

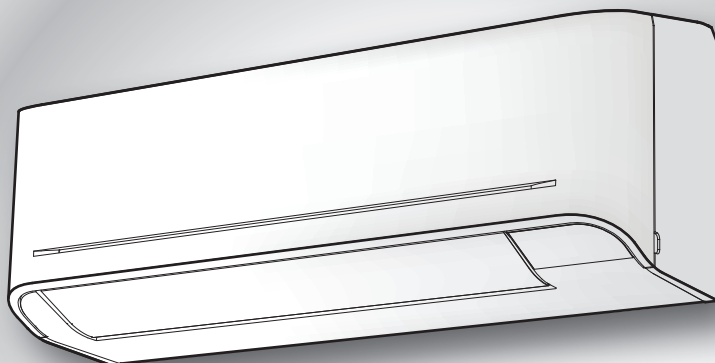
TOSHIBA

R32

INVERTER

БЪЛГАРСКИ

**РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ
КЛИМАТИК (ТИП СПЛИТ)**



Сканирайте QR КОДА, за да получите достъп до ръководството за монтиране и експлоатация на уебсайта.

<https://www.toshiba-carrier.co.th/manuals/default.aspx>

Ръководството е налично на EN/IT/FR/ES/PL/DE/FI/SV/BG/EL/RO/PT.



Вътрешен модул

RAS-B05, 07, 10, 13, 16, 18S4KVG-E

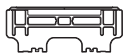












Външен модул

RAS-05, 07, 10, 13, 16, 18E2AVG-E


1144180142A

АКСЕСОАРИ

Вътрешен Модул

№	Наименование на детайла	№	Наименование на детайла
①	 Монтажна платка × 1	②	 Безжично дистанционно управление × 1
③	 Батерия × 2	④	 Стойка за дистанционно управление × 1
⑤	 Ултра свеж филтър × 1	⑥	 Монтажен винт × 6
⑦	 Винт за дърво с ниска глава × 2	⑧	 Ръководство на Собственика × 1
⑨	 Ръководство за Монтаж × 1	⑩	 Винт за дърво с ниска глава × 1
⑪	 Капак на батериите × 1	⑫	 Етикет В × 1
⑬	 Ръководство за безопасност × 1		

Външен Модул

№	Наименование на детайла
⑭	 Източваща пробка × 1

Въздушни филтри

Да се почистват на всеки 2 седмици.

1. Отворете смукателната решетка.
2. Извадете филтрите, ако са върху въздушния филтър.
3. Почистете с прахосмукачка или измийте, след което подсушете.
4. Поставете обратно филтрите и затворете решетката на входа на въздуха.

Ултра свеж филтър

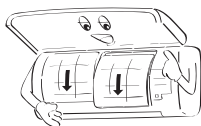
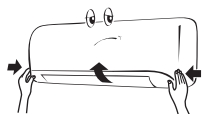
Поддържайте силния пречистващ и ревитализиращ филтър. Почиствайте на всеки 6 месеца или при запрашаване покрийте филтъра.

1. Издупайте и издухайте с нормален въздух или
2. Изплакнете филтъра с вода и го изсушете на слънце или на въздух. (Не мийте и не изплаквайте с вода под високо налягане)
3. Сменяйте на всеки 3 години или по-често. (P/N: RB-A701FE)

Забележка: Животът на филтъра зависи от степента на замърсеност на работната среда.

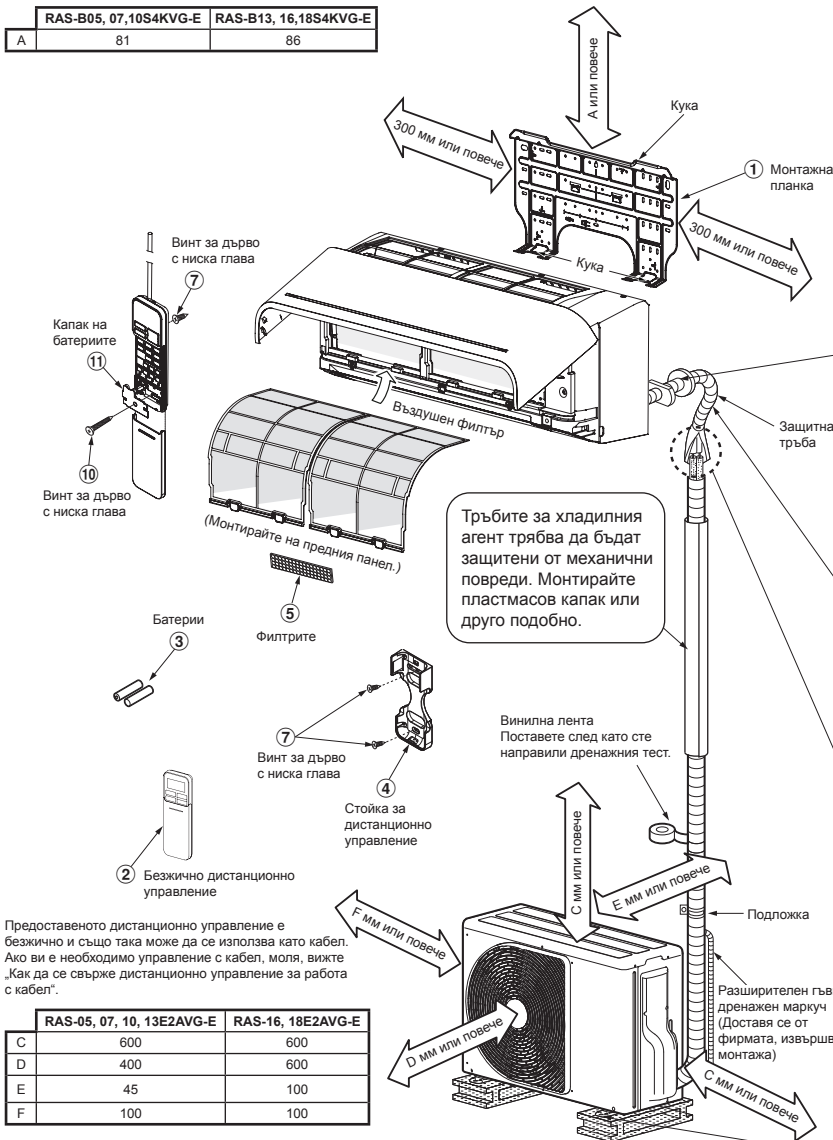
Високите нива на замърсеност може да изисква по-често почистване или смяна на филтъра.

Във всички случаи препоръчваме закупуването на допълнителен комплект филтри за подобряване на почистващия и дезодориращ ефект на Вашия климатик.

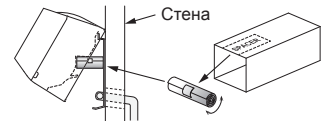


ДИАГРАМА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ВЪТРЕШНИЯТ И ВЪНШНИЯТ МОДУЛ

	RAS-B05, 07, 10S4KVG-E	RAS-B13, 16, 18S4KVG-E
A	81	86

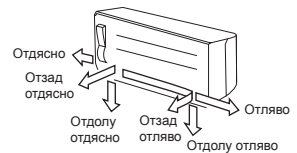


За задно ляво, долно ляво и полагане на тръбите отляво

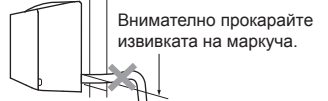


Изрежете парче SPACER от кутията на опаковката на вътрешния модул, навийте го и го поставете между вътрешния модул и стената, за да наведете вътрешния модул за по-добра работа.

Допълнителният маркуч може да се свърже отляво, отзад отляво, отзад отдясно, отдясно, отдолу отдясно или отдолу отляво.



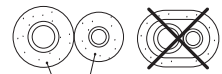
Не позволявайте на дренажния маркуч да се разхлаби.



Уверете се, че извивката на маркуча сочи надолу.

Развалцованата връзка следва да се направи само на открито.

Изолирайте отделно, а не заедно тръбите за хладилния агент.



Топлоизолираща полиетиленова пяна с дебелина 6 мм или 8 мм

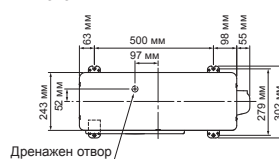
Когато има опасност от падане на тялото, използвайте болтове за крака или въжета.

