БЪЛГАРСКИ

РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ

КЛИМАТИК

Моля, прочетете това ръководство за монтаж докрай преди да монтирате продукта.
Монтажните работи трябва да се извършат в съответствие с националните стандарти за електрически монтажни схеми само от квалифициран персонал.
Запазете това ръководство за монтаж за бъдещи справки, след като го прочетете докрай.

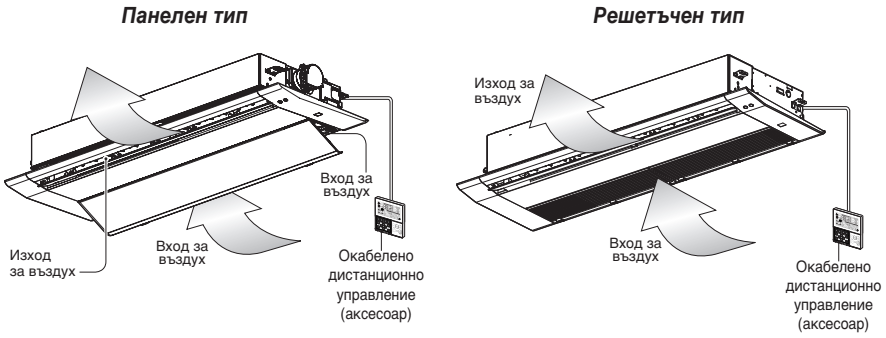
Таванна касета - 1 пътна (Тип Арт)

Превод на оригиналното ръководство
За повече информация вижте компакт-диска или направете справка в уеб сайта на LG (www.lg.com).

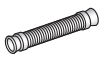
СЪДЪРЖАНИЕ

Изисквания за монтаж	*Необходими части*	*Необходими инструменти*
Монтажни части .....3 **Мерки за безопасност** .....4 **Монтаж** Избор на най-добро местоположение .....7 Размер на таванна обшивка и местоположение на болт за окачване.....8 Окабеляване .....9 Монтаж на декоративен панел (панелен тип) .....10 Монтаж на декоративен панел (решетъчен тип).....11 Дренажни тръби .....12 Настройване на DIP превключвателите.....13 Настройка на групово управление .....14 Предназначение на модела....19 Излъчван въздушен шум.....19 Ограничаване на концентрацията.....19	❑ Ръководна схема за монтаж ❑ Четири винта тип „A” и пластмасови анкери ❑ Свързващ кабел ❑ Тръби: За газ За течности ❑ Изолационни материали ❑ Допълнителна дренажна тръба	❑ Нивелир ❑ Отвертка ❑ Електрическа бормашина ❑ Боркорона ❑ Хоризонтален измервателен уред ❑ Комплект валцовачи ❑ Посочените динамометрични гаечни ключове ❑ Гаечен ключ.....половин ❑ Шестостенен гаечен ключ ❑ Детектор за теч на газ ❑ Вакуумна помпа ❑ Манометър ❑ Ръководство за собственика ❑ Термометър

Монтажни части



Монтажен инструмент

Име	Маркуч за отцеждане	Скоба метална	Шайба за кошница за окачване	Пластмасова лента	Изолация за фитинг
Количество	1 EA	2 EA	8 EA	4 EA	1 КОМПЛЕКТ
Форма					 за тръба за газ  за тръба за течност

Име	Хартиен шаблон за монтаж	Наръчник на Потребителя и за инсталация
Количество	1 EA	1 EA
Форма		

• Винтовете за фиксиране на панелите са прикрепени към декоративния панел.

Мерки за безопасност

За предотвратяване наранявания на потребителя и материални щети, трябва да бъдат спазвани следните инструкции.

- Задължително прочетете преди да монтирате климатика.
- Задължително спазвайте предпазните мерки, посочени тук, тъй като в тях има важни моменти, свързани с безопасността.
- Неправилната работа поради неспазване на инструкциите причинява наранявания или повреди. Сериозността се класифицира по следните показатели.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Този символ се отнася до вероятността от смърт или сериозно нараняване.
⚠ ВНИМАНИЕ	Този символ се отнася до вероятността от нараняване или повреда само за имущество.

■ Значението на символите, използвани в това ръководство е дадено по-долу.

⃠	**Никога не се опитвайте да правите това.**
❗	**Винаги спазвайте инструкциите.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Монтаж

Не използвайте дефектен прекъсвач или такъв със стойности под номиналните. Използвайте уреда на отделна верига.

- Съществува риск от пожар или токов удар.

За електрическата работа се свържете с търговеца, продавача, квалифициран електротехник или Оторизиран сервизен център.

- Не демонтирайте или поправяйте продукта. Съществува риск от пожар или токов удар.

Винаги заземявайте продукта.

- Съществува риск от пожар или токов удар.

Монтирайте панела и капака на контролната кутия стабилно.

- Съществува риск от пожар или токов удар.

Винаги монтирайте отделна верига и прекъсвач.

- Неправилното окабеляване или монтаж могат да предизвикат пожар или токов удар.

Използвайте прекъсвач или предпазител с правилни номинални стойности.

- Съществува риск от пожар или токов удар.

Не променяйте и не удължавайте захранващия кабел.

- Съществува риск от пожар или токов удар.

