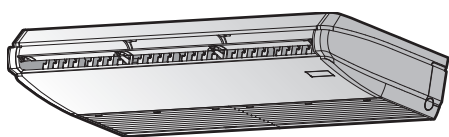




Ръководство за монтаж и експлоатация

Климатик от система VRV



FXHQ32AVEB8
FXHQ63AVEB8
FXHQ100AVEB8

Ръководство за монтаж и експлоатация
Климатик от система VRV

Български

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

FXHQ32AVEB8, FXHQ63AVEB8, FXHQ100AVEB8,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

<A>	DAIKIN. TCF. 024J7/02-2023
	—
<C>	—

Съдържание

4P686644-8B_FXHQ32~100AVEB8 000

1	За документацията	4
1.1	За настоящия документ	4
2	Конкретни инструкции за безопасност за монтажника	5
За потребителя 6		
3	Инструкции за безопасност за потребителя	6
3.1	Общи	6
3.2	Препоръки за безопасна експлоатация	6
4	За системата	9
4.1	Разположение на системата	9
5	Потребителски интерфейс	9
6	Работа	9
6.1	Работен диапазон	9
6.2	За режимите на работа	9
6.2.1	Основни режими на работа	10
6.2.2	Специални режими на отопление	10
6.2.3	Регулиране на посоката на въздушната струя	10
6.3	За експлоатиране на системата	11
7	Поддръжка и сервиз	11
7.1	Предпазни мерки при поддръжка и сервизно обслужване	11
7.2	Почистване на външността на модула, въздушния филтър и смукателната решетка	11
7.2.1	За външно почистване	12
7.2.2	За почистване на въздушния филтър	12
7.2.3	За почистване на смукателната решетка	12
7.3	За хладилния агент	13
8	Отстраняване на проблеми	13
9	Преместване	13
10	Бракуване	13

За монтажника 14

11	За кутията	14
11.1	Вътрешно тяло	14
11.1.1	За изваждане на аксесоарите от вътрешното тяло	14
12	Монтаж на модул	14
12.1	Подготовка на мястото за монтаж	14
12.1.1	Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло	14
12.2	Монтаж на вътрешното тяло	14
12.2.1	Указания при монтиране на вътрешния модул	14
12.2.2	Указания при монтиране на дренажния тръбопровод	16
13	Монтаж на тръбопровод	18
13.1	Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент	18
13.1.1	Изисквания към тръбопровод за хладител	18
13.1.2	Изоляция на тръбопроводите за хладилния агент	18
13.2	Свързване на охладителния тръбопровод	18
13.2.1	За свързване на охладителния тръбопровод с вътрешния модул	18

14	Електрическа инсталация	20
14.1	Спецификации на стандартните компоненти на окабеляването	20
14.2	За свързване на електрическото окабеляване към вътрешния модул	20
15	Завършване на монтажа на вътрешното тяло	22
15.1	За монтиране на смукателната решетка и декоративния страничен панел	22
16	Пускане в експлоатация	22
16.1	Проверки преди пускане в експлоатация	22
16.2	За изпълнение на пробна експлоатация	22
17	Конфигуриране	22
17.1	Полева настройка	22
18	Технически данни	24
18.1	Електромонтажна схема	24
18.1.1	Унифицирана легенда на електромонтажната схема	24

1 За документацията

1.1 За настоящия документ

Целева публика

Оторизирани монтажници + крайни потребители



ИНФОРМАЦИЯ

Този уред е предназначен за употреба от опитни или обучени потребители в магазини, в леката промишленост или във ферми, или за търговска употреба от неспециалисти.

Комплект документация

Този документ е част от комплект документация. Пълният комплект се състои от:

- **Общи предпазни мерки за безопасност:**
 - Инструкции за безопасност, които трябва да прочетете преди монтажа
 - Формат: Хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Ръководство за монтаж и експлоатация на вътрешен модул:**
 - Инструкции за монтаж и експлоатация
 - Формат: Хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Справочник за монтажника и потребителя:**
 - Подготовка на монтажа, добри практики, справочни данни, ...
 - Подробни инструкции стъпка по стъпка и информация за базовата и по-сложната експлоатация
 - Формат: цифрови файлове на <https://www.daikin.eu>. Използвайте функцията 🔍 за търсене, за да намерите вашия модел.

Най-новите ревизии на предоставените документи могат да се намерят на регионалния Daikin уебсайт или от вашия дилър.

Оригиналната документация е написана на английски език. Текстовете на останалите езици са преводи.

Технически данни

- **Извадка** от най-новите технически данни може да се намери на регионалния Daikin уеб сайт (публично достъпен).

- Пълният комплект с най-новите технически данни може да се намери в Daikin Business Portal (изисква се автентификация).

2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

Монтаж на модула (вижте **"12 Монтаж на модул"** [▶ 14])



ВНИМАНИЕ

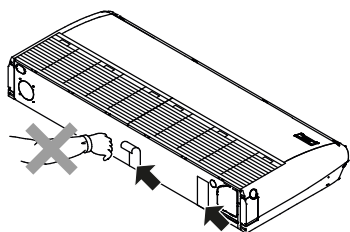
Уредът НЕ е достъпен за неоторизирани лица, монтирайте го в сигурна зона, защитена от лесен достъп.

Тази система, съставена от външен и вътрешен блок, е подходяща за монтиране в комерсиални и леки промишлени сгради.



ВНИМАНИЕ

НЕ махайте лентата (млечнобяла), закрепена към външната страна на вътрешния модул. Махането на лентата може да причини токов удар или пожар.



Монтаж на тръбопровода за хладилен агент (вижте **"13 Монтаж на тръбопровод"** [▶ 18])



ВНИМАНИЕ

Тръбите ТРЯБВА да се монтират съгласно инструкциите, дадени в **"13 Монтаж на тръбопровод"** [▶ 18]. Могат да се използват само механични съединения (например спойка + развалцовани съединения), които отговарят на изискванията на най-новата версия на ISO14903.

Електрическа инсталация (вижте **"14 Електрическа инсталация"** [▶ 20])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Цялото окабеляване ТРЯБВА да се извърши от упълномощен електротехник и ТРЯБВА да отговаря на изискванията на приложимото национално законодателство.
- Извършвайте електрическите съединения към фиксираното окабеляване.
- Всички компоненти, закупени на местния пазар, както и цялото електрооборудване ТРЯБВА да отговарят на изискванията на приложимото законодателство.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако захранването има липсваща или погрешна N фаза, оборудването може да се повреди.
- Извършете правилно заземяване. НЕ заземявайте модула към водопроводна или газопроводна тръба, преграден филтър за пренапрежения или заземяване на телефон. Неправилното заземяване може да причини токов удар.
- Монтирайте необходимите предпазители или прекъсвачи.
- Фиксирайте електроокабеляването с кабелни връзки така, че кабелите да НЕ се допират до тръбопроводи или остри ръбове, особено в страната с високо налягане.
- НЕ използвайте обвити с лента проводници, удължителни шнури или съединения от система тип "звезда". Те могат да причинят прегряване, токов удар или пожар.
- НЕ инсталирайте компенсиращ фазата кондензатор, тъй като този модул е оборудван с инвертор. Компенсиращият фазата кондензатор ще намали производителността и може да причини инциденти.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвайте прекъсвач с прекъсване на всички полюси и отделяне на контакта от поне 3 mm, който осигурява пълно изключване съгласно категория на свръхнапрежение III.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако захранващият кабел е повреден, той ТРЯБВА да се замени от производителя, негов сервиз или други квалифицирани лица, за да се избегнат опасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не допускайте да се създаде опасност поради случайно връщане в начално състояние на топлинния предпазител: този уред НЕ трябва да се захранва през външно превключващо устройство, като например таймер, или да се свързва към верига, която редовно се включва (ВКЛ.) и изключва (ИЗКЛ.) от обслужващата програма.

За потребителя

3 Инструкции за безопасност за потребителя

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

3.1 Общи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако НЕ сте сигурни как да работите с модула, свържете се с вашия монтажник.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този уред може да се използва от деца над 8 години и лица с намалени физически, сензорни или умствени възможности, или липса на опит и знания, ако те са надзиравани или инструктирани за употребата на уреда по безопасен начин и разбират евентуалните опасности.

Малките деца НЕ трябва да си играят с уреда.

Почистване и поддръжка на уреда НЕ трябва да се извършва от деца без надзор.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За предотвратяване на токов удар или пожар:

- НЕ измивайте модула с вода.
- НЕ обслужвайте уреда с мокри ръце.
- НЕ поставяйте никакви предмети, съдържащи вода, върху модула.



ВНИМАНИЕ

- НЕ поставяйте никакви предмети или оборудване върху модула.
- НЕ сядайте, не се качвайте и не стойте върху модула.

- Модулите са маркирани със следния символ:



Това означава, че електрическите и електронни продукти НЕ трябва да се смесват с несортирания домакински отпадък. НЕ се опитвайте сами да демонтирате системата: демонтажът на системата, извърлянето/предаването за рециклиране на хладилния агент, на маслото и на други части ТРЯБВА да се извършва от упълномощен монтажник и да отговаря на изискванията на приложимото законодателство.

Уредите ТРЯБВА да се разглеждат като техника със специален режим на обработка за рециклиране, повторно използване и възстановяване. Като гарантират правилното обезвреждане на този продукт, ще помогнете да се предотвратят потенциални отрицателни последици за околната среда и човешкото здраве. За допълнителна информация се свържете с вашия монтажник или с местния орган.

- Батериите са маркирани със следния символ:



Това означава, че батерията НЕ трябва да се смесва с несортирания домакински отпадък. Ако под символа е отпечатан химически символ, този химически символ означава, че батерията съдържа тежък метал над определена концентрация.

Възможните химични символи са: Pb: олово (>0,004%).

Изабените батерии ТРЯБВА да се преработват в специализиран завод за рециклиране. Като гарантират правилното обезвреждане на отпадъците от батерии, ще помогнете да се предотвратят потенциални отрицателни последици за околната среда и човешкото здраве.

3.2 Препоръки за безопасна експлоатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ модифицирайте, разглобявайте, премествайте, монтирайте отново или ремонтирайте модула сами, тъй като неправилният демонтаж или монтаж може да причини токов удар или пожар. Обърнете се към вашия доставчик.

- В случай на инцидентно изтичане на охладителна течност, уверете се, че наоколо няма открити пламъци. Самият охладител е напълно безопасен, нетоксичен и незапалим, но той ще генерира токсичен газ, ако инцидентно изтече в помещение, където има наличие на запалим въздух от вентилаторни печки, газови котлони и др. Винаги искайте от квалифициран техник потвърждение, че мястото на утечката е ремонтирано преди да подновите експлоатацията.

ВНИМАНИЕ

- НИКОГА не се допирайте до вътрешните части на контролера.
- НЕ сваляйте предния панел. Някои вътрешни части са опасни при допир и може да се стигне до повреда на уреда. За проверка и настройка на вътрешните части, се обръщайте към доставчика.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този модул съдържа електрически и горещи части.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Преди задействане на уреда, уверете се, че монтажът е извършен правилно от монтажника.

ВНИМАНИЕ

Дългото излагане на въздушно течение не е здравословно.

ВНИМАНИЕ

За да се избегне недостигът на кислород, проветрявайте достатъчно помещението, ако заедно със системата се използва оборудване с горелка.

