

TOSHIBA

КЛИМАТИК (ТИП СПЛИТ)

Ръководство за монтаж

Вътрешно тяло

Наименование на модела:

<Тип за подов монтаж>

RAV-HM561FT-E

RAV-HM801FT-E

RAV-HM901FT-E

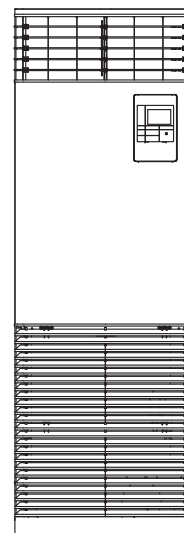
RAV-HM1101FT-E

RAV-HM1401FT-E

RAV-HM1601FT-E

R32

За търговска употреба



Преведена инструкция

Моля, прочетете внимателно това ръководство за монтаж, преди да започнете монтажа на климатика.

- Това Ръководство описва начина на монтаж на вътрешното тяло.
- При монтажа на външното тяло следвайте Ръководството за монтаж, доставено заедно с външното тяло.

ВНЕДРЯВАНЕ НА ХЛАДИЛЕН АГЕНТ R32

При този климатик използва хладилен агент HFC (R32), който не разрушава озоновия слой.
Това вътрешно тяло е за хладилен агент R32. Уверете се, че сте комбинирали с външно устройство за хладилния агент R32.

Продуктова информация относно изискванията за екопроектиране. (Регламент (ЕС) 2016/2281)
<http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu/en>

Съдържание

1	Предпазни мерки за безопасност	4
2	Принадлежности	8
3	Избор на място за монтаж	8
4	Инсталиране	10
5	Дренажен тръбопровод	13
6	Тръбопровод за хладилен агент	15
7	Електрическо свързване	16
8	Приложими контроли	19
9	Пробно пускане	23
10	Поддръжка	25
11	Откриване и отстраняване на неизправности	27

Благодарим ви, че закупихте този климатик Toshiba.

Моля, прочетете внимателно и се уверете, че разбирате добре тези инструкции, съдържащи важна информация в съответствие с „Директива за машините 2006/42/ЕО“.

След като приключите с монтажните дейности, предайте това ръководство за монтаж, както и ръководството на потребителя, доставено на потребителя и го помолете да ги прибере на безопасно място за справка в бъдеще.

Общо наименование: Климатик

Определения за Квалифицирани специалисти по инсталация или Квалифициран сервизен персонал

Климатикът трябва да се инсталира, поддържа, ремонтира и деинсталира от квалифицирани специалисти по инсталация или квалифициран сервизен персонал. Ако трябва да се изпълнят някои от следните действия, поискайте да бъдат извършени от квалифициран монтажник или квалифициран сервизен специалист.

Квалифицирани специалисти по инсталация или квалифициран сервизен персонал означава сътрудници, които имат квалификацията и познанията, изброени в таблицата по-долу.

Сътрудник	Необходими квалификации и познания на сътрудника
Квалифициран монтажник (*1)	<ul style="list-style-type: none"> Квалифицираният монтажник е лице, което монтира, поддържа, премества и демонтира климатичните, произведени от Carrier Japan Corporation. Той трябва да е обучен да монтира, поддържа, премества и демонтира климатичните, произведени от Carrier Japan Corporation или, като алтернатива, да бъде инструктиран да извършва тези операции от обучено лице или лица и по този начин да притежава в достатъчна степен познанията, свързани с тези операции. Квалифицираният монтажник, който има разрешение за извършване на електротехническите дейности, свързани с монтажа, преместването или демонтажа, притежава съответните квалификации за тези електротехнически дейности, както се изисква от местните закони и нормативни актове, и е обучен за изпълнение на електротехнически дейности по климатичните, произведени от Carrier Japan Corporation или, като алтернатива, е инструктиран по тези въпроси от обучено лице или лица и по този начин притежава в достатъчна степен познанията, свързани с тези операции. Квалифицираният монтажник, който има разрешение за боравене с хладилния агент и полагането на тръбите, свързани с монтажа, преместването или демонтажа, притежава съответните квалификации за тези дейности, както се изисква от местните закони и нормативни актове, и е обучен за боравене с хладилен агент и полагане на тръбите на климатичните, произведени от Carrier Japan Corporation или, като алтернатива, е инструктиран по тези въпроси от обучено лице или лица и по този начин притежава в достатъчна степен познанията, свързани с тези операции. Квалифицираният монтажник, който има разрешение за работа на високо, е обучен за такава дейност по климатичните, произведени от Carrier Japan Corporation или, като алтернатива, е инструктиран по тези въпроси от обучено лице или лица и по този начин притежава в достатъчна степен познанията, свързани с тези операции.
Квалифициран сервизен специалист (*1)	<ul style="list-style-type: none"> Квалифицираният сервизен специалист е лице, което монтира, ремонтира, поддържа, премества и демонтира климатичните, произведени от Carrier Japan Corporation. Той трябва да е обучен да монтира, поддържа, ремонтира, премества и демонтира климатичните, произведени от Carrier Japan Corporation или, като алтернатива, да бъде инструктиран да извършва тези операции от обучено лице или лица и по този начин да притежава в достатъчна степен познанията, свързани с тези операции. Квалифицираният сервизен специалист, който има разрешение за извършване на електротехническите дейности, свързани с монтажа, ремонта, преместването или демонтажа, притежава съответните квалификации за тези електротехнически дейности, както се изисква от местните закони и нормативни актове, и е обучен за изпълнение на електротехнически дейности по климатичните, произведени от Carrier Japan Corporation или, като алтернатива, е инструктиран по тези въпроси от обучено лице или лица и по този начин притежава в достатъчна степен познанията, свързани с тези операции. Квалифицираният сервизен специалист, който има разрешение за боравене с хладилния агент и полагането на тръбите, свързани с монтажа, ремонта, преместването или демонтажа, притежава съответните квалификации за тези дейности, както се изисква от местните закони и нормативни актове, и е обучен за боравене с хладилен агент и работа по тръбите на климатичните, произведени от Carrier Japan Corporation или, като алтернатива, е инструктиран по тези въпроси от обучено лице или лица и по този начин да притежава в достатъчна степен познанията, свързани с тези операции. Квалифицираният сервизен специалист, който има разрешение за работа на високо, е обучен за такава дейност по климатичните, произведени от Carrier Japan Corporation или, като алтернатива, е инструктиран по тези въпроси от обучено лице или лица и по този начин притежава в достатъчна степен познанията, свързани с тези операции.

Определение за лични предпазни средства

При транспортиране, монтаж, поддръжка, ремонт или демонтаж носете предпазни ръкавици и „защитно“ работно облекло.

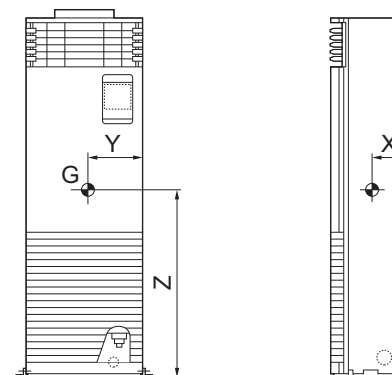
Освен стандартните лични предпазни средства използвайте и следните предпазни средства при операциите, описани в таблицата по-долу.

Неизползването на подходящите предпазни средства е опасно, защото увеличава риска от нараняване, изгаряне, електрически удар и други телесни повреди.

Извършвани действия	Необходими предпазни средства
Всички дейности	Защитни ръкавици „Защитно“ работно облекло
Електрически работи	Облекло със защита срещу токов удар Изолационни обувки Ръкавици за защита от електрически удар
Извършване на дейност на високо (50 см или повече)	Защитни каски за използване в промишлеността
При транспортиране на тежки предмети	Обувки с допълнителни защитни бомбета
При ремонт на външното тяло	Ръкавици за защита от електрически удар



■ Център на тежестта

Наименование на модела	X (мм)	Y (мм)	Z (мм)
RAV-HM561FT-E	85	285	820
RAV-HM801FT-E			
RAV-HM901FT-E	195	290	860
RAV-HM1101FT-E			
RAV-HM1401FT-E			
RAV-HM1601FT-E			



■ Значения на символите, показани на климатика





Тези предупредителни знаци за безопасност обръщат внимание върху важни аспекти от безопасността и спомагат за предотвратяване на нараняване на потребителите или други лица и нанасяне на имуществени вреди. Моля, прочетете цялото ръководство, след като се запознаете със значението на тези знаци (по-долу), и задължително следвайте инструкциите.

Знак	Значение
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Маркиране на текст по този начин показва, че неспазване на инструкциите в предупреждението може да доведе до сериозно телесно увреждане (*1) или смърт, ако с продукта не се работи правилно.
 ВНИМАНИЕ	Маркиране на текст по този начин показва, че неспазване на инструкциите в предупреждението може да доведе до леки наранявания (*2) или вреди върху имущество (*3), ако с продукта не се работи правилно.




*1: Терминът "сериозно телесно увреждане" включва загуба на зрението, нараняване, изгаряне, токов удар, фрактура на кост, отравяне и други наранявания, които имат продължително въздействие и изискват хоспитализация или дългосрочно нестационарно лечение.

*2: Терминът "леки наранявания" включва наранявания, изгаряния, токов удар и други, които не изискват хоспитализация или дългосрочно лечение в домашни условия.

*3: Терминът "вреди върху имущество" включва и вреди върху сгради, върху домакинството, върху добитък, домашни животни и домашни любимци.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (Пожароопасно)
	Прочетете внимателно РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ преди работа с уреда.
	Сервизните специалисти са длъжни внимателно да прочетат РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ и НАРЪЧНИКА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ преди работа с уреда.
	Повече информация има в РЪКОВОДСТВОТО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ, НАРЪЧНИКА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ и останалата документация.

Предупредителни знаци върху модула на климатика

Предупредителни знаци	Описание		
 <table border="1"> <tr> <td>WARNING</td> </tr> <tr> <td>ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.</td> </tr> </table>	WARNING	ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОПАСНОСТ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УДАР Изключете всички (отдалечени) източници на електрозахранването преди техническо обслужване.
WARNING			
ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.			
 <table border="1"> <tr> <td>WARNING</td> </tr> <tr> <td>Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.</td> </tr> </table>	WARNING	Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Движещи се части. Не използвайте модула, ако решетката е свалена. Спрете устройството преди техническо обслужване.
WARNING			
Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.			
 <table border="1"> <tr> <td>CAUTION</td> </tr> <tr> <td>Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.</td> </tr> </table>	CAUTION	Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.	ВНИМАНИЕ Не докосвайте алуминиевите ребра на устройството. Това може да доведе до нараняване.
CAUTION			
Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.			

1 Предпазни мерки за безопасност

Производителят не носи никаква отговорност за повреда, настъпила поради несъблюдаване на указанията в това Ръководство.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Общи

- Преди да започнете инсталиране, прочетете внимателно Ръководството за монтаж и следвайте инструкциите в него за инсталиране на климатика.
- Само квалифициран монтажник или сервизен техник може да извършват монтажна работа. Неправилният монтаж може да е причина за протичане на вода, поражения от електрически ток или пожар.
- Не използвайте друг охлаждащ агент, освен посоченият като допълващ или заместващ. 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.
- Преди да отворите входната решетка на вътрешното тяло или сервизния панел на външното тяло, поставете централния прекъсвач в положение OFF (ИЗКЛ.). Ако не поставите централния прекъсвач в положение OFF (ИЗКЛ.), се излагате на опасност от токов удар при допир до вътрешните части. Единствено квалифицирани монтажници (*1) или квалифициран сервизен персонал (*1) имат право да свалят входната решетка на вътрешното тяло или сервизния панел на външното тяло и да извършват необходимите действия.
- Преди да започнете работа по монтаж, поддръжка, ремонт или демонтаж, поставете централния прекъсвач в положение OFF (ИЗКЛ.). В противен случай има опасност от токов удар.
- Извършват се технически работи в близост до прекъсвача, докато извършвате дейности по инсталиране, поддръжка, ремонт или деинсталиране. Възниква опасност от токов удар, ако случайно прекъсвачът бъде включен.
- Единствено квалифицирани монтажници (*1) или квалифициран сервизен персонал (*1) имат право да извършват действия нависоко, като използват платформа/стълба с височина 50 см или повече и да свалят входната решетка на вътрешното тяло, за да извършват необходимите действия.
- Носете защитни ръкавици и защитно работно облекло по време на инсталиране, обслужване и деинсталиране.
- Не докосвайте алуминиевите ребра на устройството. Така може да се нараните. Ако поради някаква причина трябва да докоснете ребрата, първо си сложете защитни ръкавици и защитно работно облекло.

- Когато работите нависоко, използвайте стълба, която е в съответствие със стандарта ISO 14122, и следвайте процедурите в Ръководството за използване на стълбата. Освен това, при работа нависоко носете защитна каска за използване в промишлеността.
- Този уред е оборудван с датчик за откриване на течове на хладилен агент, за да бъде безопасен, за да бъде ефективен, уредът трябва да бъде електрически захранван през цялото време след монтажа, освен при сервизно обслужване. Изключването на прекъсвача води до това, че датчикът за откриване на течове на хладилен агент не работи и не позволява да се открият течове на хладилен агент, което води до възникване на пожар.
- Този климатик използва хладилен агент R32.
- Климатикът трябва да бъде транспортиран в стабилно състояние. Ако намерите счупен детайл на изделието, се обърнете към доставчика си.
- Когато климатикът трябва да бъде пренасян на ръце, това трябва да се извършва от четирима или повече хора.
- Обслужването се извършва само съгласно препоръките на производителя. Не местете и не ремонтирайте сами нито едно от телата. В тялото има високо напрежение. При сваляне на капака и боравене с основното тяло можете да получите електрически удар.
- Този уред е предназначен за използване от експерти или обучени потребители в магазини, в леката промишленост, или за търговски цели от неспециалисти.

За хладилния агент R32

- Уредът трябва да се съхранява в помещение без непрекъснато работещи източници на възпламеняване (например: открити огньове, работещ газоз уред или работещ електрически нагревател).
- Не пробивайте или изгаряйте цикличните части на хладилния агент.
- Не използвайте средства за ускоряване на процеса по размразяване или за почистване, освен препоръчаните от производителя.
- Имайте предвид, че хладилните агенти може да нямат миризма.
- Тръбите трябва да бъдат защитени от физически повреди.
- Трябва да се спазва съответствие с националните разпоредби за газта.

- Ако датчик за откриване на изтичане на хладилен агент открие изтичане на хладилен агент R32, вентилаторът на вътрешното тяло работи автоматично, за да раздвижва въздуха в помещението. Обемът на въздушния поток за раздвижване на всеки модел е показан по-долу.