Не оставяйте климатикът да работи продължително време, когато влажността е много висока и има оставени отворени врата или прозорец.

- Влагата може да кондензира и да намокри или повреди мебелите.

Бъдете внимателни, когато разопаковате и монтирате продукта.

- Острите ръбове могат да ви наранят. Бъдете особено внимателни с ръбовете на корпуса и ребрата на кондензатора и изпарителя.

За монтаж винаги се свързвайте с търговеца или Оторизиран сервизен център.

- Съществува риск от пожар, токов удар, експлозия или нараняване.

Не монтирайте продукта на дефектна монтажна стойка.

- Това може да причини нараняване, инцидент или повреда на продукта.

Уверете се, че състоянието на мястото на монтаж не се влошава с времето.

- Ако основата се срине, климатикът може да падне с нея и да предизвика имуществена щета, повреда на продукта или лично нараняване.

Използвайте вакуумна помпа или инертен газ (азот) при тест за утечка или продухване с въздух. Не компресирайте въздух или кислород и не използвайте запалими газове. Иначе това може да причини експлозия или пожар.

- Съществува риск от смърт, нараняване, пожар или експлозия.

Не включвайте прекъсвача или захранването, ако предният панел, корпусът, горният капак или капакът на таблото за управление са махнати или отворени.

- В противен случай това може да доведе до пожар, електрически удар, експлозия или смърт.

■ Работа

Не съхранявайте или използвайте запалими газове или възпламеними вещества в близост до продукта.

• Съществува риск от пожар или повреда на продукта.

⚠ВНИМАНИЕ

■ Монтаж

Винаги проверявайте за течове на газ (хладилен агент) след монтаж или поправка на продукта.

• Ниско ниво на хладилния агент може да доведе до повреда в климатика.

Монтирайте дренажния маркуч, за да сте сигурни, че водата се оттича правилно.

• Лошото свързване може да причини изтичане на вода.

Дръжте нивелира успоредно при монтажа на продукта.

• За да избегнете вибрации или изтичане на вода.

Използвайте двама или повече човека, за повдигане и транспортиране на продукта.

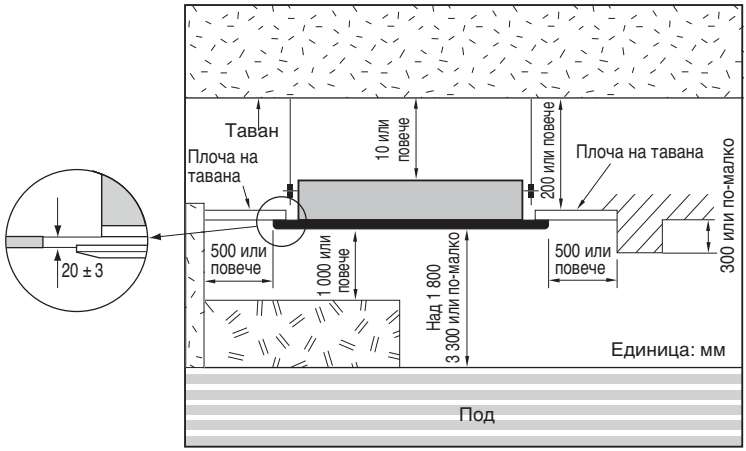
• Избягвайте лично нараняване.

Монтаж

Прочетете изцяло и след това следвайте стъпка по стъпка.

Избор на най-добро местоположение

• Близо до модула не трябва да има какъвто и да е източник на топлина или пара.
• Не трябва да има пречки за циркулацията на въздуха.
• Място, където циркулацията на въздуха в стаята е добра.
• Място, където може лесно да се осъществи дренаж.
• Място, където е предвидено предотвратяване на шума.
• Не монтирайте модула близо до врата.
• Осигурете разстоянията, посочени със стрелки от стената, тавана или други прегради.
• Вътрешният модул трябва да има разстояние за поддръжка.



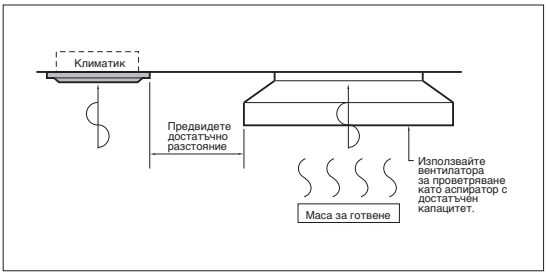
⚠ ВНИМАНИЕ

В случай, че модулът се монтира близо до морето, монтажните части могат да корозират от солта. За монтажните части (и модулът) трябва да се вземат съответните антикорозионни мерки.

ЗАБЕЛЕЖКА

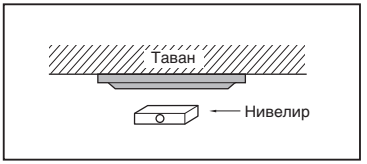
• Avoid the following installation location.

