

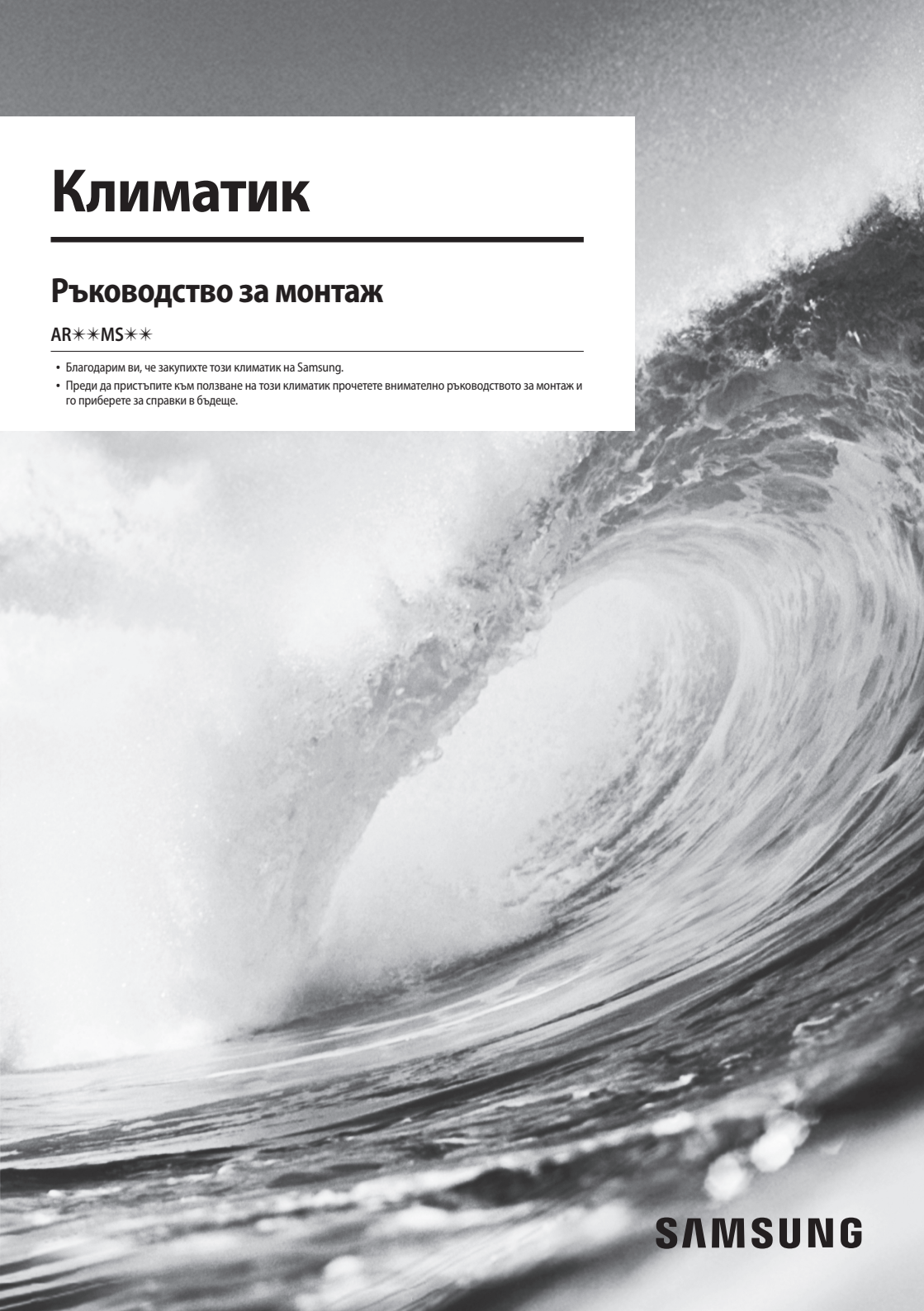


Климатик

Ръководство за монтаж

AR**MS**

- Благодарим ви, че закупихте този климатик на Samsung.
- Преди да пристъпите към ползване на този климатик прочетете внимателно ръководството за монтаж и го приберете за справки в бъдеще.



SAMSUNG

Съдържание

Монтаж	3
Информация за безопасност при монтаж	3
Подготовка	5
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	9
Стъпка 2.1 Разглобяване на покривния панел	
Стъпка 2.2 Разглобяване на монтажната пластина	
Стъпка 2.3 Свързване на захранващия и комуникационния кабел (сноп кабели)	
Стъпка 2.4 Опционално: Удължаване на захранващия кабел	
Стъпка 2.5 Монтиране и свързване на дренажния маркуч	
Стъпка 2.6 Опционално: Удължаване на дренажния маркуч	
Стъпка 2.7 Опционално: Промяна на посоката на дренажния маркуч	
Стъпка 2.8 Монтиране и свързване на монтажни тръби към тръбите за хладилен агент (монтажна тръба)	
Стъпка 2.9 Скъсяване или удължаване на тръбите за хладилен агент (монтажна тръба)	
Стъпка 2.10 Фиксиране на монтажната пластина	
Стъпка 2.11 Монтиране на вътрешното тяло към монтажната пластина	
Стъпка 2.12 Монтиране на покривния панел	
Монтаж на външното тяло	17
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 регулаторна информация за използвания хладилен агент	
Проверка на монтажа	21
Стъпка 4.1 Извършване на тест за теч на газ	
Стъпка 4.2 Активиране на режим Интелигентно инсталиране	
Стъпка 4.3 Извършване на последна проверка и проба за работа	
Монтаж на допълнителна PCB (платка) (опция)	24

За информация относно грижите на Samsung за околната среда и специфичните за продукта нормативни задължения, напр. REACH, 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 повреди 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 захранващия кабел от електрическия контакт.
- Ако уредът генерира дим, захранващия 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 по 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.

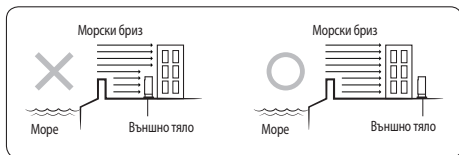
- Не се опитвайте за поправки, преместване, модифициране или монтиране отново уреда. Ако тези процедури се извършват от неоторизиран персонал, това може да доведе до токов удар или пожар.
- Не поставяйте съдове с течности или други предмети върху уреда.
- Всички материали, използвани за производството 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 експлоатацията 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.

