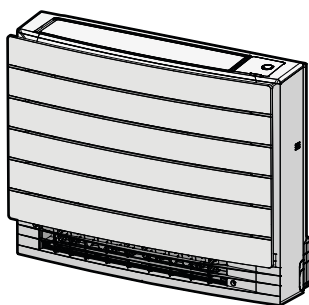




Ръководство за монтаж



Климатизи от тип "сплит система"



CVXM20B2V1B
FVXM25B2V1B
FVXM35B2V1B
FVXM50B2V1B
FVXTM30B2V1B

Ръководство за монтаж
Климатизи от тип "сплит система"

Български

Съдържание

1	За документацията	2
1.1	За настоящия документ	2
2	Конкретни инструкции за безопасност за монтажника	3
3	За кутията	4
3.1	Вътрешно тяло	4
3.1.1	За изваждане на аксесоарите от вътрешното тяло	4
4	Информация за модула	4
4.1	За безжичната LAN	4
4.1.1	Предпазни мерки при използване на безжичната LAN	5
4.1.2	Основни параметри	5
5	Монтаж на модул	5
5.1	Подготовка на мястото за монтаж	5
5.1.1	Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло	5
5.2	Монтаж на вътрешното тяло	6
5.2.1	За монтиране на вътрешното тяло	6
5.2.2	За пробиване на отвор в стената	9
5.2.3	За отстраняване на прорязаните части	9
5.3	Свързване на дренажния тръбопровод	9
5.3.1	Общи указания	9
5.3.2	За свързване на дренажния тръбопровод с вътрешния модул	10
5.3.3	За проверка за течки	10
6	Монтаж на тръбопровод	10
6.1	Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент	10
6.1.1	Изисквания към тръбопровод за хладител	10
6.1.2	Изоляция на тръбопроводите за хладилния агент	11
6.2	Свързване на охладителния тръбопровод	11
6.2.1	За свързване на охладителния тръбопровод с вътрешния модул	11
7	Електрическа инсталация	11
7.1	Спецификации на стандартните компоненти на окабеляването	12
7.2	За свързване на електрическото окабеляване към вътрешния модул	12
7.3	За свързване на опционални аксесоари (кабелен потребителски интерфейс, централен потребителски интерфейс, безжичен адаптер и т.н.)	12
8	Завършване на монтажа на вътрешното тяло	13
8.1	За Завършване на монтажа на вътрешния модул	13
9	Конфигуриране	13
10	Пускане в експлоатация	13
10.1	За изпълнение на пробна експлоатация	13
10.1.1	За изпълнение на пробна експлоатация чрез безжично дистанционно управление	13
11	Бракуване	13
12	Технически данни	13
12.1	Електромонтажна схема	13
12.1.1	Унифицирана легенда на електромонтажната схема	14

1 За документацията

1.1 За настоящия документ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че монтажът, сервизното обслужване, поддръжката и ремонтът отговарят на инструкциите от Daikin (включително всички документи, посочени в "Комплект документация") и, в допълнение, съответстват на приложимото законодателство и се извършват само от квалифицирани лица. В Европа и в областите, в които се прилагат стандартите IEC, приложимият стандарт е EN/IEC 60335-2-40.



ИНФОРМАЦИЯ

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

Целева публика

Упълномощени монтажници



ИНФОРМАЦИЯ

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

Комплект документация

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

- **Общи предпазни мерки за безопасност:**
 - Инструкции за безопасност, които ТРЯБВА да прочетете преди монтажа
 - Формат: Хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Ръководство за монтаж на вътрешния модул:**
 - Инструкции за монтаж
 - Формат: Хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Справочно ръководство на монтажника:**
 - Подготовка на монтажа, добри практики, справочни данни,...
 - Формат: цифрови файлове на <https://www.daikin.eu>. Използвайте функцията 🔍 за търсене, за да намерите вашия модел.

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

Сканирайте QR кода по-долу, за да намерите пълния комплект документация и повече информация за вашия продукт на уебсайта Daikin.



CVXM-B



FVXM-B



FVXTM-B

Оригиналните инструкции са написани на английски език. Всички други езици са преводи на оригиналните инструкции.

Технически инженерни 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.



