

TOSHIBA**РЪКОВОДСТВОТО ЗА МОНТАЖ
И РЪКОВОДСТВОТО НА
СОБСТВЕНИКА****КЛИМАТИК (СПЛИТ ТИП)****R32****INVERTER****Вътрешно тяло****RAS-B05, 07, 10, 13, 16, 18, 24B2KV2G-E**
RAS-B05, 07, 10, 13, 16, 18, 24B2KVG-E2**Външно тяло****RAS-05, 07, 10, 13, 16, 18, 24B2AVG-E2**Сканирайте QR КОДА, за да получите достъп до ръководството за монтаж и на собственика на уебсайта.
<https://www.toshiba-carrier.co.th/manuals/default.aspx>

Ръководството е налично на AR/BG/CS/DA/DE/EL/EN/ES/ET/FI/FR/HR/HU/IT/LT/LV/NL/NO/PL/PT/RO/RU/SK/SL/SV.

**РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ****АКСЕСОАРНИ ЧАСТИ**

ВЪТРЕШНО								
№	Име на частта	Количество	№	Име на частта	Количество	№	Име на частта	Количество
①	Монтажна планка 	1	④	Монтажен винт 	5	⑦	Ръководството за монтаж и на собственика (Това ръководство) 	1
②	Безжично дистанционно управление 	1	⑤	Винт (Само за 24k модели) 	2	⑧	Ръководство за Безопасност 	1
③	Батерия 	2	⑥	Етикет В 	1	⑨	Информационно сервисно ръководство за R32 	1

ВЪНШНО		
№	Име на частта	Количество
⑩	Дренажен нипел 	1

Място за монтаж

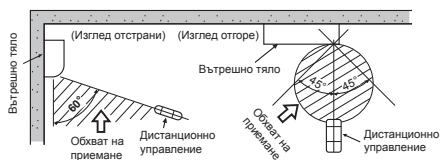
- Място с достатъчно пространство около вътрешното тяло, както е показано на схемата.
- Място, където входът и изходът за въздух не са блокирани.
- Място, което позволява лесен монтаж на тръбите към външното тяло.
- Място, което позволява отварянето на предния панел.
- Монтирайте вътрешното тяло трябва на височина над 2,5 м спрямо пода.
- Не слагайте нищо върху вътрешното тяло.

ВНИМАНИЕ

- Да се избягва излагането на безжичния приемник на вътрешното тяло на пряка слънчева светлина.
- Микропроцесорът във вътрешното тяло да не е твърде близо до източници на радиочестотен шум.

Дистанционно управление

- Място, където няма препятствия, като например завеси, които могат да възпрепятстват сигнала от вътрешното тяло.
- Не монтирайте дистанционното управление на място, изложено на пряка слънчева светлина или близо до източник на топлина, като например печка.
- Дръжте дистанционното управление на поне 1 м от най-близкия телевизор или стерео оборудване. (Това е необходимо за да предпази от смущения, картината или звука.)
- Определете местоположението на дистанционното управление, както е показано по-долу.

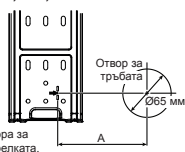


Изрязване на отвор и монтиране на монтажната планка

Пробиване на отвор

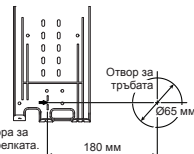
Когато инсталирате тръбите за хладилния агент отзад.

За 05k, 07k, 10k, 13k, 16k, 18k



	05k, 07k, 10k, 13k	16k, 18k
A	100	120

За 24k



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

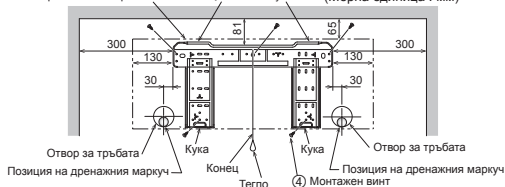
ЗАБЕЛЕЖКА

- При пробиване на стена, която съдържа метални пръчки, стоманена тел или метални плочи, задължително използвайте периферен пръстен, който се продава отделно.

Монтиране на монтажната планка

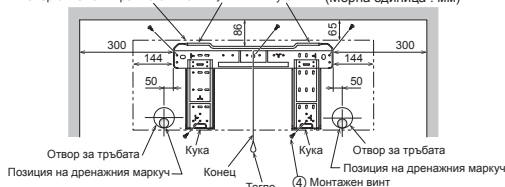
За 05k, 07k, 10k, 13k

Очертание на вътрешното тяло Кука Кука (Мерна единица : мм)



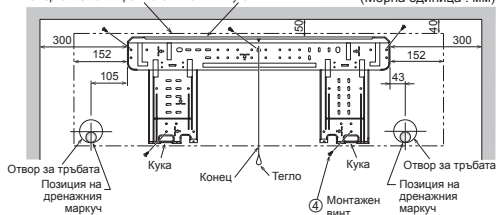
За 16k, 18k

Очертание на вътрешното тяло Кука Кука (Мерна единица : мм)



За 24k

Очертание на вътрешното тяло Кука Кука (Мерна единица : мм)

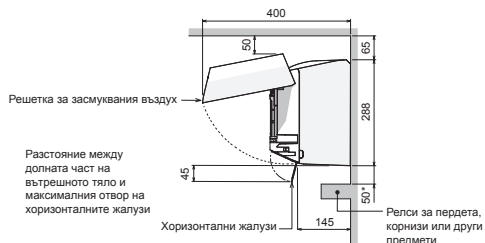


Пространство под вътрешното тяло

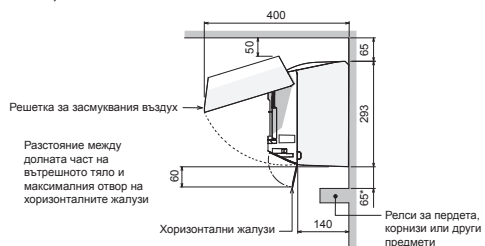
- Пространството позволява движение на решетката за всмукване на въздух и хоризонталните жалюзи при работа над релси за пердетата, корнизите или други предмети.