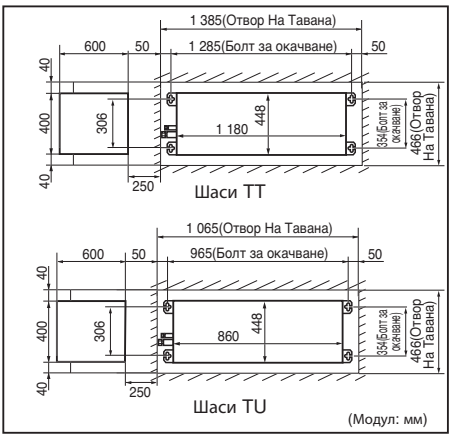
1. Such places as restaurants and kitchen where considerable amount of oil steam and flour is generated. These may cause heat exchange efficiency reduction, or water drops, drain pump mal-function. In these cases, take the following actions;
   • Make sure that ventilation fan is enough to cover all noxious gases from this place.
   • Ensure enough distance from the cooking room to install the air conditioner in such a place where it may not suck oily steam.
2. Avoid installng air conditioner in such places where cooking oil or iron powder is generated.
3. Avoid places where inflammable gas is generated.
4. Avoid place where noxious gas is generated.
5. Avoid places near high frequency generators.



Размер на таванна обшивка и местоположение на болт за окачване

• Размерите на хартиения модел за монтаж са същите като размерите на отворите в тавана.

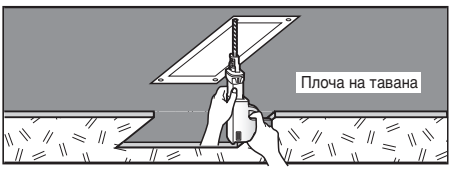


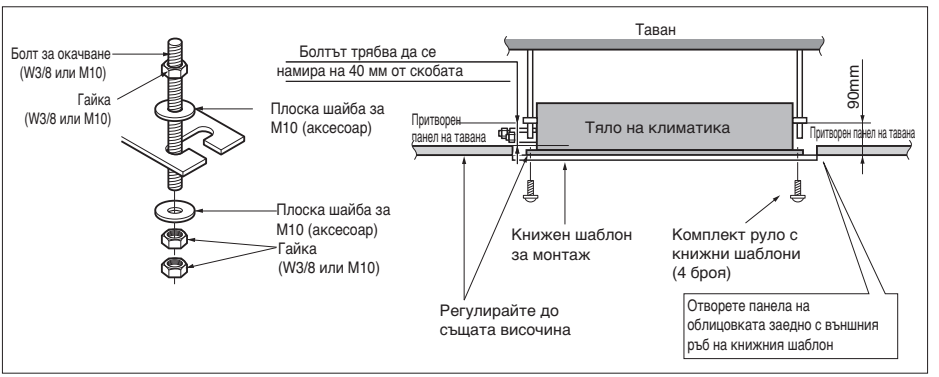


⚠ ВНИМАНИЕ

- **Този климатик използва дренажна помпа.**
- **Монтирайте модула хоризонтално като използвате нивелир.**
- **При монтажа трябва да се внимава да не се повредят електрическите жици.**

- Изберете и отбележете позициите за фиксиране на болтовете и дупката за тръбопровода.
- След като определите посоката на дренажния маркуч, решете къде ще е позицията за фиксиращите болтове, така че те леко да са под наклон по посока на оттичането.
- Пробийте с бормашина дупка за анкерния болт в стената.





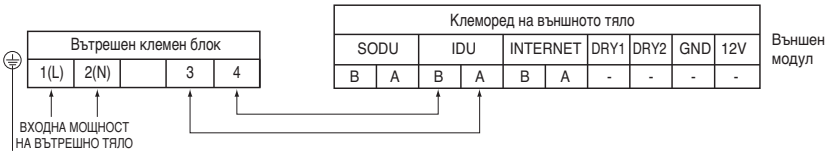
• Следните части се закупуват локално.
① Болт за окачване - W 3/8 или M10
② Гайка - W 3/8 или M10
③ Пружинна шайба - M10
④ Плоска шайба - M10

⚠ ВНИМАНИЕ

Затегнете гайката и болта, за да избегнете падане на модула.

Окабеляване

- Свържете всяка една жица поотделно към клемите на таблото за управление според схемата за свързване на външния модул.
- Уверете се, че цветът на жиците на външния модул и номерата на клемите са едни и същи, като съответните цветове и номера на вътрешния модул.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че сред винтовете на клемата няма разхлабени.

⚠ ВНИМАНИЕ

Захранващият шнур, свързан към тялото трябва да се избере съгласно следните спецификации.

⚠ ВНИМАНИЕ

След потвърждаване на горните условия, пригответе електрическата инсталация както следва:

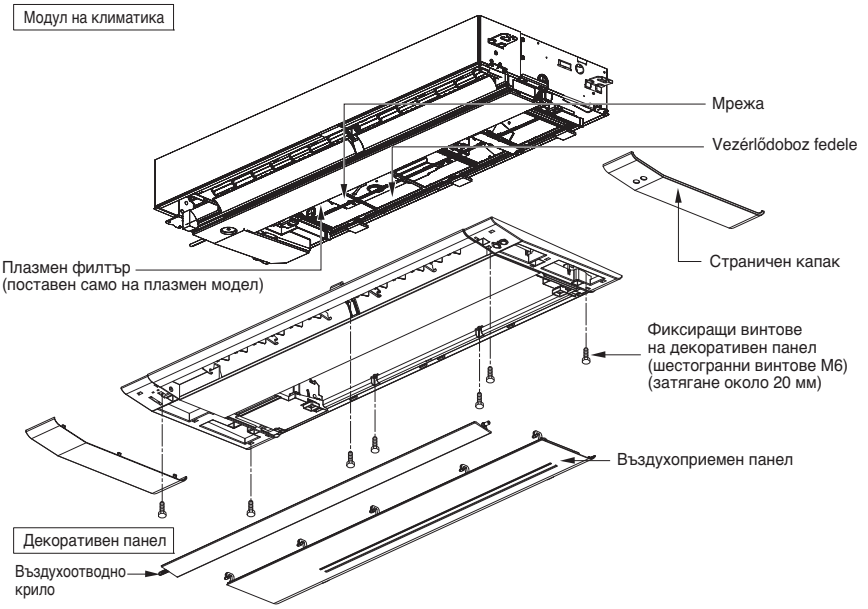
1) Винаги отделяйте отделно захранване, специално за климатика. Що се отнася до метода за окабеляване, следвайте схемната диаграма, залепена от вътрешната страна на капака на таблото за управление.
2) Поставете прекъсвач между източника на електричество и модула.
3) Винтовете, които придържат електрическите кабели в кутията с електрически фитинги могат да се разхлабят от вибрациите, на които е подложен модула по време на транспортирането.
Проверете ги и се уверете, че са здраво затегнати.
(Ако са хлабави, това може да доведе до изгаряне на жиците.)
4) Потвърдете Спецификацията на източника на захранване.
5) Уверете се, че електрическата мощност е достатъчна.
6) Уверете се, че началното напрежение се поддържа на повече от 90 процента от номиналното такова отбелязано на фирмената табелка.
7) Уверете се, че дебелината на кабела е по спецификациите за източници на електрозахранване. (Специално обърнете внимание на съотношението между дължината на кабела и дебелината.)
8) Не монтирайте прекъсвача за утечка на място, което е мокро или влажно.
Водата или влагата може да доведат до късо съединение.
9) Следните проблеми могат да бъдат предизвикани от спадането на напрежението.
- Вибрация на магнитния превключвател, повреда на контактната точка, счупване на предпазителя, нарушаване на нормалната работа на защитно устройство срещу претоварване.
- Правилна пускова мощност не се подава към компресора.

Монтаж на декоративен панел (панелен тип)

Декоративният панел има своя посока на монтаж.

Преди монтажа на декоративния панел, винаги сваляйте хартиения шаблон.

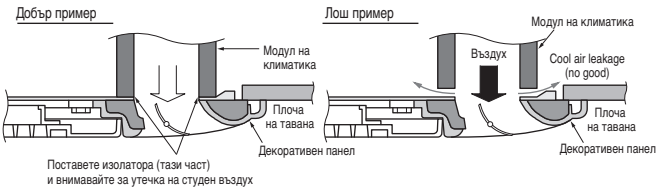
1. Отворете въздушното входно отверстие и извадете страничните капаци.
2. Отстранете входния въздушен панел от декоративния панел.
3. Окачете декоративният панел към вътрешния модул като използвате куките, прикрепени от двете страни на задницата на декоративния панел.
4. Подгответе кабелите, така че да не се закачат към декоративния панел и вътрешния модул.
5. Завийте 7 фиксиращи винта. (7,9,12 kBtu : 6 винта)
6. Свържете конектора на лопатковия мотор, конектора на дисплея и на входния въздушен панел.
7. Монтирайте входно въздушния панел (включително въздушен филтър) и страничните капаци.



⚠ ВНИМАНИЕ

Монтирайте декоративния панел. Утечка от студен въздух води до конденз.

⇨ Започва да капе вода.

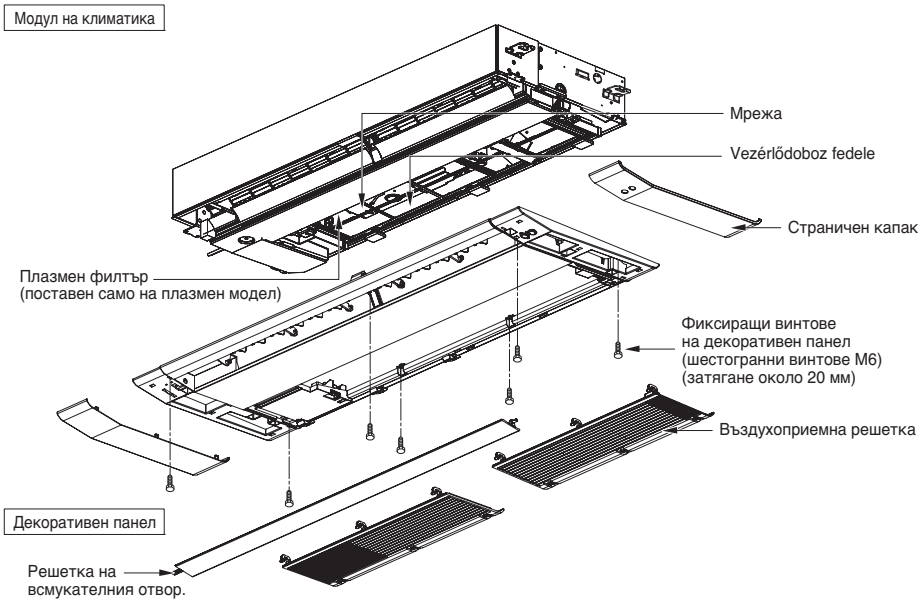


Монтаж на декоративен панел (решетъчен тип)

Декоративният панел има своя посока на монтаж.