Допълнителни елементи за монтаж

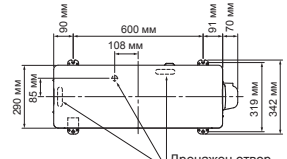
Код на елемента	Име на елемента	Количество
A	Маркуч за хладилен агент Страна на течността : Ø6,35 мм Страна на газа : Ø9,52 мм (RAS-B05, 07, 10, 13S4KVG-E) : Ø12,70 мм (RAS-B16, 18S4KVG-E)	Всеки
B	Изоляционен материал на маркуча (полиетиленова пяна с дебелина 6 мм) За RAS-B05, 07, 10, 13S4KVG-E (полиетиленова пяна с дебелина 8 мм) За RAS-B16, 18S4KVG-E	1
C	Кит, пластмасови ленти	Всеки

Схема на разположението на фиксиращите болтове на външния модул

- Закрепете външния модул с фиксиращи болтове и гайки, ако ще бъде изложен на силен вятър.
- Използвайте Ø8 мм или Ø10 мм анкерни болтове и гайки.
- Ако ще трябва да източвате замръзнала вода, към долната планка на външния модул поставете източваща пробка (14) преди да монтирате тялото.



RAS-05, 07, 10, 13E2AVG-E



RAS-16, 18E2AVG-E

* При използване на външен модул, към който са свързани няколко вътрешни модула, направете справка с Ръководството за Монтаж, доставено със съответния модел.

ВЪТРЕШЕН МОДУЛ

Място за монтаж

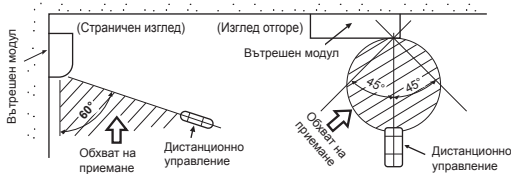
- Място, осигуряващо достатъчно пространство около вътрешния модул, както е показано на диаграмата.
- Място, където няма препятствия в близост до входящият и изходящият въздушни отвори.
- Място, което позволява лесен монтаж на маркуча до външния модул.
- Място, което позволява отварянето на предния панел.
- Вътрешният модул трябва да се монтира на най-малко 2,5 м височина. Освен това не трябва да се слага нищо върху вътрешния модул.

ВНИМАНИЕ

- Трябва да се избягва попадането на директна слънчева светлина върху безжичния приемник на вътрешния модул.
- Микропроцесорът на вътрешния модул не трябва да бъде твърде близо до източници на радиосмущения. (За подробности, виж Ръководство на Собственика.)

Дистанционно управление

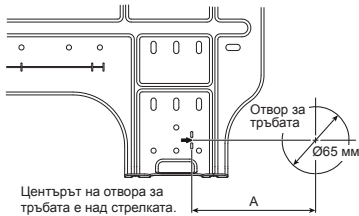
- Място, където няма препятствия, като напр. завеси, които могат да възпрепятстват сигнала от вътрешния модул.
- Не монтирайте дистанционното управление на места, изложени на пряка слънчева светлина или близо до източници на топлина, като напр. печки.
- Дръжте дистанционното управление на поне 1 м встрани от телевизор или музикална уредба. (Това е необходимо за да предпази от смущения, картината или звука.)
- Местоположението на дистанционното управление трябва да се определи както е показано по-долу.



Пробиване на отвор и монтиране на монтажната планка

Пробиване на отвор

Когато инсталирате тръбите за хладилния агент отзад.



Наименование на модела	A (Мерна единица : мм)
RAS-B05, 07, 10S4KVG-E	100
RAS-B13, 16, 18S4KVG-E	120

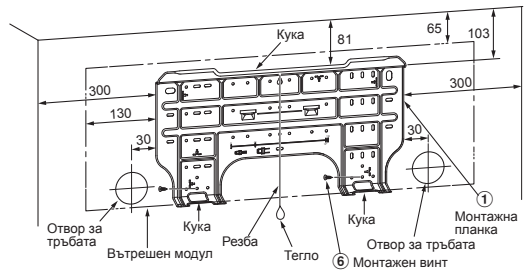
1. След като определите позицията на отвора за тръбата на монтажната планка (➔), пробийте отвор за тръбата (Ø65 мм) под лек наклон надолу към външния модул.

ЗАБЕЛЕЖКА

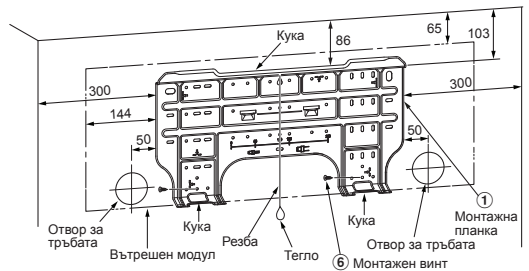
- Когато пробивате стена, която съдържа метална пръчка, стоманена тел или метални плочи, уверете се, че използвате периферен пръстен, който се продава отделно.

Инсталиране на монтажната планка

(Мерна единица : мм)

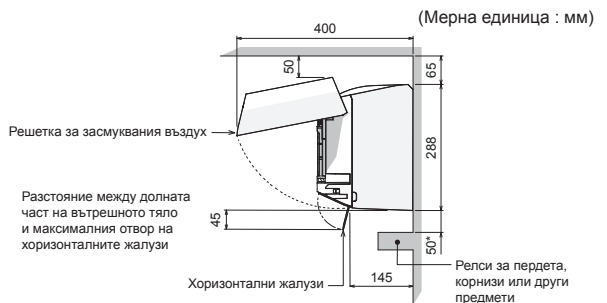


3а RAS-B05, 07, 10S4KVG-E

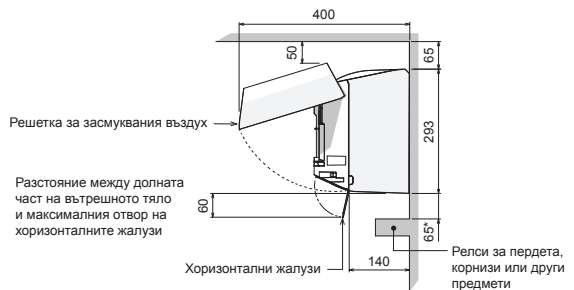


3а RAS-B13, 16, 18S4KVG-E

- Пространството позволява движение на решетката за всмукване на въздух и хоризонталните жалузи при работа над релси за пердета, корниз или други предмети.



3а RAS-B05, 07, 10S4KVG-E



3а RAS-B13, 16, 18S4KVG-E

ВНИМАНИЕ

- Ако има релси за пердета, корниз или други предмети, оставете пространство до вътрешното тяло, както е посочено по-долу. За модел 05, 07, 10k то трябва да бъде 50 мм или повече. За модел 13, 16, 18k то трябва да бъде 65 мм или повече.
- Ако пространството е по-малко от горепосоченото, това може да повлияе на отварянето и затварянето на решетката за всмукване на въздух и хоризонталните жалузи.
- Не трябва обаче да има предмети на изхода за въздух. Това ще блокира посоката на въздушния поток и ще намали производителността.

Когато монтажната планка е монтирана директно на стената

1. Закрепете стабилно монтажната планка на стената като я завиейте отгоре и отдолу, за да окачите вътрешния модул.
2. За да инсталирате монтажната планка на бетонна стена с анкерни болтове, използвайте отвори за анкерните болтове както е показано на следната фигура.
3. Инсталирайте монтажната планка хоризонтално на стената.

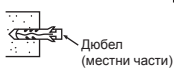
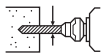
ВНИМАНИЕ

Когато инсталирате монтажната планка с монтажни винтове, не правете дупки за анкерни болтове. В противен случай устройството може да падне и да причини персонални контузии или имуществени щети.

Монтажна планка
(Спазвайте хоризонтална посока.)



5 мм отвор



Дюбел
(местни части)



Монтажен винт
Ø4 мм x 25 ℓ

ВНИМАНИЕ

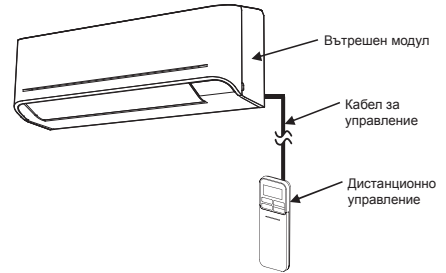
Невъзможността да инсталирате внимателно модула, може да причини персонални контузии или имуществени щети, ако той падне.

- В случай, че стената е тухлена, бетонна или друга подобна, направете отвори с диаметър 5 мм.
- Вкарайте дюбелите за съответните монтажни винтове ⑥.

