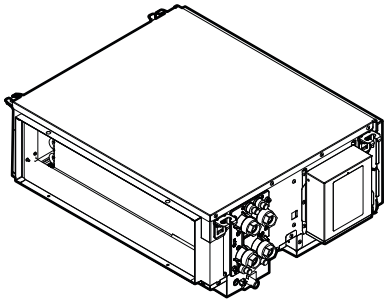
Ръководство за монтаж и експлоатация



Модули вентилаторна серпантина



FWE-04FB
FWE-05FB
FWE-06FB
FWE-08FB
FWE-10FB
FWE-12FB
FWE-14FB
FWE-16FB
FWE-20FB
FWE-24FB

Ръководство за монтаж и експлоатация
Модули вентилаторна серпантина

Български

Съдържание

1 За документацията 2
- 1.1 За настоящия документ ... 2
- 1.2 Значение на предупреждения и символи ... 3
- 1.3 Общи изисквания ... 3

2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника 3

За монтажника 4

3 За кутията 4
- 3.1 За разопаковане и боравене с модулите вентилаторна серпантина ... 4
- 3.2 За демонтиране на аксесоарите от модула вентилаторна серпантина ... 5

4 За модулите и опциите 5
- 4.1 Идентификация ... 5
  - 4.1.1 Идентификационен етикет: Модул вентилаторна серпантина ... 5

5 Монтаж на модул 5
- 5.1 Подготовка на мястото за монтаж ... 5
- 5.2 Взаимозаменяемост ... 6
- 5.3 Монтаж на модула ... 8
  - 5.3.1 За монтиране на окачващите болтове ... 8
  - 5.3.2 Монтиране на модула ... 8
- 5.4 Монтаж на тръбопровод за вода ... 9
  - 5.4.1 Подготовката на тръбопровода за водата ... 9
  - 5.4.2 Свързване на тръбите за водата ... 10
- 5.5 Монтаж на дренажен тръбопровод ... 10
  - 5.5.1 Указания при монтиране на дренажния тръбопровод ... 10
  - 5.5.2 Свързване на дренажния тръбопровод ... 11
- 5.6 Монтаж на опционално оборудване ... 12
  - 5.6.1 Подготовка на опционално оборудване ... 12
  - 5.6.2 Свързване на опционално оборудване ... 12

6 Електрическа инсталация 12
- 6.1 Подготовка на електроокабеляването ... 12
- 6.2 Свързване на електрическите кабели ... 13

7 Пускане в експлоатация 14
- 7.1 Проверки преди пускане в експлоатация ... 14

За потребителя 14

8 Инструкции за безопасност за потребителя 14
- 8.1 Препоръки за безопасна експлоатация ... 14

9 За системата 15

10 Преди експлоатация 15

11 Работа 15
- 11.1 Работен диапазон ... 15

12 Пестене на енергия и оптимална работа 16

13 Поддръжка и сервиз 16
- 13.1 Предпазни мерки за безопасност при извършване на поддръжка ... 16
- 13.2 Предпазни мерки при поддръжка и сервизно обслужване ... 16
- 13.3 Почистване на въздушния филтър, смукателната решетка и външните панели ... 17
  - 13.3.1 За почистване на въздушния филтър ... 17
- 13.4 Поддръжка след дълъг период на престой ... 17
- 13.5 Поддръжка преди дълъг период на престой ... 18
- 13.6 Следпродажбен сервиз и гаранция ... 18
  - 13.6.1 Препоръчителна поддръжка и проверка ... 18
  - 13.6.2 Съкратени цикли на поддръжка и проверка ... 18

14 Отстраняване на проблеми 18
- 14.1 За решаване на проблемите с вашия модул вентилаторна серпантина ... 19
- 14.2 Преместване ... 19

15 Изхвърляне на отпадни продукти 19

16 Технически данни 20
- 16.1 Електромонтажна схема ... 21
- 16.2 Размери ... 22

17 Информационни изисквания за ecodesign 24

1 За документацията

1.1 За настоящия документ

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.

Целева публика

Оторизирани монтажници + крайни потребители

ИНФОРМАЦИЯ

Този уред е предназначен за използване в търговски, промишлени или бизнес зони.

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)
  - Формат: цифрови файлове на https://www.daikin.eu. Използвайте функцията 🔍 за търсене, за да намерите вашия модел.

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

Оригиналното ръководство е написано на английски език. Текстовете на останалите езици са преводи на оригиналните инструкции.

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).

1.2 Значение на предупреждения и символи

ОПАСНОСТ

Обозначава ситуация, което причинява смърт или тежко нараняване.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Обозначава ситуация, която е възможно да причини смърт от електрически ток.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

Обозначава ситуация, която е възможно да причини изгаряне/опарване поради изключително високи или ниски температури.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначава ситуация, което е възможно да причини смърт или тежко нараняване.

ВНИМАНИЕ

Обозначава ситуация, което е възможно да причини леко или средно нараняване.

БЕЛЕЖКА

Обозначава ситуация, което е възможно да причини увреждане на оборудването или на имуществото.

ИНФОРМАЦИЯ

Обозначава полезни съвети или допълнително информация.

Използвани символи на модула:

Символ	Обяснение
	Преди монтаж прочетете ръководството за монтаж и експлоатация, както и инструкциите за окабеляването.

1.3 Общи изисквания

Ако НЕ сте сигурни как да монтирате или да работите с модула, свържете се с вашия дилър.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправилният монтаж или свързване на оборудването или аксесоарите към него може да причини токов удар, късо съединение, утечки, пожар или други щети по оборудването. Използвайте САМО аксесоари, допълнително оборудване и резервни части, които са изработени или одобрени от Daikin, освен ако не е специфицирано друго.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че монтажът, изпитването и използваните материали отговарят на изискванията на приложимото законодателство (в началото на инструкциите, описани в документацията на Daikin).

ВНИМАНИЕ

При монтаж, поддръжка или сервизно обслужване на системата носете подходящи лични предпазни средства (предпазни ръкавици, защитни очила и т.н.).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Откъснете и изхвърлете всички пластмасови опаковъчни пликове, за да не може никой, особено децата, да си играе с тях. **Възможно последствие:** задушаване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Осигурете подходящи мерки, за да не допуснете модулът да бъде използван за убежище на дребни животни. Дребните животни могат да причинят неизправности, пушек или пожар, ако се допрат до части на електрооборудването.

ВНИМАНИЕ

НЕ докосвайте отвора за приток на въздух или алуминиевите ребра на външното тяло.

ВНИМАНИЕ

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

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

- Уверете се, че системата е заземена правилно.
- Изключете захранването преди извършване на сервизно обслужване.
- Монтирайте капака на превключвателната кутия преди включване на захранването.

ВНИМАНИЕ

- Уверете се, че мястото за монтаж издържа на тежестта на модула. Лошият монтаж носи рискове. Това може също така да причини вибрации и необичаен шум при работа.
- Осигурете достатъчно място за сервизно обслужване.
- НЕ монтирайте уреда в контакт със стена или таван, това може да причини вибрации.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

НЕ обслужвайте модули вентилаторна серпантина с мокри ръце. Възможен е токов удар.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този модул съдържа електрически и горещи части.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че монтажът, сервизното обслужване, поддръжката и ремонтът отговарят на инструкциите от Daikin и на приложимото законодателство (например, националното газово законодателство), както и че се извършват САМО от оторизирани лица.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Монтажът трябва да се извърши от монтажник, изборът на материали и монтажа трябва да отговарят на приложимото законодателство. Приложимият стандарт в Европа е EN378.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Съхранявайте вътрешно-модулното окабеляване далеч от медни тръби без топлоизолация, тъй като тези тръби ще бъдат много горещи.

ВНИМАНИЕ

При стени, съдържащи метална рамка или греда, използвайте вградена в стената тръба и капак на стената върху отвора за прекарване на тръбите, за да се предпазите от излъчване на топлина, токов удар или пожар.

БЕЛЕЖКА

- Тръбопроводът трябва да бъде надеждно монтиран и предпазен от физическа повреда.
- Сведете до минимум тръбната инсталация.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ използвайте в продукта електрически части, закупени в местната търговска мрежа.
- НЕ разклонявайте захранването за клапана и др. от клемния блок. Това може да причини токови удари или пожар.

За монтажника

3 За кутията

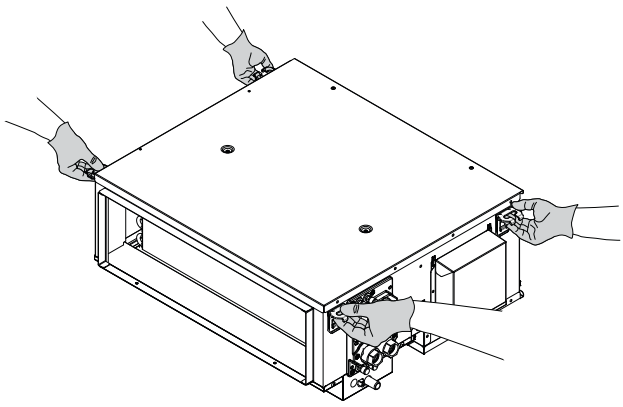
Имайте предвид следното:

- При доставката модулът ТРЯБВА да се провери за повреди и окомплектованост. За всяка повреда или липса ТРЯБВА незабавно да се докладва на агента по рекламациите на превозвача.
- Докарайте опакования модул, колкото е възможно по-близо до неговата крайна позиция на монтаж, за да предотвратите получаването на повреди по време на транспортирането.
- Подгответе предварително пътя, по който искате да приведете уреда до крайната му позиция за монтаж.

3.1 За разопаковане и боравене с модулите вентилаторна серпантина

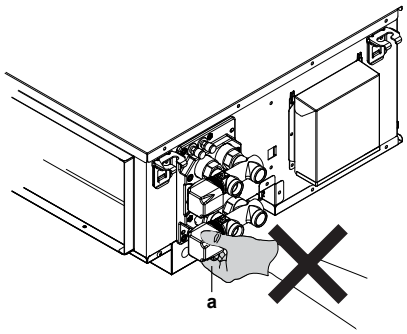
Използвайте клуп от мека материя или предпазни плочи с въже при повдигане на уреда. Това е необходимо, за да се избегне повреда или надраскване на уреда.

1 Повдигайте уреда като го хващате за конзолите за окачване, без да упражнявате натиск върху други части, особено върху дренажните тръби и термоизолацията.



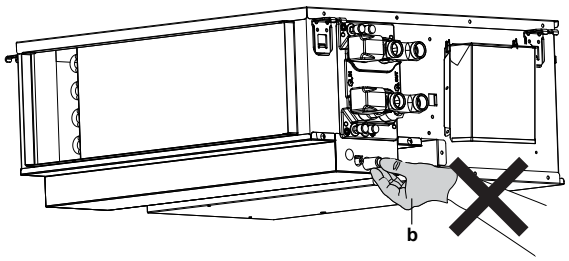
БЕЛЕЖКА

НЕ повдигайте модула за изпълнителните механизми на клапаните (a).



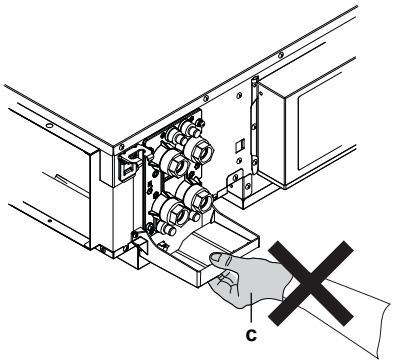
БЕЛЕЖКА

НЕ повдигайте модула за гнездото на дренажния контейнер (b).

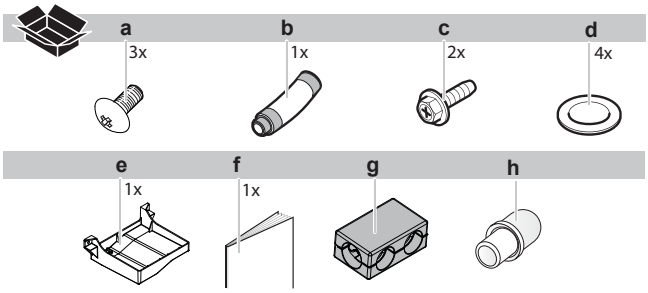


БЕЛЕЖКА

НЕ повдигайте модула за допълнителния дренажен контейнер (c).