Преди монтажа на декоративния панел, винаги сваляйте хартиения шаблон.

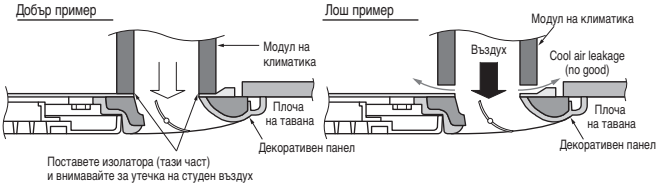
1. Отворете въздушното входно отверстие и извадете страничните капаци.
2. Отстранете въздухоприемната решетка от декоративния панел.
3. Окачете декоративният панел към вътрешния модул като използвате куките, прикрепени от двете страни на задницата на декоративния панел.
4. Подгответе кабелите, така че да не се закачат към декоративния панел и вътрешния модул.
5. Завийте 7 фиксиращи винта. (7,9,12 kBtu : 6 винта)
6. Свържете конектора на лопатковия мотор и конектора на дисплея. (Плазмен конектор за плазмен модел)
7. Монтирайте входно въздушната решетка (включително въздушен филтър) и страничните капаци.



⚠ ВНИМАНИЕ

Монтирайте декоративния панел. Утечка от студен въздух води до конденз.

⇨ Започва да капе вода.



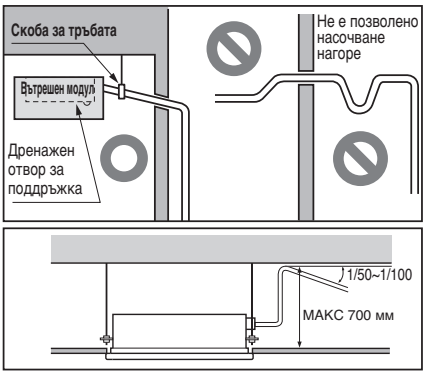
Дренажни тръби

- Дренажните тръби трябва да са наклонени надолу (1/50 до 1/100): внимавайте да не направите наклон нагоре и после надолу, за да не позволите обратен поток.
- По време на свързването на дренажните тръби внимавайте, за да не упражните допълнителна сила върху отвора за дренажа върху вътрешния модул.
- Външният диаметър на дренажната връзка върху вътрешния модул е 32 мм.

Материал за тръбите: Поливинил хлоридна тръба VP-25 и тръбни фитинги

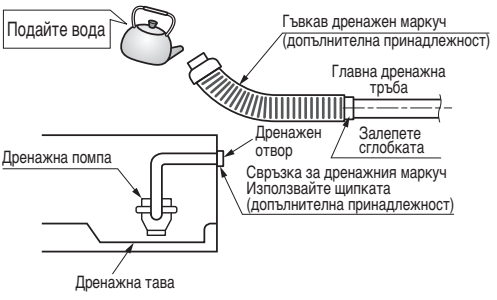
- Уверете се, че монтирате топлинната изолация върху дренажните тръби.

Материал за топлинна изолация: Полие-тиленова пяна с дебелина над 8 мм.



Тест за изпразване

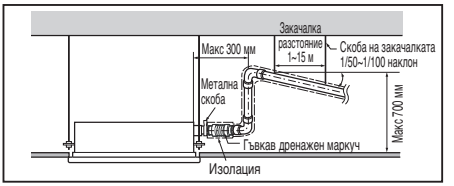
Климатикът използва дренажна помпа за източване на водата.
Използвайте следната процедура, за да тествате работата на дренажната помпа:



- Свържете главната дренажна тръба към външната стена и я оставете така, докато приключи теста.
- Налейте вода в гъвкавия дренажен маркуч и проверете тръбите за утечка.
- Задължително проверете дренажната помпа за нормална работа и шум при приключване на електрическото окабеляване.
- Когато тестът приключи, свържете гъвкавия дренажен маркуч към дренажния отвор на вътрешния модул.

⚠ ВНИМАНИЕ

Доставеният гъвкав дренажен маркуч не трябва да се извива или усуква. Извитият или усучен маркуч може да причини теч на вода.



Настройване на DIP превключвателите

1. Вътрешно тяло

	Функция	Описание	Изключване	Включване	По подразбиране
SW1	Комуникация	Не е налично (по подразбиране)	-	-	Изкл.
SW2	Цикъл	Не е налично (по подразбиране)	-	-	Изкл.
SW3	Групов контрол	Избор на Главен или Второстепенен	Главен	Второстепенен	Изкл.
SW4	Режим на сух контакт	Избор на режим на сух контакт	Кабелно/Безжично дистанционно управление Избор на Ръчен или Автоматичен режим на работа	Автоматичен	Изкл.
SW5	Монтаж	Непрекъсната работа на вентилатор	Отстраняване Непрекъсната работа	-	Изкл.
SW6	Свързване на отоплител	Не е налично	-	-	Изкл.
SW7	Свързване на вентилатор	Избор на вентилаторно свързване	Отстраняване на свързването	Работен	Изкл.
	Избор на лопатки (конзола)	Избор на горна/долна странична лопатка	Горна странична + Долна странична лопатка	Само горна странична лопатка	
	Избор на район	Избор на тропически район	Общ модел	Тропически модел	
SW8	И т.н.	Резервна	-	-	Изкл.