ИНФОРМАЦИЯ

- Модули CVXM-B, FVXM-B съдържа сензор за утечка на хладилен агент, прилага се специално изискване за модул със сензор за утечка на хладилен агент.
- Модул FVXTM-B е БЕЗ сензор за утечка на хладилен агент, използвайте графиката за минимална площ на пода в "Общи предпазни мерки за безопасност".

Монтаж на модула (вижте "5 Монтаж на модул" [► 5])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява както следва:

- така, че да се предотвратят механични повреди.
- в добре проветримо помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател).
- За CVXM, FVXM в помещение с размери, посочени в "За определяне на минималната площ на пода" [► 5].
- За FVXTM-B в помещение с размери, посочени в "За определяне на минималната площ на пода" в "Общи мерки за безопасност".



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако уредите съдържат хладилен агент R32, тогава площта на пода на помещението, в което се монтират, експлоатират и съхраняват уредите, трябва да е по-голяма от минималната подова площ A (m²), за модули CVXM, FVXM вижте "За определяне на минималната площ на пода" [► 5], за FVXTM-B вижте "Общи мерки за безопасност".



ВНИМАНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пазете всички необходими вентилационни отвори от запушване.

Тръбна инсталация (вижте "6 Монтаж на тръбопровод" [► 10])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Вземете предпазни мерки за избягване на прекомерни вибрации или пулсации на тръбите за хладилен агент.
- Защитете предпазните устройства, тръбите и фитингите, доколкото е възможно, срещу неблагоприятни въздействия от околната среда.
- Осигурете допуск за разширяване и свиване на дългите тръбопроводи.
- Проектирайте и инсталирайте тръбопроводите в хладилните системи, така че да сведете до минимум вероятността от хидравличен удар да повреди системата.
- Монтирайте стабилно вътрешното оборудване и тръби и ги защитете, за да избегнете случайно скъсване на оборудване или тръби в случай на събития като преместване на мебели или дейности по реконструкция.



ВНИМАНИЕ

Тръбопроводите и съединенията на сплит системата трябва да се направят с постоянни съединения, когато са вътре в обитавано помещение, освен съединения, директно свързващи тръбите към вътрешни модули.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ



ВНИМАНИЕ

- Непълното развалцоване може да доведе до утечка на охладителен газ.
- НЕ използвайте повторно съединенията с конусовидни гайки. Използвайте нови съединения с конусовидни гайки, за да се избегне изтичане на газообразен хладилен агент.
- Използвайте конусовидните гайки, които са доставени с модула. Използването на други гайки с вътрешен конус може да причини изтичане на газообразен хладилен агент.

Електрическа инсталация (вижте "7 Електрическа инсталация" [► 11])



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- Ако източникът на електрозахранване има липсваща или грешна неутрална 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 електрическите кабели с кабелни превръзки, така че кабелите да НЕ се допират до остри ръбове или тръби, особено от страната с високо налягане.
- НЕ използвайте обвити с лента проводници, удължителни шнури или съединения от система тип "звезда". Те могат да причинят прегряване, токови удари или пожар.
- НЕ монтирайте компенсиращ фазата кондензатор, тъй като този модул е оборудван с инвертор. Монтирането на компенсиращ фазата кондензатор ще намали производителността и може да доведе до злополуки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ свързвайте захранващия проводник към вътрешния модул. Това може да причини токови удари или пожар.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

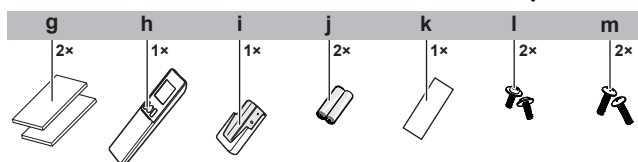
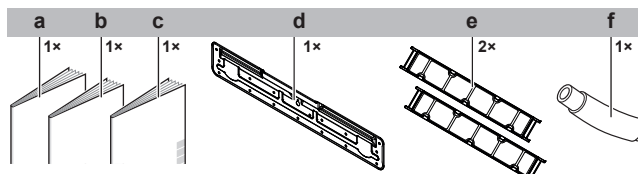
Когато смените сензора за изтичане на хладилен агент R32, сменете го със сензора, посочен от производителя (вижте списъка с резервни части).