3.2 За демонтиране на аксесоарите от модула вентилаторна серпантина



- **a** Винт M4 за допълнителен дренажен контейнер 2x и дренажен маркуч 1x
- **b** Дренажен маркуч
- **c** Винт M5 за FWECSAP 2x
- **d** Уплътнение
- **e** Допълнителен дренажен контейнер
- **f** Ръководство за монтаж и експлоатация
- **g*** Термоизолация за клапани (2 тръба: 1x и 4 тръба: 2x)
- **h** Конусовидна капачка

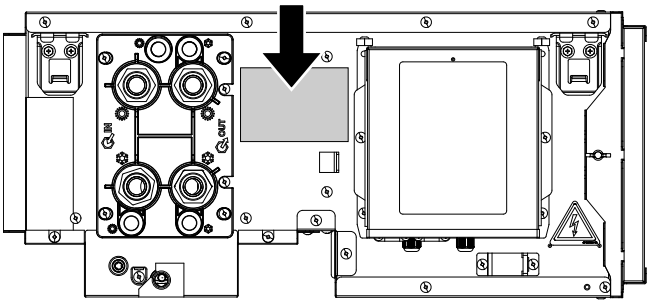
*Само модели с фабрично монтиран клапан

4 За модулите и опциите

4.1 Идентификация

4.1.1 Идентификационен етикет: Модул вентилаторна серпантина

Място



Идентификация на модела

Пример: FW E 04 F B T N 5 V1 --

Код	Описание
FW	Воден модул вентилаторна серпантина
E	Канал Ниско ESP
F	Основна серия на модела
B	Дребна промяна в модела
T	2 тръба
F	4 тръба
N	Без клапан
V	3-посочен клапан (ON/OFF - 230 V)
T	2-посочен клапан (ON/OFF - 230 V)
5	Завод Hendek
V1	1 Ph / 50 Hz / 220-240 V
-	Няма опция
-	Вода от лява страна, електрическа връзка от лява страна
R	Вода от дясна страна, електрическа връзка от дясна страна

5 Монтаж на модул

5.1 Подготовка на мястото за монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

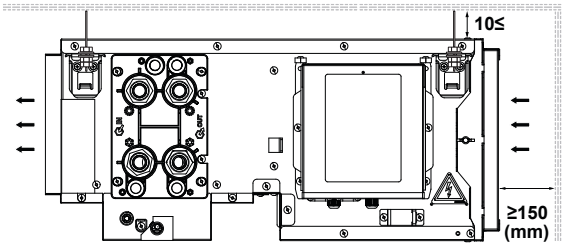
ВИНАГИ използвайте незапалими канали, топлоизолации и съединители; запалимите материали могат да предизвикат пожар.

БЕЛЕЖКА

Модулът трябва да се монтира на ≥2,5 m от пода.

БЕЛЕЖКА

Разстоянието между тавана и модула трябва да бъде ≥10 mm, а смукателното пространство трябва да бъде ≥150 mm.



ИНФОРМАЦИЯ

Нивото на звуково налягане е под 70 dBA.

ВНИМАНИЕ

Това е уред, който НЕ е достъпен за широката публика. Инсталирайте го на защитено място, защитено от лесен достъп.

Този модул е подходящ за монтаж в търговски сгради и обекти на леката промишленост.

БЕЛЕЖКА

Когато монтажът отдолу НЕ е възможен, като например много високи тавани, достъпът до модула за монтаж и обслужване трябва да е възможен от горната част на тавана.

Изберете място за инсталиране, което отговаря на следните условия и отговаря на одобрението на вашия клиент.

- Пространството около модула да е достатъчно за поддръжка и сервизно обслужване. Пространството около модула позволява достатъчна циркулация и разпределение на въздуха. Вижте необходимото за монтажа пространство.
- Уверете се, че мястото е добре проветриво. НЕ блокирайте никакви вентилационни отвори.
- Уверете се, че мястото за монтаж издържа на теглото и вибрациите на модула.
- Вземете мерки в случай на утечка на вода, така че да няма щети на мястото на монтажа или околната област.
- Изберете място, където работният шум или горещият/студеният въздух, отделян от уреда, няма да причинят неудобство и което съответства на приложимото законодателство.
- **Дренаж.** Уверете се, че кондензационната вода може да се дренира добре.

- На места с лошо приемане, спазвайте дистанция от 3 m или повече, за да се избегнат електромагнитните смущения от останалото оборудване и използвайте цеви за прекарване на захранващите и предавателните линии.
- **Флуоресцентни светлини.** При монтиране на безжично дистанционно управление (потребителски интерфейс) в помещение с флуоресцентни светлини, имайте предвид следното за избягване на интерференция:
  - Монтирайте безжично дистанционно управление (потребителски интерфейс) възможно най-близо до вътрешния модул.
  - Монтирайте вътрешния модул възможно най-далече от флуоресцентните светлини.

НЕ монтирайте модула на място, което често се използва като работно място. В случай на строителни работи (напр., шлифоване), където се образува много прах, уредът ТРЯБВА да е покрит.

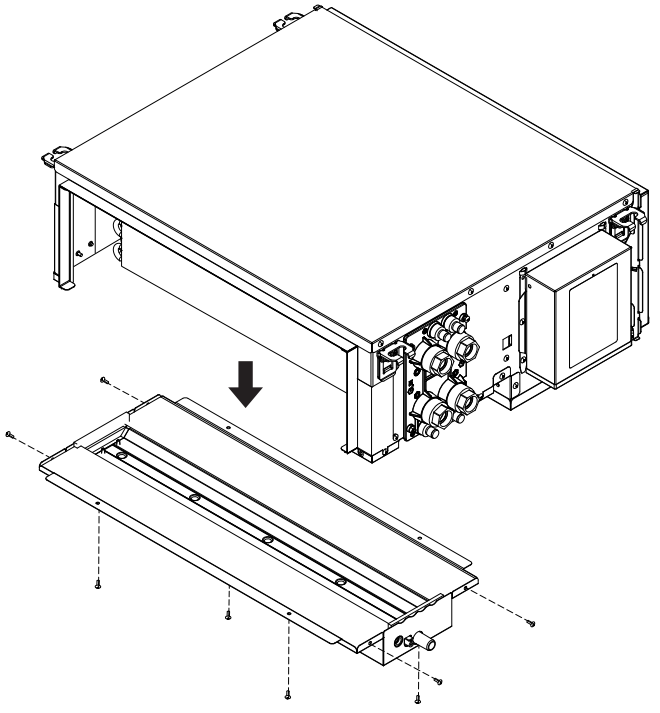
Не монтирайте и не използвайте уреда в помещенията, описани по-долу.

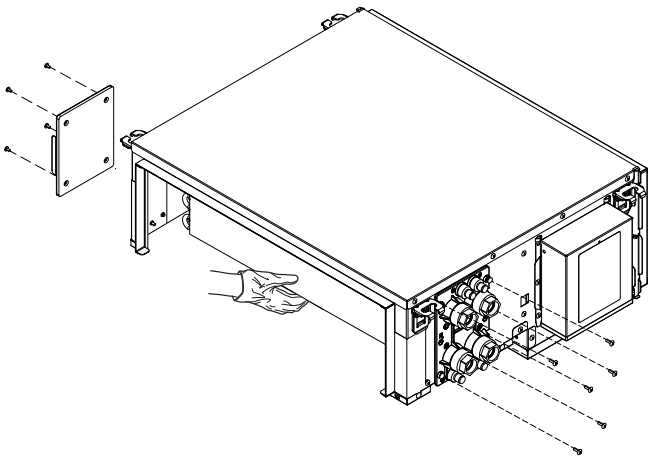
- Места с минерални масла или наличие на маслени пари или спрей, каквито са кухните (пластмасовите части могат да се повредят).
- Където има наличие на корозивен газ от рода на сернистия газ. Медните тръби и запоените места могат да кородират.
- Където въздухът съдържа високи концентрации на сол, като в близост до крайбрежията и където напрежението варира много (напр., в заводи). Също в автомобилни превозни средства или плавателни съдове.
- На места, където има монтирано оборудване, излъчващо електромагнитни вълни. Електромагнитните вълни могат да попречат на управлението на системата и да доведат до проблеми в работата на оборудването.
- На места, където има риск от възникване на пожар поради изтичането на леснозапалими газове (пример: разредител или бензин), въглеродни влакна, запалим прах.
- Модулът НЕ може да се инсталира в бани.

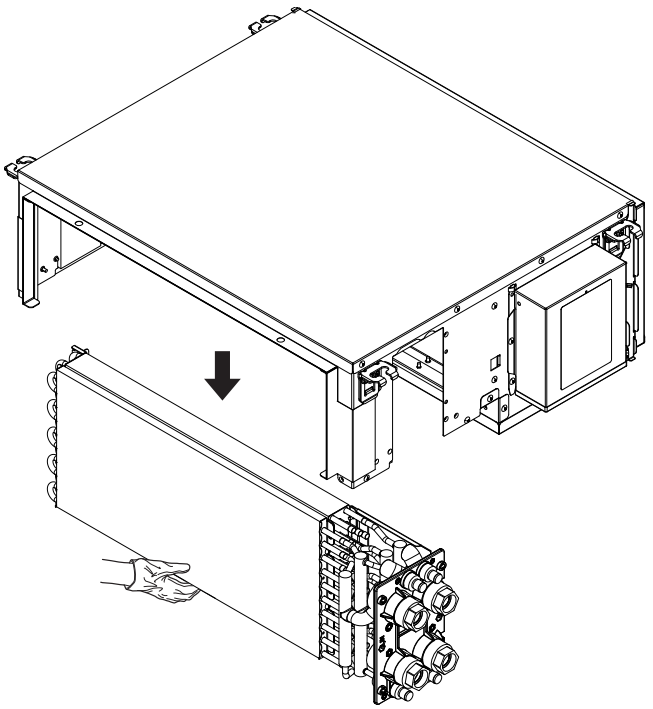
5.2 Взаимозаменяемост

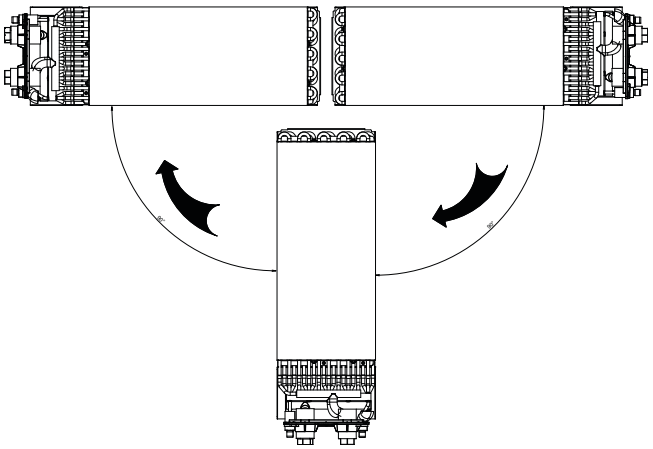
Посоката на продукта може да се променя, докато уредът е поставен на земята или е окачен.

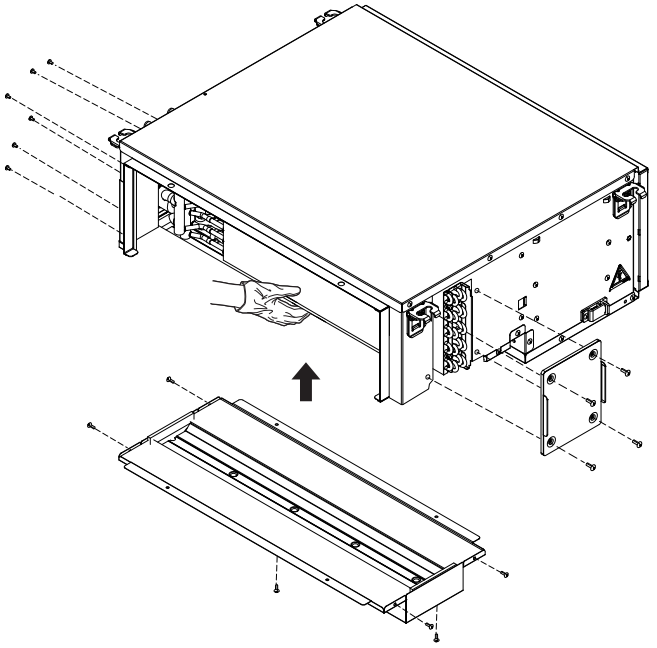
Отстранете металния капак от страничната плоча на модула.





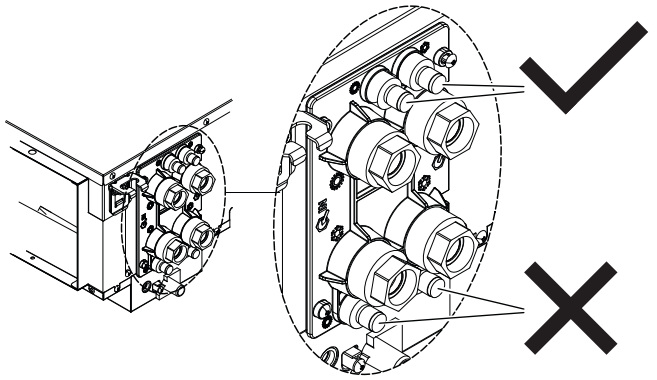






БЕЛЕЖКА

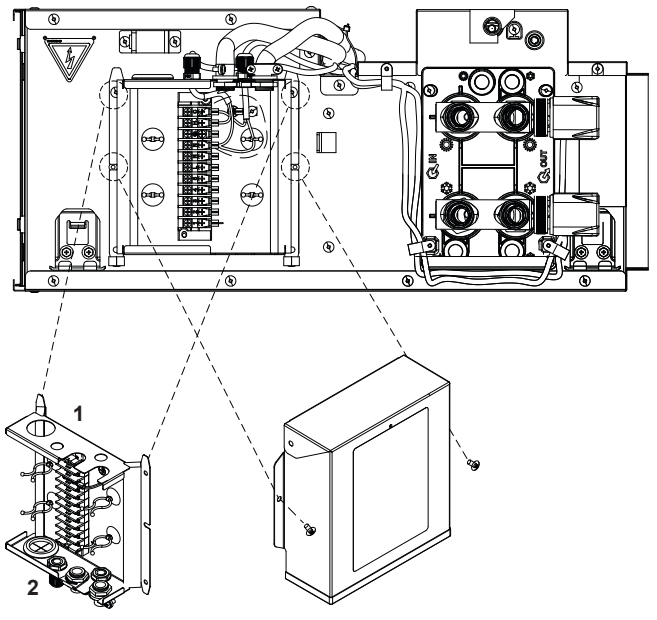
Винаги използвайте горните отвори за продухване на въздуха.