⚠ ВНИМАНИЕ

За моделите Multi V, Dip превключватели 1, 2, 6, 8 трябва да бъдат ИЗКЛ.
Този DIP превключвател се използва за други модели.

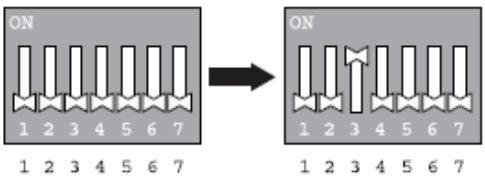
2. Външно тяло

В случай, че продуктът отговаря на специфични условия, функцията „Автоматично адресиране" може да стартира автоматично с подобрена скорост чрез завъртане на DIP превключвател номер 3 на външното тяло и рестартиране на захранването.

* Специфични условия:
- Наименованията на всички вътрешни тела са ARNU****4.
- Серийният номер на Multi V super IV (външни тела) е след октомври 2013 г.



Печатна платка на външно тяло

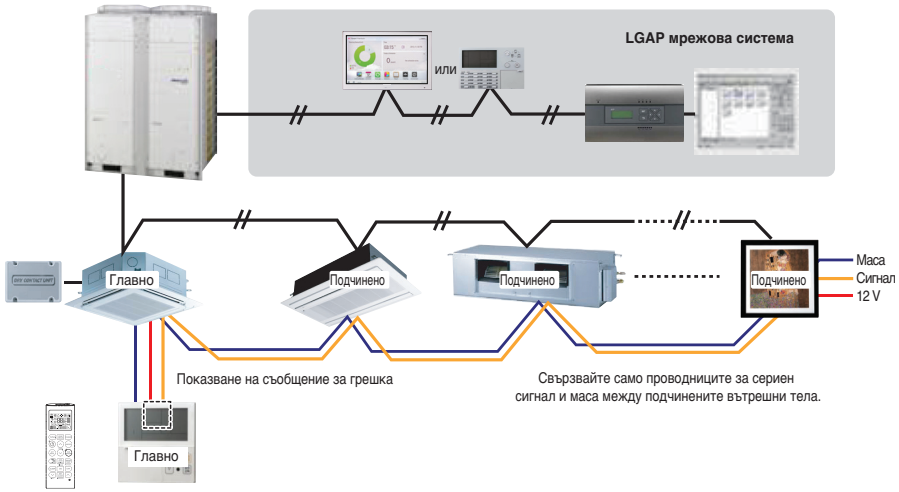


DIP превключвател на външно тяло

Настройка на групово управление

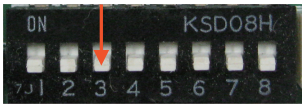
1. Групово управление 1

■ 1 кабелно дистанционно управление + стандартни вътрешни тела

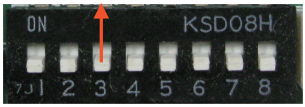


■ Dip превключвател в електронния блок за управление (вътрешни тела от касетъчен и канален тип)

① **Настройване като главно устройство - № 3 изкл.**



② **Настройване като подчинено устройство - № 3 вкл.**



DIP превключвател на вътрешно тяло

Някои продукти нямат DIP превключвател на печатната платка. Възможна е настройката на вътрешните тела като главни или второстепенни чрез използване на безжичното дистанционно управление вместо DIP превключвател. За подробности относно настройката вижте ръководството за безжичното дистанционно управление.

1. Към едно кабелно дистанционно управление могат да се свържат максимум 32 вътрешни тела.
Настройте само едно вътрешно тяло като главно, а другите — като подчинени.

2. Възможно е свързване с всеки тип вътрешно тяло.

3. Възможно е едновременното използване и на безжично дистанционно управление.

4. Възможно е едновременното свързване на сух контакт и блок за централизирано управление.
- Главното вътрешно тяло може да разпознава само сух контакт и блок за централизирано управление.

5. В случай на грешка при вътрешното тяло, на жичното дистанционно управление се появява код за грешка.
Възможно е контролирането на всички други вътрешни тела с изключение на телата, където е възникнала грешка.

