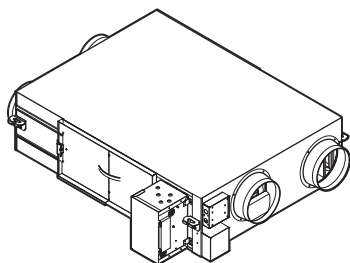




# Ръководство за монтаж и експлоатация



## Вентилационен модул с извличане на топлината



VAM350J ▲ VEB ▼  
VAM500J ▲ VEB ▼  
VAM650J ▲ VEB ▼  
VAM800J ▲ VEB ▼  
VAM1000J ▲ VEB ▼  
VAM1500J ▲ VEB ▼  
VAM2000J ▲ VEB ▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z  
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Ръководство за монтаж и експлоатация  
Вентилационен модул с извличане на топлината

Български

## Съдържание

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 За документацията</b>   | <b>2</b>  |
| 1.1 За настоящия документ .....  | 2         |
| <b>2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника</b>                                   | <b>3</b>  |
| <b>За потребителя</b>  | <b>5</b>  |
| <b>3 Инструкции за безопасност за потребителя</b>  | <b>5</b>  |
| 3.1 Общи.....  | 5         |
| 3.2 Препоръки за безопасна експлоатация .....  | 5         |
| <b>4 Потребителски интерфейс</b>   | <b>5</b>  |
| <b>5 Поддръжка и сервизно обслужване</b>   | <b>6</b>  |
| 5.1 Поддръжка на въздушния филтър .....  | 6         |
| 5.2 Поддръжка на елемента на топлообменника.....   | 7         |
| <b>6 Отстраняване на проблеми</b>  | <b>7</b>  |
| <b>7 Преместване</b>   | <b>7</b>  |
| <b>8 Бракуване</b>   | <b>8</b>  |
| <b>За монтажника</b>   | <b>8</b>  |
| <b>9 За кутията</b>  | <b>8</b>  |
| 9.1 Вентилационен модул с извличане на топлината .....                                       | 8         |
| 9.1.1 За изваждане на аксесоарите .....  | 8         |
| <b>10 За вентилационния модул с извличане на топлината</b>                                   | <b>8</b>  |
| 10.1 За опцията EKVDX.....   | 9         |
| <b>11 Монтаж на модул</b>  | <b>9</b>  |
| 11.1 Подготовка на мястото за монтаж.....  | 9         |
| 11.1.1 Изисквания към мястото на монтаж на вентилационен модул с извличане на топлината ..   | 9         |
| 11.2 Подготовка на модула .....  | 9         |
| 11.2.1 За монтиране на опционална адаптерна PCB .....  | 9         |
| 11.2.2 За монтиране на фланци на каналите .....  | 10        |
| 11.2.3 За монтиране на опцията EKVDX .....   | 10        |
| 11.3 Ориентация на модула.....   | 10        |
| 11.4 За монтиране на анкерните болтове .....   | 11        |
| 11.5 Съединения на канали .....  | 12        |
| <b>12 Електрическа инсталация</b>  | <b>12</b> |
| 12.1 Електрически спецификации на компонентите .....   | 12        |
| 12.2 Спецификации за закупените на място предпазители и кабели .....                         | 13        |
| 12.3 Отваряне на превключвателната кутия .....   | 13        |
| 12.4 Електрически съединения за допълнителен външен демпфер, който се закупува отделно ..... | 17        |
| 12.5 За свързване на електрокабеляването .....   | 17        |
| <b>13 Конфигуриране</b>  | <b>18</b> |
| 13.1 За промяна на настройки .....   | 18        |
| Случай 1: Промяна на настройки с BRC1E53.....  | 18        |
| Случай 2: Промяна на настройки с BRC301B61 .....   | 18        |
| Случай 3: Промяна на настройки с BRC1H.....  | 19        |
| Случай 4: Промяна на настройки с BRC1K.....  | 19        |
| 13.2 Полеви настройки .....  | 20        |
| 13.3 Настройки за всички конфигурации .....  | 22        |
| 13.3.1 За настройки 19(29)-0-04 и 19(29)-0-05.....   | 23        |
| 13.4 За дистанционното управление .....  | 23        |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 13.4.1 BRC1E53 контролер.....   | 23 |
| 13.4.2 BRC301B61 контролер..... | 24 |
| 13.4.3 BRC1H контролер .....    | 26 |
| 13.4.4 BRC1K контролер.....     | 26 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>14 Пускане в експлоатация</b>                              | <b>26</b> |
| 14.1 Проверки преди пускане в експлоатация .....              | 26        |
| 14.2 Проверки при пускане в експлоатация .....                | 26        |
| 14.2.1 Относно пробната експлоатация на системата.....        | 26        |
| <b>15 Отстраняване на проблеми</b>                            | <b>27</b> |
| 15.1 Решаване на проблеми въз основа на кодове за грешка .... | 27        |
| 15.1.1 Кодове на грешки: Обзор.....                           | 27        |
| <b>16 Бракуване</b>   | <b>27</b> |
| <b>17 Технически данни</b>                                    | <b>27</b> |
| 17.1 Електромотажна схема .....                               | 27        |
| 17.2 Сервизно пространство.....                               | 28        |

## 1 За документацията

### 1.1 За настоящия документ



#### ИНФОРМАЦИЯ

Уверете се, че потребителят има на разположение печатната документация и го помолете да я съхранява за бъдещи справки.

#### 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: На хартия (в торбата с аксесоари на вентилационен модул с извличане на топлината)
- **Ръководство за монтаж и експлоатация на вентилационен модул с извличане на топлината:**
  - Инструкции за монтаж и експлоатация
  - Формат: На хартия (в торбата с аксесоари на вентилационен модул с извличане на топлината)
- **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 вашата модел.

Най-новите ревизии на предоставените документи 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).

## 2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

### Монтаж на модула (вижте "11 Монтаж на модул" [р 9])



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Методът на закрепване на вентилационен модул с извличане на топлина ТРЯБВА да бъде в съответствие с инструкциите от това ръководство. Вижте "11.4 За монтиране на анкерните болтове" [р 11].



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява в помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател).



#### 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.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когато е свързан към EKVDX, височината на отвора за изсмукване на въздух от помещението ТРЯБВА да бъде равна или под точката на изпускане на хладилния агент.



#### ВНИМАНИЕ

- Уредът е предназначен за вграждане. Това е уред, който НЕ е достъпен за широката публика. Трябва да се вземат адекватни мерки за недопускане на достъп на неквалифицирани лица до уреда.
- 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 и инспекционни отвори. Инспекционните отвори са необходими за поддръжка на въздушните филтри, елементите на топлообменника и вентилаторите.
- НЕ монтирайте уреда в контакт със стена или таван, това може да причини вибрация.



#### ВНИМАНИЕ

- Необходима е минимална дължина от 1,5 m за външния въздух, отработения въздух и връщания въздух. Ако тръбопроводът е по-къс или ако не е монтиран канал, тогава ТРЯБВА да инсталирате решетки в отворите на канала или отворите на модула.
- Уверете се, че в канала не може да духа вятър.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При комбинация с EKVDX модул, НЕ монтирайте източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател) в каналите.

### Електрическа инсталация (вижте "12 Електрическа инсталация" [р 12])



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Електрическото окабеляване ТРЯБВА да бъде в съответствие с инструкциите от това ръководство. Вижте "12 Електрическа инсталация" [р 12].



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Цялото окабеляване ТРЯБВА да се извърши от упълномощен електротехник и ТРЯБВА да отговаря на изискванията на националното 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

- 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 капацити са затворени.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако в поставените кабели НЯМА фабрично монтиран главен прекъсвач или друго средство за прекъсване на електрозахранването с разстояние между контактите на всички полюси, осигуряващо пълно прекъсване при условията на категория на пренапрежение III, ТРЯБВА да монтирате такъв прекъсвач или средство за прекъсване.



#### 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, преграден 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.

## 2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника

### ВНИМАНИЕ

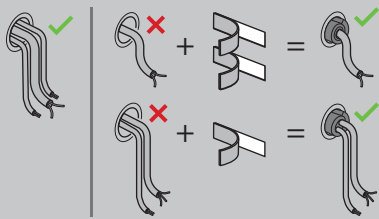
Преди отварянето на капака не забравяйте да изключите захранващите превключватели на основните модули и други устройства, свързани с основните модули.

- Свалете винта, закрепващ капака и отворете превключвателната кутия.
- Закрепете захранващия кабел и управляващия кабел със скобата, както е показано на фигурите.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако има пролука при входа на кабела, увийте кабела (или кабелите) с уплътняващия материал от плика с аксесоари.

Това ще предотврати навлизането на малки предмети (като детски пръсти, ... и т.н.), както и капчици течност в модула.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не допускате 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.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Когато извършвате проверка на превключвателната кутия на модула, ВИНАГИ се уверявайте, че модулет е изключен от мрежата. Изключете съответния прекъсвач.
- Когато е било задействано предпазно устройство, спрете модула и установете каква е причината за задействането, преди да го рестартирате. НИКОГА не шунтирайте предпазните устройства и не променяйте техните стойности на стойност, различна от фабричната настройка по подразбиране. Ако не успеете да откриете причината за проблема, се обадете на вашия дилър.

### 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 токови удари.
- Монтирайте необходимите предпазители или прекъсвачи.
- Фиксирайте електрокабеляването с кабелни връзки така, че кабелите да НЕ се допират до тръбопроводи или остри ръбове, особено в страната с високо налягане.
- 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

НЕ удължавайте електрозахранващия или свързващия кабел, като използвате конектори, скоби за свързване на кабели, омотани с лента кабели или удължителни кабели.

Те могат да причинят прегряване, токов удар или пожар.

### 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.

### ВНИМАНИЕ

В случай на комбинация с опция EKVDX и използване на хладилен агент R32, НЕ изключвайте прекъсвача, освен ако не усетите мирис на нещо, което гори, или по време на кратък период на ремонт, проверка или почистване на уреда. В противен случай НЕ може да се разпознае утечката на хладилен агент R32.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Пускане в експлоатация (вижте "[14 Пускане в експлоатация](#)" [▶ 26])

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пускането в експлоатация ТРЯБВА да бъде в съответствие с инструкциите в това ръководство. Вижте "[14 Пускане в експлоатация](#)" [▶ 26].

## 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 надзирани 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, 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.

- 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%).

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

## 3.2 Препоръки за безопасна експлоатация

**ВНИМАНИЕ**

По време на работа НИКОГА не проверявайте и не почиствайте тялото. Това може да причини токов удар. НЕ докосвайте въртящите се части, това може да причини нараняване.

**ВНИМАНИЕ**

Този уред е оборудван с електрически захранвани предпазни устройства, които се изискват при свързване към EKVDX. За да бъде ефективен, уредът ТРЯБВА да бъде захранван с електрически ток през цялото време след монтажа, с изключение на кратки периоди на сервизно обслужване.

**ВНИМАНИЕ**

Преди да имате достъп до тялото, не забравяйте да ИЗКЛЮЧИТЕ работния превключвател и да прекъснете захранването.

**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 Потребителски интерфейс

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

Подробна информация за необходимите действия за постигане на определени функции може да се намери в ръководството за монтаж/експлоатация на специални функции и ръководството за експлоатация на вътрешния модул.

Вижте ръководството за експлоатация на инсталираното устройство за дистанционно управление.

### 5 Поддръжка и сервизно обслужване



#### ВНИМАНИЕ

Вижте "3 Инструкции за безопасност за потребителя" [► 5] за потвърждение на всички съответни инструкции за безопасност.



#### БЕЛЕЖКА

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

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



#### БЕЛЕЖКА

Препоръчваме да почиствате поне веднъж на 2 години (за обща офис употреба). Ако е необходимо, може да са необходими по-кратки интервали за поддръжка.

#### 5.1 Поддръжка на въздушния филтър

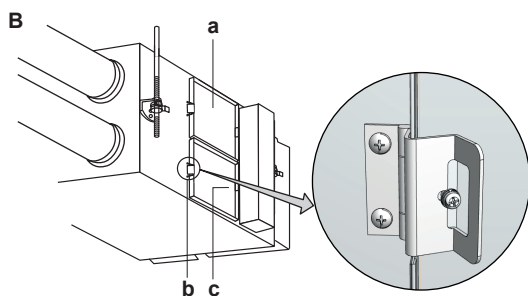
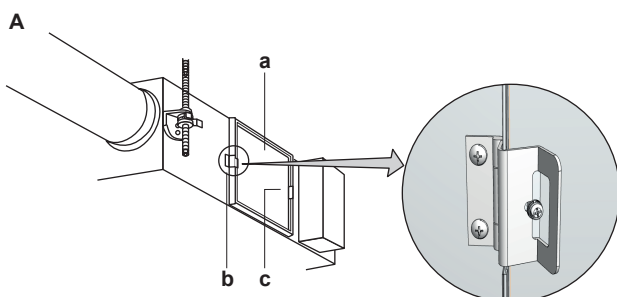


#### БЕЛЕЖКА

- НЕ мийте въздушния филтър с гореща вода.
- НЕ сушете филтъра над огън.
- НЕ излагайте филтъра на директна слънчева светлина.
- НЕ използвайте органични разтворители, като бензин и разреждател, върху филтъра.
- Уверете се, че сте инсталирали въздушния филтър след сервизно обслужване (липсващият въздушен филтър причинява запушване на топлообменния елемент). Предлагат се резервни въздушни филтри.

#### За почистване на въздушните филтри

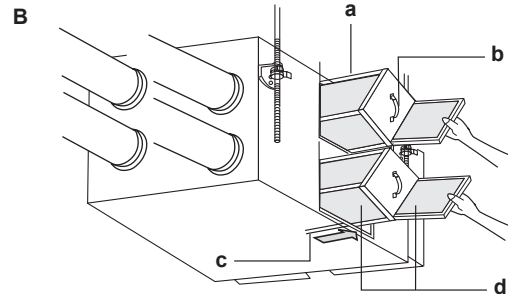
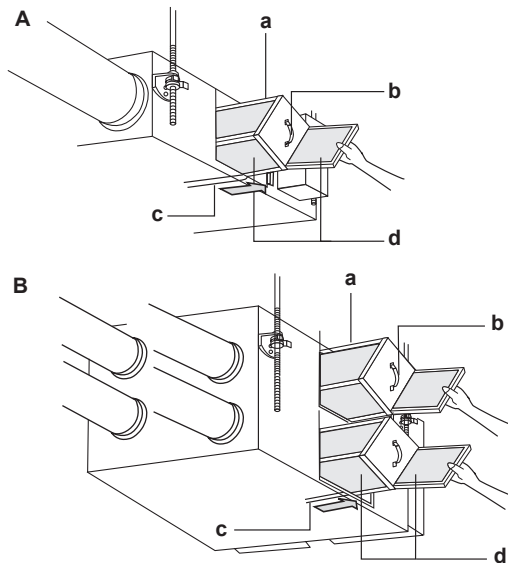
- 1 Влезте в тавана през ревизионния отвор, разхлабете винта на шарнирния механизъм (от лявата страна), за да отворите сервизния капак. Свалете сервизния капак, като го завъртите около вертикалната ос на висящия метал.



- a Сервизен капак
- b Шарнирен механизъм
- c Метална закачалка
- A Модели 350-1000

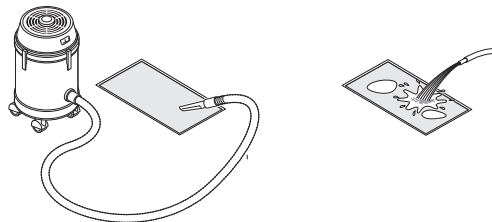
#### B Модели 1500+2000

- 2 Извадете въздушните филтри от корпуса на уреда.

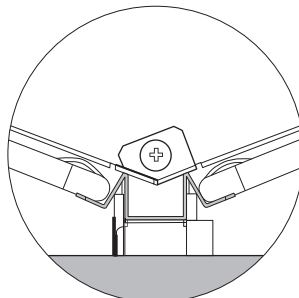


- a Елемент на топлообменника
- b Дръжка
- c Релса
- d Въздушен филтър
- A Модели 350-1000
- B Модели 1500+2000

- 3 За почистване на въздушния филтър, потупайте го леко с ръка или почистете с прахосмукачка. Ако е прекомерно замърсен, изплакнете го с вода.



- 4 Ако миете въздушния филтър, избършете напълно водата и оставете да изсъхне за 20 до 30 минути на сянка.
- 5 След като изсъхне напълно, поставете въздушния филтър обратно на място след монтажа на топлообменния елемент. Уверете се, че въздушният филтър е правилно ориентиран, както е показано на фигурата.



- 6 Поставете здраво сервизния капак на мястото му.

## 5.2 Поддръжка на елемента на топлообменника

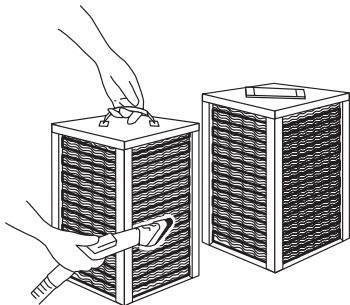


### БЕЛЕЖКА

- НИКОГА не измивайте елемента на топлообменника с вода.
- НИКОГА не докосвайте хартията на топлообменния елемент, защото тя може да бъде повредена, ако бъде оказан натиск.
- НЕ притискайте елемента на топлообменника при почистването.

### За почистване на елемента на топлообменника

- Извадете елементите на топлообменника. Вижте "5.1 Поддръжка на въздушния филтър" [▶ 6].
- Използвайте прахосмукачка с четка на върха на смукателната дюза.
- Използвайте прахосмукачката и леко приложете четката върху повърхността на елемента на топлообменника, за да отстраните прахта.



- Поставете елемента на топлообменника върху релсата и го вкарайте в модула.
- Инсталирайте въздушните филтри в модула.
- Монтирайте сервисния капак.