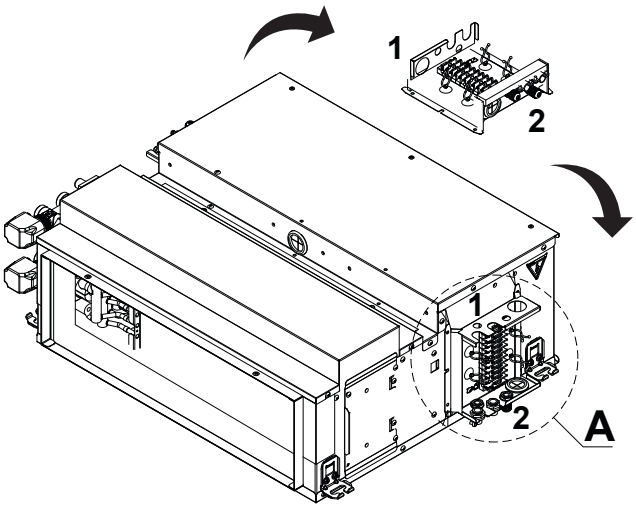
Взаимозаменяемост на електрическите компоненти

За промяна на посоката на продукта трябва да се използва комплектът кабели за вентил Daikin EKER015A.

1-

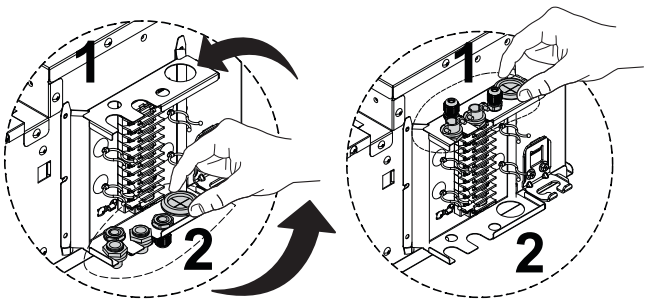


2-

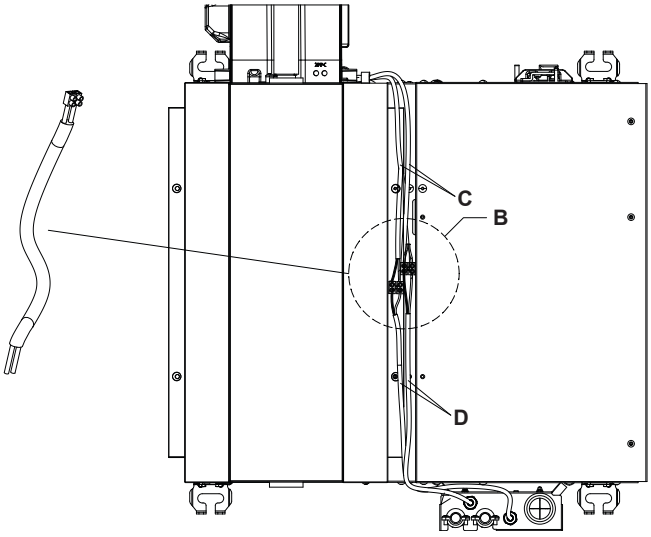


Детайли A

2-a



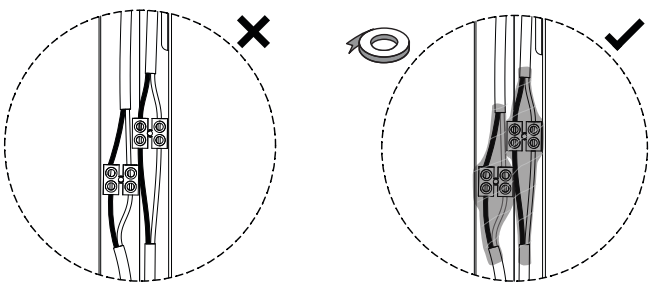
3-



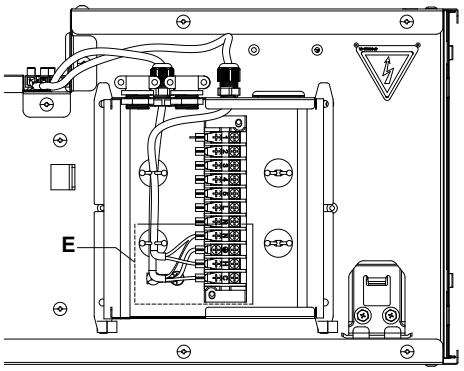
C Кабели за клапан
D Комплект кабели

Детайли B

3-a

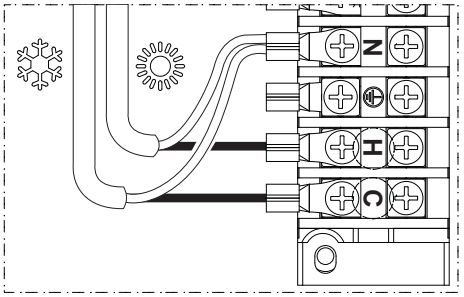


4-



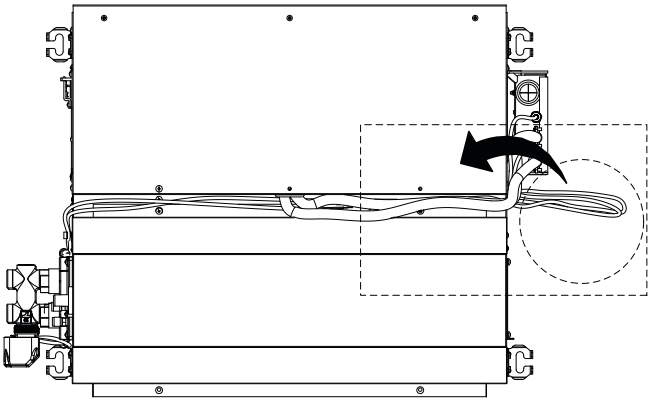
Детайли E

4-a

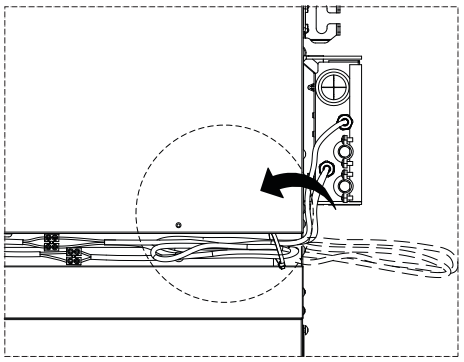


, H	Отопление
, C	Охлаждане

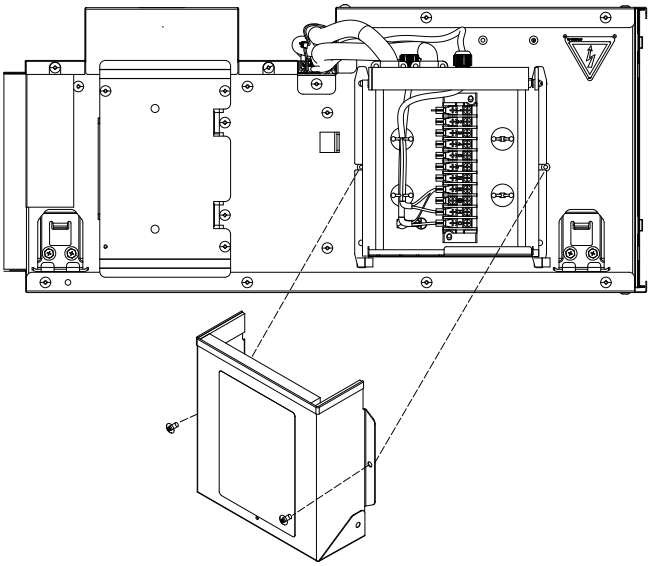
5-



6-



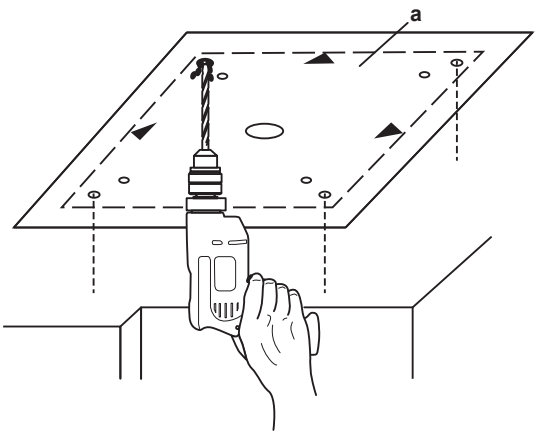
7-



5.3 Монтаж на модула

5.3.1 За монтиране на окачващите болтове

Използвайте хартиения шаблон за определяне на позицията на окачващите болтове (горна част на опаковката). Позициите на окачващите болтове са посочени на хартиения шаблон. Отворите могат да бъдат пробити, като поставите хартиения шаблон на тавана.

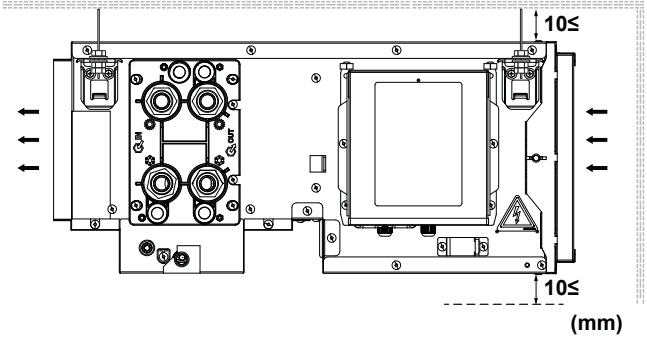


a Хартиен шаблон за монтаж. (горна част на опаковката)

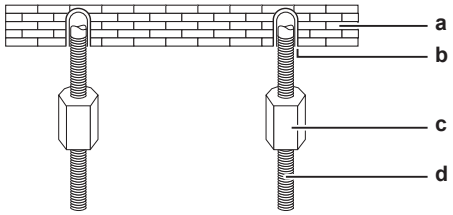
5.3.2 Монтиране на модула

Направете необходимия тавански отвор за монтаж на подходящо място. Може да е необходимо да подсилите рамката на окачения таван, за да поддържате рамката на тавана, за да поддържате нивото на тавана и да предотвратите вибрациите му.

Консултирайте се със строителя за подробности.

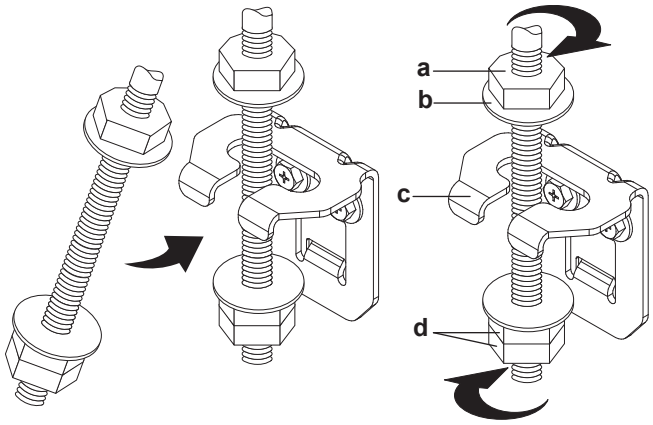


- **Здравина на тавана**. Проверете дали таванът е достатъчно силен, за да издържи теглото на модула. Ако има опасност, укрепете тавана преди монтажа на уреда.
  - При вече съществуващи тавани, използвайте анкери.
  - При нови тавани използвайте потънали вложки, потънали анкери или други закупени на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



a Плоча на тавана
b Анкер
c Дълга гайка или винтова муфа
d Окачващ болт

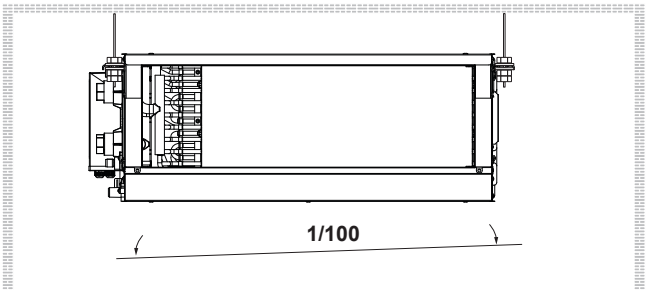
- **Окачващи болтове.** Използвайте окачващи болтове M8~M10 за монтажа. Закрепете конзолата за окачване към окачващия болт. Закрепете я здраво чрез гайка и шайба от горната и долната страна на конзолата.



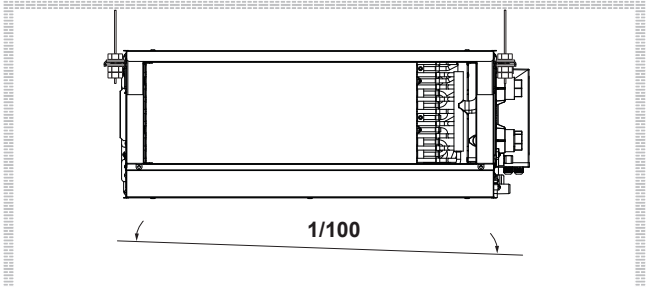
a Гайка (закупува се на място)
b Шайба (закупува се на място)
c Конзола за окачване
d Двойна гайка (закупува се на място)

- . Нагласете уреда в правилната позиция за монтаж.

