

## ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ И ПОДДРЪЖКА

**Климатизатор разделен тип  
за високостенен монтаж**

# Увод

Всички климатизатори са устройства с висока стойност. Ето защо ако искате да защитите законните си права и интереси, моля уверете се, че професионални монтажници ще инсталират вашия уред.

Това упътване за експлоатация е във версия за универсална употреба за всички модели разделен тип климатизатори за високостенен монтаж, произвеждани от нашата фирма. Външният вид на климатизатора, закупен от Вас, може да се различава малко от описаните в това упътване, но това не засяга работата или употребата му.

Моля, внимателно прочетете разделите, отнасящи се до специфичния модел, които сте избрали, и запазете упътването, за да го използвате при нужда по-късно.

## СЪДЪРЖАНИЕ

Избиране на място за монтаж на вътрешно тяло .....	1
Избиране на място за монтаж на външното тяло .....	2
Монтаж на вътрешното тяло .....	3
Монтаж на външното тяло .....	4
Тръбни връзки .....	4
Обезвъздушаване .....	5
Проверка за отечки .....	6
Свързване на захранващия кабел .....	7
Довършителни работи .....	7
Проверка .....	7
Проверка на правилния монтаж на климатизатора .....	7
Функции за само-диагностика .....	8

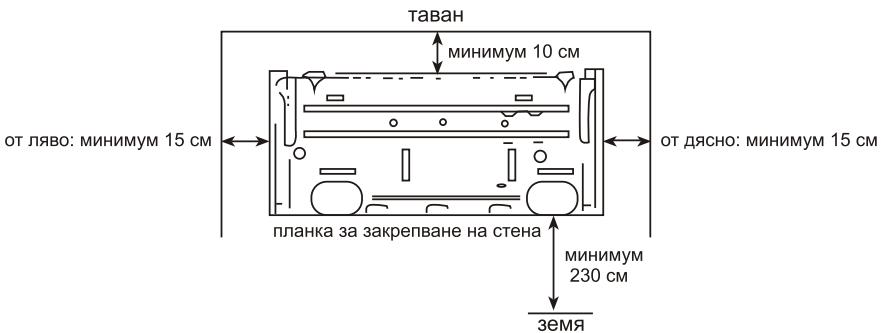
## Избиране на място за монтаж на вътрешно тяло

- Да се монтира на място, където въздухът, излизащ от тялото ще достига до всяка точка на помещението;
- Да се избегва въздействието на външен въздух;
- Да се избегне блокирането на достъпа на въздух към и от тялото;
- Да се избегнат места, където е възможно отделянето на голямо количество масло, пушек или пара;
- Да се избегнат места, където е възможно отделяне, акумулиране, застой или изпускане на запалими газове;
- Да се избегне близостта до високочестотни устройства/уреди (като например високо-честотни заваръчни апарати и т.н.);
- Да се избегнат местата, където често се използват киселинни вещества;
- Да се избегнат местата, където често се използват специални спрейове (сулфиди);

Не монтирайте пожарна аларма близо до изходящия въздушен поток от тялото (по време на работа, пожарната аларма може да се задейства заради топлия въздух, излизащ от тялото).

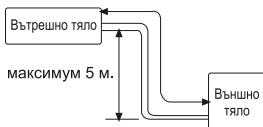
### ■ Осигурете достатъчно пространство за монтаж и поддръжка

- Като се вземе предвид удобството при работа и сигурността при монтажа, се препоръчва да се остави достатъчно разстояние между тялото и стените.



### ■ Осигурете достатъчно пространство за монтаж и поддръжка

- Вътрешното или външното тяло може да бъде по-високо, но разликата във височината трябва да е съобразена с описаните изисквания;
- Опитайте се да намалите огъването на тръбата до колкото е възможно, за да се избегнат възможните отрицателни ефекти/ влияния върху работата на устройството.