## 6 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 сервисен 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.   |
| Превключвателят за режим НЕ работи добре.  | Изключете захранването.                               |
| Ако при извеждане на символа на дисплея, номерът на модула и индикаторът за действие мигат, и се изведе код за неизправност.   | Уведомете доставчика и съобщете кода на неизправност. |

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   |
|---|---|
| Системата НЕ работи изобщо.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверете дали не е прекъснато електрозахранването. Изчакайте до възстановяване на напрежението и възобновете работата.</li> <li>Проверете дали няма изгорял предпазител или задействан прекъсвач. Сменете предпазителя или рестартирайте прекъсвача, ако е необходимо.</li> <li>Проверете дали индикацията за метода за управление на работата е показана на контролера. Това е нормално. Експлоатирайте уреда чрез дистанционното управление на климатика или централния контролер. Вижте "13 Конфигуриране" [▶ 18].</li> <li>Проверете дали индикацията за готовност на работа се показва на контролера, което показва, че устройството работи в режим на предварително охлаждане/ предварително загряване. Този модул е спрял и ще започне работа след като операцията по предварително охлаждане/предварително загряване завърши. Вижте "13 Конфигуриране" [▶ 18].</li> </ul> |
| Количеството отделен въздух е малко и звукът при отделянето е силен.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверете дали въздушният филтър и елементът на топлообменника НЕ са запушени. Вижте "5 Поддръжка и сервисно обслужване" [▶ 6].</li> </ul>   |
| Количеството отделен въздух е голямо и звукът при отделянето е силен. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверете дали са монтирани въздушният филтър и елементът на топлообменника. Вижте "5 Поддръжка и сервисно обслужване" [▶ 6].</li> </ul>   |



### ИНФОРМАЦИЯ

Уредът може да не работи според изискванията поради проверка на замърсяването на филтъра.

Ако на дисплея на контролера на вътрешния модул се появи даден код за неизправност, свържете се с вашия монтажник и посочете кода, типа на модула и серийния номер (ще намерите тези данни на табелката със спецификации на уреда).

За ваша справка е предоставен списък на кодовете за неизправност. Вижте "15.1.1 Кодове на грешки: Обзор" [▶ 27]. В зависимост от нивото на кода за неизправност, можете да го изчистите с натискане на бутона ВКЛ/ИЗКЛ. Ако НЕ можете, попитайте монтажника за съвет.



### ИНФОРМАЦИЯ

Функцията за предварително подгриване/ предварително охлаждане на вентилационния модул с извличане на топлината се деактивира, когато е свързан към EKVDX.

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.

## 7 Преместване

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

## 8 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

## 9 За кутията

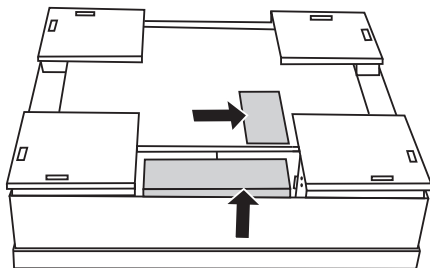
Имайте предвид следното:

- При доставката модулет ТРЯБВА да се провери за повреди и окомплектованост. За всяка повреда или липса ТРЯБВА незабавно да се докладва на агента по рекламите 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.

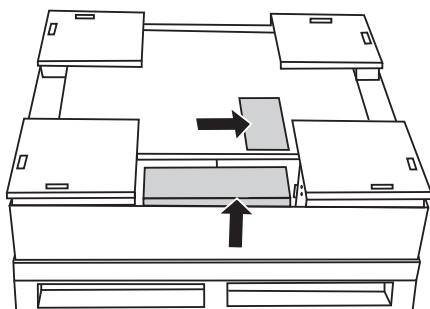
## 9.1 Вентилационен модул с извличане на топлината

## 9.1.1 За изваждане на аксесоарите

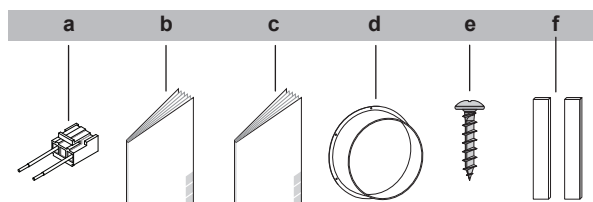
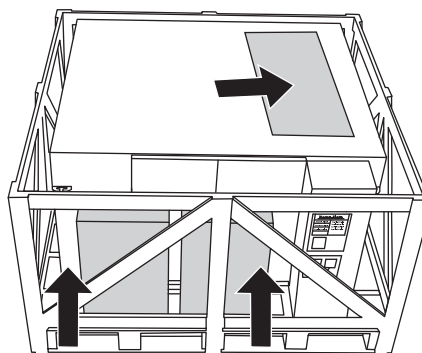
Модели 350+500



Модели 650~1000



Модели 1500+2000



- a Настройка за допълнителен външен демпфер
- b Общи мерки за безопасност
- c Ръководство за монтаж и експлоатация
- d Фланци на канали (модели 350~1000 4x, модели 1500+2000 8x)
- e Винтове (модели 350+500 16x, модели 650~1000 24x, модели 1500+2000 48x)
- f Уплътнителни ленти за кабели (вход на кабел в разпределителна кутия)

## 10 За вентилационния модули с извличане на топлината

Вентилационният модул с извличане на топлината е предназначен за вътрешен монтаж.

**!** БЕЛЕЖКА

ВИНАГИ използвайте въздушните филтри. Ако НЕ се използва въздушен филтър, елементите на топлообменника ще се запушат, което може да доведе до лошо функциониране и неизправност.

| Работен диапазон                               |                  |
|--|------------------|
| Температура на външния въздух + стайния въздух |                  |
| Температура                                    | -10°C DB~46°C DB |
| Относителна влажност                           | ≤80%             |
| Местоположение на VAM модул                    |                  |
| Температура                                    | 0°C DB~40°C DB   |
| Относителна влажност                           | ≤80%             |

Възможно е поради кондензацията хартиеният топлообменник да се влоши, когато модулет работи в условия с висока влажност в помещението, съчетана с ниска външна температура. Ако такива комбинирани условия възникнат за продължителен период от време, трябва да се вземат необходимите предпазни мерки, за да се предотврати кондензацията. Пример: инсталирайте предварително нагревател, за да загреете външния въздух.

Когато вентилационният модул с извличане на топлината е монтиран обрнат наопаки, минималната допустима температура на външния въздух е 5°C. Ако това не може да бъде гарантирано, ТРЯБВА да инсталирате нагревател, за да загреете външния въздух до 5°C.

## 10.1 За опцията EKVDX

Опцията EKVDX е климатичен модул за предварителна обработка на входящия подаван въздух от вентилационен модул с извличане на топлината VAM. За комфортен контрол на температурата все още се изисква инсталиране на нормален вътрешен модул.

Налични са EKVDX модули:

- за модели VAM500~2000J\*.
- С хладилен агент R32 или R410A.

Ако е инсталиран EKVDX, след задаване на полева настройка на EKVDX се уверете, че сте задали съответните полеве настройки на VAM. Вижте "13.2 Полеви настройки" [р 20].



### ИНФОРМАЦИЯ

При свързване на EKVDX, минималната въздушна струя по време на нормална работа или по време на разпознаване на утечка на хладилен агент е винаги >240 м³/ч.

# 11 Монтаж на модул

## 11.1 Подготовка на мястото за монтаж

НЕ монтирайте вентилатор за извличане на топлината или смукателна/изпускателна въздушна решетка на следните места:

- Места, като машиностроителни и химически заводи, където има наличие на отровни газове или корозивни компоненти, като киселини, основи, органични разтворители и бои.
- Места, като бани, които са изложени на влага. Влагата може да причини токов удар, изтичане на електричество и други повреди.
- Места, подложени на висока температура или директен пламък.
- Места, където има много сажди. Саждите полепват към въздушния филтър и елементите за топлообмен, като ги деактивират.

### 11.1.1 Изисквания към мястото на монтаж на вентилационен модул с извличане на топлината



### ВНИМАНИЕ

Вижте "2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника" [р 3] за да се уверите, че тази инсталация отговаря на всички правила за безопасност.

### Сервизно пространство

Вижте "17.2 Сервизно пространство" [р 28].

## 11.2 Подготовка на модула



### ВНИМАНИЕ

Вижте "2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника" [р 3] за да се уверите, че тази инсталация отговаря на всички правила за безопасност.

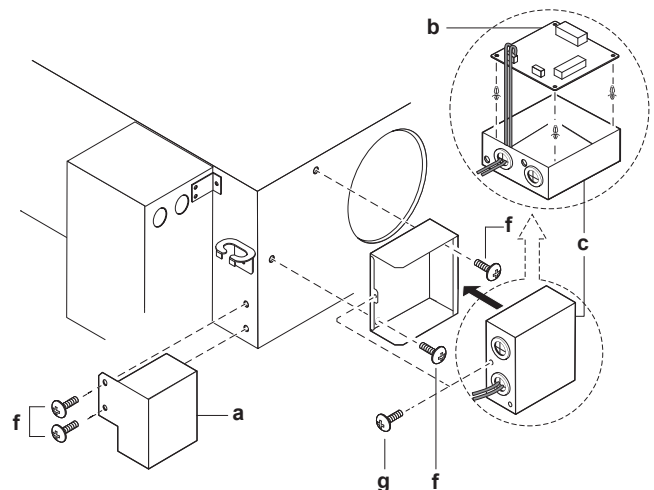


### ИНФОРМАЦИЯ

- Гъвките тръбопроводи със звукоизолация са ефективни за намаляване на шума от духане.
- При избор на монтажни материали отчитайте необходимата сила на въздушната струя и приемливото ниво на шум за конкретната инсталация.
- Когато стаен въздух прониква в тавана и температурата/влажността на тавана се повишат много, изолирайте металните части на модула.
- Използвайте CAMO инспекционния отвор за достъп до вътрешността на модула.
- Нивото на звуково налягане е под 70 dBA.

### 11.2.1 За монтиране на опционална адаптерна PCB

#### За модели 350-500-800-1000

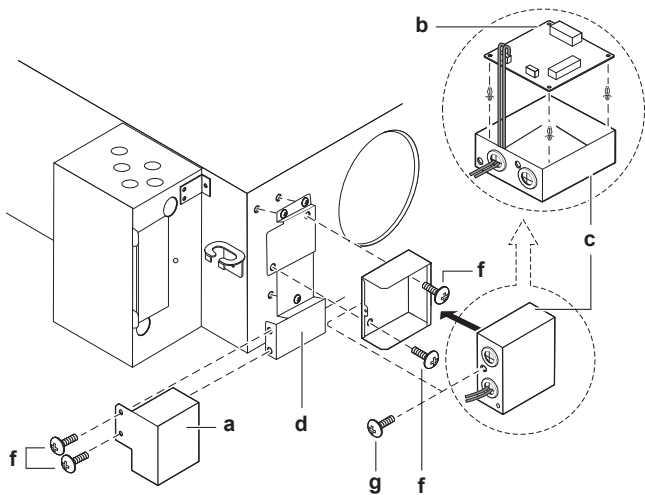


- a BRP4A50A (допълнителен аксесоар)
- b KRP2A51 (допълнителен аксесоар)
- c KRP1BA101 (инсталационна кутия)
- f Винт
- g Винт (доставят се с инсталационната кутия)

- 1 Свалете винтовете от модула.
- 2 Закрепете опционалната адаптерна PCB (KRP2A51) в инсталационната кутия (KRP1BA101).
- 3 Следвайте инструкциите за монтаж, предоставени с опционалния комплект (BRP4A50A, KRP2A51 и KRP1BA101).
- 4 Прокарайте проводника на PCB през предвидените за това отвори и закрепете според инструкциите в "Отваряне на превключвателната кутия" в справочника за монтажника и потребителя.
- 5 Закрепете опциите към модула, както е показано на фигурата.
- 6 След свързване на проводниците затегнете капака на превключвателната кутия.

# 11 Монтаж на модул

## За модел 650



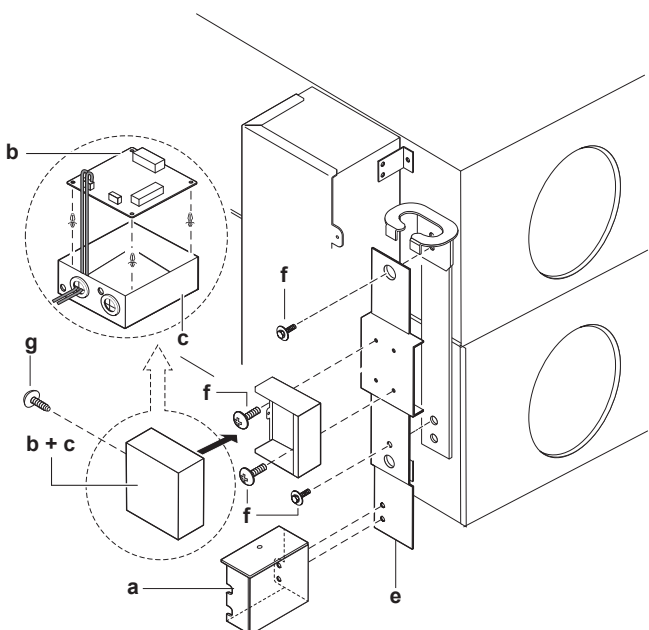
- a BRP4A50A (допълнителен аксесоар)
- b KRP2A51 (допълнителен аксесоар)
- c KRP1BA101 (инсталационна кутия)
- d EKMP65VAM (монтажна пластина)
- f Винт
- g Винт (доставят се с инсталационната кутия)

- 1 Свалете винтовете от модула.
- 2 Закрепете опционалната монтажна пластина (EKMP65VAM) към модула.
- 3 Закрепете опционалната адаптерна PCB (KRP2A51) в инсталационната кутия (KRP1BA101).
- 4 Следвайте инструкциите за монтаж, предоставени с опционалния комплект (BRP4A50A, KRP2A51 и KRP1BA101).
- 5 Прокарайте проводника на PCB през предвидените за това отвори и закрепете според инструкциите в "Отваряне на превключвателната кутия" в справочника за монтажника и потребителя.
- 6 Закрепете опциите в опционалната монтажна пластина както е показано на фигурата.
- 7 След свързване на проводниците затегнете капака на превключвателната кутия.

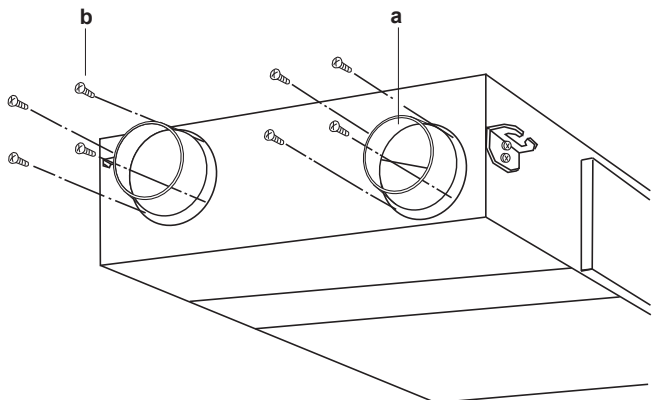
- b KRP2A51 (допълнителен аксесоар)
- c KRP1BA101 (инсталационна кутия)
- d EKMP65VAM (монтажна пластина)
- f Винт
- g Винт (доставят се с инсталационната кутия)

- 1 Отстранете винтовете от средата на плочата, свързващи 2-те модула.
- 2 Закрепете опционалната монтажна пластина (EKMPVAM) върху пластината, свързваща 2-та модула.
- 3 Закрепете опционалната адаптерна PCB (KRP2A51) в инсталационната кутия (KRP1BA101).
- 4 Следвайте инструкциите за монтаж, предоставени с опционалния комплект (BRP4A50A, KRP2A51 и KRP1BA101).
- 5 Прокарайте проводника на PCB през предвидените за това отвори и закрепете според инструкциите в "Отваряне на превключвателната кутия" в справочника за монтажника и потребителя.
- 6 Закрепете опциите в опционалната монтажна пластина както е показано на фигурата.
- 7 След свързване на проводниците затегнете капака на превключвателната кутия.

## За модели 1500+2000



- a BRP4A50A (допълнителен аксесоар)



- a Фланец на канал
- b Винт

| Модел   | Необходими винтове | Фланци на канал |
|---------|--------------------|-----------------|
| VAM350  | 16                 | 4× Ø200 mm      |
| VAM500  | 16                 | 4× Ø200 mm      |
| VAM650  | 24                 | 4× Ø250 mm      |
| VAM800  | 24                 | 4× Ø250 mm      |
| VAM1000 | 24                 | 4× Ø250 mm      |
| VAM1500 | 48                 | 8× Ø250 mm      |
| VAM2000 | 48                 | 8× Ø250 mm      |

## 11.2.3 За монтиране на опцията EKVDX

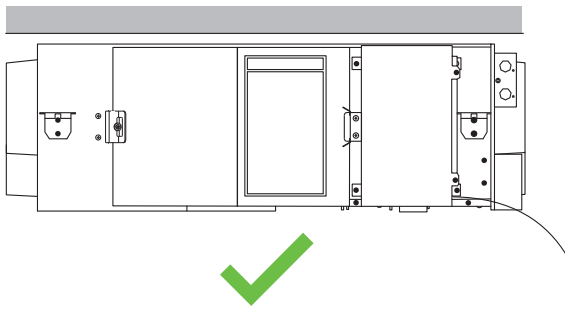
Вижте "[13.2 Полеви настройки](#)" [► 20].

За повече информация вижте ръководството за монтаж и експлоатация на EKVDX.

