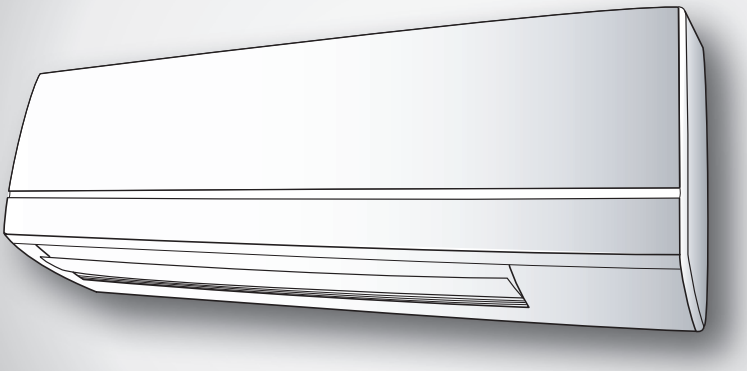
TOSHIBA

HFC
R410A

INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)



БЪЛГАРСКИ

Indoor unit
RAS-077, 107, 137, 167SKV-E7

Outdoor unit
RAS-077, 107, 137SAV-E6
RAS-167SAV-E5

1115551127

BG

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ 1

ДИАГРАМА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ВЪТРЕШНИЯТ И ВЪНШНИЯТ МОДУЛ 2
- Допълнителни елементи за монтаж 2

ВЪТРЕШЕН МОДУЛ 3
- Място за монтаж 3
- Пробиване на отвор и монтиране на монтажната планка 3
- Работа по електрическата система 3
- Свързване на кабелите 4
- Инсталиране на тръбите и гъвкавата дренажна тръба 4
- Фиксиране на вътрешния модул 5
- Дренаж 5

ВЪНШЕН МОДУЛ 5
- Място за монтаж 5
- Предпазни мерки при монтиране в региони със снеговалеж и ниски температури 5
- Свързване на тръбите за хладилния агент 6
- Създаване на вакуум 6
- Свързване на кабелите 7

ДРУГИ 7
- Тест за наличие на газови течове 7
- Избиране на настройки „A” или „B” на дистанционното управление 7
- Тестов режим 7
- Настройка за автоматично рестартиране 7

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Преди монтажа внимателно прочетете тези предпазни мерки за безопасност.
- Спазвайте предпазните мерки, описани тук, за да избегнете рисковете за Вашата безопасност.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ : Указва, че неправилната употреба на този уред може да причини сериозни наранявания или смърт.

ВНИМАНИЕ : Указва, че неправилната употреба на този уред може да предизвика телесна повреда (*1) или имуществени щети (*2).

*1: Телесна повреда означава лек инцидент, изгаряне или токов удар, които не изискват прием или неколкократно посещение в болница.

*2: Имуществена щета означава повреда, която засяга вещи или средства.

За обществено ползване

Захранващият кабел и свързващият кабел на уреда трябва да са изолирани поне с полипропилен (модел H07RN-F) или да е с означение 60245 IEC66. (Трябва да бъде инсталирано в съответствие с националните предписания)

ВНИМАНИЕ

Монтиране на новия климатик за охлаждане

- **ТОЗИ КЛИМАТИК ИЗПОЛЗВА НОВИЯ ХЛАДИЛЕН АГЕНТ HFC (R410A), КОЙТО НЕ РАЗРУШАВА ОЗОНОВИЯ СЛОЙ.**
  Хладилният агент R410A е податлив на влияние от нечистотии като вода, окисляващ повърхностен слой и смазки, защото налягането е около 1,6 пъти по-голямо от това на агента R22. Едновременно с приемането на новия хладилен агент, маслото на хладилната машина също е било сменено. Заради това, по време на инсталиране, се уверете, че водата, прахът, старият хладилен агент или маслото на хладилната машина не влизат в охлаждащият контур на климатика с новия хладилен агент.
  За да избегнете смесването на хладилният агент и маслото на хладилната машина, размерите на отвора за зареждане, свързващ секциите на главният модул, са различни от тези за обикновен хладилен агент, а също така се изискват различни по размер инструменти. За свързващите тръби използвайте нови и чисти тръби с възможности да издържат на високо налягане и предназначени само за агент R410A. Също така се уверете, че не влиза вода или прах. Освен това, не използвайте каквито и да било съществуващи тръби, тъй като тяхната издръжливост на налягане може да не е достатъчно и може да съдържат нечистотии.