3 За кутията

3.1 Вътрешно тяло

3.1.1 За изваждане на аксесоарите от вътрешното тяло

- Издадете аксесоарите от долната част на опаковката. Резервен SSID стикер е разположен на модула.



- a Ръководство за монтаж
- b Ръководство за експлоатация
- c Общи мерки за безопасност
- d Монтажна пластина
- e Дезодориращ филтър от титаниев апатит
- f Дренажен маркуч
- g Изолационен елемент
- h Безжично дистанционно управление (потребителски интерфейс)
- i Безжично дистанционно управление
- j Суха батерия AAA.LR03 (алкална) за безжичното дистанционно управление
- k Резервен SSID стикер (закрепен на модула)
- l Винтове за закрепване на дренажен маркуч
- m Бели болтове (за краен монтаж на предната решетка)

- Резервен SSID стикер.** НЕ изхвърляйте резервния стикер. Запазете го на сигурно място в случай, че потърба в бъдеще (например, ако предната решетка е сменена, прикрепете стикера към новата предна решетка).

4 Информация за модула



A2L

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО

Хладилният агент в този модул е умерено запалим.

4.1 За безжичната LAN

За подробни спецификации, инструкции за монтаж, начини за настройка, често задавани въпроси, декларация за съответствие и най-новата версия на това ръководство, посетете app.daikineurope.com.



ИНФОРМАЦИЯ: Декларация за съответствие

- С настоящето Daikin Industries Czech Republic s.r.o. декларира, че радио оборудването в този уред е в съответствие с Директива 2014/53/EC.
- Този уред се счита за комбинирано оборудване съгласно определението от Директива 2014/53/EC.

4.1.1 Предпазни мерки при използване на безжичната LAN

НЕ използвайте в близост до:

- **Медицинско оборудване.** Напр., лица, използващи сърдечни пейсмейкъри или дефибрилатори. Този продукт може да причини електромагнитни смущения.
- **Оборудване с автоматично управление.** Напр., автоматични врати или пожарни аларми. Този продукт може да причини неизправно поведение на оборудването.
- **Микровълнова фурна.** Може да засегне безжичните LAN комуникации.

4.1.2 Основни параметри

Какво	Стойност
Честотен обхват	2400 MHz~2483,5 MHz
Радио протокол	IEEE 802.11b/g/n
Радиочестотен канал	13ch
Изходна мощност	13 dBm
Ефективна излъчвана мощност	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Захранване	DC 14 V / 100 mA

5 Монтаж на модул

ИНФОРМАЦИЯ

Ако не сте сигурни как да отворите или затворите части на уреда (преден панел, кутия с електрически кабели, предна решетка ...), вижте справочното ръководство на монтажника на уреда относно процедурите за отваряне и затваряне. За местоположението на справочното ръководство на монтажника вижте "1.1 За настоящия документ" [2].

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

5.1 Подготовка на мястото за монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява както следва:

- така, че да се предотвратят механични повреди.
- в добре проветримо помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател).
- За CVXM, FVXM в помещение с размери, посочени в "За определяне на минималната площ на пода" [5].
- За FVXTM-B в помещение с размери, посочени в "За определяне на минималната площ на пода" в "Общи мерки за безопасност".

5.1.1 Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло

ИНФОРМАЦИЯ

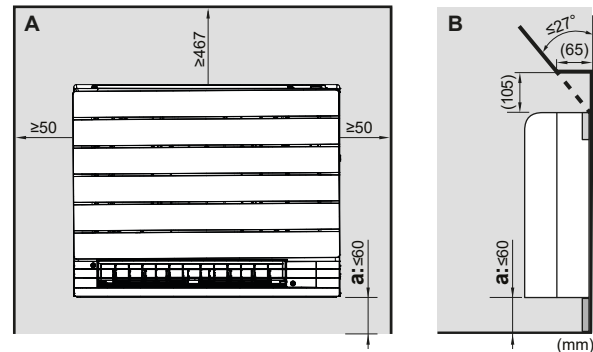
Нивото на звуково налягане е под 70 dBA.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако уредите съдържат хладилен агент R32, тогава площта на пода на помещението, в което се монтират, експлоатират и съхраняват уредите, трябва да е по-голяма от минималната подова площ A (m^2), за модули CVXM, FVXM вижте "За определяне на минималната площ на пода" [5], за FVXTM-B вижте "Общи мерки за безопасност".