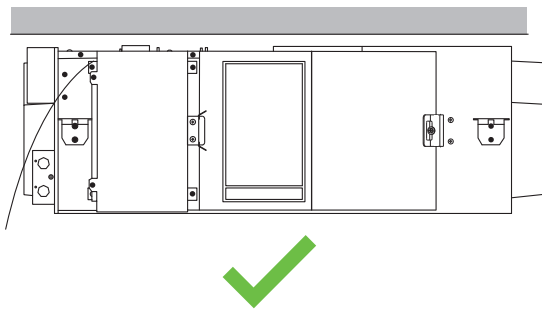
## 11.3 Ориентация на модула

Следващата илюстрация ви помага да инсталирате вентилационния модул с извличане на топлината в правилното положение:

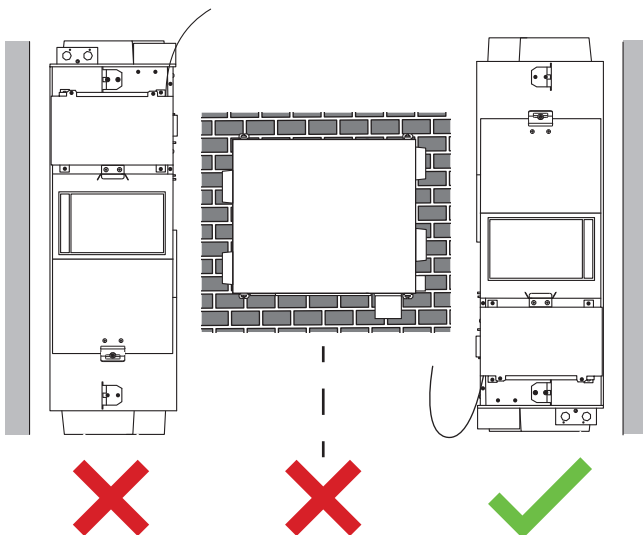
## Нормален монтаж



## Инсталация наопаки



## Вертикална инсталация



### ИНФОРМАЦИЯ

Когато модулет е монтиран вертикално, монтажникът ТРЯБВА да осигури опора под модула, за да разпредели теглото на модула между опората и монтажните болтове в стената.

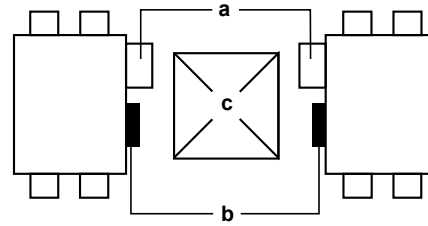


### БЕЛЕЖКА

Когато вентилационният модул с извличане на топлината е монтиран вертикално при условия на ниска външна температура, може да настъпи оросяване или замръзване. Ако се очакват такива условия на работа, вземете съответните предпазни мерки, напр. инсталирайте електрически нагревател.

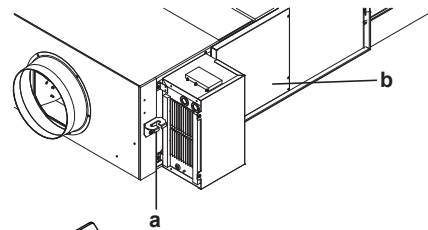
### Съвети за монтажа

- Инсталирането на модула наопаки дава възможност за обичайно използване на инспекционния отвор, като по този начин се намалява необходимото пространство за поддръжка. Например, ако 2 модула са монтирани близо един до друг, е необходим само 1 инспекционен отвор за поддържане или подмяна на филтри, топлообменни елементи,...



- a Контролна кутия
- b Сервизен капак
- c Ревизионен отвор

- Имайте предвид, че куките на тавана ТРЯБВА да се завъртят на 180°, когато вентилационният модул с извличане на топлината е монтиран наопаки (вижте фигурата).



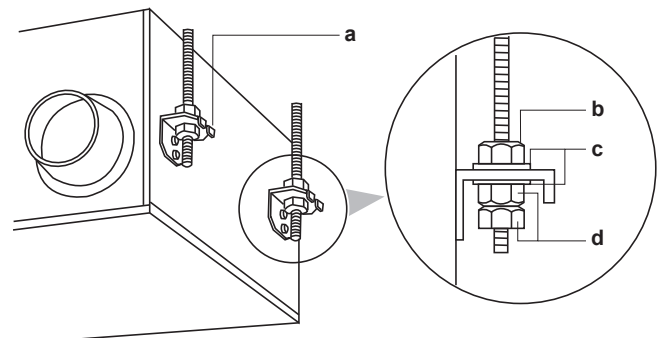
- X a Таванна кука
- ✓ b Сервизен капак

## 11.4 За монтиране на анкерните болтове

**Предварително условия:** Преди да монтирате анкерните болтове отстранете всички чужди предмети, като винил и хартия, от вътрешната страна на корпуса на вентилатора.

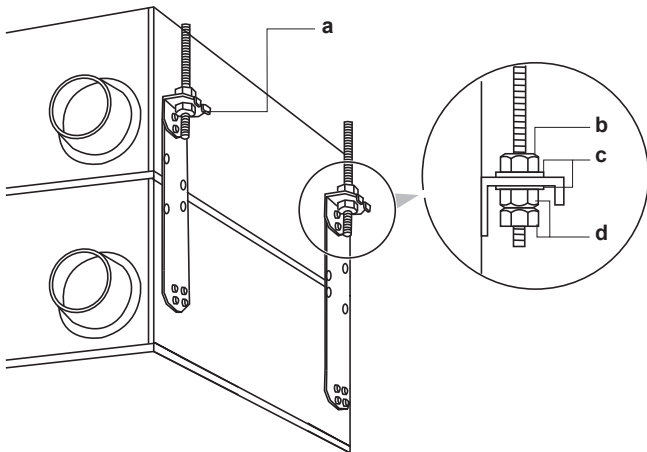
- 1 Монтирайте анкерните болтове (M10 до M12).
- 2 Прекарайте металните скоби над анкерните болтове.
- 3 Закрепете анкерните болтове с шайба и гайка.

### За модели 350~1000



## 12 Електрическа инсталация

За модели 1500+2000



- a Таванна кука
- b Гайка
- c Шайба
- d Двойна гайка



### БЕЛЕЖКА

ВИНАГИ закачайте модула за окачващите му конзоли.

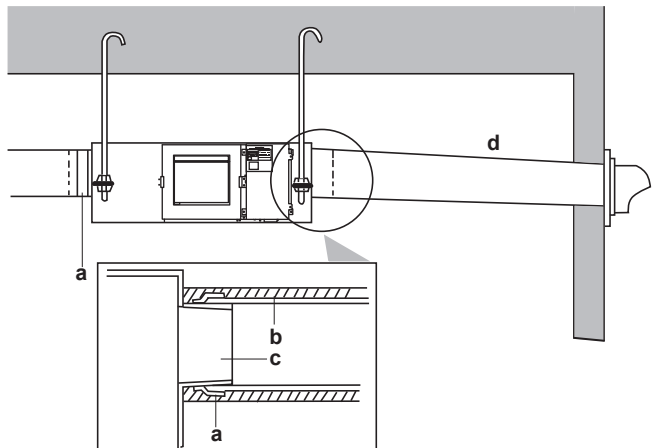
## 11.5 Съединения на канали

НЕ свързвайте каналите по следния начин:

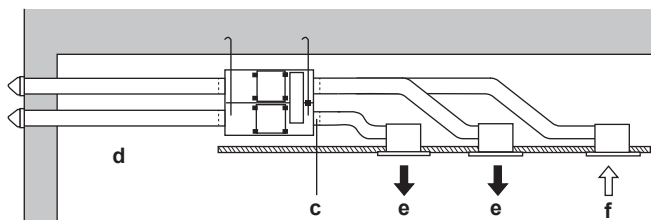
|  |  |
|--|--|
| Прекомерно огъване. НЕ огъвайте канала на повече от 90°. |  |
| Неколкократно огъване                                    |  |
| Редуциран диаметър. НЕ намалявайте диаметъра на канала.  |  |

- Минималният радиус на огъванията при гъвкави канали е както следва:  $(\text{Øduct}/2) \times 1,5$
- За да предотвратите изтичане на въздух, навийте алуминиева лента около участъка, където са свързани фланците на канала и каналите.
- Инсталирайте отвора на подавания въздух възможно най-далеч от отвора на стайния въздух.
- Използвайте канали с диаметър, който отговаря на модела на уреда. Вижте брошурата с технически данни.
- Инсталирайте двата външни канала с наклон надолу (минимум 1:50), за да предотвратите навлизането на дъждовна вода. Също така, осигурете изолация за двата канала за предпазване от конденз. (Изолационен материал: 25 mm дебела стъклена вата)
- Ако нивата на температура и влажност в тавана са винаги високи, инсталирайте вентилация вътре в тавана.
- Изолирайте канала и стената електрически, когато през метална, телена или облицована с метал дървена решетка ще се прекарва метален канал.
- Монтирайте каналите по такъв начин, че вятърът да НЕ МОЖЕ да духа вътре в канала.
- Всичките 4 канала ТРЯБВА да имат дължина  $\geq 1,5$  m (изключение: VAM в комбинация с опционалния EKVDX, вижте ръководство за монтаж и експлоатация на EKVDX).

Модели 350~1000



Модели 1500+2000



- a Алуминиева лента (закупува се на място)
- b Изолационен материал (закупува се отделно)
- c Фланец на канал (аксесоари)
- d Наклон минимум 1:50
- e Подаван въздух
- f Стаен въздух



### ИНФОРМАЦИЯ

За повече информация относно съединения на канали в комбинация с модул EKVDX, вижте справочник за монтажника и потребителя на модул EKVDX.

## 12 Електрическа инсталация



### ВНИМАНИЕ

Вижте "2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника" [► 3] за да се уверите, че тази инсталация отговаря на всички правила за безопасност.

### 12.1 Електрически спецификации на компонентите

| Модел                         | 350                 | 500    | 650    | 800    | 1000   | 1500   | 2000   |
|-------------------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Захранване</b>             |                     |        |        |        |        |        |        |
| Напрежение                    | 220-240 V $\pm$ 10% |        |        |        |        |        |        |
| Честота                       | 50/60 Hz            |        |        |        |        |        |        |
| MCA (A)                       | 1,56                | 2,08   | 2,80   | 4,39   | 4,90   | 8,78   | 9,80   |
| MFA (A)                       | 6                   | 6      | 6      | 6      | 6      | 16     | 16     |
| <b>Двигател на вентилатор</b> |                     |        |        |        |        |        |        |
| P (kW)                        | 0,08×2              | 0,08×2 | 0,11×2 | 0,21×2 | 0,21×2 | 0,21×4 | 0,21×4 |
| FLA (A)                       | 0,62×2              | 0,83×2 | 1,12×2 | 1,76×2 | 1,96×2 | 1,76×4 | 1,96×4 |

- MCA** Минимален ток във веригата
- MFA** Максимален ток на предпазител
- P** Номинален товар на двигател
- FLA** Ток при пълно натоварване



**БЕЛЕЖКА**

Захранването ТРЯБВА да бъде защитено чрез необходимите защитни устройства, т.е., главен превключвател, инерционен предпазител на всяка фаза и прекъсвач за утечка на земята, в съответствие с приложимото законодателство.



**БЕЛЕЖКА**

В захранващата линия ВИНАГИ инсталирайте устройство за остатъчен ток (RCD) с мигновено действие. Инсталираното RCD трябва да отговаря на националните разпоредби за окабеляване.



**БЕЛЕЖКА**

За повече подробности вижте брошурата с технически данни.

**12.2 Спецификации за закупените на място предпазители и кабели**

| Захранващи кабели                   |  |
|-------------------------------------|--|
| Предпазители за закупуване на място | 6 A/16 A   |
| Кабел                               | H05VV-U3G  |
| Размер                              | Размерът на окабеляването ТРЯБВА да отговаря на приложимото законодателство. |
| Вътрешномодулно окабеляване         |  |
| Окабеляване                         | Екраниран проводник (2-жилен)  |
| Размер                              | 0,75~1,25 mm <sup>2</sup>  |

**Препоръки**

При свързване на повече от един проводник към захранващото окабеляване използвайте 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6 mm) проводник.

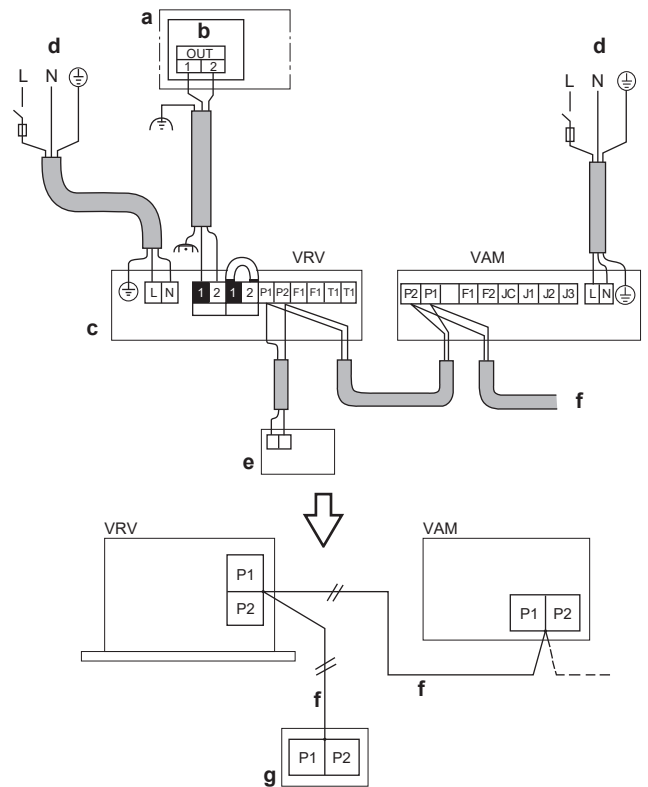
При използване на 2 захранващи проводника със сечение над 2 mm<sup>2</sup> (Ø1,6 mm), разклонете линията извън клемната платка на модула в съответствие със стандартите за електрическо оборудване. Разклонението ТРЯБВА да е екранирано, за да осигури еднаква или по-голяма степен на изолация от самото захранващо окабеляване.

Ограничете общия ампераж на кръстосаните проводници между вътрешните модули под 12 A.

НЕ съединявайте проводници с различен диаметър към една и съща заземяваща клема. Хлабавината на връзката може да наруши защитата.

За окабеляването на контролера вижте ръководството за монтаж на контролера, предоставено с него.

**Пример за окабеляване**



- a Външен модул / ДП модул
- b Превключвателната кутия
- c Вътрешен модул
- d Захранване 220-240 V~50/60 Hz
- e Контролер за VRV
- f Вътрешномодулно окабеляване
- g Контролер за VAM
- VRV VRV вътрешен модул
- VAM VAM вентилационен модул с извличане на топлина



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

VAM и вътрешния модул EKVDX ТРЯБВА да споделят едни и същи предпазни устройства и захранване.

**12.3 Отваряне на превключвателната кутия**



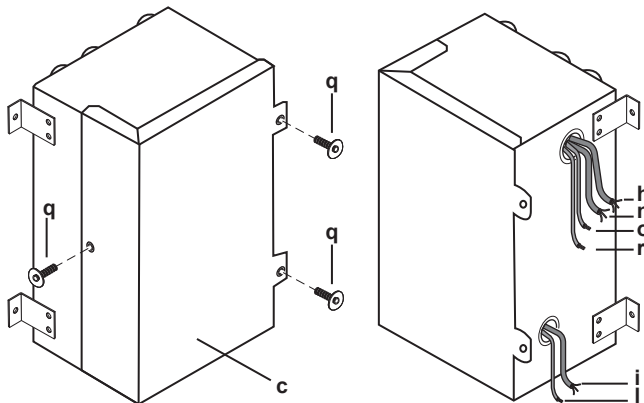
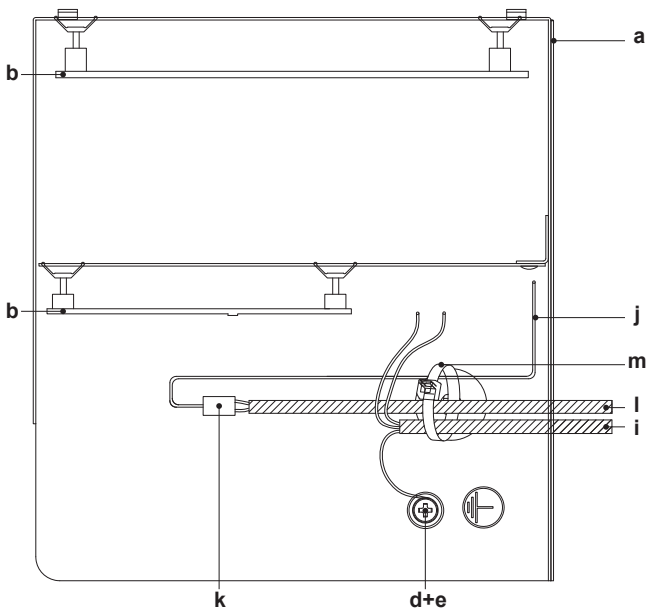
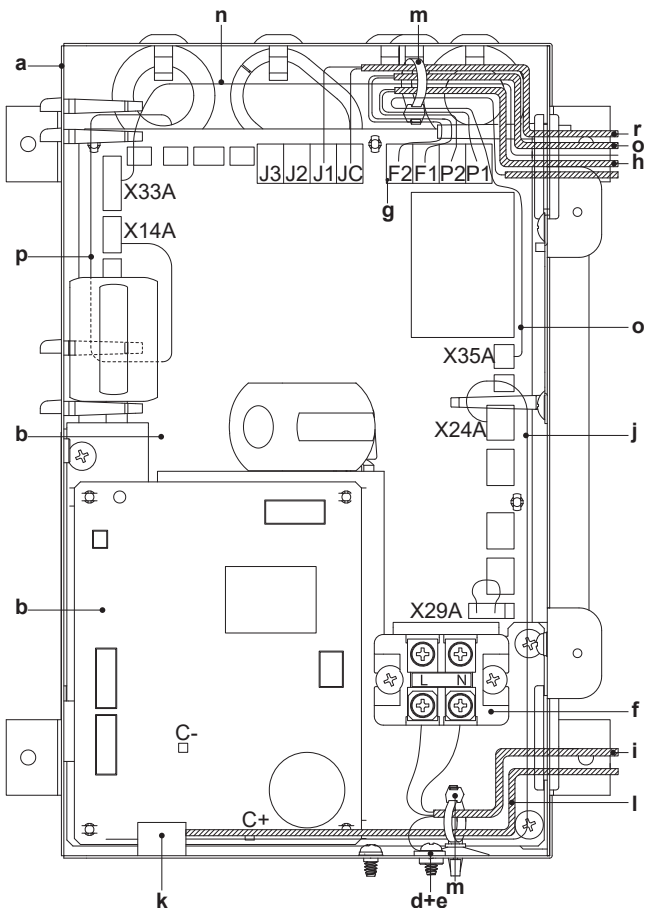
**ВНИМАНИЕ**

Преди отварянето на капака не забравяйте да изключите захранващите превключватели на основните модули и други устройства, свързани с основните модули.