ЗАБЕЛЕЖКА

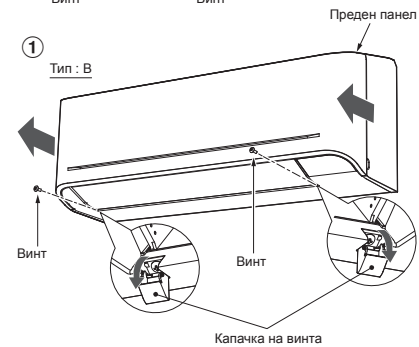
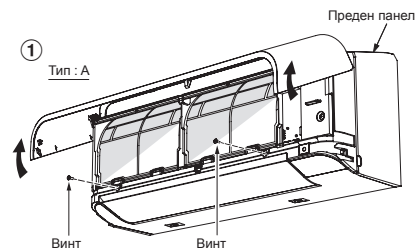
- Захванете четирите ъгъла и долните части на монтажната планка с 4 до 6 монтажни винта, за да я инсталирате.

Как да се свърже дистанционно управление за работа с кабел

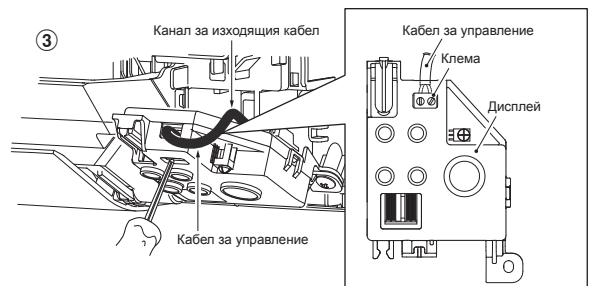
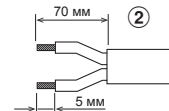


За вътрешното тяло

1. Внимателно свалете двата винта на предния панел.
Тип А : Отворете решетката на входния отвор за въздух нагоре.
Тип В : Отворете капачките на двата винта.
2. Отворете леко долната част на предния панел, след това издърпайте горната част на предния панел към Вас, за да го свалите, както е показано на фигура ①.
3. Подредете кабела за управление според информацията и спецификациите, както е показано на фигура ②.
4. Свържете здраво контролния проводник към терминала на дисплея, както е показано на фигура ③ (затегнете здраво, но не повече от 0,12 N·m (0,01 kgf·m)).
5. Извадете кабела за управление от вътрешното тяло на същото разстояние, както и захранващия кабел, и свържете кабела, както е показано на фигура ③. (Канал за изходящия кабел)
6. Сглобете вътрешното тяло, като извършите действията от 1 до 2 в обратен ред.

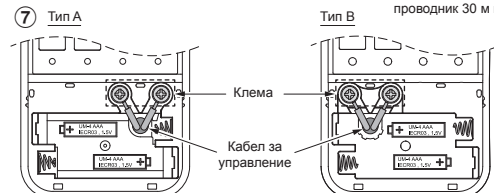
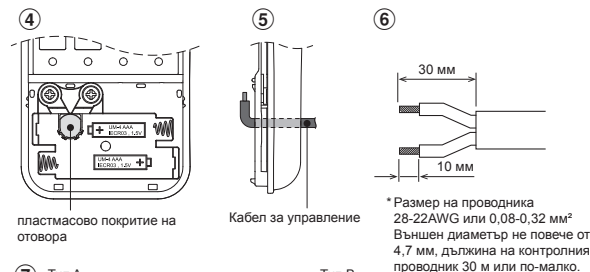


* Размер на проводника 28-22AWG
или 0,08-0,32 мм²
Външен диаметър не повече от
4,7 мм, дължина на контролния
проводник 30 м или по-малко.

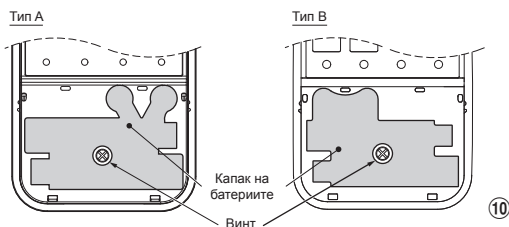
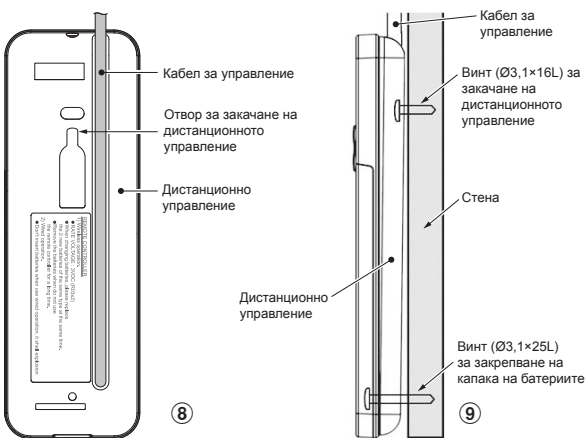


За дистанционното управление

- Плъзнете капака на дистанционното управление надолу и го извадете.
- Ако вътре има батерии, ги извадете. Едновременното използване на кабелното управление и батериите може да доведе до експлозия на батериите.
- Направете отвор за кабела за управление, като пробийте пластмасовото покритие на отвора с помощта на отвертка, както е показано на фигура 4.
- Прокарайте кабела за управление от задната страна на дистанционното управление, както е показано на фигура 5.
- Прикрепете кабела за управление, както е показано на фигура 6 и 7, към клемата с помощта на предоставените винтове (затегнете здраво, но не повече от 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).
- Прокарайте кабела за управление през канала в задната страна на дистанционното управление, както е показано на фигура 8.
- Прикрепете предоставения винт (Ø3,1×16L) към стената, за да закачите дистанционното управление, както е показано на фигура 9.
- Маркирайте и подредете отвора за закрепване под винта (Ø3,1×25L), както е показано на фигура 9.
- Монтирайте капака на батериите, предоставен с плика с аксесоари, а след това с помощта на предоставения винт (Ø3,1×25L) прикрепете капака на батериите към стената, както е показано на фигура 10 (затегнете здраво, но не повече от 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
- Монтирайте капака на дистанционното управление.



* Клемите за окабеляването могат да бъдат отлясно (тип А) или отлясно (тип В) в зависимост от опакования в картонена кутия контролер.



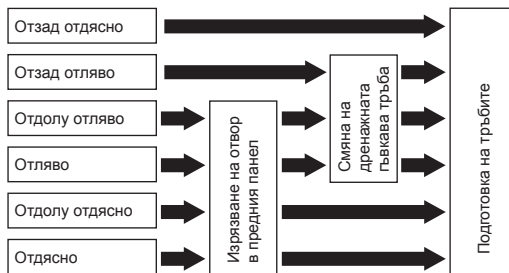
Затегнете здраво, но не повече от 0,15 N·m (0,02 kgf·m)

- *Забележка : 1. Препоръчваме ви да използвате двойно изолиран проводник за свързване на дистанционното управление и климатика.
- При работа с кабел, с 1 дистанционно управление може да се управлява само 1 вътрешно тяло.
 - При работа с кабел дистанционното управление ще се върне в първоначално състояние (PRESET, TIMER и CLOCK ще се върнат в първоначално състояние), когато потребителят изключи електрозахранването на климатика.

Инсталиране на тръбите и гъвкавата дренажна тръба

Оформяне на тръбите и гъвкавата дренажна тръба

- * Тъй като кондензирането довежда до повреда в машината, изолирайте двете свързващи тръби. (Използвайте полиетиленова пена като изолиращ материал.)



- Изрязване на отвор в предния панел**
Изрежете отвор отляво или отлясно на предния панел за лява или дясна връзка и също отвор отляво или отлясно, отдолу на предния панел за ляво или дясно свързване с помощта на пинсети.
- Смяна на дренажната гъвкава тръба**
За лява, долна лява или задна лява връзка към тръбите е необходимо да смените дренажната гъвкава тръба и дренажната капачка.

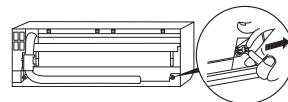
Как да свалите дренажната гъвкава тръба

- Дренажната гъвкава тръба може да се сваля като развиете винта, закрепващ тръбата и след това я издърпате.
- Когато свалите дренажната гъвкава тръба, се пазете от остри ръбове на монтажната планка. Ръбовете могат да Ви наранят.
- За да монтирате гъвкавата дренажна тръба, вкарвайте тръбата внимателно, докато съединителната част допре топлинния изолатор и я фиксирайте с оригиналния винт.