Монтиране на уреда

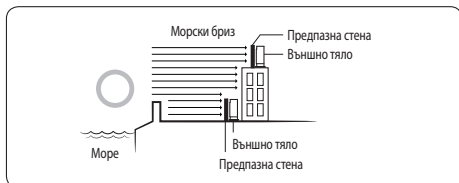
- ВАЖНО: Когато монтирате уреда, винаги свързвайте първо тръбите за хладилен агент и след това електрическите връзки. Винаги разкачайте първо електрическите връзки и чак след това тръбите за хладилен агент.
- При доставката проверявайте продукта, за да се уверите, че не е повреден при транспортирането. 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 въжета, товарни платформи, скелета или други подземни средства, няма да бъдат считани за гаранционни и ще бъдат таксувани за сметка на потребителя.
- 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 морския бриз, 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 нанесете върху него препарат против корозия. (Поне веднъж годишно.)

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 прекъсвач и прекъсвачът 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.
- Не модифицирайте захранващия кабел, не го снаждайте и не го свързвайте към множество проводници.
 - 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 2.4 Опция: Удължаване на захранващия кабел“ в ръководството за монтаж.

Подготовка

Стъпка 1.1 Избор на място за монтаж

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

Преглед на изискванията за място на монтаж

100 mm или повече

125 mm или повече

125 mm или повече

Отвор за дренажен маркуч

Можете да избирате страната на източване (ляво или дясно).

Максимална височина на тръбата

Максимална дължина на тръбата

Направете поне един кръг, за да намалите шума и вибрацията.

Действителните тела може да изглеждат различно от тези на илюстрацията тук.

(Мерна единица: m)

Модел	Дължина на тръбата		Височина на тръбата	
	Минимум	Максимум	Стандарт за фабричен заряд	Максимум
09/12	3	15	5	8
18/24	3	30	5	15

Външно тяло

Външна стена

Вътрешно тяло

Срежете izolацията, 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 izolацията (около 10 mm), за да предотвратите проникване на дъждовната вода навътре през izolацията.

ВНИМАНИЕ

- Спазвайте ограниченията за дължина и височина, описани на фигурата по-горе.

Минимални отстояния за външното тяло

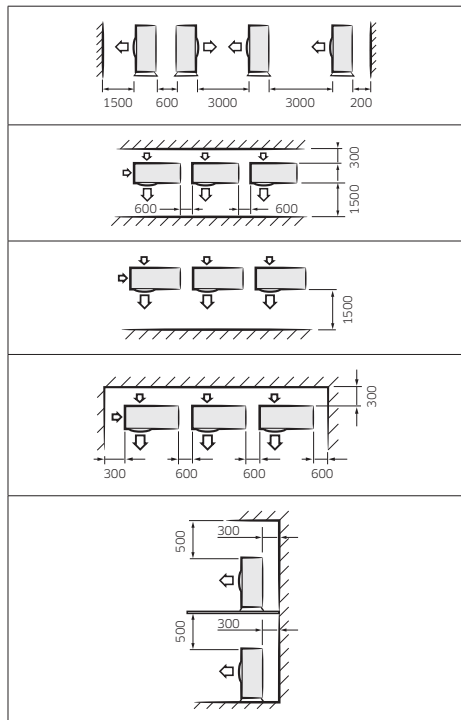
Стена
Минимално отстояние в mm
Посока на въздушния поток
Изглед отгоре
Изглед отстрани

Когато монтирате 1 външно тяло (6 възможни позиции)

(Мерна единица: mm)

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

(Мерна единица: mm)



⚠ 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.

Стъпка 1.2 Проверка и подготовка на аксесоарите и инструментите

Аксесоари

Аксесоари в комплекта на вътрешното тяло

Монтажна платина (1) **07/09/12**	Монтажна платина (1) **18/24**
Дистанционно управление (1)	Батерия за дистанционно управление (2)
Ръководство за потребителя (1)	Ръководство за монтаж (1)
Ръководство за приложението Smart A/C (1)	Капачка на винтове (2)
Водач лав (1)	Водач десен (1)
Кутия за допълнителната PCB платка (1)	

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) **09/12**
	
Изолирана монтажна тръба, Ø 12,70 mm (1) **18**	Изолирана монтажна тръба, Ø 15,88 mm (1) **24**
	
Дренажен маркуч, дължина 2 m (1)	Пенеста изолация(1)
	
Скоба за тръба А (3)	Скоба за тръба В (3)
	
Винилова лента (2)	РЕ ТЗ 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)	2-жилен монтажен кабел (1)
	
3-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
- Резач за тръби
- Разширител
- Инструмент за огъване на тръби
- Нивелир
- Отвертка
- Гаечен ключ
- Бормашина
- Г-образен ключ
- Измервателна ролетка

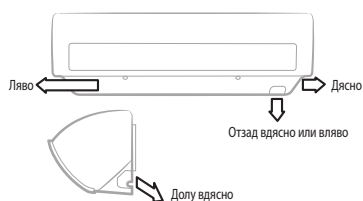
Инструменти за процедура за тестване

- 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.

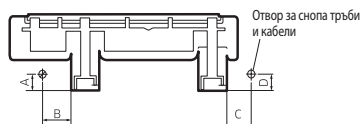
- 1 Определете позицията на отвора с диаметър 65 mm, като вземете предвид възможните посоки на прокарване на снопа тръби и кабели и минималните разстояния между отвора и монтажната пластина.



<Възможни посоки на снопа тръби>

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.

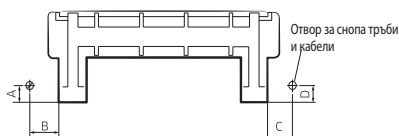


<Минимални разстояния между отвора и монтажната пластина>

(Мерна единица: mm)

Модел	A	B	C	D
07/09/12	36	120	81	36

Отвор за снопа тръби и кабели: Ø 65 mm



<Минимални разстояния между отвора и монтажната пластина>

(Мерна единица: mm)

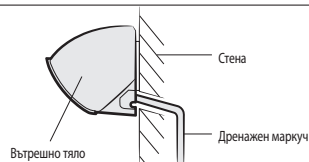
Модел	A	B	C	D
18/24	33	110	110	33

Отвор за снопа тръби и кабели: Ø 65 mm

2 Пробиете отвора.

