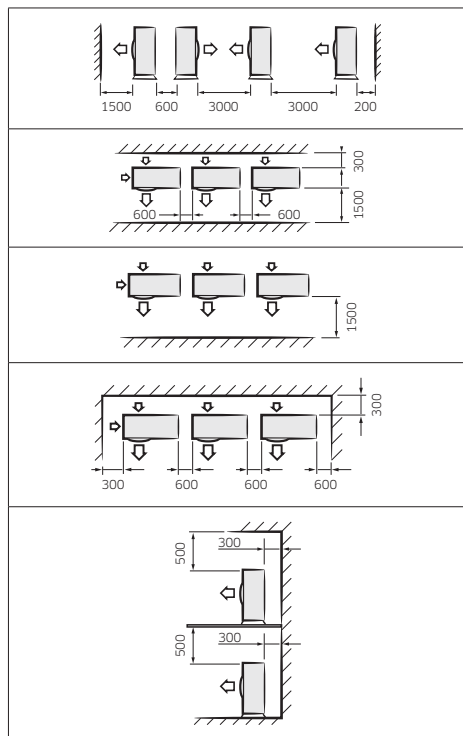
Стена	
Минимално отстояние в mm	
Посока на въздушния поток	

Когато монтирате 1 външно тяло (6 възможни позиции)

(Мерна единица: mm)

Когато монтирате повече от 1 външно тяло
(5 възможни позиции)

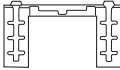



(Мерна единица: mm)



Стъпка 1.2 Проверка и подготовка на аксесоарите и инструментите

Аксесоари

Аксесоари в комплекта на вътрешното тяло

Монтажна пластина (1) **07/09/12**	Дистанционно управление (1)
	
Батерия за дистанционно управление (2)	Ръководство за потребителя (1)
	
Ръководство за монтаж (1)	
	

ВНИМАНИЕ

- Ако външното тяло е монтирано с недостатъчно отстояние, то може да генерира шум и това може да повлияе на целия уред.
- Монтирайте външното тяло към равна повърхност на място, където вибрациите от него няма да се отразят на целия уред.

Ако използвате многотелна система, вижте доставяното с външното тяло ръководство.

Опционални аксесоари

Изолирана монтажна тръба, Ø 6,35 mm (1)	Изолирана монтажна тръба, Ø 9,52 mm (1) **07/09/12*****
	
Скоба за тръба B (3)	Скоба за тръба A (3)
	
Дренажен маркуч, дължина 2 m (1)	Пенеста изолация (1)
	
Винилова лента (2)	PE T3 пенеста тръбна изолация (1)
	
Маджун 100 g (1)	Пробка за източване (1)
	
M4 x 25 самонарезен винт (6)	Гвоздей за цимент (6)
	
3-жилен захранващ кабел (1)	3-жилен монтажен кабел (1)
	
2-жилен монтажен кабел (1)	
	

Аксесоари в комплекта на външното тяло

Гумено краче (4)


ЗАБЕЛЕЖКА

- Към всяка тръба на изпарител или сервизен порт се поставя конусна гайка. Използвайте конусни гайки, когато свързвате тръбите.
- Многожилните монтажни кабели са опционални. Ако не се доставят в комплекта, използвайте стандартни кабели.
- Дренажната пробка и гумените крачета са включени в комплекта само когато климатикът се доставя без монтажни тръби.
- Ако тези аксесоари се доставят в комплекта, те са в опаковката на аксесоарите или в опаковката на външното тяло.

Инструменти

Основни инструменти

- Вакуумна помпа (Предотвратяване на връщането на потока)
- Манометър за колектора
- Детектор за метални крепежни елементи в стена
- Динамометричен ключ
- Машинка за рязане на тръби
- Разширител
- Инструмент за огъване на тръби
- Нивелир
- Отвертка
- Гаечен ключ
- Бормашина
- Г-образен ключ
- Измервателна ролетка

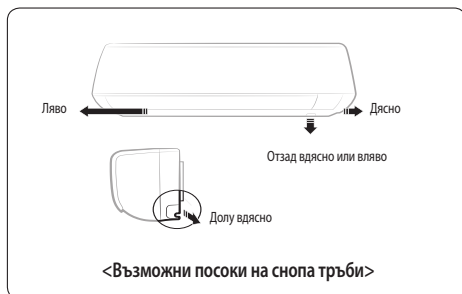
Инструменти за процедура за тестване

- Термометър
- Омметър
- Електроскоп

Стъпка 1.3 Пробиване на отвор в стената

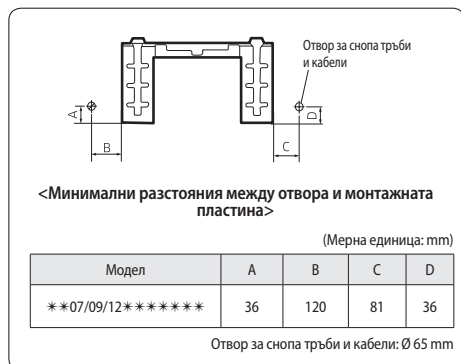
Преди да фиксирате монтажната пластина към стената и след това да фиксирате вътрешното тяло към монтажната пластина, рамка на прозорец или гипскартон, трябва първо да определите позицията на отвора (с 65 mm вътрешен диаметър), през който ще премине снопът тръби и кабели (захранващи и комуникационни кабели, тръби за хладилен агент и дренажен маркуч), и след това да го пробие.

- 1 Определете позицията на отвора с диаметър 65 mm, като вземете предвид възможните посоки на прокаране на снопа тръби и кабели и минималните разстояния между отвора и монтажната пластина.



⚠ ВНИМАНИЕ

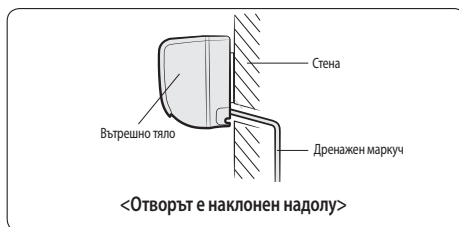
- Ако промените посоката на тръбата от ляво надясно, не я огъвайте силно, а бавно я обърнете в обратната посока, както е показано. В противен случай тръбата може да се повреди в хода на процедурата.



- 2 Пробийте отвора.

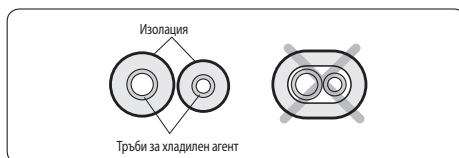
⚠ ВНИМАНИЕ

- Пробийте само един отвор.
- Уверете се, че отворът е леко наклонен надолу, така че дренажният маркуч да е наклонен надолу, за да се източва водата добре.