ВНИМАНИЕ

За да изключите устройството от захранването

Това устройство трябва да бъде свързано към захранването с помощта на автоматичен прекъсвач или с ключ с разделящи се контакти с дебелина поне 3 мм всеки. **Инсталационен предпазител (16A) трябва да се използва за захранващата връзка на този климатик.**

ОПАСНОСТ

- ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ЕДИНСТВЕНО ОТ КВАЛИФИЦИРАН ПЕРСОНАЛ
- ПРЕДИ ДА ЗАПОЧНЕТЕ КАКВАТО И ДА Е РАБОТА ПО ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ ЕЛЕМЕНТИ, ИЗКЛЮЧЕТЕ ЗАХРАНВАНЕТО. УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ ВСИЧКИ ЗАХРАНВАЩИ КЛЮЧОВЕ СА ИЗКЛЮЧЕНИ.
  НЕСПАЗВАНЕТО НА ГОРНОТО УКАЗАНИЯ МОЖЕ ДА ПРЕДИЗВИКА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УДАР.
- СВЪРЖЕТЕ ПРАВИЛНО СЪЕДИНИТЕЛНИЯ КАБЕЛ. АКО СЪЕДИНИТЕЛНИЯ КАБЕЛ Е СВЪРЗАН ГРЕШНО, ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ ЧАСТИ МОГАТ ДА БЪДАТ ПОВРЕДЕНИ.
- ПРОВЕРЕТЕ ДАЛИ ЗАЗЕМИТЕЛНИЯТ ПРОВОДНИК НЕ Е СКЪСАН ИЛИ ИЗКЛЮЧЕН ПРЕДИ ИНСТАЛИРАНЕ.
- НЕ ИНСТАЛИРАЙТЕ БЛИЗО ДО МЕСТА С ВИСОКА КОНЦЕНТРАЦИЯ НА ЗАПАЛИМ ГАЗ ИЛИ ГАЗОВИ ИЗПАРЕНИЯ.
  НЕСПАЗВАНЕТО НА ТАЗИ ИНСТРУКЦИЯ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ПОЖАР ИЛИ ЕКСПЛОЗИЯ.
- ЗА ДА ИЗБЕГНЕТЕ ПРЕГРЯВАНЕ НА ВЪТРЕШНИЯ МОДУЛ, КОЕТО ДА ДОВЕДЕ ДО ПОЖАР, ПОСТАВЕТЕ МОДУЛА ДОСТАТЪЧНО ДАЛЕЧ (ПОВЕЧЕ ОТ 2 М) ОТ ИЗТОЧНИЦИ НА ТОПЛИНА КАТО РАДИАТОРИ, ПЕЧКИ, ФУРНИ, ПЕЩИ И Т.Н.
- КОГАТО ПРЕМЕСТВАТЕ КЛИМАТИКА, ЗА ДА ГО ИНСТАЛИРАТЕ ОТНОВО НА ДРУГО МЯСТО, ВНИМАВАЙТЕ ДА НЕ СМЕСИТЕ ХЛАДИЛНИЯ АГЕНТ (R410A) С КАКЪВТО И ДА Е ДРУГ ГАЗ В ОХЛАДИТЕЛНИЯ КОНТУР. АКО СЕ СМЕСИ ВЪЗДУХ ИЛИ ДРУГ ГАЗ С ХЛАДИЛНИЯ АГЕНТ, НАЛЯГАНЕТО В ОХЛАДИТЕЛНИЯ КОНТУР ЩЕ СТАНЕ НЕНОРМАЛНО ВИСОКО И ТОВА ЩЕ ДОВЕДЕ ДО СПУКВАНЕ НА ТРЪБА И НАРАНЯВАНЕ НА ХОРА.
- АКО ПО ВРЕМЕ НА ИНСТАЛИРАНЕ СЕ ПОЛУЧИ ТЕЧ НА ХЛАДИЛЕН АГЕНТ ОТ ТРЪБИТЕ, НЕЗАБАВНО ПРОВЕТРЕТЕ СТАЯТА СЪС СВЕЖ ВЪЗДУХ. АКО ХЛАДИЛНИЯТ АГЕНТ Е ЗАТОПЛЕН ОТ ОГЪН ИЛИ НЕЩО ДРУГО, ТОЙ ЗАПОЧВА ДА ОТДЕЛЯ ОТРОВЕН ГАЗ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никога не модифицирайте това устройство като премахвате който и да е предпазител или като окъсявате, който и да е предпазен изключвател.
- Не инсталирайте на места, където основата не може да издържи теглото на устройството.
  Ако устройството падне, може да нарани хора или да повреди имуществото Ви.
- Преди да извършвате работа по електрическите вериги, монтирайте одобрен щепсел към захранващия кабел.
  Също така се уверете, че устройството е правилно заземено.
- Устройството трябва да бъде инсталирано в съответствие с националните предписания.
  Ако откриете каквито и да е неизправности, не монтирайте устройството. Незабавно се обадете на Вашия дилър.
- Не използвайте друго охлаждащо вещество, освен посоченото като допълващо или заместващо.
  В противен случай може да възникне необичайно високо налягане в цикъла на охлаждане, което да доведе до повреда или експлозия на продукта или до телесни повреди.