- **Разстояние.** Спазвайте следните изисквания:



A Изглед отпред

B Изглед отстрани

a Ако зареждането с хладилен агент е $\geq 1,843$ kg, монтирайте модула на ≤ 60 mm над пода.

- **Изолация на стената.** Когато атмосферните условия на стената превишават $30^{\circ}C$ и относителна влажност от 80%, или когато към стената се подава свеж въздух, е необходима допълнителна изолация (минимална дебелина 10 mm, полиетиленова пяна).
- **Здравина на стената или пода.** Проверете дали стената или подът са достатъчно здрави, за да издържат теглото на модула. Ако съществува опасност, укрепете стената или пода, преди да пристъпите към монтажа на модула.

За определяне на минималната площ на пода

- Системата, използваща хладилен агент R32, е ограничена по отношение на общото зареждане с хладилен агент и/или подовата площ, която се обслужва.
- За да определите общото зареждане с хладилен агент (m) в системата, вижте ръководството за монтаж на външния модул.

Бележка: Не се допуска монтиране на вътрешен модул в помещение с площ $< A_{min}$ (m^2).

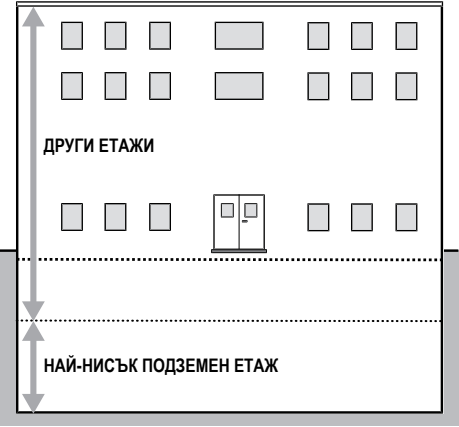
- В зависимост от общото заредено количество хладилен агент (m), минимална площ на пода е (A_{min}).



ИНФОРМАЦИЯ

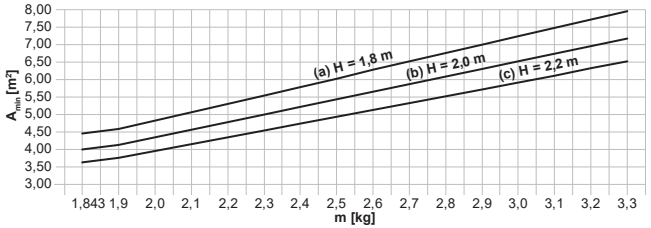
- Общото заредено количество хладилен агент (m), минимална площ на пода е (A_{min}) ограничението зависи също от височината на помещението (H) и дали модулет се инсталира на **НАЙ-ДОЛНИЯ ПОДЗЕМЕН ЕТАЖ** или на някой от **ДРУГИТЕ ЕТАЖИ**.
- Ако необходимата точна стойност за общото количество зареден хладилен агент в системата (m) не е посочена по-долу, изберете най-близката по-висока стойност.
- Ако височината на помещението е $> 2,2$ m, използвайте стойностите за 2,2 m.
- За FVXTM-B използвайте графиката в "Общи мерки за безопасност".

5 Монтаж на модул



Някой от ДРУГИТЕ ЕТАЖИ

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H≥2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	Няма ограничения		
1,843	3,64	4,00	4,45
1,9	3,75	4,13	4,58
2,0	3,95	4,34	4,83
2,1	4,15	4,56	5,07
2,2	4,34	4,78	5,31
2,3	4,54	4,99	5,55
2,4	4,74	5,21	5,79
2,5	4,94	5,43	6,03
2,6	5,13	5,65	6,27
2,7	5,33	5,86	6,51
2,8	5,53	6,08	6,76
2,9	5,73	6,30	7,00
3,0	5,92	6,51	7,24
3,1	6,12	6,73	7,48
3,2	6,32	6,95	7,72
3,3	6,51	7,17	7,96