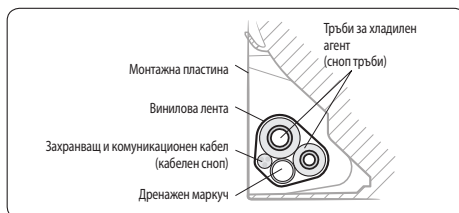


Стъпка 1.4 Покриване на тръбите, кабелите и дренажния маркуч

- 1 Увийте пенеста изолация около частите без изолация в краищата на тръбите за хладилен агент, както е показано на фигурата. Това увиване намалява до минимум проблемите с конденза.



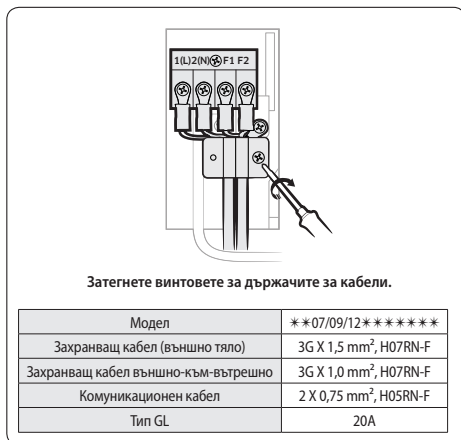
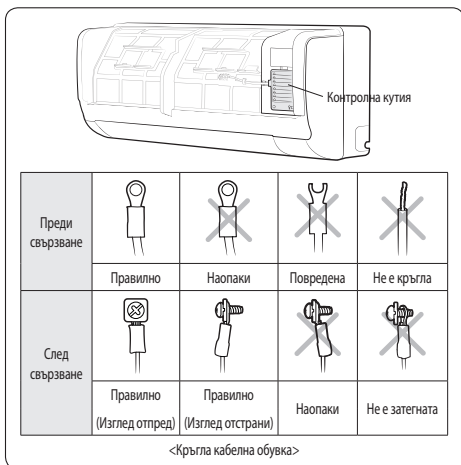
- 2 Увийте тръбите за хладилен агент, захранващия кабел, комуникационния кабел и дренажния маркуч с винилова лента, за да направите сноп тръби и кабели.



Монтаж на вътрешното тяло

Стъпка 2.1 Свързване на захранващия и комуникационния кабел (сноп кабели)

Ако използвате многотелна система, монтирайте както е описано в ръководството за монтаж, доставяно с външното тяло.



- Когато извършвате електрически и заземителни работи, уверете се, че спазвате „техническите стандарти за електрически инсталации“ и „разпоредбите за опроводяване“ в местните законови наредби.

- Затегнете винта на клемния блок с 1,2–1,8 N·m (1,2-1,8 kgf·cm).

ЗАБЕЛЕЖКА

- Всеки проводник е обозначен със съответния номер на клемата.
- Използвайте екраниран кабел (категория 5; под 50 pF/m) за шумна заобикаляща среда.
- Захранващите кабели на компоненти от уреди за употреба на открито не трябва да са по-слаби от гъвкав кабел с обвивка от полихлоропрен. (Кодово обозначение IEC: 60245 IEC66/CENELEC: H07RN-F, IEC: 60245 IEC57 CENELEC: H05RN-F, IEC: 60227 IEC53: H05VV-F)
- Захранващият и комуникационният кабел не трябва да превишават 30 метра.

ВНИМАНИЕ

- За окабеляването на клемния блок използвайте само проводници с кръгли кабелни обувки. Обикновените проводници без кръгли кабелни обувки може да създадат опасност поради прегряване на електрическия контакт по време на монтаж.
- Ако се налага да удължите тръбата, не забравяйте да удължите също и кабела.

Модел	Кабел (максимум)
NXFH	30m

- Не свързвайте два или повече различни кабела, за да увеличите дължината. Такава връзка може да причини пожар.
- Всяка кръгла кабелна обувка трябва да съответства на размера на своя винт на клемния блок.
- След като свържете кабелите, се уверете, че номерата на клемите на вътрешното и външното тяло съвпадат.
- Уверете се, че захранващият и комуникационният кабел са отделени един от друг – те не трябва да са в един и същи кабелен сноп.
- При продукта с хладилен агент R-32 внимавайте да не генерирате искра, като спазвате следните изисквания:
 - Не сваляйте предпазителите при включено захранване.
 - Не вадете щепсела от стенния захранващ контакт при включено захранване.
 - Препоръчително е стенният контакт да е разположен на по-високо място. Разположете кабелите така, че да не са заплетени.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Свържете проводниците здраво, така че да не могат да се измъкват лесно. (Ако те са разхлабени, това може да причини изгаряне на проводниците.)

Стъпка 2.2 Опционално: Удължаване на захранващия кабел

1 Подгответе следните инструменти.

Инструменти	Спецификация	Външен вид
Клеци за кримпване	MH-14	
Съединителна муфа (mm)	20 x Ø 6,5 (Височина x Външен диаметър)	
Изоляционна лента	Ширина 19 mm	
Свивателна тръба (mm)	70 x Ø 8,0 (Дължина x Външен диаметър)	

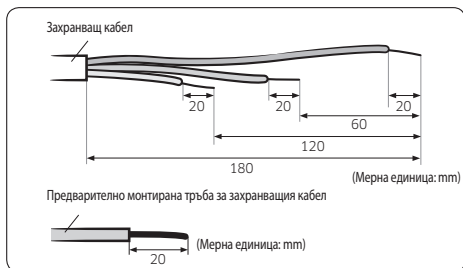
2 Както е показано на фигурата, отстранете обвивките от гумената част или проводниците на захранващия кабел.

- Отстранете 20 mm от обвивките на проводниците от предварително монтираната тръба.



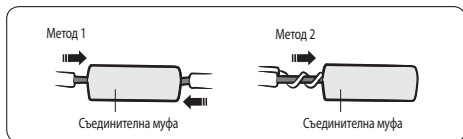
ВНИМАНИЕ

- За информация относно спецификации на захранващи кабели за вътрешни и външни тела вижте ръководството за монтаж.
- След отстраняване на обвивките на проводниците от предварително монтираната тръба, поставете свивателна тръба.



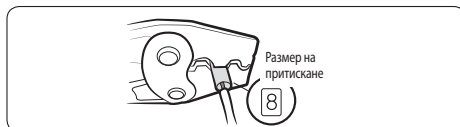
3 Вкарайте оголените проводници на захранващия кабел от двете страни на съединителната муфа.