ВНИМАНИЕ

НЕ експлоатирайте системата, когато използвате опушващо инсектицидно средство в стаята. Това може да причини отлагане на

химикалите в уреда, което би могло да бъде опасно за здравето на хора, свръхчувствителни към химикали.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не се допирайте до отвора за отвеждане на въздуха или хоризонталните перки по време на тяхното обръщане. Това може да доведе до затискане на пръстите или повреда на устройството.

ВНИМАНИЕ

НИКОГА не излагайте малки деца, растения или животни на прякото въздействие на въздушния поток от климатика.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ поставяйте бутилка с възпламеним спрей в близост до климатика и НЕ използвайте спрейове около уреда. Това може да доведе до пожар.

Поддръжка и сервиз (вижте "[7 Поддръжка и сервиз](#)" ► 11)

ВНИМАНИЕ: Внимавайте с вентилатора!

Опасно е да се проверява уредът, ако вентилаторът работи.

Непременно ИЗКЛЮЧАВАЙТЕ основния превключвател, преди да извършвате каквито и да било дейности по поддръжка.

ВНИМАНИЕ

НЕ пъхайте пръсти, пръти или други предмети в отворите за приток и отвеждане на въздух. Когато вентилаторът се върти с висока скорост, това ще доведе до нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не сменяйте предпазител с друг предпазител с неправилен ампераж или с други проводници при изгорял предпазител. Използването на проводници или

3 Инструкции за безопасност за потребителя

медни проводници може да доведе до повреда на устройството или пожар.

ВНИМАНИЕ

След продължително използване, проверете закрепването на уреда за евентуални повреди. Такива повреди могат да доведат до падане на уреда и нараняване.

ВНИМАНИЕ

Преди достъп до електрически контакти се уверете, че сте прекъснали всички източници на захранване.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Преди почистване на климатика или въздушния филтър, спрете работата му и **ИЗКЛЮЧЕТЕ** електрозахранването. В противен случай е възможен токов удар и нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимавайте със стълбите, когато работите на високо.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Разкачете захранването за повече от 10 минути и измерете напрежението при клемите на кондензаторите на главната верига или електрическите компоненти, преди да извършвате сервизно обслужване. Напрежението **ТРЯБВА** да е по-малко от 50 V DC, преди да можете да докоснете електрическите компоненти. За местоположението на клемите, вижте предупредителния етикет за лицата, извършващи сервизно обслужване и поддръжка.

ВНИМАНИЕ

Изключете тялото преди почистване на външната част на модула, въздушния филтър и смукателната решетка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ допускайте намокряне на вътрешния модул. **Възможно последствие:** Токов удар или пожар.

За хладилния агент (вижте ["7.3 За хладилния агент"](#) [13])

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Хладилният агент в системата е безопасен и обикновено НЕ изтича. Ако в стаята изтече охладителна течност и влезе в контакт с огън от горелка, радиатор или печка, това може да доведе до образуване на вреден газ.
- Изключете всички запалими отоплителни устройства, проветрете стаята и се свържете с дилъра, от който сте закупили уреда.
- НЕ използвайте климатика докато сервизен техник не потвърди, че участъкът на утечката е ремонтиран.

Отстраняване на проблеми (вижте ["8 Отстраняване на проблеми"](#) [13])

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Спрете уреда и ИЗКЛЮЧЕТЕ захранването, ако възникне нещо необичайно (миризма на изгорено и др.).

Оставянето на уреда при такива обстоятелства може да причини повреда, токов удар или пожар. Обърнете се към вашия доставчик.

4 За системата



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ модифицирайте, разглобявайте, премествайте, монтирайте отново или ремонтирайте модула сами, тъй като неправилният демонтаж или монтаж може да причини токов удар или пожар. Обърнете се към вашия доставчик.
- В случай на инцидентно изтичане на охладителна течност, уверете се, че наоколо няма открити пламъци. Самият охладител е напълно безопасен, нетоксичен и незапалим, но той ще генерира токсичен газ, ако инцидентно изтече в помещение, където има наличие на запалим въздух от вентилаторни печки, газови котлони и др. Винаги искайте от квалифициран техник потвърждение, че мястото на утечката е ремонтирано преди да подновите експлоатацията.



БЕЛЕЖКА

НЕ използвайте системата за други цели. За да се избегне влошаване на качеството, НЕ използвайте уреда за охлаждане на фини инструменти, храна, растения, животни или предмети на изкуството.



БЕЛЕЖКА

За бъдещи модификации или разширения на вашата система:

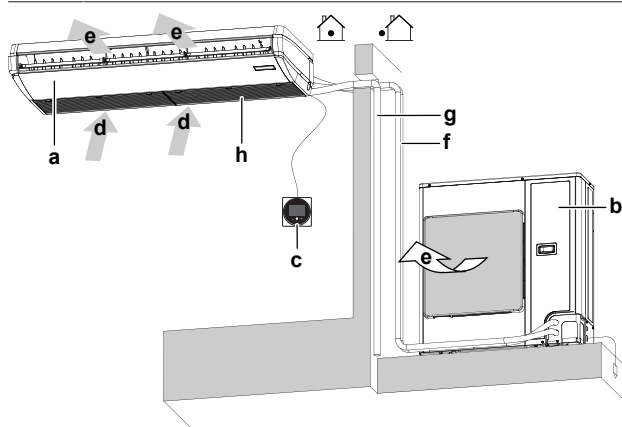
Пълен преглед на допустимите комбинации (за бъдещи разширения на системата) се съдържа в техническите данни и трябва да се има предвид. Свържете се с вашия монтажник за информация и професионален съвет.

4.1 Разположение на системата



ИНФОРМАЦИЯ

Следващата фигура е само за пример и е възможно да НЕ съответства на схемата на вашата система



- a Вътрешен модул
- b Външен модул
- c Потребителски интерфейс
- d Засмукван въздух
- e Изпускане на въздух
- f Тръбопровод за охладител + управляващ кабел
- g Дренажна тръба
- h Смукателна решетка и въздушен филтър

5

Потребителски интерфейс



ВНИМАНИЕ

- НИКОГА не се допирайте до вътрешните части на контролера.
- НЕ сваляйте предния панел. Някои вътрешни части са опасни при допир и може да се стигне до повреда на уреда. За проверка и настройка на вътрешните части, се обръщайте към доставчика.



БЕЛЕЖКА

НЕ избърсвайте работния панел на контролера с бензин, разреждач, химически прах и др. Панелът може да се обезцвети или покритието може да се обели. Ако е силно замърсен, намокрете кърпа във воден разтвор на неутрален миеш препарат, изцедете добре кърпата и избършете панела. След това избършете повторно с друга суха кърпа.



БЕЛЕЖКА

НИКОГА не натискайте бутоните на потребителския интерфейс с помощта на твърд, заострен предмет. Потребителският интерфейс може да се повреди.



БЕЛЕЖКА

НИКОГА не дърпайте и не усуквайте кабела на потребителския интерфейс. Това може да причини неизправност в работата на устройството.

Това ръководство за експлоатация дава неизчерпателен обзор на основните функции на системата.

За повече информация относно потребителския интерфейс, вижте ръководството за експлоатация на монтирания потребителски интерфейс.

6

Работа

6.1

Работен диапазон



ИНФОРМАЦИЯ

За работните лимити вижте техническите данни на свързания външен модул.

6.2

За режимите на работа



ИНФОРМАЦИЯ

В зависимост от монтираната система, някои режими на работа може да не са достъпни.

- Скоростта на въздушния поток може да се променят автоматично, в зависимост от стайната температура, а вентилаторът може да се изключи и незабавно. Това не е неизправност.
- Ако по време на работа захранването бъде прекъснато, след неговото възстановяване работата на уреда ще се поднови автоматично.
- Точка на задаване.** Целева температура за режимите на охлаждане, отопление и автоматична работа.
- Понижаване.** Функция, която поддържа стайната температура в определен диапазон, когато системата е изключена (от потребителя, от функцията за график или от таймера за изключване).

6 Работа

6.2.1 Основни режими на работа

Вътрешният модул може да работи в различни режими.

Икона	Режим на работа
	Охлаждане. В този режим охлаждането ще се активира, както се изисква от зададената точка или от режима на понижаване.
	Отопление. В този режим отоплението ще се активира, както се изисква от зададената точка или от режима на понижаване.
	Само вентилатор. В този режим циркулира само въздух, без отопление или охлаждане.
	Изсушаване. В този режим влажността на въздуха ще се намалява наред с минимално намаляване на температурата. Температурата и скоростта на вентилатора се контролират автоматично и не могат да се управляват чрез дистанционното управление. Режимът на изсушаване няма да работи, ако стайната температура е твърде ниска.
 	Автоматичен. В този режим модулът превключва автоматично между отопление и охлаждане в зависимост от точката на задаване.

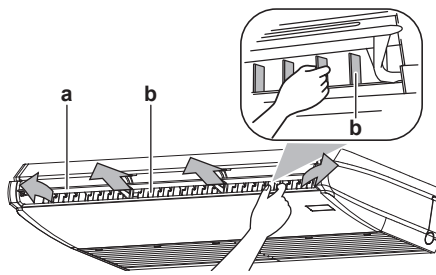
6.2.2 Специални режими на отопление

Работа	Описание
Размразяване	За да се предотврати загуба на отоплителен капацитет поради натрупване на скреж във външния модул, системата автоматично ще премине към режим на размразяване. По време на работа в режим на размразяване вентилаторът на вътрешния модул престава да работи и на началния екран се появява следната икона: Системата ще възобнови нормалната си работа след около 6 до 8 минути.
Топъл старт	По време на работа в режим на топъл старт вентилаторът на вътрешния модул престава да работи и на началния екран се появява следната икона:

6.2.3 Регулиране на посоката на въздушната струя

Могат да се настройват следните посоки на въздушната струя:

- **Посока нагоре и надолу** (хоризонтални ребра): Чрез използване на потребителски интерфейс (фиксирано положение или завъртане)
- **Посока наляво и надясно** (вертикални ребра): Ръчно (само фиксирано положение)



- a Хоризонтални ребра (посока нагоре и надолу)
- b Вертикални ребра (посока наляво и надясно)

Настройка на въздушната струя в посока нагоре и надолу



ИНФОРМАЦИЯ

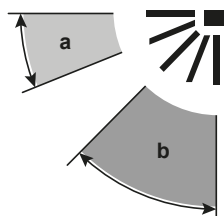
За процедурата по настройка на посоката на въздушната струя вижте ръководството за монтаж или ръководството за потребителския интерфейс.

Когато работата спре, хоризонталните ребра при отвор за отвеждане на въздуха се затварят автоматично.

Могат да се настройват следните посоки на въздушната струя:

Посока	Показва се
Фиксирано положение. Вътрешният модул духа въздух в 1 от 5 фиксирани положения.	
Въртене. Вътрешният модул редува 5-те положения.	

Бележка: Препоръчителната позиция на хоризонталните ребра (клапи) варира според режима на работа.



- a Работа в режим на охлаждане
- b Работа в режим на отопление



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не се допирайте до отвора за отвеждане на въздуха или хоризонталните перки по време на тяхното обръщане. Това може да доведе до затискане на пръстите или повреда на устройството.