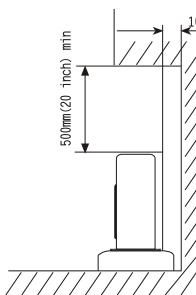


## Избиране на място за монтаж на външното тяло

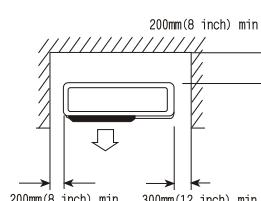
- Да се монтира на място, което ще издържи тежестта на машината и няма да предава силни вибрации или шумове;
- По възможност да се монтира на място, което не е изложено на дъжд или пряка слънчева светлина, и има добра проветримост;
- Да се монтира на място, където шумът от машината няма да засяга съседните жилища;
- Да не се монтира на неметална рамка;
- Да не се монтира на места, където има отделяне, втичане, застой или изпускане на запалими газове;
- Да се обрне внимание на дренажа и оттичането на кондензираната вода от основата по време на работа;
- Да се избегне възможността посоката на изходящия въздух да е пряко срещу вятъра.

### Подробно описание на изискванията за свободно пространство около машината

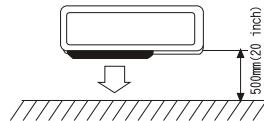
1. Когато има препятствия над външното тяло



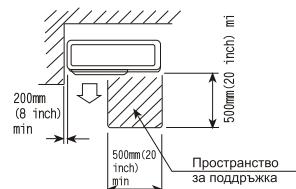
2. Когато има свободен достъп отпред и няма препятствие пред изходящия въздух



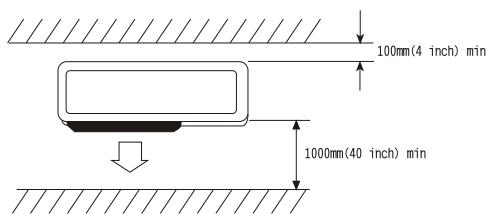
3. Когато има препятствия само отпред пред изходящия въздух



**Пространство за поддръжка**  
Запазете пространство за поддръжка пред машината, както е показано на долната фигура:

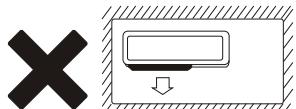


4. Когато има препятствия отпред и отзад



5. Когато има препятствия от четирите страни на устройството.

Въпреки че горната част е отворена, монтажът не може да се направи, ако има препятствия навсякъде около устройството.



● Поне две страни трябва да останат отворени.

## Монтаж на вътрешното тяло

Тръбните спонове трябва да се свържат в посока 1, 2, 3, 4 и 5, както е показано в Фиг. 1. Когато Тръбните спонове са свързани в посока 3, 4 и 5, на съответното място на основата трябва да се направи прорез.

### 1. Монтаж на планката на стена

Закрепете планката здраво на стената с винтове, като сте сигурни за нивелирането и. Ако планката е наклонена, има опасност кондензираната вода да не може да изтича лесно.

### 2. Пробиване на дупки в стената

Пробийте дупки малко по-ниско от монтажната планка. Дупките трябва да са с диаметър 65 mm и с външен ръб 5-10 mm по-ниско, за да може кондензираната вода да изтича свободно. Отрежете тръбата, която упътнява отвора в стената, така че дължината ѝ да съвпада с дебелината на стената (3-5 mm по-дълга от дебелината на стената) и поставете тръбата, както е показано на Фигура 2.

### 3. Монтаж на дренажна тръба

Монтирайте тръбните спонове на вътрешното тяло в съответствие с посоката на дупките в стената. Стегнато облепете дренажната тръба и тръбните спонове с лепенка. Дренажната тръба трябва непременно да е под тръбния спон. (Фигура 3) (Ако дренажната тръба минава през интериора на стаята, на повърхността ѝ може да се появии кондензирана вода, ако влажността на въздуха е много висока.)