Наименование на модела	Въздушен поток за раздвижване (м ³ /ч)
RAV-HM561FT *	820
RAV-HM801FT *	930
RAV-HM901FT *	1 330
RAV-HM1101FT *	1 660
RAV-HM1401FT *	1 760
RAV-HM1601FT *	1 760

Избор на място за инсталиране

- Когато климатикът се инсталира в малко помещение, трябва да предоставите подходящи мерки, за да се гарантира, че концентрацията на изтичащия хладилен агент не превишава критичното ниво.
- Не инсталирайте уреда на място, на което има опасност от изтичане на запалими газове. Ако около уреда изтече и се натрупа газ, може да се запали и да предизвика пожар.
- При пренасяне на климатика носете обувки с допълнително защитно бомбе.
- При пренасяне на климатика не го дръжте за лентите около кашона, в който е опакован. Можете да се нараните, ако тези ленти се скъсат.
- Не поставяйте горивни уреди на места, които са директно по пътя на въздушната струя от климатика, тъй като това може да предизвика влошено горене.
- Обърнете внимание на площта на пода в стаята, в която ще се инсталира. Уредът не може да се монтира в стая, с площ на пода по-малка от минималната площ на пода, от описаната в Приложението към това Ръководство за монтаж.

Инсталиране

- Монтирайте климатикът здраво на място, където тежестта му може да бъде понесена. Ако не изберете подходящо място, климатикът може да падне и да причини нараняване.
- За да инсталирате климатика, следвайте инструкциите в Ръководството за монтаж. Неспазването на тези инструкции може да доведе до падане или преобръщане на продукта, шум, вибрации, течове на вода или други повреди.

- Извършете определената монтажна работа, като включите защита срещу възможността от силен вятър и земетресение. Ако климатикът не е инсталиран правилно, някои от устройствата може да се откачи или да падне, с което да причини злополука.
- При протичане на хладилния агент по време на монтажа, веднага проветрете помещението. Ако изтеклият хладилен газ влезе в контакт с огън, може да се образува вреден за здравето газ, който може да доведе до пожар.
- Използвайте мотокар за внасяне на устройствата на климатика и използвайте лебедка или подежник при техния монтаж.
- Монтирането на тръби трябва да бъде сведено до минимум.

Тръбопровод за хладилен агент

- Инсталирайте охладителната тръба здраво, преди да включите климатика. Ако компресорът работи с отворен вентил и без охладителна тръба, той засмуква въздух и налягането на охлаждащата фаза се повишава над допустимото, което може да предизвика наранявания.
- Стегнете разширителната гайка с динамометричен гаечен ключ по определения начин. Прекомерното затягане на разширителната гайка може да доведе до спукването ѝ след по-продължителен период от време и вследствие - теч на охладителя.
- След приключване на монтажа се убедете, че няма протичане на хладилния агент. Ако охладителен газ изтече в помещението и тече покрай източник на огън, като например готварска печка, може да се образува отровен газ, който може да доведе до пожар.
- След инсталиране или местене на климатика следвайте инструкциите в Ръководството за монтаж и обезвъздушете напълно, така че в охлаждащата фаза да няма други газове освен охладителя. Климатикът може да се повреди, ако не успеете да обезвъздушите напълно.
- За теста за херметичност трябва да се използва азот.
- Маркучът за пълнене трябва да е свързан по такъв начин, че да не виси.

Свързване на електрозахранването

- Единствено квалифицирани монтажници (*1) или квалифициран сервизен персонал (*1) имат право да извършват електрически работи по климатика. В никакъв случай електрическите работи не трябва да се извършват от неквалифицирани лица, тъй като неправилното им изпълнение може да причини токов удар или утечки на електричество.
- При свързване на електрически кабели, ремонт на електрически компоненти или изпълнение на други електрически работи винаги носете защитни ръкавици за електротехници, изолационни обувки и защитно облекло, предпазващо от токов удар. Неизползването на лични предпазни средства ви излага на опасност от токов удар.

- Използвайте окабеляване, което отговаря на спецификациите в Ръководството за монтаж и изискванията на местните закони и разпоредби. Използването на окабеляване, което не отговаря на спецификациите, може да предизвика токов удар, утечки на електричество, поява на дим или пожар.
- Свържете кабел за заземяване. (Заземяване)
Непълното заземяване причинява електрически удар.
- Не свързвайте заземителни кабели към газови тръби, тръби за вода, гръмоотводи или телефонни заземителни кабели.
- След като приключите ремонт или местене, проверете дали заземителните кабели са правилно свързани.
- Инсталирайте централен прекъсвач, който отговаря на спецификациите в Ръководството за монтаж и изискванията на местните закони и разпоредби.
- Инсталирайте централния прекъсвач на място, където сътрудниците ще имат лесен достъп до него.
- При инсталиране извън помещение използвайте централен прекъсвач, който е предназначен за инсталиране на открито.
- При никакви обстоятелства захранващият кабел или свързващият кабел на вътрешното и външното тяло не трябва да бъдат свързани в средата (връзка с безпунктов извод и т.н.)
Проблем с връзката на мястото на свързване на кабела може да доведе до поява на дим и/или до пожар.
- Дейностите по електрическото свързване трябва да бъдат извършени съгласно закона, нормативните документи на общността и Ръководството за монтаж.
В противен случай може да се получат поражения от електрически ток или късо съединение.
- Проверете дали кабелите не са обект на износване, корозия, прекомерен натиск, вибрации, остри ръбове или други неблагоприятни въздействия на околната среда. При проверката се вземат предвид и последиците от стареенето или постоянните вибрации от източници като компресори или вентилатори.

Тестово пускане

- Преди да пуснете климатика, след като сте приключили работа, проверете дали капаците на панела с електрически компоненти на вътрешното тяло и сервизният панел на външното тяло са затворени и централният прекъсвач е в положение ON (ВКЛ.). Има опасност от токов удар, ако захранването бъде включено преди да извършите тези проверки.
- Ако се появи някакъв проблем в работата на климатика (например появяване на код за грешка на дисплея, миризма на изгоряло, необичаен звук, климатикът не охлажда или не топли, или има теч от вода), не докосвайте климатика, а поставете централния прекъсвач в положение OFF (ИЗКЛ.) и се свържете с квалифициран сервизен персонал. Предприемете необходимите

- стъпки, за да гарантирате, че захранването няма да бъде включено до (чрез надпис "Не работи") близо до прекъсвача, докато пристигне квалифициран сервизен персонал. Ако продължите да използвате повреден климатик, това може да предизвика задълбочаване на механичните проблеми или да доведе до токов удар или други повреди.
- След завършване на работата използвайте ред/комплект за проверка на изоляциите (Мегаомметър 500 V) за да проверите дали съпротивлението между захранените части и незахранените метални части (земята) е 1 MΩ или повече. Твърде ниското съпротивление създава опасност от токов удар за потребителите и може да доведе до утечка на електричество.
- При завършване на инсталационните работи проверете съпротивлението на изолацията, източването на водата и за течове на охладител. След това направете пробно пускане, за да се уверите, че климатикът работи добре.

Какво трябва да обясните на потребителите

- След завършване на инсталационните работи покажете на потребителите къде се намира централният прекъсвач. Ако потребителите не знаят къде се намира централният прекъсвач, те няма да могат да го изключат в случай на проблем с климатика.
- След завършване на инсталационните работи, направете справка с Ръководството на собственика, за да обясните на клиента как да използва и обслужва устройството.

Преместване

- Местенето на климатика трябва да се извърши от квалифицирани специалисти монтажници (*1) или квалифициран сервизен персонал (*1). Местенето на климатика от неквалифицирани лица е опасно, тъй като може да причини пожар, токов удар, нараняване, течове, нехарактерен шум и/или вибрации.
- При изпомпване изключете компресора преди да откачите тръбата за охладителя. Изваждането на тръбата на хладилния агент при отворен сервизен вентил и работещ компресор ще доведе до всмукване на въздух, до нарастване на налягането в охладителния контур до необичайно високо ниво и до възможен пробив, нараняване или друг инцидент.

(*1) Направете справка в „Определения за Квалифицирани специалисти по инсталация или Квалифициран сервизен персонал“.

⚠ ВНИМАНИЕ

При този климатик използва хладилен агент HFC (R32), който не разрушава озоновия слой.

- Тъй като поради високото налягане, хладилният агент R32 лесно се влияе от примеси като влага, окислен филм, масло и т.н., внимавайте по време на монтажните работи да не допуснете влага, мръсотия, съществуващ хладилен агент, масло от хладилна машина и т.н. да се смесят в хладилния цикъл.
 - За монтажа е необходим специален инструмент за хладилния агент R32.
 - Използвайте нови и чисти тръбни материали за свързващата тръба, така че влагата и мръсотията да не се примесват по време на монтажа.
 - Когато използвате съществуващи тръби, следвайте ръководството за монтаж, приложено към външното устройство.
 - Внимавайте за работата на вентилатора, когато прекъсвачът е включен. Ако датчикът за откриване на течове на хладилен агент открие изтичане на хладилен агент, вентилаторът се върти автоматично, дори когато климатикът спре. Внимавайте да не се нараните от вентилатора.
-

2 Принадлежности

Прикрепено положение	Наименование на частта	Колич.	Форма	Съхранено положение
Горна част на основния модул	Скоба за захващане към стена	1		
Плик с аксесоари	Ръководство на потребителя*	1	—	
	Ръководство за монтаж*	1	—	
	CD-ROM	1	—	
	Предпазни мерки за използване на хладилен агент R32*	1	—	
	Топлоизолатор	2		
	Винтов болт	2		
	Свързваща лента	4		
Гумена четка	1			
Винт За монтиране на задния корпус на дистанционното управление	2			
Долна част на основния модул	Скоба за захващане към пода	2	тип HM56, HM80 	
		4	HM90 до тип HM160 	

* За други езици, които липсват в ръководството за потребителя и ръководството за монтаж, вижте в приложения CD-ROM.

3 Избор на място за монтаж

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Монтирайте климатикът здраво на място, където тежестта му може да бъде понесена. Ако не изберете подходящо място, климатикът може да падне и да причини нараняване.

⚠ ВНИМАНИЕ

- **Не инсталирайте на място, където може да изтече възпламеним газ.** Ако около уреда изтече и се натрупа газ, може да се запали и да предизвика пожар.
- **Не инсталирайте климатика на място, където има дим, химически агент или органичен разтворител.** Не използвайте газово оборудване, използващо горивен газ (LPG и др.) като пропан, бутан или метан, инсектицид или спрейове или бои, съдържащи силиксан, близо до вътрешното тяло. Датчикът за откриване на течове на хладилен агент работи грешно, което води до това климатикът да не работи.
- **Обърнете внимание на площта на пода в стаята, в която ще се инсталира.** Уредът не може да се монтира в стая, с площ на пода по-малка от минималната площ на пода, от описаната в Приложението към това Ръководство за монтаж.

Избягвайте монтаж на следните места:

Изберете място за вътрешното тяло, където студения или топъл въздух ще циркулира равномерно. Избягвайте монтаж в следните места.

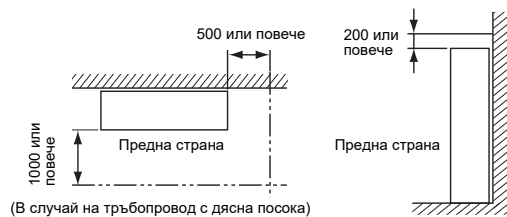
- Соленисти райони (крайбрежни зони).
- Места с киселинна или алкална среда (като например зоните с горещи извори, фабрики с производства за химическата или фармацевтичната промишленост и места, където изгорелите газове от горивни уреди ще бъдат всмуквани в устройството). Това може да доведе до корозия на топлообменника (неговата алуминиеви ребра и медни тръби) и други части.
- Места, където се образува мъгла от разтворители или други видове машинно масло. Това може да доведе до корозия на топлообменника, образуване на заросвания, причинени от блокирането на топлообменника, повреда на пластмасовите части, отлепване на топлоизолаторите, и други такива проблеми.
- Места с наличие на железен или друг метален прах. Ако железен или друг метален прах попадне по вътрешността на климатика или се събере в него, той може да се възпламени внезапно и да причини пожар.
- Места, където се образуват изпарения от мазнини за готвене (като например кухни). Блокираните филтри могат да доведат до влошаване на работата на климатика, образуване на кондензация, повреда на пластмасовите части, и други такива проблеми.
- Места в близост до препятствия като вентилационни отвори или осветителни тела, където потокът издухан въздух ще бъде прекъсван (прекъсването на въздушния поток може да доведе до влошаване на работата на климатика и до изключване на устройството).
- Места, където се използва локално електрическо захранване от генератор. Може да се появи колебание в честотата и напрежението на електропровода, и в резултат на това да се наруши правилната работа на климатика.
- Автокранове, кораби или други движещи се транспортни средства.
- Климатикът не трябва да се използва за специални приложения (като например за съхраняване на храни, растения, прецизни инструменти или произведения на изкуството). (Качеството на такива съхранявани предмети може да се влоши.)
- Места, на които се генерират високи честоти (от инвертори, локални електрически генератори, медицинско оборудване и комуникационна техника). (Неправилна работа, проблеми с контрола на климатика или шум могат да окажат неблагоприятно влияние върху работата на оборудването.)

- Места, на които има нещо под монтирания уред, за което влагата е неблагоприятна.
(Ако дренажа е запушен или когато влажността е над 80%, конденза от вътрешния модул ще капе, което би причинило щети на намиращия се отдолу предмет.)
- Когато става въпрос за безжична система, стаи с инверторен тип луминесцентно осветление, или места, изложени на пряка слънчева светлина.
(Сигналите от безжичното дистанционно управление може да не се улавят.)
- Места, където се използват органични разтворители.
- Климатикът не може да бъде използван за охлаждане на втечнена въглеродна киселина или в химически заводи.
- Места в близост до врати или прозорци, където климатикът може да е в контакт с горещ и високо влажен въздух, идващ отвън.
(Това може да доведе до кондензация.)
- Място, където често се използват специални спрейове.

■ Пространство за монтаж

(Тяло: мм)

Желателно е да осигурите достатъчно пространство за монтаж и сервисна работа.

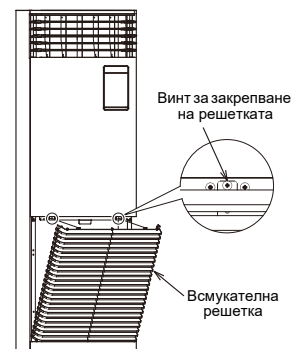


(В случай на тръбопровод с дясна посока)

ИЗИСКВАНЕ

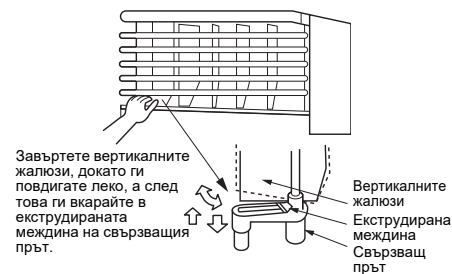
Когато използвате климатика в състояние на висока влажност на въздуха, захванете топлоизолатора към страничното чело и задната част на вътрешния модул.

■ За да отворите решетката за всмуквания въздух



Решетката за всмуквания въздух е фиксирана чрез винтовете по съображения за сигурност. Използвайте отвертка, за да разхлабите винтовете на решетката за всмуквания въздух (две места) и да я отворите. Винтовете са предназначени да стоят на решетката за всмуквания въздух.