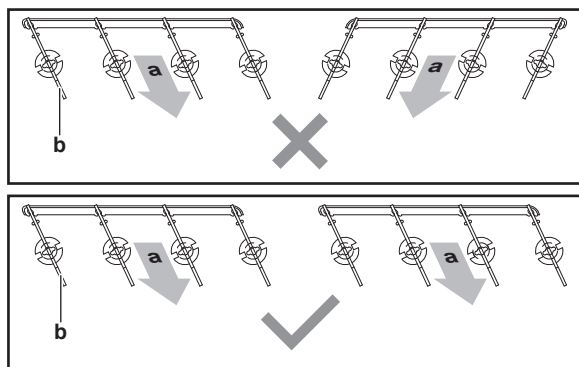
БЕЛЕЖКА

Избягвайте работата при хоризонтална посока на въздушния поток. Това може да причини отлагане на влага или прах по тавана или клапата.

Настройка на въздушния поток в посока наляво и надясно

Посока наляво и надясно на въздушната струя може да се зададен само ръчно във фиксирано положение.

Правете настройки само след спиране на хоризонталното ребро, за да избегнете нараняване и повреда на уреда. Настройте двете групи вертикални ребра по начин, така че въздушните струи да не се пресичат; в противен случай може да капе конденз.



a Въздушна струя
b Вертикални ребра

6.3 За експлоатиране на системата



ИНФОРМАЦИЯ

За настройка на режима на работа, посока на въздушната струя или други настройки, вижте справочника на монтажника или ръководството за експлоатация на потребителския интерфейс.

7 Поддръжка и сервис

7.1 Предпазни мерки при поддръжка и сервисно обслужване



БЕЛЕЖКА

Поддръжката ТРЯБВА да се извършва от оторизиран монтажник или от представител на сервис.

Препоръчваме извършване на поддръжка поне веднъж годишно. Приложимото законодателство, обаче, може да изисква по-кратки интервали за поддръжка.



ВНИМАНИЕ: Внимавайте с вентилатора!

Опасно е да се проверява уредът, ако вентилаторът работи.

Непременно ИЗКЛЮЧАВАЙТЕ основния превключвател, преди да извършвате каквито и да било дейности по поддръжка.



ВНИМАНИЕ

НЕ пъхайте пръсти, пръти или други предмети в отворите за приток и отвеждане на въздух. Когато вентилаторът се върти с висока скорост, това ще доведе до нараняване.



БЕЛЕЖКА

НИКОГА не инспектирайте и не ремонтирайте сами устройството. За тази цел потърсете квалифициран сервисен специалист. Като краен потребител можете да почиствате въздушния филтър, смукателната решетка и външните панели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не сменяйте предпазител с друг предпазител с неправилен ампераж или с други проводници при изгорял предпазител. Използването на проводници или медни проводници може да доведе до повреда на устройството или пожар.



ВНИМАНИЕ

След продължително използване, проверете закрепването на уреда за евентуални повреди. Такива повреди могат да доведат до падане на уреда и нараняване.



БЕЛЕЖКА

НЕ избърсвайте работния панел на контролера с бензин, разреждател, химически прах и др. Панелът може да се обезцвети или покритието може да се обели. Ако е силно замърсен, намокрете кърпа във воден разтвор на неутрален миеш препарат, изцедете добре кърпата и избършете панела. След това избършете повторно с друга суха кърпа.



ВНИМАНИЕ

Преди достъп до електрически контакти се уверете, че сте прекъснали всички източници на захранване.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Преди почистване на климатика или въздушния филтър, спрете работата му и ИЗКЛЮЧЕТЕ електрозахранването. В противен случай е възможен токов удар и нараняване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимавайте със стълбите, когато работите на високо.



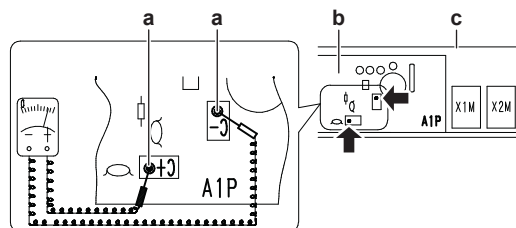
БЕЛЕЖКА

При почистване на топлообменника, не забравяйте да свалите горните електронни компоненти. Водата и почистващите препарати могат да нарушат изолацията на електронните компоненти и да доведат до изгарянето им.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Разкачете захранването за повече от 10 минути и измерете напрежението при клемите на кондензаторите на главната верига или електрическите компоненти, преди да извършвате сервисно обслужване. Напрежението ТРЯБВА да е по-малко от 50 V DC, преди да можете да докоснете електрическите компоненти. За местоположението на клемите, вижте предупредителния етикет за лицата, извършващи сервисно обслужване и поддръжка.



a Точки за измерване на остатъчно напрежение
b Печатна платка
c Контролна кутия

7.2 Почистване на външността на модула, въздушния филтър и смукателната решетка



ВНИМАНИЕ

Изключете тялото преди почистване на външната част на модула, въздушния филтър и смукателната решетка.



БЕЛЕЖКА

- НЕ използвайте бензин, бензен, разрежител, полираща пудра или течен инсектицид. **Възможно последствие:** Обезцветяване и деформация.
- НЕ използвайте вода или въздух с температура от 50°C или повече. **Възможно последствие:** Обезцветяване и деформация.
- НЕ търкайте силно при измиване на ребрата с вода. **Възможно последствие:** Повърхностното уплътнение може да падне.

7.2.1 За външно почистване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ допускайте намокряне на вътрешния модул. **Възможно последствие:** Токов удар или пожар.

Почистете с мека кърпа. Когато е трудно да се премахнат петната, използвайте вода или неутрален препарат и избършете със суха кърпа.

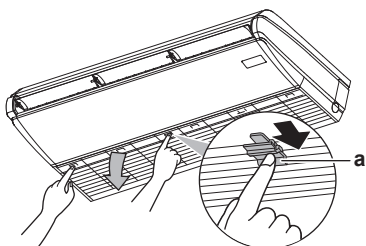
7.2.2 За почистване на въздушния филтър

Кога се почиства въздушният филтър:

- Практическо правило: Почиствайте на всеки 6 месеца. Ако въздухът в помещението е силно замърсен, почиствайте често.
- В зависимост от настройките, интерфейсът с потребителя може да покаже уведомлението "Time to clean filter" (време за почистване на въздушния филтър). Почистете въздушния филтър, когато на дисплея се изведе уведомлението.
- Ако замърсяването не може да се почисти, сменете въздушния филтър (= опционално оборудване).

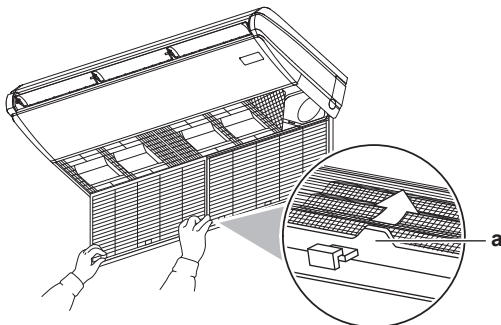
Как се почиства въздушният филтър:

- Отворете смукателната решетка.** Едновременно плъзнете всички копчета (2 за клас 32, 3 за клас 63 и 100) по посока на стрелката и внимателно отворете смукателната решетка.



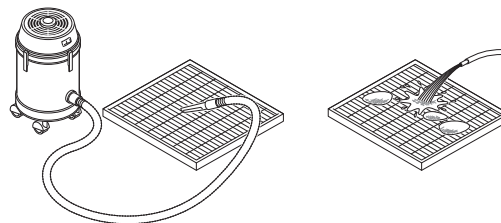
а Бутон

- Свалете въздушния филтър.** Натиснете бутоните на филтъра на 2 места и извадете въздушния филтър.



а Бутон на филтър

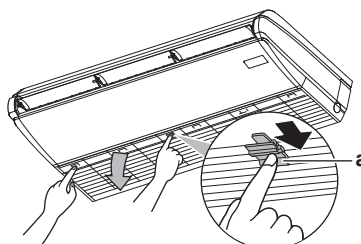
- Почистете въздушния филтър.** Използвайте прахосмукачка или измийте с вода. Когато въздушният филтър е силно замърсен, използвайте мека четка и неутрален препарат.



- Подсушете въздушния филтър на сянка.
- Поставете въздушния филтър и затворете смукателната решетка.
- Включете захранването.
- За премахване на предупредителните екрани вижте справочника за потребителския интерфейс.

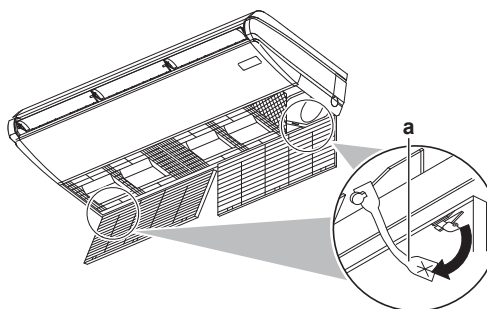
7.2.3 За почистване на смукателната решетка

- Отворете смукателната решетка.** Едновременно плъзнете всички копчета (2 за клас 32, 3 за клас 63 и 100) по посока на стрелката и внимателно отворете смукателната решетка.

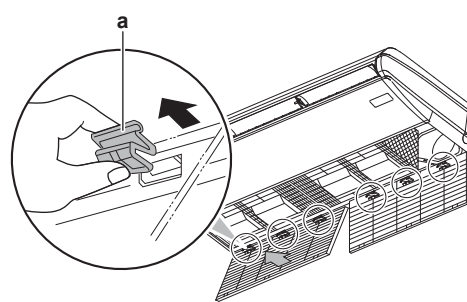


а Бутон

- Свалете смукателната решетка.** Като държите решетката отворена, откачете ремъците от вътрешния модул. След това отстранете скобите (2 за клас 32, 3 за клас 63 и 100), задържащи смукателната решетка.



а Корда



а Скоба

- Свалете въздушния филтър.** Вижте "7.2.2 За почистване на въздушния филтър" [12].

- 4 Почистете смукателната решетка. Измийте с мека четка и неутрален препарат или вода. Когато смукателната решетка е много замърсена, използвайте обикновен кухненски почистващ препарат и я оставете на кисната за около 10 минути, след което изплакнете с вода.
- 5 Поставете отново въздушния филтър. Вижте "7.2.2 За почистване на въздушния филтър" [▶ 12].
- 6 Поставете смукателната решетка на място и я затворете. (стъпки 2 и 1 в обратен ред).

**ИНФОРМАЦИЯ**

При затваряне на смукателната решетка се уверете, че ремъците на решетката не са прищипани.

7.3 За хладилния агент

Този продукт съдържа флуорирани газове, които предизвикват парников ефект. НЕ изпускайте газовете в атмосферата.

Тип хладилен агент: R410A

Стойност на потенциала за глобално затопляне (GWP): 2087,5

**БЕЛЕЖКА**

Приложимото законодателство относно флуоросъдържащите парникови газове изисква зареждането с хладилен агент на модула да бъде посочено както като тегло, така и като еквивалент CO₂.

Формула за изчисляване на емисиите на парникови газове, изразени като еквивалент в тонове CO₂:
Стойност GWP на хладилния агент × общото количество зареден хладилен агент [в kg]/1000

За повече информация се свържете с Вашия монтажник.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Хладилният агент в системата е безопасен и обикновено НЕ изтича. Ако в стаята изтече охладителна течност и влезе в контакт с огън от горелка, радиатор или печка, това може да доведе до образуване на вреден газ.
- Изключете всички запалими отоплителни устройства, проветрете стаята и се свържете с дилъра, от който сте закупили уреда.
- НЕ използвайте климатика докато сервизен техник не потвърди, че участъкът на утечката е ремонтиран.