ВНИМАНИЕ

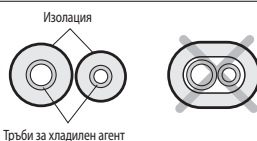
- Пробиете само един отвор.
- Уверете се, че отворът е леко наклонен надолу, така че дренажният маркуч да е наклонен надолу, за да се източва водата добре.



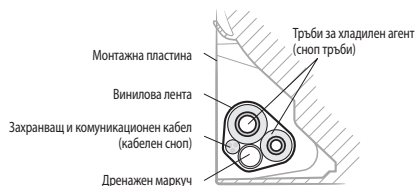
<Отворът е наклонен надолу>

Стъпка 1.4 Покриване на тръбите, кабелите и дренажния маркуч

- 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.



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



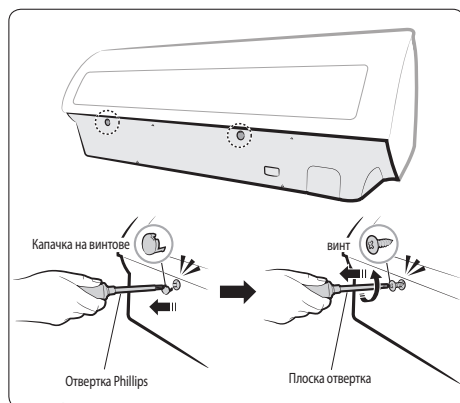
Монтаж на вътрешното тяло



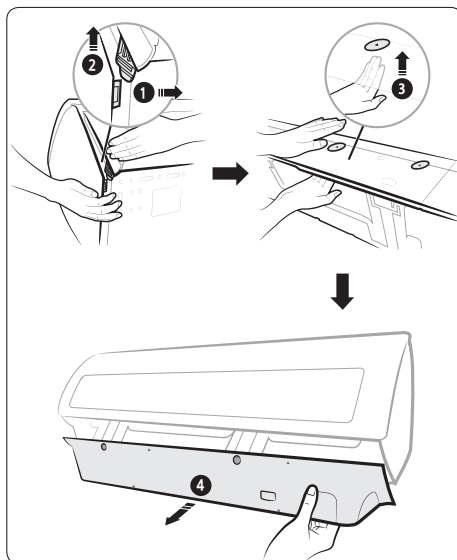
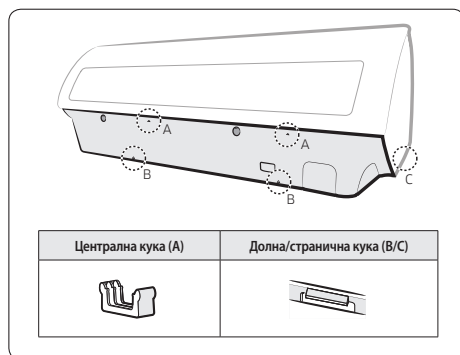
Моля, сканирайте този QR код за детайлно видео на монтажа на вътрешното тяло.

Стъпка 2.1 Разглобяване на покривния панел

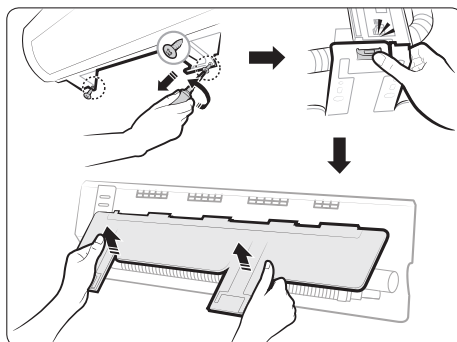
- 1 Отстранете капачките на винтовете и след това самите винтове.



- 2 Освободете страничните куки (1, 2) и след това централните куки (3). След това освободете долните куки (4), за да извадите покривния панел.

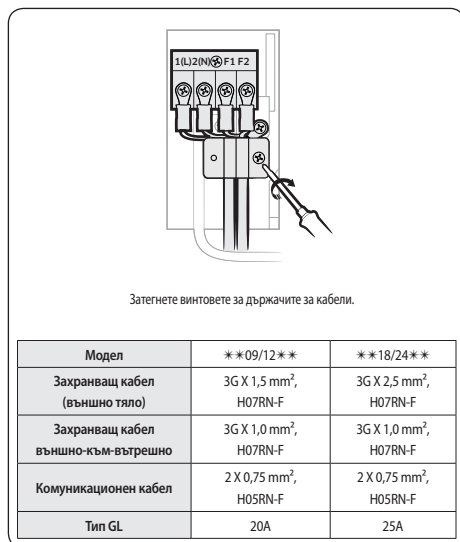
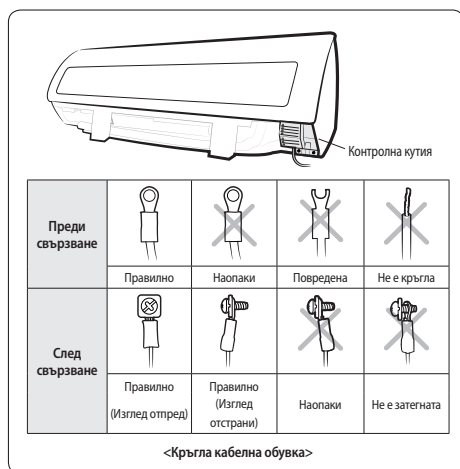


Стъпка 2.2 Разглобяване на монтажната пластина



Стъпка 2.3 Свързване на захранващия и комуникационния кабел (сноп кабели)

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



- 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 (12-18 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 IEC 66/CENELEC: H07RN-F, IEC: 60245 IEC 57/CENELEC: H05RN-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. Максималната дължина на използвания кабел и на използваната тръба не трябва да надвишава 15(**09/12**)/30(**18/24***) метра.
- 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 съпадат.
- Уверете се, че захранващият и комуникационният кабел са отделени един от друг – те не трябва да са в един и същи кабелен сноп.