ВНИМАНИЕ

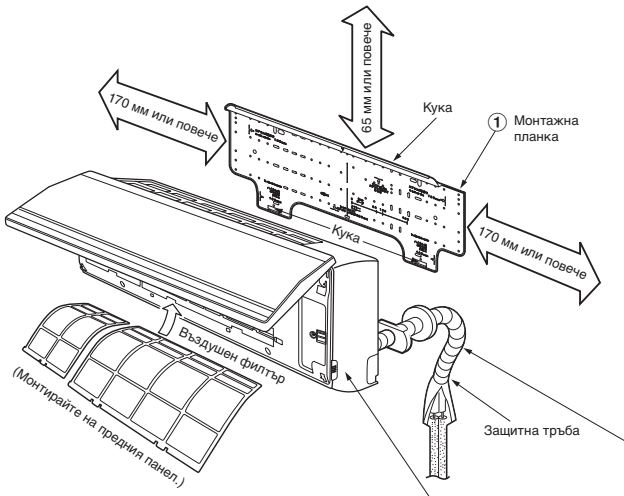
- Излагането на устройството на вода или друга влага преди инсталиране, може да доведе до токов удар.
  Не съхранявайте във влажни мазета и не оставяйте под дъжд. Също така не намокряйте.
- След като разопаковате устройството, внимателно го проверете за възможни повреди.
- Не инсталирайте на места, които ще увеличат вибрациите на устройството. Не инсталирайте на места, които могат да увеличат нивото на шума на устройството или където шумът и издухваният въздух могат да обезпокоят съседите.
- За да избегнете персонални наранявания, бъдете внимателни, когато работите с части с остри ръбове.
- Моля прочетете това Ръководство за инсталиране внимателно, преди да инсталирате устройството. То съдържа допълнителни важни инструкции за правилното инсталиране на устройството.
- Производителят не носи никаква отговорност за повреда, настъпила поради несъблюдаване на указанията в това ръководство.

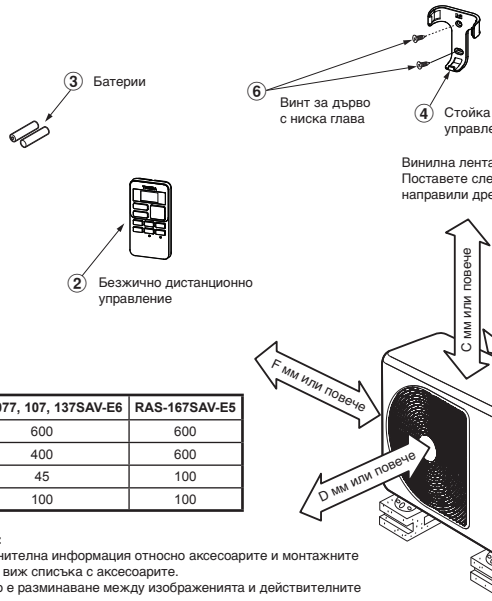
ИЗИСКВАНЕ ЗА ИЗВЕСТЯВАНЕ НА ЛОКАЛНИЯ ДОСТАВЧИК НА ЗАХРАНВАНЕТО

Моля уверете се напълно, че за инсталирането на това устройство е известен локалният доставчик на захранване, преди самата инсталация. Ако срещнете трудности или ако инсталирането не е одобрено от доставчика, сервизната агенция ще предприеме адекватни мерки.

BG

ДИАГРАМА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ВЪТРЕШНИЯТ И ВЪНШНИЯТ МОДУЛ

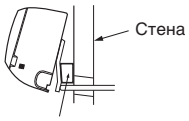




	RAS-077, 107, 137SAV-E6	RAS-167SAV-E5
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

Забележка:
- За допълнителна информация относно аксесоарите и монтажните елементи виж списъка с аксесоарите.
- Възможно е разминаване между изображенията и действителните елементи.