- Свалете винта, закрепващ капака и отворете превключвателната кутия.
- Закрепете захранващия кабел и управляващия кабел със скобата, както е показано на фигурите.

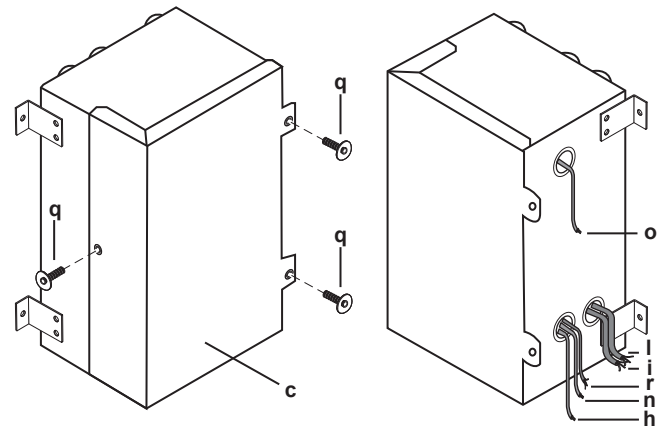
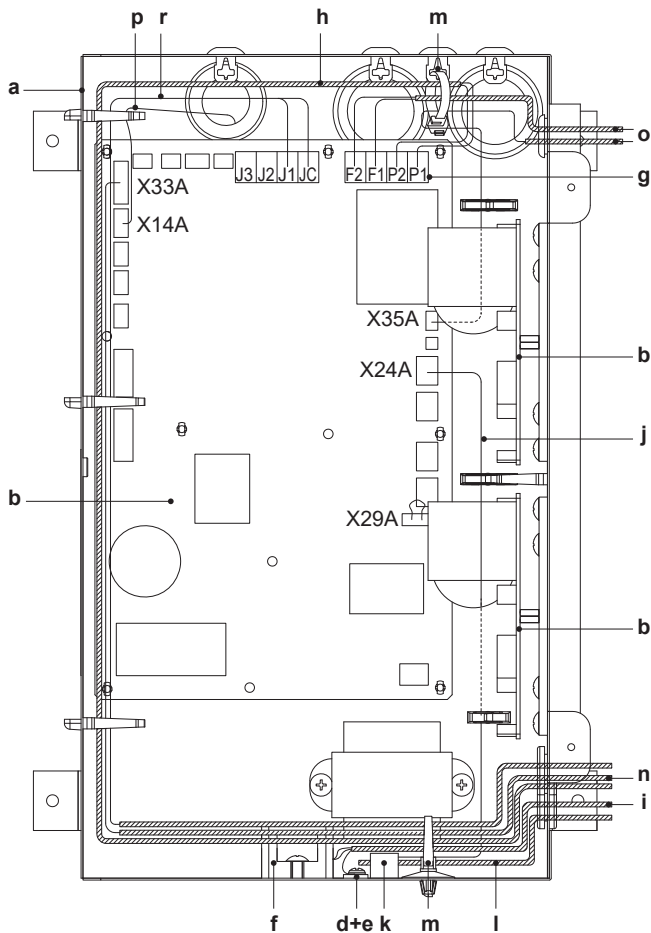
## 12 Електрическа инсталация

Модели 350~650

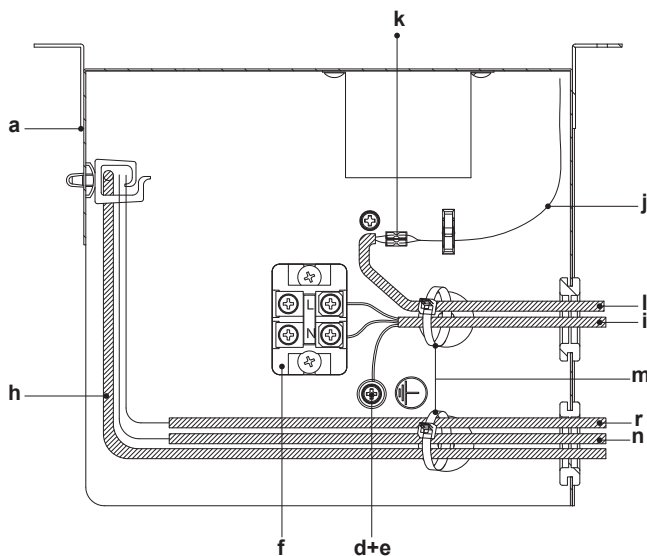


- a Превключвателната кутия
- b Печатна платка
- c Капак на превключвателна кутия
- d Закрепване на винта и шайбата
- e Заземяваща клемма
- f Клемна платка
- g Клемна платка за свързващи проводници (P1, P2, F1, F2)
- h Свързващо окабеляване (към опционално дистанционно управление)
- i Захранващ кабел
- j Проводници за свързване на допълнителен външен демпфер (приложен аксесоар)
- k Изолиран цилиндричен съединител (0,75 mm<sup>2</sup>) (закупува се отделно)
- l Двоен или подсилен изолиран гъвкав кабел (0,75 mm<sup>2</sup>) към външен демпфер (закупува се отделно)
- m Кабелна връзка (закупува се отделно)
- n BRP4A50A (допълнителен аксесоар)
- o KRP2A51 (допълнителен аксесоар)
- p CO<sub>2</sub> сензор (опционален аксесоар)
- q Самонарезен винт
- r Проводници за работа в режим "Освежаване"

## Модели 800+1000

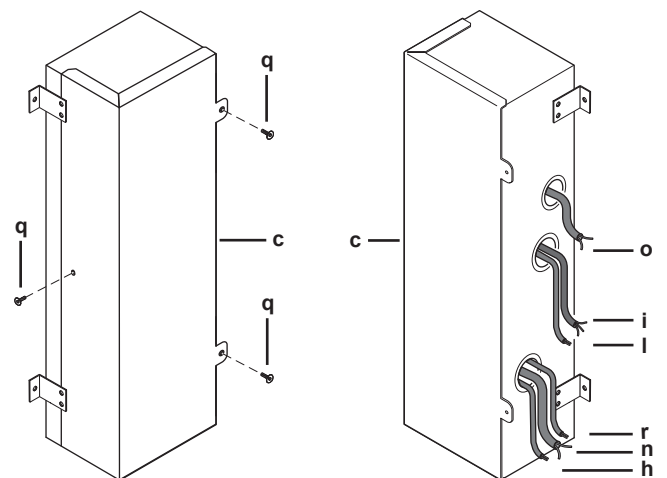
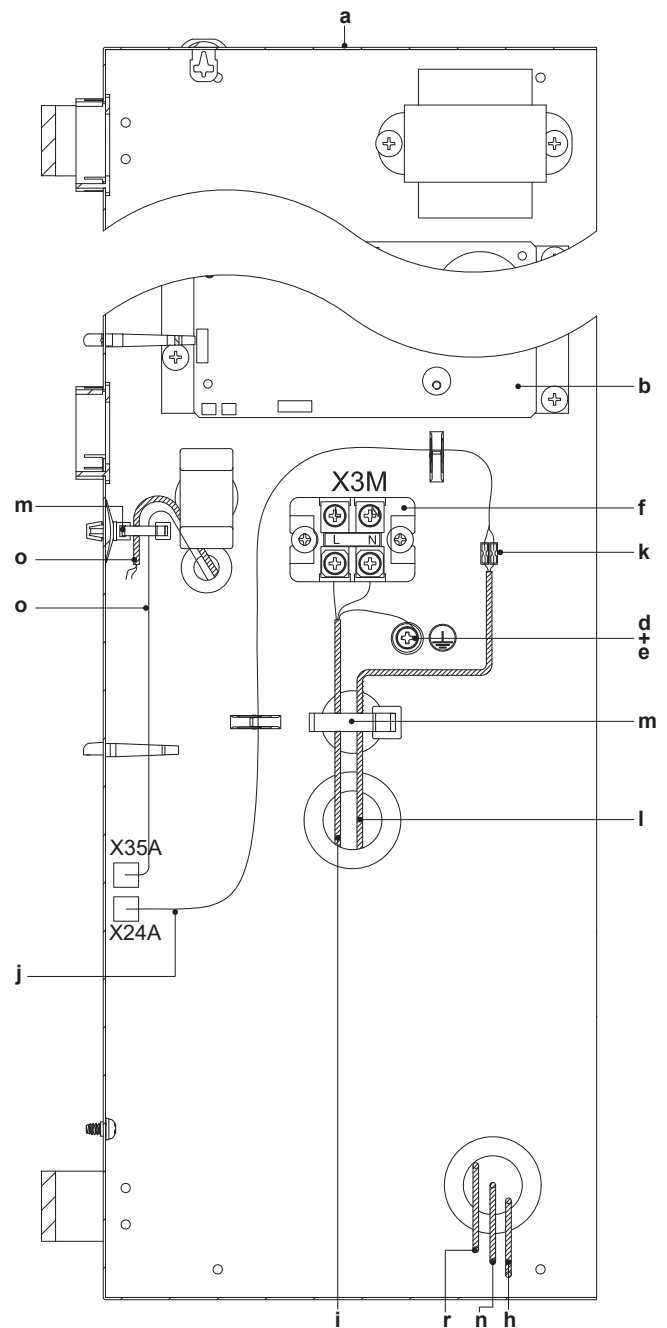
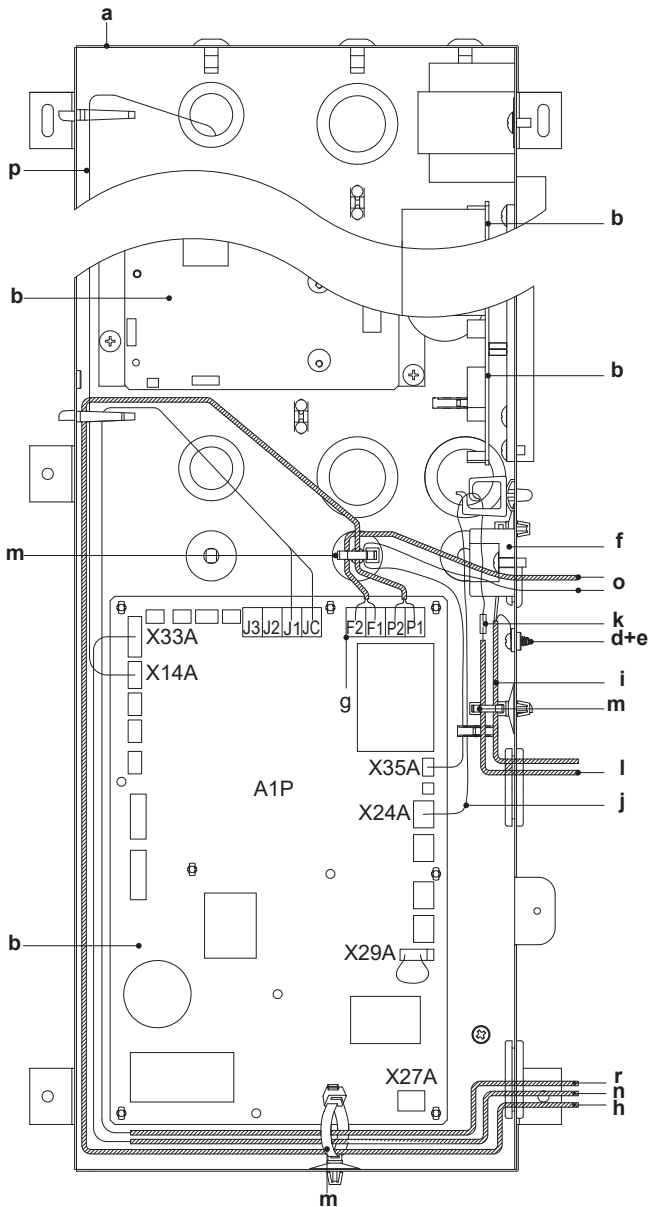


- a Превключвателната кутия
- b Печатна платка
- c Капак на превключвателна кутия
- d Закрепване на винта и шайбата
- e Заземяваща клемма
- f Клемна платка
- g Клемна платка за свързващи проводници (P1, P2, F1, F2)
- h Свързващо окабеляване (към опционално дистанционно управление)
- li Захранващ кабел
- j Проводници за свързване на допълнителен външен демпфер (приложен аксесоар)
- k Изолiran цилиндричен съединител (0,75 mm<sup>2</sup>) (закупува се отделно)
- l Двоен или подсилен изолiran гъвкав кабел (0,75 mm<sup>2</sup>) към външен демпфер (закупува се отделно)
- m Кабелна връзка (закупува се отделно)
- n BRP4A50A (допълнителен аксесоар)
- o KRP2A51 (допълнителен аксесоар)
- p CO<sub>2</sub> сензор (опционален аксесоар)
- q Самонарезен винт
- r Проводници за работа в режим "Освежаване"



# 12 Електрическа инсталация

Модели 1500+2000



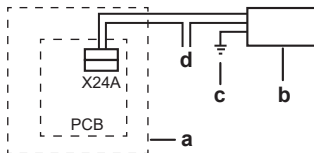
- a Превключвателната кутия
- b Печатна платка
- c Капак на превключвателна кутия
- d Закрепване на винта и шайбата

- e Заземяваща клемма
- f Клемна платка
- g Клемна платка за свързващи проводници (P1, P2, F1, F2)
- h Свързващо окабеляване (към опционално дистанционно управление)
- ii Захранващ кабел
- j Проводници за свързване на допълнителен външен демпфер (приложен аксесоар)
- k Изолиран цилиндричен съединител (0,75 mm<sup>2</sup>) (закупува се отделно)
- l Двоен или подсилен изолиран гъвкав кабел (0,75 mm<sup>2</sup>) към външен демпфер (закупува се отделно)
- m Кабелна връзка (закупува се отделно)
- n BRP4A50A (допълнителен аксесоар)
- o KRP2A51 (допълнителен аксесоар)
- p CO<sub>2</sub> сензор (опционален аксесоар)
- q Самонарезен винт
- r Проводници за работа в режим "Освежаване"

## 12.4 Електрически съединения за допълнителен външен демпфер, който се закупува отделно

Външният демпфер предпазва от навлизането на външен въздух, ако VAM е изключен.

PCB на основния модул на VAM осигурява контакт за външния демпфер.



- a VAM
- b Външен демпфер
- c Заземяване на външен демпфер
- d Източник на захранване



### ВНИМАНИЕ

Следвайте инструкциите по-долу.

### Необходими електрически съединения

Свържете единия край на допълнителния кабелен сноп към конектора X24A на PCB, а другия край към кабелния сноп, водещ към външния демпфер през изолиран цилиндричен конектор (0,75 mm<sup>2</sup>).

Електрическата верига трябва да има токова защита от 3 A и максимално напрежение от 250 V.

X24A ще затвори контакта, когато вентилаторът на VAM стартира и ще отвори контакта, когато вентилаторът спре.

## 12.5 За свързване на електроокабеляването



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ удължавайте електрозахранващия или свързващия кабел, като използвате конектори, скоби за свързване на кабели, омотани с лента кабели или удължителни кабели.

Те могат да причинят прегряване, токов удар или пожар.

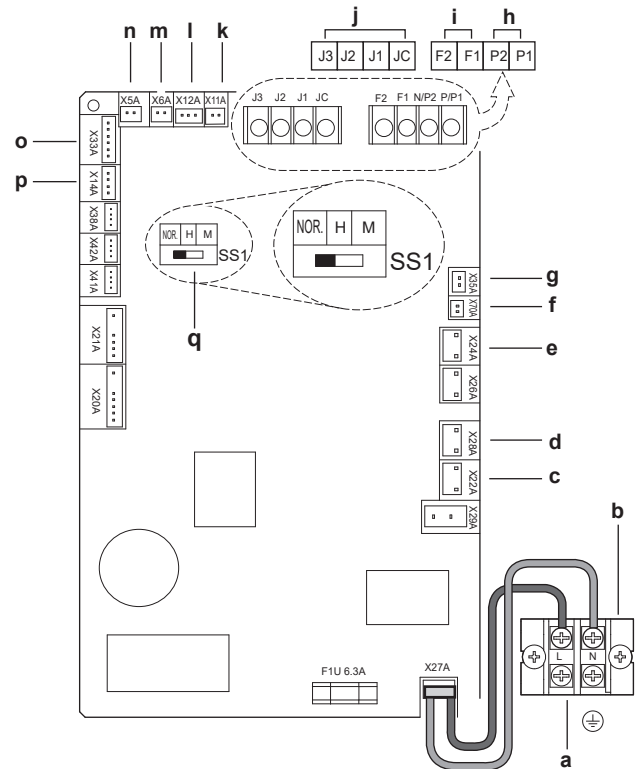


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

VAM и вътрешния модул EKVDX ТРЯБВА да споделят едни и същи предпазни устройства и захранване.

- 1 **Захранващ кабел:** Прекарайте кабела през рамката и го свържете към клемния блок (L, N, маса).