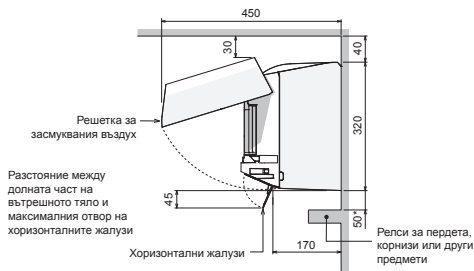
За 05k, 07k, 10k, 13k

(Мерна единица : мм)



За 16k, 18k





Разстояние между
долната част на
вътрешното тяло и
максималния отвор на
хоризонталните жалюзи

ВНИМАНИЕ

- Ако има релси за пердетата, корниз или други предмети, оставете пространството до вътрешното тяло, както е посочено по-долу.
 - За модел 05k, 07k, 10k, 13k, 24k то трябва да бъде 50 мм или повече.
 - За модел 16k, 18k то трябва да бъде 65 мм или повече.
- Ако пространството е по-малко от горепосоченото, това може да повлияе на отварянето и затварянето на решетката за всмукване на въздух и хоризонталните жалюзи.
- Не трябва обаче да има предмети на изхода за въздух. Това ще блокира посоката на въздушния поток и ще намали производителността.

Когато монтажната планка е монтирана директно на стената

- Закрепете стабилно монтажната планка на стената, като я завинтите отгоре и отдолу, за да окачите вътрешното тяло.
- За да инсталирате монтажната планка на бетонна стена с анкерни болтове, използвайте отвори за анкерните болтове както е показано на следната фигура.
- Монтирайте монтажната плоча хоризонтално на стената.

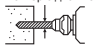
ВНИМАНИЕ

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

Монтажна планка
(Спазвайте хоризонтална посока.)



отвор с диам. 5 мм



Дюбел
(местни части)

Анкерен болт

Да се подава
15 мм или по-малко

Монтажен винт

Ø4 мм × 25 ℓ

ВНИМАНИЕ

- Ако уредът не бъде монтиран здраво, има опасност от възникване на телесни наранявания или имуществени щети, ако той падне.
- В случай че стената е тухлена, бетонна или друга подобна направете отвори в стената с диаметър 5 мм.
- Вкарайте дюбелите за съответните ④ монтажни винтове.

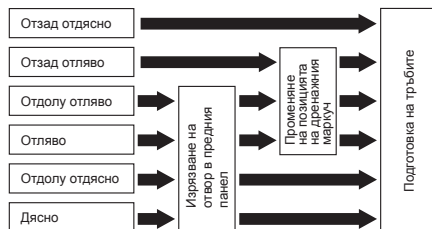
ЗАБЕЛЕЖКА

- Захванете четирите ъгъла и долните части на монтажната планка с 5 монтажни винта, за да я монтирате.

Инсталиране на тръбите и гъвкавата дренажна тръба

Тръби и дренажен маркуч

- Тъй като кондензирането довежда до повреда в машината, изолирайте двете свързващи тръби. (Използвайте полиетиленова пяна като изолиращ материал.)
- Свързването на тръбите може да стане в следните посоки.



1. Изрязване на отвор в предния панел

Изрежете с клещи отляво или отдясно на предния панел за лява или дясна връзка и отвор отляво или отдясно отдолу на предния панел за свързване отдолу отляво или отдолу отдясно.

2. Промяна на позицията на дренажния маркуч

За лява връзка, връзка отдолу наляво и отзад наляво е необходимо да смените дренажния маркуч и дренажната тапа.

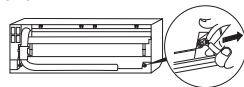
Как да свалите дренажния маркуч

- Дренажният маркуч може да се свали, като развийте винта, който за закрепва, и след това го издърпате.
- Когато сваляте или монтирате дренажния маркуч, се пазете от острите ръбове на стоманената част. Ръбовете могат да ви наранят.
- За да монтирате дренажния маркуч, го вкарайте, докато съединителната част допре топлинния изолатор и го застопорете с оригиналния винт.



Как да свалите дренажната тапа

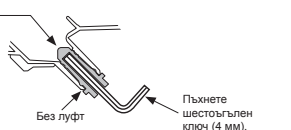
Захванете дренажната тапа с тънки клещи и я издърпайте.



Как да поставите дренажната тапа

- Вкарайте шестостенен ключ (4 мм) в отвора на главата на дренажната капачка.
- Поставете плътно дренажната тапа.

Не нанасяйте смазочно масло (машинно масло за хладилен агент) при поставяне на дренажната тапа. Нанасянето води до влошаване на характеристиките и утечки от пробуката.

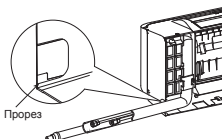


ВНИМАНИЕ

- Поставете плътно дренажния маркуч и дренажната тапа; в противен случай има опасност от изтичане на вода.

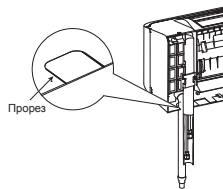
При десен или ляв тръбопровод

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



В случай на дясна или лява долна връзка с тръбите

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



Лява връзка с тръбите

- Огънете свързващата тръба, така че да минава на не повече от 43 мм над повърхността на стената. Ако свързващата тръба е положена на повече от 43 мм над повърхността на стената, вътрешното тяло може да стои нестабилно на стената. Когато огъвате свързващата тръба, използвайте пружинен инструмент за огъване на тръби, за да не смачкате тръбата.

Огънете свързващата тръба на радиус от 30 мм.

За да свържете тръбата след монтиране на уреда (фигура)



Модел	A	B
05k, 07k	240	190
10k, 13k	240	190
16k, 18k	260	210
24k	535	435

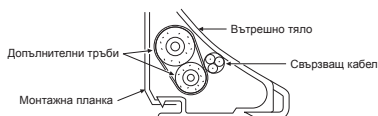


ЗАБЕЛЕЖКА

- Ако тръбата е огъната неправилно, вътрешното тяло може да стои нестабилно на стената. След като прекарате свързващата тръба през отвора за тръбата, свържете свързващата тръба към допълнителните тръби и завийте изолираща лента около тях.