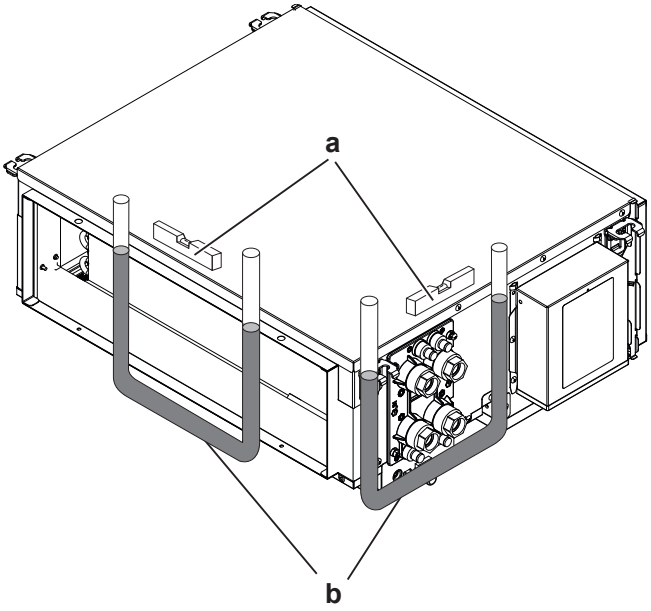
За леви модели (FWE**FB--**):**



За десни модели (FWE**FB-R**):**



- Проверете дали уредът е нивелиран.
- **Ниво**. Уверете се, че уредът е нивелиран във всичките 4 ъгъла, като използвате нивелир или пълна с вода винилова тръбичка.



a Ниво
b Винилова тръбичка

БЕЛЕЖКА

НЕ монтирайте уреда под наклон. **Възможно последствие:** Ако уредът е наклонен срещу посоката на потока от конденз (дренажната тръба е повдигната), може да има капене на вода.

5.4 Монтаж на тръбопровод за вода

5.4.1 Подготовката на тръбопровода за водата

Преди да извършвате работи по водопровода, проверете следното:

- Максималното налягане на водата е 1,6 MPa.

Модулът е оборудван с вход и изход за вода, за да се съедини към водния кръг. Водният кръг трябва да се осигури от монтажник и трябва да е в съответствие с приложимото законодателство.

- Минималната температура на водата е 5°C.
- Максималната температура на водата е 90°C.
- Уверете се, че сте монтирали в местните тръбопроводи компоненти, които могат да издържат на налягането и температурата на водата.
- Осигурете адекватни предпазители във водната верига, за да не се допуска надвишаване на максималното работно налягане.

- Осигурете подходящо оттичане за предпазния клапан за изпускане на налягането (ако е монтиран такъв), за да се избегне контактът на водата с електрическите части.
- Към модула трябва да се предвидят спирателни клапани, за да се осигури нормално сервизно обслужване на системата без нейното източване.
- Във всички ниско разположени точки на системата трябва да се осигурят изпускателни кранове, за да се даде възможност за пълно източване на кръга по време на поддръжка или сервизно обслужване на модула.
- Осигурете клапани за обезвъздушаване във всички високи точки на системата. Клапаните следва да са разположени в точки, до които има лесен достъп за сервизно обслужване.
- Тръбопроводът трябва да е защитен от физически повреди.

БЕЛЕЖКА

Уверете се, че качеството на водата отговаря на Директива 2020/2184/ЕС.

БЕЛЕЖКА

Допуска се използването на гликол, но количеството НЕ трябва да надхвърля 40% от обема. По-голямото количество гликол може да повреди хидравличните компоненти.

БЕЛЕЖКА

Уредът да се използва САМО в затворена водна система. Използването в отворен воден кръг може да доведе до прекомерна корозия на тръбите.

5.4.2 Свързване на тръбите за водата

ВНИМАНИЕ

Винаги използвайте клапани, за да контролирате циркулацията на водата в модула. Ако вентилаторна серпантина е изключена, но водата продължава да циркулира в модула, върху модула ще се образува конденз и може да капе вода.

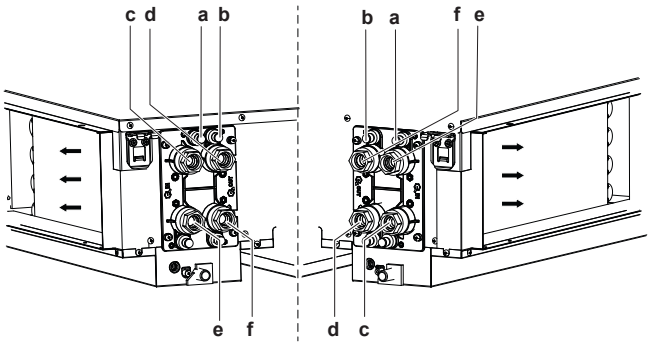
БЕЛЕЖКА

Не използвайте прекомерна сила, когато свързвате тръбите. Това може да деформира тръбопровода на модула. Деформацията на тръбопроводите може да доведе до неизправно функциониране на уреда.

БЕЛЕЖКА

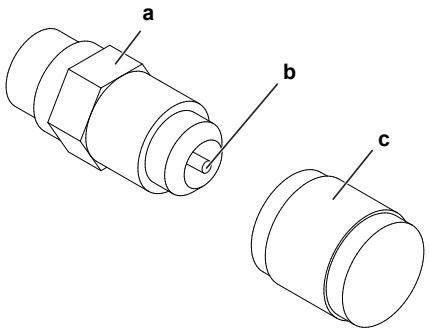
Изолирайте всички тръбопроводи. По всяка открита тръба може да се образува конденз.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ



a Продухване на въздуха за отопление
b Продухване на въздуха за охлаждане
c Вход за гореща вода (3/4" женски BSP)
d Изход за гореща вода (3/4" женски BSP)
e Вход за охлаждане (3/4" женски BSP)
f Изход за охлаждане (3/4" женски BSP)

За пълнене на водния кръг



a Пречистване на въздуха
b Клапан за изпускане на налягането
c Капачка

По време на напълването, може да не е възможно цялостното изгонване на въздуха от системата. Останалият въздух може да бъде отстранен през първите работни часове на уреда. Въздухът може да бъде отстранен от уреда чрез ръчния обезвъздушителен клапан.

1 Отворете капачката.
2 Натиснете предпазния клапан, за да прочистите въздуха от водния кръг(ове) на модула.
3 Затворете капачката.
4 След това може да се наложи допълнително пълнене с вода (но никога през обезвъздушителния клапан).

БЕЛЕЖКА

Наличие на въздух във водния кръг може да причини неизправност. По време на пълнене може да не бъде възможно да се отстрани всичкият въздух от системата. Останалият въздух ще бъде отстранен чрез автоматичните обезвъздушителни клапани през първоначалните часове на работа на системата. По-късно е възможно да се наложи допълнително пълнене с вода.

БЕЛЕЖКА

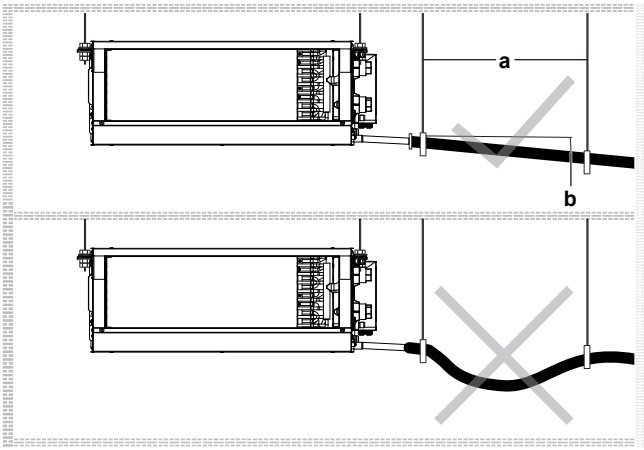
Уверете се, че качеството на водата отговаря на Директива 2020/2184/ЕС.

5.5 Монтаж на дренажен тръбопровод

5.5.1 Указания при монтиране на дренажния тръбопровод

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 25 mm и външен диаметър 32 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.
- **Конденз.** Вземете мерки срещу конденз. Изолирайте изцяло дренажните тръби в сградата.
- **Наклон.** Уверете се, че наклонът на дренажната тръба е надолу (поне 1/50 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

5.5.2 Свързване на дренажния тръбопровод

Свързване на дренажния тръбопровод

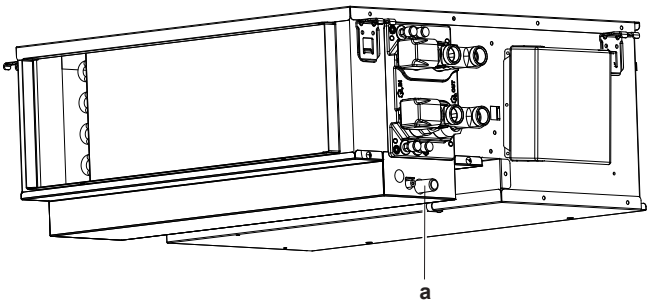
БЕЛЕЖКА

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

1 Вкарайте дренажния маркуч докрай в дренажното гнездо.

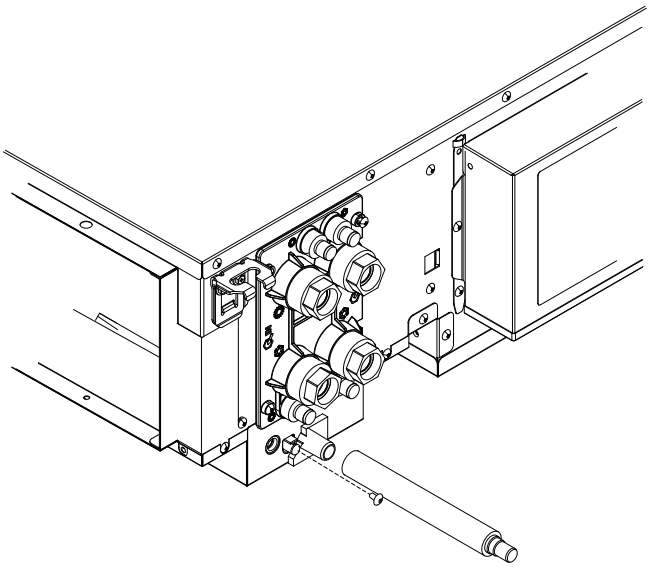
2 Затегнете винта от дренажния маркуч към повърхността на дренажния контейнер.

3 Проверете за утечки на вода.



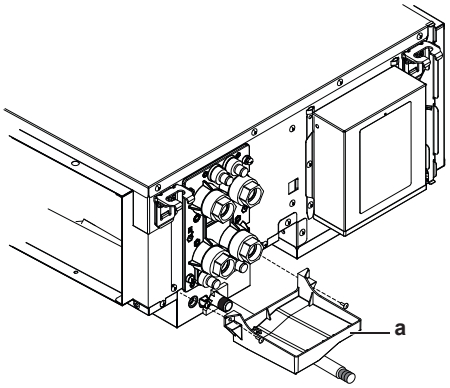
a Дренажно гнездо

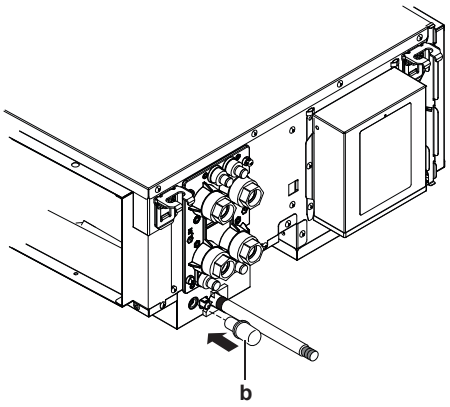
4 Вкарайте дренажния маркуч и затегнете винта за фиксиране (комплект аксесоари).



БЕЛЕЖКА

Уредът трябва да се използва с дренажен маркуч. (Ако забравите да затегнете това, това може да причини течове на вода и вибрации.)





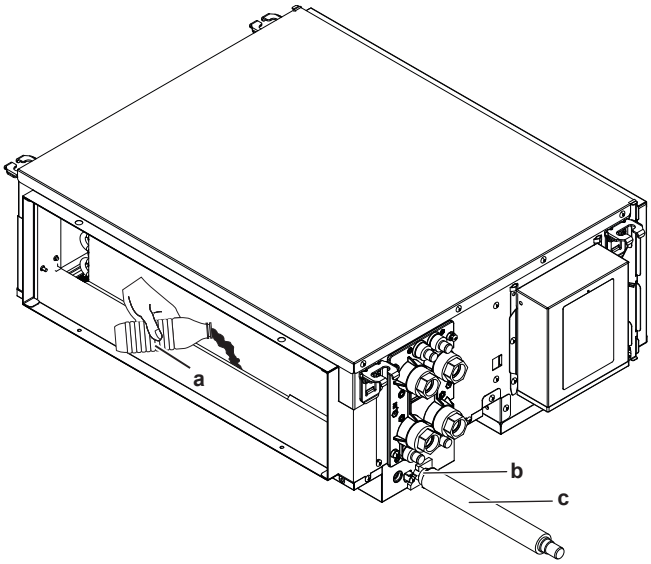
БЕЛЕЖКА

Ако не се използва вторичният дренажен съд (a), отворът на вторичния дренажен съд трябва да се затвори с капачка (b).