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 2.4 Опционално: Удължаване на захранващия кабел

1 Подгответе притискащ инструмент и следните инструменти.

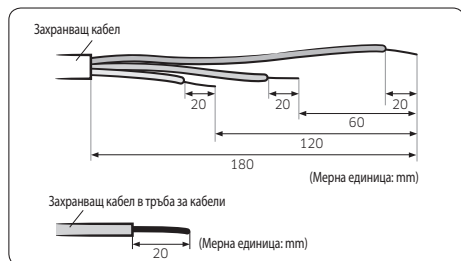
Инструменти	Спецификация	Външен вид
Клещи за кримпване	MH-14	
Съединителна муфа (mm)	20 x Ø 6,5 (Височина x Външен диаметър)	
Изоляционна лента	Ширина 19 mm	
Свивателна тръба (mm)	70 x Ø 8,0 (Дължина x Външен диаметър)	

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

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

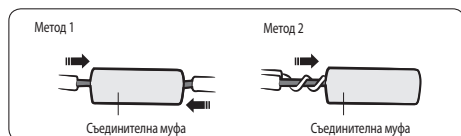
⚠ ВНИМАНИЕ

- 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.



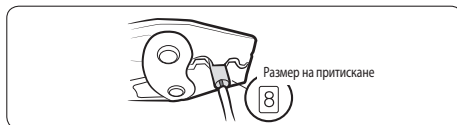
3 Вкарайте оголените проводници на захранващия кабел от двете страни на съединителната муфа.

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

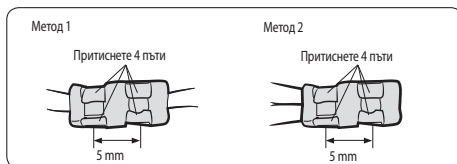


4 Като използвате инструмент за кримпване, притиснете в две точки, след това обърнете и притиснете в други две точки в същата позиция.

- Размерът на кримпване трябва да е 8,0.

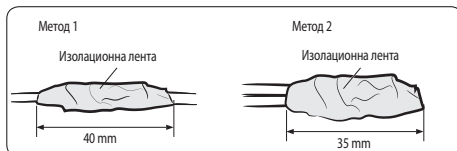


- След кримпването дръпнете двата края на кабела, за да се уверите, че са здраво кримпнати.



5 Увийте ги с изоляционна лента два пъти или повече и поставете свивателната тръба в средата на изоляционната лента.

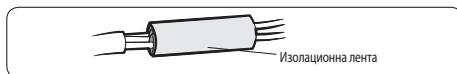
Необходими са общо три или повече изоляционни слоя.



6 Загрейте свивателната тръба, за да я свие.



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



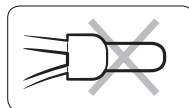
⚠ ВНИМАНИЕ

- 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

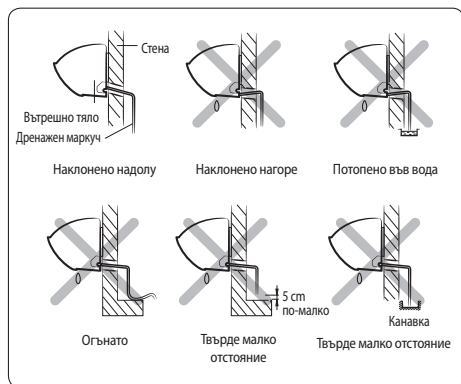
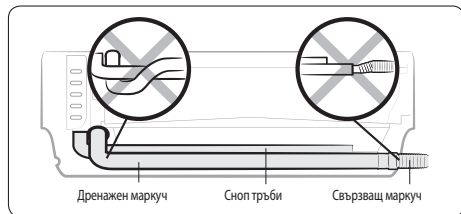
- При удължаване на електрически кабел, моля, НЕ използвайте кръгло гнездо за кримпване.

- Нестабилните връзки на проводниците може да причинят токов удар или пожар.

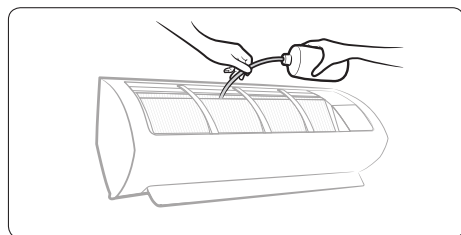


Стъпка 2.5 Монтиране и свързване на дренажния маркуч

1 Монтирайте дренажния маркуч.



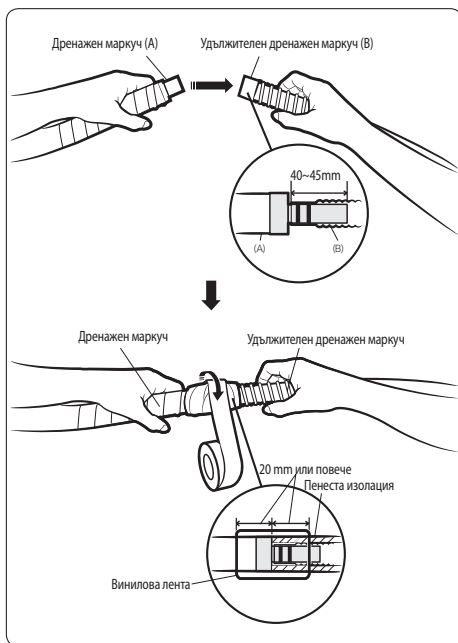
2 Налейте вода в тавата за източване. Проверете дали маркучът се оттича добре.



⚠ 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 2.6 Опционално: Удължаване на дренажния маркуч



Стъпка 2.7 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.