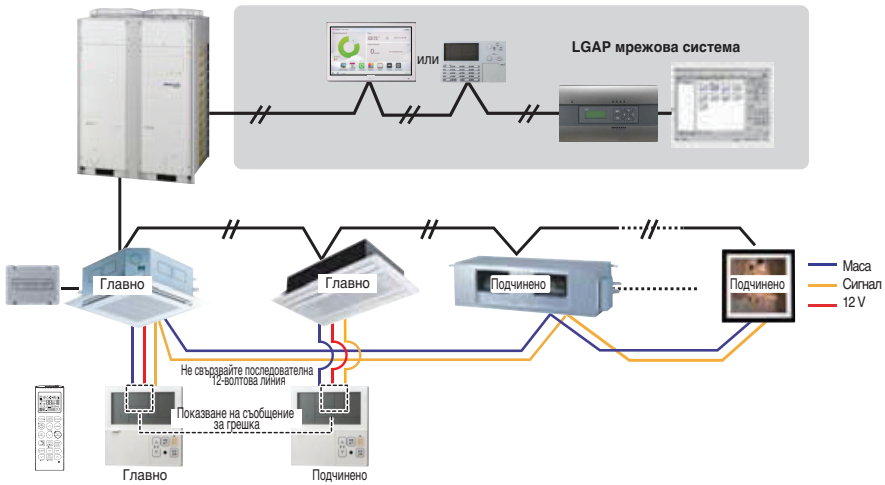
❊ Възможно е да се свързват само вътрешни тела, произведени след февруари 2009 г.
❊ Когато няма настройка за главно и подчинено устройство, системата може да не работи изправно.

❊ При групово контролиране е възможно използването на следните функции.
- Избор на работа, спиране или режим
- Настройка на температурата и проверка на стайната температура
- Промяна на текущия час
- Контролиране на интензивността на потока (висока/средна/ниска)
- Настройки за резервиране

Не е възможно използването на някои функции.

2. Групово управление 2

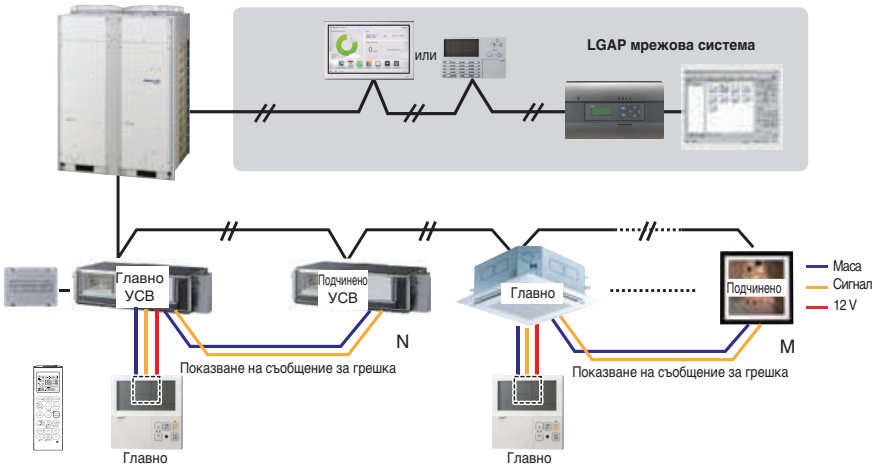
■ Кабелни дистанционни управления + стандартни вътрешни тела



❊ **С главното жично дистанционно управление е възможно контролирането на 16 вътрешни тела (максимум).**
❊ **С изключение на тези, същото важи и за групов контрол 1.**

3. Групово управление 3

■ **Комбинирано свързване с вътрешни тела и устройство за приток на свеж въздух (УСВ)**



❊ **При свързване на стандартно вътрешно тяло и тяло за всмукване на свеж въздух отделете тялото за всмукване на свеж въздух от стандартните тела. (N, M ≤ 16)**
(Защото настройките за температурата са различни.)

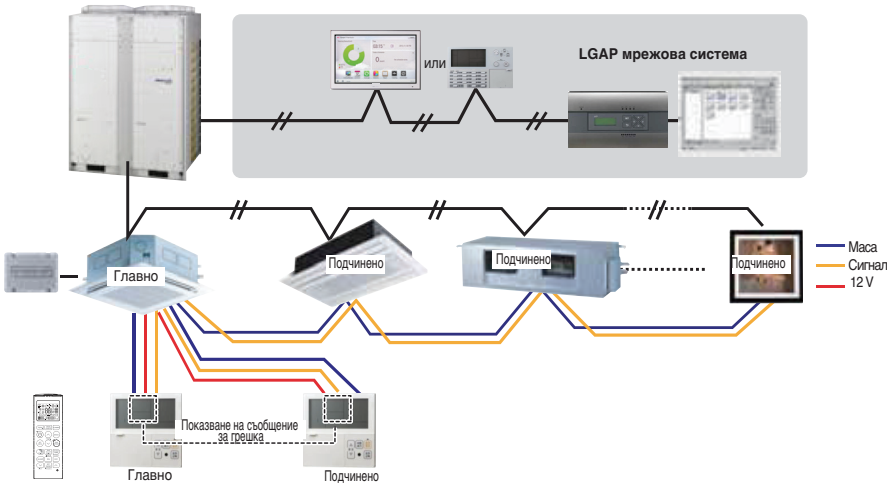
❊ **За останалите настройката е същата като при Групово управление 1.**