- Метод 1: Пъхнете оголения проводник от двете страни на муфата.
- Метод 2: Усучете заедно оголените проводници и ги пъхнете в муфата.

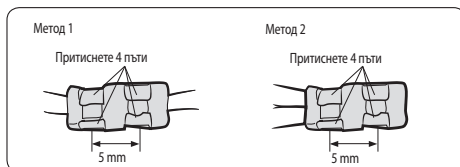


4 Като използвате инструмент за кримпване, притиснете в две точки, след това обърнете и притиснете в други две точки в същата позиция.

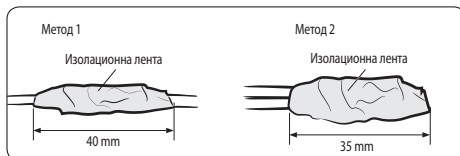
- Размерът на кримпване трябва да е 8,0.



- След кримпването дръпнете двата края на кабела, за да се уверите, че са здраво кримпнати.



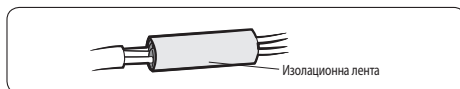
- ### 5 Увийте ги с изоляционна лента два пъти или повече и поставете свивателната тръба в средата на изоляционната лента. Необходими са три или повече изоляционни слоя.



6 Загрейте свивателната тръба, за да я свие.



7 След като завършите процедурата със свивателната тръба, увийте я в изоляционна лента, за да приключите.

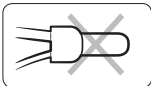


ВНИМАНИЕ

- Уверете се, че връзките не са изложени на открито.
- Не забравяйте да използвате изоляционна лента и свивателна тръба, изработена от одобрени подсилени изоляционни материали, които имат същото ниво на устойчивост на напрежение като захранващия кабел. (Спазвайте местните разпоредби за удължители.)

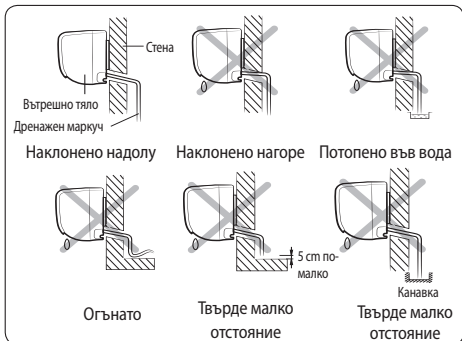
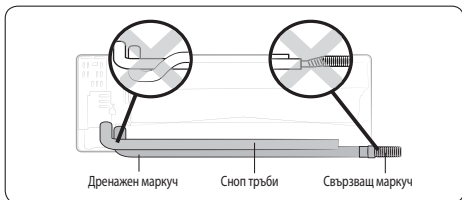
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При удължаване на електрическия кабел, моля, НЕ използвайте кръгло гнездо за кримпване.
 - Нестабилните връзки на проводниците може да причинят ток удар или пожар.

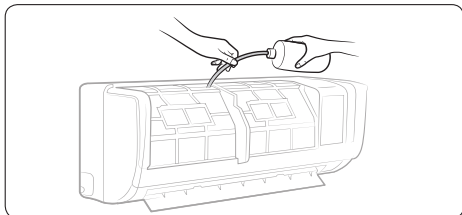


Стъпка 2.3 Монтиране и свързване на дренажния маркуч

- 1 Монтирайте дренажния маркуч.



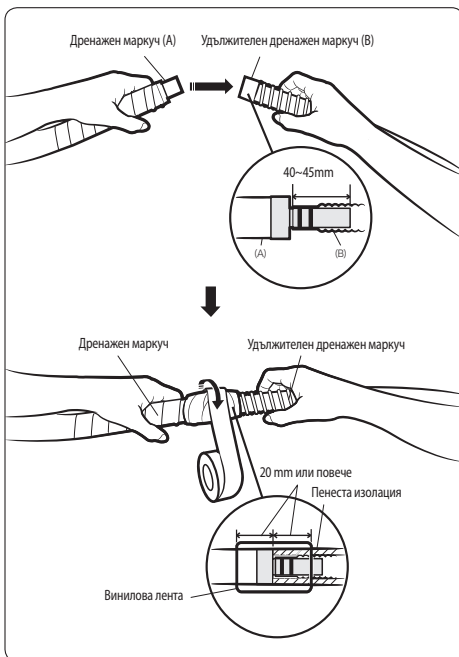
- 2 Налейте вода в тавата за източване. Проверете дали маркучът се оттича добре.



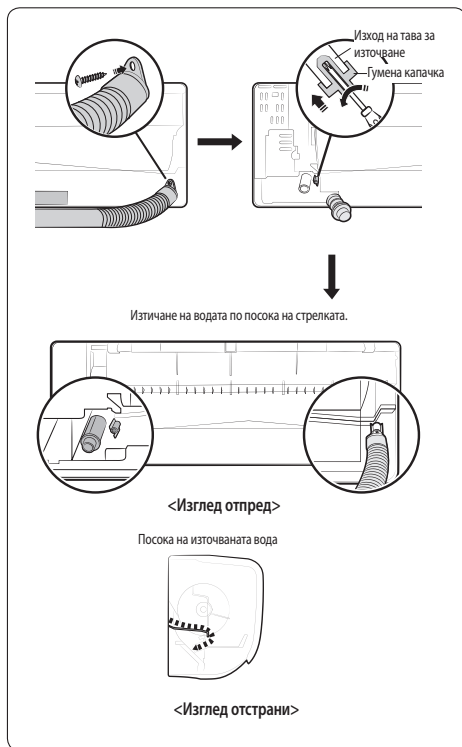
ВНИМАНИЕ

- Уверете се, че вътрешното тяло е в изправена позиция, когато наливате вода, за да проверите за течове. Уверете се, че водата не прелива в електрическата част.
- Ако диаметърът на свързващия маркуч е по-малък от този на дренажния маркуч на продукта, може да възникне теч на вода.
- Неправилното монтиране може да причини течове на вода.
- Ако дренажният маркуч е прокаран вътре в помещението, изолирайте го така, че да няма опасност от повреда на мебелите и пода поради капещ конденз.
- Не опаковайте и не покривайте връзката на дренажния маркуч. Връзката на дренажния маркуч трябва да е лесно достъпна и лесна за обслужване.

Стъпка 2.4 Опционално: Удължаване на дренажния маркуч



Стъпка 2.5 Опционално: Промяна на посоката на дренажния маркуч



⚠ ВНИМАНИЕ

- Уверете се, че вътрешното тяло е в изправена позиция, когато наливате вода, за да проверите за течове. Уверете се, че водата не прелива в електрическата част.