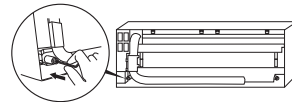
Как да свалите дренажната капачка

Хванете дренажната капачка с щипки и я издърпайте.

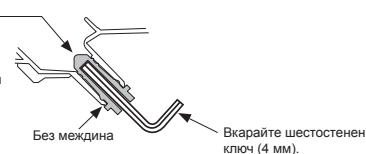


Как да поставите дренажната капачка

- Вкарайте шестостенен ключ (4 mm) в отвора на главата на дренажната капачка.
- Внимателно пъхнете дренажната капачка.



Не използвайте смазочно масло (масло за хладилната машина), когато вкарвате дренажната капачка. Използването му ще причини стареене и теч от капачката.

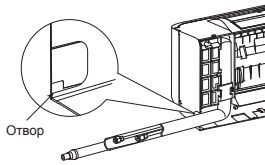


ВНИМАНИЕ

Внимателно вкарайте гъвкавата дренажна тръба и дренажната капачка, в противен случай може да потече вода.

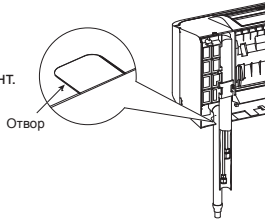
В случай на дясна или лява връзка с тръбите

- След като маркирате отворите на предния панел с нож или чертичка, ги откъснете с клещи или друг инструмент.



В случай на дясна или лява долна връзка с тръбите

- След като маркирате отворите на предния панел с нож или чертичка, ги откъснете с клещи или друг инструмент.

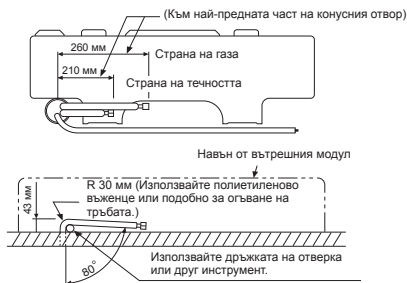


Ляво свързване с тръбите

- Огнете свързващата тръба, така че тя да минава в рамките на 43 мм над стената. Ако свързващата тръба е положена на повече от 43 мм на повърхността на стената, вътрешният модул може да стои нестабилно на стената. Когато огъвате свързващата тръба, използвайте пружинена машина за огъване за да не смакчате тръбата.

Огнете свързващата тръба на радиус от 30 мм.

За да свържете тръбата след инсталиране на устройството (фигура)

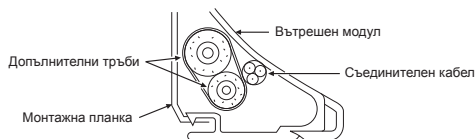


ЗАБЕЛЕЖКА

Ако тръбата е огъната неправилно, вътрешният модул може да е нестабилно закрепен за стената. След като прекарете свързващата тръба през отвора за тръбата, свържете тръбите към допълнителните тръби и завийте изолираща лента около тях.

ВНИМАНИЕ

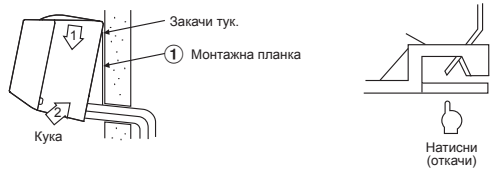
- Стегнете здраво допълнителните тръби (две) и свързващия кабел с изолираща лента. В случай на ляво или задно ляво свързване с тръбите стегнете само допълнителните тръби (две) със изолираща лента.



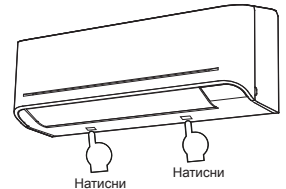
- Внимателно нарежете тръбите, така че да не се показват зад задната планка на вътрешния модул.
- Внимателно свържете допълнителните тръби и свързващите тръби и изрежете навитата изолираща лента, за да избегнете двойното изолиране при връзката; освен това запечатвайте връзката със винилна лента.
- Тъй като кондензирането довежда до повреди в машината, изолирайте двете свързващи тръби. (Използвайте полиетиленова пяна като изолиращ материал.)
- Когато огъвате тръба, го правете внимателно, за да не я смакчате.

Фиксиране на вътрешния модул

- Прекарайте тръбата през отвора в стената и закачете вътрешния модул към монтажната планка за горната кука.
- Завъртете вътрешния модул надясно и наляво за да се убедите, че е закачен за монтажната планка.
- Натискайки вътрешния модул към стената, закачете долната част към монтажната планка. Издърпайте вътрешния модул към Вас, за да се убедите, че е здраво закачен към монтажната планка.



- За да демонтирате вътрешния модул от монтажната планка, издърпайте го към Вас, докато натискате долната му част нагоре на указаните места.

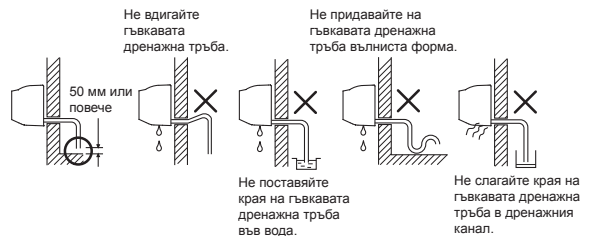


Дренаж

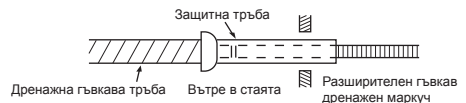
- Насочете гъвкавата дренажна тръба надолу.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Отворот трябва да бъде направен под лек наклон надолу към външния модул.



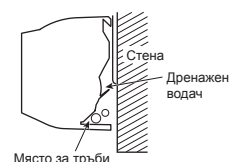
- Поставете вода в дренажното корито и се уверете, че водата се оттежда навън.
- Когато свързвате допълнителна дренажна тръба, изолирайте връзката със защитна тръба.



ВНИМАНИЕ

Разположете дренажната тръба за правилно отвеждане на водата от модула. Неправилното отвеждане на водата може да причини отделяне на кондензат.

Климатикът е проектиран да отвежда водата, събрана от конденза по гърба на вътрешния модул към дренажното корито. Затова не дръжте захранващия кабел и другите части на височина по-голяма от дренажния водач.



ВЪНШЕН МОДУЛ

Място за монтаж

- Място, осигуряващо достатъчно пространство около външното тяло, както е показано на диаграмата
- Място, което може да издържи теллото на външния модул и не позволява увеличаване на вибрациите или нивото на шум
- Място, където шумът при работа и издухваният въздух няма да безпокоят съседите
- Място, което не е изложено на силни ветрове
- Място без течове на запалими газове
- Място, което не пречи на минаването
- Когато външният модул ще бъде инсталиран на висока позиция, осигурете неговите стойки.
- Допустимата дължина на свързващата тръба.

Модел	RAS-05E2AVG-E	RAS-07E2AVG-E	RAS-10E2AVG-E	RAS-13E2AVG-E	RAS-16E2AVG-E	RAS-18E2AVG-E
Без зареждане	По-малко от 15 м	По-малко от 15 м	По-малко от 15 м	По-малко от 15 м	По-малко от 15 м	По-малко от 15 м
Максимална дължина	15 м	15 м	15 м	15 м	20 м	20 м
Допълнително зареждане на хладилен агент	-	-	-	-	16 - 20 м (20 г / 1 м)	16 - 20 м (20 г / 1 м)
Максимално зареждане на хладилен агент	0,34 кг	0,34 кг	0,49 кг	0,54 кг	0,78 кг	1,03 кг

- Допустимата височина на мястото за монтаж на външния модул.

Модел	RAS-05E2AVG-E	RAS-07E2AVG-E	RAS-10E2AVG-E	RAS-13E2AVG-E	RAS-16E2AVG-E	RAS-18E2AVG-E
Максимална височина	12 м	12 м	12 м	12 м	12 м	12 м

- Място, където отделяната вода не създава проблеми или с добър дренаж.
- Място, където уредът може да бъде монтиран хоризонтално.

Предпазни мерки при добавяне на хладилен агент

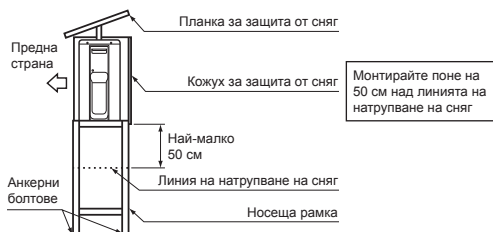
При добавяне на хладилен агент използвайте везна с точност най-малко 10 грама на индексна линия. Не използвайте везна за баня или подобен уред.