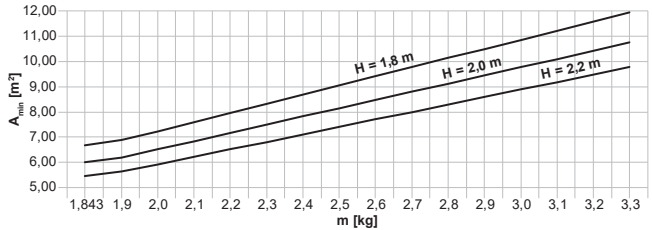


A_{min} Минимална площ на пода
m Общо заредено количество хладилен агент в системата
H Височина на помещението

НАЙ-ДОЛНО ПОДЗЕМНО НИВО

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H≥2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
≤1,842	Няма ограничения		
1,843	5,46	6,00	6,67
1,9	5,63	6,19	6,88
2,0	5,92	6,51	7,24
2,1	6,22	6,84	7,60
2,2	6,51	7,17	7,96
2,3	6,81	7,49	8,32
2,4	7,11	7,82	8,69
2,5	7,40	8,14	9,05

m (kg)	A _{min} (m ²)		
	H≥2,2 m	H=2,0 m	H=1,8 m
2,6	7,70	8,47	9,41
2,7	8,00	8,79	9,77
2,8	8,29	9,12	10,13
2,9	8,59	9,45	10,50
3,0	8,88	9,77	10,86
3,1	9,18	10,10	11,22
3,2	9,48	10,42	11,58
3,3	9,77	10,75	11,94



A_{min} Минимална площ на пода
m Общо заредено количество хладилен агент в системата
H Височина на тавана на помещението

Пример: Ако вътрешният модул е монтиран в помещение с височина на тавана 2 m, разположен над нивото на земята и общото заредено количество на хладилния агент на свързаната система е 2,3 kg, тогава минималната подова площ е 4,99 m².

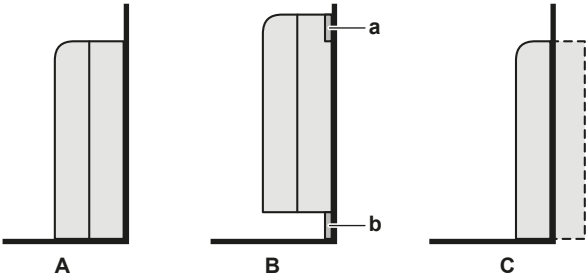
Пример: Ако вътрешният модул е монтиран в помещение с подова площ 4,99 m², височина на тавана 2 m, разположен е над ниво на земята, можете да инсталирате само система със заредено количество хладилен агент ≤2,3 kg.

5.2 Монтаж на вътрешното тяло

5.2.1 За монтиране на вътрешното тяло

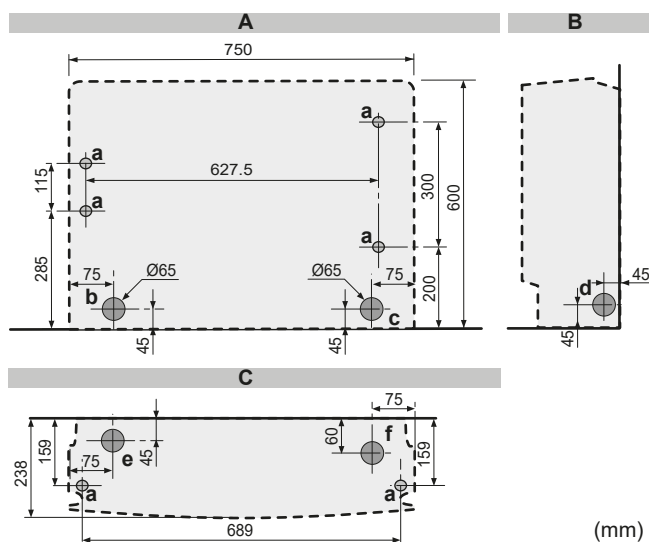
Опции за монтаж

Има 3 възможни типа монтаж на вътрешния модул.