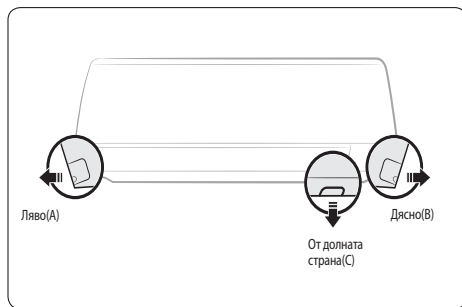
Стъпка 2.6 Монтиране и свързване на монтажни тръби към тръбите за хладилен агент (монтажна тръба)

Свържете вътрешното и външното тяло с доставени на място медни тръби чрез конусни съединения. Използвайте само изолирана безшевна тръба, предназначена за хладилен агент (тип Cu DHP съгласно ISO1337), обезмаслена и дезоксидирана, подходяща за работни налягания поне 4200 kPa и с налягане на спукване поне 20 700 kPa. При никакви обстоятелства не трябва да се използват санитарни медни тръби.

Има 2 хладилни тръби с различен диаметър:

- По-малката е за течен хладилен агент
- По-голямата е за газообразен хладилен агент

Към климатика вече са монтирани къса тръба за течен хладилен агент и къса тръба за газообразен хладилен агент. Процедурата за свързване на тръбите за хладилен агент се различава в зависимост от изходящата позиция на всяка тръба в положение с лице към стената:



- 1 Отстранете съответното отчупващо се капаче (А, В, С) от задната страна на вътрешното тяло, освен ако не свързвате тръбата директно отзад.
- 2 Загладете отрязаните ръбове.

- 3 Отстранете защитните капачки на тръбите и свържете монтажна тръба към всяка тръба. Първо затегнете гайките на ръка и след това с помощта на динамометричен ключ, прилагайки следната сила:

Външен диаметър (mm)	Въртящ момент (N·m)	Въртящ момент (kgf·cm)
ø 6,35	14 до 18	140 до 180
ø 9,52	34 до 42	350 до 430
ø 12,70	49 до 61	500 до 620
ø 15,88	68 до 82	690 до 830

ЗАБЕЛЕЖКА

- Ако желаете да скъсите или удължите тръбите, вижте **Стъпка 2.7 Рязане или разширяване на тръбите** на страница 16.
 - Затегнете гайките с въртящ момент по спецификацията. Ако се пренатегнат, гайките може да се разрушат и да се получи теч на хладилен агент.
- 4 Изрежете излишната пенеста изолация.
- 5 Ако е необходимо, огънете тръбата така, че да минава покрай долната част на вътрешното тяло. След това я изведете през съответния отвор.
- Тръбата не трябва да стърчи от задната част на вътрешното тяло.
 - Радиусът на огъване трябва да е 100 mm или повече.
- 6 Прекарайте тръбата през отвора в стената.

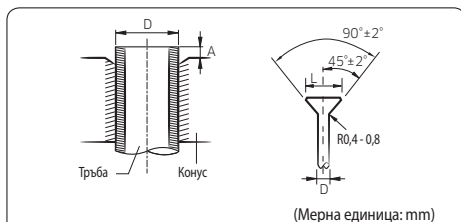
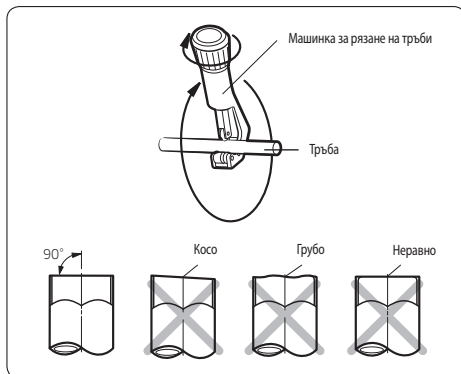
ЗАБЕЛЕЖКА

- Тръбата ще бъде изолирана и перманентно фиксирана в позиция, след като приключи монтажа и тестват за течове на газ. За повече подробности вижте **Стъпка 4.1 Извършване на тест за теч на газ** на страница 23.

ВНИМАНИЕ

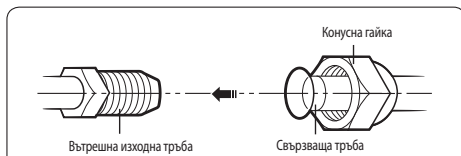
- Затегнете конусната гайка с помощта на динамометричен ключ съгласно посочения метод. Ако конусната гайка е пренатегната, конусната част може да се счупи и да причини изтичане на газообразен хладилен агент.
- Не опаковайте и не покривайте връзката на тръбата. Всички връзки на тръбите за хладилен агент трябва да са лесно достъпни и лесни за обслужване.

Стъпка 2.7 Скъсяване или удължаване на тръбите за хладилен агент (монтажна тръба)



(Мерна единица: mm)

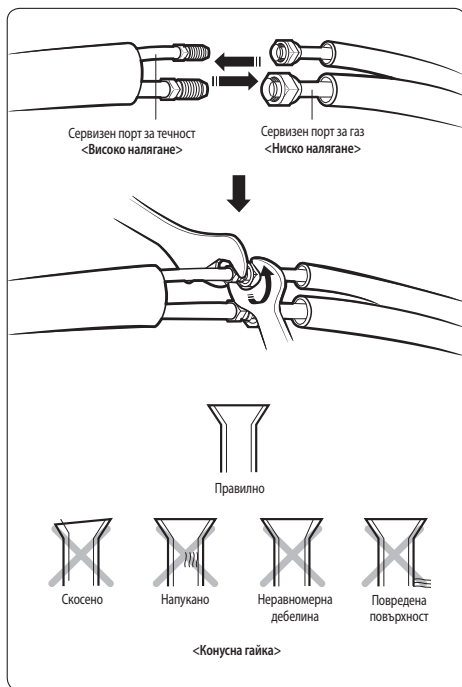
Външен диаметър (D)	Дълбочина (A)	Размер на конуса (L)
ø 6,35	1,3	8,7 до 9,1
ø 9,52	1,8	12,8 до 13,2
ø 12,70	2,0	16,2 до 16,6
ø 15,88	2,2	19,3 до 19,7



Външен диаметър (mm)	Въртящ момент (N·m)	Въртящ момент (kgf·cm)
ø 6,35	14 до 18	140 до 180
ø 9,52	34 до 42	350 до 430
ø 12,70	49 до 61	500 до 620
ø 15,88	68 до 82	690 до 830