ВНИМАНИЕ

Когато външното тяло се монтира на място, където дренажната вода може да създаде проблеми, уплътнете здраво точката на изтичане на вода, като използвате силиконово лепило или съединение за уплътняване.

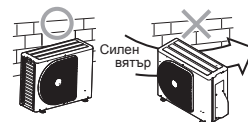
Предпазни мерки при монтиране в региони със снеговалеж и ниски температури

- Не използвайте предоставения дренажен нипел, за да източвате водата. Източвайте водата директно от всички отвори за източване.
- За да предпазите външния модул от натрупване на сняг, монтирайте носеща рамка и закрепете капак и планка за защита от снега.
- Не ползвайте двуетажна схема.



ВНИМАНИЕ

1. Инсталирайте външният модул без прегради пред издухвания въздух.
2. Когато външният модул е инсталиран на място винаги изложено на силни ветрове, като например по бреговата ивица или на висока сграда, осигурете нормална работа на вентилатора като използвате тръба или защитна преграда срещу вятъра.
3. Във ветровити райони, инсталирайте модула, така че да избегнете влизане на вятъра.
4. Инсталирането на следните места може да доведе до неприятности. Не инсталирайте модула на такива места.
 - Място, пълно с машинно масло
 - Солено място като морския бряг
 - Място, пълно със серни газове
 - Място, където се генерират високочестотни вълни от аудио оборудване, заваръчни апарати и медицинско оборудване



Източване на Водата

Поставете източващата пробка и наличната в търговската мрежа дренажна гъвкава тръба (с вътрешен диаметър от 16 мм) и източете водата.

(За мястото, на което да поставите източваща пробка, вижте диаграмата за монтаж на вътрешния и външния модул.)

- Проверете дали външния модул е разположен хоризонтално и отведете дренажната гъвкава тръба с наклонен ъгъл надолу, като се уверите, че е здраво свързана.



Не използвайте обикновен градински маркуч, тъй като той може да промени формата си и да попречи на водата да се източва.

Свързване на тръбите за хладилния агент

Придаване на конусна форма

1. Отрежете тръбата с режещия инструмент.



2. Вкарайте конична гайка в тръбата и придайте конична форма.
 - Допустима граница на конуса : A (Мерна единица : мм)

RIDGID (хващащ тип)

Външен диаметър на медната тръба	Използван инструмент	Използван обикновен инструмент
Ø6,35	0 до 0,5	1,0 до 1,5
Ø9,52	0 до 0,5	1,0 до 1,5
Ø12,70	0 до 0,5	1,0 до 1,5
Дебелина на тръбите	0,8 мм или повече	

IMPERIAL (тип крилатата гайка)

Външен диаметър на медната тръба	Използван инструмент
Ø6,35	1,5 до 2,0
Ø9,52	1,5 до 2,0
Ø12,70	2,0 до 2,5
Дебелина на тръбите	0,8 мм или повече

ВНИМАНИЕ

- Не надрасквайте вътрешната повърхност на конусната част, когато отстранявате мустациите.
- Драскотините по вътрешната повърхност на конусната част ще доведат до изтичане на хладилен агент.

Затягане на връзката

Подравнете центровете на свързващите тръби и стегнете коничната гайка с пръсти. След това затегнете гайката със динамометричен ключ както е показано на фигурата.



Използвайте ключ за да затегнете.

Използвайте динамометричен ключ, за да затегнете.

ВНИМАНИЕ

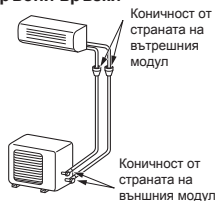
Не прилагайте прекомерен въртящ момент. В противен случай, гайката може да се счупи в зависимост от условията.

(Мерна единица : N·m)

Външен диаметър на медната тръба	Въртящ момент за затягане :
Ø6,35 мм	14 до 18 (1,4 до 1,8 кгf·m)
Ø9,52 мм	30 до 42 (3,0 до 4,2 кгf·m)
Ø12,70 мм	50 до 62 (5,0 до 6,2 кгf·m)

Въртящ момент за затягане на конични тръбни връзки

Работното налягане на R32 е по-високо от това на R22 (приблизително 1,6 пъти). Затова е необходимо здраво да затегнете коничните тръбни връзки (които свързват вътрешния и външния модул) до определения въртящ момент на затягане. Неправилните връзки могат да причинят не само изтичане на газ, но също да повредят охладителния контур.



Създаване на вакуум

След като тръбите са свързани към вътрешния модул, можете да отстраните въздуха от тях едновременно.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

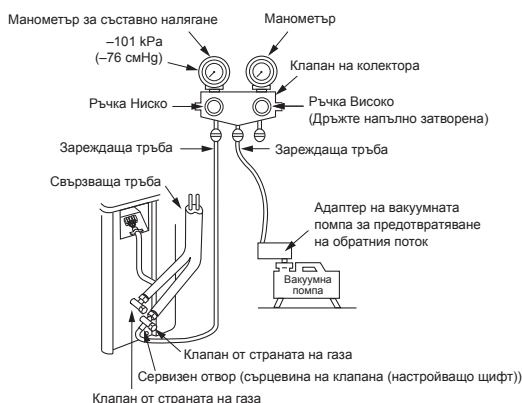
Отстранете въздуха от свързващите тръби и от вътрешния модул, като използвате вакуумна помпа. Не използвайте хладилен агент във външния модул. За подробности, виж Ръководството на вакуумната помпа.

Използване на вакуумна помпа

Използвайте вакуумна помпа с функция за защита от обратен поток, така че маслото вътре в помпата да не потече обратно в тръбите на климатика, когато помпата спре.

(Ако масло от вакуумната помпа навлезе в климатика, който ползва R32, охладителния контур може да се повреди.)

1. Свържете зареждащата тръба от клапана на колектора към сервисния отвор на клапана от страната на газа.
2. Свържете зареждащата тръба към отвора на вакуум помпата.
3. Отворете напълно страничната ръчка за ниското налягане на клапана на колектора.
4. Пуснете вакуумната помпа, за да стартирате отстраняването на въздуха. Отстранявайте въздуха около 15 минути, ако тръбите за дълги 20 метра. (15 минути за 20 метра) (при капацитет на помпата 27 литра в минута) След това се уверете, че налягането е -101 kPa (-76 cmHg).
5. Затворете напълно страничната ръчка за ниското налягане на клапана на колектора.
6. Отворете напълно съгълбата на клапаните (от двете страни – на газа и на течността).
7. Свалете зареждащата тръба от сервисния отвор.
8. Затегнете капачките на клапаните.



ВНИМАНИЕ

СПАЗВАЙТЕ ВАЖНИТЕ 7 ТОЧКИ ЗА РАБОТА С ТРЪБИТЕ.

- (1) Дръжте настрана праха и влагата (вътре в свързващите тръби).
- (2) Затягайте връзките (между тръбите и модула).
- (3) Отстранявайте въздуха от свързващите тръби с ВАКУУМНА ПОМПА.
- (4) Проверявайте за течове на газ (точките на свързване).
- (5) Отворете напълно клапаните преди работа.
- (6) Не е разрешено използването на многократни механични съединители и конусни съединения на закрито. При повторно използване на механични съединители в закрити помещения уплътняващите части трябва да се подновят. При повторно използване на конусни съединения конусната част трябва да се обработи наново.
- (7) Не включвайте климатика, ако в системата няма хладилен агент.

Предпазни мерки за работа със салникови клапани

- Отворете напълно стеблото на клапана, но не се опитвайте да го отворите отвъд ограничителя.