За задно дясно и полагане на тръбите отляво

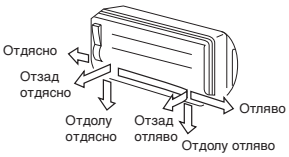


Поставете подложка между вътрешния модул и стената и наведете вътрешния модул за по-добра работа.

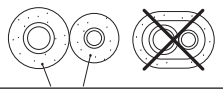
Не позволявайте на дренажния маркуч да се разхлаби.

Уверете се, че извивката на маркуча сочи надолу.

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



Изолирайте отделно, а не заедно тръбите за хладилния агент.



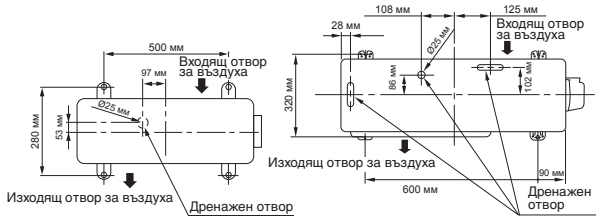
Топлоизолираща полиетиленова пяна с дебелина 6 мм

Допълнителни елементи за монтаж

Код на елемента	Име на елемента	Количество
Ⓐ	Маркуч за хладилен агент Страна на течността : ш 6,35 мм : ш 9,52 мм (RAS-077, 107, 137SKV-E7) Страна на газа : ш 12,70 мм (RAS-167SKV-E7)	Всеки
Ⓑ	Изолационен материал на маркуча (полиетиленова пяна с дебелина 6 мм)	1
Ⓒ	Кит, пластмасови ленти	Всеки

Схема на разположението на фиксиращите болтове на външния модул

- Закрепете външният модул с фиксиращи болтове и гайки, ако ще бъде изложен на силен вятър.
- Използвайте ш8 мм или ш10 мм анкерни болтове и гайки.
- Ако ще трябва да източвате замръзнала вода, към долната планка на външният модул поставете дренажен нипел ⑦ капак ⑧ преди да монтирате тялото.



RAS-077, 107, 137SAV-E6 RAS-167SAV-E5

ВЪТРЕШЕН МОДУЛ

Място за монтаж

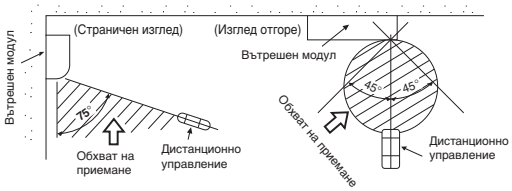
- Място, осигуряващо достатъчно пространство около вътрешният модул, както е показано на диаграмата
- Място, където няма препятствия в близост до входящият и изходящият въздушни отвори
- Място, което позволява лесен монтаж на маркуча до външния модул
- Място, което позволява отварянето на предния панел
- Вътрешният модул трябва да бъде инсталиран на поне 2 м височина. Освен това трябва да се избягва поставянето на предмети 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 Ръководството на потребителя)

Дистанционно управление

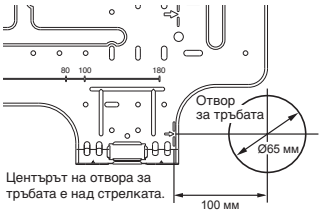
- Място, където няма препятствия, като напр. завеси, които могат да възпрепятстват сигнала от вътрешния модул
- Не монтирайте дистанционното управление на места, изложени на пряка слънчева светлина или близо то източници на топлина, като напр. печки.
- Дръжте дистанционното управление на поне 1 м встрани 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

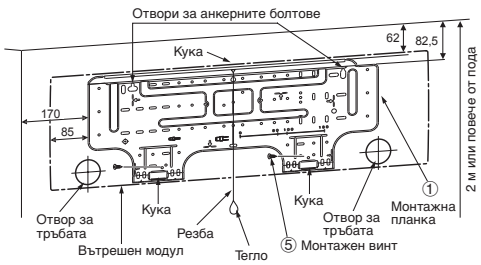


1. След като определите позицията на отвора за тръбата на монтажната планка (➡), пробийте отвор за тръбата (ш65 мм) под лек наклон надолу към външния модул.