ВНИМАНИЕ

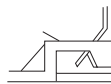
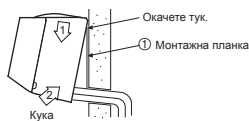
- Стегнете здраво допълнителните тръби (две) и свързващия кабел с изолираща лента. В случай на ляво или задно ляво свързване с тръбите стегнете само допълнителните тръби (две) със изолираща лента.



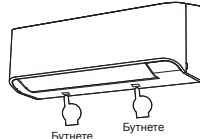
- Внимателно наредете тръбите, така че да не се показват зад задната плънка на вътрешното тяло.
- Внимателно свържете допълнителните тръби и свързващите тръби и изрежете навитата изолираща лента, за да избегнете двойното изолиране при връзката; освен това запечатвайте връзката със винилна лента.
- Тъй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

Фиксиране на вътрешния модул

- Прекарайте тръбата през отвора в стената и закачете вътрешния модул към монтажната плънка за горната кука.
- Завъртете вътрешното тяло надясно и наляво, за да се убедите, че е закачено здраво за монтажната плънка.
- Натискайки вътрешното тяло към стената, закачете долната част към монтажната плънка. Издърпайте вътрешното тяло към вас, за да се убедите, че е здраво закачено към монтажната плънка.



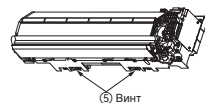
- За да демонтирате вътрешното тяло от монтажната плънка, го издърпайте към вас, докато натискате долната му част нагоре на указаните места.



ИНФОРМАЦИЯ

- Долната част на вътрешното тяло може да виси поради положението на тръбите и може да не можете да я фиксирате към монтажната плънка. В този случай използвайте предоставените 5 винтове, за да закрепите вътрешното тяло към монтажната плънка.

(Само за 24k модели)



Дренаж

- Насочете дренажния маркуч надолу.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Отворът трябва да бъде направен под лек наклон надолу към външното тяло.



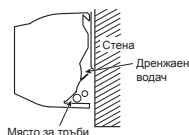
- Поставете вода в дренажната таева и се уверете, че водата се оттежда навън.
- Когато свързвате допълнителен дренажен маркуч, изолирайте връзката със защитна тръба.



ВНИМАНИЕ

- Разположете дренажната тръба за правилно отвеждане на водата от уреда.
- Неправилното отвеждане на водата може да причини отделяне на конденз.

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



Място за монтаж

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

Модел	05k	07k	10k	13k	16k	18k	24k
Без зареждане	До 10 м	До 10 м	До 10 м	До 10 м	До 10 м	До 10 м	До 10 м
Максимална дължина	10 м	10 м	10 м	10 м	15 м	15 м	15 м
Допълнително зареждане на хладилен агент	-	-	-	-	10 - 15 м (20 г / 1 м)	10 - 15 м (20 г / 1 м)	10 - 15 м (20 г / 1 м)
Максимално зареждане на хладилен агент	0,46 кг	0,46 кг	0,51 кг	0,58 кг	0,78 кг	1,03 кг	1,33 кг

- Допустимата височина на мястото за монтаж на външния модул.

Модел	05k	07k	10k	13k	16k	18k	24k
Максимална височина	8 м	8 м	8 м	8 м	8 м	8 м	8 м

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

Предпазни мерки при добавяне на хладилен агент

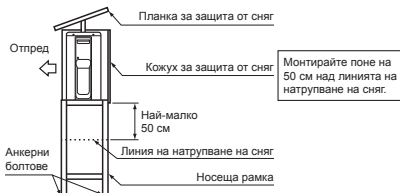
- При добавяне на хладилен агент използвайте везна с точност най-малко 10 г на индексна линия.
- Не използвайте везна за баня или подобен уред.

ВНИМАНИЕ

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

Предпазни мерки при монтиране в региони със снеговалеж и ниски температури

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

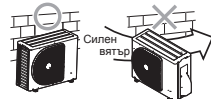


ВНИМАНИЕ

1. Инсталирайте външният модул без прегради пред издухвания въздух.
2. Когато външният модул е инсталиран на място винаги изложено на силни ветрове, като например по бреговата ивица или на висока сграда, осигурете нормална работа на вентилатора като използвате тръба или защитна преграда срещу вятъра.
3. Във ветровити райони, инсталирайте модула, така че да избегнете влизане на вятъра.
4. Инсталирането на следните места може да доведе до неприятности.

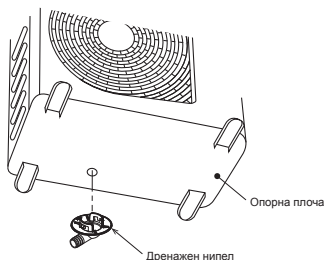
Не инсталирайте модула на такива места.

- Място, пълно с машинно масло
- Солено място като морския бряг
- Място, пълно със серни газове
- Място, където се генерират високочестотни вълни от аудио оборудване, заваръчни апарати и медицинско оборудване.

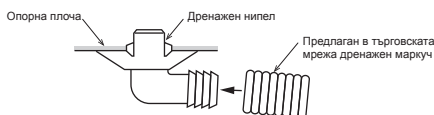


Дрениране на водата

- На опорната плоча на външното тяло са предвидени отвори, осигуряващи ефективното дрениране на водата от размразяване, която се образува при работа в режим на отопление.
- Ако при монтирането на уреда на балкон или стена е необходимо осигуряването на централизиран дренаж, следвайте стъпките по-долу за дрениране на водата.



- Монтирайте дренажния нипел и наличен в търговската мрежа дренажен маркуч (с вътрешен диаметър 16 мм и източете водата. (За мястото на монтиране на дренажния нипел вижте монтажната схема на вътрешното и външното тяло.)
- Проверете дали външното тяло е хоризонтално и поставете дренажния маркуч наклонен надолу, като същевременно се уверите, че е опънат.



ВНИМАНИЕ

- Не използвайте обикновен градински маркуч, може да се сплеска и да предотврати изтичането на водата.

Свързване на тръбите за хладилния агент

Развалцоване

- Срежете тръбата с инструмент за рязане на тръби.