### 4. Монтаж на вътрешното тяло

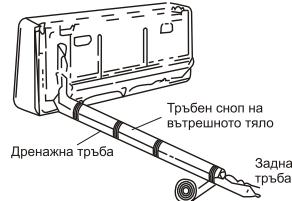
Прекарайте свързвашите кабели, свързвашите тръби и дренажната тръба през дупката в стената. Поставете вътрешното тяло на куките на върха на монтажната планка, така че куките на дъното на вътрешното тяло да съответстват на куките на монтажната планка (Фигура 4).



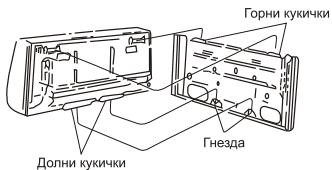
Фигура 1



Фигура 2



Фигура 3

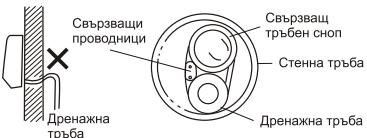


Фигура 4

ИНСТРУКЦИЯ ЗА  
МОНТАЖ И ПОДДРЪЖКА  
Климатизатор разделен тип  
за високостенен монтаж

**Проверки:**

- a. Проверете дали куките на върха и на дъното са здраво фиксирани.
- b. Проверете дали вътрешното тяло е нивелирано добре.
- c. Дренажната тръба не трябва да се извива нагоре (Фигура 5).
- d. Дренажната тръба трябва да е по-ниско от тръбите на стената (Фигура 5).

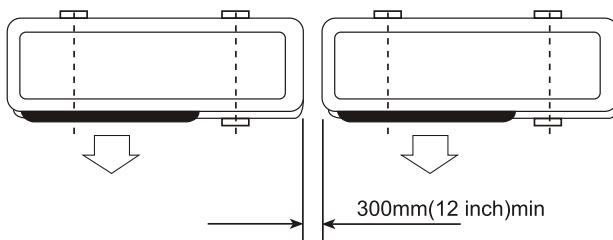


Фигура 5

## Монтаж на външното тяло

- Постарайте се да доставите продукта в оригиналната му опаковка до мястото на монтаж;
- Центърът на тежестта на тялото не е на мястото, където е геометричният му център, така че трябва да се обърне специално внимание при повдигането му с въжета;
- При пренос външното тяло не трябва да се накланя повече от 45 градуса. (Тялото не трябва да се съхранява в хоризонтално положение).
- Използвайте специални дюбелни за да закрепите монтажната стойка към стената;
- Използвайте болтове и гайки, за да закрепите точно външното тяло на стойката и да го нивелирате;
- Ако тялото е монтирано на стена или на покрив, стойката трябва да е здраво укрепена, за да издържи на земетресение или на силен вятър.

Отстояния при монтаж на външни тела паралелно



## Тръбни връзки

**■ Обикновена (конусна) тръбна връзка** (подходяща когато не се използва бърза връзка).

В климатизатора не бива да влизат прах, чужди предмети, въздух или влага. Трябва да се отдели специално внимание, когато се прави тръбната връзка за външното тяло. Постарайте се да избегнете повтарящи се огъвания на тръбата доколкото е възможно, защото в противен случай върху медните тръби могат да появят втвърдяване или пукнатини. Когато тръбната връзка е готова, трябва да се използват подходящи гаечни ключове, за да се осигури нужното затягане (погледнете силата на стягане в Таблица 1). Прекаленото стягане може да наарани връзките, докато недостатъчното стягане може да доведе до изтичане на хладилния агент.