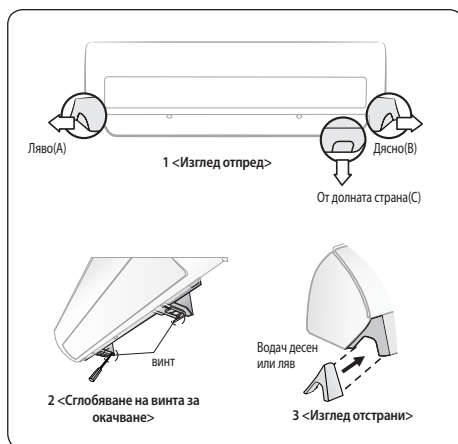
Стъпка 2.8 Монтиране и свързване на монтажни тръби към тръбите за хладилен агент (монтажна тръба)

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 тръби за хладилен агент с различни диаметри:

- 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:



- Отстранете съответното отчувашо се капаче (A, B, C) от задната страна на вътрешното тяло, освен ако не свързвате тръбата директно отзад.
- 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 2.9 Скъсяване или удължаване на тръбите за хладилен агент (монтажна тръба)** на страница 14.
- 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.
- 7 Фиксирайте вътрешното тяло на стената. Прекарайте кабелите, тръбите и маркуча през готовия отвор, предвиден за връзка с външното тяло.
- 8 За фиксирането на вътрешното тяло използвайте 2 винта, както е показано на фигура 2.
- 9 Монтирайте водача на позиция А или В, както е показано на фигура 3.

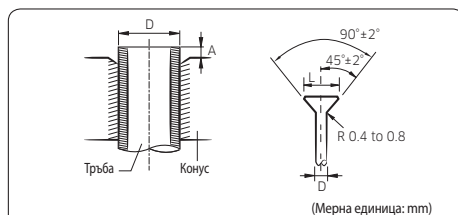
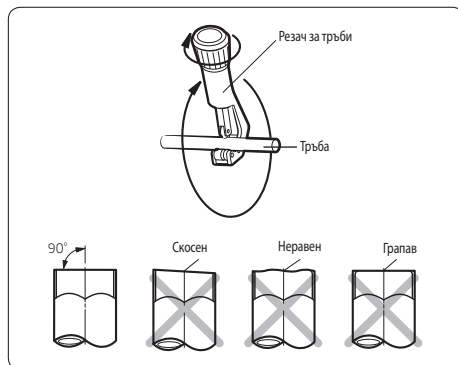
ЗАБЕЛЕЖКА

- Тръбата ще бъде изолирана и перманентно фиксирана в позиция, след като приключи монтажът и тестът за течове на газ. За повече подробности вижте **Стъпка 4.1 Извършване на тест за теч на газ** на страница 21.

ВНИМАНИЕ

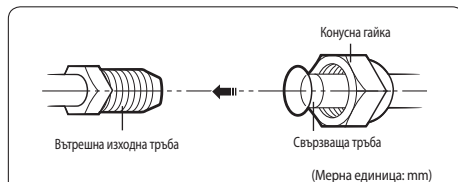
- Затегнете конусната гайка с помощта на динамометричен ключ съгласно посочения метод. Ако конусната гайка е пренатегната, конусната част може да се счупи и да причини изтичане на газообразен хладилен агент.
- Не опаковайте и не покривайте връзката на тръбата. Всички връзки на тръбите за хладилен агент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

Стъпка 2.9 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

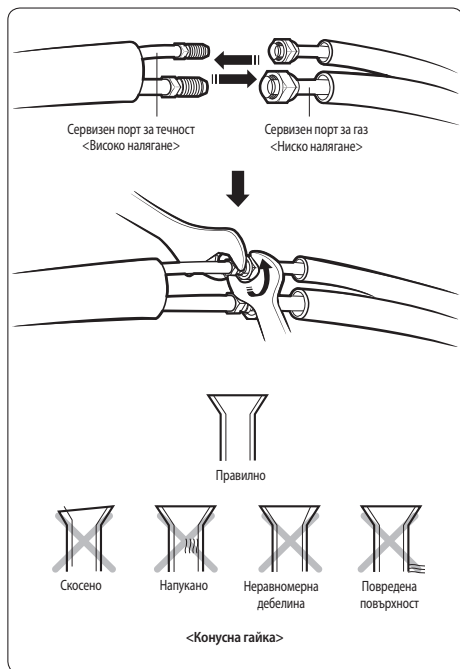


(Мерна единица: mm)

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

- 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 обледени.
- 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 2.10 Фиксиране на монтажната пластина

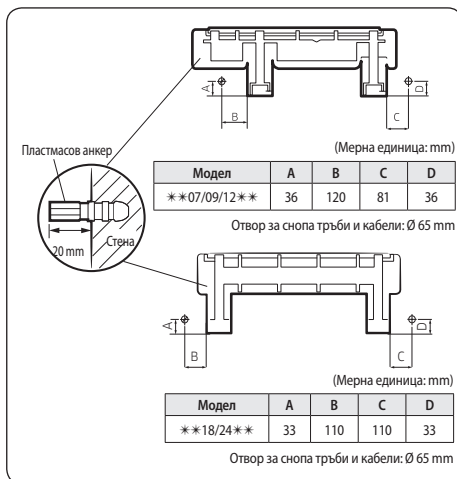
Можете да монтирате вътрешното тяло към стена, рамка на прозорец или гипсокартон.

⚠ 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

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

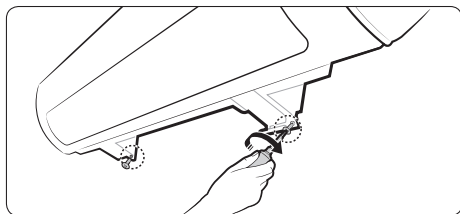
Когато монтирате вътрешното тяло към гипсокартон

- 1 Използвайте детектор за метални крепежни елементи в стена, за да откриете местата на крепежните елементи.
- 2 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.