ЗАБЕЛЕЖКА

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

Инсталиране на монтажната планка

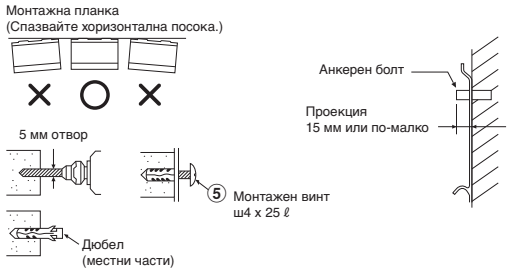


Когато монтажната планка е монтирана директно на стената

1. Закрепете стабилно монтажната планка на стената като я завиете 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.



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 5мм.
- Вкарайте дюбелите за съответните монтажни винтове ⑤.

ЗАБЕЛЕЖКА

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

Работа по електрическата система

1. Захранващото напрежение трябва да бъде както номиналното напрежение на климатика.
2. Подгответе захранващ източник за изключителна употреба само от климатика.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Тип на проводника : Повече от H07RN-F или 60245 IEC66 (1,5 мм^2 или повече)

ВНИМАНИЕ

- Това устройство може да бъде свързано към захранването по един от следните два начина.
  (1) Връзка към фиксирано окабеляване:
  Ключ или автоматичен изключвател, който изключва всички полюси и осигурява разделяне между контактите на поне 3 мм трябва да бъде включен към фиксираното окабеляване. Трябва да се използва одобрен автоматичен изключвател или ключ.
  (2) Свързване чрез щепсел:
  Свържете щепсела със захранващия кабел и го включете в контакта. Трябва да се използват одобрени захранващ кабел и щепсел.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Извършете работите по свързването, така че да осигурите основния капацитет на кабелите.

BG

Свързване на кабелите

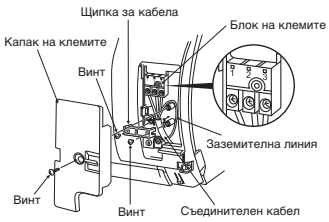
Как да свържете съединителния кабел

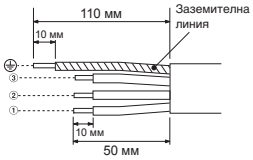
Свързването на съединителния кабел може да се направи без да се сваля предния панел.

1. Свалете решетката на отвора за входящ въздух.
   Отворете решетката за входящия въздух нагоре и я издърпайте 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 15 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.

ВНИМАНИЕ

- Задължително погледнете електрическата диаграма от вътрешната страна на предния панел.
- Проверете локалните електрически кабели и всички специфични инструкции или ограничения.





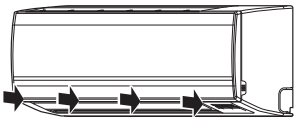
Дължина на оголване на съединителния кабел

ЗАБЕЛЕЖКА

- Използвайте само многожилен кабел.
- Тип на проводника : Повече от H07RN-F или 60245 IEC66 (1,5 мм^2 или повече)

Как да инсталирате решетката за входящия въздух на вътрешния модул

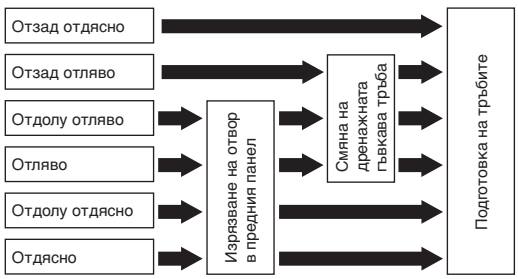
- Когато закрепвате решетката, се извършват операциите направени при свалянето й, но в обратен ред.



Инсталиране на тръбите и гъвкавата дренажна тръба

Оформяне на тръбите и гъвкавата дренажна тръба

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



1. Изрязване на отвор в предния панел
Изрежете отвор отляво или отдясно на предния панел за лява или дясна връзка и също отвор отляво или отдясно, отдолу на предния панел за ляво или дясно свързване с помощта на пинсети.

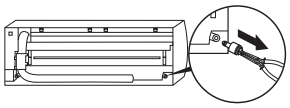
2. Смяна на дренажната гъвкава тръба
За лява, долна лява или задна лява връзка към тръбите е необходимо да смените дренажната гъвкава тръба и дренажната капачка.

Как да свалите дренажната гъвкава тръба

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

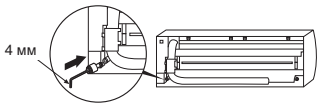
Как да свалите дренажната капачка

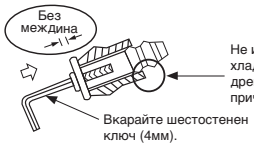
Хванете дренажната капачка с щипки и я издърпайте.