⚠ ВНИМАНИЕ

- Придържайте се към възможната минимална дължина на тръбите с цел да сведете до минимум допълнителното количество хладилен агент, който ще трябва да се зареди поради удължаването им. (Максимално допустима дължина на тръбопровода: 15 m)
- Когато свързвате тръбите, уверете се, че наоколо няма предмети, които да пречат или да се допират до тях, за да предотвратите теч на хладилния агент, дължащ се на физическа повреда.
- Уверете се, че пространствата, в които са монтирани тръбите с хладилен агент съответстват на националните регламенти за газ.
- Непременно извършвайте дейностите по допълнително зареждане с хладилен агент и заваряване на тръби в условия на добра вентилация.
- Непременно изпълнявайте дейностите по заваряване и механичните връзки на тръбопровода при условия, изключващи циркулацията на хладилния агент.
- Когато свързвате отново тръбите, непременно правете нови конусни съединения, за да предотвратите теч на хладилния агент.
- Когато работите по тръбите и гъвкавите съединения за хладилния агент, внимавайте да не бъдат повредени физически от околни предмети.
- Ако ви е необходима тръба, по-дълга от посочената в стандартите и кодовете за тръби, трябва да добавите хладилен агент в тръбата. В противен случай вътрешното тяло може да се обледи.
- Докато отстранявате стружките, дръжте тръбата ориентирана надолу, за да не попадат стружки в тръбата.



📄 ЗАБЕЛЕЖКА

- Прекомерното затягане може да причини изтичане на газ. Когато удължавате тръбата със заваряване или запояване, уверете се, че в процеса на заваряване или запояване се използва азот. Съединението трябва да е лесно достъпно и лесно за обслужване.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Затегнете конусната гайка с посочения въртящ момент. Ако конусната гайка е пренатегната, тя може да се счупи и да причини изтичане на газообразен хладилен агент.

Стъпка 2.8 Фиксиране на монтажната пластина

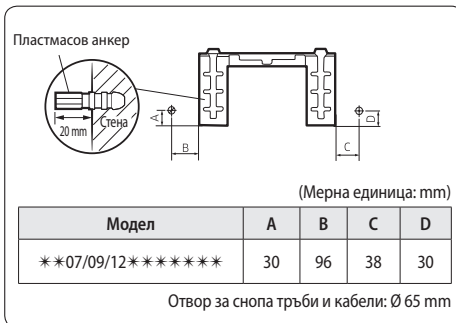
Можете да монтирате вътрешното тяло към стена, рамка на прозорец или гипсокартон.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Уверете се, че стената, рамката на прозорец или гипсокартонът могат да издържат тежестта на вътрешното тяло. Ако монтирате вътрешното тяло на място, което не е достатъчно стабилно, за да издържи тежестта му, тялото може да падне и да причини физическо нараняване.

Когато монтирате вътрешното тяло към стена

Фиксирайте монтажната пластина към стената, като имате предвид тежестта на вътрешното тяло.



ЗАБЕЛЕЖКА

- Ако монтирате пластината към бетонна стена чрез пластмасови анкери, уверете се, че отстоянието между стената и пластината, създадено от изпъкналите анкери, е по-малко от 20 mm.

Когато монтирате вътрешното тяло към рамка на прозорец

- Определете позициите на дървените подпори, които ще се монтират към рамката на прозореца.
- Монтирайте дървените подпори към рамката на прозореца, като имате предвид тежестта на вътрешното тяло.
- Закрепете монтажната пластина към дървените подпори, като използвате самонарезни винтове.

Когато монтирате вътрешното тяло към гипсокартон

- Използвайте детектор за метални крепежни елементи в стена, за да откриете местата на крепежните елементи.
- Фиксирайте закачалката на пластината с два винта.

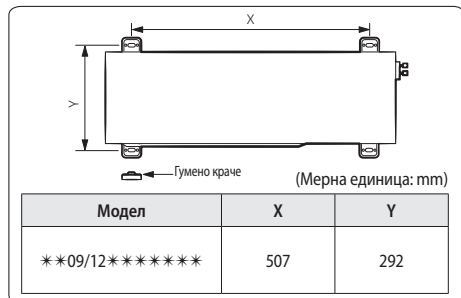
ВНИМАНИЕ

- Ако монтирате вътрешното тяло към гипсокартон, използвайте само посочените анкерни болтове в референтните позиции. В противен случай околните свързки на гипсокартона може да се разрушат с времето и да причинят разхлабване и оголване на винтовете. Това може да доведе до физическо нараняване или повреда на оборудване.
- Потърсете други места, ако има по-малко от два винта или разстоянията между винтовете се различават от тези на закачалката на пластината.
- Фиксирайте монтажната пластина така, че да не е наклонена настрани.

Монтаж на външното тяло

Ако използвате многотелна система, монтирайте както е описано в ръководството за монтаж, доставяно с външното тяло.

Стъпка 3.1 Монтиране на външното тяло на място

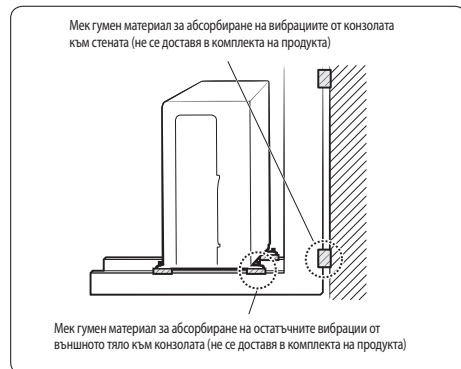


- 1 Поставете външното тяло, както е указано в горната част на тялото, за да може изходящият въздух да се отвежда правилно.
- 2 Фиксирайте външното тяло, нивелирано към подходяща опора, като използвате анкерни болтове.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Закрепете гумените крачета, за да предотвратите генериране на шум и вибрации.
- Ако външното тяло е изложено на силен вятър, монтирайте предпазни плочи около външното тяло, така че вентилаторът да може да работи правилно.