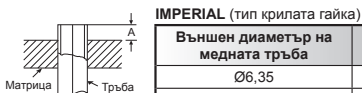


- Поставете разширителна гайка в тръбата и разширете тръбата.

- Марк на проекция при разширяване : A (Мерна единица : мм)

RIDGID (хващащ тип)

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



IMPERIAL (тип крилатата гайка)

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

ВНИМАНИЕ

- Не надрасквайте вътрешната повърхност на развалцованата част, когато отстранявате мустациите.
- Надраскването на вътрешната повърхност на развалцованата част ще доведе до теч на хладилен газ.

Затягане на съединението

Подравнете центровете на свързващите тръби и стегнете конусната гайка с пръсти, доколкото можете. След това затегнете гайката с динамометричен ключ, както е показано на фигурата.



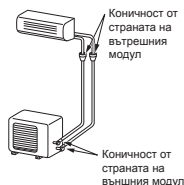
ВНИМАНИЕ

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

Външен диаметър на медната тръба	Момент на затягане (Н·м)
Ø6,35 мм	14 до 18 (1,4 до 1,8 kgf·m)
Ø9,52 мм	30 до 42 (3,0 до 4,2 kgf·m)
Ø12,70 мм	50 до 62 (5,0 до 6,2 kgf·m)

Момент на затягане на разширителни тръбни връзки

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



Изтегляне

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

ОТСТРАНЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Отстранете въздуха от свързващите тръби и от вътрешния модул, като използвате вакуумна помпа.

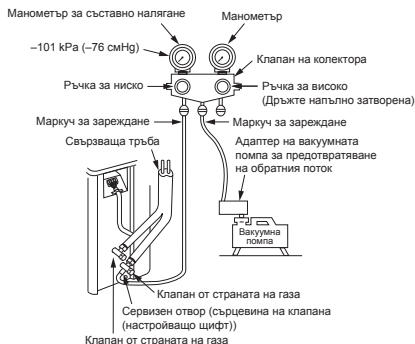
Не използвайте хладилен агент във външния модул.

За подробности, виж Ръководството на вакуумната помпа.

Използване на вакуумна помпа

Използвайте вакуумна помпа с функция за защита от обратен поток, така че маслото вътре в помпата да не потече обратно в тръбите на климатика, когато помпата спре. (Ако масло от вакуумната помпа навлезе в климатика, който ползва R32, хладилният контур може да се повреди.)

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



ВНИМАНИЕ

СПАЗВАЙТЕ ВАЖНИТЕ 7 ТОЧКИ ЗА РАБОТА С ТРЪБИТЕ.

- (1) Дръжте настрана праха и влагата (вътре в свързващите тръби).
- (2) Затягвайте връзките (между тръбите и модула).
- (3) Отстранявайте въздуха от свързващите тръби с ВАКУУМНА ПОМПА.
- (4) Проверявайте за течове на газ (точките на свързване).
- (5) Отворете напълно клапаните преди работа.
- (6) Не е позволено повторното използване на механични конектори и развалцовани съединения вътре.
При повторно използване на механични конектори вътре трябва да се поднови уплътняващата част.
При повторно използване на конусни съединения на закрито разширената част трябва да се обработи наново.
- (7) Не включвайте климатика, ако в системата няма хладилен агент.

Предпазни мерки за работа със салникови клапани

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

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

Процедура за понижаване на налягането

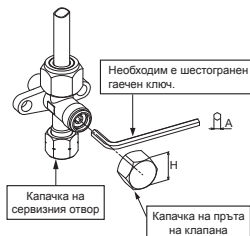
1. Изключете климатичната система.
2. Свържете зареждащата тръба от клапана на колектора към сервисния отвор на клапана от страната на газа.
3. Включете климатичната система в режим на охлаждане за повече от 10 минути.
4. Проверете дали работното налягане на системата е нормално. (Вж. спецификацията на продукта)
5. Освободете капачката на пръта на клапана и на двата сервисни клапана.
6. Използвайте шестограмния ключ, за да завъртите пръта на клапана от страната на течността до напълно затворено положение. (*Уверете се, че в системата не влиза въздух)
7. Оставете климатичната система да работи, докато налягането на колектора спадне до $0,5 - 0 \text{ kgf/cm}^2$
8. Използвайте шестограмния ключ, за да завъртите пръта на клапана от страната на газа до напълно затворено положение.
След това изключете климатичната система веднага.
9. Извадете манометричния блок от сервисния порт на клапана.
10. Затегнете здраво капачката на пръта и на двата сервисни клапана.

ВНИМАНИЕ

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

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

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



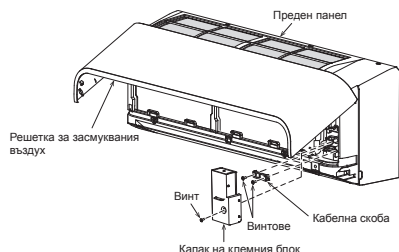
ЕЛЕКТРИЧЕСКИ МОНТАЖ

Модел	05k	07k	10k	13k	16k	18k	24k
Захранващ източник	50Hz, 220 – 240V / 60Hz, 220 – 230V Еднофазно						
Максимален работен ток	6,20A	6,20A	7,50A	7,50A	9,30A	9,30A	12,0A
Номинална стойност на електрическия прекъсвач	10A	10A	10A	10A	16A	16A	16A
Захранващ кабел	H07RN-F или 60245 IEC66 (1,0 мм ² или повече)						H07RN-F или 60245 IEC66 (1,5 мм ² или повече)
Свързващ кабел	H07RN-F или 60245 IEC66 (1,0 мм ² или повече)						H07RN-F или 60245 IEC66 (1,5 мм ² или повече)

Вътрешно тяло

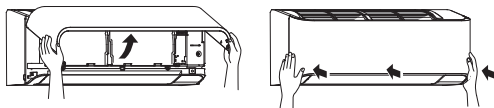
Окабеляването на свързващия кабел може да се извърши без премахване на предния панел.