Стъпка 2.11 Монтиране на вътрешното тяло към монтажната пластина

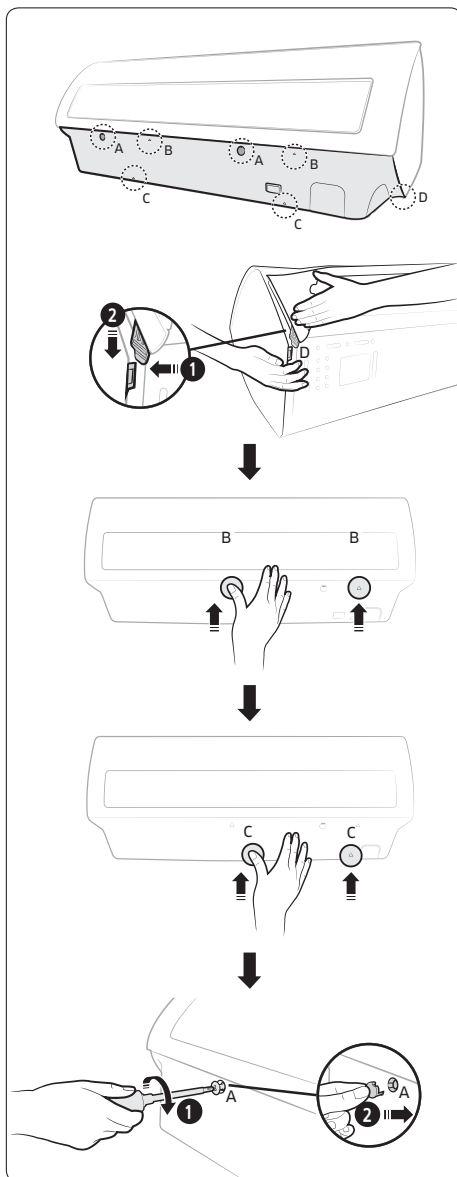


ВНИМАНИЕ

- Уверете се, че снопът тръби и кабели не се мести, когато монтирате вътрешното тяло към монтажната пластина.

Стъпка 2.12 Монтиране на покривния панел

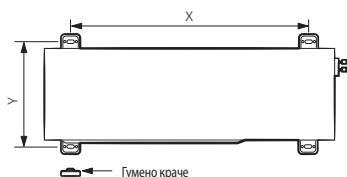
- 1 Заклучете страничните куки (D) и след това централните куки (B). След това заключете долните куки (C), за да закрепите покривния панел на място.
- 2 Затегнете винтовете (A-1) и след това поставете капачките на винтовете (A-2).



Монтаж на външното тяло

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

Стъпка 3.1 Монтиране на външното тяло на място



(Мерна единица: mm)

Модел	X	Y
09/12 AJ040/050**	436	265
18/24 AJ052/060/070/080**	660	340
AJ100**	620	360

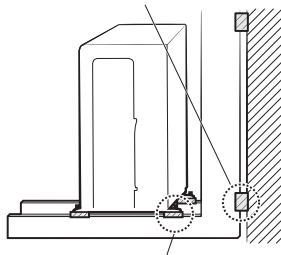
- 1 Поставете външното тяло, както е показано в горната част на тялото, за да може изходящият въздух да се отвежда правилно.
- 2 Фиксирайте външното тяло, нивелирано към подходяща опора, като използвате анкерни болтове.

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

Мек гумен материал за абсорбиране на вибрациите от конзолата към стената (не се доставя в комплекта на продукта)

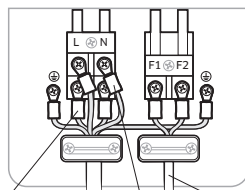


Мек гумен материал за абсорбиране на остатъчните вибрации от външното тяло към конзолата (не се доставя в комплекта на продукта)

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



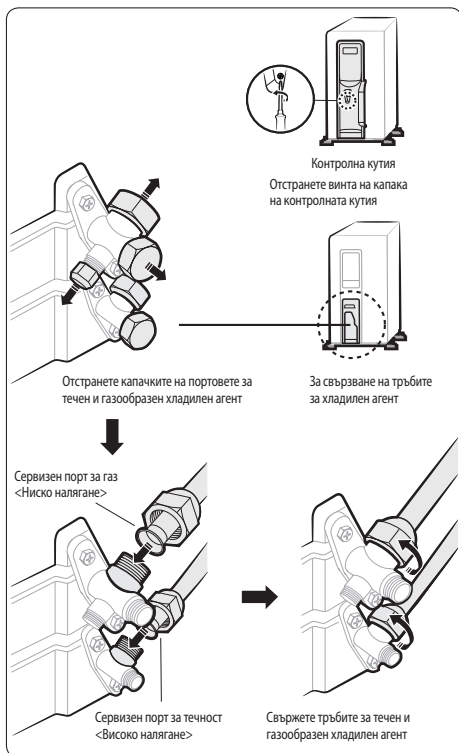
Захранващ кабел външно-вътрешно (трижилен)

Захранващ кабел (трижилен)

Комуникационен кабел (двужилен)

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-410A. Не отвеждайте хладилния агент R-410A в атмосферата: той представлява флуорирани парникови газове, предмет на Протокола на Киото, с GWP стойност (Потенциал на глобално затопляне) = 2088. 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.

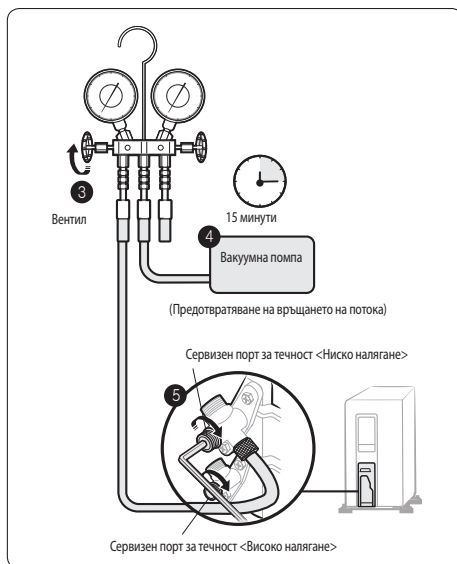
⚠ ВНИМАНИЕ

- При монтаж се уверете, че няма изтичане. При възстановяване на хладилния агент първо вземете компресора, преди да отстраните свързващата тръба. Ако тръбата за хладилния 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.

- Оставете 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.



- Отворете вентила на страната с ниско налягане на колектора с манометър, като завъртите обратно на часовниковата стрелка.
- Евакуируйте въздуха в свързаните тръби, като използвате вакуумната помпа, за около 15 минути.
 - Уверете се, че манометърът показва -0,1 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.
- Настройте главата на вентила на сервизния порт за течност и за газ в отворено положение.