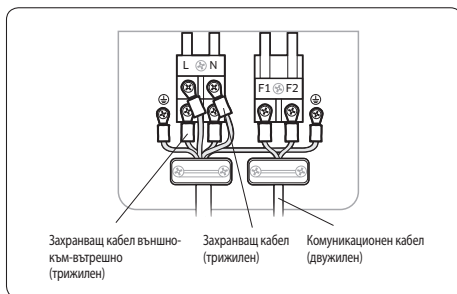
Опционално: Монтиране на външното тяло към стена с помощта на конзола



ЗАБЕЛЕЖКА

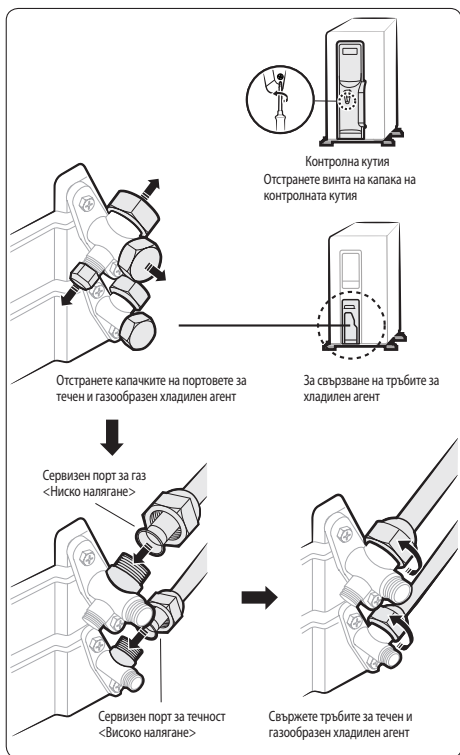
- Уверете се, че стената може да издържи теглото на конзолата и на външното тяло.
- Монтирайте конзолата възможно най-близо до колоната.

Стъпка 3.2 Свързване на захранващия и комуникационния кабел и на тръбите за хладилен агент



ВНИМАНИЕ

- Фиксирайте захранващия и комуникационния кабел с помощта на кабелна скоба.



Стъпка 3.3 Евакуиране на въздуха

Външното тяло е заредено с достатъчно количество хладилен агент R-32. Не отвеждайте хладилния агент R-32 в атмосферата: той представлява флуориран парников газ, предмет на Протокола от Киото, с GWP стойност (Потенциал на глобално затопляне) = 675. Трябва да евакуирате въздуха от вътрешното тяло и тръбата. Ако в тръбите за хладилен агент остане въздух, това може да засегне компресора. Това може да причини понижаване на капацитета за охлаждане, както и неизправност. Използвайте вакуумна помпа.

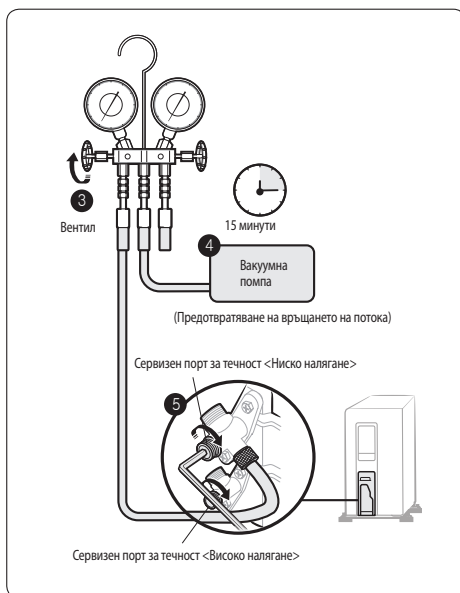
⚠ ВНИМАНИЕ

- При монтаж се уверете, че няма изтичане. При възстановяване на хладилен агент първо вземете компресора, преди да отстраните свързващата тръба. Ако тръбата за хладилен агент не е правилно свързана и компресорът работи с отворен спирателен вентил, тръбата поема въздуха и това прави налягането вътре в цикъла на хладилния агент необичайно високо. Това може да причини експлозия и нараняване.

- Оставте системата в режим на покой.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не включвайте системата! Това е необходимо за по-добра работа на вакуума (напълно ОТВОРЕНА позиция на електронния разширителен вентил).
- Свържете маркуча за зареждане на страната с ниско налягане на колектора с манометър към сервизния порт за газ, както е показано на илюстрацията.



- 3 Отворете вентила на страната с ниско налягане на колектора с манометър, като завъртите обратно на часовниковата стрелка.
- 4 Евакуирайте въздуха в свързаните тръби, като използвате вакуумната помпа, за около 15 минути.
 - Уверете се, че манометърът показва $-0,1 \text{ MPa}$ (-76 cmHg , 5 torr) след около 10 минути. Тази процедура е много важна, за да се избегне изтичане на газ.
 - Затворете вентила на страната с ниско налягане на колектора с манометър, като завъртите по часовниковата стрелка.
 - Изключете вакуумната помпа.
 - Проверете за 2 минути дали има промяна в налягането.
 - Отстранете маркуча на страната с ниско налягане на колектора с манометър.
- 5 Настройте главата на вентила на сервисния порт за точност и за газ в отворено положение.

Стъпка 3.4 Добавяне на хладилен агент

Ако използвате тръба, по-дълга от 5 m, трябва да добавите по 15 g хладилен агент R-32 за всеки допълнителен метър. Ако използвате тръба, по-къса от 5 m, времето за евакуиране е нормално. Вижте сервисното ръководство за повече подробности.



ВНИМАНИЕ

- Останалият в кръга на хладилния агент въздух, който съдържа влага, може да причини неправилно функциониране на компресора.
- Винаги се свързвайте със сервисния център или с професионална монтажна фирма за монтирането на продукта.

Предпазни мерки при добавяне на хладилен агент R-32

В допълнение към конвенционалната процедура за зареждане трябва да се спазват следните изисквания.


- Не допускайте замърсяване с други хладилни агенти.
- За да се сведе до минимум количеството на хладилния агент, шланговете и линиите трябва да са възможно най-къси.
- Бутилките трябва да са изправени.
- Преди да пристъпите към зареждане се убедете, че охладителната система е заземена.
- След зареждането, поставете етикет на системата, ако е необходимо.
- Необходимо е изключително внимание, за да не се получи презареждане на системата.
- Преди презареждане налягането трябва да се проверява с продухване с азот.
- След зареждането и преди въвеждане в експлоатация проверете за теч.
- Непременно проверете за теч преди да напуснете работното място.

Стъпка 3.5 Важна информация: регулаторна информация за използвания хладилен агент

Този продукт съдържа флуорирани парникови газове. Не отвеждайте газовете в атмосферата.