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



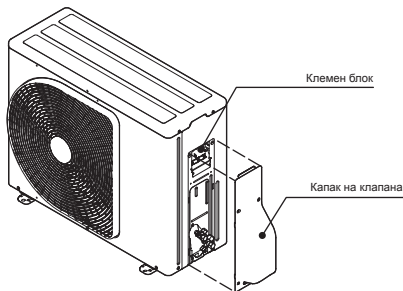
Как да инсталирате решетката за входящия въздух на вътрешния модул

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



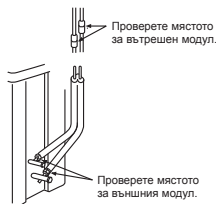
Външно тяло

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



ДРУГИ

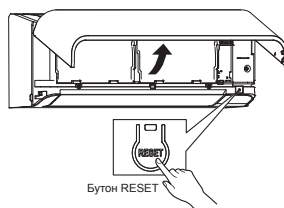
Тест за наличие на газови течове



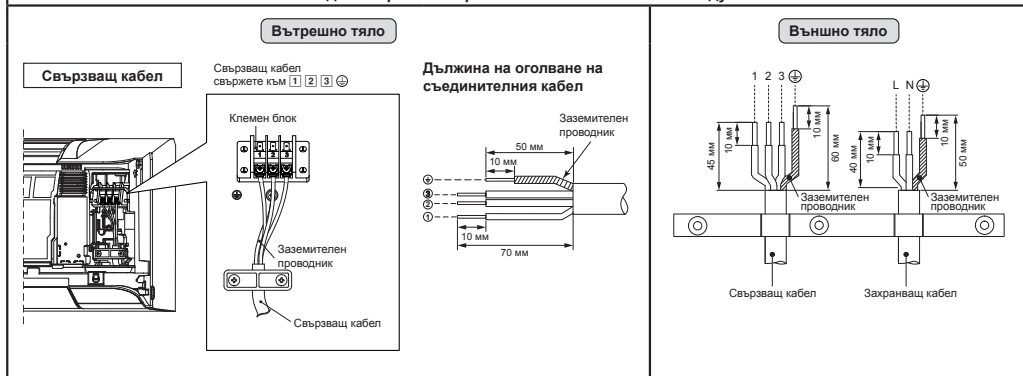
- Проверете връзките с конусни гайки за изпускане на газ с помощта на детектор за изтичане на газ или сапунена вода.

Тестов режим

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

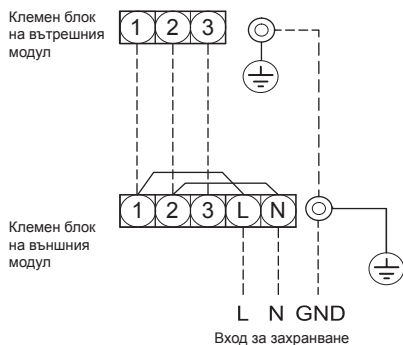


Вход за захранване при клемен блок на външния модул



Електрическа схема на входното захранване

Вход за захранване при външния клемен блок



ВНИМАНИЕ

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

Наличен тръбопровод

Инструкции за работа

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Потвърждение за съществуването на драскотини или вдлъбнатини по наличните тръби и потвърждение за надеждността насилата натрѳага обикновено се отнасят към местната страна.
- Ако описаните условия могат да бъдат изчистени, възможно е наличните тръби за R22 и R410A да се осъвременят с тези за модела R32.

Основни условия, необходими при повторно използване на налични тръби

Проверете и спазвайте наличните на трите условия за работа с тръбите за хладилни агент.

1. Сухи (Да няма влага вътре в тръбите.)
2. Чисти (Да няма прах вътре в тях.)
3. Стенати (Да няма теч на хладилни агент.)

Ограничения за използване на наличните тръби

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

1. Когато надрасването или вдлъбнатината е дълбока, порижете се да използвате нови тръби.
2. Когато дебелината на наличните тръби е по-малка от посочената в „Диаметър и дебелина на тръбата“, се уверете, че използвате нови тръби за хладилни агент.
- Работното налягане на R32 е високо (1,6 пъти това на R22). Ако има надрасване или вдлъбнатина по тръбата, или се използва по-тънка тръба, силата на налягането може да е недостатъчна, което в най-лошия случай би предизвикало пробив на тръбата.

Диаметър и дебелина на тръбата (mm)

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

3. Когато външното тяло е било оставено с разкрити тръби или газът е изтеклъ от тръбите, и същите не са били поправени и напълнени.
- Има вероятност, дъждовна вода или влажен въздух да влязат в тръбата.

4. При невъзможност да се възстанови хладилния агент с помощта на устройството за възстановяване на хладилни агент.
- Има вероятност голямо количество разредено масло или влага да остане в тръбите.

5. Когато към наличните тръби е прикрепен налчен в тръбопровода мрежа апарат за изсушаване.
- Има вероятност да се е образувала зелена медна патина.
6. При деакутиране на климатика след възстановяването на хладилния агент.
- Проверете дали маслото е оценено като различно от нормално масло.
- Маслото за хладилния агент е с цвят на медна зелена патина.

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

- Има обезцветено масло, голямо количество остатъци или лош мирис.
- В маслото за хладилния агент се наблюдава голямо количество блескав метален прах или друг остатък от износване.

7. Ако климатикът е имал регистрирана повреда и сина на компресора.
- Когато се наблюдава обезцветено масло, голямо количество остатъци, блескав метален прах или друг остатък от износване или смес от неизвестен произход, ще възникне повреда.

8. Когато се полагат временен монтаж хидромонтаж на климатика при лятен и др. условия, следва да се осигури, че маслото за хладилни агент не се смесва с материал, съвместен от средните масла (Минерално масло), Suniso, Fried-S, MS (Синтетично масло), аплинен бензен (HAB, BatelFledge), естерни серии, PVE само от етерните серии.
- Качеството на навнатика изолация на компресора може да се влоши.