Външен диаметър на медиата тръба	Сила на стягане	Увеличена сила на стягане
Ø 6.35(1/4")	160kgf·cm(63kgf.inch)	200kgf·cm(79kgf.inch)
Ø 9.52(3/8")	300kgf·cm(118kgf.inch)	350kgf·cm(138kgf.inch)
Ø 12.7(1/2")	500kgf·cm(197kgf.inch)	550kgf·cm(216kgf.inch)
Ø 15.88(5/8")	750kgf·cm(295kgf.inch)	800kgf·cm(315kgf.inch)
Ø 19.05(3/4")	1200kgf·cm(472kgf.inch)	1400kgf·cm(551kgf.inch)

Табл. 1. Сила на стягане в зависимост от използвания гаечен ключ

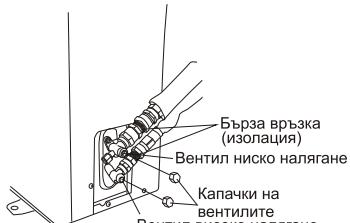


Фигура 6

### ■ Специална тръбна връзка (подходяща при използване на бърза връзка)

Ако машината е закупена за бърза връзка, няма нужда да изпълнява процедурата за обезвъздушаване на системата. Трябва да бъдат изпълнени следните процедури:

1. Отстранете капачките, предпазващи от прах от вътрешното и външното тяло, както и от свързващите тръби.
2. Подредете връзките на свързващите тръби с подходящите вътрешни и външни конусни повърхности, затегнете конусните гайки на ръка. След това затегнете връзките с гаечния ключ като спазвате силата на стягане на горната Таблица 1. (Фигура 6).
3. Отстранете двете тапи от вентилите на външното тяло.
4. Отворете крановете на вентилите за ниско и високо налягане с ключ-шестогран и затегнете двете тапи на вентилите на външното тяло.
5. Накрая увийте изолация около връзките на външното и вътрешното тяло.



Фигура 7

### ■ Бележки по монтажа на бърза връзка:

1. Минимален радиус на огъване на свързващата тръба (Таблица 2)
2. Лимит за слобяване и разглобяване на бързата връзка: препоръчително е да не се разглобява и слобява повече от 7 пъти.

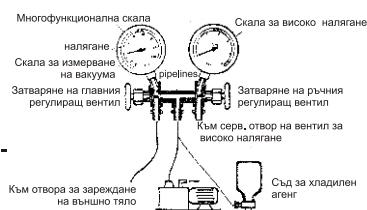
Normal diameter(mm)	Minimum bending radius(mm)	cooling capacity
DN6	80	2100~2300W (7000~8000BTU)
DN10-12	100	2500~5100W (9000~18000BTU)
DN14-16	150	6100~7000W (22000~24000BTU)

Табл. 2. Минимален радиус на огъване на свързващата тръба

(Прилага се само когато не се използва бърза връзка)

### ■ R407C/R410A: използвайте вакуум-помпа за изтегляне на въздуха от системата

Тези процедури трябва да се извършат само от професионални техники. (Фигура 8.)



Фигура 8

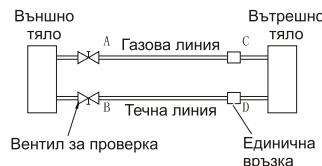
**ИНСТРУКЦИЯ ЗА  
МОНТАЖ И ПОДДРЪЖКА**  
Климатизатор разделен тип  
за високостенен монтаж

R22: изберете подходящия метод за изсмукване на въздух от таблицата

Pipe length	Exhaust air methods	Add refrigerant volume	
<5m(197inch)	Use the refrigerant in outdoor unit	—	
5-10m (197-394inch)	Use refrigerant pot	Liquid pipe diameter Ø6.35(1/4")	Liquid pipe diameter:Ø9.52(3/8")
		(Connecting pipe length-5m)x30g or (Connecting pipe length-197inch)x0.76g	(Connecting pipe length-5m)x65g or (Connecting pipe length-197inch)x1.65g

**■ Използвайте хладилния агент във външното тяло за обезвъздушаване**

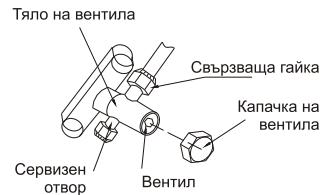
1. Затегнете гайки B, C, D с гаечни ключове в съответствие със силата на затягане дадена в Таблица 1, след което отпуснете половин оборот след затягане на гайка A (Фигура 9).
2. Отворете крана на вентил B за 6-7 секунди на ъгъл 45 градуса по посока обратна на часовниковата стрелка за да изкарите въздуха от кран A, след което затегнете гайката на кран A.
3. Отворете крана на вентил B и A напълно, след което затегнете капачките на вентилите B и A.