Посока на вертикалните жалюзи



Посоката на жалюзите с вертикално въртене (вертикалните жалюзи) може да се промени по време на транспортирането. Както е показано по-долу, повдигнете леко вертикалните жалюзи, завъртете ги да съвпадат с посоката на пластмасовия свързващ прът, поставете ги в екструдирания междина и след това нагласете вертикалните жалюзи в желаната посока.

4 Инсталиране

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

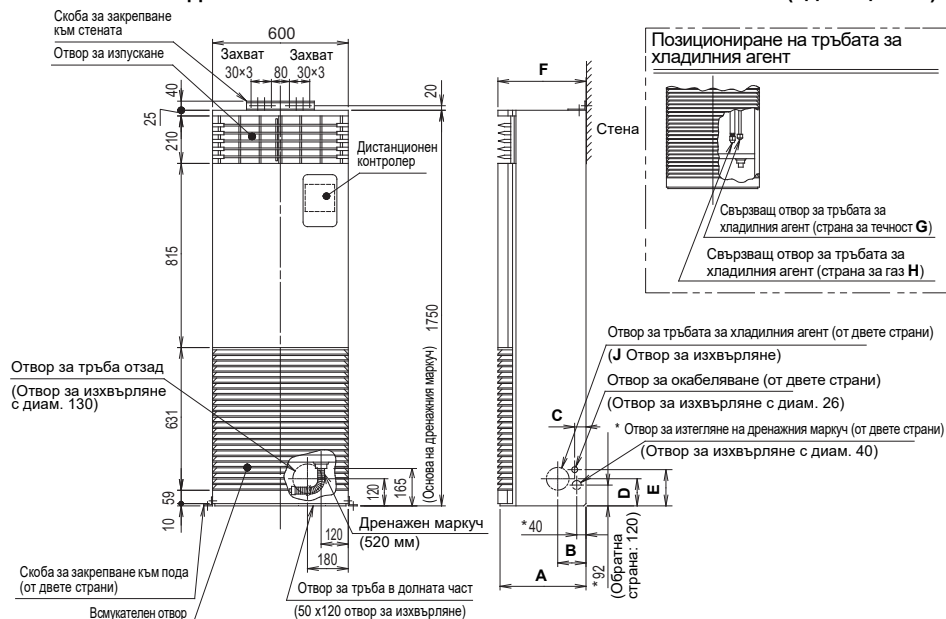
- Монтирайте климатикът здраво на място, където тежестта му може да бъде понесена. Ако не изберете подходящо място, климатикът може да падне и да причини нараняване.
- Извършете определената монтажна работа, като включите защита срещу възможността от силен вятър и земетресение. Ако климатикът не е монтиран правилно, някое тяло може да се преобърне или да падне, предизвиквайки инцидент.
- Ако уредът е монтиран в малка стая, спазвайте приложената площ на пода на уреда и вземете подходящи мерки, за да предотвратите превишаването на максимално допустимата концентрацията на хладилен агент, дори ако той изтече. Консултирайте се с търговеца, от когото сте закупили продукта, за монтаж на уреда в малка стая. Натрупването на висококонцентриран хладилен агент може да доведе до пожар или недостиг на кислород и нещастни случаи.
- За едновременна двойна, тройна или двойна система, вътрешното тяло трябва да бъде монтирано в една и съща стая. Ако вътрешното тяло е монтирано в малката стая, приложената площ на пода за уреда не може да се спазва.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Спазвайте строго следващите правила, за да предотвратите повреда на вътрешните тела и наранявания.
- Не поставяйте тежки предмети на вътрешния модул и не позволявайте на никой да се обляга на него. (Дори когато то е опаковано)
 - Транспортирайте вътрешното тяло с опаковката, ако е възможно. Ако е необходимо да го транспортирате разопаковано, непременно го увийте в плат или подобен материал, за да не го повредите.
 - Опакованото устройство трябва да бъде пренасяно от четирима или повече лица и да не бъде връзвано с пластмасови ленти на места, различни от посочените.
 - Не забравяйте да предприемете мерки за предпазване от падане от повърхността на стената и пода и го фиксирайте здраво, като имате предвид предотвратяването на аварии от падане, защото този модул е съставен като тънък тип. Ако не е фиксиран, може да възникне злополука от падане.
 - След като пренесете вътрешното тяло на определеното място, закрепете го незабавно към стената и пода за безопасност.

■ Външни изгледи

(единица: мм)



* Отворът за изтегляне на дренажния маркуч (от двете страни) е само за модели от HM90 до HM160. За да свържете дренажния маркуч отдясно или отляво, насочете го през отвора за изхвърляне за тръбопровода на хладилния агент за модели от HM56 до HM80.

Модел RAV-	A	B	C	D	E	F	G	H	J
HM56	200	50	107	132	157	210	Диам. 6,4	Диам. 12,7	Диам. 80
HM80							Диам. 9,5	Диам. 15,9	
HM90 до HM160	380	125	50	120	160	390			Диам. 100

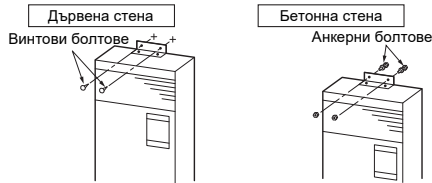
■ Монтаж на вътрешното тяло

ИЗИСКВАНЕ

В случай на монтиране на вътрешния модул към пода и стената, са необходими шест анкерни болта (M8 x L50 или повече), различни от тези за дървени подове и стени.
Доставте ги на място.

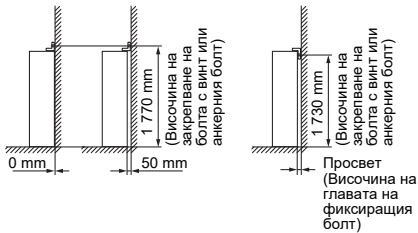
Закрепване към повърхността на стената

Използвайте приложената скоба за монтаж към стената, като я обърнете в горната страна на модула. Фиксирайте вътрешния модул към повърхността на стената с помощта на приложените винтови болтове, анкерни болтове или др. в двете положения. На скобата са предвидени много отвори за закрепване на вътрешния модул към повърхността на стената и за закрепване на самия вътрешен модул. Като плъзгате лявата и дясната страни на скобата, изберете положение, в което можете да закрепите надеждно вътрешния модул и след това го фиксирайте.



Отворът на скобата за фиксиране на вътрешния модул към стената е дълъг. Затова вътрешният модул може да се фиксира във всяко положение, като се поддържа просвет от 0 до 50 mm.

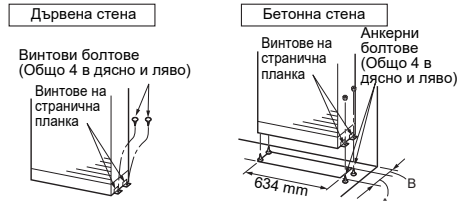
Както е показано по-долу, е възможно също така да се фиксира вътрешният модул и без обръщане на скобата. (В този случай осигурете просвет с дължината на главата на болта между вътрешния модул и стената.)



Фиксиране към пода

Използвайте прикрепената скоба за закрепване на пода, за да закрепите долната дясна и лява страна на вътрешния модул към пода.

За да фиксира вътрешния модул, използвайте винтовете на страничните планки и винтовете или анкерните болтове за закрепване към пода съответно и след това фиксирайте вътрешния модул във всичките общо четири положения, по две положения за ляво и дясно всяко.



(Тяло: мм)

Модел	A	B
HM56 до тип HM80	88	30 до 80
HM90 до тип HM160	258	40 до 90

Фигура за фиксиране на вътрешен модул



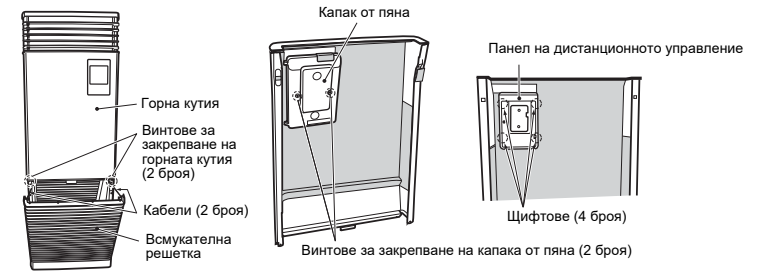
■ Монтаж на кабелно дистанционно управление (продава се отделно)

⚠ ВНИМАНИЕ

Този модел показва състоянието на сензора за откриване на теч на хладилен агент на LCD (течнокристалния дисплей) на кабелното дистанционно управление, така че задължително използвайте кабелното дистанционно управление.

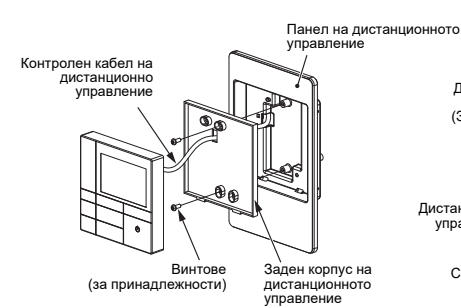
<RBC-AMSU5*, AMTU3*>

- Untie the cord of the air intake grille and remove the air intake grille.
- Unfasten the two screws fastening the upper cabinet. Lift up the upper cabinet and remove it.
- Unfasten the two screws fastened on the back of the upper cabinet and remove the foam cover.
- Push out the remote controller panel through the back of the upper cabinet and remove the panel.



- Поставете плоска отвертка или друг инструмент в прореза (на две места) в долната част на дистанционното управление и извадете задния корпус. (В случай на RBC-AMTU3*, свалете капака на дистанционното управление. Сваленият капак ще бъде предаден на клиента заедно с ръководството за монтаж и т.н.)
- Монтирайте задния корпус на дистанционното управление с двата винта (аксесоар).

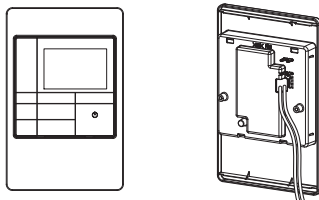
[RBC-AMSU5*]



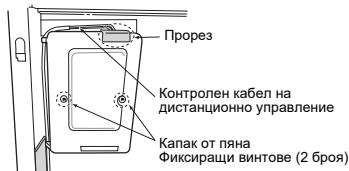
[RBC-AMTU3*]



- 3** (1) Монтирайте дистанционното управление към задния корпус на монтажната скоба в **2.** (2).
 (2) Монтирайте панела на дистанционното управление към горната кутия.



- 4** Изтеглете кабела на дистанционното управление през жлеба в горната част на капака от пяна. Фиксирайте капака от пяна с помощта на незатегнатите винтове в **1.** (3).



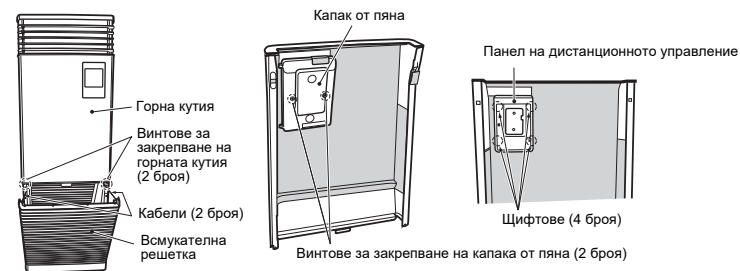
- 5** Монтирайте горната кутия.
 Свържете контролния кабел на дистанционното управление с клемите А и В на електрическия управляващ блок.
 *За подробности, направете справка с „7 Електрическо свързване“ в Ръководството за монтаж.

<RBC-ASCU1*>

Това дистанционно управление не може да се прикрепи към главния модул. Това дистанционно управление се използва за монтиране на стена и т.н. Купете и монтирайте комплект за капак (продава се отделно) на монтажната част на дистанционното управление на основния модул.

ИЗИСКВАНЕ

Ако не искате да прикрепите дистанционното управление към основния модул, монтирайте комплекта за капак ТСВ-СКС1F-E (продава се отделно). Следвайте стъпките по-долу, за да инсталирате комплекта на капака.



1 Сваляне на панела на дистанционното управление

- 1) Откачете кабелите на решетката за приток на въздух и я свалете.
- 2) Развийте двата винта, с които е закрепена горната кутия. Повдигнете горната кутия и я извадете.
- 3) Разхлабете двата винта, закрепени на гърба на горната кутия и свалете капака от пяна.
- 4) Натиснете панела на дистанционното управление през задната част на горната кутия и го извадете.
- 5) Дайте свалено дистанционно управление на потребителя и го помолете да го прибере заедно с ръководството за монтаж.

2 Монтаж на комплекта за капак

- 1) Прикрепете комплекта на капака към позицията на панела на дистанционното управление, отстранен в 4) от точка **1** по-горе.
- 2) Поставете капака от пяна на горната кутия, като използвате двата винта от 3) на точка **1** по-горе.
- 3) Закачете горната кутия и входната решетка към основното тяло като изпълните отзад напред процедурата на точка **1** по-горе.

■ Монтаж на безжично дистанционно управление (продава се отделно)

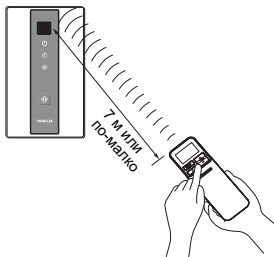
⚠ ВНИМАНИЕ

Когато инсталирате безжично дистанционно управление, не забравяйте да свържете кабелно дистанционно управление, за да създадете система с 2 дистанционни управления. В този случай, превърнете кабелното дистанционно управление в главно дистанционно управление.

<RBC-AXU3*>

Уредът за приемане на сигнал с безжично дистанционно управление може да приема сигнал на разстояние около 7 м. Въз основа на това определете място, от което дистанционното управление ще се използва и мястото за монтаж.

- Оставете разстояние 1 м или повече от устройствата като телевизор. (Възможно е да предизвика нарушаване на картината или шум.)
- За да предотвратите повреда, изберете място, на което дистанционното управление не се влияе от флуоресцентна светлина или пряка слънчева светлина.
- За индивидуално управление на два вътрешни модула, монтирани в една и съща стая, превключете настройката на уреда за приемане на сигнал и безжичното дистанционно управление.



5 Дренажен тръбопровод

⚠ ВНИМАНИЕ

- Като следвате инструкциите в ръководството за монтаж, монтирайте дренажния тръбопровод така, че водата да се оттича правилно. Направете топлоизолацията така, че да не причинява кондензно оросяване. **Неправилното полагане на тръбите може да доведе до изтичане на вода в помещението и намокряне на мебелировката.**
- След отваряне на избития отвор изгладете острият ръбове.
- Докосващите се ръбове, които се придържат към отвора на избутовача, могат да причинят нараняване.
- Следвайки за Ръководството за монтаж монтирайте маркуча за източване. Неправилното инсталиране на маркуча за източване може да доведе до образуване на слуз в маркуча за източване и изтичане на вода в помещението.