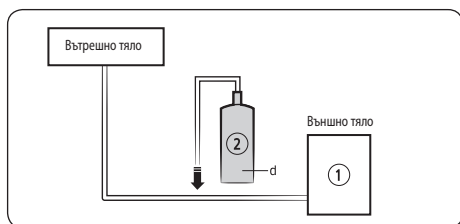


ВНИМАНИЕ

- Информирайте потребителя, ако системата съдържа $5 \text{ tCO}_2\text{e}$ или повече флуорирани парникови газове. В такъв случай тя трябва да бъде проверявана за течове най-малко веднъж на всеки 12 месеца в съответствие с Регламент № 517/2014. Тази дейност трябва да се извършва само от квалифициран персонал. В ситуацията по-горе монтажникът (или упълномощеното лице, отговорно за окончателната проверка) трябва да предостави документация за поддръжката с цялата записана информация в съответствие с РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 517/2014 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 16 април 2014 г. за флуорирани парникови газове.
- 1 Попълнете следното с неизтриваемо мастило върху етикета за зареждане с хладилен агент, предоставен с този продукт, и в това ръководство.
 -  фабрично зареденото количество хладилен агент на продукта,

- ② допълнителното количество хладилен агент, заредено на място, и
- ①+② общото количество зареден хладилен агент на етикета за зареждане с хладилен агент, доставен с продукта.

Тип хладилен агент	Стойност на GWP (Потенциал за глобално затопляне)
R-32	675
<ul style="list-style-type: none"> • GWP: Потенциал на глобално затопляне • Калкулиране на tCO₂e : kg x GWP/1000 	



Мерна единица	Kg	tCO ₂ e
①, a		
②, b		
①+②, c		

ЗАБЕЛЕЖКА

- Фабрично заредено количество хладилен агент на продукта: вижте табелката на тялото
- Допълнително заредено количество хладилен агент на място (вижте информацията по-горе за количество на допълване на хладилен агент)
- Общо количество зареден хладилен агент
- Бутилка с хладилен агент и колектор за зареждане

ВНИМАНИЕ

- Попълненият етикет трябва да бъде залепен в близост до отвора за зареждане на продукта (например върху вътрешната страна на капака на спирателния вентил).
- Уверете се, че общото количество на заредения хладилен агент не превишава (A), което е максималното количество, и което се изчислява по следната формула: Максимално количество зареден хладилен агент (A) = фабрично зареденото количество (B) + максималното допълнително

количество зареден хладилен агент поради удължаване на тръбопровода (C)

По-долу е дадена обобщителна таблица с ограничения за зареждане с охлаждащ агент за всеки един от продуктите.

(Мерна единица: g)

Модел	A	B	C
09/12***	850	700	150

Проверка на монтажа

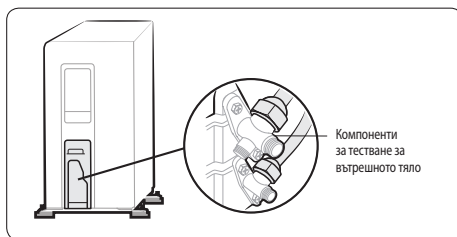
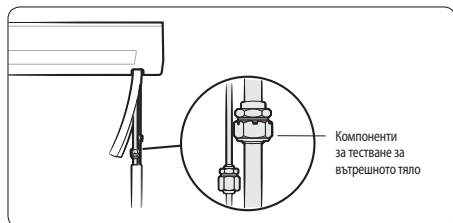
Стъпка 4.1 Извършване на тест за теч на газ

- 1 Преди да проверите теча, използвайте динамометричен ключ, за да затворите капачката на спирателния вентил. (Спазвайте въртящия момент на затягане за всеки диаметър и затегнете капачката здраво, за да предотвратите течове.)

Външен диаметър (mm)	Въртящ момент на затягане	
	Капачка (N·m)	Капачка на порта за зареждане (N·m)
ø 6,35	20 до 25	10 до 12
ø 9,52	20 до 25	
ø 12,70	25 до 30	
ø 15,88	30 до 35	
Над ø 19,05	35 до 40	

(1 N·m = 10 kgf·cm)

- 2 Въведете инертен газ в тръбите, свързани към вътрешното и външното тяло.
- 3 Тествайте за теч при връзките на вътрешното и външното тяло с помощта на сапунена пяна или течност.



Стъпка 4.2 Извършване на последна проверка и проба за работа

- 1 Проверете следното:
 - Здравината на мястото на монтаж
 - Затягането на връзките на тръбите за откриване на теч на газ
 - Връзките на електрическите кабели
 - Топлоизолацията на тръбата
 - Дренажа
 - Връзката на заземяващия проводник
 - Правилната работа (изпълнете стъпките по-долу.)
- 2 Натиснете бутона (Захранване) на дистанционното управление, за да проверите дали:
 - Индикаторът на вътрешното тяло светва.
 - Жалюзите за въздушния поток се отварят и вентилаторът започва да работи.
- 3 Натиснете бутона (Режим), за да изберете Cool или Heat. След това изпълнете следните подстъпки:
 - В режим Cool използвайте бутона за температура, за да зададете температурата на 16 °C.
 - В режим Heat използвайте бутона за температура, за да зададете температурата на 30 °C.
 - Проверете дали след около 3 до 5 минути външното тяло започва да издухва хладен въздух.
 - След 12 минути неподвижно състояние проверете третирането на въздуха от вътрешното тяло.
- 4 Натиснете бутона (Насочване на въздушния поток), за да проверите дали жалюзите за въздушен поток работят правилно.
- 5 Натиснете бутона (Захранване), за да спрете пробната работа.

Процедури за техническо обслужване

Изпомпване за отстраняване на продукта

Изпомпването е процедура, която е предназначена да събере цялото количество хладилен агент на системата във външното тяло. Тази процедура трябва да се изпълни, преди да се разкачи тръбата за хладилен агент, за да се избегне освобождаване на хладилния агент в атмосферата.

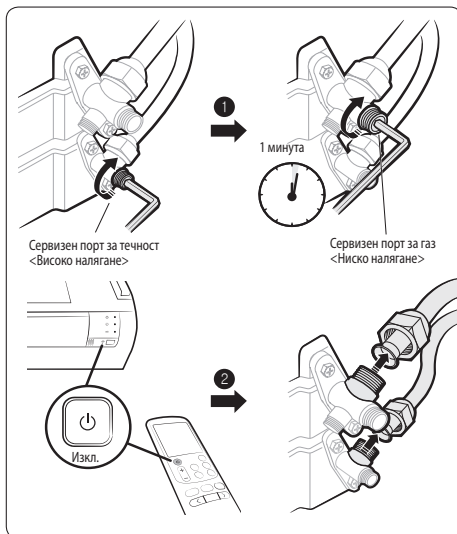
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- След монтиране на продукта не забравяйте да направите проверки за течове при свързванията на тръбите. Преди да пристъпите към изпомпване на хладилния агент с цел проверка или преместване на външното тяло, непременно спрете компресора и демонтирайте свързаните тръби.
 - Не задействайте компресора, ако някой клапан е отворен поради теч на хладилен агент от тръба, от несвързана или неправилно свързана тръба. В противен случай в компресора може да проникне въздух и във веригата на хладилния агент да се създаде твърде високо налягане, което да доведе до експлозия или неизправна работа на продукта.