Как да поставите дренажната капачка

1) Вкарайте шестостенен ключ (4 мм) в отвора на главата на дренажната капачка.
2) Внимателно пъхнете дренажната капачка.





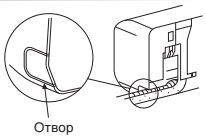
Не използвайте смазочно масло (масло за хладилната машина), когато вкарвате дренажната капачка. Използването му ще причини стареене и теч от капачката.

ВНИМАНИЕ

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

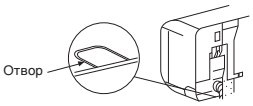
В случай на дясна или лява връзка с тръбите

- 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

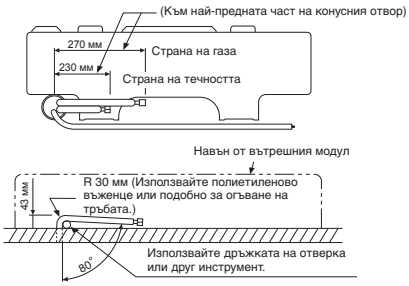
- След като маркирате отворите на предния панел с нож или чертичка, ги откъснете с клещи или друг инструмент.



Ляво свързване с тръбите

- Огънете 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 смачкате тръбата.

Огънете свързващата тръба на радиус от 30 мм.
<u>За да свържете тръбата след инсталиране на устройството (фигура)</u>

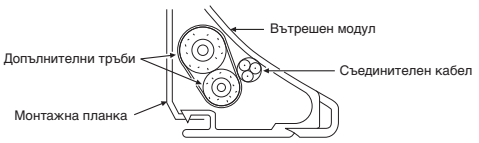


ЗАБЕЛЕЖКА

Ако тръбата е огъната неправилно, вътрешният модул може да е нестабилно закрепен за стената.
След като прекарате 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 наредете тръбите, така че да не се показват зад задната планка на вътрешния модул.
- Внимателно свържете допълнителните тръби и свързващите тръби и изрежете навитата изолиращата лента, за да избегнете двойното изолиране при връзката; освен това запечатайте 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 смачкате.

Фиксиране на вътрешния модул

1. Прекарайте тръбата през отвора в стената и закачете вътрешния модул към монтажната планка за горната кука.
2. Завъртете вътрешния модул надясно и наляво за да се убедите, че е закачен за монтажната планка.
3. 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.

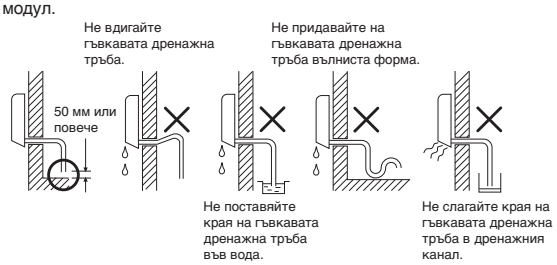
- За да демонтирате вътрешния модул от монтажната планка, издърпайте го към Вас, докато натискате долната му част нагоре на указаните места.

Дренаж

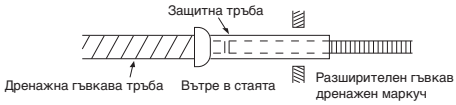
1. Насочете гъвкавата дренажна тръба надолу.

ЗАБЕЛЕЖКА

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



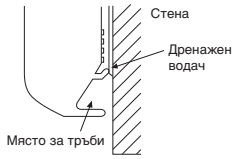
2. Поставете вода в дренажното корито и се уверете, че водата се отвежда навън.
3. Когато свързвате допълнителна дренажна тръба, изолирайте връзката със защитна тръба.



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

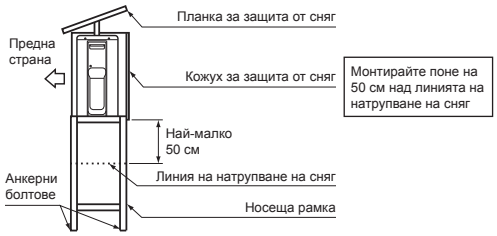
Място за монтаж

- Място, осигуряващо достатъчно пространство около външното тяло, както е показано на диаграмата
- Място, което може да издържи теглото на външния модул и не позволява увеличаване на вибрациите или нивото на шум
- Място, където шумът при работа и издуваният 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.
- Разрешената дължина на тръбата е до 20 м. Ако дължината е повече от 15 м, добавете 20 гр. хладилен агент на всеки допълнителен метър тръба.
- Позволената височина за монтаж на външния модул е до 10 м.
- Място, където отделяната вода не създава проблеми

Предпазни мерки при монтиране в региони със снеговалеж и ниски температури

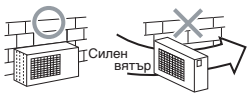
- Не използвайте предоставения дренажен нипел, за да източвате водата. Източвайте водата директно от всички отвори за източване.
- За да предпазите външния модул от натрупване на сняг, монтирайте носеща рамка и закрепете капак и планка за защита от снега.