8 Отстраняване на проблеми

При настъпване на някоя от следните неизправности, изпълнете посочените по-долу мерки и се свържете с Вашия доставчик.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Спрете уреда и **ИЗКЛУЧЕТЕ** захранването, ако възникне нещо необичайно (миризма на изгорено и др.).

Оставянето на уреда при такива обстоятелства може да причини повреда, токов удар или пожар. Обърнете се към вашия доставчик.

Системата ТРЯБВА да се ремонтира от квалифициран сервизен персонал.

Неизправност	Мерки
При често задействане на предпазно устройство от рода на предпазител, прекъсвач на верига или устройство за остатъчен ток, или когато превключвателят за включване/изключване НЕ функционира правилно.	Изключете основното захранване към уреда.
Ако от уреда изтича вода.	Спрете работата.
Превключвателят за работа НЕ функционира правилно.	Изключете захранването.
Ако дисплеят на потребителския интерфейс показва	Уведомете доставчика и съобщете кода за грешка. За показване на кодове за грешка вижте справочника за потребителския интерфейс.

Ако системата НЕ работи коректно в други, освен описаните по-горе случаи, и не се наблюдава нито една от описаните по-горе неизправности, изследвайте системата в съответствие със следните процедури.

**ИНФОРМАЦИЯ**

Вижте справочното ръководство, разположено на <https://www.daikin.eu> за още съвети по отстраняване на проблеми. Използвайте функцията за търсене Q, за да намерите вашия модел.

Ако след проверката на всички тези неща не можете да отстраните проблема сами, свържете се с вашия монтажник и посочете признаците, пълното наименование на модела на уреда (с фабричния номер, ако е възможно) и датата на инсталиране (вероятно е посочена на гаранционната карта).

9 Преместване

Свържете се с вашия доставчик за преместване и повторно инсталиране на целия уред. Преместването изисква технически познания.

10 Бракуване

**БЕЛЕЖКА**

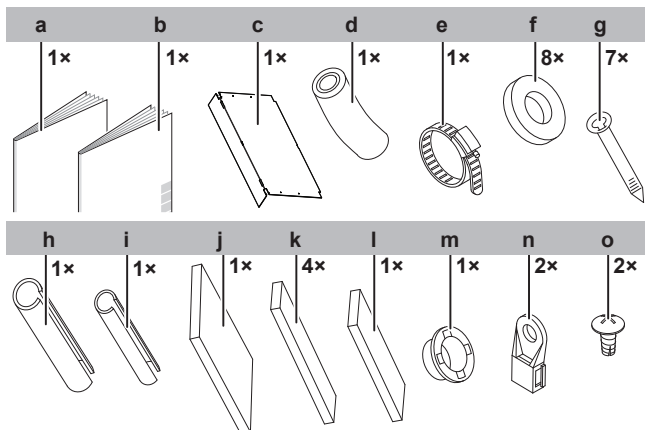
НЕ се опитвайте сами да демонтирате системата: демонтажът на системата, изхвърлянето/предаването за рециклиране на хладилния агент, на маслото и на други части ТРЯБВА да отговаря на изискванията на приложимото законодателство. Уредите ТРЯБВА да се разглеждат като техника със специален режим на обработка за рециклиране, повторно използване и възстановяване.

За монтажника

11 За кутията

11.1 Вътрешно тяло

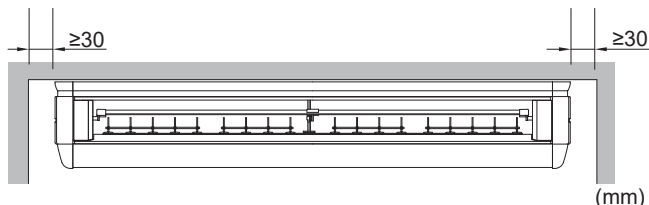
11.1.1 За изваждане на аксесоарите от вътрешното тяло



- a Общи мерки за безопасност
- b Ръководство за монтаж и експлоатация на вътрешен модул
- c Хартиен шаблон за монтаж (част от опаковката)
- d Дренажен маркуч
- e Метална скоба
- f Шайба за висящата конзола
- g Връзки
- h Изолационен елемент: Голям (тръба за газ)
- i Изолационен елемент: Малък (тръба за течност)
- j Голяма уплътняваща подложка
- k Уплътнителен материал за пролуки около тръби и кабели
- l Малка уплътняваща подложка
- m Гумена втулка
- n Закрепване на окабеляването
- o Винт за закрепване на окабеляването

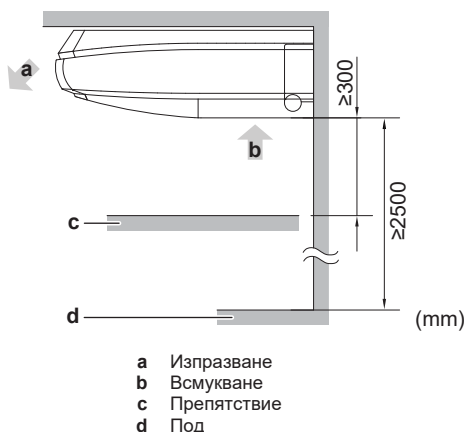
- **Разстояние.** Спазвайте следните изисквания:

Минимално разстояние до стената: 30 mm вляво и вдясно от модула, за по-лесно сервисно обслужване обаче се препоръчва ≥ 200 mm.



Минимално и максимално разстояние до пода:

- Минимално: 2,5 m за избягване на инцидентно докосване.
- Максимално: Зависи от класа на capacитета. Вижте "17.1 Полева настройка" [22].



ИНФОРМАЦИЯ

Някои опции може да изискват допълнително сервисно пространство. Вижте ръководството за монтаж на използваната опция преди монтажа.

12 Монтаж на модул

12.1 Подготовка на мястото за монтаж

12.1.1 Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло



ИНФОРМАЦИЯ

Нивото на звуково налягане е под 70 dBA.



ВНИМАНИЕ

Уредът НЕ е достъпен за неоторизирани лица, монтирайте го в сигурна зона, защитена от лесен достъп.

Тази система, съставена от външен и вътрешен блок, е подходяща за монтиране в комерсиални и леки промишлени сгради.

- **Хартиен шаблон за монтаж** (аксесоар). Използвайте хартиения шаблон при избор на място за монтаж. Той включва размери на модула и местата на окачващите болтове, изходящи тръби, изход за дренажна тръба и вход за окабеляване.

12.2 Монтаж на вътрешното тяло

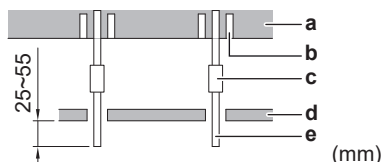
12.2.1 Указания при монтиране на вътрешния модул



ИНФОРМАЦИЯ

Опционално оборудване. При монтиране на опционално оборудване прочетете също и ръководството за неговия монтаж. В зависимост от местните условия, може да е по-лесно първо да се извърши монтаж на опционалното оборудване.

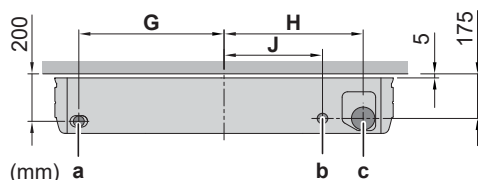
- **Здравина на тавана.** Проверете дали таванът е достатъчно силен, за да издържи теглото на модула. Ако има опасност, укрепете тавана преди монтажа на уреда.
- При вече съществуващи тавани, използвайте анкери.
- При нови тавани използвайте потънали вложки, потънали анкери или други закупени на място части.



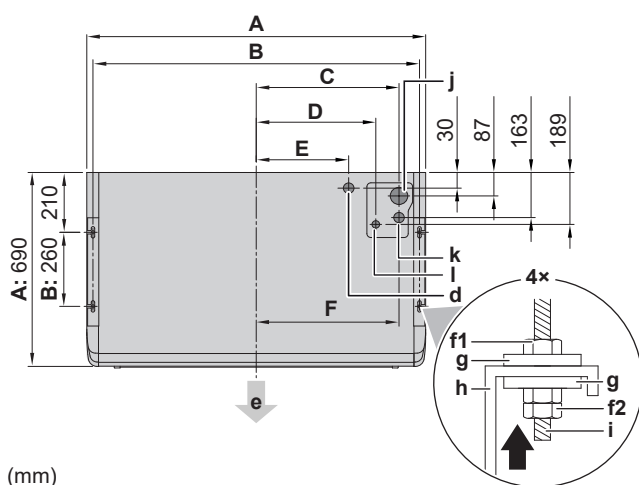
- a Плоча на тавана
- b Анкер
- c Дълга гайка с винтов обтегач
- d Окачен таван
- e Окачващ болт

- **Болтове за окачване и модул.** Използвайте окачващи болтове M8~M10 за монтажа. Закрепете конзолата за окачване към окачващия болт. Закрепете я здраво чрез гайка и шайба от горната и долната страна на конзолата за окачване.

Изглед отпред



Изглед отгоре (таван)

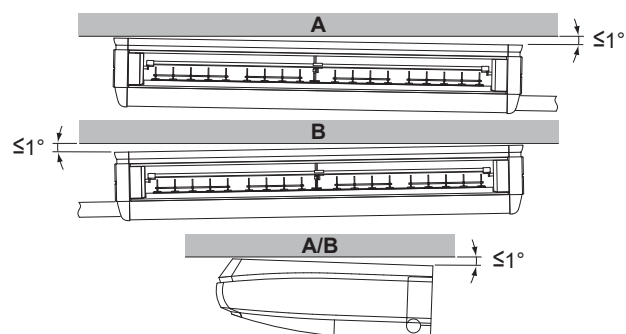


(mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H	J
FXHQ32	960	920	378	324	270	375	398	377	260
FXHQ63	1270	1230	533	479	425	530	553	532	415
FXHQ100	1590	1550	693	639	585	690	713	692	575

- A Размери на модула
- B Резба на окачващия болт
- a Ляв заден изходен отвор за дренажна тръба
- b Местоположение на заден изходен отвор за кабели
- c Дупка в стената за заден изходен отвор за тръби (φ100 mm)
- d Позиция на изход за кабели в горен панел
- e Изпражнение
- f1 Гайка (закупува се на място)
- f2 Двойна гайка (закупува се на място)
- h Конзола за окачване
- g Шайба за конзолата за окачване (аксесоар)
- i Окачващ болт
- j Позиция на съединение за дренажна тръба в горен панел
- k Позиция на съединение за тръба за газ в горен панел
- l Позиция на съединение за тръба за течност в горен панел

- **Нивомер.** Използвайте нивомера, за да се уверите, че модулет е монтиран хоризонтално. Ако е възможно, монтирайте модула така, че страната на дренажната тръба да е леко наклонена (максимум 1°)



- A Дренажният тръбопровод е наклонен надясно или надясно и назад
- B Дренажният тръбопровод е наклонен наляво или наляво и назад

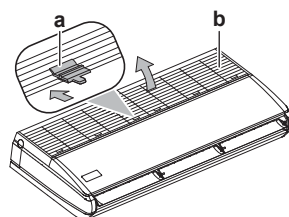


БЕЛЕЖКА

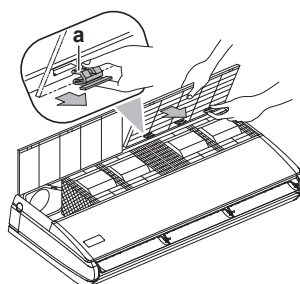
НЕ монтирайте модула наклонен по друг начин, освен посоченият. **Възможно последствие:** Ако уредът е наклонен срещу посоката на потока от конденз (дренажната тръба е повдигната), плаващият превключвател може да функционира неизправно и да причини капене на вода.