Размер на тръбата на салниковия клапан	Размер на шестограния гаечен ключ
12,70 мм и по-малка	A = 4 мм
15,88 мм	A = 5 мм

Процедура за понижаване на налягането

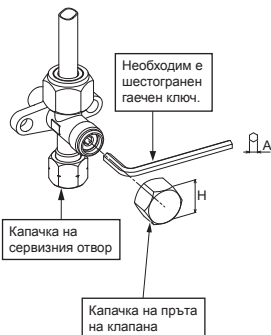
- Изключете климатичната система.
- Свържете зареждащата тръба от клапана на колектора към сервисния отвор на клапана от страната на газа.
- Включете климатичната система в режим на охлаждане за повече от 10 минути.
- Проверете дали работното налягане на системата е нормално. (Вж. спецификацията на продукта)
- Освободете капачката на пръта на клапана и на двата сервисни клапана.
- Използвайте шестограмния ключ, за да завъртите пръта на клапана от страната на течността до напълно затворено положение. (*Уверете се, че в системата не влиза въздух)
- Оставете климатичната система да работи, докато налягането на колектора спадне до 0,5 - 0 kgf/cm².
- Използвайте шестограмния ключ, за да завъртите пръта на клапана от страната на газа до напълно затворено положение. След това изключете климатичната система веднага.
- Извадете манометричния блок от сервисния порт на клапана.
- Затегнете здраво капачката на пръта и на двата сервисни клапана.

ВНИМАНИЕ

Трябва да се провери работното състояние на компресора по време на процедурата за понижаване на налягането. Не трябва да има необичаен звук, повече вибрации. Ако възникне необичайно състояние, трябва незабавно да изключите климатика.

- Плътнo затегнете капачката на клапана с момент на затягане, посочен в таблицата по-долу:

Капачка	Размер на капачката (Н)	Момент на затягане
Капачка на пръта на клапана	H17 - H19	14~18 N·м (от 1,4 до 1,8 kgf·м)
	H22 - H30	33~42 N·м (от 3,3 до 4,2 kgf·м)
Капачка на сервисния отвор	H14	8~12 N·м (от 0,8 до 1,2 kgf·м)
	H17	14~18 N·м (от 1,4 до 1,8 kgf·м)



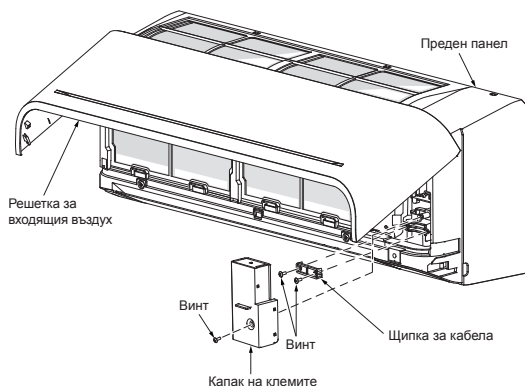
РАБОТА ПО ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА СИСТЕМА

Модел	RAS-B05S4KVG-E	RAS-B07S4KVG-E	RAS-B10S4KVG-E	RAS-B13S4KVG-E	RAS-B16S4KVG-E	RAS-B18S4KVG-E
Захранващ източник	50Hz, 220 – 240V еднофазно					
Максимален работен ток	5,0A	5,4A	7,2A	7,4A	9,0A	9,25A
Номинална стойност на електрическия прекъсвач	10A	15A	15A	15A	15A	15A
Захранващ кабел	H07RN-F или 60245 IEC66 (1,25 мм ² или повече)					H07RN-F или 60245 IEC66 (1,5 мм ² или повече)
Съединителен кабел						H07RN-F или 60245 IEC66 (0,75 мм ² или повече)

Вътрешен модул

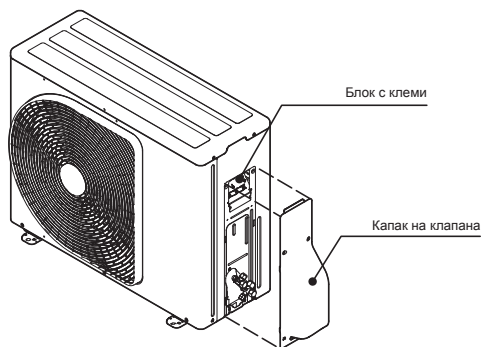
Свързването на съединителния кабел може да се направи без да се сваля предния панел.

1. Свалете решетката на отвора за входящ въздух.
Отворете решетката за входящия въздух нагоре и я издръпайте към Вас.
2. Свалете капака на клемите и щипката за кабела.
3. Вкарайте съединителния кабел (според локалните връзки) в отвора за тръбата на стената.
4. Извадете съединителния кабел през канала за кабела на задния панел, така че той да се показва с около 20 см пред предната страна.
5. Вкарайте съединителния кабел напълно в блока с клемите и го закрепете здраво с винтовете.
6. Въртящ момент за затягане : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Фиксирайте съединителния кабел с помощта на щипката за кабела.
8. Фиксирайте капака на клемите, втулката на задната планка и решетката за входящия въздух на вътрешния модул.



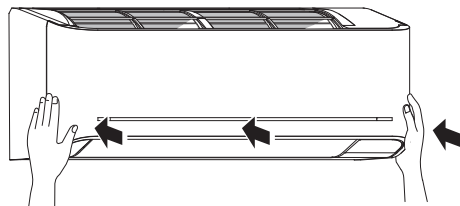
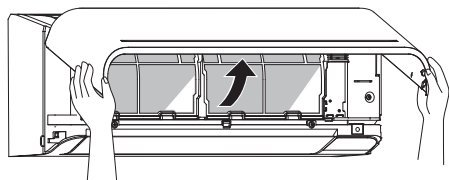
Външен модул

1. Свалете капака на клапана, капака на електрическите части и щипката за кабела от външния модул.
2. Свържете съединителния кабел към клемата със съответния номер на блока с клемите на вътрешния и външния модул.
3. Вкарайте захранващия кабел и съединителния кабел внимателно в блока с клемите и ги закрепете здраво с винтовете.
4. Използвайте винилна лента и т.н., за да изолирате кабелите, които няма да се използват. Поставете ги така, че да не се допират до никакви електрически или метални части.
5. Закрепете захранващия кабел и съединителния кабел с щипката за кабела.
6. Закрепете капака на електрическите части и капака на клапана на външния модул.



Как да инсталирате решетката за входящия въздух на вътрешния модул

- Когато закрепвате решетката, се извършват операциите направени при свалянето ѝ, но в обратен ред.



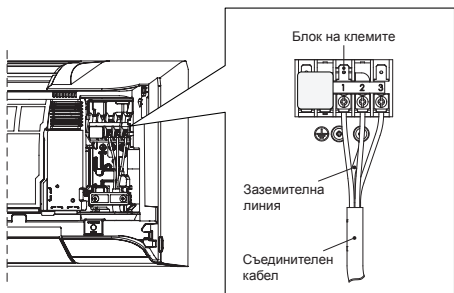
В случай на свързване на вътрешно тяло с външно тяло 1:1

Входно захранване при блока с клеми на външния модул (Препоръчително)

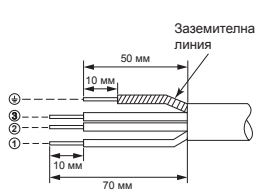
Вътрешен Модул

Съединителен кабел

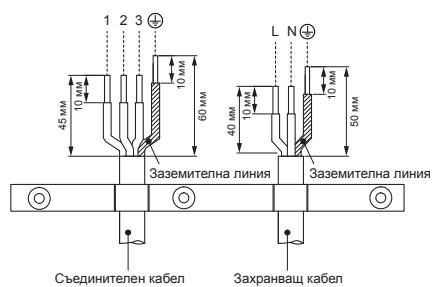
Свързващ кабел свържете към 1 2 3 ⊕



Дължина на оголване на съединителния кабел



Външен Модул

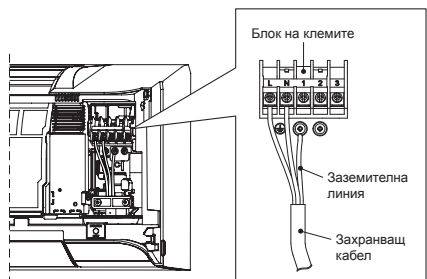


Входно захранване при блока с клеми на вътрешния модул (По избор)