- 2 Закрепете захранването със скобата за захранване, както е показано в "Отваряне на превключвателната кутия" в справочника за монтажника и потребителя.
- 3 **Свързващ кабел(и):** Прекарайте кабела през рамката и го свържете към клемния блок (P1, P2).



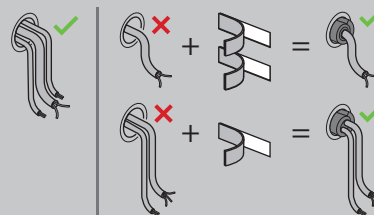
- a Захранване
- b Клеми
- c Байпасен демпфер
- d Байпасен демпфер (само модели 1500+2000 долен модул)
- e Външен демпфер (закупува се отделно)
- f Комуникации на вентилатор
- g KRP2A51 (опция)
- h Контролер
- i Централно управление
- j Външен вход
- k Термистор на външния въздух
- l Термистор на стайния въздух
- m Байпасен демпфер (само модели 1500+2000 долен модул)
- n Байпасен демпфер
- o BRP4A50A (допълнителен аксесоар)
- p CO<sub>2</sub> сензор
- q Фабрична настройка (не работи при промяна на настройка)



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако има пролука при входа на кабела, увийте кабела (или кабелите) с уплътняващия материал от плика с аксесоари.

Това ще предотврати навлизането на малки предмети (като детски пръсти, ... и т.н.), както и капчици течност в модула.



## 13 Конфигуриране



### БЕЛЕЖКА

Фабрични настройки: НЕ променяйте настройките на превключвателя, когато е свързан контролер. SS1 е превключвател за използване на уреда без контролер. Промяната на настройката на превключвателя, когато е свързан контролер, ще спре нормалната работа на модула. Запазете фабричните настройки на превключвателите на PCB.

## 13 Конфигуриране

### 13.1 За промяна на настройки

Настройките на вентилационния модул с извличане на топлината могат да се регулират с помощта на контролера на вентилационния модул с извличане на топлината или на климатика.

Настройките (формат: напр. 19 (29) -1-02), които се използват в тази глава, се състоят от 3 части, разделени на "-":

- Номер на режим: напр. 19 (29), където 19 е номерът на режима за груповите настройки, а 29 е номерът на режима за индивидуални настройки.
- Номер на превключвател: напр., 1
- Номер на позиция: напр., 02

#### Първоначални настройки

- Режими 17, 18 и 19: групов контрол на вентилационните модули с извличане на топлината.



### БЕЛЕЖКА

Режим на настройки 17, 18 и 19 НЕ може да се използва с вътрешни модули EKVDX.

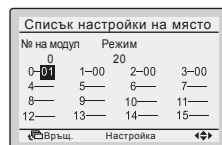
- Режими 27, 28 и 29: индивидуален контрол или при работа с опционални модули EKVDX.

#### Случай 1: Промяна на настройки с BRC1E53

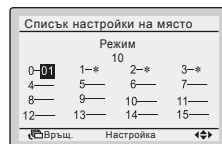
Уверете се, че капакът на превключвателната кутия на вентилационния модул е затворен.

- 1 За кратко натиснете бутона, за да включите осветлението на екрана.
- 2 Натиснете и задръжте бутона за отмяна (a) за поне 4 секунди, за да влезете в менюто Сервизни настройки.
- 3 Отидете в Настройки на място с бутоните за движение нагоре/надолу и натиснете бутона за меню/въвеждане (b).
- 4 Натиснете бутоните за движение наляво/надясно, за да маркирате цифрата под Mode.
- 5 Натиснете бутоните за движение нагоре/надолу, за да изберете желан номер на режим.  
**Резултат:** От режим 20 нагоре също трябва да изберете номер на модул за индивидуален контрол.
- 6 Използвайте бутоните за движение наляво/надясно, за да маркирате цифрата под Unit No..
- 7 Натиснете бутоните за движение нагоре/надолу, за да изберете номер на вътрешен модул. Изборът на номер на модул НЕ е нужен, когато настройките се правят за цялата група наведнъж.
- 8 Използвайте бутоните за движение наляво/надясно, за да изберете номер на позиция (0 до 15), която искате да промените.

В случай на индивидуални настройки:

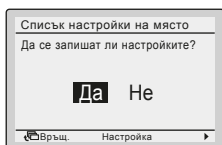


В случай на групови настройки:

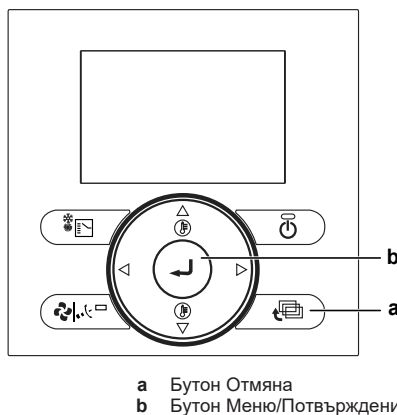


9 Натиснете бутоните за движение нагоре/надолу, за да изберете желан номер на позиция.

10 Натиснете бутона за меню/въвеждане (b) и потвърдете избора с Да.



11 След като сте завършили всички промени, натиснете бутона за отмяна (a) два пъти, за да се върнете към нормалния режим.

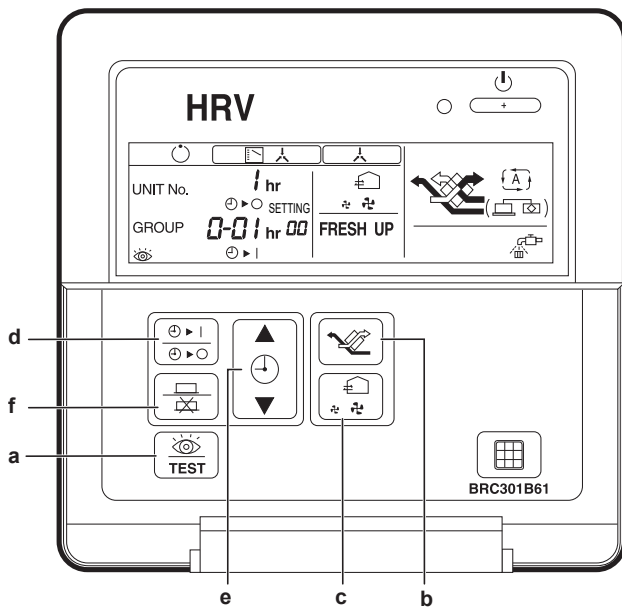


#### Случай 2: Промяна на настройки с BRC301B61

Уверете се, че капакът на превключвателната кутия на вентилационния модул е затворен.

- 1 Когато уредът е в нормален режим, натиснете бутона Проверка/Проба (a) за повече от 4 секунди, за да влезете в режим на локална настройка.
- 2 Използвайте бутона за режим на вентилация (b) и бутона за въздушната струя (c), за да изберете номер на режим.  
**Резултат:** Кодът на дисплея мига.
- 3 За да конфигурирате настройки за отделни модули под групово управление, натиснете бутона за включване/изключване на таймера (d) и изберете номера на този модул, който искате да конфигурирате.
- 4 За да изберете номера на превключвателя за настройка, натиснете горната част на бутона Таймер (e). За да изберете номера на позицията за настройка, натиснете долната част на бутона Таймер (e).
- 5 Натиснете бутона за програмиране/отмяна (f) веднъж, за да въведете настройката.  
**Резултат:** Дисплеят на кода спира да мига и светва.

6 Натиснете бутона за проверка/проба (a) за връщане в нормален режим.



- a Бутон за проверка/пробна експлоатация
- b Бутон за режим на вентилация
- c Бутон за сила на въздушната струя
- d Бутон за вкл/изкл на настройка на таймер
- e Бутон за таймер
- f Бутон за програмиране/отменяне

### **i** ИНФОРМАЦИЯ

Настройка 18 (28) -11 НЕ МОЖЕ да бъде избрана с този контролер.

#### Случай 3: Промяна на настройки с BRC1H

### **i** ИНФОРМАЦИЯ

Вижте справочника за монтажника и потребителя на потребителския интерфейс на дистанционното управление на BRC1H.

#### Случай 4: Промяна на настройки с BRC1K

### **i** ИНФОРМАЦИЯ

Вижте справочника за монтажника и потребителя на потребителския интерфейс на дистанционното управление на BRC1K.

13.2 Полеви настройки

| Режим   | SW               | Описание на SW   | Позиция на SW <sup>(a)</sup>                      |                                |                                 |   |   |                               |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
|---------|------------------|--|---|--------------------------------|---------------------------------|---|---|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|         |                  |  | 01  | 02                             | 03                              | 04  | 05                                      | 06                            | 07                        | 08                        | 09                        | 10                        | 11                        | 12                        | 13                        | 14                        | 15                        |                           |                           |
| 17 (27) | 0                | Време за почистване на въздушния филтър  | ±2500 часа  | ±1250 часа                     | —                               | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |                           |                           |
|         | 1                | Таймер за нощно свободно охлаждане (след спирене) <sup>(b)</sup>                               | ИЗКП  | ВКП след 2 часа                | ВКП след 4 часа                 | ВКП след 6 часа   | ВКП след 8 часа                         | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |                           |                           |
|         | 2                | Предварително охлаждане/предварително подгряване <sup>(c)</sup>                                | ИЗКП  | ВКП                            | —                               | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |                           |
|         | 3                | Продължителност на предварително охлаждане/предварително подгряване <sup>(c)</sup>             | 30 минути   | 45 минути                      | 60 минути                       | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |                           |
| 17 (27) | 4                | Първоначални обороти на вентилатора <sup>(d)</sup>   | Силно   | Серьх силно                    | —                               | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |                           |
|         | 5 <sup>(e)</sup> | Настройка Да/Не за канално съединение с VRV система  | Без канал   | С канал                        | Без канал                       | Без канал   | С канал                                 | Без канал                     | С канал                   | Без канал                 | С канал                   | Без канал                 | С канал                   | Без канал                 | С канал                   | Без канал                 | С канал                   | Без канал                 |                           |
|         | 6                | Настройка на вентилатор за студени зони <sup>(f)</sup>   | —   | —                              | Стоп/Стоп                       | Ниско/Ниско   | Стоп/Стоп                               | Ниско/Ниско                   | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 |
|         | 7                | Работа на вентилатор при стартиране на размяряване/връщане на масло/горещ старт <sup>(g)</sup> | —   | —                              | Стоп/Стоп                       | Стоп/Стоп   | Стоп/Стоп                               | Стоп/Стоп                     | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 | Стоп/Стоп                 |
|         | 8                | Нощно свободно охлаждане (настройка на вентилатор) <sup>(h)</sup>                              | Силно   | Серьх силно                    | —                               | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |
|         | 9                | Целева температура за нощно свободно охлаждане <sup>(h)</sup>                                  | 18°C  | 19°C                           | 20°C                            | 21°C  | 22°C                                    | 23°C                          | 24°C                      | 25°C                      | 26°C                      | 27°C                      | 28°C                      | 29°C                      | 30°C                      | —                         | —                         | —                         | —                         |
|         | 10               | Връзка към централна зона  | Не  | Да                             | —                               | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |
|         | 11               | Удължение на време на предварително подгряване <sup>(c)</sup>                                  | 0 минути  | 30 минути                      | 60 минути                       | 90 минути   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |
|         | 12               | Външен сигнал <sup>(i)</sup> JCI/J2  | Последна команда                                  | Приоритет на външен вход       | Приоритет на операцията         | Деактивиране на нощно свободно охлаждане/Изпълнение на принудително спирене | —                                       | 24-часова вентилация ВКП/ИЗКП | Деактивирано JCI/J2       | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |
|         | 18 (28)          | 1  | Директно захранване ВКП                           | ИЗКП                           | ВКП                             | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |
|         |                  | 2  | Авто рестарт <sup>(i)</sup>                       | ИЗКП                           | ВКП                             | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |
|         |                  | 3  | Изходен сигнал към външен демпфер (X24A)          | —                              | —                               | Изход на демпфер (работа на вентилатор)                                     | Изход на демпфер (работа на вентилатор) | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |
|         |                  | 4  | Индикация на режим на вентилация                  | ВКП                            | ИЗКП                            | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |
|         | 18 (28)          | 6  | Режим на автоматична въздушна струя за вентилация | Линейна                        | —                               | Фиксирана А   | Фиксирана В                             | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |
| 7       |                  | Режим "Освежаване"   | —   | —                              | —                               | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |                           |
| 8       |                  | Избор на функция на клемма за външен вход <sup>(j)</sup> (JCI/J1)                              | Изускане – няма индикация                         | Изускане – няма индикация      | Изускане – няма индикация       | Изускане – няма индикация   | Изускане – няма индикация               | Изускане – няма индикация     | Изускане – няма индикация | Изускане – няма индикация | Изускане – няма индикация | Изускане – няма индикация | Изускане – няма индикация | Изускане – няма индикация | Изускане – няма индикация | Изускане – няма индикация | Изускане – няма индикация | Изускане – няма индикация | Изускане – няма индикация |
| 9       |                  | ВРНА50А збор на превключване на изходи (между X3 и X4)   | Освежаване  | Изускане                       | Изускане                        | Изускане  | Изускане                                | Изускане                      | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  |
| 10      |                  | Изход от отопление   | Изускане  | Изускане                       | Изускане                        | Изускане  | Изускане                                | Изускане                      | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  | Изускане                  |
| 11      |                  | Оперативен изход   | Оперативен изход                                  | Оперативен изход               | Оперативен изход                | Оперативен изход  | Оперативен изход                        | Оперативен изход              | Оперативен изход          | Оперативен изход          | Оперативен изход          | Оперативен изход          | Оперативен изход          | Оперативен изход          | Оперативен изход          | Оперативен изход          | Оперативен изход          | Оперативен изход          | Оперативен изход          |
| 18 (28) | 10               | EKVDX свързан <sup>(k)</sup>   | Не  | Да                             | —                               | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |                           |
|         | 11               | Проверка за замърсяване на филтъра   | Няма действие                                     | Нулиране на проверка на филтър | Принудителна проверка на филтър | —   | —                                       | —                             | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         | —                         |                           |
|         | 13               | Точка на задаване за охлаждане (с EKVDX)   | 13°C  | 15°C                           | 16°C                            | 17°C  | 18°C                                    | 19°C                          | 20°C                      | 21°C                      | 22°C                      | 23°C                      | 24°C                      | 25°C                      | 26°C                      | 28°C                      | 30°C                      | —                         |                           |
|         | 14               | Точка на задаване за отопление (с EKVDX)   | 24°C  | 26°C                           | 27°C                            | 28°C  | 29°C                                    | 30°C                          | 31°C                      | 32°C                      | 33°C                      | 35°C                      | 37°C                      | 39°C                      | 41°C                      | 43°C                      | 45°C                      | —                         |                           |

| Режим  | SW | Описание на SW  | Позиция на SW <sup>(a)</sup>                                 |  |                                       |  |   |                                       |                                       |          |          |           |           |           |           |           |           |           |
|--------|----|---|--|--|---------------------------------------|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|        |    |   | 01   | 02   | 03                                    | 04   | 05  | 06                                    | 07                                    | 08       | 09       | 10        | 11        | 12        | 13        | 14        | 15        |           |
| 19(29) | 0  | Проверка за замърсяване на филтър <sup>(b)</sup>  | Проверка на основа на налягане със стъпка на вентилатор 1-15 | Проверка на основа на налягане с нова стъпка на вентилатор | Проверка на основа на таймер          | Разпознаване на цел за замърсяване на филтър със стъпка на вентилатор 1-15 | Автоматичен избор на ESP и откриване на целта на замърсяване на филтър с нова стъпка на вентилатора | —                                     | —                                     | —        | —        | —         | —         | —         | —         | —         | —         |           |
| 1      | 1  | Слаба струя <sup>(c)</sup>  | ИЗКП   | Работа 1/15 (28 мин. ИЗКП/2 мин. ВКП)                      | Работа 1/10 (27 мин. ИЗКП/3 мин. ВКП) | Работа 1/6 (25 мин. ИЗКП/5 мин. ВКП)                                       | Работа 1/4 (22,5 мин. ИЗКП/7,5 мин. ВКП)  | Работа 1/3 (20 мин. ИЗКП/10 мин. ВКП) | Работа 1/2 (15 мин. ИЗКП/15 мин. ВКП) | Слъпка 1 | Слъпка 2 | Слъпка 3  | Слъпка 4  | Слъпка 5  | Слъпка 6  | Слъпка 7  | Слъпка 8  |           |
| 2      | 2  | Слъпка на подавач вентилатор <sup>(d)</sup>   | Слъпка 1   | Слъпка 2   | Слъпка 3                              | Слъпка 4   | Слъпка 5  | Слъпка 6                              | Слъпка 7                              | Слъпка 8 | Слъпка 9 | Слъпка 10 | Слъпка 11 | Слъпка 12 | Слъпка 13 | Слъпка 14 | Слъпка 15 | Слъпка 15 |
| 3      | 3  | Слъпка на изпускателен вентилатор <sup>(e)</sup>  | Слъпка 1   | Слъпка 2   | Слъпка 3                              | Слъпка 4   | Слъпка 5  | Слъпка 6                              | Слъпка 7                              | Слъпка 8 | Слъпка 9 | Слъпка 10 | Слъпка 11 | Слъпка 12 | Слъпка 13 | Слъпка 14 | Слъпка 15 | Слъпка 15 |
| 4      | 4  | 24-часова вентилация <sup>(f)</sup>   | ИЗКП   | Работа 1/15 (28 мин. ИЗКП/2 мин. ВКП)                      | Работа 1/10 (27 мин. ИЗКП/3 мин. ВКП) | Работа 1/6 (25 мин. ИЗКП/5 мин. ВКП)                                       | Работа 1/4 (22,5 мин. ИЗКП/7,5 мин. ВКП)  | Работа 1/3 (20 мин. ИЗКП/10 мин. ВКП) | Работа 1/2 (15 мин. ИЗКП/15 мин. ВКП) | Слъпка 1 | Слъпка 2 | Слъпка 3  | Слъпка 4  | Слъпка 5  | Слъпка 6  | Слъпка 7  | Слъпка 8  | Слъпка 8  |
| 5      | 5  | Настройка ВКП/ИЗКП на овлажняване   | ВКП  | ИЗКП   | —                                     | —  | —   | —                                     | —                                     | —        | —        | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —         |
| 7      | 7  | Отместване на референтна концентрация за управление на сила на въздушна струя за вентилация (rpm) | 0  | +200   | +400                                  | +600   | -200  | -400                                  | -600                                  | —        | —        | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —         |
| 8      | 8  | Спиране на вентилация чрез автоматично управление на сила на въздушна струя за вентилация         | Разрешено  | НЕ е разрешено   | Разрешено                             | НЕ е разрешено   | —   | —                                     | —                                     | —        | —        | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —         |
| 8      | 8  | Остатъчна работа на вентилатор  | ИЗКП   | ИЗКП   | Работа на отоплител                   | Работа на отоплител  | —   | —                                     | —                                     | —        | —        | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —         |
| 9      | 9  | Нормална вентилация при автоматично управление на сила на въздушна струя за вентилация            | —  | —  | —                                     | —  | Контрол чрез CO2 сензор   | —                                     | —                                     | —        | —        | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —         |
| 15     | 15 | R32 система за безопасност <sup>(g)</sup>   | ИЗКП   | ВКП  | —                                     | —  | —   | —                                     | —                                     | —        | —        | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —         |
| 1A     | 0  | Работа в режим "Освежаване" <sup>(h)</sup>  | ИЗКП   | ВКП  | —                                     | —  | —   | —                                     | —                                     | —        | —        | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —         |

<sup>(a)</sup> Фабричните настройки са маркирани със сив фон.