За отваряне на вътрешното тяло

- **Свалете смукателната решетка.** Плъзнете фиксиращите бутони назад (2 за клас 32, 3 за клас 63~100), отворете смукателната решетка широко и задръжте задния бутон. Дръпнете смукателната решетка напред, за да я махнете.

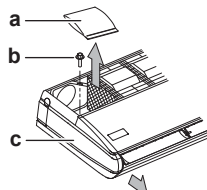


- a Фиксиращ бутон
- b Смукателна решетка



- a Заден бутон

- **Свалете декоративните странични капаци (десен, ляв).** Махнете фиксиращия винт от двата странични капака, издърпайте декоративния панел отпред и махнете аксесоарите.

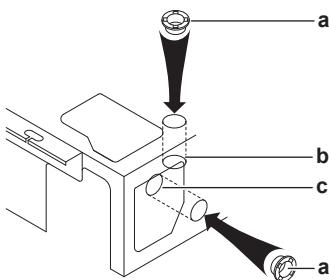


- a Аксесоари
- b Фиксиращ винт за странични капаци
- c Декоративен страничен капак

12 Монтаж на модул

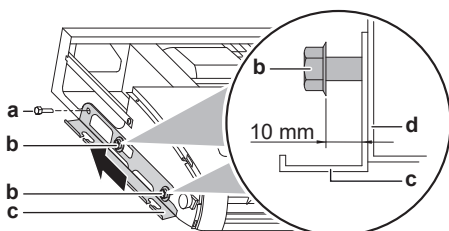
Монтаж на вътрешен модул

- Отворете пробития отвор от страната на входа за кабели на задната страна или на горната повърхност на модула и монтирайте гумената втулка (аксесоар).



- a Гумена втулка (аксесоар)
- b Пробит отвор (за прекарване на кабели отгоре)
- c Пробит отвор (за прекарване на кабели отзад)

- Свалете конзолата за окачване. Разхлатете 2-те монтажни болта на конзолата за окачване (M8) от двете страни (общо 4 места) в рамките на 10 mm. Отстранете фиксиращия винт (M5) от задната конзола за окачване и издърпайте конзолата за окачване назад в посоката на стрелката, за да я свалите.

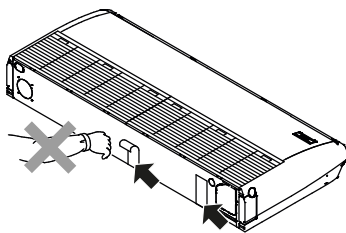


- a Закрепващ винт за конзола за окачване (M5)
- b Монтажен болт за конзола за окачване (M8)
- c Конзола за окачване
- d Вътрешен модул

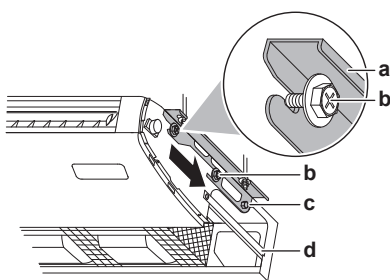


ВНИМАНИЕ

НЕ махайте лентата (млечнобяла), закрепена към външната страна на вътрешния модул. Махането на лентата може да причини токов удар или пожар.



- Закрепете конзолата за окачване към окачващите болтове. ["12.2.1 Указания при монтиране на вътрешния модул" ▸ 14\]](#).
- Повдигнете вътрешния модул и го плъзнете назад. Закрепете конзолата за окачване към окачващите болтове (M8) за временно окачване. НЕ дръжте модула за усилващата плочина.



- a Конзола за окачване
- b Монтажен болт за конзола за окачване (M8)

- c Закрепващ винт за конзола за окачване (M5)
- d Усилване на плочата

- Монтирайте фиксиращите винтове на скобата (M5) от двете страни назад (общо 2 винта).
- Затегнете напълно всички монтажни болтове на конзолата за окачване (M8) (общо 4 винта).
- Уверете се, че модулет е нивелиран. Вижте ["12.2.1 Указания при монтиране на вътрешния модул" ▸ 14\]](#).

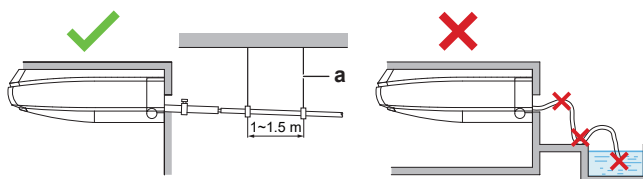
12.2.2 Указания при монтиране на дренажния тръбопровод

Уверете се, че кондензационната вода може да се дренира добре. Това включва:

- Общи указания
- Свързване на дренажния тръбопровод с вътрешния модул
- Проверка за утечки на вода

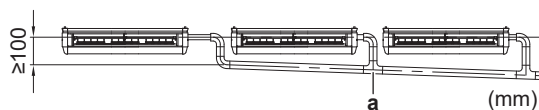
Общи указания

- Дължина на тръбата.** Поддържайте възможно най-малка дължина на тръбите.
- Размер на тръбата.** Размерът на тръбата трябва да е равен или по-голям от този на съединителната тръба (винилова тръба с номинален диаметър 20 mm и външен диаметър 26 mm).
- Наклон.** Уверете се, че наклонът на дренажната тръба е надолу (поне 1/100 наклон) и може да предпази от образуване на въздушни джобове в тръбите. Използвайте окачени пръти, както е показано.



- a Окачен прът
- ✓ Разрешено
- ✗ Не е разрешено

- Конденз.** Вземете мерки срещу конденз. Изолирайте изцяло дренажните тръби в сградата.
- Комбиниране на дренажни тръби.** Можете да комбинирате дренажните тръби. Изберете дренажни тръби и T-съединения, чийто размер е подходящ за работния капацитет на модулите.



a T-съединение

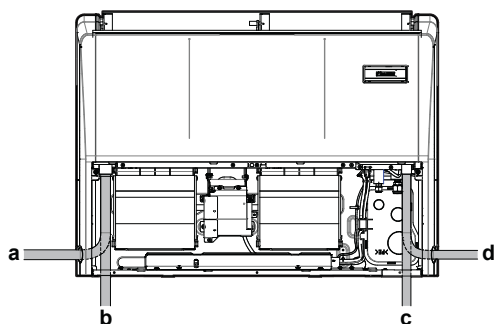
За свързване на дренажния тръбопровод с вътрешния модул



БЕЛЕЖКА

Неправилното свързване на дренажния маркуч може да причини утечка на вода и щети на мястото на монтажа и околната област.

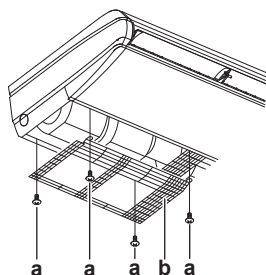
Тръбите за дренажа могат да се свързват от следните посоки:



- a Дренажни тръби отляво
- b Дренажни тръби отляво отзад
- c Дренажни тръби отдясно отзад
- d Дренажни тръби отдясно

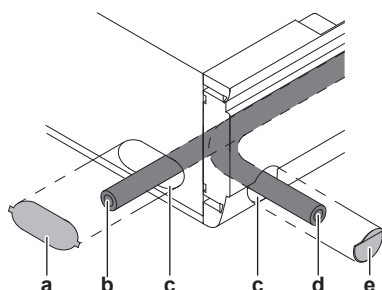
Дренажни тръби отляво или отляво отзад

- 1 Свалете предната решетка (32 клас: 7 винта, 63 клас: 11 винта, 100 клас: 10 винта).



- a Фиксиращ винт за предпазна решетка
- b Предпазна решетка

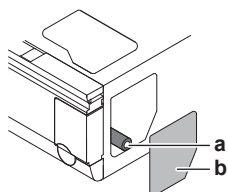
- 2 Свалете капачката от дренажното гнездо и отстранете изолационния материал от лявата страна и го положете от дясната страна. Уверете се, че дренажното гнездо е натиснато докрай, за да избегнете изтичане на вода.
- 3 Отстранете пробитата част.



- a Пробита част отляво отзад (ламарина)
- b Дренажни тръби отляво отзад
- c Шпакловка или изолационен материал (закупува се отделно)
- d Дренажни тръби отляво
- e Пробита част отляво на декоративен страничен панел

Дренажни тръби отдясно отзад

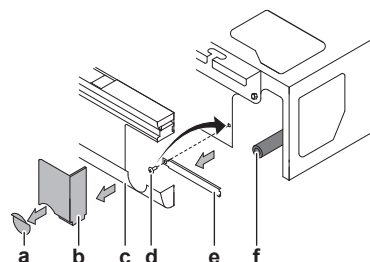
- 1 Свалете капака на задния порт за тръби и направете отворите за тръбите. При изрязване на отворите внимавайте да избягвате частта с бутоните на капака.



- a Дренажни тръби отдясно отзад
- b Капак на заден порт за тръби

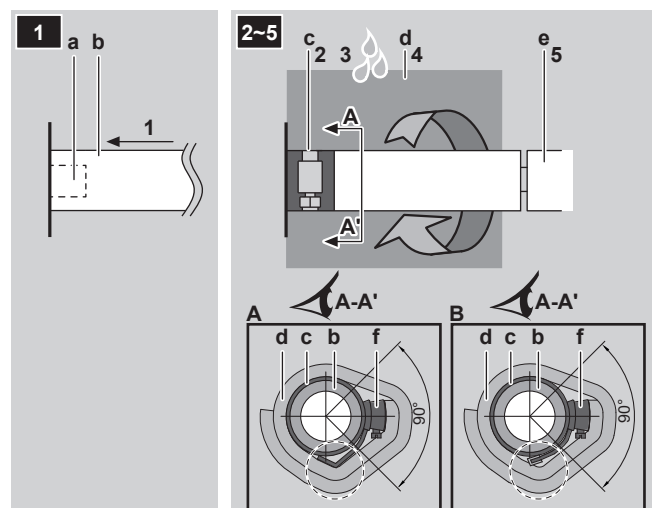
Дренажни тръби отдясно

- 1 Махнете усиливащата пластина от дясната страна и поставете отново винта на първоначалното му място във вътрешния модул.
- 2 Отстранете правоъгълната част от декоративния страничен панел (когато монтирате само дренажни тръби от дясната страна, отстранете само кръглата част).



- a Кръгла част
- b Правоъгълна част на декоративен страничен панел
- c Декоративен страничен панел
- d Винт
- e Усилване на плочата
- f Дренажни тръби отдясно

Съединение на дренажни тръби



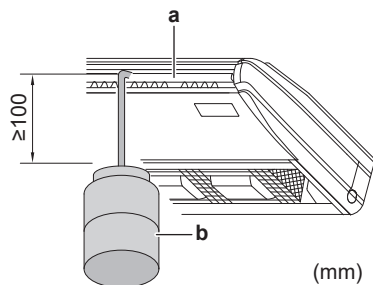
- a Съединение на дренажна тръба (закрепено за модула)
- b Дренажен маркуч (аксесоар)
- c Метална скоба (аксесоар)
- d Голяма уплътнителна подложка (аксесоар)
- e Дренажни тръби (закупуват се отделно)
- f Затегната част на метална скоба
- A В случай на огъване на края на металната скоба
- B В случай на обвиване на края на металната скоба с винилова лента

- 1 Натиснете дренажния маркуч докрай над съединението на дренажната тръба.
- 2 Затегнете металната скоба в основата на дренажното гнездо. Увийте края на металната скоба с винилова лента или огънете края навътре, за да избегнете повреда на уплътняващата подложка.
- 3 Проверете за утечки на вода (вижте "За проверка за утечки" [р 18]).
- 4 Обвийте голямата уплътняваща подложка (= изолация) около металната скоба и дренажния маркуч, след което я закрепете с кабелни връзки. Започнете да обвивате от затегнатата част на металната скоба, така че краят на металната скоба да бъде обвит два пъти.
- 5 Съединете дренажния тръбопровод с дренажния маркуч.