* 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



BG

Свързване на тръбите за хладилния агент

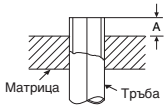
Придаване на конусна форма

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 R410A	Използван обикновен инструмент
ш6,35	0 до 0,5	1,0 до 1,5
ш9,52	0 до 0,5	1,0 до 1,5
ш12,70	0 до 0,5	1,0 до 1,5



IMPERIAL (тип крилата гайка)

Външен диаметър на медната тръба	R410A
ш6,35	1,5 до 2,0
ш9,52	1,5 до 2,0
ш12,70	2,0 до 2,5

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.

ВНИМАНИЕ

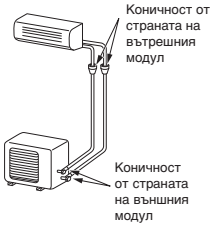
Не прилагайте прекомерен въртящ момент. В противен случай, гайката може да се счупи в зависимост от условията.

(Мерна единица N·m)

Външен диаметър на медната тръба	Въртящ момент за затягане :
ш6,35 mm	16 до 18 (1,6 до 1,8 kgf·m)
ш9,52 mm	30 до 42 (3,0 до 4,2 kgf·m)
ш12,70 mm	50 до 62 (5,0 до 6,2 kgf·m)

- **Въртящ момент за затягане на конични тръбни връзки**

  Работното налягане на R410A 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.



Оформяне на тръбите

1. Как да се придава форма на тръбите
   Оформяйте тръбите по щампованата линия на външния модул.
2. Как да напаснем позицията на тръбите
   Сложете краищата на тръбите на разстояние 85 мм от щампованата линия.

Създаване на вакуум

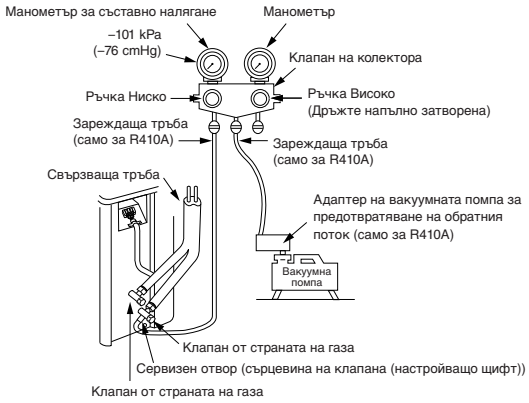
След като тръбите са свързани към вътрешния модул, можете да отстраните въздуха от тях едновременно.

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 R410A, охладителния контур може да се повреди.)

1. Свържете зареждащата тръба от клапана на колектора към сервизния отвор 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 стъблата на клапаните (от двете страни – на газа и на течността).
7. Свалете зареждащата тръба от сервизния отвор.
8. Затегнете капачките на клапаните.



ВНИМАНИЕ

- **СПАЗВАЙТЕ ВАЖНИТЕ 5 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.

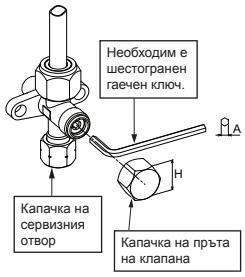
Предпазни мерки за работа със салникови клапани

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

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

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

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

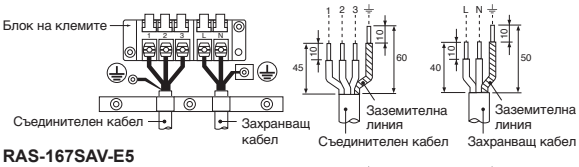


Свързване на кабелите

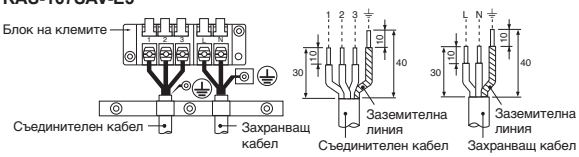
1. Свалете капака на външния модул.
2. Свържете кабела към изводите, според техните номера на блока с клемите на външния и вътрешния модул.
3. Когато свързвате кабела към клемите на външния модул, направете примка, както е показано на монтажната диаграма за вътрешния и външния модул, за да предотвратите водата да не се стича във вътрешния модул.
4. Изолирайте неизползваните жила (проводници) от водата която влиза във външния модул. Направете така, че те да не докосват никакви електрически или метални части.