Когато електроокабеляването е завършено

1 Стартирайте работа в режим на охлаждане.

2 Постепенно налейте около 1 литър вода в дренажния контейнер и проверете за утечки на вода.



a Пластмасов контейнер за вода
b Изход за дренаж (използвайте този отвор за източване на водата от дренажния съд)
c Дренажен маркуч

5.6 Монтаж на опционално оборудване

5.6.1 Подготовка на опционално оборудване

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.

Допълнително оборудване	Идентификационен код
G2 филтър	EKAF02G5A
	EKAF03G5A
2-посочен клапан- ON/OFF (AC 230 V)	EK02WV2V3W5A
	EK08WV2V3D5A
	EK06WV2V3C5A
3-посочен клапан- ON/OFF (AC 230 V)	EK02WV3V3W5A
	EK08WV3V3D5A
	EK06WV3V3C5A
Пропорционален клапан (AC 24 V) 3-посочен 4-портов клапан	EK02P3V24W5A
	EK04P3V24D5A
	EK06P3V24C5A
Дистанционно управление	FWEC3A
Дистанционно управление (за 2 тръби)	FWEC2T
Дистанционно управление (за 4 тръби)	FWEC4T
Дистанционно управление (контролна платка на панел)	FWECSAP
Дистанционно управление	FWECSAC
Дистанционно управление	FWTOUCHW
	FWTOUCHB
	FWTOUCHG
Комплект кабели за клапан	EKER015A

5.6.2 Свързване на опционално оборудване

Technical specifications of the valves

Kvs стойност	Макс. работно налягане PN (bar)	Електрозахранване на изпълнителен механизъм
2,8	16	1 Ph, 230 V, 50-60 Hz
3,5		
6		

6 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 подмени от производителя, негов сервиз или други квалифицирани лица, за да се избегнат опасности.

6.1 Подготовка на електроокабеляването

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всички свързващи кабели и компоненти ТРЯБВА да се монтират от правоспособен електротехник и ТРЯБВА да са в съответствие с приложимото законодателство.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В съответствие с приложимото законодателство, в постоянното окабеляване ТРЯБВА да се интегрира главен превключвател или друго средство за изключване, което има отделяне на контакта във всички полюси.

ВНИМАНИЕ

- При свързване на захранването: първо свържете заземяващия кабел, преди да се извършат токопровеждащите съединения.
- При разединяване на захранването: първо разединете токопровеждащите съединения, преди да отделите заземяването.
- Дължината на проводниците между разтоварването на напрежението на захранващия кабел и самата клемна кутия ТРЯБВА да бъде такава, че токопровеждащите проводници да се обтегнат преди заземяващия проводник, в случай, че захранващият кабел се разхлаби от закрепването си.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- След приключване на електротехническите работи потвърдете, че всеки електрически компонент и клема вътре в превключвателната кутия са съединени надеждно.
- Преди да пуснете модула се уверете, че всички капаци са затворени.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ прилагайте никакви постоянни индуктивни или капацитетни натоварвания към веригата, без да сте сигурни, че това НЕ надвишава допустимото напрежение и ток, разрешени за оборудването, което се използва.

БЕЛЕЖКА

Описаното в това ръководство оборудване може да причини електронен шум, генериран от радиочестотна енергия. Оборудването отговаря на спецификациите, предназначени да осигурят разумна защита срещу такова смущение. Въпреки това, няма гаранция, че такова смущение няма да възникне при някоя конкретна инсталация.

Поради това се препоръчва монтаж на оборудването и кабелите по такъв начин, че да се спазва подходящо разстояние от стерео оборудване, персонални компютри и др.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

- ИЗКЛЮЧЕТЕ напълно електрозахранването преди сваляне на капака на клемната кутия на вентилаторната серпантина, свързване на електрическите проводници или докосване на електрическите части.
- 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 схемата на окабеляването.
- НЕ докосвайте електрическото оборудване с мокри ръце.
- НЕ оставяйте модула без наблюдение, когато е свален капакът на клемите.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Използвайте САМО медни проводници.
- Уверете се, че монтажът на местното окабеляване отговаря на изискванията на приложимото законодателство.
- Цялото окабеляване на място ТРЯБВА да се извърши съгласно доставената с продукта електромонтажна схема.
- НИКОГА не притискайте снопове от кабели и се уверете, че НЕ се допират до тръбопроводи и остри ръбове. Уверете се, че върху клемните съединения не се оказва външен натиск.
- Не забравяйте да монтирате заземяващо окабеляване. НЕ заземявайте модула към водопроводна или газопроводна тръба, прегражден филтър за пренапрежения или заземяване на телефон. Неправилното заземяване може да причини токов удар.
- Уверете се, че сте монтирали необходимите предпазители или прекъсвачи.
- Уверете се, че сте инсталирали предпазител за теч на земята. Неспазването на това изискване може да причини токов удар или пожар.

6–1 Спецификации на местното окабеляване

	2 тръба									
	04	05	06	08	10	12	14	16	20	24
Максимален работен ток (A)	0,27	0,27	0,38	0,44	0,48	0,53	0,81	0,88	0,88	1,06
Максимален работен ток (A) с клапани[a]	0,34	0,34	0,45	0,51	0,55	0,60	0,88	0,95	0,95	1,13
Препоръчителен предпазител за свръхток (A)	5									
Фаза	1									
Честота (Hz)	50									
Напрежение (V)	220~240									
Толеранс на напрежението (%)	±10									
Размер на проводник (напречно сечение mm²)	0,75~1,25									
Прекъсвач при теч на земята	Трябва да отговаря на приложимото законодателство									

[a] В случай на използване на клапани с марка Daikin трябва да се посочи "Модел №".

6–2 Спецификации на местното окабеляване

	4 тръба									
	04	05	06	08	10	12	14	16	20	24
Максимален работен ток (A)	0,26	0,26	0,37	0,43	0,50	0,56	0,79	0,87	0,83	1,04
Максимален работен ток (A) с клапани[a]	0,33	0,33	0,44	0,50	0,57	0,63	0,86	0,94	0,90	1,11
Препоръчителен предпазител за свръхток (A)	5									
Фаза	1									
Честота (Hz)	50									
Напрежение (V)	220~240									
Толеранс на напрежението (%)	±10									
Размер на проводник (напречно сечение mm²)	0,75~1,25									
Прекъсвач при теч на земята	Трябва да отговаря на приложимото законодателство									

[a] В случай на използване на клапани с марка Daikin трябва да се посочи "Модел №".

6.2 Свързване на електрическите кабели

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 подмени от производителя, негов сервиз или други квалифицирани лица, за да се избегнат опасности.

БЕЛЕЖКА

Препоръки при прекарване на захранващи кабели:



- НЕ съединявайте проводници с различни дебелини към клемния блок за захранването (хлабината на захранващите кабели може да доведе до прекомерно загряване).
- Когато свързвате проводници с една и съща дебелина, спазвайте показаното на илюстрацията по-горе.
- За окабеляване използвайте специално предназначените за целта захранващ кабел и свържете здраво проводниците, след което ги фиксирайте, за да елиминирате влиянието на външното налягане върху клемите.
- Използвайте подходяща отвертка за затягане на клемните винтове. Отвертката с малка глава ще повреди главата на винта и ще направи правилното затягане невъзможно.
- Прекомерното натягане на клемните винтове може да ги скъса.

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 междумодулните проводници. За да се избегне електрическа интерференция, разстоянието между двата вида проводници трябва ВИНАГИ да бъде поне 50 mm.

БЕЛЕЖКА

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

7 Пускане в експлоатация

БЕЛЕЖКА

НЕ прекъсвайте пробната експлоатация.

7.1 Проверки преди пускане в експлоатация

1 След монтажа на уреда проверете посочените по-долу елементи.

2 Затворете модула.

3 Включете модула.

☐	Прочетете всичките инструкции за монтаж, както са описани в **справочното ръководство на монтажника**.
☐	**Вътрешните модули** са монтирани правилно.
☐	НЯМА **липсващи** или **обърнати фази**.
☐	Системата е правилно **заземена** и заземяващите клеми са затегнати здраво.
☐	**Предпазителите, автоматичните прекъсвачи или локално инсталираните защитни устройства** са с размера и типа, посочени в този 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**.
☐	Монтираните тръби са с точния размер и **тръбите** са правилно изолирани.

За потребителя

8 Инструкции за безопасност за потребителя

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

8.1 Препоръки за безопасна експлоатация

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.

ВНИМАНИЕ: Внимавайте с вентилатора!

Опасно е да се проверява уредът, ако вентилаторът работи.

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

ВНИМАНИЕ

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

ВНИМАНИЕ

Дългото излагане на въздушно течение не е здравословно.

ВНИМАНИЕ

НИКОГА не се допирайте до вътрешните части на контролера.

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

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.

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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява така, че да се предотвратят механични повреди и в добре проветримо помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател). Размерът на помещението трябва да съответства на посочения в "Общи мерки за безопасност".

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не инспектирайте и не ремонтирайте сами устройството. За тази цел потърсете квалифициран сервизен специалист. Като краен потребител можете да почиствате въздушния филтър, смукателната решетка, отвора за отвеждане на въздух и външните панели.

9 За системата

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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.

10 Преди експлоатация

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този модул съдържа електрически и горещи части.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ВНИМАНИЕ

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

Това ръководство за експлоатация се отнася за следните климатични системи със стандартно управление. Преди започване на експлоатацията, обърнете се към Вашия доставчик за указания относно използването на Вашия модел климатична система. Ако Вашата инсталация има специално настроена система за управление, обърнете се към доставчика за информация относно експлоатацията на системата.

Режими на работа:

- Отопление и охлаждане (въздух към въздух).
- Само вентилатор (въздух към въздух).

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.

11 Работа

11.1 Работен диапазон

Следните условия са стандартни работни ограничения. При различни условия, моля консултирайте се с търговец.

Режим	Състояние	Лимит за температура на въздуха, (DB/WB)	Лимит за температура на водата (вход/изход)	Делта T на водата, ΔT
Охлаждане (˚C)	Мин.	15 DB / 12,5 WB (RH%75)	5/8	3 до 10
	Макс.	33 DB /26 WB (RH%58)	18/28	
Отопление (˚C)	Мин.	15 DB / [a]**WB	35/30	5 до 20
	Макс.	27 DB /[a]**WB	90/70	

[a] (**) се отнася за температурата на WB в процеса на нагряване. Не е необходимо да го вземате предвид в процеса на отопление.

12 Пестене на енергия и оптимална работа

За да осигурите правилно функциониране на системата, спазвайте следните предпазни мерки.

- Настройвайте правилно въздушната струя и избягвайте директно насочване на въздушния поток към хората в стаята.
- За комфорт в помещението, настройвайте правилно температурата. Избягвайте прекомерното охлаждане или затопляне.
- При работа в режим на охлаждане, не допускайте проникването на пряка слънчева светлина в помещението. Използвайте завеси или щори.
- Проветрявайте помещението често. Особено внимание обръщайте на проветряването, ако използвате климатика интензивно.
- Дръжте вратите и прозорците затворени. Ако вратите и прозорците останат отворени, въздушният поток ще излезе от помещението, което ще намали ефекта от охлаждането или отоплението.
- Внимавайте да НЕ охлаждате или отоплявате прекомерно. За да пестите енергия, поддържайте настройките на температурата до умерено ниво.
- НИКОГА на поставяйте предмети в близост до отвора на изходящия въздух или на входящия въздух на модула. Това може да доведе до влошаване на ефекта от работата или до спиране на работата.
- При влажност на въздуха над 80% или запушване на дренажния отвор, може да се образува конденз.

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.

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.

13 Поддръжка и сервиз

13.1 Предпазни мерки за безопасност при извършване на поддръжка

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

БЕЛЕЖКА

Поддържайте въздушния филтър чист и периодично проверявайте скоростта на въздушния поток.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Преди извършването на каквато и да е дейност по поддръжката или ремонта ВИНАГИ изключвайте прекъсвача на веригата от панела за захранване.
- Внимавайте да НЕ се допирате до токопровеждащ участък.
- НЕ изплаквайте модула отвън. Това може да причини токови удари или пожар.

За почистване на външната страна на модула вентилаторна серпантина:

1 Изключете захранването на модула.

2 Избършете отвън модула с мека кърпа.

ВНИМАНИЕ

- НЕ запушвайте по никакъв начин изхода за отвеждане на въздух или входа на уреда.
- НЕ поставяйте влажни или мокри дрехи върху решетката за отвеждане на въздух на уреда.
- НЕ наливайте течности вътре в уреда.

Никога не почиствайте вашата вентилаторна серпантина с:

- агресивен химически разтворител,
- вода, по-гореща от 50°C.

За поддръжка на вашата вентилаторна серпантина се свържете с вашия монтажник или обслужваща компания.

13.2 Предпазни мерки при поддръжка и сервизно обслужване

БЕЛЕЖКА

НИКОГА не инспектирайте и не ремонтирайте сами устройството. За тази цел потърсете квалифициран сервизен специалист. Като краен потребител можете да почиствате въздушния филтър, смукателната решетка, отвора за отвеждане на въздух 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 по падане на уреда и нараняване.