- A Подов (открит) монтаж
- B Стенен (открит) монтаж
- C Частично закрит монтаж
- a Монтажна пластина
- b Маншетна платка

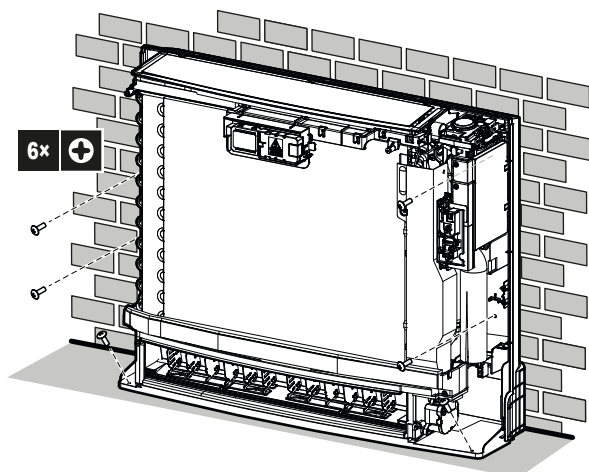
Стояща на пода инсталация



5-1 Схеми за монтаж на вътрешен модул: Стояща на пода инсталация

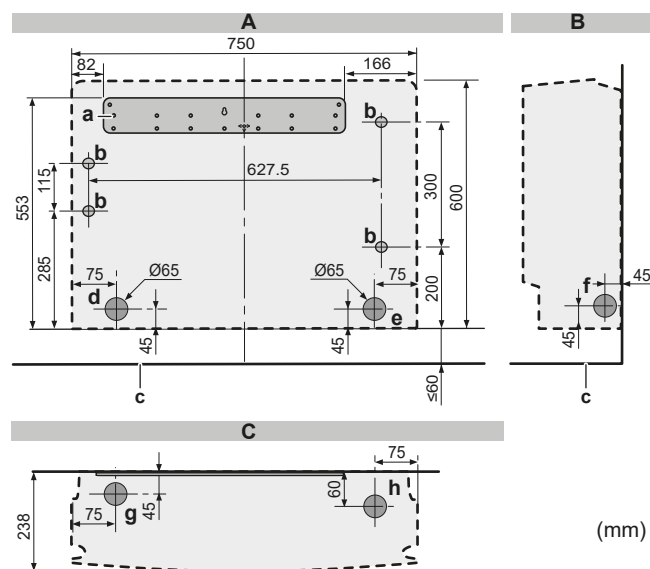
- A Изглед отпред
- B Изглед отстрани
- C Поглед отгоре
- a Отвор за винт 6x
- b Тръбопровод отляво-отзад, местоположение на отвора
- c Тръбопровод отдясно-отзад, местоположение на отвора
- d Тръбопровод отляво-отдясно, местоположение на отвора
- e Тръбопровод отляво-отдолу, местоположение на отвора
- f Тръбопровод отдясно-отдолу, местоположение на отвора

- 1 Пробийте стенен отвор според това от коя страна се изважда тръбата. Вижте "5.2.2 За пробиване на отвор в стената" [9].
- 2 Отворете предния панел и свалете предната решетка.
- 3 Отрежете прорязаните части с клещи. Вижте "5.2.3 За отстраняване на прорязаните части" [9].
- 4 Закрепете модула към стената и пода с 6 винта M4x25L (закупуват се на място).



- 5 След приключване на цялата инсталация закрепете предния панел и предната решетка на първоначалните им места.