ЗАБЕЛЕЖКА

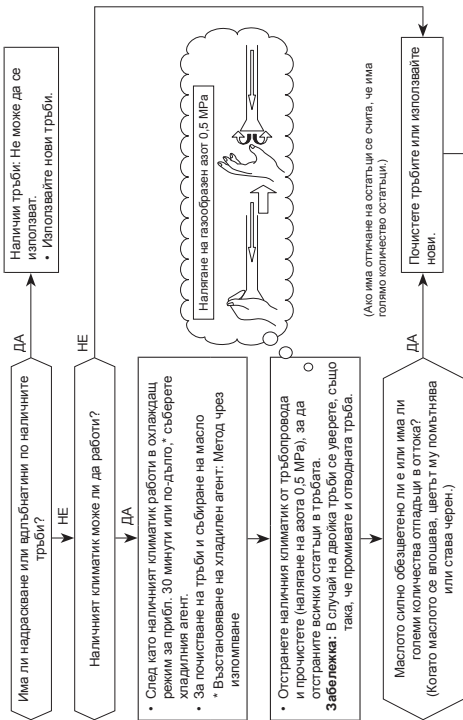
- Горните описания и резултати са потвърдени от нашата компания и представят мнението ни за нашите климатизи, но те не гарантират използването на налични тръби за климатизи, използващи R32 в други компании.

Консервиране на тръбите

При демонтаж и отваряне на външното или външното тяло за дълъг период от време, вулканизирайте тръбите по следния начин:

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

Местоположение	Период от време на консервиране	Начин на консервиране
Външни тела	1 месец и повече	Засиливане
Вътрешни тела	По-малко от 1 месец	Засиливане или запустяване



Тръбопровод, нужен за смена на размера на конусовидна гайка / обработката поради свиване на тръбата

1) Ширина на конуса гайка: H (mm)

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

2) Развалочване размер на разширение: A (mm)

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

Увеличава се малко за R32

Не допускате хладилно масло до развалочваната повърхност.

СПИСЪК ЗА ПРОВЕРКА НА МОНТАЖА

След приключване на монтажната дейност проверете елементите по-долу и предайте този списък на потребителя, за да го съхранява на сигурно място заедно с ръководството за монтаж и на собственика

Наименование на модела

Дата на проверката

Проверено от

Забележка : Сложете маркировка “✓” в кутийката, която сте проверили.

■ Работа на тръбопроводите

Елементи за проверка	Симптом	Проверка
Свързващите тръби са почистени и без вдлъбнатини	Недостатъчен капацитет на климатика Неизправност в компресора Разкъсване на компресора или спукване	
Използва се вакуумна помпа за пълно вакуумиране		
Не е установено изтичане на газ или запушване		
Уплътнените клапани са напълно отворени преди работа		

■ Работа на окабеляването

Елементи за проверка	Симптом	Проверка
Електрическите проводници са свързани правилно	Изгорели, не работят	
Използвайте прекъсвач за свързване към основното захранване	Изгорели, няма необичайна защита	
Изолаторите на проводниците са в добро състояние	Изгорели, изтичане на електричество	
Използвайте проводници с указан размер/номинал	Изгорели	
Заземителният проводник трябва да бъде монтиран съгласно ръководството за монтаж на производителя	Изтичане на ток или токов удар	

■ Работа на дренажната система

Елементи за проверка	Симптом	Проверка
Дренажният маркуч е правилно свързан	Изтичане или изпускане на вода	
Дренажният маркуч е добре изолиран	Капе вода	

Забележки

- За проверка на всички елементи следвайте процедурата от ръководството за монтаж на производителя

РЪКОВОДСТВО НА СОБСТВЕНИКА

1 ДИСПЛЕЙ НА ВЪТРЕШНАТА ЧАСТ



- ① Timer (Бяло)
- ② Режим на работа (Бяло)

• Яркостта на дисплея може да се регулира, следвайте процедурата на 14.

3 ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ

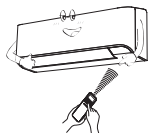
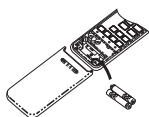


Източник на инфрачервен сигнал

2 ПОДГОТОВКА ПРЕДИ ИЗПОЛЗВАНЕ

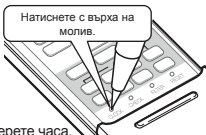
Поставете батерията

- Отстранете плъзгащото капаче.
- Поставете 2 нови батерии (тип AAA), спазвайки (+) и (-) посоката.



Настройка на часовника

- Натиснете **CLOCK** с върха на молив. Ако цифрите на часовника премигват, преминете към следващата стъпка 2.

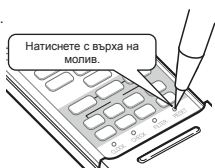


- Натиснете **ON** или **OFF** : Изберете часа.

- Натиснете **SET** : Потвърдете часа.

Рестартиране на дистанционното управление

- Натиснете **RESET** с върха на молив.
- Свалете батерията.
- Натиснете **ON** .
- Поставете батерията.



ЗАБЕЛЕЖКА

- Предоставеното дистанционно управление е безжично и също така може да се използва с кабел. Ако ви е необходимо управление с кабел, моля, вижте „Как да се свърже дистанционно управление за работа с кабел“ в инструкциите за монтаж.
- При работа с кабел дистанционното управление ще се върне в първоначално състояние (PRESET, TIMER и CLOCK ще се върнат в първоначално състояние), когато потребителят изключи електрозахранването на климатика.

4 ПОСОКА НА ВЪЗДУШНИЯ ПОТОК

1	Натиснете [FIX] : Преместете вентилационните отвори в желаната вертикална посока.	
2	Натиснете [SWING] : завъртете автоматично въздуха. Натиснете отново, за да спрете.	
3	Настройте ръчно хоризонталната посока.	

ЗАБЕЛЕЖКА

- Не се опитвайте ръчно да премествате вентилационния отвор.
- Вентилационният отвор може да се позиционира автоматично за предстоящ режим на работа.

5 ТИХО РЕЖИМ

Поддържайте тих режим на работа на външното тяло, за да осигурите здрав сън през нощта на себе си или на съседите. Чрез тази функция капацитетът на отопление (или охлаждане) се оптимизира за осигуряване на тих режим.