БЕЛЕЖКА

НЕ избърсвайте работния панел на контролера с бензин, разредител, 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 миещ 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.

БЕЛЕЖКА

При почистване на топлообменника свалете контролната кутия, двигателя на вентилатора, дренажната помпа и плаващия превключвател. Водата и почистващите препарати могат да нарушат изолацията на електронните компоненти и да доведат до изгарянето им.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимавайте със стълбите, когато работите на високо.

БЕЛЕЖКА

НИКОГА не инспектирайте и не ремонтирайте сами устройството. За тази цел потърсете квалифициран сервизен специалист. Като краен потребител можете да почиствате въздушния филтър.

13.3 Почистване на въздушния филтър, смукателната решетка и външните панели

ВНИМАНИЕ

Изключете уреда преди почистване на въздушния филтър, смукателната решетка, отвора за отвеждане на въздух и външните панели.

БЕЛЕЖКА

- НЕ търкайте силно при измиване на ребрата с вода. **Възможно последствие:** Повърхностното уплътнение може да падне.

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

13.3.1 За почистване на въздушния филтър

Кога се почиства въздушният филтър:

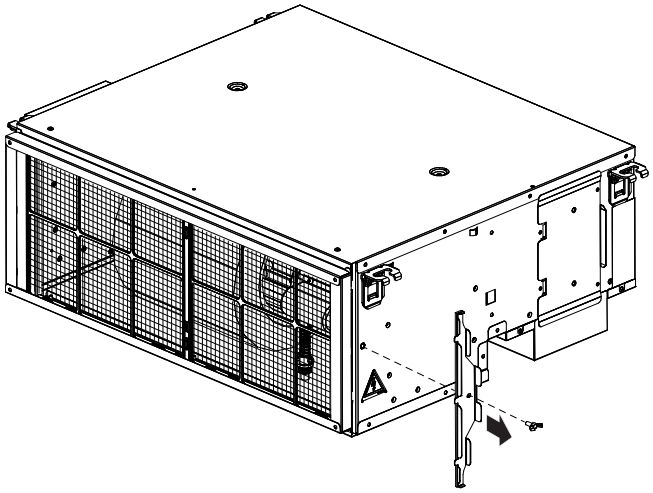
- Практическо правило: Почиствайте на всеки 6 месеца. Ако въздухът в помещението е силно замърсен, почиствайте по-често.
- Ако замърсяването не може да се почисти, сменете въздушния филтър (= опционално оборудване).

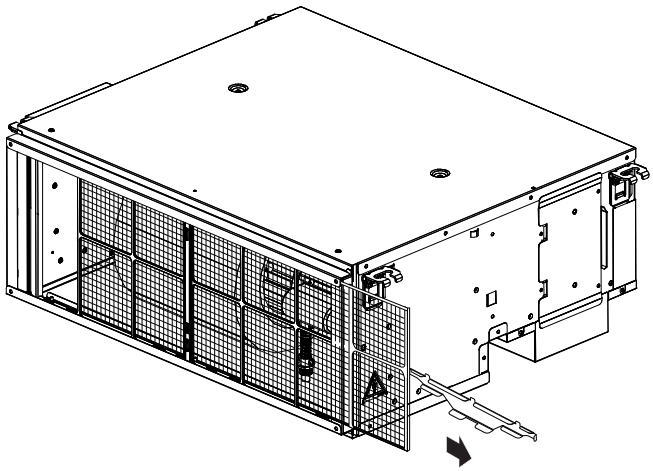
Как се почиства въздушният филтър:

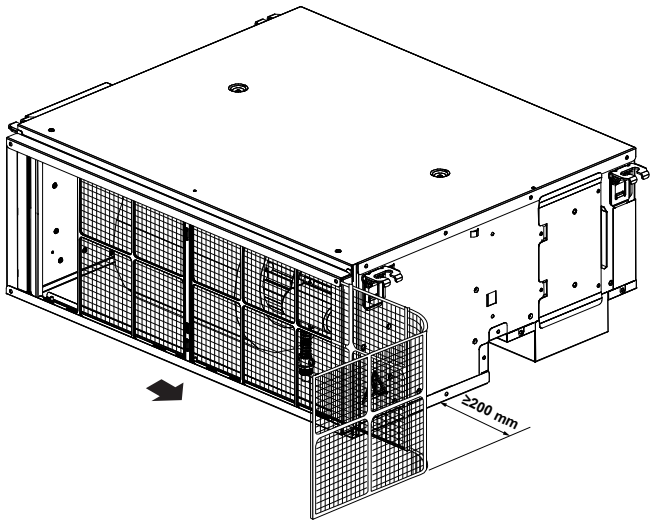
БЕЛЕЖКА

НЕ използвайте вода с температура от 50°C или повече. **Възможно последствие:** Обезцветяване и деформация.

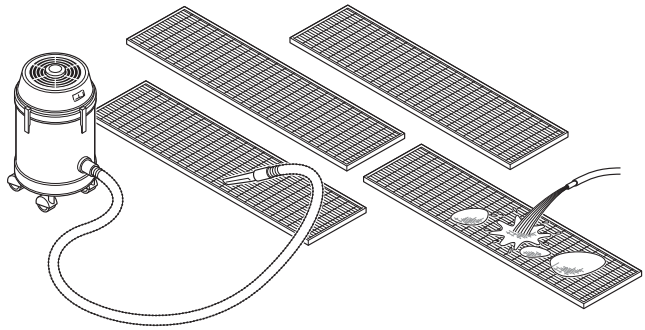
1 Изключете захранването. Въздушният филтър може да се монтира както от дясната, така и от лявата страна. Отстранете филтъра, като плъзнете, както е показано по-долу.







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



3 Подсушете въздушния филтър на сянка.

4 Поставете въздушния филтър и затворете смукателната решетка.

13.4 Поддръжка след дълъг период на престой

Напр., в началото на сезона.

- Проверете и отстранете всичко, което би могло да запушва отворите за приток и отвеждане на въздух от вътрешните и външните модули.
- Почистете въздушните филтри и корпусите на вътрешните модули (вижте "13.3.1 За почистване на въздушния филтър" [▸ 17] и За почистване на отворите за отвеждане на въздуха и външните панели).

13.5 Поддръжка преди дълъг период на престой

Напр., в края на сезона.

- Оставете вътрешните модули да работят в режим на вентилатор в продължение на около половин ден, за да се изсуши вътрешността на модулите. Вижте За режимите на охлаждане, отопление, автоматичен и само вентилатор за подробности по работата в режим само вентилатор.
- Изключете захранването. Дисплеят на потребителския интерфейс изчезва.
- Почистете въздушните филтри и корпусите на вътрешните модули (вижте "13.3.1 За почистване на въздушния филтър" [▶ 17] и За почистване на отворите за отвеждане на въздуха и външните панели).

13.6 Следпродажбен сервиз и гаранция

13.6.1 Препоръчителна поддръжка и проверка

Тъй като при използване на уреда в продължение на няколко години се натрупва прах, производителността на уреда до известна степен ще се влоши. Тъй като разглобяването и почистването на вътрешността на модулите изисква технически познания и за да се осигури най-добрата поддръжка на вашите уреди, препоръчваме да сключите отделен договор за поддръжка и проверка като допълнение към обичайните дейности по поддръжката. Нашата дилърска мрежа има достъп до постоянна складова наличност от основни компоненти, за да поддържа възможно най-дълго време работата на Вашия уред. За подробности се обърнете към Вашия доставчик.

Когато се обръщате към дилъра за намеса, винаги съобщавайте:

- Пълното наименование на модела на уреда.
- Фабричния номер (посочен върху табелката със спецификации на уреда).
- Датата на инсталация.
- Признаците на неизправност и подробности за дефекта.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

13.6.2 Съкратени цикли на поддръжка и проверка

Скъсяване на "цикъла на поддръжка" и "цикъла на подмяна" трябва да се предвиди в следните случаи:

Уредът се използва на места, където:

- Промените в топлината и влажността са извън обичайните.
- Промените в захранването са големи (напрежение, честота, изкривяване на вълната и др.) (Уредът не може да се използва, ако промените в захранването са извън допустимия обхват).
- Има чести вибрации и раздрусвания.
- Във въздуха може да има прах, сол, вреден газ или маслени пари като сярна киселина или водороден сулфид.
- Машината е пускана и спирана често или времето на работа е твърде дълго (обекти с 24-часова климатизация).

Препоръчителен цикъл на подмяна на износени части

Компонент	Цикъл на проверка	Цикъл на поддръжка (подмяна и/или ремонт)
Въздушен филтър	1 година	5 години
Високоефективен филтър		1 година
Предпазител		10 години
Части под налягане		В случай на корозия, обърнете се към вашия местен доставчик.

ИНФОРМАЦИЯ

Повреди поради разглобяване или почистване на вътрешността на уреда от неоторизирано лице може да не бъдат включени в гаранцията.

14 Отстраняване на проблеми

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

Системата ТРЯБВА да се ремонтира от квалифициран сервизен персонал.

Неизправност	Мерки
При често задействане на предпазно устройство от рода на предпазител, прекъсвач или датчик за заземяване, или когато ключът за включване/изключване не работи коректно.	Изключете захранването.
Ако от уреда изтича вода.	Спрете уреда.
Превключването на операциите не работи добре.	Изключете захранването.

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.

Неизправност	Мерки
Ако системата не работи изобщо.	▪ Проверете дали не е прекъснато електрозахранването. Изчакайте до възстановяване на напрежението. ▪ Проверете дали няма изгорял предпазител или задействан прекъсвач. Сменете предпазителя или рестартирайте прекъсвача, ако е необходимо.

Неизправност	Мерки
Системата работи, но охлаждането или отоплението са недостатъчни.	▪ Проверете, дали отворите за приток и отвеждане на въздуха на вътрешния или външния модул не са запушени от препятствия. Отстранете всички препятствия и осигурете свободно преминаване на въздуха. ▪ Проверете дали въздушният филтър не е задръстен (вижте "13.3.1 За почистване на въздушния филтър" [▶ 17]). ▪ Проверете настройката на температурата. ▪ Проверете настройката на силата на въздушната струя от потребителския интерфейс. ▪ Проверете за наличие на отворени врати и прозорци. Затворете вратите и прозорците, за да предпазите от навлизане на вятър. ▪ Проверете дали по време на охлаждането, в помещението не се намират прекалено много хора. Проверете дали в помещението няма твърде много източници на топлина. ▪ Проверете дали в помещението прониква пряка слънчева светлина. Използвайте завеси или щори. ▪ Проверете дали ъгълът на въздушната струя е избран правилно.

Ако след проверката на всички тези неща по-горе 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.

14.1 За решаване на проблемите с вашия модул вентилаторна серпантина

Вашият модул вентилаторна серпантина не функционира

Ако вашият модул вентилаторна серпантина не функционира:

Проверете:	Ако да,
ИЗКЛЮЧЕНА ли е вентилаторната серпантина?	**ВКЛЮЧЕТЕ** вентилаторната серпантина.
Имало ли е спиране на тока?	Възстановете захранването.
Задействан ли е прекъсвачът на веригата (предпазител)?	Обърнете се към монтажника или сервизна фирма.

Вашият модул вентилаторна серпантина не охлажда или не затопля добре

Ако вашият модул вентилаторна серпантина не охлажда или не затопля добре:

Проверете:	Ако да,
Има ли препятствие на входа или изхода на въздуха?	Отстранете това препятствие.
Има ли отворени врати и прозорци?	Дръжте вратите и прозорците затворени.
С **ниска скорост** ли работи вентилаторната серпантина?	Изберете **средна скорост** и **висока скорост**.
Замърсени ли са въздушните филтри?	Обърнете се към монтажника или сервизна фирма.

От вашия модул вентилаторна серпантина изтича вода

Изключете уреда и се свържете с вашия монтажник или сервизна компания.

Когато вашият модули вентилаторна серпантина не функционира добре, можете да опитате да разрешите всеки проблем с коригиращите действия в тази глава.

Ако проблемът продължава или не е разгледан в тази глава, свържете се с вашия монтажник или сервизна компания.

14.2 Преместване

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

15 Изхвърляне на отпадни продукти

- 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, изхвърлянето/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.