ЗАБЕЛЕЖКА

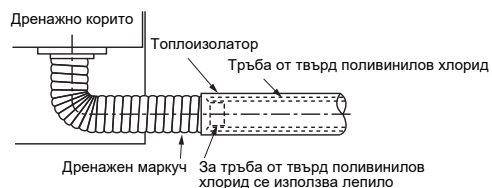
- Дренажната тръба и дренажният маркуч трябва да са наклонени надолу (под ъгъл от 1/100 или повече) и да не движат тръбата нагоре и надолу (дъгообразна форма) или да я оставят да образува гънки.
- Не забравяйте да свържете дренажния маркуч и дренажната тръба от външната страна на уреда и да ги закрепите.
- Ако се получи хлабина между тръбите/кабелите и дренажния маркуч при отваряне на отвора за изхвърляне, нанесете шпакловка към хлабината.
- Ограничете дължината на отвеждащата дренажна тръба до 20 метра или по-малко. За дълги тръби, осигурете опорни скоби на интервали от 1,5 до 2 метра, за да предотвратите разклащане. Не оставяйте никакви отвори за въздух. В противен случай изтичащата вода ще струи, което ще доведе до изтичане на вода.
- За колективни тръби, тръбите трябва да бъдат еквивалентни на VP30 и да се наклонят надолу под ъгъл от 1/100 или повече. Осигурете вътрешната дренажна тръба и тръбата за хладилния агент с подходяща топлоизолация. (Пенообразна полиетиленова пяна, дебелина: 6 мм или повече)
- След завършване на тръбопроводната работа, отстранете решетката за всмуквания въздух и налейте вода в дренажния резервоар, за да проверите отводняването и че няма изтичане на вода от свързващата част на маркуча.
- След проверка на изтичането на вода, прикрепете решетката за всмукване на въздух както преди.
- Ако тръбата преминава през противопожарно разделение, нанесете негорим материал (шпакловка) към хлабината при проникваща част.

■ Материал, размер и топлинен изолатор на тръбата

Следните материали за полагане на тръбите и поставяне на изолация не влизат в комплекта и се осигуряват на място.

Материал на тръбата	Тръба от твърд винилхлорид (PVC тръба) VP20 (вътрешен диаметър: 20 мм, външен диаметър: 26 мм)
Топлоизолатор	Пореста полиетиленова пяна, плътност: 6 мм или повече

■ Свързване на дренажната тръба



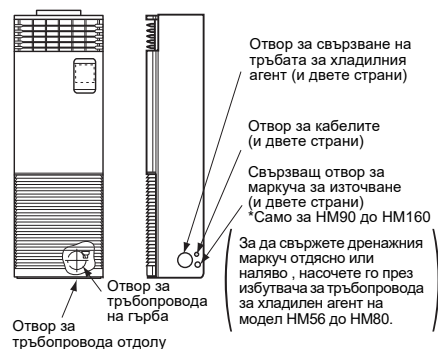
ИЗИСКВАНЕ

- С помощта на лепило за винилхлорид свържете добре тръбите от твърд винилхлорид, така че да няма изтичане на вода.
- Изсъхването и втвърдяването на лепилото изисква няколко часа. (Направете справка в упътването за използване на лепилото.)
В този момент не забравяйте да не прилагате сила по свързващата секция с тръбите за източване.

Метод за изработка на тръбопровода

Тръбите за източване и за хладилния агент могат да бъдат изтеглени от ляво, от дясно, от задната или долната част в зависимост от мястото за монтаж. Но тръбите за източване могат да бъдат изтеглени от ляво само когато тръбите за хладилния агент са изтеглени от ляво. Маркучът за източване трябва да се закрепят към тръбата за хладилния агент със свързваща лента и да се монтира с наклон от 1/100 или повече. Краят на маркуча за източване, свързан към вътрешния модул, трябва да бъде без външно усилие.

- Не прокарвайте маркуча за източване и тръбите на хладилния агент по електрическото контролно табло. В електрическото контролно табло може да влезе кондензна вода от тръбите и да причини неизправност. С изключение на модели НМ56 до НМ80.
- На моделите НМ56 до НМ80, маркучът за източване и тръбите на хладилния агент, излизачи от електрическата контролна кутия, трябва да са на 5 мм разстояние. Ако просветът е по-малко от 5 мм, ще бъде трудно да се отстрани влагоустойчивият капак и няма да може да се извади електрическото контролно табло.



■ Проверка на дренажа

- След завършване на тръбопроводната работа, отстранете решетката за всмуквания въздух и налейте вода в дренажния резервоар, за да проверите отводняването и че няма изтичане на вода от свързващата част на маркуча.
- След проверката на маркуча за източване захванете решетката за влизане на въздуха както преди.

6 Тръбопровод за хладилен агент

⚠ ВНИМАНИЕ

- Използвайте разширителните гайки, които са включени към устройството. Използването на различни разширителни гайки може да доведе до изтичане на хладилен газ.
- След като свържете тръбата за хладилния агент, не включвайте захранването, докато не приключи проверката за изтичане на газ. Ако изтича хладилен агент, датчикът за откриване на течове на хладилен агент работи и вентилаторът се върти автоматично, което води това до климатика да не работи.

■ Тръбопровод за хладилен агент

Използвайте следните елементи за тръбата за хладилния агент.

Материал: Безшевна медна тръба, деоксидирана с фосфорна киселина.
Ø6,35, Ø9,52, Ø12,7 Дебелина на стената **0,8 мм** или повече
Ø15,88 Дебелина на стената **1,0 мм** или повече

ИЗИСКВАНЕ

Когато тръбата за хладилния агент е с голяма дължина, осигурете опорни скоби на интервали от 2,5 - 3 м, за които да я закрепите. В противен случай може да се чуват необичайни шумове.

⚠ ВНИМАНИЕ

4 ВАЖНИ ПУНКТА ПРИ ПОЛАГАНЕ НА ТРЪБИТЕ

1. Повторно използвани механични съединители и развалцовани съединения не се допускат на закрито. Когато механичните съединители се използват повторно в закрити помещения, уплътняващите части трябва да се подновят. Ако развалцованите съединения се използват повторно в закрити помещения, развалцованата част трябва да бъде обработена повторно.
2. Плътнo свързване (между тръбите и тялото)
3. Изтеглете въздуха от свързващите тръби с помощта на ВАКУУМНА ПОМПА.
4. Проверка за изтичане на газ. (Точки на свързване)

■ Размер на тръбата

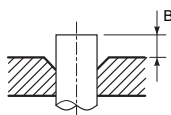
Наименование на модела	RAV-	Тип HM56	HM80, HM90 до тип HM160
Размер на тръбата	Газова страна	12,7 мм	15,9 мм
	Течна страна	6,4 мм	9,5 мм

■ Допустима дължина на тръбата и разлика във височините

Те са различни в зависимост от външното тяло. За подробности направете справка в Ръководството за монтаж, предоставено заедно с външното тяло.

◆ Развалцоване

- Режете тръбата с инструмент за рязане на тръби. Отстранете всички „мустаци“. Ако ги оставите, това може да предизвика изтичане на газ.
- Поставете конична гайка в тръбата и развалцовайте тръбата. Тъй като размерите за развалцоване за R32 се различават от тези за хладилния агент R22, се препоръчват новите инструменти за развалцоване, произведени за R32. Обаче е възможно и използване на обикновени инструменти след настройване на подаването на медната тръба.



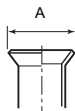
▼ Подаване при развалцоване: B (единица: мм)

Неподвижен инструмент (тип със съединител)

Външен диаметър на медна тръба	Използва се инструмент R32	Обикновен инструмент се използва
6,4, 9,5	0 - 0,5	1,0 - 1,5
12,7, 15,9		

▼ Метричен размер на диаметъра на развалцоване: A (единица: мм)

Външен диаметър на медна тръба	A ⁺⁰ _{-0,4}
6,4	9,1
9,5	13,2
12,7	16,6
15,9	19,7



⚠ ВНИМАНИЕ

- Не драскайте вътрешната повърхност на развалцованата част, когато отстранявате „мустаците“.
- Развалцоване при наличие на драскотини по вътрешната повърхност на частта за развалцоване ще доведе до изтичане на хладилен газ.
- Проверете дали развалцованата част не е надраскана, деформирана, настъпана или сплескана, и че няма прилепнали стърготини или други проблеми след развалцоването.
- Не допускате хладилно машинно масло по развалцованата повърхност.

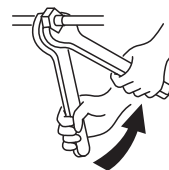
■ Затягане на свързването

⚠ ВНИМАНИЕ

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

▼ Въртящ момент на затягане при свързване на тръби с разширение

Неправилно извършените съединения могат да доведат не само до изтичане на газ, но и до неизправности в хладилния цикъл. Подравнете центровете на свързаните тръби и стегнете разширяващата гайка с пръсти. След това я затегнете с гаечен и динамометричен ключ, както е показано на фигурата.



Работете, като използвате два гаечни ключа

ИЗИСКВАНЕ

Затегнете гайката с посочения въртящ момент.

Единица: N·m

Външен диаметър на медна тръба	Усукаващ момент на затягане
6,4 мм	14 - 18
9,5 мм	34 - 42
12,7 мм	49 - 61
15,9 мм	68 - 82

■ Вакуумиране

Извършете вакуумиране от отвора за зареждане на клапана на външното тяло с помощта на вакуумна помпа.

За подробности следвайте указанията в ръководството за монтаж, предоставено заедно с външното тяло.

- Не използвайте хладилния агент, херметизиран във външното тяло, за вакуумиране.

ИЗИСКВАНЕ

Използвайте инструменти, произведени специално за R32, например маркуч за зареждане.

■ Добавяне на хладилен агент

При необходимост от добавяне на хладилен агент използвайте „R32“ и направете справка в предоставеното Ръководство за монтаж на външния модул.

Използвайте кантар, за да заредите точното количество хладилен агент.

ИЗИСКВАНЕ

- Зареждането на твърде голямо или твърде малко количество хладилен агент води до неизправна работа на компресора. Заредете определеното количество хладилен агент.
- Служителят, който е заредил хладилния агент, трябва да запише дължината на тръбата и добавеното количество хладилен агент на табелката F-GAS на външното тяло. Това е необходимо за поправка на неизправностите на компресора и на хладилния цикъл.

■ Отворете клапана докрай

⚠ ВНИМАНИЕ

Преди отваряне на клапаните трябва да се направи споена, заварена или механична връзка, за да се позволи на хладилния агент да изтича между частите на охладителната система.

Отворете докрай клапана на външното тяло. За тази цел е необходим 4-милиметров шестограмен гаечен ключ.

За подробности направете справка в Ръководството за монтаж, предоставено заедно с външното тяло.

■ Проверка за утечка на газ

Проверете с помощта на детектор за изтичане или сапунена вода дали има изтичане на газ от зоната на свързване на тръбите или от капачката на клапана.

ИЗИСКВАНЕ

Използвайте детектор за теч, изработен специално за хладилен агент HFC (R32, R410A, R134a).

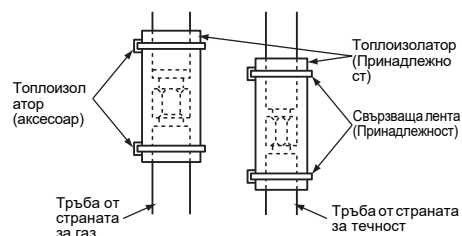
■ Процедура за топлоизолация

Осигурете топлоизолация на тръбите поотделно за страната на течността и страната на газа.

- За топлоизолация на тръбите от страната на газа използвайте материал, който издържа на температура 120 °C или по-висока.
- Като използвате предоставената топлоизолационна тръба, поставете топлоизолацията на зоната на свързване на тръбите на вътрешното тяло плътно и без пролуки.

ИЗИСКВАНЕ

- Поставете топлоизолацията на зоната на свързване на тръбите на вътрешното тяло плътно докрай, така че да не остават оголени части от тръбата. (Оголените участъци от тръбата може да предизвикат изтичане на вода.)
- Изолирайте стабилно тръбата за хладилния агент във вътрешния модул до точката, показана на следващата фигура.



7 Електрическо свързване

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Използвайте посочените кабели за вътрешни и външни свързващи кабели. Закрепете ги здраво, за недопускане на въздействие върху съединителите от страна на външни сили, прилагани към тях. Некачествено свързване или закрепване може да причини пожар или други проблеми.
- **Свържете кабел за заземяване. (дейности във връзка със заземяването)**
Непълното заземяване причинява електрически удар.
Не свързвайте заземителни кабели към газови тръби, тръби за вода, гръмоотводи или телефонни заземителни кабели.
- **Уредът трябва да се монтира в съответствие с националните разпоредби за свързване.**
Липсата на електрически капацитет или неправилното опроводяване могат да причинят поражения от електрически ток, или пожар.
- **При никакви обстоятелства захранващият кабел или свързващият кабел на вътрешното и външното тяло не трябва да бъдат свързани в средата (връзка с безспорков извод и т.н.).**
Проблем с връзката на мястото на свързване на кабела може да доведе до поява на дим и/или до пожар.

⚠ ВНИМАНИЕ

- За характеристиките на захранването, следвайте Ръководството за монтаж на външното тяло.
- В никакъв случай не свързвайте захранване 220 – 240 V към клеморедите (A), (B) за управляващата схема. В противен случай, системата ще се повреди.
- Не повреждайте и не надрасквайте проводящото жило и вътрешната изолация на захранващите и съединителните проводници по време на оголването им.
- Свържете електрическите кабели така, че да не влизат в контакт с тази част на тръбата, която е с висока температура.
Покритието може да се стопи и да предизвика инцидент.
- Внимавайте за работата на вентилатора, когато прекъсвачът е включен. Ако датчикът за откриване на течове на хладилен агент открие изтичане на хладилен агент, вентилаторът се върти автоматично, дори когато климатикът спре. Внимавайте да не се нараните от вентилатора.

- Не изключвайте захранването на вътрешното тяло докато не завърши вакуумирането на тръбите на хладилния агент.

■ Спецификации за електроинсталацията

Спецификации на вътрешните/ външните свързващи кабели

Мощност на вътрешното устройство, доставена от външното устройство

- Типовете захранване на външното устройство варират според моделите.

Електрозахранване на вътрешното тяло	1~50 Hz 220 - 240 V
Вътрешни/ външни свързващи кабели*	4 × 1,5 mm ² или повече (H07 RN-F или 60245 IEC 66)* До 70 м

*Брой проводници × размер на проводника

*Включително верига на заземяването

Окабеляване на дистанционното управление

Окабеляване на дистанционното управление, окабеляване между двете дистанционни управления	Размер на кабела: 2 × 0,5 до 2,0 mm ²
---	--

Обща дължина на кабела на окабеляване на дистанционното управление и окабеляване между двете дистанционни управления = L + L1 + L2 + ... Ln	В случай само на жичен вид	До 500 м
	Две дистанционни управления	До 300 м
	Две дистанционни управления с безжично дистанционно управление	До 400 м
Обща дължина на кабела на окабеляването между двете дистанционни управления = L1 + L2 + ... Ln		До 200 м

* Дължината на контролния кабел на дистанционното управление се различава в зависимост от използваното дистанционно управление. За подробности направете справка в ръководството за монтаж, предоставено заедно с дистанционното управление.