Има две възможности за избор на тих режим на работа (Тихо 1 и Тихо 2). Има три параметъра за настройване: Стандартно ниво > Тихо 1 > Тихо 2



Тихо 1

Въпреки че работи тихо, капацитетът на отопление (или охлаждане) е все още приоритет, за да се осигури достатъчен комфорт в помещението.

Тази настройка е идеалният баланс между капацитета на отопление (или охлаждане) и нивото на звука на външното тяло.

Тихо 2

Компромис с капацитета на отопление (или охлаждане) в полза на нивото на звука при всякакви обстоятелства, при които нивото на звука на външното тяло има голям приоритет.

Тази настройка има за цел да намали максималното ниво на звука на външното тяло с 4 dB(A).

ЗАБЕЛЕЖКА

- При активиране на тихия режим на работа е възможно да се получи недостатъчен капацитет на отопление (или охлаждане).

6 АВТОМАТИЧЕН РАЖИМ НА РАБОТА

За да изберете автоматично охлаждане, отопление или вентилиране.

1. Натиснете [MODE] : Изберете Auto A.
2. Натиснете [TEMP.] : настройте желаната температура.
Min. 17°C, Max. 30°C.
3. Натиснете [FAN] : Изберете AUTO ,

LOW
LOW+
MED
MED+
HIGH

7 РЕЖИМ НА ОХЛАЖДАНЕ / ОТОПЛЕНИЕ / РЕЖИМ ВЕНТИЛИРАНЕ

1. Натиснете [MODE] : Изберете Охлаждане , Отопление или Само вентилатор .
2. Натиснете [TEMP.] : настройте желаната температура.
Min. 17°C, Max. 30°C. Само вентилатор: няма индикация за температурата

3. Натиснете [FAN] : Изберете AUTO ,
- LOW
LOW+
MED
MED+
HIGH

8 РЕЖИМ ИЗСУШАВАНЕ

За изсушаване, режимът на умерено охлаждане се контролира автоматично.

1. Натиснете [MODE] : изберете Dry .
2. Натиснете [TEMP.] : настройте желаната температура.
Min. 17°C, Max. 30°C.

ЗАБЕЛЕЖКА

- В режим на изсушаване скоростта на вентилатора е настроена само на Автоматично.

9 Hi POWER РАБОТА

За да контролирате автоматично стайната температура и въздушния поток за по-бързо охлаждане или отопление (с изключение на режимите DRY и FAN ONLY).

Натиснете [Hi POWER] : Пуска и спира режима.

10 РЕЖИМ ЕСО

За да контролирате автоматично стайната температура с цел спестяване на енергия (с изключение на режимите DRY и FAN ONLY)

Натиснете [ECO] : Пуска и спира режима.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Режим на охлаждане; избраната температура ще се увеличава автоматично с по 1 градус/час за 2 часа (максимум 2 градуса увеличение).
- За режим на отопление избраната температура ще се намалява.

11 РАБОТА ПРИ 8°C

1. Натиснете [8°C] : За да промените зададената температура за отопление на 8°C.
2. Натиснете [TEMP.] : За да регулирате зададената температура от 5°C на 13°C.

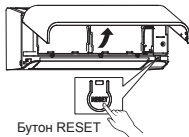
ЗАБЕЛЕЖКА

- Настройката от 8°C функционира само в режим на затопляне.
- Ако климатикът работи в режим на охлаждане (включително автоматично охлаждане) или в режим на изсушаване, той ще се превключи в режим на затопляне.

12 ВРЕМЕНЕН РЕЖИМ НА РАБОТА

В случай на изгубено или незаредено дистанционно управление.

- Натиснете RESET бутона, устройството може да започне или да спре да работи без да използвате дистанционното управление.
- Режимът на работа е нагласен на АВТОМАТИЧНО, предварително зададената температура е 24°C и/ако вентилаторът работи на автоматична скорост.



Бутон RESET

13 РЕЖИМ НА РАБОТА НА ТАЙМЕРА

Настройте таймера, докато климатикът работи.

ON на таймера		OFF на таймера	
1	Натиснете ON : Изберете желания таймер на ON.	Натиснете OFF : Изберете желания таймер на OFF.	
2	Натиснете SET : настройте таймера.	Натиснете SET : настройте таймера.	
3	Натиснете CLR : отменете настройките на таймера.	Натиснете CLR : отменете настройките на таймера.	

Дневният таймер позволява на потребителя да настрои таймерите за ON & OFF и ще бъде активиран всеки ден.

Настройване на дневния таймер

1	Натиснете ON : Настройване на таймера за ON.	3	Натиснете SET .
2	Натиснете OFF : Настройване на таймера за OFF.	4	Настройте SET бутона докато маркера (I или II) мига.

- При задействане на дневния таймер се виждат двете стрелки (I, II).

ЗАБЕЛЕЖКА

- Дръжте дистанционното управление в обсега на вътрешния модул; в противен случай може да се появи разлика във времето до 15 минути.
- Настройката ще бъде запомнена за последваща такава операция

14 РЕГУЛИРАНЕ НА ЯРКОСТТА НА ЛАМПАТА

За да намалите яркостта на лампата на дисплея или да я изключите.

- Натиснете и задръжте FAN за 3 секунди, докато на LCD екрана на дистанционното управление се покаже нивото на яркост (d0, d1, d2 или d3), след това освободете бутона.

- Натиснете TEMP. или TEMP. за да настроите яркостта на 4 нива.

LCD екран на дистанционното управление	Дисплей за работа	Яркост
d3	Лампата свети с пълна яркост.	100%
d2	Лампата свети с 50% яркост.	50%
d1	Лампата свети с 50% яркост и индикаторът за работа е изключен.	50%
d0	Всички лампи са изключени.	Изключване на всички

- Ако са избрани d1 или d0, лампата свети 5 секунди, преди да изгасне.

15 РЕЖИМ НА ПРЕДВАРИТЕЛНО ЗАДАДЕНИ НАСТРОЙКИ

Настройте Вашите предварително зададени настройки за бъдеща употреба. Настройките ще бъдат запомнени от уреда за бъдеща работа (с изключение на посоката на въздушния поток).