Дължина на оголване на съединителния кабел

RAS-077, 107, 137SAV-E6



RAS-167SAV-E5



Модел	RAS-077, 107, 137SKV-E7	RAS-167SKV-E7
Захранващ източник	50Hz, 220 – 240 V еднофазно 60Hz, 220 – 230 V еднофазно	
Максимален работен ток	8A	10A
Щепсел и вид предпазител	10A	16A
Захранващ кабел	H07RN-F или 60245 IEC66 (1,5 мм^2 или повече)	

ВНИМАНИЕ

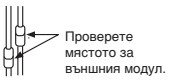
- Грешното свързване на кабелите може да причини изгаряне на някои електрически части.
- При свързване на външния и вътрешен модул се придържайте към съществуващото окабеляване (размер на кабела, начин на прокарването му и др.)
- Всеки кабел трябва да е свързан здраво.
- Инсталационен предпазител (16A) трябва да се използва за захранващата връзка на този климатик.
- Ако е направена неправилна или непълна връзка, това може да причини запалване или отделяне на дим.
- Подгответе захранващия източник за изключителна употреба само от климатика.
- 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.

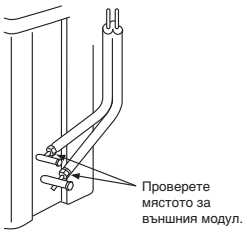
ЗАБЕЛЕЖКА **: Съединителен кабел**

- Тип на проводника : Повече от H07RN-F или 60245 IEC66 (1,5 мм^2 или повече)

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 „A” или „B” на дистанционното управление

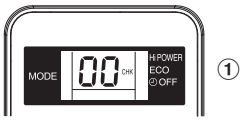
- Когато са инсталирани два вътрешни модула в една стая или в съседни стаи и настройвате единия модул, е възможно, и двата модула да приемат сигнала от дистанционното управление едновременно и да изпълняват командите. В този случай работата може да продължи чрез настройване на дистанционното управление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

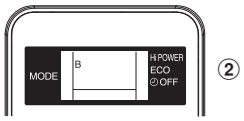
За да разграничите употребата на дистанционното управление за всеки вътрешен модул, в случай че двата вътрешни модула са монтирани близо един до друг.

Избиране на настройка „B” на дистанционното управление.

1. Натиснете бутона [RESET] на вътрешния модул, за да включите 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 „B” и “00” ще изчезне. Климатикът ще се изключи. Настройката „B” на дистанционното управление е запаметена (Фигура ②).

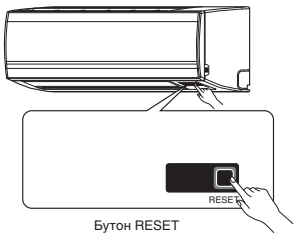
Забележка : 1. Повторете горната стъпка, за да върнете настройка „A” на дистанционното управление.
2. Настройката „A” на дистанционното управление не показва „A” на дисплея.
3. По подразбиране, фабрично е избрана настройка „A” на дистанционното управление.





Тестов режим

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



Бутон RESET

Настройка за автоматично рестартиране

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

Информация

Този продукт е доставен със изключена функция за автоматично рестартиране. Включете я, когато е необходимо.

Как да включим функцията за автоматично рестартиране

1. Натиснете и задръжте [RESET] бутона на вътрешната част за 3 секунди, за да настроите режима на работа (ще чуете 3 пъти звука бип, а лампата на функцията РЕЖИМ НА РАБОТА ще мига 5 пъти/сек. за 5 секунди).
2. Натиснете и задръжте [RESET] бутона на външната част за 3 секунди, за да отмените режима на работа (ще чуете 3 пъти сигнала бип, но лампата на функцията РЕЖИМ НА РАБОТА няма да мига).
   - Функцията АВТОМАТИЧНО РЕСТАРТИРАНЕ не работи при настроен таймер за ВКЛЮЧВАНЕ или за ИЗКЛЮЧВАНЕ.

BG

TOSHIBA

1115551127