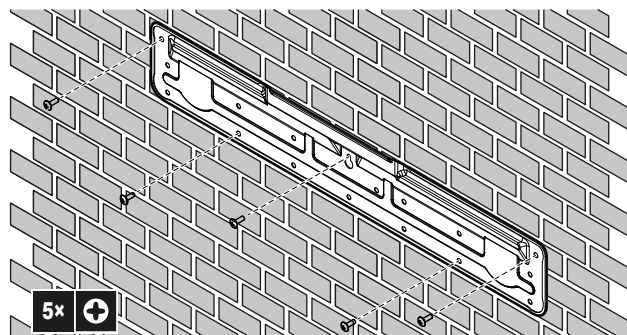
Монтаж на стена



5-2 Схеми за монтаж на вътрешен модул: Монтаж на стена

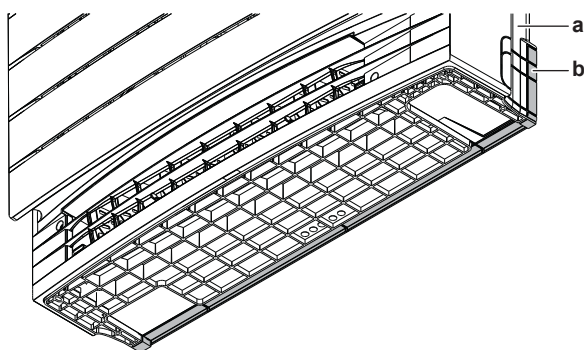
- A Изглед отпред
- B Изглед отстрани
- C Поглед отгоре
- a Монтажна пластина
- b Отвор за винт 4x
- c Под
- d Тръбопровод отляво-отзад, местоположение на отвора
- e Тръбопровод отдясно-отзад, местоположение на отвора
- f Тръбопровод отляво-отдясно, местоположение на отвора
- g Тръбопровод отляво-отдолу, местоположение на отвора
- h Тръбопровод отдясно-отдолу, местоположение на отвора

- 6 Временно закрепете монтажната пластина към стената.
- 7 Уверете се, че монтажната пластина е водоравна.
- 8 Маркирайте центровете на точките за пробиване в стената.
- 9 Закрепете монтажната пластина към стената с 5 винта M4x25L (закупуват се на място).



- 10 Пробийте стенен отвор според това от коя страна се изважда тръбата. Вижте "5.2.2 За пробиване на отвор в стената" [9].
- 11 Отворете предния панел и свалете предната решетка.
- 12 Отрежете прорязаните части с клещи. Вижте "5.2.3 За отстраняване на прорязаните части" [9].
- 13 Ако е необходимо за маншетната пластина, отстранете прорязаната част на рамката на основата.

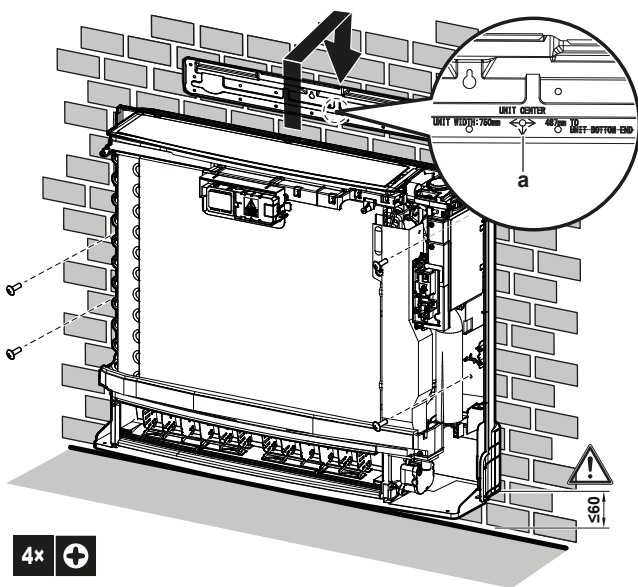
5 Монтаж на модул



- a Рамка на основата
- b Прорязана част

14 Подравнете модула, като използвате символа  на монтажната пластина: 375 mm от символа за подравняване до всяка страна (ширина на модула 750 mm), 487 mm от символа за подравняване до основата на модула.

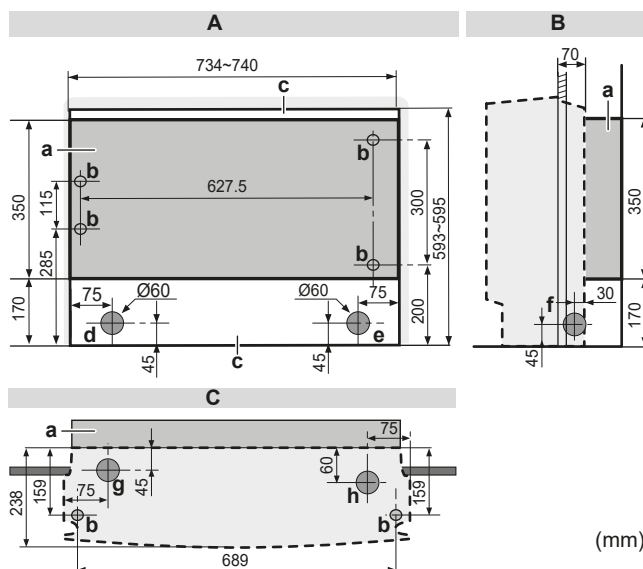
15 Окачете модула на монтажната пластина и закрепете уреда към стената с 4 винта M4×25L (закупуват се на място).