- Изберете Вашите предпочитани настройки.
- Натиснете и задръжте PRESET за 3 секунди, за да се запомнят настройките. На дисплея се появява маркера P.
- Натиснете PRESET : Работа в режим на предварително зададени настройки.

16 ТИХ РЕЖИМ НА РАБОТА

За да работи вентилаторът на много ниска скорост в тих режим (с изключение на режим DRY).

Натиснете QUIET : Пуска и спира режима.

ЗАБЕЛЕЖКА

- При определени условия, режимът ТИХ може да не осигури адекватно охлаждане заради активните системи за ниско ниво на звука.

17 КОМФОРТЕН СЪН РАБОТА

За да пестите енергия, докато спите, управлявайте автоматично въздушния поток и автоматично се OFF климатика.

Натиснете SLEEP : Изберете 1, 3, 5 или 9 часа работа на таймера за OFF.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Режим на охлаждане, избраната температура ще се увеличава автоматично с 1 градус/час за 2 часа (максимум 2 градуса увеличение).
- За режим на отопление избраната температура ще се намалява.

18 НАСТРОЙКА НА ФУНКЦИЯТА ЗА АВТОМАТИЧНО РЕСТАРТИРАНЕ

Този уред е проектиран така, че в случай на спиране на тока да възобнови работата автоматично в същия режим на работа, както преди спирането на тока.

ИНФОРМАЦИЯ

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

Как да OFF функцията за автоматично рестартиране

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

Как да ON функцията за автоматично рестартиране

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

ЗАБЕЛЕЖКА

- AUTO RESTART OPERATION не се активира в случай, че е зададен таймер за ON или OFF.

19 ПОДДРЪЖКА

ВНИМАНИЕ

- Първо изключете автоматичния прекъсвач.

Вътрешно тяло и дистанционно управление

- При необходимост почистете вътрешната част и дистанционното управление с влажен парцал.
- Не използвайте бензин, разредители, средства за полиране или химически третиран парцал.

Въздушни филтри

Почиствайте ги на всеки 2 седмици.

1. Отворете решетката на входния отвор за въздух.
2. Извадете филтрите, ако са върху въздушния филтър.
3. Почистете ги с прахосмукачка или ги изперете и ги изсушете.
4. Поставете обратно филтрите и затворете решетката на входа на въздуха.



20 РЕЖИМ НА САМОПОЧИСТВАНЕ (САМО ЗА РЕЖИМИ НА ОХЛАЖДАНЕ И ИЗСУШАВАНЕ)

За да избегнете лошата миризма, причинена от влагата във вътрешния модул,

1. Ако бутонът е натиснат веднъж при режим „Охлаждане“ или „Изушаване“, вентилаторът ще продължи да работи за още 30 минути, след това ще се изключи автоматично. Това ще намали влагата във вътрешния модул.
2. За да спрете уред веднага, натиснете повече от 2 пъти в рамките на 30 секунди.

21 РЕЖИМ РЪЧНО РАЗМРАЗЯВАНЕ

За да размразите теплообменника на външното тяло по време на режим Отопление.

Натиснете и задръжте : за 5 сек. след което на екрана на дистанционното управление ще се покаже [dF] като изображение за 2 сек.



①

22 РЕЖИМ НА РАБОТА И ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ

1. Триминутна защита: за да предпазите устройството от включване за 3 мин. при внезапно рестартиране или ON.
2. Предварително нагряване: Загрява уреда за 5 мин преди започване на режим на отопление.
3. Контролиране на топлия въздух: когато температурата в помещението достигне предварително зададената температура, скоростта на вентилатора автоматично ще се намали и външната част ще спре да работи.
4. Автоматично размразяване: вентилаторите ще спрат да работят по време на процеса на размразяване.

5. Топлинна мощност: Топлината се поглъща от вън и се разпределя в помещението.
Ако външната температура е твърде ниска, използвайте друг препоръчителен уред за отопление в комбинация с климатика.
6. Съображения за натрупан сняг: монтирайте външната част на място, което не позволява натрупването на сняг, листа.
7. Може да се появи лек шум по време на работа на устройството. Този шум е нормален и идва от разширяването/свиването на пластмасата.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Позиции 2 до 6 за модела за отопление.

Условия на работа на климатика

Работа	Темпер.	Външна температура	Вътрешна температура
Отопление		-15°C ~ 24°C	По-малко от 28°C
Охлаждане		-15°C ~ 46°C	21°C ~ 32°C
Изушаване		-15°C ~ 46°C	17°C ~ 32°C

23 ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ (ТОЧКА НА ПРОВЕРКА)

Уредът не работи.	Охлаждането или отоплението е ненормално слабо.
• Ключът на захранването е изключен. • Автоматичният прекъсвач е задействан да изключва захранването. • Спиране на електрическия ток. • Настроен е таймерът за ON.	• Филтрите са задръстени с прах. • температурата е настроена неправилно. • Има отворени прозорци или врати. • Входният/изходният отвор за въздух на външната част е блокирал. • Скоростта на вентилатора е твърде ниска. • Режимът на работа е FAN или DRY. • Функцията за POWER SELECTION е настроена на 75% или 50% (Тази функция зависи от дистанционното устройство).

24 ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ А-В ИЗБОР

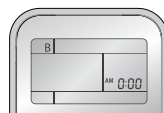
За да разграничите употребата на дистанционното управление за всеки вътрешен модул, в случай че 2 вътрешни модула са монтирани близо един до друг.

Дистанционно управление В настройка

1. Натиснете RESET бутон на вътрешната част, за да ON климатика.
2. Насочете дистанционното управление към вътрешната част.
3. Натиснете и задръжте бутон от дистанционното управление с върха на молив.
На дисплея ще се появи „00“. (Фигура ①)
4. Натиснете бутон едновременно с . На дисплея ще се появи „B“. „00“ ще изчезне и климатикът ще се OFF.
Дистанционно управление В запаметено. (Фигура ②)



①



②

ЗАБЕЛЕЖКА

1. Повторете гореописаните стъпки, за да настроите дистанционното управление на А.
2. Дистанционното управление А няма дисплей „А“.
3. Заводската настройка на дистанционното управление е А.

TOSHIBA