* УСВ : устройство за приток на свеж въздух
Стандартно: стандартно вътрешно тяло

4. 2 дистанционни управления

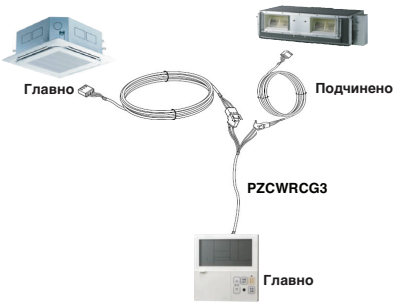
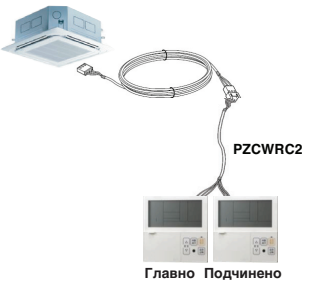
■ 2 кабелни дистанционни управления + 1 вътрешно тяло



1. **Възможно е да свържете две жични дистанционни управления (макс.) с едно вътрешно тяло.**
   Настройте само едно вътрешно тяло като главно, а останалите – като подчинени.
   Настройте само едно жично дистанционно управление като главно, а останалите – като подчинени.
2. **Всеки тип вътрешно тяло може да се свърже с две дистанционни управления.**
3. **Възможно е в същото време да използвате и безжичното дистанционно управление.**
4. **Възможно е едновременното свързване на сух контакт и блок за централизирано управление.**
5. **В случай на грешка при вътрешното тяло, на жичното дистанционно управление се появява код за грешка.**
6. **Няма ограничения за работата на вътрешното тяло.**

5. Допълнителни принадлежности при групово управление

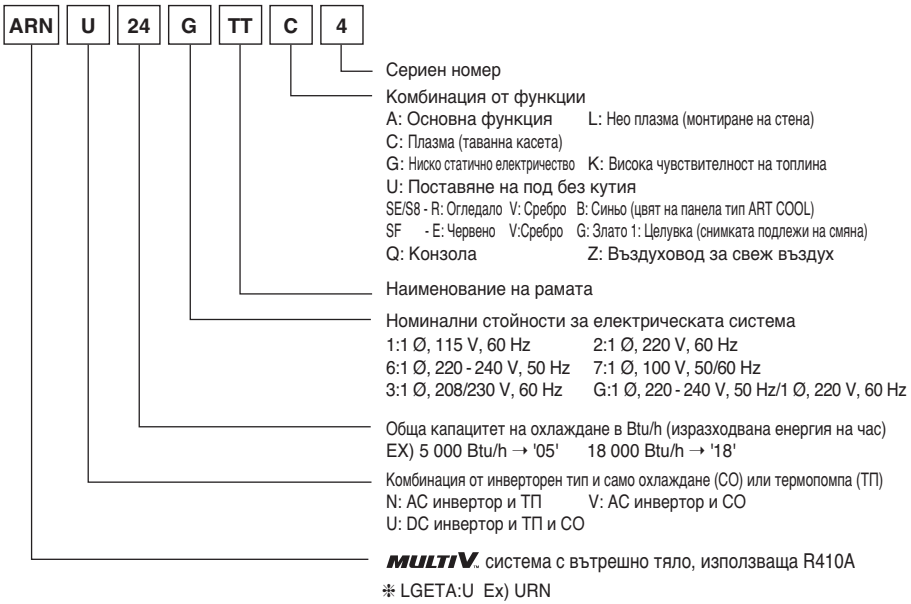
Настройката за групово управление е възможна със следните принадлежности.

Вътрешно тяло 2 бр. + кабелно дистанционно управление	Вътрешно тяло 1 бр. + кабелно дистанционно управление 2 бр.
❊ За свързване се използва кабел PZCWRCG3 	❊ За свързване се използва кабел PZCWRC2 

⚠ВНИМАНИЕ

- Приложете напълно изолиран невъзпламеним проводник в случай, че строителните норми изискват използване на пленумен кабел.

Предназначение на модела



Излъчван въздушен шум

Претегленото звуково налягане от тип A, излъчвано от този продукт, е под 70 dB.
** Нивото на шума може да варира в зависимост от обекта.

Цитираните стойности представляват ниво на излъчване и не са непременно безопасни работни нива.
Макар да има съотношение между нивата на емисии и излагане, то не може надеждно да се използва за определяне дали са необходими допълнителни предпазни мерки или не.
Факторите, които влияят на действителното ниво на излагане на служителите, включват характеристики на работното помещение и другите източници на шум, например броя уреди и други процеси в съседство и продължителността от време, за което операторът е изложен на шума. Също така допустимото ниво на излагане може да варира в различните държави.
Тази информация обаче ще позволи на потребителя на оборудването да прецени по-добре опасността и риска.

Ограничаване на концентрацията

Ограничаването на концентрацията представлява ограничаване на концентрацията на газа фреон, при което могат да се вземат незабавни мерки без нараняване на човешкото тяло в случай на изтичане на охладителя във въздуха. Ограничаването на концентрацията ще бъде описано в мерната единица кг/м³ (теглото на газа фреон за единица въздушен обем) с цел улесняване на изчисленията

Ограничаване на концентрацията: 0,44 кг/м³ (R410A)

■ Изчисляване на концентрацията на охладителя

$$\text{Концентрация на охладителя} = \frac{\text{Общо количество за пълнене на охладител в охлаждащия агрегат (кг)}}{\text{Капацитет на най-малкото помещение, където е инсталирано вътрешното тяло (м}^3\text{)}}$$


LG
Life's Good