<sup>(b)</sup> В случай на VAM и EKVDX се комбинират и системата за безопасност R32 на VAM е активна, нощното свободно охлаждане е деактивирано.

<sup>(c)</sup> Функцията за предварително подгряване/предварително охлаждане на вентилационния модул с извличане на топлината се деактивира, когато е свързан към EKVDX.

<sup>(d)</sup> При свързване към EKVDX, задайте на 2 или 4.

<sup>(e)</sup> При свързване към EKVDX, 17(27)-5 може да се зададе на 1, 3, 4, 7 или 8.

<sup>(f)</sup> Работа на вентилатора при ИЗКП/ОТРАБОТЕН ВЪЗДУХ. Подаван въздух/Отработен въздух: Подаван въздух нисък/Отработен въздух нисък.

<sup>(g)</sup> При свързване към EKVDX, JС/J2 не може да се използва. Задайте на 18(28) - 0 - 7. Вместо това използвайте T1 T2 на EKVDX. Вижте EKVDX Ръководство за монтаж и експлоатация.

<sup>(h)</sup> При свързване към EKVDX, не променяйте настройките по подразбиране.

<sup>(i)</sup> При свързване към EKVDX, JС/J1 не може да се използва. Вместо това използвайте T1 T2 на EKVDX. Вижте EKVDX Ръководство за монтаж и експлоатация.

<sup>(j)</sup> При свързване към EKVDX, задайте на 18(28)-10-2.

<sup>(k)</sup> При свързване към EKVDX се извършва автоматично проверка за замърсяване на филтърта въз основа на таймера. Тази настройка НЕ МОЖЕ да се извърши с ВРС301В61

<sup>(l)</sup> При свързване към EKVDX, тази полева настройка винаги ще бъде ИЗКП.

<sup>(m)</sup> Вижте техническите данни относно кривите на спад в налягането и избора на криви за вентилаторите (стъпка 1 до 15).

<sup>(n)</sup> При свързване към EKVDX, настройка 2 (безопасност ВКП) се изисква в случай на използване на хладилен агент R32. Настройка 1 (безопасност ИЗКП) се изисква при използване на хладилен агент R410A.

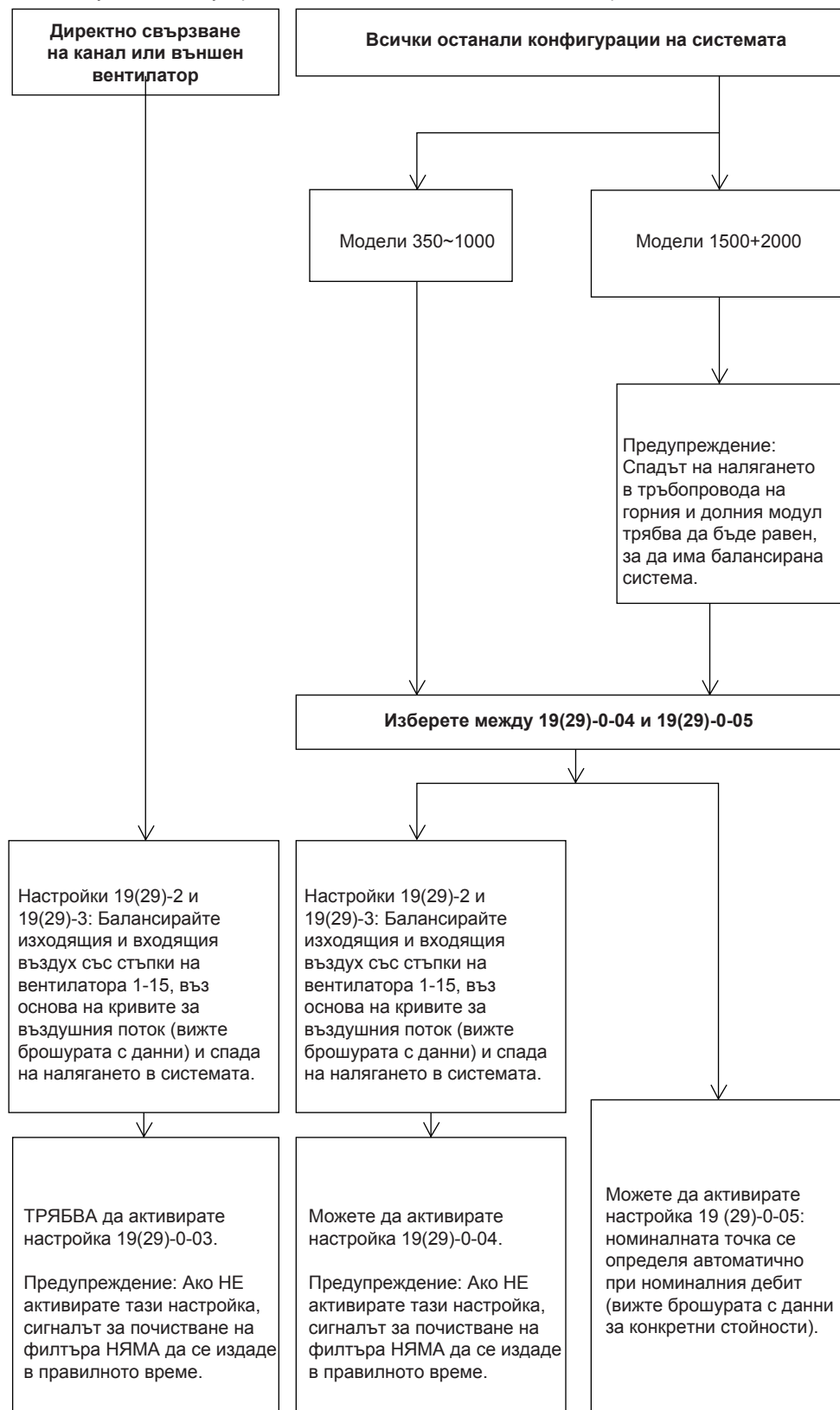
**Бележка:** При свързване към EKVDX, SS1 не може да се използва. Вместо това използвайте T1 T2 на EKVDX. Вижте EKVDX Ръководство за монтаж и експлоатация.

**Бележка:** Режимите на настройка са посочени като групи настройки, в скоби са режимите на настройка за индивидуално управление на модула или когато е свързан към опция EKVDX. Настройка на групов номер за централен контролер: режим 00 = групов контролер / режим 30 = индивидуален контролер. За процедурата за настройка вижте "Настройка на номер на група за централен контролер" в ръководството за експлоатация на контролера за Вкл/Изкл или на централния контролер.

## 13.3 Настройки за всички конфигурации

Настройка 17(27)-4: Първо изберете скорост на вентилатора. Задайте силно или свръх силно.

Потокът "Всички други системни конфигурации" не е приложим при комбиниране на VAM с EKVDX. Проверете полевите настройки за двата модула, за да се уверите, че комбинацията от VAM и EKVDX е работеща



### 13.3.1 За настройки 19(29)-0-04 и 19(29)-0-05

- Когато успешно сте конфигурирали настройка 19(29)-0-04, системата автоматично я променя на настройка 19(29)-0-01.
- Когато успешно сте конфигурирали настройка 19(29)-0-05, системата автоматично я променя на настройка 19(29)-0-02.



#### БЕЛЕЖКА

Ако каналът е сменен, инсталирайте чисти филтри и преконфигурирайте настройката 19(29)-0-04 или 19(29)-0-05. В противен случай сигналът за почистване на филтрите ще дойде твърде скоро. НЕ регулирайте демпферите, когато е активирана настройка 19(29)-0-04 или 05.

- Ако контролерът е изключен, докато активирате настройка 19(29)-0-04 или 19(29)-0-05, конфигурацията се прекъсва. Когато отново включите контролера, функцията стартира отначало.
- Настройка 19(29)-0-04 се извършва за между 1 и 6 минути. Можете да проверите дали настройката е завършена успешно, като проверите дали полева настройка е променена на 0-01.
- Настройка 19(29)-0-05 се извършва за между 3 и 35 минути. Можете да проверите дали настройката е завършена успешно, като проверите дали полева настройка е променена на 0-02.



#### ИНФОРМАЦИЯ

Докато активирате настройките 19(29)-0-04 и 19(29)-0-05, уредът е настроен на възстановяване на топлината и вентилаторът е на силно или свръх силно. След конфигуриране настройките се връщат на това, което са били преди конфигурацията.

- Тези настройки могат да се активират САМО с чисти филтри.
- При модели 1500+2000 се уверете, че спадът на налягането в канала на горния и долния модул е балансиран.
- Функцията стартира веднага щом бъде избрана и контролерът е включен.
- Настройка 19(29)-0-04 НЕ МОЖЕ да се конфигурира, ако външната температура е  $\leq -10^{\circ}\text{C}$ , което е извън работен диапазон.
- Настройка 19(29)-0-05 НЕ МОЖЕ да се конфигурира, ако външната температура е  $\leq 5^{\circ}\text{C}$ . В такъв случай се извежда грешка 65-03 и модулът спира. Променете настройката на 19(29)-0-04.
- Настройката НЕ МОЖЕ да бъде конфигурирана, ако има предупреждения или грешки.
- Ако се използват усилващи вентилатори, можете САМО да конфигурирате настройка 19(29)-0-03.
- Настройки 19(29)-0-04 и 19(29)-0-05 могат да бъдат конфигурирани за множество модули с 1 контролер.

## 13.4 За дистанционното управление

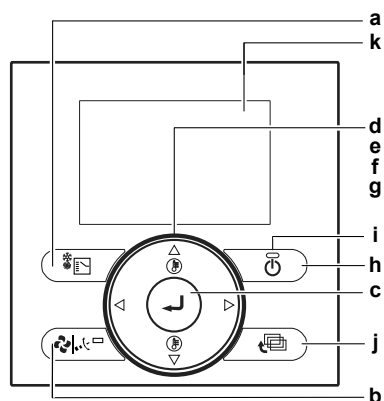
### 13.4.1 BRC1E53 контролер



#### БЕЛЕЖКА

Този контролер НЕ се разрешава в комбинация с вътрешни модули EKVDX.

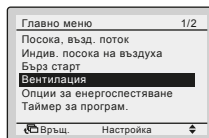
Моля, вижте ръководството на контролера (BRC1E53) за по-подробни инструкции.



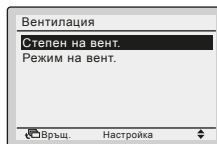
- a Бутон за избор на работен режим
- b Бутон за скоростта на вентилатора/посоката на въздушната струя
- c Бутон Меню/Потвърждение
- d Бутон Нагоре
- e Бутон Надолу
- f Бутон Надясно
- g Бутон Наляво
- h Бутон ON/OFF
- i Индикатор за действие
- j Бутон Отмяна
- k LCD (с фоново осветление)

### За промяна на скоростта на вентилация

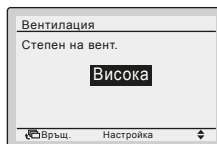
- 1 Натиснете бутона за меню/въвеждане, за да се появи екранът на главното меню.
- 2 Натиснете бутоните за движение нагоре/надолу, за да изберете Ventilation (Вентилация) и натиснете бутона за меню/въвеждане.



- 3 Натиснете бутоните за движение нагоре/надолу, за да изберете Ventilation Rate (Скорост на вентилация) и натиснете бутона за меню/въвеждане.



- 4 Натиснете бутоните за движение нагоре/надолу, за да промените настройката на Low (Слаба) или High (Силна) и натиснете бутона за меню/въвеждане, за да потвърдите.

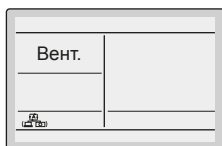


### За избор на режим на вентилация

Режимът на вентилация се използва когато НЕ е необходимо охлаждане или отопление, така че работят САМО вентилационните модули за извличане на топлината.

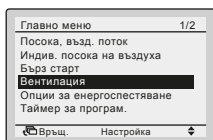
- 1 Натиснете бутона за избор на режим на работа няколко пъти, докато бъде избран режимът на вентилация.

## 13 Конфигуриране

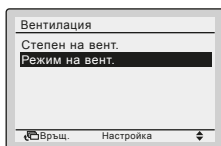


### За промяна на режим на вентилация

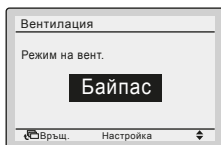
- 1 Натиснете бутона за меню/въвеждане, за да се появи екранът на главното меню.
- 2 Натиснете бутоните за движение нагоре/надолу, за да изберете Вентилация и натиснете бутона за меню/въвеждане.



- 3 Натиснете бутоните за движение нагоре/надолу, за да изберете Режим на вент. и натиснете бутона за меню/въвеждане.



- 4 Натиснете бутоните за движение нагоре/надолу, за да изберете желаните режим на вентилация. За повече информация относно режимите на вентилация, вижте справочника за монтажника и потребителя.



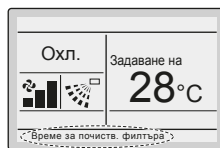
### Режими на вентилация

Можете да промените режима на вентилация в главното меню.

| Режим   | Описание  |
|---|---|
| Автоматичен режим   | Като се използва информация от климатика (охлаждане, отопление, вентилатор и зададена температура) и от вентилационния модул за извличане на топлината (вътрешна и външна температура), режимът се променя автоматично между режим на вентилация с извличане на топлината и байпасен режим. |
| Режим на вентилация с извличане на топлината (вентилация за извличане на енергия) | Външният въздух се подава в помещението след преминаване през топлообменник, където топлината се обменя със стайния въздух.   |
| Байпасен режим  | Външният въздух заобикаля елемента на топлообменника. Това означава, че външният въздух се подава в помещението без обмяна на топлина със стайния въздух.   |

### Индикация "Вр. за поч. филт. и елемента"

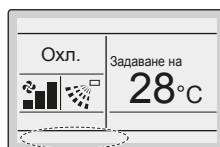
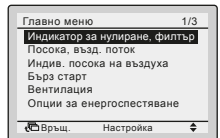
Когато на налягането на филтъра спадне твърде много, следното съобщение или икона ще се появи в долната част на основния екран: Време за почиств. филтъра или . Почистете филтрите. За повече информация вижте "5 Поддръжка и сервис" [▶ 6].



### За изтриване на индикация "Вр. за поч. филт. и елемента"

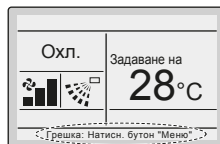
- 1 Натиснете бутона за меню/въвеждане.
- 2 Натиснете бутоните за движение нагоре/надолу, за да изберете Нулиране индик. за филтъра.
- 3 Натиснете бутона за меню/въвеждане.

**Резултат:** Ще се върнете към основния екран. Индикацията Време за почиств. филтъра вече не се показва.

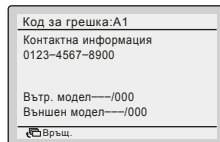


### Показания за грешки

Ако възникне грешка, на основния екран се показва икона за грешка и индикаторът за работа мига. Ако възникне предупреждение, мига CAMO иконата за грешка, а индикаторът за работа HE мига. Натиснете бутона за меню/въвеждане, за да се покаже кодът на грешката или предупреждението и информацията за връзка.



Кодът за грешка мига и ще се изведат адресът за контакт и названието на модела, както е показано по-долу. В такъв случай информирайте доставчика за кода на грешката.



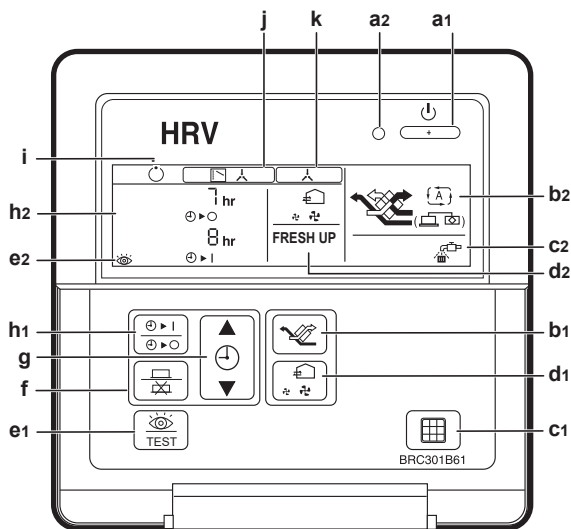
### 13.4.2 BRC301B61 контролер
















#### БЕЛЕЖКА

Този контролер HE се разрешава в комбинация с вътрешни модули EKVDX.