Стъпка 3.4 Добавяне на хладилнен агент

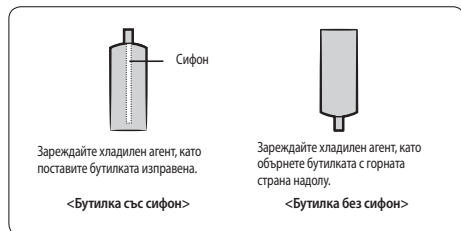
Ако използвате тръба, по-дълга от 5 m, трябва да добавите по 15 g хладилнен агент R-410A за всеки допълнителен метър. Ако използвате тръба, по-къса от 5 m, времето за евакуиране е нормално. Вижте сервисното ръководство за повече подробности.

⚠ ВНИМАНИЕ

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

R-410A е смесен тип хладилнен агент. Той е необходим при зареждане в течно състояние. Когато се зарежда хладилнен агент от бутилката с хладилнен агент в оборудването.

Преди зареждане проверете дали бутилката има сифон. Има два начина за зареждане на хладилнен агент:



📋 ЗАБЕЛЕЖКА

- Ако хладилният агент R-410A се зарежда в газообразно състояние, съставът на заредения хладилнен агент се променя и характеристиките на оборудването се различават.
- По време на процедурата по измерване на количеството на добавения хладилнен агент използвайте електронни уреди. Ако бутилката няма сифон, обърнете я с горната част надолу.

Стъпка 3.5 Важна регулаторна информация за използвания хладилнен агент

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

⚠ ВНИМАНИЕ

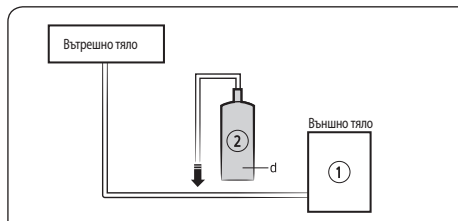
- Информирайте потребителя, ако системата съдържа 5 tCO₂e или повече флуорирани парникови газове. В такъв случай системата трябва да бъде проверявана за теч най-малко веднъж на всеки 12 месеца в съответствие с Регламент №517/2014. Тези дейности трябва да се извършват само от квалифициран персонал. В ситуацията по горе (5 tCO₂e или повече от R-410A) монтиращото лице (или определено лице, което носи отговорността за финалната проверка) трябва да предостави документация за поддръжката с цялата информация, записана в съответствие с РЕГУЛАЦИЯ (ЕС) № 517/2014 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 16 април 2014 г. за флуорираните парникови газове.

- Попълнете следното с неизтриваемо мастило върху етикета за зареждане с хладилнен агент, предоставен с този продукт, и в това ръководство.

- ① фабрично зареденото количество хладилнен агент на продукта,
- ② допълнителното количество хладилнен агент, заредено на място, и
- ①+② общото количество зареден хладилнен агент на етикета

за зареждане с хладилнен агент, доставен с продукта.

Тип хладилнен агент	Стойност на GWP (Потенциал за глобално затопляне)
R-410A	2088
• GWP=Потенциал на глобално затопляне	
• Калкулиране на tCO ₂ e : kg x GWP / 1000	



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

ЗАБЕЛЕЖКА

- a Фабрично заредено количество хладилен агент на продукта: вижте табелката на тялото
- b Допълнително заредено количество хладилен агент на място (вижте информацията по-горе за количество на допълване на хладилен агент)
- c Общо количество зареден хладилен агент
- d 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).

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.)

Въртящ момент на затягане за капачката на тялото (вижте таблицата)

Шпиндел

Порт за зареждане

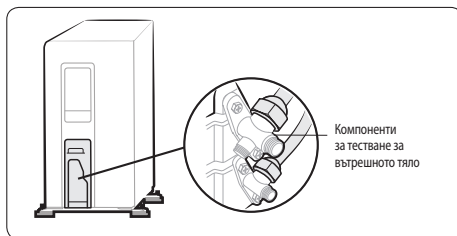
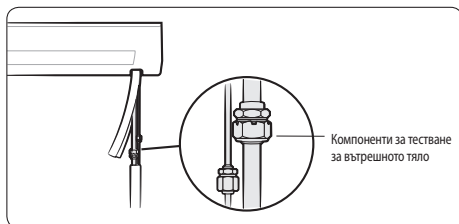
R-22: Резба на винта - 7/16-20UNF
R-410A: Резба на винта - 1/2-20UNF

Въртящ момент на затягане на капачката на отвора за зареждане (вижте таблицата)

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 Активиране на режим Интелигентно инсталиране

- 1 Уверете се, че климатикът е в режим на покой.
 - 2 Натиснете и задръжте едновременно бутоните (Захранване), (Режим) и (НАСТРОЙКА) на дистанционното управление за 4 секунди.
 - 3 Изчакайте, докато режимът Интелигентно инсталиране завърши успешно или неуспешно. Това отнема от 7 до 13 минути.
- По време на изпълнение на режима Интелигентно инсталиране:

Тип	88 Дисплей	LED индикатори
Индикатор на вътрешното тяло		
	Напредъкът се показва като число в диапазона от 0 до 99 на дисплея на вътрешното тяло.	LED индикаторите на дисплея на вътрешното тяло мигат последователно и след това всички мигат едновременно. Тези действия се повтарят.

- Когато режимът Интелигентно инсталиране завърши успешно: Той приключва със звук сигнал и климатикът влиза в режим на покой.
- Когато режимът Интелигентно инсталиране завърши неуспешно: Съобщение за грешка се извежда на дисплея на вътрешното тяло и режимът Интелигентно инсталиране приключва.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Режимът Интелигентно инсталиране може да бъде активиран само чрез доставеното в комплекта дистанционно управление.
- По време на изпълнение на процедурата на режима Интелигентно инсталиране не можете да работите с дистанционното управление.

Когато възникне грешка, вземете необходимите мерки, като направите справка със следната таблица. За повече информация относно необходимите мерки при възникване на грешки вижте сервисното ръководство.