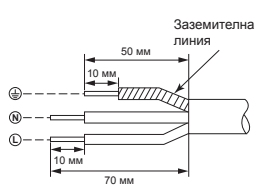
Вътрешен Модул

Захранващ кабел

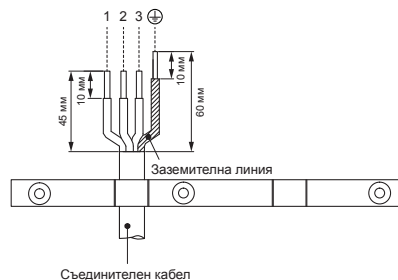
Захранващ кабел свържете към L N ⊕



Дължина на оголване на захранващия кабел

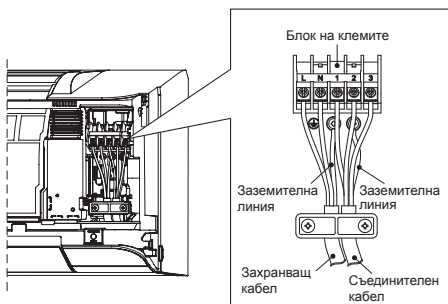


Външен Модул

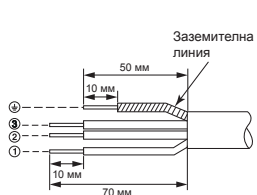


Съединителен кабел

Свързващ кабел свържете към 1 2 3 ⊕

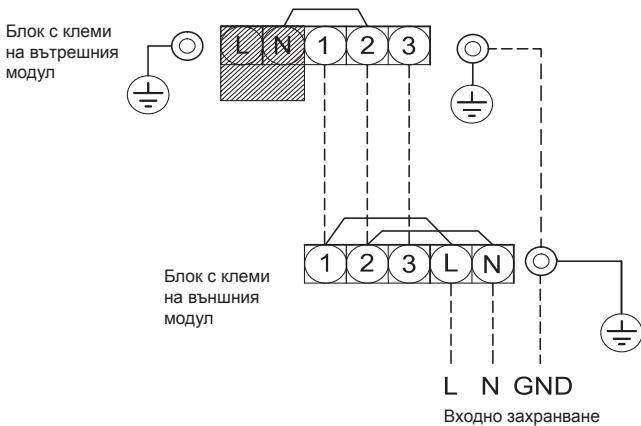


Дължина на оголване на съединителния кабел

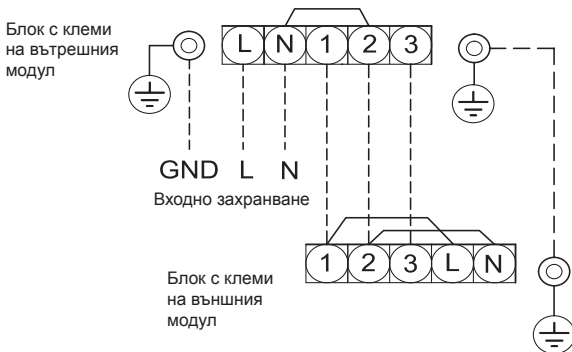


Електрическа схема за входното захранване за външен модул 1:1

Входно захранване при блока с клеми на външния модул (Препоръчително)



Входно захранване при блока с клеми на вътрешния модул (По избор)



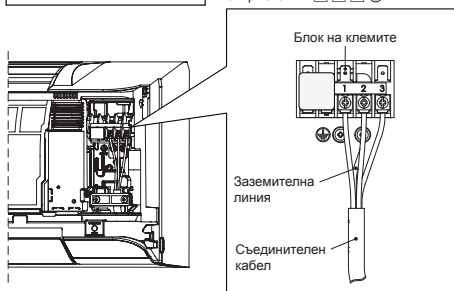
ВНИМАНИЕ

1. Захранващото напрежение трябва да бъде, както номиналното напрежение на климатика.
2. Подгответе захранващия източник за използване изключително само от климатика.
3. Необходимо е използването на електрически прекъсвач за захранващата връзка на този климатик.
4. Уверете се, че захранващият и съединителният кабел съответстват на размера и начина на прокарване.
5. Всички проводници трябва да бъдат здраво свързани.
6. Извършете работите по свързването, така че да осигурите основния капацитет на кабелите.
7. Грешното свързване на кабелите може да причини изгаряне на някои електрически части.
8. Ако е направена неправилна или непълна връзка, това може да причини запалване или отделяне на дим.
9. Този продукт може да бъде свързан към захранващата мрежа.
Връзка към фиксирано окабеляване: Ключ, който изключва всички полюси и осигурява разделяне между контактите на поне 3 мм трябва да бъде включен към фиксираното окабеляване.

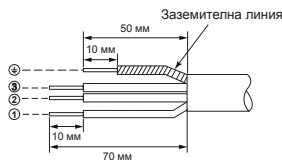
В случай н асвързване на вътрешно тяло с инверторна мулти система (IMS)

Вътрешен Модул

Съединителен кабел

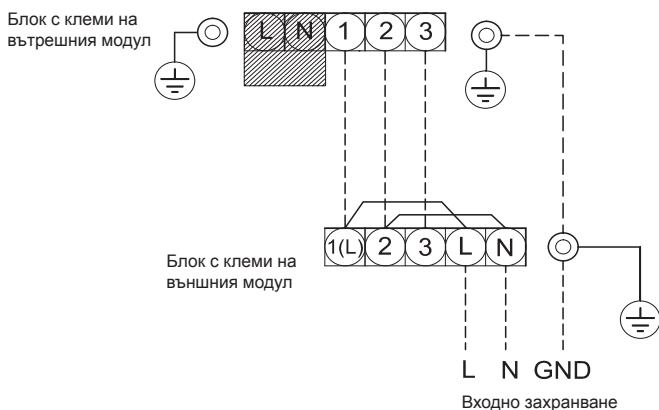


Дължина на оголване на съединителния кабел



Електрическа схема за входното захранване за инверторна мулти система (IMS)

Входно захранване при блока с клеми на външния модул



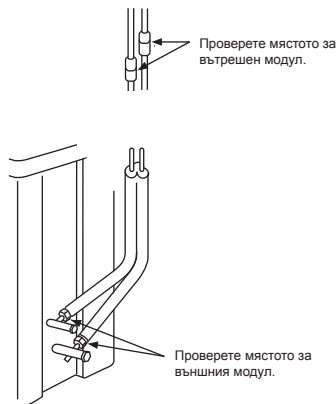
ВНИМАНИЕ

1. Захранващото напрежение трябва да бъде, както номиналното напрежение на климатика.
2. Подгответе захранващия източник за използване изключително само от климатика.
3. Необходимо е използването на електрически прекъсвач за захранващата връзка на този климатик.
4. Уверете се, че захранващият и съединителният кабел съответстват на размера и начина на прокарване.
5. Всички проводници трябва да бъдат здраво свързани.
6. Извършете работите по свързването, така че да осигурите основния капацитет на кабелите.
7. Грешното свързване на кабелите може да причини изгаряне на някои електрически части.
8. Ако е направена неправилна или непълна връзка, това може да причини запалване или отделяне на дим.
9. Този продукт може да бъде свързан към захранващата мрежа.

Връзка към фиксирано окабеляване: Ключ, който изключва всички полюси и осигурява разделяне между контактите на поне 3 мм трябва да бъде включен към фиксираното окабеляване.

ДРУГИ

Тест за наличие на газови течове



- Проверете връзките с конични гайки за изтичане на газ с детектор на газови течове или сапунена вода.

Избиране на настройки А или В на дистанционното управление

- Когато са инсталирани два вътрешни модула в една стая или в съседни стаи и настройвате единия модул, е възможно, и двата модула да приемат сигнала от дистанционното управление едновременно и да изпълняват командите. В този случай работата може да продължи чрез настройване на дистанционното управление на настройка В (Двата са настроени на настройка „А“ фабрично).
- Сигналят на дистанционното управление не се приема, когато вътрешния модул и дистанционното управление са различни.
- Няма връзка между настройка „А“ и настройка „В“ и стая „А“ и стая „В“, когато свързвате тръбите и кабелите.

За да разграничите употребата на дистанционното управление за всеки вътрешен модул, в случай че двата вътрешни модула са монтирани близо един до друг.

Избиране на настройка В на дистанционното управление.

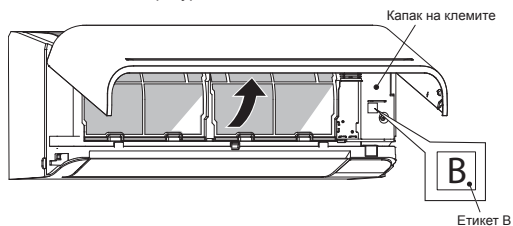
1. Натиснете бутона [RESET] на вътрешния модул, за да ON климатика.
2. Насочете дистанционното управление към вътрешния модул.
3. Натиснете и задръжте бутона [CHECK] на дистанционното управление със върха на молив. „00“ ще бъде изписано на дисплея (Фигура ①).
4. Натиснете бутона [MODE], докато бутона [CHECK] е натиснат. На дисплея ще се появи „В“ и „00“ ще OFF. Климатикът ще се изключи. Настройката „В“ на дистанционното управление е запазена (Фигура ②).