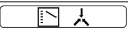

При зависими системи, пускане, спиране и работа с таймер HE са възможни с това дистанционно управление (BRC301B61). В такъв случай, използвайте дистанционно управление за климатика (BRC1E53) или централен контролер.






| Позиция  | Описание   |
|----------|--|
| <b>a</b> | <b>ВКЛ./ИЗКЛ.</b>  |
| a1       | Бутон за работа/стоп<br>Когато се натисне еднократно този бутон, уредът започва да работи. Натиснете бутона отново и уредът ще спре.   |
| a2       | Индикатор за действие<br>Тази червена пилотна лампа свети, докато модулет работи.  |
| <b>b</b> | <b>Режим на вентилация</b>   |
| b1       | Бутон за смяна на режим на вентилация  |
| b2       | Дисплея за смяна на режим на вентилация<br> Автоматичен режим<br>Сензорът за температура на модула автоматично променя режима на работа на модула в байпасен режим или вентилационен режим с извличане на топлината.<br> Режими на вентилация с извличане на топлината<br>Външният въздух преминава през елемента на топлообменника, за да се постигне вентилация с извличане на топлината.<br> Байпасен режим<br>Външният въздух НЕ преминава през топлообменника, а го заобикаля, за да достави по-хладен въздух. |
| <b>c</b> | <b>Почистване на въздушния филтър</b>  |
| c1       | Бутон за изчистване на сигнала за филтър   |
| c2       | Индикация за почистване на въздушните филтри.<br>Когато на дисплея се изведе този символ, почистете въздушния филтър.  |

| Позиция  | Описание  |
|----------|---|
| <b>d</b> | <b>Скорост на въздушния поток</b>   |
| d1       | Бутон за промяна на силата на въздушната струя  |
| d2       | Дисплей за промяна на силата на въздушната струя<br> Слаба<br> Силна<br>Няма индикация FRESH UP (освежаване): Обемът на свежия въздух, подаван в помещението и обемът на въздуха, изпускан навън, са еднакви.<br> Ниско освежаване<br>FRESH UP<br> Високо-освежаване<br>FRESH UP<br>Ако настройката за освежаване е зададена на "Освежаване подаван въздух", обемът на свежия въздух, подаван в помещението, е по-голям от обема на въздуха, изпускан навън. Това предпазва от навлизане в помещението на миризми и влага от кухни и тоалетни. Това е фабричната настройка.<br>Ако настройката за освежаване е зададена на "Освежаване изпускан въздух", обемът на свежия въздух, изпускан навън, е по-голям от обема на въздуха, подаван в помещението. Това предпазва от навлизане в помещението на миризми и бактерии от болнични коридори. За промяна на настройката за освежаване, вижте "13.2 Полеви настройки" [▶ 20]. |
| <b>e</b> | <b>Проверка</b>   |
| e1       | Бутон за проверка<br>Използвайте този бутон САМО при сервизно обслужване на уреда.  |
| e2       | Индикатор за проверка   |
| <b>f</b> | <b>Програмиране</b>   |
|          |  Бутон за програмиране<br>  |
| <b>g</b> | <b>Регулиране на време</b>  |
|          |  Бутон за регулиране на време  |
| <b>h</b> | <b>Таймер</b>   |
| h1       |  Бутон за таймер за програмиране<br> Този бутон активира или деактивира таймера.  |
| h2       | Дисплей на таймер за програмиране   |
| <b>i</b> | <b>Индикация за режим на готовност</b><br> Тази икона показва, че уредът работи в режим на предварително охлаждане/предварително загряване. Стартирането на уреда се забавя до приключване на предварителното охлаждане/загряване.<br>Предварително охлаждане/предварително загряване означава, че вентилационните модули с извличане на топлина НЕ се стартират, докато се стартират свързаните климатизи, например, преди работно време.<br>През този период, натоварването за охлаждане или отопление се намалява, за да може стайната температура да достигне за кратко време до зададената.  |

## 14 Пускане в експлоатация

| Позиция | Описание   |
|---------|--|
| j       | <p><b>Индикация за начина на контрол на работата</b></p>  <p>Отнася се само за системи, където работата на вентилационните модули с извличане на топлина е свързана с климатиците. Докато се показва тази индикация, вентилационните модули с извличане на топлината НЕ могат да се включват или изключват с дистанционното управление на вентилационните модули.</p>   |
| k       | <p><b>Индикация за централно управление</b></p>  <p>Само за системи, където дистанционният контролер за климатиците или устройствата за централно управление са свързани към вентилационните модули с извличане на топлина.</p> <p>Докато се показва тази индикация, вентилационните модули с извличане на топлината НЕ могат да се включват или изключват с дистанционното управление на вентилационните модули.</p> |

### За настройка на таймера

- 1 Натиснете бутона за таймер .
- 2 Натиснете бутона за настройка на времето  и задайте времето.
- 3 Натиснете бутона за програмиране  за запис на настройката.

### 13.4.3 BRC1H контролер



#### ИНФОРМАЦИЯ

Вижте справочника за монтажника и потребителя на потребителския интерфейс на дистанционното управление на BRC1H.

### 13.4.4 BRC1K контролер



#### ИНФОРМАЦИЯ

Вижте справочника за монтажника и потребителя на потребителския интерфейс на дистанционното управление на BRC1K.

## 14 Пускане в експлоатация

### 14.1 Проверки преди пускане в експлоатация

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

#### Списък за проверка

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Трябва да прочетете изцяло инструкциите за монтаж и експлоатация, описани в <b>Справочник за монтажника и потребителя</b> .       |
| <input type="checkbox"/> | <b>Инсталация</b><br>Проверете дали уредът е правилно закрепен, за да се избегне прекомерен шум и вибрации при пускане на модула. |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <b>Захранващо напрежение</b><br>Проверете захранващото напрежение на местното елтабло. Напрежението ТРЯБВА да съответства на посоченото върху табелката със спецификации на уреда.   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Заземяване</b><br>Уверете се, че заземяващите кабели са свързани правилно и клемите им са затегнати.  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Проверка за изолация на основното захранване</b><br>Като използвате мегаомметър за 500 V, проверете дали съпротивлението на изолацията е 2 MΩ или повече, като приложите напрежение от 500 V на постоянния ток между клемите на захранващия проводник и масата. НИКОГА НЕ използвайте мегаомметър за междумодулните кабели. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Вътрешно окабеляване</b><br>Проверете визуално превключвателната кутия за разхлабени съединения или повредени електрически компоненти.  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Вход/изход на въздух</b><br>Проверете дали отворите за вход и изход на въздух на модула НЕ са запушени от хартия, картон или други материали.   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Дата на монтаж и настройки на място</b><br>Запишете датата на монтажа върху стикера, разположен от вътрешната страна на преден панел, съгласно EN60335-2-40, и пазете информация за съдържанието на направените настройки на място.   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Предпазители, прекъсвачи или защитни устройства</b><br>Проверете дали предпазителите прекъсвачите или местно монтираните защитни устройства са от размер и тип, указан в глава "12 Електрическа инсталация" [▶ 12]. Уверете се, че няма предпазители или защитни устройства, свързани на късо.                              |
| <input type="checkbox"/> | <b>Окабеляване на място</b><br>Уверете се, че местното окабеляване е извършено съгласно инструкциите и указанията, описани в глава "12 Електрическа инсталация" [▶ 12], съгласно схемите на окабеляване и съгласно приложимото законодателство.  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Дата на монтаж и настройки на място</b><br>Запишете датата на монтажа върху стикера, разположен от вътрешната страна на преден панел, съгласно EN60335-2-80, и пазете информация за съдържанието на направените настройки на място.   |
| <input type="checkbox"/> | <b>EKVDX</b><br>В случай на инсталиран EKVDX вижте също главата за пускане в експлоатация от ръководство за монтаж и експлоатация на EKVDX.  |

### 14.2 Проверки при пускане в експлоатация

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | За изпълнение на <b>пробна експлоатация</b> . |
|--------------------------|---|

#### 14.2.1 Относно пробната експлоатация на системата

След приключване на инсталацията на системата, включете захранването на вентилационните модул с извличане на топлината. Вижте ръководството на контролера на всеки модул (контролер за климатик, централен контролер и т.н.), за да извършите пробна експлоатация.

## 15 Отстраняване на проблеми

### 15.1 Решаване на проблеми въз основа на кодове за грешка

В случай, че на дисплея се показва код за неизправност, консултирайте се с доставчика, от който е закупен уредът.

#### 15.1.1 Кодове на грешки: Обзор

| Код <sup>(a)</sup> | Описание   |
|--------------------|--|
| A1                 | Неизправност на EEPROM   |
| AB                 | Блокирал ротор   |
| AB-22              | Нестабилни обороти на вентилатора: неизправна проверка за замърсяване на филтъра или неизправност на функция 19(29)-0-04/-05 |
| AB-28              | Силата на въздушната струя на VAM е спаднала под законовия прагов лимит (за приложения с R32) <sup>(b)</sup>                 |
| AB-29              | Силата на въздушната струя на VAM приближава законовия прагов лимит (за приложения с R32) <sup>(b)</sup>                     |
| AB-30              | VAM предупреждение за спад на силата на въздушната струя (за приложения с R32) <sup>(b)</sup>                                |
| AB                 | Неизправност на електрозахранването  |
| AJ                 | Неизправност при задаване на капацитет   |
| C1                 | Комуникационна грешка на вентилатор  |
| CB                 | Неизправност на сензор на двигател на вентилатор или контролен драйвер на вентилатора  |
| CH                 | Предупреждение за CO <sub>2</sub> сензор   |
| US                 | Грешка в предаването между модула и контролера   |
| UB                 | Грешка в предаването между главния и подчинения контролер <sup>(c)</sup>   |
| UA                 | Инсталиран неправилен контролер  |
| UC                 | Повтарящ се централен адрес  |
| UE                 | Грешка в предаването между модула и централния контролер   |
| UJ-36              | Неправилна комуникация между VAM и EKVDX   |
| ED                 | Задействано външно предпазно устройство  |
| E4-01              | Неизправност на термистор на стайния въздух (R1T)  |
| E4-02              | Термистор на стайния въздух (R1T) извън работен диапазон   |
| E5-01              | Неизправност на термистор на външния въздух (R2T)  |
| E5-02              | Термистор на външния въздух (R2T) извън работен диапазон   |
| E5-03              | Функции 19(29)-0-04/-05 не са възможни поради ниска външна температура   |
| EA                 | Неизправност, свързана с демпфера  |

<sup>(a)</sup> В случай на код със сив фон, VAM все още работи. Проверете и поправете модула възможно най-скоро. При свързване към EKVDX и активна система за безопасност на R32, VAM може да спре да работи.

<sup>(b)</sup> Тези кодове за грешки се прилагат само когато системата за безопасност R32 е активна. Вижте ръководството за експлоатация на EKVDX за повече информация относно възстановяването от тези грешки.

<sup>(c)</sup> При комбинация с EKVDX не се разрешават подчинени контролери.

## 16 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.

## 17 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).

### 17.1 Електромонтажна схема

Схемата на окабеляване може да се намери отвън на сервисния капак.

#### Легенда към схемите за окабеляване:

|           |   |
|-----------|---|
| A1P       | Печатна платка  |
| A2P       | Печатна платка (вентилатор) (VAM350~650)                        |
| A2P-A3P   | Печатна платка (вентилатор) (VAM800+1000)                       |
| A2P~A5P   | Печатна платка (вентилатор) (VAM1500+2000)                      |
| C7        | Кондензатор (M1F)   |
| F1U (A1P) | Предпазител (250 V, 6,3 A, T)                                   |
| F2U (A2P) | Предпазител (250 V, 5 A, T) (VAM350~650)                        |
| F3U       | Предпазител (250 V, 6,3 A, T) (VAM800~2000)                     |
| F4U (A2P) | Предпазител (250 V, 6,3 A, T) (VAM350~650)                      |
| HAP       | Контролна лампа (сервисен монитор - зелено)                     |
| K*R       | Магнитно реле   |
| L*R       | Реактор   |
| M1D       | Двигател (на демпфер)   |
| M2D       | Двигател (на демпфер) (VAM1500+2000)                            |
| M1F       | Вентилатор за подаван въздух                                    |
| M2F       | Вентилатор за отработен въздух                                  |
| M3F       | Двигател (вентилатор за отработен въздух) (горе) (VAM1500+2000) |
| M4F       | Двигател (вентилатор за подаван въздух) (горе) (VAM1500+2000)   |
| PS        | Превключване на захранване                                      |
| Q1DI      | Местен детектор за теч на земята (≤300 mA)                      |
| R*        | Съпротивление   |
| R1T       | Термистор (вътрешен въздух)                                     |
| R2T       | Термистор (външен въздух)                                       |
| R3T       | Термистор (PTC)   |

## 17 Технически данни

|           |  |
|-----------|--|
| S1C       | Превключвател за ограничение, двигател на демпфер                |
| S2C       | Превключвател за ограничение, двигател на демпфер (VAM1500+2000) |
| V1R       | Диоден мост  |
| X1M (A1P) | Клема  |
| X2M (A1P) | Клема (вход отвън)   |
| X3M       | Клема (захранване)   |
| Z1F       | Противошумов филтър  |
| Z*C       | Шумозаглушител (феритна сърцевина)                               |

### Дистанционно управление

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| SS1 | Селекторен превключвател |
|-----|--------------------------|

### Конектор за опция

|      |   |
|------|---|
| X14A | Конектор (CO <sub>2</sub> сензор)       |
| X24A | Конектор (външен демпфер)               |
| X33A | Конектор (контакти на печатна платка)   |
| X35A | Конектор (захранване на печатна платка) |

### Символи:

--■□■□-- Окабеляване на място

□□□□ Клеми

□□□ □□□ □□□ Конектори

⊕ Защитно заземяване

⊕ Безшумно заземяване

### Цветовете:

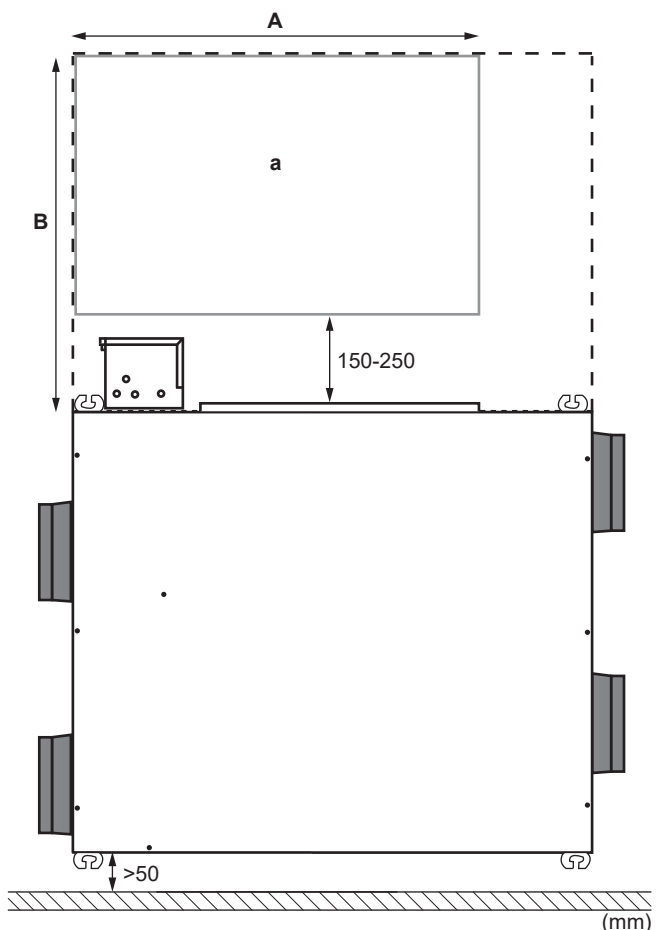
|     |          |
|-----|----------|
| BLK | Черно    |
| BLU | Синьо    |
| BRN | Кафяво   |
| GRN | Зелено   |
| ORG | Оранжево |
| RED | Червено  |
| WHT | Бяло     |
| YLW | Жълто    |