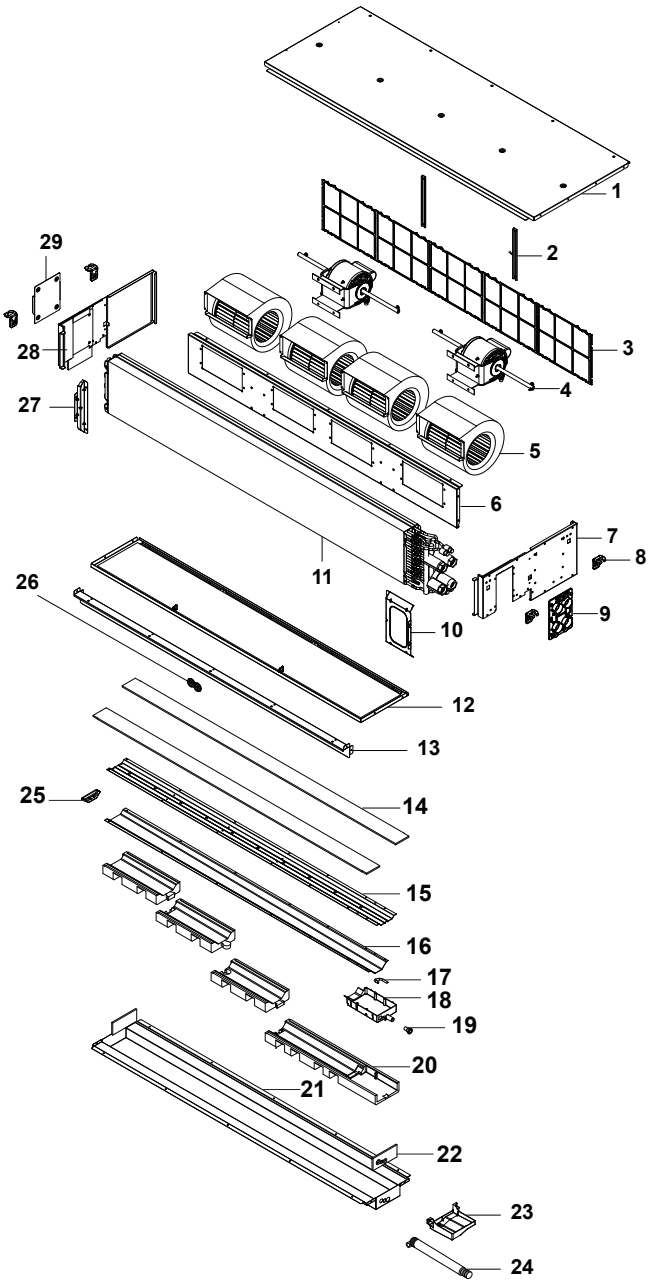
Уредите ТРЯБВА да се разглеждат като техника със специален режим на обработка за рециклиране, повторно използване и възстановяване. Като гарантирате правилното обезвреждане на този продукт, ще помогнете да се предотвратят потенциални отрицателни последствия за околната среда и човешкото здраве. За допълнителна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

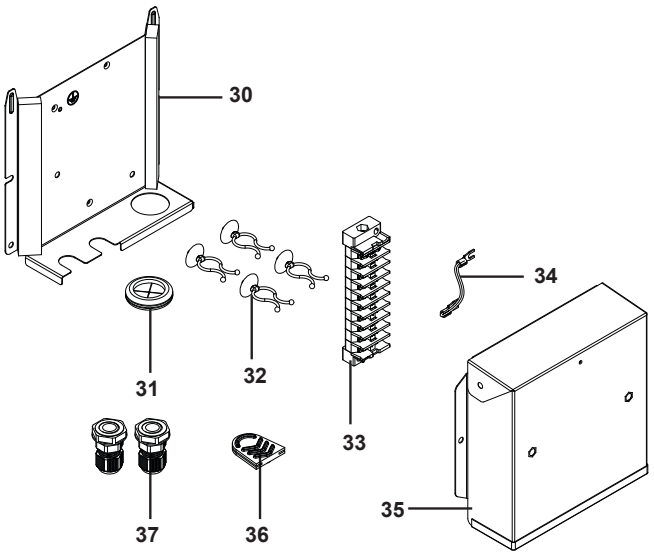
БЕЛЕЖКА

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.

Монтажникът е задължен да провери правилната работа след монтажа. В случай, че нещо не е наред с модула и той не работи, свържете се с местния доставчик.

Използвайте подходящия инструмент, за да демонтирате винтовете. Продуктът може да се разглоби, както е показано по-долу.



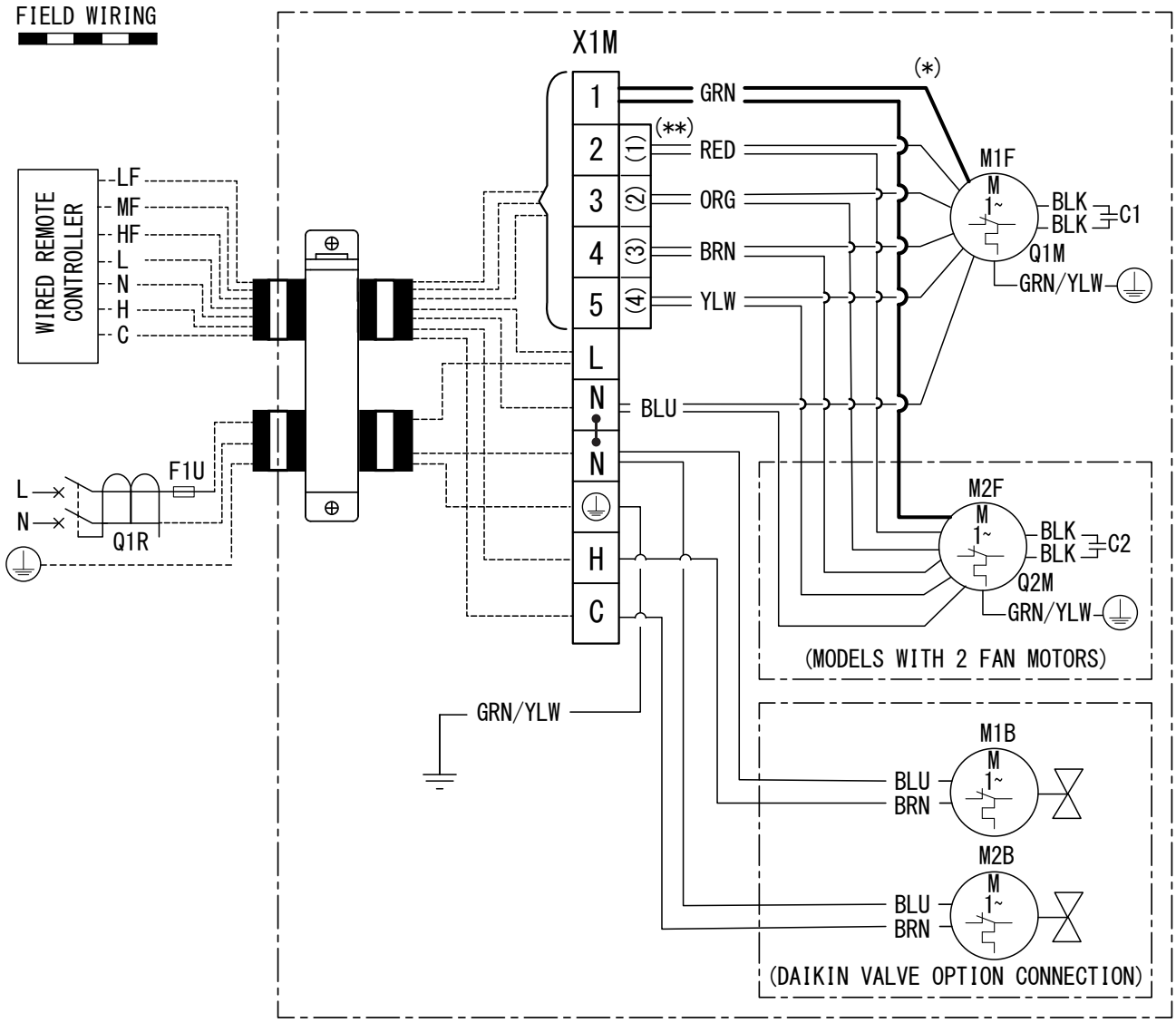


Материали	Позиция
Електрическа част (двигател на вентилатора + кондензатор)	4
Алуминий (перка) + мед (тръба) + поцинкована стомана (плоча) + месинг + пенопласт	11
Пластмаса	9, 18, 23, 24, 32, 37
Пластмасова пяна	14, 22
Пластмаса + метал	33, 34
Пластмаса (рамка) + пластмаса (мрежа)	3
Галванизирана стомана	2, 5, 6, 8, 13, 15, 16, 21, 27, 39, 40, 41
Галванизирана стомана + пластмасова пяна	1, 7, 10, 12, 28, 29, 30, 35, 38
Гума	19, 25, 26, 31, 36
EPP	20
Мед	17

16 Технически данни

На регионалния уебсайт Daikin (обществено достъпен) има **частичен набор** от най-новите технически данни. На Daikin Business Portal (изисква се удостоверяване на самоличността) има **пълен набор** от най-новите технически данни.

16.1 Електромонтажна схема



Легенда към схемите за окабеляване:

C1 , C2	Кондензатор
F1U	Местен предпазител
M1F, M2F	Двигател на вентилатор
M1B	Изпълнителен механизъм за отопление
M2B	Изпълнителен механизъм за охлаждане
Q1M , Q2M	Термичен предпазител
Q1R	Прекъсвач, управляван от утечен ток
X1M	Контактна пластина
L	В момента
N	Неутрално
1	Най-ниска скорост
5	Най-висока скорост
H	Клапан за отопление
C	Клапан за охлаждане
LF	Ниска скорост на вентилатора
MF	Средна скорост на вентилатор
HF	Висока скорост на вентилатора
⏚	Защитно заземяване
⏚	Земя

Цветове:

BLK	Черно
BLU	Синьо
BRN	Кафяво
GRN	Зелено
ORG	Оранжево
RED	Червено
YLW	Жълто

Забележки:

(*) —— само за двигател с 5 скорости.

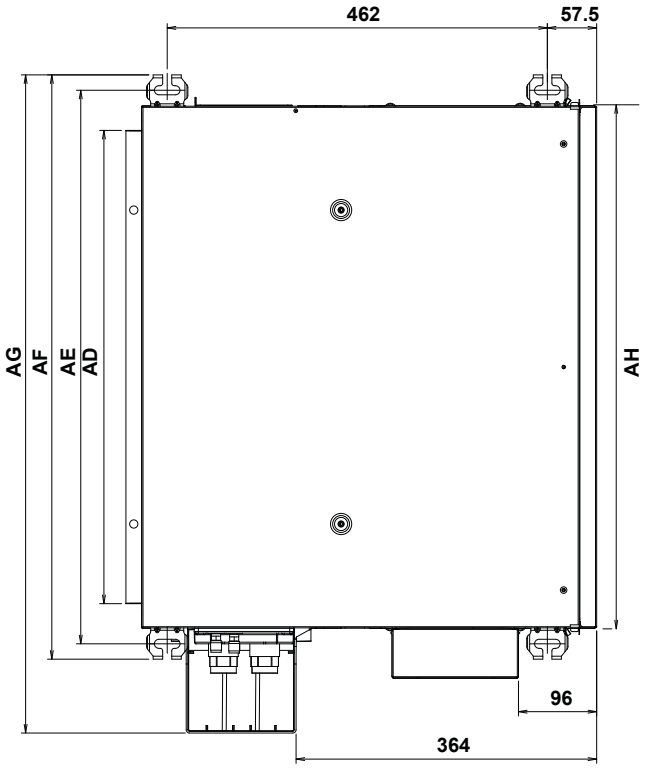
(**) (1)-(4) номера за двигател с 4-скорости.

1 □□□□: Клемен блок ▪▪▪▪: Местно окабеляване.

2 Вижте ръководството за монтаж относно изискванията за мощност.

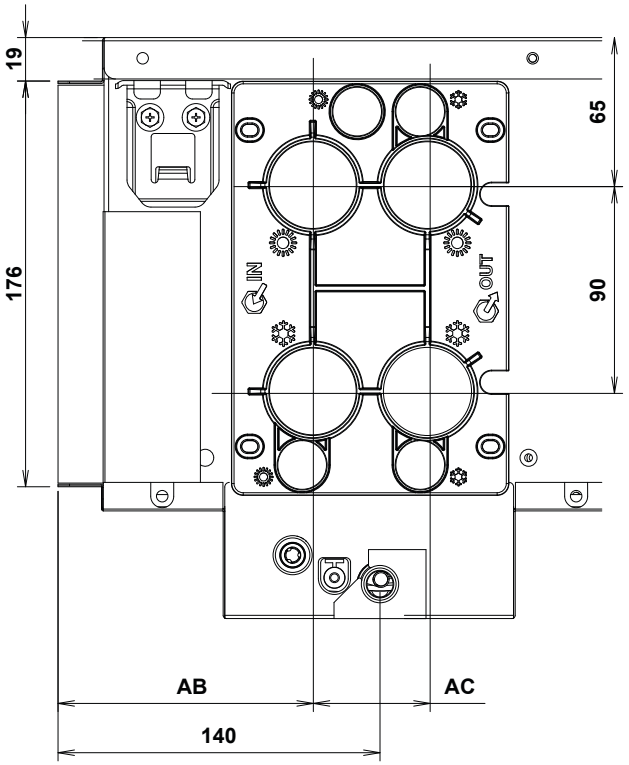
16.2 Размери

Обзор

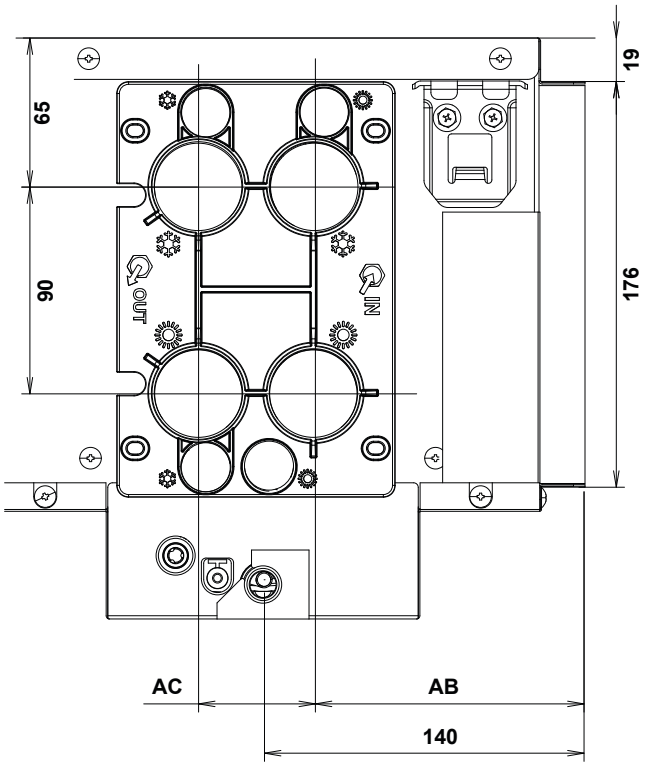


МОДЕЛ	AD	AE	AF	AG	AH
FWE04&05&06F	572	670	707	797	633
FWE08&10&12F	877	975	1012	1102	938
FWE14&16F	1187	1285	1322	1412	1248
FWE20&24F	1487	1585	1622	1712	1548