Индикатор за грешка				Грешка	Мерки, които монтажникът да предприеме
88Дисплей	LED индикатори				
	LED 1	LED 2	LED 3		
E 10 1				Комуникационна грешка между вътрешното и външното тяло	Проверете комуникационния кабел между вътрешното и външното тяло (дали захранващия кабел и комуникационният кабел не са кръстосани).
E 12 1				Грешка в сензора за температура на вътрешното тяло	Проверете връзката на конектора.
E 122 E 123				Грешка в топлообменника на вътрешното тяло	Проверете връзката на конектора.
E 154				Грешка в двигателя на вентилатора на вътрешното тяло	- Проверете връзката на конектора. - Отстранете чуждите частици. (Проверете за причината, която ограничава двигателя.)
88 се извежда и всички LED индикатори мигат.				Грешка на EEPROM/ опция	Нулирайте опциите.
E 162 E 163					
E 422				Грешка с блокиране на потока на хладилния агент	- Проверете дали спирателният вентил е напълно отворен. - Проверете дали няма блокиране в тръбата за хладилен агент, която свързва вътрешното и външното тяло. - Проверете за теч на хладилен агент.
E 554				Липса на хладилен агент (само за инверторни модели)	- Проверете дали е добавено достатъчно количество хладилен агент при тръба, по-дълга от посочената в стандартите и кодовете за тръби. - Проверете за изтичане на хладилен агент между вентила и връзката на тръбата.
⚠ Този LED индикатор се показва, когато има грешка във външното тяло.					

* : Изкл., : Мига, : Вкл.

Стъпка 4.3 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.
 - Жалузите 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.
 - След приблизително 3 до 5 минути проверете дали външното тяло стартира и дали от уреда излиза студен или топъл въздух.
 - След 12 минути неподвижно състояние проверете третирането на въздуха от вътрешното тяло.
- 4 Натиснете бутона  (Насочване на въздушния поток), за да проверите дали жалузите за въздушен поток работят правилно.
- 5 Натиснете бутона  (Захранване), за да спрете пробната работа.

Изпомпване на хладилен агент

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.

- 1 Затворете вентила за течност с помощта на ключ шестограм.
- 2 Включете климатика в режим на охлаждане с вентилатор, работещ на висока скорост. (Компресорът незабавно ще стартира, при условие че са изтекли 3 минути от последното спиране.)
- 3 След 2 минути работа изключете смукателния вентил със същия ключ.

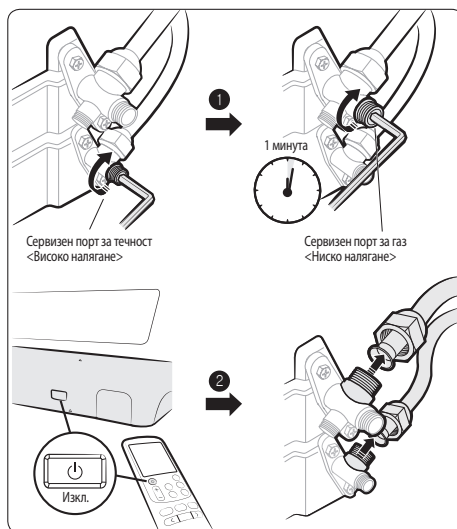
- 4 Изключете климатика и изключете захранването.
- 5 Разкачете тръбите. След разкачването осигурете защита против прах на вентилите и краищата на тръбите.

ВНИМАНИЕ

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

Изпомпване за отстраняване на продукта

- 1 Задръжте 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.
- 2 Оставете компресора да работи за повече от 5 минути.
- 3 Освободете капачките на вентилите от страната с високо налягане и страната с ниско налягане.
- 4 Използвайте Г-образен ключ, за да затворите вентила от страната с високо налягане.
- 5 След приблизително 1 минута затворете вентила от страната с ниско налягане.
- 6 Спрете работата на климатика, като натиснете бутона  (Захранване) на вътрешното тяло или дистанционното управление.
- 7 Разкачете тръбите.

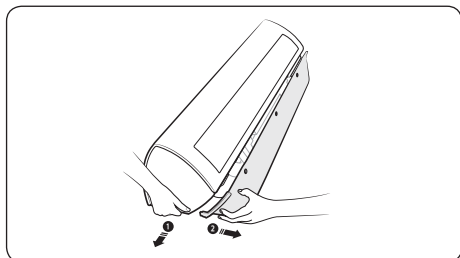


Монтаж на допълнителна PCB (платка) (опция)

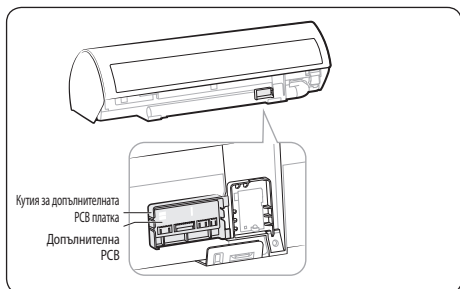
Само за модели на многотелни системи

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

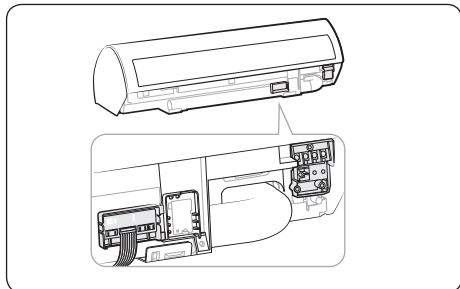
- 1 Изключете захранването и извадете панела на капака от вътрешното тяло.



- 2 Прикрепете допълнителната PCB платка към кутията.
- 3 Сглобете кутията на допълнителната PCB платка върху вътрешното тяло.



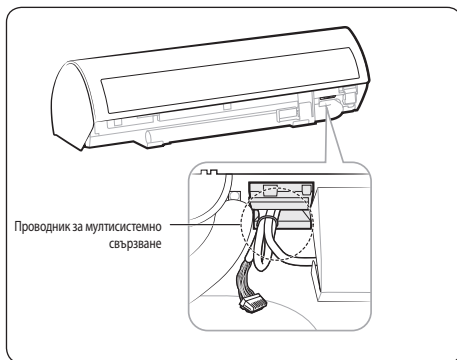
- 4 Намерете PCB кабела и го свържете към допълнителната PCB, както е показано на фигурата.



- 5 Свържете кабела (дистанционно управление, централно дистанционно управление и др.) с допълнителната PCB.

- 6 Сглобете капака на PCB и предния панел.

✱ Ако Sub PCB не е инсталирана, аранжирайте проводника за мултисистемата (свързване), както е показано на илюстрацията.



ЗАБЕЛЕЖКА

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