### Превод на текст върху схема на окабеляване

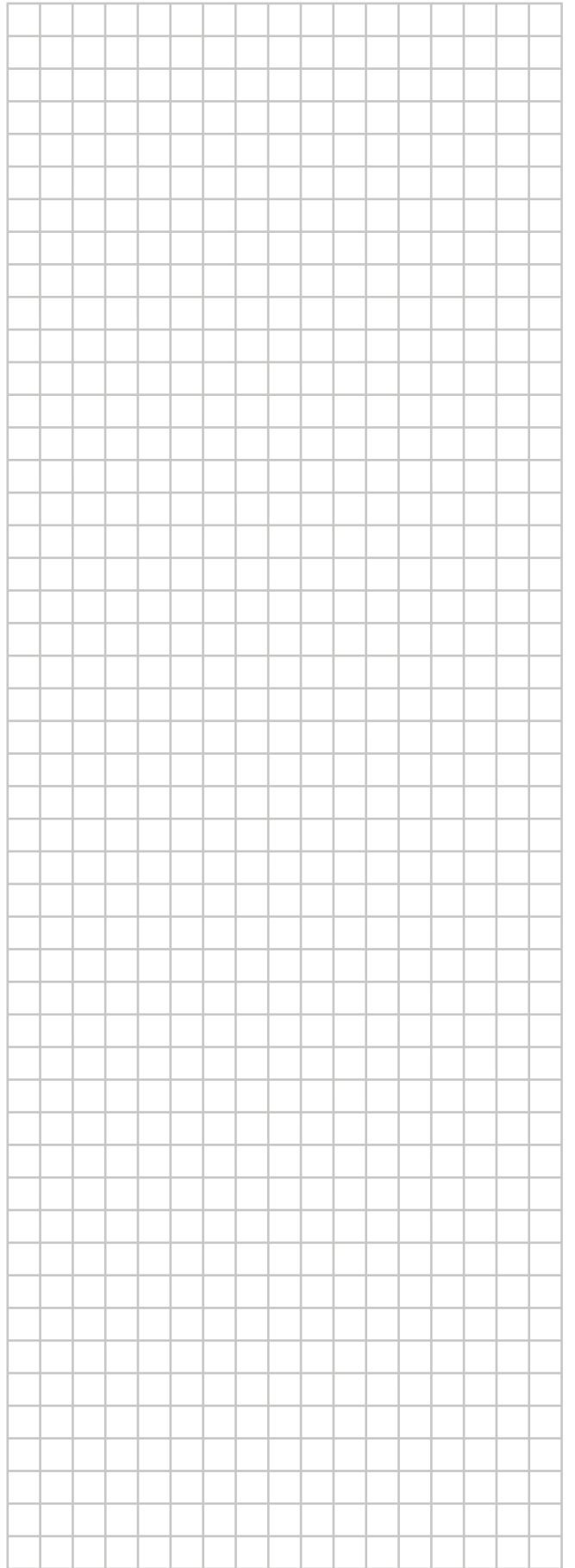
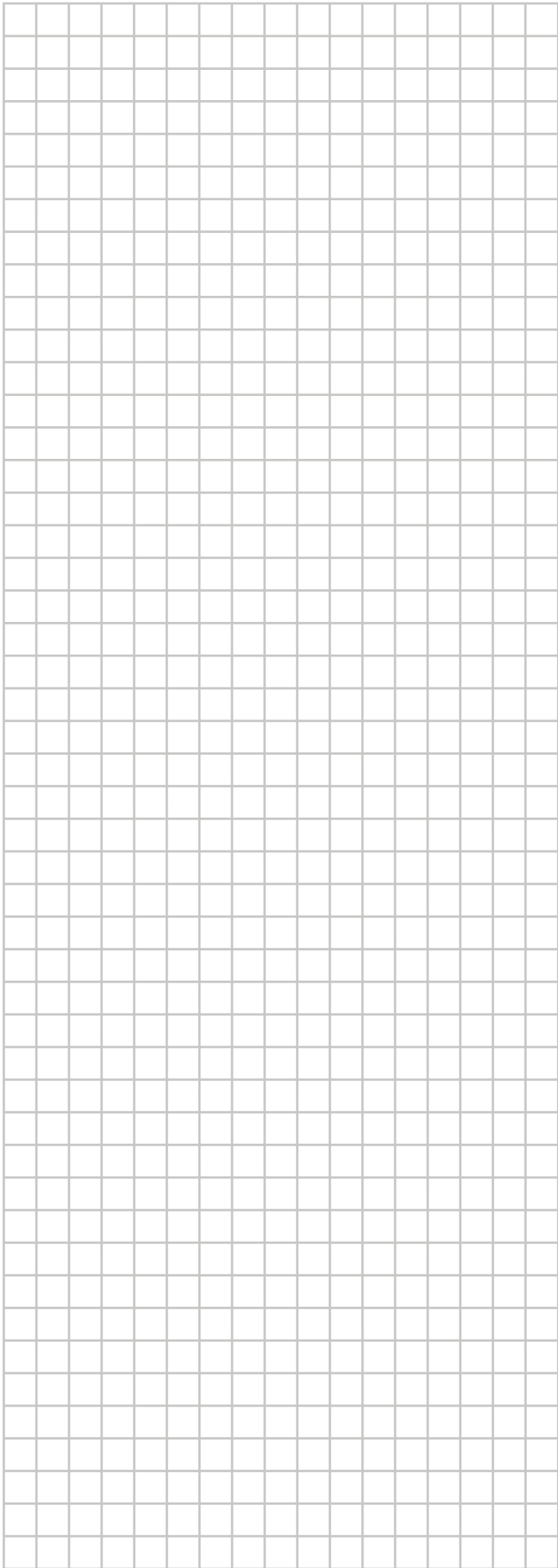
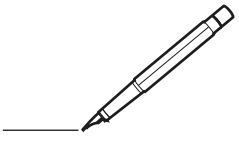
| Английски   | Превод  |
|---|---|
| Notes   | Бележки   |
| X35A is connected when optional accessories are being used, see wiring diagram of this accessory  | X35A е свързан, когато се използват опционални аксесоари, вижте схемата на окабеляване на този аксесоар   |
| An EKVDX unit and its corresponding VAM-J* unit should be connected to a common power supply. Refer to the installation manual of the EKVDX unit for further details. | Модул EKVDX и неговия съответен VAM-J* модул трябва да са свързани към общ източник на захранване. Вижте ръководството за монтаж на EKVDX модул за повече информация. |
| Transmission wiring   | Управляващи проводници  |
| Ext. output - error state   | Външен изход - състояние на грешка  |
| Ext. output - R32 alarm   | Външен изход - R32 аларма   |

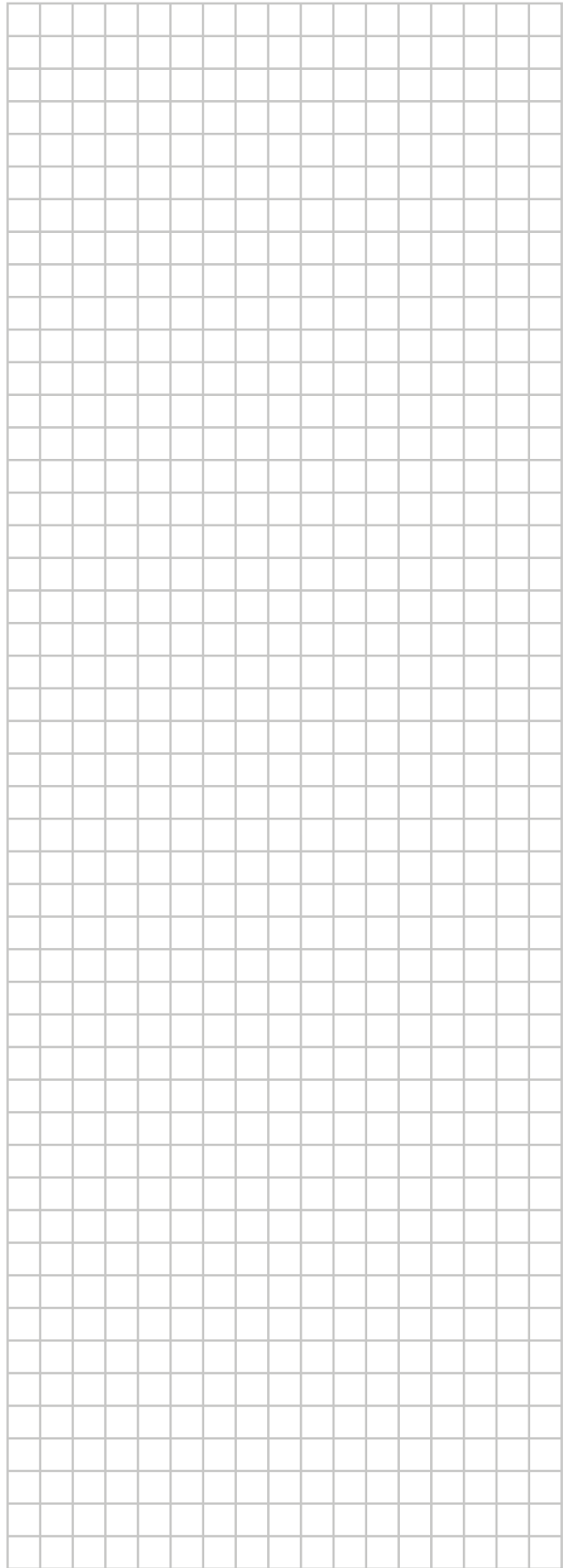
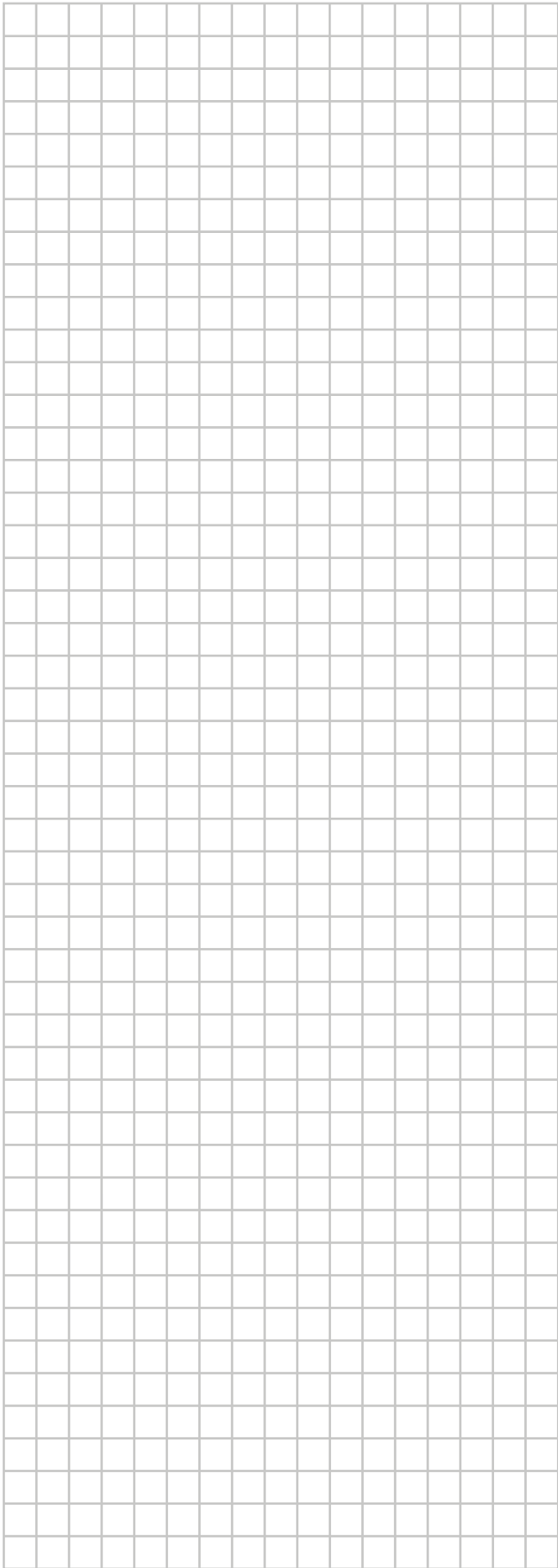
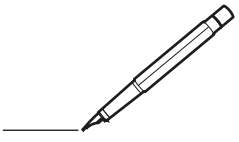
| Английски  | Превод   |
|--|--|
| Caution when performing service inside the el. compo. box  | Внимание, когато извършвате сервизно обслужване вътре в кутията за електрически компоненти.  |
| Caution for ELECTRIC SHOCK   | Предупреждение за ТОКОВ УДАР   |
| Do not open the el. compo. box cover for 10 minutes after the power supply is turned off.  | Не отваряйте капака на електрическата кутия в продължение на 10 минути след изключване на захранването.  |
| After opening the el. compo. box, measure (on A1P~A5P) the points shown at the right with a tester and confirm that the voltage of the capacitor in the main circuit is less than DC50V. | След отваряне на кутията за електрически компоненти, измерете (на A1P ~ A5P) точките, показани вдясно, с тестер и потвърдете, че напрежението на кондензатора в главната верига е по-малко от DC50V. |
| Measuring points for voltage   | Точки за измерване на напрежение   |
| Printed circuit board  | Печатна платка   |

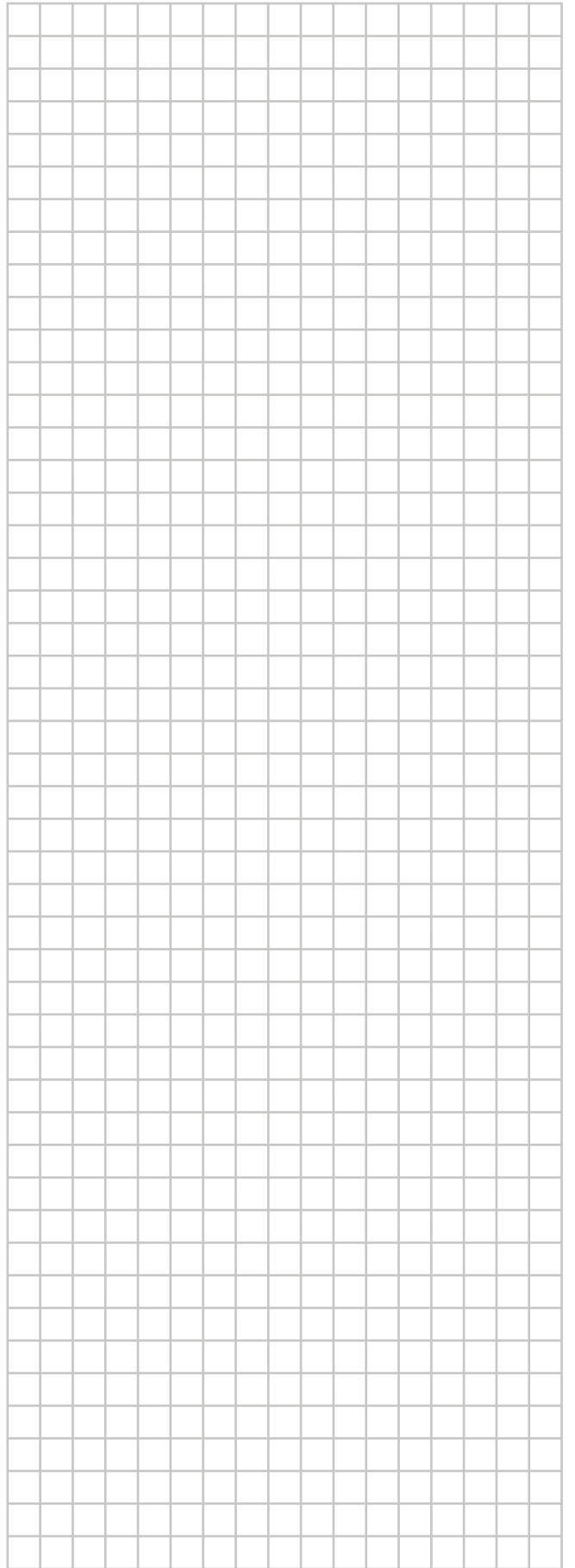
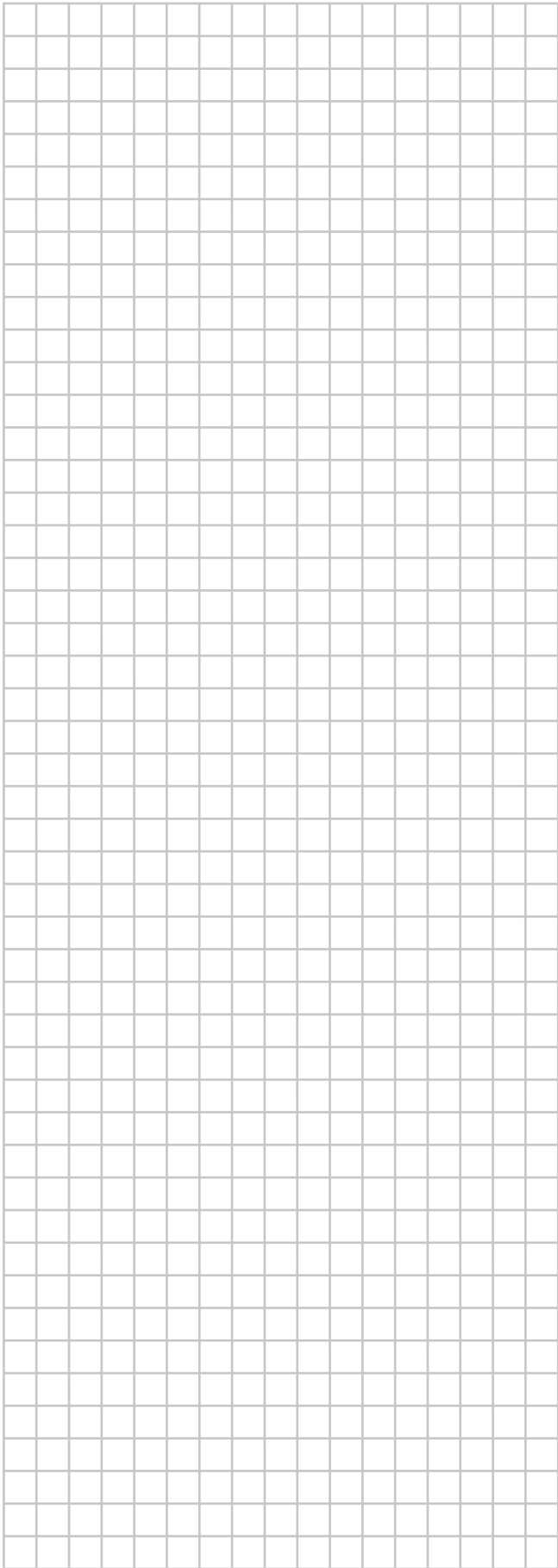
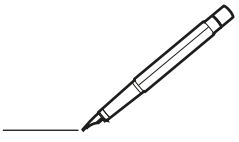
## 17.2 Сервизно пространство



| Модел       | A       | B      |
|-------------|---------|--------|
| VAM350+500  | 900 mm  | 675 mm |
| VAM650      | 1100 mm | 700 mm |
| VAM800~2000 | 1100 mm | 850 mm |







ERC



4P664011-1 D 0000000Y

Copyright 2021 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P664011-1D 2026.04