13 Монтаж на тръбопровод

За проверка за утечки

Уверете се, че модулет е нивелиран съгласно инструкциите от "12.2.1 Указания при монтиране на вътрешния модул" [▶ 14]. Постепенно налейте около 1 литър вода в дренажния контейнер и проверете за утечки на вода.



- a Отвор за отвеждане на въздух
b Пластмасов контейнер за вода с дължина ≥100 mm

13 Монтаж на тръбопровод

13.1 Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент

13.1.1 Изисквания към тръбопровод за охладител



ВНИМАНИЕ

Тръбите ТРЯБВА да се монтират съгласно инструкциите, дадени в "13 Монтаж на тръбопровод" [▶ 18]. Могат да се използват само механични съединения (например спойка + развалцовани съединения), които отговарят на изискванията на най-новата версия на ISO14903.



БЕЛЕЖКА

Тръбите и останалите части, съдържащи налягане, трябва да бъдат подходящи за охладителна течност. Използвайте безшевна мед за тръби за хладилен агент, деоксидирана с фосфорна киселина.

- Замърсяването във вътрешността на тръбите (включително маслото) трябва да е ≤30 mg/10 m.

Диаметър на тръбопровода за хладилен агент

За тръбни съединения на вътрешния модул използвайте следните диаметри на тръбите:

Клас	Външен диаметър на тръбата (mm)	
	Тръба за течност	Тръба за газ
32	Ø6,4	Ø12,7
63+100	Ø9,5	Ø15,9

Материал на тръбопровода за хладилен агент

- Материал на тръбите:** Използвайте само безшевна мед, деоксидирана с фосфорна киселина
- Съединения чрез конусовидна гайка:** Използвайте само закален материал.
- Степен на твърдост и дебелина на тръбите:**

Външен диаметър (Ø)	Степен на твърдост	Дебелина (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Закален (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

^(a) В зависимост от приложимото законодателство и максималното работно налягане на модула (вижте "PS High" на табелката със спецификации на модула), може да се наложи по-голяма дебелина на тръбите.

13.1.2 Изолация на тръбопроводите за хладилния агент

- Използвайте пенополиуретан като изолационен материал:
 - с коефициент на топлопроводимост между 0,041 и 0,052 W/mK (0,035 и 0,045 kcal/mh°C)
 - с топлоустойчивост най-малко 120°C
- Дебелина на изолацията

Външен диаметър на тръбата (Ø _p)	Вътрешен диаметър на изолацията (Ø _i)	Дебелина на изолацията (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Ако температурата е по-висока от 30°C и относителната влажност е над RH 80%, дебелината на изолационния материал трябва да бъде най-малко 20 mm, за да се избегне появата на конденз по повърхността на изолацията.

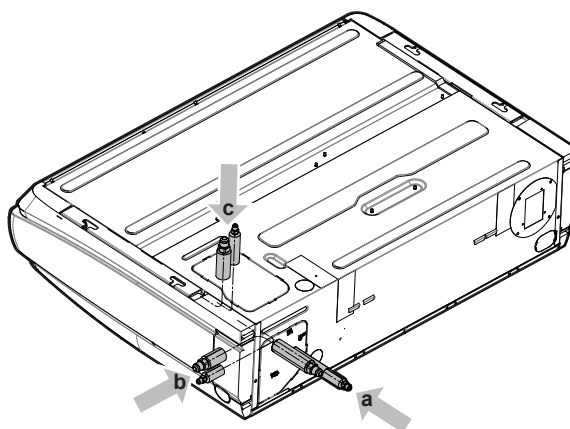
13.2 Свързване на охладителния тръбопровод



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

13.2.1 За свързване на охладителния тръбопровод с вътрешния модул

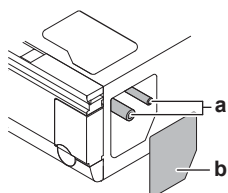
Тръбите за хладилен агент могат да се свързват от следните посоки:



- a Насочен надясно и назад тръбопровод
b Насочен надясно тръбопровод
c Насочен нагоре тръбопровод

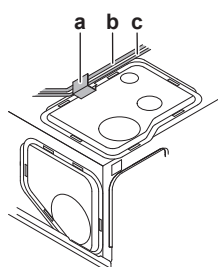
Насочен надясно и назад тръбопровод

- 1 Свалете капака на задния порт за тръби и направете отворите за тръбите. При изрязване на отворите внимавайте да избягвате частта с бутоните на капака.



- a Насочен назад тръбопровод за хладилен агент
b Капак на заден порт за тръби

- 2 Прекарайте закупените на място тръби през пробитите отвори.
- 3 След приключване на прекарването на тръбопровода за хладилен агент и дренажния тръбопровод, поставете отново капака на порта за тръби. Прекарайте всички кабели (освен кабела за разширителен клапан) през скобата на капака на порта за тръби и ги фиксирайте.



- a Скоба на капака на порта за тръби
b Кабели (освен кабел за разширителен клапан)

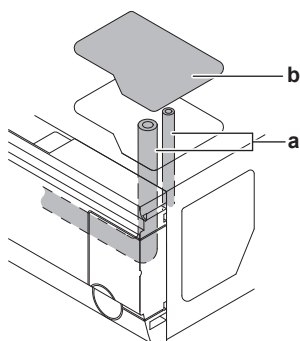
Насочен нагоре тръбопровод



ИНФОРМАЦИЯ

Необходим е комплект тръбни колена (опционални аксесоари).

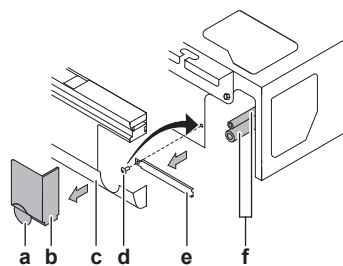
- 1 Свалете капака на горния порт за тръби и направете отворите за тръбите. При изрязване на отворите внимавайте да избягвате частта с бутоните на капака. Използвайте комплект тръбни колена (опционални аксесоари) за тръбопровода. Прекарайте тръбите през направените отвори.



- a Насочени нагоре хладилни тръби
b Горен капак на порт за тръби

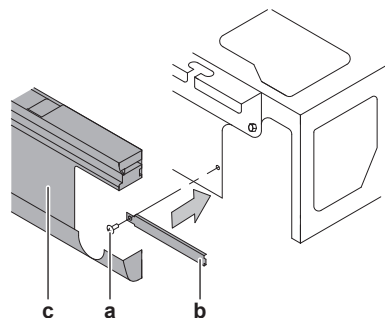
Насочен надясно тръбопровод

- 1 Махнете усилващата пластина от дясната страна и поставете отново винта на първоначалното му място във вътрешния модул.
- 2 Махнете декоративния страничен панел.
- 3 Махнете правоъгълната част на декоративен страничен панел.



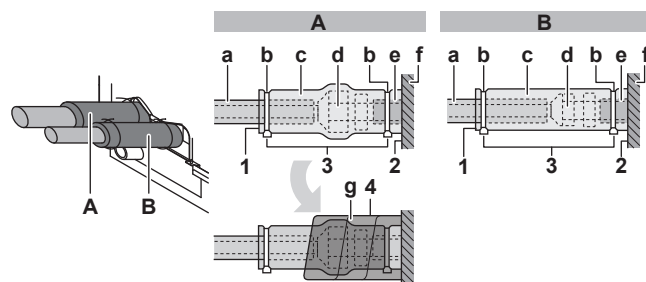
- a Кръгла част
b Правоъгълна част на декоративен страничен панел
c Декоративен страничен панел
d Винт
e Усилване на плочата
f Насочен надясно тръбопровод за хладилен агент

- 4 След като дренажът и тръбопроводът за хладилен агент са завършени, монтирайте подсилващата пластина (опционална стъпка) и декоративния страничен панел отзад.



- a Винт
b Усилване на плочата
c Декоративен страничен панел

- **Дължина на тръбата.** Поддържайте възможно най-малка дължина на тръбите.
- **Съединения чрез конусовидна гайка.** Свържете охладителния тръбопровод към модула чрез конусовидни гайки.
- **Изолация.** Изолирайте охладителния тръбопровод на вътрешния модул както следва:



- A Тръбопровод за газ
B Тръбопровод за течност

- a Изолационен материал (закупува се отделно)
b Връзка (аксесоар)
c Изолационни елементи: Голям (тръба за газ), малък (тръба за течност) (аксесоар)
d Конусовидна гайка (закрепена за уреда)
e Съединение на охладителна тръба (закрепено за модула)
f Уред
g Малка уплътняваща подложка (аксесоар)

- 1 Завъртете шевове на изолационните елементи нагоре.
- 2 Закрепете към основата на модула.
- 3 Затегнете кабелната връзка на изолационните елементи.
- 4 Обвийте уплътнителната подложка от основата на уреда до горния край на конусовидната гайка.

14 Електрическа инсталация



БЕЛЕЖКА

Изолирайте всички тръби за хладилен агент. По всяка открита тръба може да се образува конденз.

14 Електрическа инсталация



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвайте прекъсвач с прекъсване на всички полюси и отделяне на контакта от поне 3 mm, който осигурява пълно изключване съгласно категория на свръхнапрежение III.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако захранващият кабел е повреден, той ТРЯБВА да се замени от производителя, негов сервиз или други квалифицирани лица, за да се избегнат опасности.

14.1 Спецификации на стандартните компоненти на окабеляването



БЕЛЕЖКА

Препоръчваме да използвате твърди (едножилни) проводници. Ако се използват многожилни проводници, леко усучете жиците, за да свиете края на проводника за директна употреба в клемната скоба, или за поставяне в кръгла кримпваща клемма. Подробностите са описани в "Указания при свързване на електрическото окабеляване" в справочното ръководство на монтажника.

Захранване	
Напрежение	220~240 V/220 V
Честота	50/60 Hz
Фаза	1~
Ток	FXHQ32+63: 0,8 A FXHQ100: 1,6 A

Компоненти	
Захранващ кабел	НЕОБХОДИМО е съответствие с националната нормативна уредба за окабеляване. 3-жилен кабел Размер на окабеляването базиран на тока, но не по-малък от 1,5 mm ²
Управляващи проводници	Използвайте само хармонизиран проводник, осигуряващ двойна изолация и подходящ за приложимото напрежение 2-жилен кабел Минимален размер 0,75 mm ²

Компоненти

Кабел за потребителски интерфейс	Използвайте само хармонизиран проводник, осигуряващ двойна изолация и подходящ за приложимото напрежение 2-жилен кабел Минимален размер 0,75 mm ² Максимална дължина 500 m
Препоръчан прекъсвач на верига	16 A
Устройство за остатъчен ток	НЕОБХОДИМО е съответствие с националната нормативна уредба за окабеляване

14.2 За свързване на електрическото окабеляване към вътрешния модул



БЕЛЕЖКА

- Следвайте схемата за окабеляване (предоставена с външния модул и намираща се отвътре на сервизния капак).
- За инструкции относно начина за свързване на допълнителното оборудване, вижте ръководството за монтаж, доставено с допълнителното оборудване.
- Уверете се, че електрическите проводници НЕ възпрепятстват правилното поставяне на сервизния капак.