⚠ ВНИМАНИЕ

Кабела на дистанционното управление и свързващите кабели на вътрешното/външното тяло не могат да бъдат успоредни за свързване един с друг, и не могат да се съхраняват в една и съща изолационна тръба. В противен случай може да се появи проблем в контролната система поради шум или друг фактор.

■ Комуникационен тип

С тези модели може да се използва TU2C-Link.

Ако вътрешното тяло и свързаният дистанционен контролер/датчик за дистанционно управление са всички модели TU2C-Link, комуникацията на TU2C-Link ще се извършва автоматично.

За подробности относно комуникационния тип, направете справка със следната таблица.

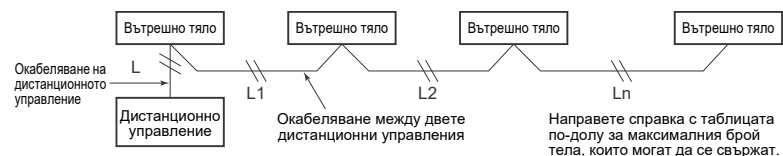
Комуникационен тип и наименования на моделите

Комуникационен тип	TU2C-Link	TCC-Link
Вътрешно тяло	Модел на серия RAV-HM ***	Различни от серия RAV-HM ***
Дистанционно управление	RBC-A**U*** ↑ Буквата обозначава модел от серия U.	Различни от серия U
Комплект безжично дистанционно управление и приемач блок	RBC-AXU*** ↑ Буквата обозначава модел от серия U.	Различни от серия U
Дистанционен датчик	TCC-TC**U*** ↑ Буквата обозначава модел от серия U.	Различни от серия U

⚠ ВНИМАНИЕ

В следните случаи променете вида на комуникация с TCC-Link с помощта на кабелното дистанционно управление, като направите справка с процедурата за тип комуникация в „8 Приложими контроли“ за нормална работа.

- Когато извършвате групово управление в комбинация с вътрешното тяло, предназначено за TCC-Link (различно от серия RAV-HM ***).
- Когато свързвате към устройството за централно управление, предназначено за TCC-Link.



Максимален брой вътрешни тела, които могат да се свържат, и комуникационен тип

Вътрешно тяло	Тип тяло			
	RAV-HM ***	RAV-HM ***	*	*
Дистанционен контролер	Серия U	*	Серия U	*
Дистанционен датчик				
Комуникационен тип	TU2C-Link		TCC-Link	
Максимален брой тела, които могат да се свържат	16		8	

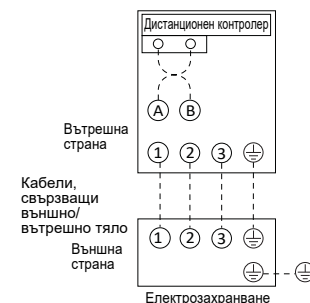
*: Различни от серия RAV-HM *** и U

■ Окабеляване между вътрешното и външно тяло на климатика

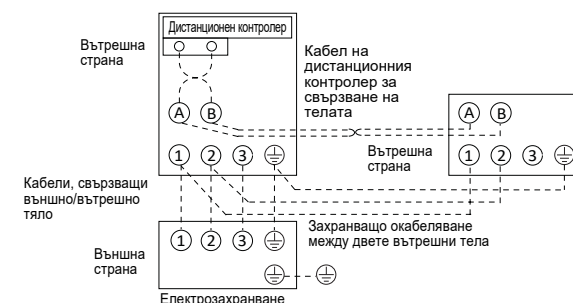
1. На фигурата по-долу е показано свързването на кабелите между вътрешното и външното тяло, както и между вътрешните тела и дистанционното управление. Кабелите, обозначени с пунктирна линия, се осигуряват на място.
2. Виджте електрическите схеми на вътрешното и външното тяло.
3. За подробности направете справка в Ръководството за монтаж за външния модул, който ще се свързва.

Диаграма на окабеляване (Пример)

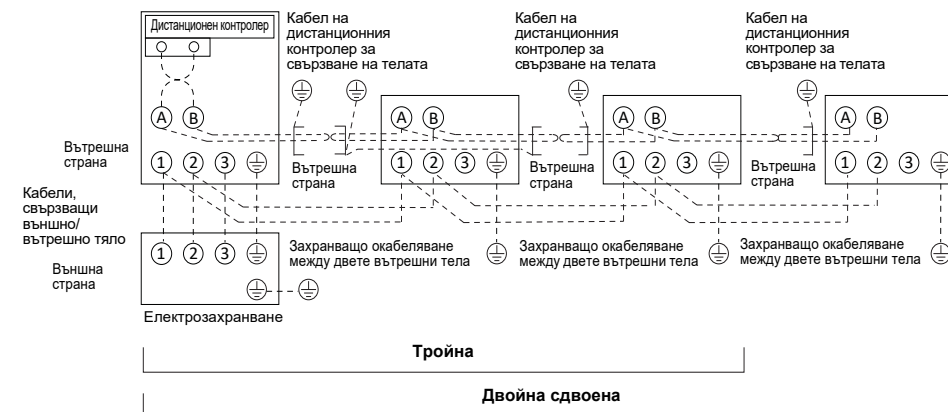
Самостоятелна работа



Симултантна двойна работа



Симултантна тройна и двойна сдвоена работа



* Използвайте 2-жилен екраниран проводник (MVVS 0,5 до 2,0 мм² или повече) за окабеляване на дистанционното управление при симултантните тройни и двойни сдвоени системи, за да предотвратите проблеми с шума. Свържете и двата края на екранирания проводник към заземителни връзки.

* Свържете заземителни проводници за всяко вътрешно тяло в симултантните тройни и двойни сдвоени системи.

ЗАБЕЛЕЖКА

- За симултантното сдвоено, тройно и двойно сдвоено свързване, прикрепете фланеца на клемата към края на свързващия кабел.
- Не свързвайте кабел (Ⓢ - Ⓢ) между задвижващия блок и следящото устройство за симултантна работа (двойна, тройна или двойна сдвоена). Грешното окабеляване води до това, че вътрешните тела не работят едновременно и се появява контролен код „E18“.

■ Свързване на кабелите

ИЗИСКВАНЕ

- Свържете кабелите, като спазвате номерата на изводите. Неправилното свързване ще причини неизправности.
- Прекарайте кабелите през преходника с отвори за кабелите на вътрешното тяло.
- За дистанционния контролер е осигурена верига с ниско напрежение. (Не свързвайте веригата за високо напрежение)

<Как се сваля капакът на електрическото контролно табло>

• Модели НМ56, НМ80

Свалете винтовете (1) и (2) от тази страна на електрическото контролно табло и свалете влагоустойчивия капак.

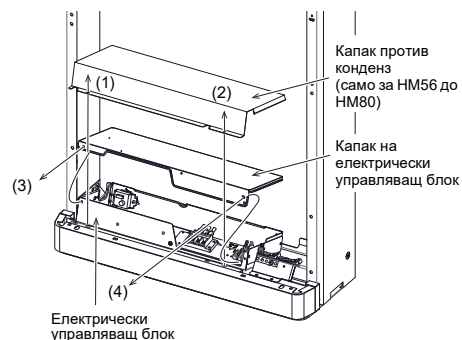
Свалете винтовете (3) и (4) от предната страна на електрическото контролно табло и свалете капака на електрическото контролно табло.

• Модели НМ90 до НМ160

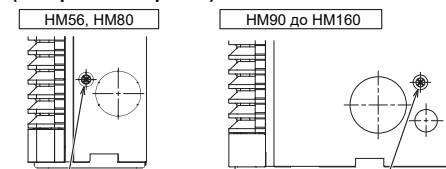
Свалете винтовете (3) и (4) от предната страна на електрическото контролно табло и свалете капака на електрическото контролно табло. (Влагоустойчив капак е предвиден само при модели НМ56 до НМ80.)

<Прекарване на кабелите>

- Прокарайте кабела в отвора за окабеляване (отвор за избутване).
- Прикрепете предоставената гумената втулка към отвора за окабеляване (отвор за избутване).
- Не забравяйте да закрепите свързващите кабели, като използвате двете скоби за кабели, както е показано на фигурата. Не натискайте свързващата част на клеморедата.
- Не забравяйте да монтирате капака на електрическото контролно табло и влагоустойчивия капак.



<Позициониране на отвора за окабеляване (отвор за изхвърляне)>



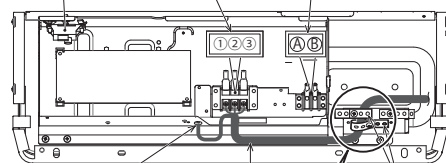
Отвор за окабеляване (отвор за изхвърляне)

Отвор за окабеляване (отвор за изхвърляне)

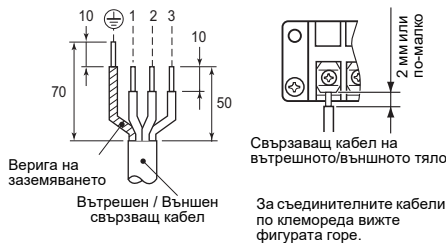
Датчик за откриване на течове на хладилен агент

Клеморед за захранването

Клеморед на дистанционния контролер



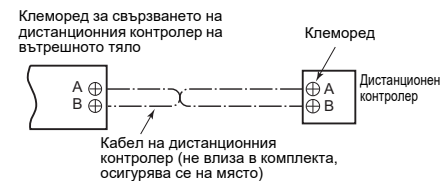
- * Напаснете скобата на кабела с размера на свързващите кабели, като позиционирате отворите на скобата, за да задържат кабела и закрепете скобата на кабела с винт.
- * Не забравяйте да закрепите свързващите кабели, като използвате двете скоби за кабели, както е показано на фигурата.



■ Окабеляване на дистанционното управление

Свалете приблизително 9 мм от изоляцията на кабела, който ще свързвате.

Диаграма на окабеляване



8 Приложими контроли

ИЗИСКВАНЕ

- При първото включване на този климатик дистанционният контролер може да бъде използван приблизително 5 минути след включване на захранването. Това е нормално. **<При първото включване на захранването след монтажа>**
Дистанционният контролер може да бъде използван след **приблизително 5 минути**.



- **<При включване на захранването за втори (или следващ) път>**
Дистанционният контролер може да бъде използван след **приблизително 1 минута**.



- Преди вътрешното тяло да напусне завода, са му направени обичайните настройки. Променете настройките на вътрешното тяло съобразно необходимостта.
- Използвайте кабелното дистанционно управление, за да промените настройките.
* Настройките не могат да бъдат променени чрез безжичното дистанционно управление, опростеното кабелно дистанционно управление или в системата без дистанционно управление (само за централно дистанционно управление).

■ Приложими настройки за управление (настройки на място)

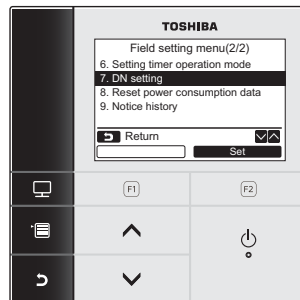
Наименование на модела на дистанционното управление: RBC-AMSU5*

Основна процедура

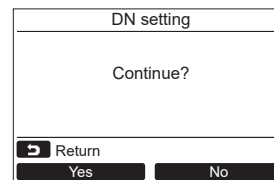
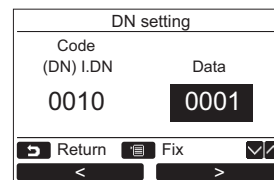
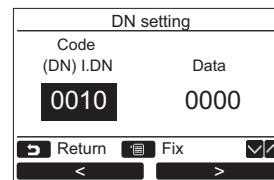
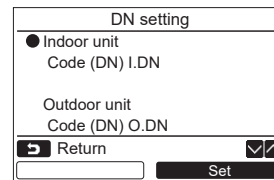
Сменяйте настройките, докато климатикът не работи. **(Преди да направите настройките, спрете климатика.)**

⚠ ВНИМАНИЕ

Задайте само „Code(DN)” (Код (DN)), който е показан в следната таблица: Не задавайте никакъв друг „Code(DN)” (Код (DN)). Ако зададете „Code(DN)” (Код (DN)), който не е посочен, може да се окаже невъзможно да пуснете климатика, или да се появи друг проблем с продукта.



- 1 Натиснете бутона [МЕНЮ], за да се покаже екранът с менюто.
- 2 Натиснете и задръжте бутона [МЕНЮ] и бутона [↓ ↓] едновременно, за да се покаже „Field setting menu” (Меню за задаване на поле).
→Натиснете и задръжте бутоните за повече от 4 секунди.



- 3 Натиснете бутона [↑ ↑]/[↓ ↓], за да изберете „7. DN setting” (Задаване на DN) на екрана „Field setting menu” (Меню за задаване на поле), а след това натиснете бутона „Set” (Задаване) [F2].

→Натиснете бутон [↑ ↑]/[↓ ↓] за избор на „Indoor unit” (вътрешно тяло) и натиснете бутона „Set” (Задаване) [F2].

→Вентилаторът и вентилационният отвор на вътрешното тяло се включват. Когато се използва груповото управление, се включват вентилаторът и вентилационният отвор на избраното вътрешно тяло.

→Преместете курсора, за да изберете „Code(DN)” (Код (DN)) с бутона „<” [F1], след това задайте „Code(DN)” (Код (DN)) с бутона [↑ ↑]/[↓ ↓].

→Преместете курсора, за да изберете „Data” (Данни) с бутона „>” [F2], след това задайте „Data” (Данни) с бутона [↑ ↑]/[↓ ↓].

- 4 Натиснете бутона [МЕНЮ], за да зададете другия код (DN) и данните. След като на екрана се покаже „Continue?” (Продължаване?), натиснете бутона „Yes” (Да) [F1].

- 5 Натиснете бутона „No” (Не) [F2], за да приключите работата с настройките. „Setting” (настройка) се появява на екрана за малко, след което екранът се връща към „Field setting menu” (Меню за задаване на поле).

→Натисването на бутона „No” (Не) [F2] показва екрана за избор на тяло, когато се използва груповото управление. Натиснете бутона [ОТКАЗ] на екрана за избор на тяло, за да приключите работата с настройките. „Setting” (настройка) се появява на екрана за малко, след което екранът се връща към „Field setting menu” (Меню за задаване на поле).

■ Настройване на знака за филтъра

В зависимост от условията на монтаж срокът за поява на знака на филтъра (Уведомяване за почистване на филтъра) може да бъде променен. Спазвайте основната процедура. (1 → 2 → 3 → 4 → 5).

- За „Code (DN)“ (Код (DN)) в процедура 3, посочете [0001].
- За „Data“ (Данни) в Процедура 3, изберете данните за срока на показване на знака на филтъра от следната таблица.