- Задържете натиснат бутона (⏻) (Захранване) на вътрешното тяло за 5 секунди. Незабавно се възпроизвежда звуков сигнал, за да покаже, че продуктът е готов за процедура на изпомпване.
- Оставете компресора да работи за повече от 5 минути.
- Освободете капачките на вентилите от страната с високо налягане и страната с ниско налягане.
- Използвайте Г-образен ключ, за да затворите вентила от страната с високо налягане.
- След приблизително 1 минута затворете вентила от страната с ниско налягане.
- Спрете работата на климатика, като натиснете бутона (⏻) (Захранване) на вътрешното тяло или дистанционното управление.
- Разкачете тръбите.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Може да възникне повреда на компресора, ако той работи при отрицателно смукателно налягане.



Извършване на тестове за теч на газ за ремонт

В случай на ремонт на веригата на хладилния агент трябва да се спазва следната процедура, за да се вземе предвид запалимостта.

- Отстранете хладилния агент.
- Продухайте охладителната верига с инертен газ.
- Вакуумирайте.
- Отново продухайте охладителната верига с инертен газ.
- Отворете веригата.
- Извършете ремонтните дейности.
- Заредете системата с хладилен агент.
- За безопасност продухайте системата с азот.
- Повторете предишните стъпки няколко пъти, докато в системата не остане хладилен агент.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Да не се използва въздух под налягане или кислород.
- Продухайте системата с азот, зареждайте с хладилен агент докато стигнете работното налягане, вентилирайте в атмосферата и след това приведете във вакуумно състояние.
- За финалното продухване с азот системата трябва да бъде вентилирана до атмосферното налягане.

-
- Процедурата е абсолютно необходима при спояване на тръбите.
 - Уверете се, че изходът на вакуумната помпа не е в близост до източници на запалване и е осигурена вентилация.
 - Не включвайте никакви постоянни индуктивни или кондензаторни товари във веригата без да гарантирате, че това няма да надвиши позволеното допустимо напрежение и ток за климатика.
- 10. След напълването им, бутилките и оборудването трябва бързо да се изнесат от мястото, а всички изолиращи вентили трябва да са затворени.
 - 11. Регенериращият хладилен агент не трябва да се зарежда в друга охладителна система преди да се почисти и провери.

Извеждане от експлоатация

Преди и по време на процедурата по извеждане от експлоатация трябва да се изпълнят следните изисквания:

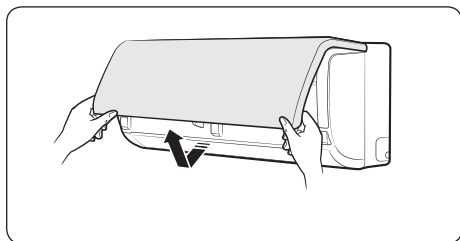
- Преди да пристъпи към извеждане от експлоатация техникът трябва да се запознае с детайлите на продукта.
 - Цялото количество хладилен агент трябва да се регенерира безопасно.
 - Преди да се пристъпи към изпълнение на процеса трябва да се вземат проби от маслото и от хладилния агент, за да се анализират за целите на евентуална повторна употреба.
 - Преди да се пристъпи към изпълнение на процеса да се осигури електрозахранване.
1. Запознайте се с детайлите на оборудването.
 2. Изолирайте системата електрически.
 3. Преди да пристъпите към изпълнение на процеса се уверете, че:
 - Механичното оборудване за работа с бутилките за регенериране на хладилния агент е налице.
 - Всички ЛПС (лични предпазни средства) са в готовност за ползване.
 - Процесът за регенериране трябва да бъде контролиран от компетентно лице.
 - Оборудването и бутилките за регенериране съответстват на стандартите.
 4. Ако е възможно, спуснете охладителната система.
 5. Ако вакуумирането е невъзможно, направете колектор, така че хладилният агент да се отстрани лесно от частите на системата.
 6. Непременно поставяйте бутилките на кантар преди да започнете да ги пълните.
 7. Включете системата за регенериране в съответствие с инструкциите на производителя.
 8. Не препълвайте бутилките. (Не повече от 80%)
 9. Непременно поддържайте бутилката в рамките на максималното работно налягане, дори временно.

Монтаж на допълнителна РСВ (платка) (опция)

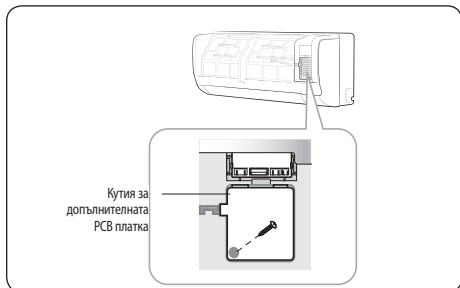
Само за модели на многотелни системи

(Свързано с проводник дистанционно управление, централно дистанционно управление и др.)

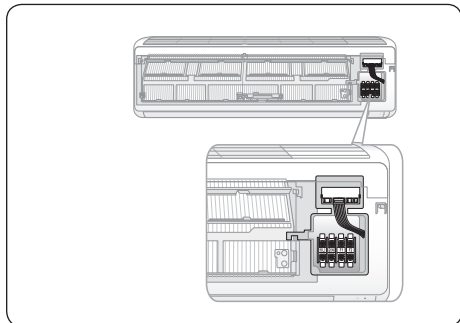
- 1 Изключете захранването и извадете челния панел от вътрешното тяло.



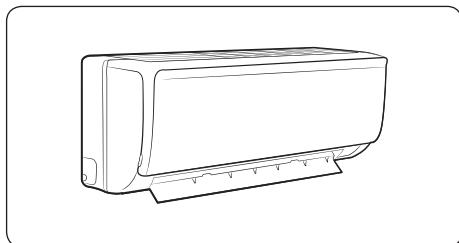
- 2 Свалете капака на РСВ.
- 3 Прикрепете допълнителната РСВ към дясната част на рамата на панела.



- 4 Намерете РСВ кабела и го свържете към допълнителната РСВ, както е показано на фигурата.



- 5 Свържете кабела (дистанционно управление, централно дистанционно управление и др.) с допълнителната РСВ.
- 6 Сглобете капака на РСВ и предния панел.



ЗАБЕЛЕЖКА

- Допълнителната РСВ е прикрепена за управление със свързано с кабел дистанционно управление и с централно управление.