- Забележка :
1. Повторете горната стъпка, за да върнете настройка А на дистанционното управление.
 2. Настройката А на дистанционното управление не показва „А“ на дисплея.
 3. По подразбиране, фабрично е избрана настройка А на дистанционното управление.



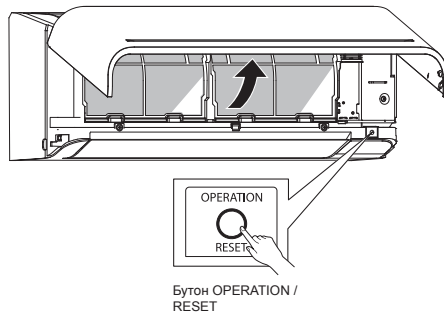
Залепване на етикет В (При настройка В)

- Не забравяйте да залепите етикет В ⑫ на капака на клемите, както е показано на долната фигура.



Тестов режим

За да включите режима TEST RUN (COOL), натиснете бутона [RESET] за 10 секунди. (Ще се чуе кратък звуков сигнал.)



Настройване на функцията за автоматично рестартиране

Този продукт е проектиран по такъв начин, че може да се рестартира автоматично в същия работен режим, в който е работил преди пресукуване на захранването.

Информация

Уредът се доставя с ON функция за автоматично рестартиране. OFF я, ако тази функция не е необходима.

Как да OFF функцията за автоматично рестартиране

- Натиснете и задръжте бутона [OPERATION] на вътрешната част за 3 секунди. (ще чуете 3 пъти сигнала бип, но лампата на функцията OPERATION няма да мига).

Как да ON функцията за автоматично рестартиране

- Натиснете и задръжте бутона [OPERATION] на вътрешната част за 3 секунди. (ще чуете 3 пъти звука бип, а лампата на функцията OPERATION ще мига 5 пъти/сек. за 5 секунди).

ЗАБЕЛЕЖКА

- Ако е зададен таймер за ON или OFF, ФУНКЦИЯТА ЗА АВТОМАТИЧНО РЕСТАРТИРАНЕ няма да се задейства.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Инструкции за работа

Наличните тръби на R22 и R410A може да бъдат използвани и за монтажа на продуктите с инвертор R32.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потвърждение за съществуването на драскотини или вдлъбнатини по наличните тръби и потвърждение за надеждността наслата натръбата обикновено се отнасят към местната страна.

Ако описаните условия могат да бъдат изчистени, възможно е наличните тръби за R22 и R410A да се осъвременят с тези за модела R32.

Основни условия, необходими за повторно използване на наличните тръби

Проверете и спазвайте наличните на трите условия за работа стръбите за хладилен агент.

- Сухи (Да няма влага вътре в тръбите.)
- Чисти (Да няма прах вътре в тях.)
- Стегнати (Да няма теч на хладилен агент.)

Ограничения за използване на наличните тръби

В следните случаи наличните тръби не могат да се използват такива, каквито са. Почистете наличните тръби или ги сменете с нови.

- Когато надраскването или вдлъбнатината е дълбока, покрижете се да използвате нови тръби.
- Когато дебелината на наличните тръби е по-малка от посочената в Диаметър и дебелина натръбата", уверете се, че използвате нови тръби за хладилния агент.

- Работното налягане на R32 е високо (1,6 пъти това на R22). Ако има надрасване или вдлъбнатина по тръбата, или се използва по-тънка тръба, силата на налягането може да е неадекватна, което в най-лошия случай би предизвикало пробив на тръбата.

* Диаметър и дебелина на тръбата (мм)

Външен диаметър на тръбата	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
Дебелина	R32, R410A	0,8	0,8
	R22	0,8	0,8

3. Когато външното тяло е било оставено с разклучени тръби или газът е изтекъл от тръбите, и същите не са били поправени и напълнени.

- Има вероятност, дъждовна вода или влажен въздух да влязат в тръбата.

4. При невъзможност да се възстанови хладилния агент с помощта на устройство за възстановяване на хладилен агент.

- Има вероятност голямо количество разреждено масло или влага да остане в тръбите.

5. Когато към наличните тръби е прикрепен и наличен в търговската мрежа апарат за изсушаване.

- Има вероятност да се е образувала зелена медна патина.

6. Когато наличният климатик е премахнат, след възстановяването на хладилния агент.

Проверете дали маслото по преценка е определено различно от нормалното масло.

- Маслото за хладилния агент е с цвят на медна зелена патина.

Има вероятност влагата да се е смесила с маслото и в тръбата да се е образувала ръжда.

- Има обезцветено масло, голямо количество остатъци или лош мирис.

В маслото за хладилния агент се наблюдава голямо количество оляскава метален прах или друг остатък от износване.

7. Ако климатикът е имал заведена повреда и смяна на компресора.

- Когато се наблюдава обезцветено масло, голямо количество остатъци, оляскава метален прах или друг остатък от износване или смес от неизвестен произход, ще възникне повреда.

8. Когато се повтарят временен монтаж и демонтаж на климатика при лизинг и др.

9. В случай, че видът на маслото на хладилния агент на съществуващия климатик е различен от следните масла (Минерално масло), Suniso, Freol-S, MS (Синтетично масло), апликен бензен (HAB, Barge- freeze), естерни серии, PVE само от етеричните серии.

- Качеството на навитата изолация на компресора може да се влоши.

ЗАБЕЛЕЖКА

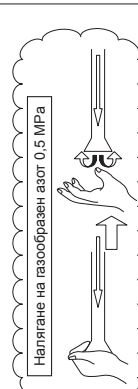
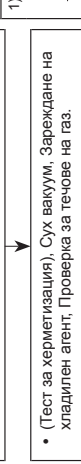
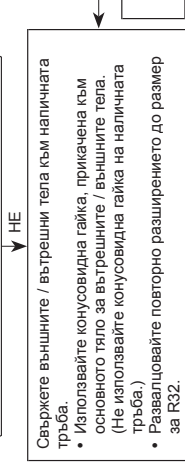
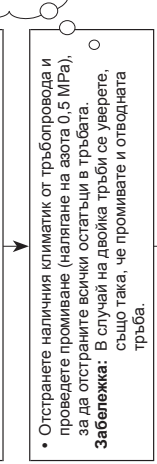
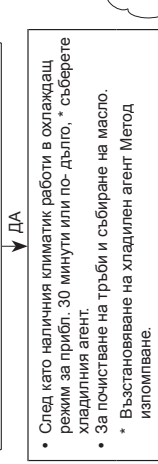
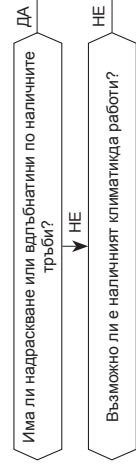
Горните описания и резултати са потвърдени от нашата компания и представят мнението ни за нашите климатизи, но не гарантират използването на налични тръби за климатизи, използващи R32 в други компании.

Консервиране на тръбите

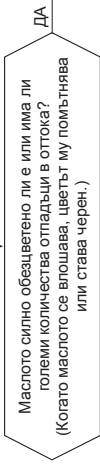
При демонтажи отваряне на вътрешното или външно тяло за дълъг период от време, вулканизирайте тръбите по следния начин:

- В противен случай, може да се образува ръжда, когато влагата или чужди частици влязат в тръбите поради кондензацията.
- Ръждата не може да се премахне чрез почистване и е необходима нова тръба.

Местоположение	Период от време	Начин на консервиране
На открито	Месец и повече	Защитване
Вътре	По-малко от месец	Защитване или запушване



(Ако има откритие на остатъци се счита, че има голямо количество остатъци.)



Тръбопровод, нужен за смяна на размера на конусовидната гайка / обработката поради свиване на тръбата

1) Ширина на конусовидна гайка: H (мм)

Външен диаметър на медна тръба	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
За R32, R410A	17	22	26
За R22	Като горното		24

2) Развалцован размер на разширение: A (мм)

Външен диаметър на медна тръба	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7
За R32, R410A	9,1	13,2	16,6
За R22	9,0	13,0	16,2

Увеличава се малко за R32

Не допускайте хладилно масло до развалцованата повърхност.

The image features the Toshiba logo, the word "TOSHIBA", centered in a bold, black, sans-serif font. The background is white and is decorated with several semi-transparent, gray, 3D-style bubbles of varying sizes scattered across the page. A large, light gray curved shape is visible at the bottom right corner.

TOSHIBA