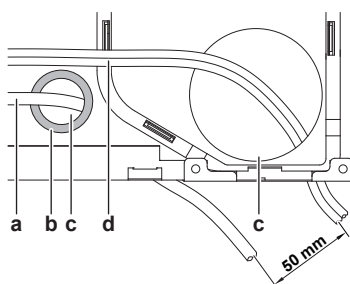
Важно е да се отделят захранващите от управляващите проводници. За да се избегне електрическа интерференция, разстоянието между двата вида проводници трябва ВИНАГИ да бъде поне 50 mm.



БЕЛЕЖКА

Линиите на управлението и захранването трябва да бъдат отделени една от друга. Управляващите и захранващите проводници може да се пресичат, но НЕ и да преминават успоредно един на друг.

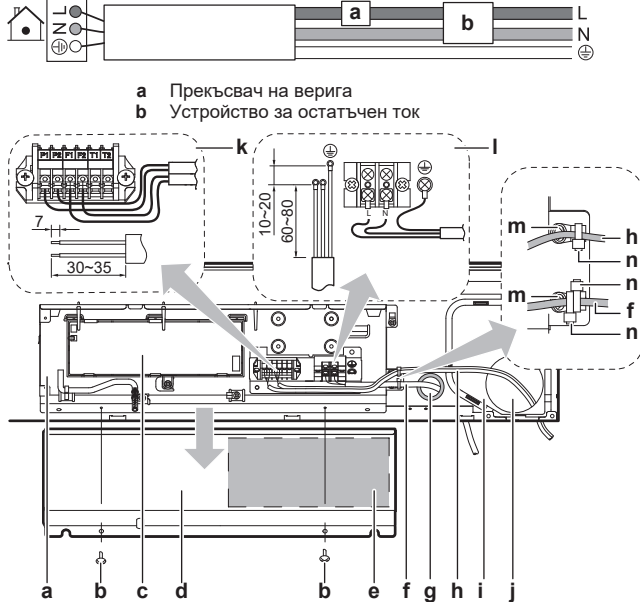
- Демонтирайте сервизния капак.
- Отворете пробития отвор и поставете гумената втулка (аксесоар). Вижте: "Монтаж на вътрешен модул" [► 16]. Местоположението зависи от прекарването на захранващите кабели. За управляващия кабел и кабела за потребителски интерфейс се препоръчва да изберете същия маршрут като тръбопровода за хладилен агент.



- a Захранващи кабели
- b Гумена втулка (аксесоар)
- c Уплътнителен материал за пролуки около тръби и кабели (аксесоар)
- d Кабел за потребителски интерфейс и управляващ кабел

- Монтирайте 2-те кабелни закрепвания с винтове за закрепване на окабеляване (аксесоар).

- 4 **Кабел за интерфейс с потребителя:** Прекарайте кабела през големия изрязан отвор и го свържете към клемния блок (символи P1, P2).
- 5 **Управляващ кабел:** Прекарайте кабела през големия изрязан отвор и го свържете към клемния блок (проверете дали символите F1 и F2 съвпадат със символите на външния модул). Съберете управляващия кабел с кабела за потребителски интерфейс и ги фиксирайте към закрепването с кабелна връзка.
- 6 **Захранващ кабел:** Прекарайте кабела през малкия изрязан отвор и го свържете към клемния блок (L, N, маса). Фиксирайте кабелите с кабелна връзка към закрепването.

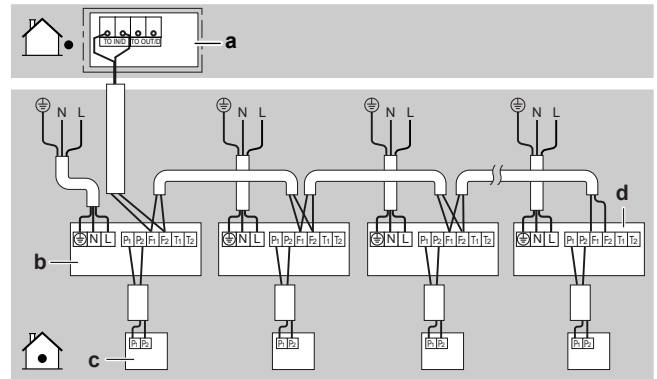


- a Контролна кутия
- b Винт на сервисен капак
- c Печатна платка
- d Сервисен капак
- e Етикет със схема на окабеляване
- f Захранващи кабели
- g Малък изрязан отвор
- h Кабел за потребителски интерфейс и управляващ кабел
- i Заден капак за тръби
- j Голям изрязан отвор
- k Свързване на кабела за потребителски интерфейс и управляващия кабел
- l Свързване на захранването
- m Закрепване на окабеляването с винт (аксесоар)
- n Връзка (аксесоар)

- 7 Уплътнете всички пролуки с уплътнителен материал (аксесоар), за да предпазите от навлизането на дребни насекоми в системата.
- 8 Поставете отново сервисния капак.

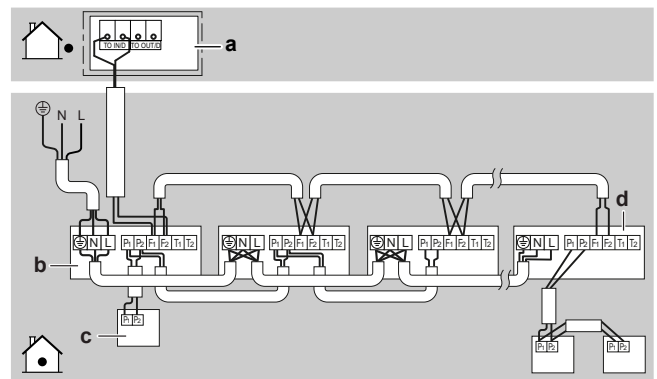
Примери за пълна система

- 1 потребителски интерфейс управлява 1 вътрешен модул.
 - Групирано управление или 2 потребителски интерфейса управляват 1 вътрешен модул
 - С ДП модул
- 1 потребителски интерфейс управлява 1 вътрешен модул.**



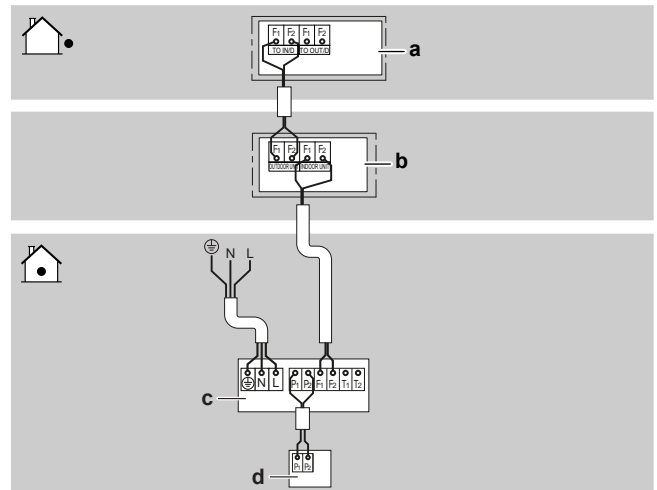
- a Външен модул
- b Вътрешен модул
- c Потребителски интерфейс
- d Най-отдалечен вътрешен модул по потока

Групирано управление или 2 потребителски интерфейса управляват 1 вътрешен модул



- a Външен модул
- b Вътрешен модул
- c Потребителски интерфейс
- d Най-отдалечен вътрешен модул по потока

С ДП модул



- a Външен модул
- b ДП модул
- c Вътрешен модул
- d Потребителски интерфейс

15 Завършване на монтажа на вътрешното тяло

15 Завършване на монтажа на вътрешното тяло



БЕЛЕЖКА

Запушете всички пролуки около тръбите и кабелите с уплътнителен материал (аксесоар), за да избегнете навлизането на прах във вътрешния модул.

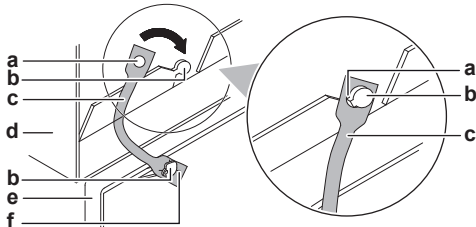
15.1 За монтиране на смукателната решетка и декоративния страничен панел

- 1 Монтирайте надеждно в обратния ред. Вижте "[За отваряне на вътрешното тяло](#)" [15].
- 2 При монтиране на смукателната решетка, окачете ремъка на смукателната решетка на куката на вътрешния модул.



ИНФОРМАЦИЯ

При затваряне на смукателната решетка се уверете, че ремъците на решетката не са прищипани.



- a Кръгъл отвор
- b Кука
- c Корда
- d Вътрешен модул
- e Смукателна решетка
- f Кръстовиден отвор

☐	Трябва да прочетете изцяло инструкциите за монтаж и експлоатация, описани в Справочник за монтажника и потребителя .
☐	Вътрешното тяло е инсталирано правилно.
☐	Външното тяло е инсталирано правилно.
☐	Дренажният тръбопровод е монтиран правилно и дренажът протича гладко. Проверете за утечки на вода. Възможно последствие: може да капе кондензирана вода.
☐	Тръбите за хладилния агент (газообразен и течен) са монтирани правилно и са термоизолирани.
☐	НЯМА изтичане на хладилен агент.
☐	НЯМА липсващи или обърнати фази.
☐	Системата е правилно заземена и заземяващите клеми са затегнати здраво.
☐	Предпазители или инсталациите на място защитни устройства са монтирани съгласно изискванията на настоящия документ и НЕ са шунтирани.
☐	Захранващото напрежение съответства на напрежението върху идентификационния етикет на модула.
☐	В превключвателната кутия НЯМА разхлабени съединения или повредени електрически компоненти.
☐	Вътре във вътрешното и външното тяло НЯМА повредени компоненти или смачкани тръби .
☐	Спирателните клапани (за газообразен и течен хладилен агент) на външното тяло са напълно отворени.

16 Пускане в експлоатация



БЕЛЕЖКА

Общ списък за проверка при пускане в експлоатация. След инструкциите за пускане в експлоатация в тази глава, можете да намерите общ списък за проверка при пускане в експлоатация в Daikin Business Portal (изисква се автентификация).

Този общ списък за проверка при пускане в експлоатация е допълнение към инструкциите в тази глава и може да се използва като насока и шаблон за отчет по време на въвеждането в експлоатация и предаването на потребителя.



БЕЛЕЖКА

ВИНАГИ не работете с модула с термистори и/или датчици/автомати за налягане. Ако това НЕ Е така, това може да доведе до изгаряне на компресора.

16.1 Проверки преди пускане в експлоатация

- 1 След монтажа на уреда проверете посочените по-долу елементи.
- 2 Затворете модула.
- 3 Включете модула.

16.2 За изпълнение на пробна експлоатация



ИНФОРМАЦИЯ

- Направете пробна експлоатация съгласно ръководството за външния модул.
- Пробната експлоатация е завършена само, ако на 7-сегментния дисплей не е изведен код за неизправност.
- Вижте сервисното ръководство за пълния списък с кодове за грешки и подробно ръководство за отстраняване на неизправности за всяка грешка.