Фигура 9

**■ Използвайте съд за хладилен агент за да обезвъздушите системата**

1. Затегнете гайка С и D на вътрешното тяло, както и гайка А на външното тяло (вж Таблица 1 за силата на стягане);
2. Свържете маркуча на съда за хладилен агент с отвора за зареждане и проверка на вентил А (Фигура 10).
3. Разхлабете леко гайка В на външното тяло.
4. Отворете вентила на съда за хладилен агент, оставете го отворен за 10-15 секунди, и го затворете напълно.
5. Изчакайте докато звукът от излизания въздух в гайка В намалее значително, след което затегнете гайка В.
6. Отстранете маркуча за зареждане от сервисния отвор на вентил А, след което натиснете иглата на зареждащия отвор с ключ-шестогран, за да я изкарите останалия хладилен агент от тръбата. Правете това, докато спре да се чува звук от излизаш въздух, след което затегнете капачката на отвора за зареждане.
7. Отворете вентил А на външното тяло напълно, след което затегнете капачката на вентила.



Фигура 10

## Проверка за утечки

След като тръбните връзка е готова, вземете уред за проверка на изпускане на газ или сапунена вода и внимателно проверете дали има изпускане на газ във връзките. Трябва да сте сигурни, че сте извършили тази важна стъпка от инсталацията. Ако откриете изпускане на газ някъде, незабавно отстранете пропуска.

## Свързване на захранващия кабел

1. Отстранете капачката на клемореда на външното тяло.
- 2.1. Когато не използвате букса: свържете захранващите и контролните кабели на вътрешното тяло със съответните клеми на външното тяло, както е показано на електрическата схема, и проверете дали връзката е направена правилно и здраво.
- 2.2. Когато използвате букса: директно свържете буксата с кабелите на външното и буксата с кабелите на вътрешното тяло след като махнете капака на клемореда на външното тяло.
3. Използвайте щипките за да стегнете буските и инсталрайте отново капачката на клемореда на външното тяло.

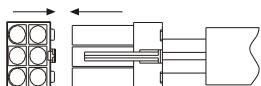
**Забележка:** Ако кабелите не са свързани правилно, може да се появят електрически неизправности и повреди в климатизатора. Уредът трябва да се инсталира съгласно националните електрически разпоредби. Ако захранващият кабел е повреден, Уредът трябва да се инсталира съгласно националните електрически разпоредби. Ако захранващия кабел е повреден, трябва непременно да се замени от производителя, сервиза или квалифициран техник, за да се избегне възможна опасност. След инсталацията на устройството, контактът трябва да бъде лесно достъпен. Ако моделът няма контакт, трябва да се инсталира.

## ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ И ПОДДРЪЖКА

Климатизатор разделен тип  
за високостенен монтаж



Фигура 11



Фигура 12

## Довършителни работи

- Използвайте термоизолация за да увиете връзките, след което стегнете изолацията с етиленови лепенки.
- Закрепете изолираните тръби на външната стена със скоби.
- Запълните дупката останала между тръбния спон стената, за да не влиза дъждовна вода.

## Проверка

- Свържете към захранването и проверете дали функционалните бутони на дистанционното управление работят правилно.
- Проверете дали индикаторът за температура и таймерът работят правилно.
- Проверете дали дренажът се оттича безпрепятствено.
- Проверете дали по време на работа има странен шум или вибрация.
- Проверете дали има изтичане на хладилен агент.