За десни модели (FWE**FB-R**):**

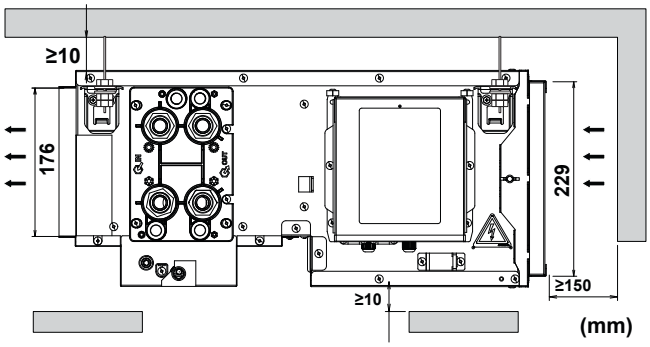


За леви модели (FWE**FB--**):**

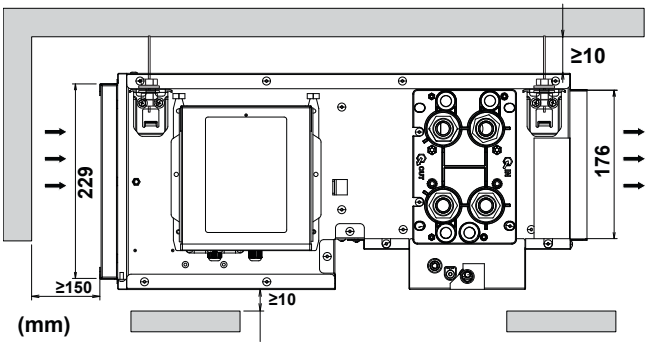


МОДЕЛ	AB	AC
FWE04&05&06&08&10&12&14&16F	118	50
FWE20&24F	121	44

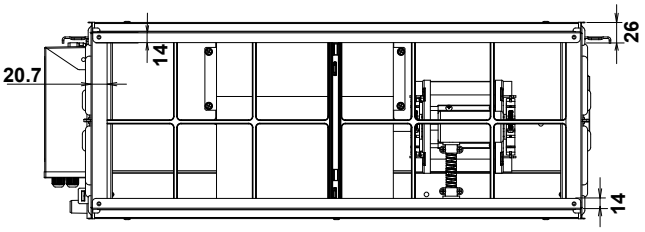
За десни модели (FWE**FB-R**):**



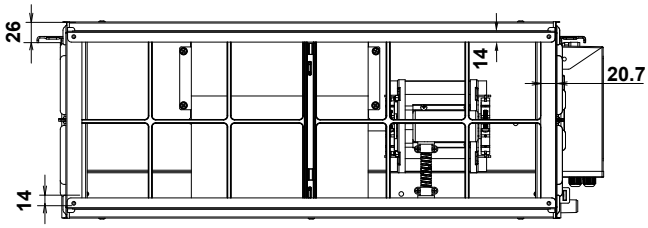
За леви модели (FWE**FB--**):**



За десни модели (FWE**FB-R**):**



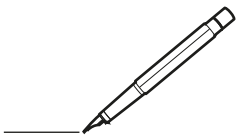
За леви модели (FWE**FB--**):**

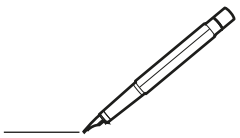


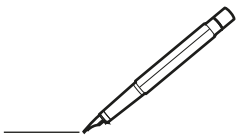
17 Информационни изисквания за ecodesign

$P_{rated,c}$	$P_{rated,c}$	$P_{rated,h}$	P_{elec}	L_{WA}
(GB) Cooling capacity (sensible)	(GB) Cooling capacity (latent)	(GB) Heating capacity	(GB) Total electric power input	(GB) Sound power level (per speed setting, if applicable)
(D) Kühlleistung (sensibel)	(D) Kühlleistung (latent)	(D) Heizleistung	(D) Elektrische Gesamtleistungsaufnahme	(D) Schallleistungspegel (je Geschwindigkeitseinstellung, falls zutreffend)
(F) Puissance de rafraîchissement (sensible)	(F) Puissance de rafraîchissement (latente)	(F) Puissance de chauffage	(F) Entrée électrique totale	(F) Niveau de puissance sonore (par réglage de vitesse, le cas échéant)
(NL) Koelcapaciteit (voelbaar)	(NL) Koelcapaciteit (latent)	(NL) Verwarmingscapaciteit	(NL) Totaal opgenomen vermogen	(NL) Geluidsvermogenniveau (per snelheidsinstelling, indien van toepassing)
(E) Capacidad de refrigeración (sensibilidad)	(E) Capacidad de refrigeración (latente)	(E) Capacidad de calefacción	(E) Potencia eléctrica de entrada total	(E) Nivel de potencia acústica (según ajuste de velocidad, si corresponde)
(I) Capacità di raffreddamento (sensibile)	(I) Capacità di raffreddamento (latente)	(I) Capacità di riscaldamento	(I) Potenza elettrica totale assorbita	(I) Livello di potenza sonora (per velocità impostata, se applicabile)
(GR) Απόδοση ψύξης (αισθητή)	(GR) Απόδοση ψύξης (λανθάνουσα)	(GR) Απόδοση θέρμανσης	(GR) Συνολική ηλεκτρική ισχύς εισόδου	(GR) Στάθμη ηχητικής ισχύος (ανάρύθμιση ταχύτητας, εφόσον διατίθεται)
(P) Capacidade de arrefecimento (sensível)	(P) Capacidade de arrefecimento (latente)	(P) Capacidade de aquecimento	(P) Entrada de potência elétrica total	(P) Nível de potência acústica (por regulação de velocidade, se aplicável)
(TR) Soğutma kapasitesi (duyarlı)	(TR) Soğutma kapasitesi (gizli)	(TR) Isıtma kapasitesi	(TR) Çekilen toplam elektrik gücü	(TR) Ses gücü seviyesi (mümkünse hız ayarı başına)
(RUS) Хладопроизводительность (явная)	(RUS) Хладопроизводительность (скрытая)	(RUS) Теплопроизводительность	(RUS) Общаяпотребляемая электрическая мощность	(RUS) Уровень звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо)
(S) Kylningskapacitet (känslig)	(S) Kylningskapacitet (latent)	(S) Värmekapacitet	(S) Total effektingång	(S) Ljudeffektsnivå (per hastighetsinställning, om tillämpligt)
(N) Avkjølingskapasitet (følbar)	(N) Avkjølingskapasitet (latent)	(N) Oppvarmingskapasitet	(N) Total elektrisk strømeffekt	(N) Nivå på lydeffekt (per hastighetsinnstilling, hvis tilgjengelig)
(CZ) Chladicí výkon (citelný)	(CZ) Chladicí výkon (latentní)	(CZ) Topný výkon	(CZ) Celkový elektrický příkon	(CZ) Hladina akustického výkonu (dle nastavení otáček pokud je to použitelné)
(HR) Kapacitet hlađenja (osjetljivo)	(HR) Kapacitet hlađenja (latentno)	(HR) Kapacitet grijanja	(HR) Ukupna primljena snaga električne energije	(HR) Razina jačine zvuka (postavka prema brzini, ako je primjenjivo)
(H) Hűtési teljesítmény (érzékeny)	(H) Hűtési teljesítmény (látens)	(H) Fűtési teljesítmény	(H) Teljes áramforrás-bemenet	(H) Hangerőszint (sebességszintenként, ha alkalmazható)
(RO) Capacitate de răcire (fără dezumidificare)	(RO) Capacitate de răcire (cu dezumidificare)	(RO) Capacitate de încălzire	(RO) Consum total de putere	(RO) Nivel presiune sonoră (în funcţie de turaţie, dacă este cazul)
(SLO) Moč hlajenja (zaznavna)	(SLO) Moč hlajenja (latentna)	(SLO) Moč ogrevanja	(SLO) Skupna vhodna električna moč	(SLO) Raven zvočne moči (glede na nastavitev hitrosti, če se uporablja)
(SK) Kapacita chladenia (účelná)	(SK) Kapacita chladenia (latentná)	(SK) Výkon ohrevu	(SK) Celkový elektrický príkon	(SK) Úroveň akustického tlaku (na príslušné nastavenie rýchlosti, ak sa používa)
(BG) Капацитет на охлаждане (практически)	(BG) Капацитет на охлаждане (потенциален)	(BG) Отоплителна мощност	(BG) Обща входяща електрическа мощност	(BG) Ниво на звуковата мощност (за различните настройки на оборотите, ако е приложимо)
(PL) Wydajność chłodnicza (jawna)	(PL) Wydajność chłodnicza (utajona)	(PL) Wydajność grzewcza	(PL) Całkowita pobierana energia elektryczna	(PL) Poziom mocy dźwięku (dla ustawienia prędkości, jeśli dotyczy)
(DK) Kølekapacitet (mærkbart)	(DK) Kølekapacitet (skjult)	(DK) Varmekapacitet	(DK) Total elektrisk strømforsyning	(DK) Støjniveau (efter hastighedsindstilling hvis relevant)
(FIN) Jäähdytyskapasiteetti (järkevä)	(FIN) Jäähdytyskapasiteetti (latentti)	(FIN) Lämmitysteho	(FIN) Sähkötehon kokonaistulo	(FIN) Äänen tehotaso (nopeusasetuksen mukaan, jos sovellettavissa)
(EST) Jahutusvõimsus (mõõdukas)	(EST) Jahutusvõimsus (latentne)	(EST) Küttevõimsus	(EST) Kogu elektriline sisendvõimsus	(EST) Helivõimsuse tase (võimalusel olenevalt määratud kiirusest)
(LV) Dzesēšanas kapacitāte (jūtamā)	(LV) Dzesēšanas kapacitāte (latentā)	(LV) Apsildes kapacitāte	(LV) Kopējā elektriskā ieejas jauda	(LV) Skaņas intensitātes līmenis (attiecīgā gadījumā – katram ātruma iestatījumam)
(LT) Vėsinimo galia (tikroji)	(LT) Vėsinimo galia (latentinė)	(LT) Šildymo galia	(LT) Bendroji elektros vartojamoji galia	(LT) Garso galios lygis (vienai greičio nuostatai, jei taikytina)
(AL) Kapaciteti i ftohjes (sensiběl)	(AL) Kapaciteti i ftohjes (në gjendje gjumi)	(AL) Kapaciteti i ngrohjes	(AL) Konsumi total i energjisë elektrike	(AL) Niveli i fuqisë së tingullit (për cilësim shpejtësie, nëse aplikohet)
(SRB) Kapacitet hlađenja (opipljiv)	(SRB) Kapacitet hlađenja (latentan)	(SRB) Kapacitet grejanja	(SRB) Ukupna ulazna električna snaga	(SRB) Nivo zvučne snage (po podešenoj brzini, ako je primenljivo)

	Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa		Prated,c (sensible)	Prated,c (latent)	Prated,h	Pelec	Lwa
	kW	kW	kW	kW	dB		kW	kW	kW	kW	dB
FWE04FF	1,8	0,4	2,6	0,057	52	FWE04FT	1,8	0,4	2,7	0,058	52
FWE05FF	2,0	0,5	2,7	0,057	53	FWE05FT	2,1	0,6	3,2	0,058	52
FWE06FF	2,7	0,7	3,2	0,079	61	FWE06FT	2,7	0,8	4,2	0,082	61
FWE08FF	3,5	0,8	5,1	0,094	55	FWE08FT	3,6	0,9	5,7	0,096.	54
FWE10FF	3,7	0,9	5,3	0,109	57	FWE10FT	3,8	1,0	5,9	0,103	57
FWE12FF	4,3	1,0	5,8	0,122	60	FWE12FT	4,3	1,1	6,7	0,115	61
FWE14FF	5,6	1,3	8,1	0,170	61	FWE14FT	5,6	1,4	8,3	0,175	60
FWE16FF	6,3	1,3	8,8	0,189	64	FWE16FT	6,4	1,4	9,3	0,190	64
FWE20FF	8,3	1,7	10,7	0,180	60	FWE20FT	8,6	1,9	10,9	0,191	59
FWE24FF	9,7	1,9	11,8	0,224	64	FWE24FT	9,9	2,1	12,1	0,230	64







DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.
Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe
İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P756931-1S 2026.09