Data	Срок на показване на знака на филтъра
0000	Няма
0001	150 ч (Фабрична настройка по подразбиране)
0002	2500 ч
0003	5000 ч
0004	10000 ч

■ За осигуряване на по-добър ефект от отоплението

Когато е трудно да получите задоволително отопление поради мястото на монтаж на вътрешното тяло или разположението на помещението, можете да увеличите стойността на температурата за детектиране на отопление. Можете да използвате също така устройство за циркулиране или друго съоръжение, за да осигурите циркулация на топлия въздух близо до тавана.

Спазвайте основната процедура. (1 → 2 → 3 → 4 → 5).

- За „Code (DN)“ (Код (DN)) в процедура 3, посочете [0006].
- За „Data“ (Данни) при Процедура 3, изберете данните за стойността на отместването на температурата за детекция от следващата таблица.

Data	Стойност на отместването на температурата за детектиране
0000	Няма отместване (Фабрична настройка по подразбиране)
0001	+1 °C
0002	+2 °C
0003	+3 °C
0004	+4 °C
0005	+5 °C
0006	+6 °C

■ Работа при 8 °C

В студени зони, където стайната температура пада под нулата, може да се зададе операция за предварително затопляне.

Спазвайте основната процедура.

(1 → 2 → 3 → 4 → 5).

- За „Code (DN)“ (Код (DN)) в процедура 3, посочете [00d1].
- За „Data“ (Данни) в Процедура.

Data	Настройка на работа при 8 °C
0000	Няма (Фабрична настройка по подразбиране)
0001	Настройка на работа при 8 °C

■ Комуникационен тип

Когато свързвате към външно тяло или централен контролер, предназначен за TCC-Link, необходимо е да го промените на TCC-Link.

Следвайте основната работна процедура.

(1 → 2 → 3 → 4 → 5).

- За „Code (DN)“ (Код (DN)) в процедура 3, посочете [00FC].
- За „Data“ (Данни) в процедура 3, изберете данните [0000] (TCC-Link).

Данни	Комуникационен тип
0000	TCC-Link
0004	TU2C-Link (Фабрична настройка)

■ Настройка на скоростта на вентилатора, когато термостатът е изключен в режим на охлаждане

Задайте скоростта на вентилатора, когато стайната температура достигне зададената температура в режим на охлаждане.

Следвайте основната работна процедура.

(1 → 2 → 3 → 4 → 5).

- За „Code (DN)“ (Код (DN)) в процедура 3, посочете [009A].
- За „Data“ (Данни) в процедура 3, когато термостатът е изключен в режим на охлаждане, изберете данните за скоростта на вентилатора от следната таблица.

Данни	Скорост на вентилатора, когато термостатът е изключен в режим на охлаждане
0000	Настройки на дистанционно управление
0001	Изключително ниска скорост (UL) (Фабрична настройка)

■ Монтаж на допълнителни части

При монтаж на допълнителни части може да се изисква настройка на данните с дистанционното управление. Уверете се, че сте настроили данните в съответствие с Ръководство за монтаж на допълнителни части.

■ Други

При този модел могат да се използват следните функции. Вижте ръководството за обслужване за повече информация.

- Въртене/работа по поддръжка
- Свободно охлаждане
- Допълнително отопление
- Смяна на мощността

■ Групово управление

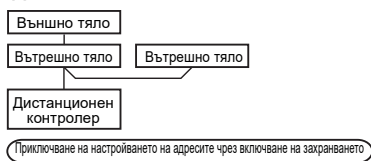
Симултантна двойна, тройна или сдвоена двойна система

Комбинация с външно тяло позволява симултантно задействане Вкл. / Изкл. на вътрешните тела. Възможни са следните системни схеми.

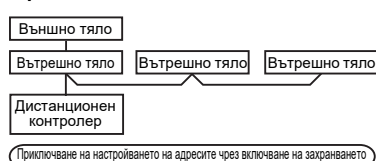
- Две вътрешни тела за двойната система
- Три вътрешни тела за тройната система
- Четири вътрешни тела за сдвоената двойна система

- Когато уредите се използват като система за едновременна работа, могат да се свържат до две дистанционни управления на Главно и Вторично дистанционно управление. Когато в системата има три или повече дистанционни управления, извадете конектора, свързващ към терминален блок (A/B) във вътрешното тяло за дистанционно управление, различно от Главно или Вторично дистанционно управление. Настройте дистанционните управления към Главното или Вторичното дистанционното управление съгласно отделното Ръководство за монтаж на дистанционното управление.

▼ Двойна система



▼ Тройна система



▼ Сдвоена двойна



- За процедурата и метода за свързване на кабелите вижте „Електрическо свързване“ в това ръководство.
- При включване на захранването започва настройване на автоматичните адреси и след около 3 минути върху дисплея започва да мига „ ⌘ setting“ (настройка) обозначение на настройвания адрес. По време на настройването на автоматичния адрес не могат да се извършват операции чрез дистанционния контролер.

Времето, необходимо за приключване на автоматичното адресиране, е приблизително 5 минути.

Групово управление на система от няколко тела

Една група може да управлява до 16 (TU2C-Link) или 8 (TCC-Link) вътрешни тела с едно дистанционно управление. (Вижте „Спецификации за електроинсталацията“)

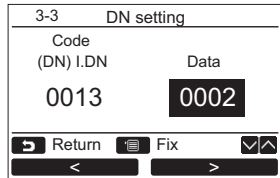
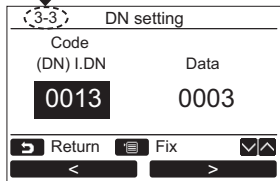
▼ Групово управление в единична система



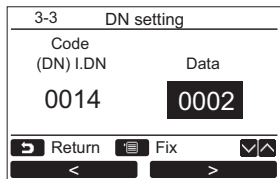
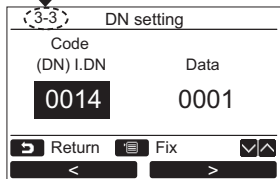
- За процедурата и метода по окабеляването при система с отделни линии (Идентична линия за охлаждащ агент), направете справка в „Електрическо свързване“.
- Прекарването на кабели между линиите са извършва чрез следната процедура. Свържете клеморедата (A/B) на вътрешното тяло, свързано с дистанционно управление, към клеморедите (A/B) на другите вътрешни тела чрез свързване на кабела между телата на дистанционното управление.
- При включване на захранването започва настройване на автоматичните адреси и след около 3 минути върху дисплея започва да мига „ ⌘ setting“ (настройка) обозначение на настройвания адрес. По време на настройката на автоматичния адрес работата на дистанционното управление не се приема.

Времето, необходимо за приключване на автоматичното адресиране, е приблизително 5 минути.

Адресът се показва тук.



Адресът се показва тук.



6 Натиснете бутона [МЕНЮ], за да зададете другия код (DN) и данните. След като на екрана се покаже „Continue?“ (Продължаване?), натиснете бутона „ Yes“ Yes“ (Да) [F1].

Промяна на адрес на вътрешно тяло
 →Променете „Code(DN)“ (Код (DN)) от [0010] до [0013] с бутона [/ [].
 →Променете „Data“ (Данни) от [0003] до [0002] с бутона [/ [].

7 Натиснете бутона [МЕНЮ], за да зададете другия код (DN) и данните. След като на екрана се покаже „Continue?“ (Продължаване?), натиснете бутона „ Yes“ Yes“ (Да) [F1].

Промяна на адрес на група
 →Променете „Code(DN)“ (Код (DN)) от [0010] до [0014] с бутона [/ [].
 →Променете „Data“ (Данни) от [0001] до [0002] с бутона [/ [].

8 Натиснете бутона [МЕНЮ], за да зададете другия код (DN) и данните. След като на екрана се покаже „Continue?“ (Продължаване?), натиснете бутона „ No“ No“ (Не) [F2], за да приключите настройката. „ Setting“ (настройка) се показва за малко на екрана, след което екранът се връща към екрана „Field setting menu“ (Меню за задаване на поле).
 →Натискайки бутона „ No“ No“ (Не) [F2] се показва екрана за избор на уред, когато се използва Групово управление. Натиснете бутона [ОТКАЗ] на екрана за избор на уред, за да завършите настройката. „ Setting“ (настройка) се показва за малко на екрана, след което екранът се връща към екрана „Field setting menu“ (Меню за задаване на поле).

9 Пробно пускане

■ Преди тестовото включване

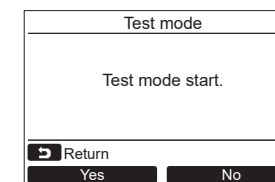
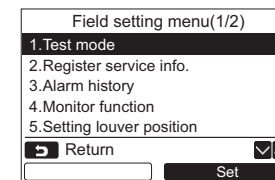
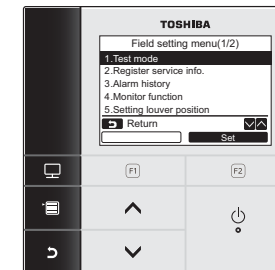
- Преди да включите захранването, изпълнете следната процедура.
 - 1) С помощта на измервателен уред (500 VMΩ) проверете дали съпротивлението между клеморедите от 1 до 3 и земята е 1 MΩ или повече (заземяване). Ако бъде измерено съпротивление, по-малко от 1 MΩ, не включвайте модула.
 - 2) Проверете дали клапанът на външното тяло е отворен изцяло.
- За да предпазите компресора по време на задействането, оставете захранването в положение ON (Вкл.) за 12 часа или повече преди включване на устройството.

■ Извършване на тестово включване

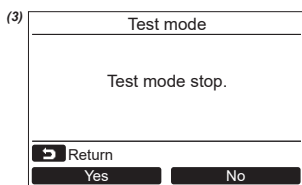
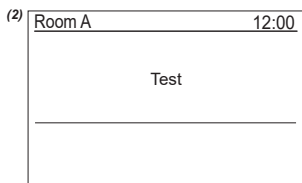
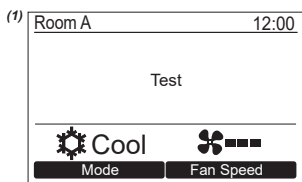
Управлявайте устройството с дистанционното управление, както обикновено. Направете справка за работните процедури в предоставеното Ръководство за експлоатация. При следващата процедура може да се изпълни форсирано тестово включване, дори ако работата е спряна чрез OFF (Изключване) на термостата. За да се предотврати зацикляне в работата, форсираното тестово включване се прекратява, след като минат 60 минути и устройството се връща към обичайния си режим на работа.

ВНИМАНИЕ

- Не използвайте форсираното тестово включване за други цели, тъй като при него към устройствата се прилага твърде голямо натоварване.
- Внимавайте за работата на вентилатора, когато прекъсвачът е включен. Ако датчикът за откриване на течове на хладилен агент открие изтичане на хладилен агент, вентилаторът се върти автоматично, дори когато климатикът спре. Внимавайте да не се нараните от вентилатора.



- 1** Натиснете бутона [МЕНЮ], за да се покаже екранът с менюто.
- 2** Натиснете и задръжте бутона [МЕНЮ] и бутона [] едновременно, за да се покаже „Field setting menu“ (Меню за задаване на поле).
 →Натиснете и задръжте бутоните за повече от 4 секунди.
- 3** Натиснете бутона [/ [], за да изберете „1. Test mode“ (Режим на тест) на екрана „Field setting menu“ (Меню за задаване на поле), а след това натиснете бутона „ Set“ Set“ (Задаване) [F2].
 →Натискането на бутона „ Yes“ Yes“ (Да) [F1] установява тестовия режим и екранът се връща на менюто за настройка на място. Натиснете [ОТКАЗ] два пъти, за да се появи екран (2).



4 Натиснете бутона [ВКЛ./ИЗКЛ.] за влизане в тестов режим. Показва се екранът (1), показан вляво. (Екранът (2) се показва, когато работата спре.)

- Извършвайте тестовите изпитания в режим „Cool“ (Охлаждане) или „Heat“ (Отопление).
- Температурата не може да се регулира в тестов режим.
- Кодовете за проверка се появяват както обикновено.

5 Когато тестовият режим приключи, натиснете бутона [] / [], за да изберете „1. Test mode“ (Режим на тест) на екрана „Field setting menu“ (Меню за задаване на поле), а след това натиснете бутона „ Set“ (Задаване) [F2]. Появява се екранът (3).

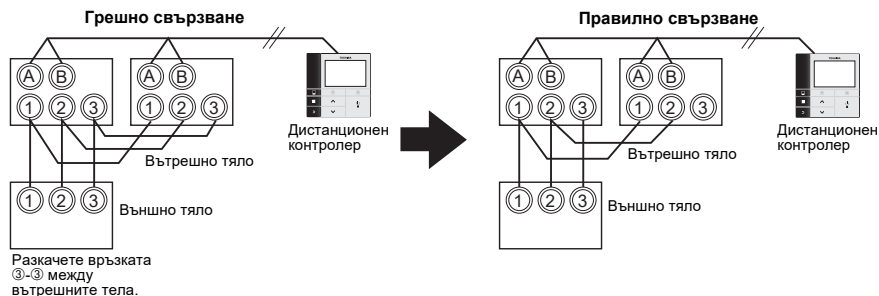
- Натискането на бутона „ Yes“ (Да) [F1] излиза от екрана на тестовия режим и възстановява нормалната работа.

ЗАБЕЛЕЖКА

Тестовият режим спира след 60 минути и екранът се връща към нормално / подробно показване.

◆ Мерки, когато се появи контролен код „E18“ по време на симултанна (двойна, тройна или двойна сдвоена) връзка

1 Свържете отново правилно проводниците между вътрешното тяло и вътрешното тяло.

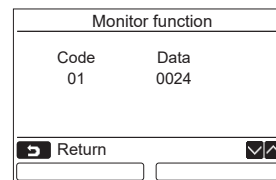


2 Променете всеки вътрешен модул на правилния адрес.

- Променете адреса на всеки вътрешен модул на правилния според „Процедура за ръчно настройване на адреса“ на предишната страница, когато на дистанционното управление се появи контролен код „E18“.

■ Функция за наблюдение

Може да се наблюдава температурата на датчика или работното състояние на вътрешно тяло, външно тяло или дистанционен контролер.



1 Натиснете бутона [МЕНЮ], за да се покаже екранът с менюто.

2 Натиснете и задръжте бутона [МЕНЮ] и бутона [] едновременно, за да се покаже „Field setting menu“ (Меню за задаване на поле).

- Натиснете и задръжте бутоните за повече от 4 секунди.

3 Натиснете бутона [] / [], за да изберете „4. Monitor function“ (Функция за наблюдение) на екрана „Field setting menu“ (Меню за задаване на поле), а след това натиснете бутона „ Set“ (Задаване) [F2].

- Натиснете бутона [] / [], за да изберете кода за проверка на данните.

4 Натиснете бутона [ОТКАЗ], за да се върнете на екрана „Field setting menu“ (Меню за задаване на поле).