БЕЛЕЖКА

НЕ прекъсвайте пробната експлоатация.

17 Конфигуриране

17.1 Полева настройка

Направете следните полеви настройки така, че да кореспондират с действителната монтажна настройка и с нуждите на потребителя:

- Височина на тавана
- Въздушен обем, когато управлението на термостата е ИЗКЛ
- Време за почистване на въздушен филтър

- Избор на термостатен сензор
- Термостатен сензор при групово управление
- Смяна на диференциалната настройка на термостата (при използване на отдалечен сензор)
- Автоматично превключване на диференциал
- Автоматичен рестарт след спиране на захранването
- Входна настройка на T1/T2



ИНФОРМАЦИЯ

- Свързването на допълнителни аксесоари към вътрешния модул може да причини промени в някои полеви настройки. За повече информация вижте ръководството за монтаж на опционалния аксесоар.
- Тази настройка е приложима само при използване на потребителски интерфейс BRC1H52*. При използване на друг потребителски интерфейс вижте ръководството за монтаж или ръководството за сервис на потребителския интерфейс.

Настройка: Височина на тавана

Тази настройка трябва да съответства на действителното разстояние до пода и класа на капацитет.

Ако разстоянието до пода е (m)		Тогава ⁽¹⁾		
FXHQ32+63	FXHQ100	M	SW	—
≤2,7	≤3,8	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,5	3,8<x≤4,3			02

Настройка: Въздушен обем, когато управлението на термостата е ИЗКЛ

Тази настройка трябва да съответства на нуждите на потребителя. Тя определя скоростта на вентилатора на вътрешния модул при състояние на изключен термостат.

- Ако сте задали вентилатора да работи, задайте скоростта на въздушната струя:

Ако искате да...		Тогава ⁽¹⁾		
		M	SW	—
При изключен термостат и режим на охлаждане	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Настройка на обем ⁽²⁾			02
	ИЗКЛ ^(a)			03
При изключен термостат и режим на отопление	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Настройка на обем ⁽²⁾			02
	ИЗКЛ ^(a)			03

^(a) Използвайте само в комбинация с опционалния дистанционен сензор или когато се използва настройка M 10 (20), SW 2, — 03.

Настройка: Време за почистване на въздушен филтър

Тази настройка трябва да съответства на замърсяването на въздуха в помещението. Тя определя интервала, през който да се показва надписът "Time to clean filter" (време за почистване на въздушния филтър) на потребителския интерфейс.

Ако искате интервал от... (замърсяване на въздуха)	Тогава ⁽¹⁾		
	M	SW	—
±2500 ч. (леко)	10 (20)	0	01
±1250 ч. (силно)			02
Известия ВКЛ		3	01
Известия ИЗКЛ			02

Настройка: Избор на термостатен сензор

Тази настройка трябва да съответства на начина на използване на термостатния сензор в потребителския интерфейс.

Когато термостатният сензор на потребителския интерфейс е...	Тогава ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Използва се в комбинация с термистора на вътрешния модул	10 (20)	2	01
Не се използва (само термистор на вътрешен модул)			02
Ексклузивно използване			03

Настройка: Термостатен сензор при групово управление

Тази настройка трябва да съответства на това как/дали се използва сензорът за термостат на дистанционното управление с групово управление.

Ако искате да използвате...	Тогава ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Само сензор на уреда (или отдалечен сензор(ако е инсталиран)) ^(a)	10 (20)	6	01
Само сензор на уреда (или отдалечен сензор(ако е инсталиран)) И сензор на дистанционното управление ^{(b)(c)}			02

^(a) Ако едновременно се задават настройки 10(20)-6-01 + 10(20)-2-01 или 10(20)-2-02 или 10(20)-2-03, тогава настройката за групово свързване: 10(20)-6-01 има приоритет.

^(b) Ако едновременно се задават настройки 10(20)-6-02 + 10(20)-2-01 или 10(20)-2-02 или 10(20)-2-03, тогава настройка 10(20)-2-01, 10(20)-2-02 или 10(20)-2-03 имат приоритет.

^(c) Ако се използва дистанционен сензор в групово управление, задайте 10(20)-6-02 и 10(20)-2-03.

Настройка: Смяна на диференциалната настройка на термостата (при използване на отдалечен сензор)

Ако системата съдържа дистанционен сензор, задайте стъпки за увеличаване/намаляване.

Ако искате да увеличите стъпките на...	Тогава ⁽¹⁾		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Настройка: Автоматично превключване на диференциал

Задайте температурната разлика между точката на заявка на охлаждане и точката на заявка за отопление в автоматичен режим (наличиността зависи от типа на системата). Диференциалът е точката на заявка за охлаждане минус точка на заявката за отопление.

⁽¹⁾ Полевите настройки са следните:

- M:** Номер на режим – **Първи номер:** за група от модули – **Номер между скоби:** за отделен модул
- SW:** Номер на настройка
- :** Числена стойност
- :** Подразбиране

⁽²⁾ Скорост на вентилатора:

- LL:** Ниска скорост на вентилатора
- Настройка на обем:** Скоростта на вентилатора съответства на скоростта, зададена от потребителя (ниска, средна, висока), използвайки бутона за скоростта на вентилатора на потребителския интерфейс.

18 Технически данни

Ако искате да зададете...	Тогава ⁽¹⁾			Пример
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	охлаждане 24°C/ отопление 24°C
1°C			02	охлаждане 24°C/ отопление 23°C
2°C			03	охлаждане 24°C/ отопление 22°C
3°C			04	охлаждане 24°C/ отопление 21°C
4°C			05	охлаждане 24°C/ отопление 20°C
5°C			06	охлаждане 24°C/ отопление 19°C
6°C			07	охлаждане 24°C/ отопление 18°C
7°C			08	охлаждане 24°C/ отопление 17°C

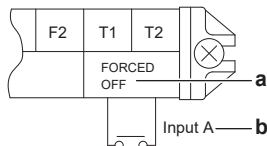
Настройка: Автоматичен рестарт след спиране на захранването

В зависимост от нуждите на потребителя, можете да деактивирате / активирате автоматичното рестартиране след прекъсване на захранването.

Ако искате автоматичен рестарт след спиране на захранването...	Тогава ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Деактивирано	12 (22)	5	01
Активирано			02

Настройка: Входна настройка на T1/T2

Дистанционното управление се постига чрез предаване на външния вход към клемите T1 и T2 на клемния блок за потребителски интерфейс и управляващи проводници.



- a Принудителен OFF (ИЗКЛ)
b Вход A

Изисквания към окабеляването

Спецификации на окабеляването	Използвайте само хармонизиран проводник, осигуряващ двойна изолация и подходящ за приложимото напрежение 2-жилен кабел
Размер на проводниците	Минимум 0,75 mm ²
Дължина на проводниците	Максимум 100 m
Спецификации на външен контакт	Контакт, който може да направи и прекъсне минималния товар от DC15 V · 1 mA

Тази настройка трябва да съответства на нуждите на потребителя.

Ако искате да увеличите стъпките на...	Тогава ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Принудителен OFF (ИЗКЛ)	12 (22)	1	01
Работа ВКЛ./ИЗКЛ.			02
Спешност (препоръчително за работа на аларма)			03
Принудително ИЗКЛ. - мулти свързване			04

18 Технически данни

- Извадка от най-новите технически данни може да се намери на регионалния Daikin уеб сайт (публично достъпен).
- Пълният комплект с най-новите технически данни може да се намери в Daikin Business Portal (изисква се автентификация).

18.1 Електромонтажна схема

18.1.1 Унифицирана легенда на електромонтажната схема

За информация относно приложените части и номериране, вижте електромонтажната схема на модула. Номерирането на частите е с арабски цифри във възходящ ред за всяка част и е представено в обзора по-долу чрез "*" в кода на частта.

Символ	Значение	Символ	Значение
	Прекъсвач на верига		Защитно заземяване
	Свързване		Заземяване (винт)
	Конектор		Изправител
	Земя		Конектор на реле
	Окабеляване на място		Конектор за късо съединение
	Предпазител		Клема
	Вътрешен модул		Контактна пластина
	Външен модул		Кабелна скоба
	Устройство за остатъчен ток		

Символ	Цвят	Символ	Цвят
BLK	Черно	ORG	Оранжево
BLU	Синьо	PNK	Розово
BRN	Кафяво	PRP, PPL	Лилаво
GRN	Зелено	RED	Червено
GRY	Сиво	WHT	Бяло
SKY BLU	Небесносиньо	YLW	Жълто

Символ	Значение
A*P	Печатна платка
BS*	Бутон за ВКЛ/ИЗКЛ, работен превключвател
BZ, H*O	Зумер

⁽¹⁾ Полевите настройки са следните:

- M:** Номер на режим – **Първи номер:** за група от модули – **Номер между скоби:** за отделен модул
- SW:** Номер на настройка
- :** Числена стойност
- : Подразбиране

Символ	Значение
C*	Кондензатор
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Съединение, конектор
D*, V*D	Диод
DB*	Диоден мост
DS*	DIP превключвател
E*H	Нагревател
FU*, F*U, (за характеристиките, вижте PCB във вашето устройство)	Предпазител
FG*	Конектор (маса на рамка)
H*	Кабелен сноп
H*P, LED*, V*L	Пилотна лампа, светодиод
HAP	Светодиод (сервизен монитор - зелен)
HIGH VOLTAGE	Високо напрежение
IES	Сензор Intelligent eye
IPM*	Intelligent power module
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнитно реле
L	В момента
L*	Намотка
L*R	Реактор
M*	Стъпков електродвигател
M*C	Електродвигател на компресора
M*F	Двигател на вентилатор
M*P	Електродвигател на дренажна помпа
M*S	Поворотен двигател
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Магнитно реле
N	Неутрално
n=*, N=*	Брой преминавания през феритната сърцевина
PAM	Амплитудно-импулсна модулация
PCB*	Печатна платка
PM*	Захранващ модул
PS	Превключване на захранване
PTC*	PTC термистор
Q*	Биполярен транзистор с изолиран затвор (IGBT)
Q*C	Прекъсвач на верига
Q*DI, KLM	Прекъсвач, управляван от утечен ток
Q*L	Предпазител срещу претоварване
Q*M	Термо превключвател
Q*R	Устройство за остатъчен ток
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Приемник
S*C	Ограничител
S*L	Поплавъчен превключвател
S*NG	Детектор за утечка на хладилнен агент
S*NPH	Сензор за налягане (високо)

Символ	Значение
S*NPL	Сензор за налягане (ниско)
S*PH, HPS*	Превключвател за налягане (високо)
S*PL	Превключвател за налягане (ниско)
S*T	Термостат
S*RH	Датчик за влажността
S*W, SW*	Работен превключвател
SA*, F1S	Разрядник за защита от пренапрежения
SR*, WLU	Приемник на сигнали
SS*	Селекторен превключвател
SHEET METAL	Клеморедна фиксирана плоча
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Предавател
V*, R*V	Варистор
V*R	Диоден мост, биполярен транзистор с изолиран затвор (IGBT) захранващ модул
WRC	Безжично дистанционно управление
X*	Клема
X*M	Клеморед (блок)
Y*E	Намотка на електронен разширителен клапан
Y*R, Y*S	Реверсивен електромагнитен вентил (бобина)
Z*C	Феритна сърцевина
ZF, Z*F	Противошумов филтър