## Проверка на правилния монтаж на климатизатора

### ■ Използвайте хладилния агент във външното тяло за обезвъздушаване

- Проверете има ли нещо, което възпрепятства вентилирането пред вътрешното тяло.
- Не монтирайте тялото на следните места:
  - където може да има изтичане на запалими газове;
  - където може да има разплъскване на масла;
- В случай, че машината се използва в помещения с концентрация на отровни или задушливи газове или пък е монтирана на морското крайбрежие и е изложено на морския бриз, може да възникне опасност от корозия. Моля, консултирайте се с дистрибутора си в такива случаи.
- Тялото на климатика и дистанционното управление трябва да бъдат на поне 1 м от телевизор или радиоапарат.
- Дренирайте водата от тялото на място, където може да се оттече добре.

### ■ Обърнете внимание на шума по време на работа

- Когато монтирате климатизатора изберете място, което може да издържи тежестта му и няма да провежда и увеличава вибрациите и шума от него. Когато има вероятност вибрациите и шума от машината да се предадат на сградата, използвайте антивибрационни подложки между машината и стойката ѝ.

**ИНСТРУКЦИЯ ЗА  
МОНТАЖ И ПОДДРЪЖКА**  
Климатизатор разделен тип  
за високостенен монтаж

- Изберете мястото така, че топлият въздух и шумът излизящи от външното тяло да не притесняват съседите.
- Не поставяйте нищо върху решетките на изходящия и входящия въздух на външното тяло за да не го повредите и да не предизвикате увеличаване на шума от него.

**Поддръжка и проверки**

- В съответствие с условията на използване и работната среда вътрешността на климатизатора ще се замърси след няколко сезона (3-5 години) Това ще доведе до влошаване на качеството на работата му. Препоръчва се периодична проверка на състоянието му като допълнение към периодичното му почистване. Това ще увеличи периода на безпроблемното му използване.
- Консултирайте се с дистрибутора си или с търговските офиси, ако желаете да ви бъде предложена поддръжка.
- Препоръчително е извършването на проверка и поддръжка на климатизаторите през сезоните, когато той не се използва.

### Функции за самодиагностика

Our company provides the thoughtful services for customer, air conditioners had been installed self diagnosis system to display the information for the units.

Self check information	Self-check code of luminotron	Explanation	Digital self-check code	Explanation
Hint to defrosting	Flicker 1 time/1s	Display when starting up	dF	1. The state of defrosting is displayed by using the defrosting pictures on VFD and LCD. 2. For those who have no defrosting pictures, it is expressed by "double 8" digits and in English letter "dF"
Hint to defense against cold wind	Flicker 1 time/3s	Display when starting up		The fan motor picture doesn't rotate or stop to indicate the defense against cold wind.
Failure of room temperature sensor	Flicker 2 times/4s	Display when starting up	E2	Display when starting up/closing
Failure of coiled pipe sensor	Flicker 3 times/5s	Display when starting up	E3	Display when starting up/closing
Abnormality of outdoor air-conditioning	Flicker 4 times/6s	Display when starting up and closing	E4	Display when closing
Feed of machine without wind	Flicker 5 times/7s	PG electric machine, display when closing	E5	Display when closing
Failure of internal blower fan	Flicker 5 times/7s	Taped electric machine, display when closing	E5	Display when closing
Zero crossing signal without current	Flicker 6 times/8s	PG electric machine, display when closing	E6	Display when closing
External feedback failure	Flicker 7 times/9s	Display when closing	E7	Display when closing
Overheating protection	Flicker 8 times/10s	Display when closing	E8	Display when closing
Water pump failure	Flicker 9 times/11s	Display when closing	E9	Display when closing
Continuous running			--	

Note: Above self check information is commonly applicable in our most air conditioners, but some are special, you can refer to the User's Manual for information or contact the dealer or authorized maintenance people for help.