Данни за вътрешното тяло	
Code	Име на данни
01	Температура в помещението (дистанционен контролер)
02	Температура на въздуха, всмукван от вътрешното тяло (TA)
03	Температура на топлообменника (бобина) на вътрешното тяло (TCJ)
04	Температура на топлообменника (бобина) на вътрешното тяло (TC)
07	Скорост на вентилатора на вътрешното тяло (x1 об./мин.)
B9	Комуникационен протокол (0000: TCC-Link, 0001: TU2C-Link)
F3	Натрупани работни часове на вентилатора на вътрешното тяло (x1 ч.)
E2	Производителност на датчик за откриване на течове на хладилен агент на вътрешното тяло *1
F8	Температура на изпускания въздух на вътрешното тяло (TF) *2

- *1 : Показва и съдържанието
---- : Функцията на датчика не се предлага.
0000 : Нормално
0001 : Датчикът е бил използван 5 години.
0002 : Неизправност на датчика или срока на експлоатация на продукта за датчика е изтекъл
0003 : Датчикът открива изтичане на хладилен агент

- *2 : Горепосочените температурни стойности се оценяват от температурата на топлообменника. Може да се различава от действителната температура при изпускане.

Данни от външното тяло *3	
Code	Име на данни
60	Температура на топлообменника (бобина) на външното тяло(TE)
61	Температура на външния въздух (TO)
62	Температура на изхода на компресора (TD)
63	Температура на входа за всмукване на компресора (TS)
65	Температура на радиатора (THS)
6A	Работен ток (x1/10)
6D	Външна температура на топлообмен (бобина) (TL)
F1	Натрупани работни часове на компресора (x100 ч.)

- *3 : За данни за външното тяло, се обърнете към ръководството за монтаж и ръководството за обслужване на външното тяло.

10 Поддръжка

Уверете се, че сте изключили прекъсвача преди поддръжка.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Не използвайте алкохол, бензин, разреждател, прах за почистване и т.н., тъй като те може да причинят деформация или счупване.
- Не търкайте продукта с химическа кърпа или оставяйте кърпата в контакт с продукта за дълго време. Това може да доведе до влошаване на повърхността на продукта и падане на боята.

Корпус на вътрешното тяло

Избършете със суха и мека кърпа.


- Ако е силно зацапано, избършете замърсяването с кърпа, напоена с хладка вода (40°C или по-ниска).

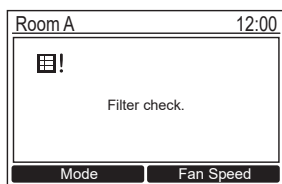
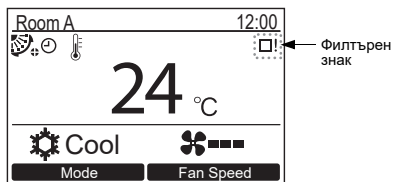
Дистанционен контролер


Избършете със суха и мека кърпа.


- Не използвайте вода, за да избърсвате дистанционното управление.
- Уверете се, че сте включили прекъсвача след приключване на поддръжката. Ако оставите прекъсвача изключен, това води до това, че датчикът за откриване на течове на хладилен агент не работи, което води до невъзможност за откриване на изтичане на хладилен агент.

▼ Почистване на въздушния филтър

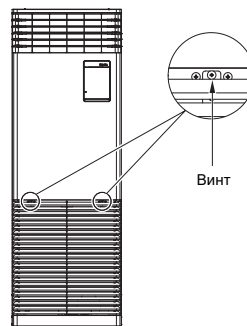
“!” (знак за филтъра) се появява при подробно показване (не се появява в режим на нормално показване), за да съобщи, че е време за почистване на филтъра.



- “Filter check” (Проверка на филтъра) се показва на екрана, ако включите климатика, когато “!” (знак за филтъра) се появява при подробно показване. Натиснете един от бутоните за работа, за да изтриете съобщението или изчакайте повече от 5 секунди, докато съобщението изчезне.

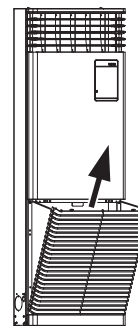
1 Натиснете бутона [ ВКЛ./ИЗКЛ.], за да спрете работата, след това изключете прекъсвача.

2 Използвайте отвертка, за да разхлабите винтовете на решетката за всмуквания въздух (две места) и да я отворите. Винтовете са предназначени да стоят на решетката за всмуквания въздух.




3 Извадете въздушния филтър.

- Издърпайте въздушния филтър към Вас.

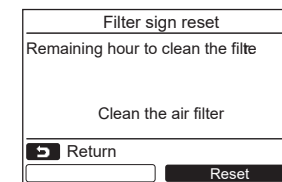








- Почистване с вода или с прахосмукачка
- При силно замърсяване почистете въздушния филтър с разтвор на неутрален перилен препарат в хладка вода или само с вода.
- След почистване с вода изсушете напълно въздушния филтър, като го поставите на сянка.
- За да закрепите въздушния филтър, го вкарайте в тялото и го натиснете навътре.



4 Затворете решетката за всмуквания въздух и затегнете винтовете (две места).

5 Включете прекъсвача, след това натиснете бутона [ ВКЛ./ИЗКЛ.] на дистанционното управление, за да стартирате работата.

6 Нулиране на знака на филтъра.



1. Натиснете бутона [ ] / [ ], за да изберете “Filter sign reset” (Нулиране на знака за филтъра) на екрана с менюто, а след това натиснете бутона “ Set” (Задаване) [ F2].

2. Натиснете бутона “ Reset” (Нулиране) [ F2].

ВНИМАНИЕ

- Не включвайте климатика, докато въздушният филтър не е поставен.
- Нулиране на знака на филтъра.

▼ Периодична поддръжка

От екологични съображения е силно препоръчително вътрешното и външното тяло на климатика да се почистват и поддържат редовно, за да се осигури дълготрайната им работа. Когато климатикът работи дълго време, се препоръчва извършване на периодична поддръжка (веднъж в годината).

Освен това трябва да се извършва редовна проверка на външното тяло за наличие на ръжда и драскотини, като те бъдат отстранявани или като се прилага обработка срещу ръжда, ако е необходимо.

Като общо правило, ако вътрешното тяло работи по 8 или повече часа ежедневно, то вътрешното и външното тяло трябва да се почистват поне веднъж на всеки 3 месеца. За извършване на това почистване/поддръжка потърсете съдействие от професионалист.

Такава поддръжка може да удължи живота на продукта, макар че изисква разходи от страна на собственика.

Ако не се извършва редовно почистване на вътрешното и външното тяло, това ще доведе до влошаване на работата, замръзване, изтичане на вода и дори повреда на компресора.

▼ Инспекция преди поддръжка

Следната инспекция трябва да се извърши от квалифициран монтажист или от квалифицирано сервизно лице.

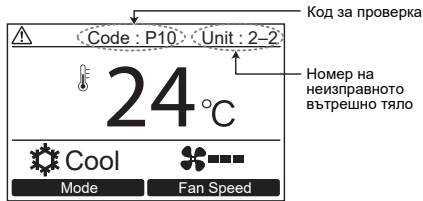
Части	Начин на инспекция
Топлообменник	Имате достъп от отвора за инспекция, за да свалете панела за достъп. Проверете топлообменникът за задръстване или повреди.
Вентилаторен двигател	Имате достъп от отвора за инспекция, за да проверите за необичаен шум.
Вентилатор	Имате достъп от отвора за инспекция, за да свалете панела за достъп. Проверете вентилатора за откачане, повреди или полепнал прах.
Филтър	Отидете на мястото за монтаж и проверете дали няма петна или счупвания по филтъра.
Дренажно корито	Имате достъп от отвора за инспекция, за да свалете панела за достъп. Проверете за задръствания или замърсявания на отточната вода.
Датчик за откриване на течове на хладилен агент	Отворете всмукателната решетка и E-BOX и проверете дали има някакви проблеми с външния вид на датчика или дали неговият конектор е добре свързан.

▼ Списък на задачите по поддръжката

Част	Единица	Проверка (визуална/слухова)	Поддръжка
Топлообменник	Вътрешно/външно	Задръстване с прах/замърсявания, драскотини	Измийте топлообменника, ако е задръстен.
Вентилаторен двигател	Вътрешно/външно	Звук	Вземете съответни мерки, ако се чува необичаен шум.
Филтър	Вътрешно	Прах/замърсяване, счупване	<ul style="list-style-type: none"> • Ако филтърът е замърсен, измийте го с вода. • Сменете го, когато е повреден.
Вентилатор	Вътрешно	<ul style="list-style-type: none"> • Вибрации, люлеене • Прах/замърсявания, външен вид 	<ul style="list-style-type: none"> • Сменете вентилатора, когато вибрациите или люлеенето станат изключително силни. • Почистете с четка вентилатора или го измийте, когато е замърсен.
Смукателни/изпускателни решетки	Вътрешно/външно	Прах/замърсявания, драскотини	Ремонтирайте ги или ги сменете, ако са деформирани или повредени.
Дренажно корито	Вътрешно	Задръстване с прах/замърсявания, замърсяване на оттичането	Почистете дренажното корито и проверете наклона надолу, за да си гарантирате безпроблемно оттичане.
Декоративен панел, вентилационни отвори	Вътрешно	Прах/замърсявания, драскотини	Измийте ги, ако са замърсени, или нанесете коригиращо покритие.
Външен вид	Външно	<ul style="list-style-type: none"> • Ръжда, изолаторът се бели • Обелване/повдигане на покритието 	Нанесете коригиращо покритие.
Датчик за откриване на течове на хладилен агент	Вътрешно	<ul style="list-style-type: none"> • Мига ли  (Индикатор за проверка) на дистанционното управление? • На дистанционното управление появява ли се код за проверка J29, J30 или J31? 	Свържете се с сервизния персонал, за да проверите датчика за откриване на течове на хладилния агент.

11 Откриване и отстраняване на неизправности

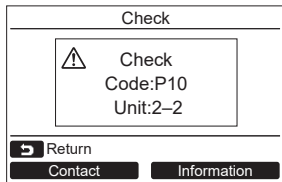
■ Потвърждение и проверка



При възникване на неизправност в климатика, на дисплея на дистанционното управление се показва контролен код и номера на вътрешното тяло.

* Кодът за проверка се показва само когато тялото работи.

Натиснете бутон [**ON** НАБЛЮДЕНИЕ] или бутон [**OFF** ОТКАЗ], за да се покаже екранът с информация за проверка.



Докато се показва екранът с информация за проверка:
 Натиснете бутон " **Contact** Contact" (Контакт) [**F1**], за да се покаже номерът за контакт за сервис.
 Натиснете бутон " **Information** Information" (Информация) [**F2**], за да се покажат наименованието на модела и серийният номер на тялото.

■ Кодове на проверка и части, които трябва да бъдат проверени

Дисплей на дистанционното управление	Безжично дистанционно управление		Основни части, които дават дефекти	Преценяващо устройство	Части, които трябва да се проверят/описание на проблема	Състояние на климатика
	Дисплей на датчик на премното тяло	Индикация				
E01	● ● ●	○	Няма водещ дистанционен контролер Комуникационен проблем на дистанционния контролер	Дистанционно управление	Неправилна настройка на дистанционния контролер --- Не е зададен водещ дистанционен контролер (включително при два дистанционни контролера). Не се получава сигнал от вътрешното тяло.	*
E02	● ● ●	○	Проблем при предаване от дистанционния контролер	Дистанционно управление	Свързващи кабели за външно/вътрешно тяло, платка с програмируем контролер на вътрешното тяло, дистанционен контролер --- Не се изпраща сигнал към вътрешното тяло.	*
E03	● ● ●	○	Проблем при редовна комуникация между вътрешно тяло-дистанционен контролер	Вътрешно	Дистанционен контролер, мрежов адаптер, платка с програмируем контролер на вътрешното тяло--- Не се получават данни от дистанционния контролер или от мрежовия адаптер.	Автоматично нулиране
E04	● ● ●	○	Сериен комуникационен проблем при връзката вътрешно тяло-външно тяло Комуникационен проблем на IPDU-CDB	Вътрешно	Свързващи кабели за вътрешното/външното тяло, платка с програмируем контролер на вътрешното тяло, платка с програмируем контролер на външното тяло --- Сериен комуникационен проблем при връзката между вътрешно тяло и външно тяло	Автоматично нулиране
E08	● ● ●	○	Дублирани адреси на вътрешни тела ★	Вътрешно	Проблем при задаване на адрес на вътрешно тяло --- Открит е същият адрес като зададения автоматично.	Автоматично нулиране
E09	● ● ●	○	Дублирани водещи дистанционни контролери	Дистанционно управление	Проблем при задаване на адреса на дистанционния контролер --- Два дистанционни контролера са зададени като водещи при управление с двоен дистанционен контролер. (* Водещото вътрешно тяло спира и подава алармен сигнал, а следващите вътрешни тела продължават да работят.)	*
E10	● ● ●	○	Проблем при комуникация CPU-CPU	Вътрешно	Платка с програмируем контролер на вътрешното тяло --- Комуникационен проблем между главното MCU и MCU на микрокомпютъра на двигателя	Автоматично нулиране
E11	● ● ●	○	Комуникационен проблем между комплекта за приложимите контроли и вътрешното тяло	Вътрешно	Комуникационен проблем между комплекта за приложимите контроли и вътрешното тяло	Цялостно спиране
E18	● ● ●	○	Проблем при редовна комуникация между водещо вътрешно тяло и следващо вътрешно тяло	Вътрешно	Платка с програмируем контролер на вътрешното тяло --- Не е възможно да се осъществи редовна комуникация между водещото и следващите вътрешни тела или между две водещи (главни) и следващи (подчинени) тела.	Автоматично нулиране
E31	● ● ●	○	Комуникационен проблем на IPDU	Външно	Комуникационен проблем при връзката между IPDU и CDB	Цялостно спиране
F01	● ● ●	ALT	Проблем на датчика на топлообменника на вътрешното тяло (TCJ)	Вътрешно	Датчик на топлообменника (TCJ), платка с програмируем контролер на вътрешното тяло --- Детектирана е отворена верига или късо съединение на датчика на топлообменника (TCJ).	Автоматично нулиране
F02	● ● ●	ALT	Проблем на датчика на топлообменника на вътрешното тяло (TC)	Вътрешно	Датчик на топлообменника (TC), платка с програмируем контролер на вътрешното тяло --- Детектирана е отворена верига или късо съединение на датчика на топлообменника (TC).	Автоматично нулиране
F04	● ● ●	ALT	Проблем на сензора на изходящата температура на външното тяло (TD)	Външно	Датчик на температурата на външното тяло (TD), платка с програмируем контролер на външното тяло --- Детектирана е отворена верига или късо съединение на датчика на температурата на изхода.	Цялостно спиране
F06	● ● ●	ALT	Проблем на датчика за температурата на външното тяло (TE/TS)	Външно	Сензори за температура на външното тяло (TE/TS), платка с програмируем контролер на външното тяло --- Открита е отворена верига или късо съединение на датчика на температурата на топлообменника.	Цялостно спиране
F07	● ● ●	ALT	Проблем на датчика TL	Външно	Възможно е датчикът на TL да е разместен, изключен или да е свързан накъсо.	Цялостно спиране

Дисплей на дистанционното управление	Безжично дистанционно управление		Основни части, които дават дефекти	Преценяващо устройство	Части, които трябва да се проверят/описание на проблема	Състояние на климата
	Дисплей на датчик на пренното тяло	Работа Таймер Готово GR GR OR				
Индикация	Работа Таймер Готово GR GR OR	Мигане				
F08	⊙ ⊙ ⊙	ALT	Проблем на датчика на външното тяло за температура на външния въздух	Външно	Датчик на температура на външното тяло (ТО), платка с програмируем контролер на външното тяло --- Детектирана е отворена верига или късо съединение на датчика на температурата на външното тяло.	Работата продължава
F10	⊙ ⊙ ●	ALT	Проблем на датчика на вътрешното тяло за стайната температура (ТА)	Вътрешно	Датчик на стайната температура (ТА), платка с програмируем контролер на вътрешното тяло --- Детектирана е отворена верига или късо съединение на датчика на стайната температура (ТА).	Автоматично нулиране
F12	⊙ ⊙ ⊙	ALT	Проблем на датчика TS	Външно	Възможно е датчикът на TS да е разместен, изключен или да е свързан накъсо.	Цялостно спиране
F13	⊙ ⊙ ⊙	ALT	Проблем на датчика на радиатора	Външно	Датчикът за температура на радиатора IGBT е детектирал необичайна температура.	Цялостно спиране
F15	⊙ ⊙ ⊙	ALT	Проблем при свързване на датчика за температура	Външно	Възможно е датчикът за температура (TE/TS) да не е свързан правилно.	Цялостно спиране
F29	⊙ ⊙ ●	SIM	Вътрешно тяло, проблем на друга платка с програмируем контролер	Вътрешно	Платка с програмируем контролер на вътрешното тяло --- проблем в EEPROM	Автоматично нулиране
F31	⊙ ⊙ ⊙	SIM	Платка с програмируем контролер на външното тяло	Външно	Платка с програмируем контролер на външното тяло ---- В случай на проблем с EEPROM.	Цялостно спиране
H01	● ⊙ ●		Повреда на компресора на външното тяло	Външно	Верига за детектиране на ток, захранващо напрежение --- Достигната е минимална честота при управлението на освобождаването на тока или ток при късо съединение (I _{dc}) след откриване на директно електрическо възбуждане	Цялостно спиране
H02	● ⊙ ●		Блокиране на компресора на външното тяло	Външно	Верига на компресора --- Детектирано е блокиране на компресора.	Цялостно спиране
H03	● ⊙ ●		Проблем във веригата за отчитане на ток на външното тяло	Външно	Верига за детектиране на ток, платка с програмируем контролер на външното тяло --- Детектиран е аномален ток в AC-CT или загуба на фаза.	Цялостно спиране
H04	● ⊙ ●		Работа на термостата на кожата	Външно	Неизправност на термостата на кожата	Цялостно спиране
H06	● ⊙ ●		Проблем в системата за ниско налягане на външното тяло	Външно	Ток, верига на превключвателя за високо налягане, платка с програмируем контролер на външното тяло --- Открит е проблем на датчика за налягане или е задействан защитният режим на работа при ниско налягане.	Цялостно спиране
J29	● ⊙ ⊙	SIM	Проблем с датчик за откриване на течове на хладилен агент	Вътрешно	Открит е проблем или късо съединение от изхода на датчика за откриване на изтичане на хладилен агент.	Работата продължава
J30	● ⊙ ⊙	SIM	Откриване на течове на хладилен агент	Вътрешно	Открито е изтичане на хладилен агент от датчика за откриване на изтичане на хладилен агент.	Цялостно спиране
J31	● ⊙ ⊙	SIM	Датчикът за откриване на изтичане на хладилен агент надхвърля срока на експлоатация на продукта	Вътрешно	В случай, че датчикът за откриване на изтичане на хладилен агент надхвърля срока на експлоатация на продукта.	Работата продължава
L03	⊙ ● ⊙	SIM	Дублирани водещи вътрешни тела ★	Вътрешно	Проблем при задаване на адрес на вътрешно тяло --- В групата има две или повече водещи тела.	Цялостно спиране
L07	⊙ ● ⊙	SIM	Груповата линия при отделно вътрешно тяло ★	Вътрешно	Проблем при задаване на адрес на вътрешно тяло --- Между отделните вътрешни тела има поне едно, което е свързано с група.	Цялостно спиране
L08	⊙ ● ⊙	SIM	Не е зададен адрес на групата вътрешни тела ★	Вътрешно	Проблем при задаване на адрес на вътрешно тяло --- Не е зададен адрес на групата вътрешни тела.	Цялостно спиране
L09	⊙ ● ⊙	SIM	Не е зададен капацитет на вътрешно тяло	Вътрешно	Не е зададен капацитет на вътрешно тяло.	Цялостно спиране
L10	⊙ ⊙ ⊙	SIM	Платка с програмируем контролер на външното тяло	Външно	В случай на проблем при настройката на кабела на джъмпера (за обслужване) на платката с програмируем контролер на външното тяло	Цялостно спиране
L20	⊙ ⊙ ⊙	SIM	Комуникационен проблем при LAN	Централно управление на мрежовия адаптер	Задаване на адрес, дистанционен контрол на централното управление, мрежов адаптер --- Дублиране на адрес при комуникация с централното управление	Автоматично нулиране

Дисплей на дистанционното управление	Безжично дистанционно управление		Основни части, които дават дефекти	Преценяващо устройство	Части, които трябва да се проверят/описание на проблема	Състояние на климата
	Дисплей на датчик на пренното тяло	Работа Таймер Готово GR GR OR				
Индикация	Работа Таймер Готово GR GR OR	Мигане				
L29	⊙ ⊙ ⊙	SIM	Проблем на друго външно тяло	Външно	Проблем на друго външно тяло 1) Комуникационен проблем при връзката между IPDU MCU и CDB MCU 2) Датчикът за температурата на радиатора е открил необичайна температура в IGBT.	Цялостно спиране
L30	⊙ ⊙ ⊙	SIM	Необичаен външен вход във вътрешно тяло (взаимна блокировка)	Вътрешно	Външни устройства, платка с програмируем контролер на външното тяло --- Необичайно спиране поради неправилен външен вход в CN80	Цялостно спиране
L31	⊙ ⊙ ⊙	SIM	Проблем в последователността на фазите и пр.	Външно	Последователност на фазите на захранването, платка с програмируем контролер на външното тяло --- Необичайна последователност на фазите при 3-фазно захранване	Работата продължава (термостат ИЗКЛ.)
P01	● ⊙ ⊙	ALT	Проблем на вентилатора на вътрешното тяло	Вътрешно	Вентилаторен двигател на вътрешното тяло, платка с програмируем контролер на вътрешното тяло --- Открит е проблем на променливотоковия вентилатор на вътрешното тяло (активирано е термичното реле на вентилаторния двигател).	Цялостно спиране
P03	⊙ ● ⊙	ALT	Проблем в температурата на изхода на външното тяло	Външно	Открит е проблем в контролата за температурата на освобождаване на изхода.	Цялостно спиране
P04	⊙ ● ⊙	ALT	Проблем в системата за високо налягане на външното тяло	Външно	Превключвател за високо налягане --- Активиран е IOL или е открит проблем в контролата, освобождаваща високото налягане с помощта на TE.	Цялостно спиране
P05	⊙ ● ⊙	ALT	Открита е отворена фаза	Външно	Възможно е захранващият кабел да не е свързан правилно. Проверете напреженията на захранването и дали няма отворена фаза.	Цялостно спиране
P07	⊙ ● ⊙	ALT	Прегряване на радиатора	Външно	Датчикът за температура на радиатора IGBT е детектирал необичайна температура.	Цялостно спиране
P10	● ⊙ ⊙	ALT	Открито е преплъване на вода във вътрешното тяло	Вътрешно	Дренажна тръба, запущване на дренажа, верига на поплавковия превключвател, платка с програмируем контролер на вътрешното тяло --- Има проблем с дренажа или е активиран поплавковият превключвател.	Цялостно спиране
P12	● ⊙ ⊙	ALT	Проблем на вентилатора на вътрешното тяло	Вътрешно	Установена е ненормална работа на вентилаторен двигател на вътрешно тяло, платка с програмируем контролер на вътрешно тяло или постоянен ток вентилатор на вътрешно тяло (претоварване по ток, блокировка и др.).	Цялостно спиране
P15	⊙ ● ⊙	ALT	Открито е изтичане на газ	Външно	Възможно е да има изтичане на газ от тръбата или от свързваща част. Проверете за наличие на изтичане на газ.	Цялостно спиране
P19	⊙ ● ⊙	ALT	Проблем в 4-пътния клапан	Външно (Вътрешно тяло)	4-пътен клапан, температурни сензори на вътрешното тяло (ТС/ТСJ) --- Открит е проблем, дължащ се на спадане на температурата на датчика на топлообменника на вътрешното тяло при загряване.	Автоматично нулиране (Автоматично нулиране)
P20	⊙ ● ⊙	ALT	Операция за защита от високо налягане	Външно	Защита от високо налягане	Цялостно спиране
P22	⊙ ● ⊙	ALT	Проблем във вентилатора на външното тяло	Външно	Вентилаторен двигател на външното тяло, платка с програмируем контролер на външното тяло --- Открит е проблем (голяма стойност на тока, блокиране и т.н.) във веригата на вентилаторния двигател на външното тяло.	Цялостно спиране
P26	⊙ ● ⊙	ALT	Задействан е инверторът I _{dc} на външното тяло	Външно	IGBT, платка с програмируем контролер на външното тяло, кабели на инвертора, компресор --- Задействана е защитата от късо съединение за устройствата от веригата на компресорния двигател (G-Tr/IGBT).	Цялостно спиране
P29	⊙ ● ⊙	ALT	Проблем в позицията на външното тяло	Външно	Платка с програмируем контролер на външното тяло, превключвател за високо налягане --- Открит е проблем в позицията на компресорния двигател.	Цялостно спиране
P31	⊙ ● ⊙	ALT	Проблем на друго вътрешно тяло	Вътрешно	Друго вътрешно тяло от групата подава алармен сигнал. Местоположения за проверка на алармата E03/L07/L03/L08 и описание на проблема	Автоматично нулиране

⊙ : Осветление ⊙ : Мигане ● : Изкл. ★ : Климатикът влиза автоматично в режим на задаване на автоматични адреси.
ALT: Когато мигат две светодиодни светлинки, те премигват една след друга. SIM: Когато мигат две светодиодни светлинки, те премигват синхронизирано.
Дисплей на тялото приемник OR: Оранжев GR: Зелен

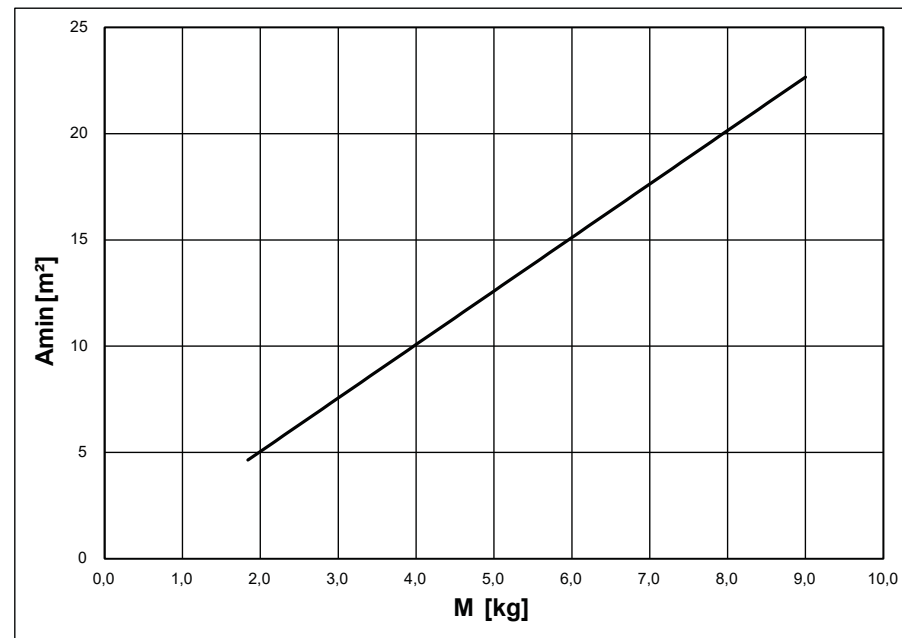
ПРИЛОЖЕНИЕ

■ Минимална площ на пода: A_{min} (m²)

Не инсталирайте вътрешното тяло в слабо проветриво помещение, което е по-малко от минималната изисквана площ за под (A_{min}).

За количество хладилен агент вижте етикета за флуорираните парникови газове на външния модул.
За минималната площ на пода (A_{min}) на този вътрешен модул, вижте таблицата по-долу.

Общо количество хладилен агент	Подов уред	Общо количество хладилен агент	Подов уред	
M (кг)	A_{min} (m ²)	M (кг)	A_{min} (m ²)	
0,90	Няма изисквания	5,10	12,85	
1,00		5,20	13,10	
1,10		5,30	13,35	
1,20		5,40	13,60	
1,30		5,50	13,85	
1,40		5,60	14,10	
1,50		5,70	14,36	
1,60		5,80	14,61	
1,70		5,90	14,86	
1,80		6,00	15,11	
1,84		4,64	6,10	15,36
1,90		4,79	6,20	15,62
2,00		5,04	6,30	15,87
2,10		5,29	6,40	16,12
2,20	5,54	6,50	16,37	
2,30	5,80	6,60	16,62	
2,40	6,05	6,70	16,87	
2,50	6,30	6,80	17,13	
2,60	6,55	6,90	17,38	
2,70	6,80	7,00	17,63	
2,80	7,05	7,10	17,88	
2,90	7,31	7,20	18,13	
3,00	7,56	7,30	18,38	
3,10	7,81	7,40	18,64	
3,20	8,06	7,50	18,89	
3,30	8,31	7,60	19,14	
3,40	8,57	7,70	19,39	
3,50	8,82	7,80	19,64	
3,60	9,07	7,90	19,90	
3,70	9,32	8,00	20,15	
3,80	9,57	8,10	20,40	
3,90	9,82	8,20	20,65	
4,00	10,08	8,30	20,90	
4,10	10,33	8,40	21,15	
4,20	10,58	8,50	21,41	
4,30	10,83	8,60	21,66	
4,40	11,08	8,70	21,91	
4,50	11,33	8,80	22,16	
4,60	11,59	8,90	22,41	
4,70	11,84	9,00	22,66	
4,80	12,09	-	-	
4,90	12,34	-	-	
5,00	12,59	-	-	



Carrier Japan Corporation

336 TADEHARA, FUJI-SHI, SHIZUOKA-KEN 416-8521 JAPAN

EB99847901-1
(DH91308302)