- a Символ за подравняване

16 След приключване на цялата инсталация закрепете предния панел и предната решетка на първоначалните им места.

Частично закрит монтаж



(mm)

5-3 Схеми за монтаж на вътрешен модул: Частично закрит монтаж

- A Изглед отпред
- B Изглед отстрани
- C Поглед отгоре
- a Допълнителна запълваща платка
- b Отвор за винт 6×
- c Отвор
- d Тръбопровод отляво-отзад, местоположение на отвора
- e Тръбопровод отдясно-отзад, местоположение на отвора
- f Тръбопровод отдясно-отляво, местоположение на отвора
- g Тръбопровод отляво-отдолу, местоположение на отвора
- h Тръбопровод отдясно-отдолу, местоположение на отвора

17 Направете отвор в стената, както е илюстрирано по-горе.

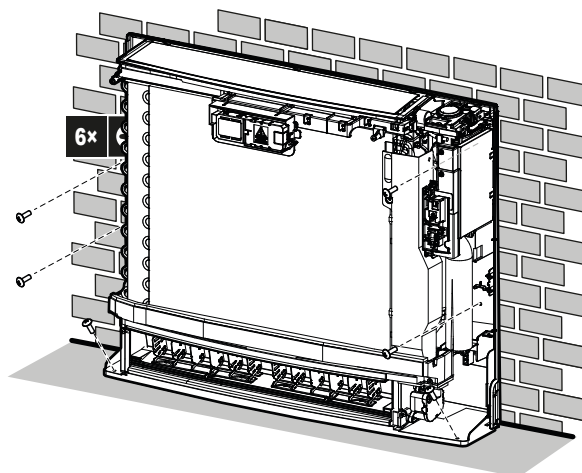
18 Монтирайте допълнителна запълваща платка (закупува се на място) според мястото между уреда и стената. Уверете се, че няма пространство между уреда и стената.

19 Пробийте стенен отвор според това от коя страна се изважда тръбата. Вижте "5.2.2 За пробиване на отвор в стената" ▸ 9].

20 Отрежете прорязаните части с клещи. Вижте "5.2.3 За отстраняване на прорязаните части" ▸ 9].

21 Отворете предния панел, извадете предната решетка, свалете горния и страничните корпуси.

22 Закрепете модула към допълнителната запълваща платка и пода с 6 винта M4×25L (закупуват се на място).



23 След приключване на цялата инсталация закрепете предния панел и предната решетка на първоначалните им места.

5.2.2 За пробиване на отвор в стената



ВНИМАНИЕ

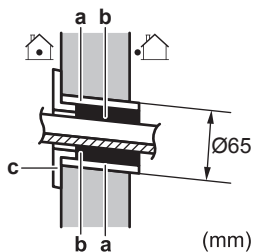
При стени, съдържащи метална рамка или греда, използвайте вградена в стената тръба и капак на стената върху отвора за прекарване на тръбите, за да се предпазите от излъчване на топлина, токов удар или пожар.



БЕЛЕЖКА

Уплътнете процепите около тръбите с подходящ материал за предотвратяване на водни течове (закупува се на място).

- 1 Пробийте отвор с диаметър 65 mm в стената така, че да има наклон надолу към външната страна.
- 2 Вкарайте стенна тръба в отвора.
- 3 Поставете стенен капак в стенната тръба.

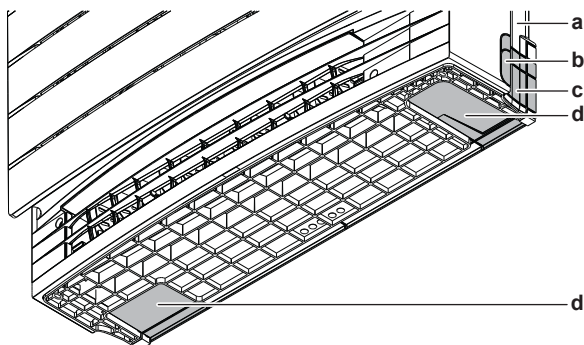


- a Вграден в стената тръбопровод
- b Шпакловъчен материал
- c Капак на стенен отвор

- 4 След приключване на монтажа на охладителния тръбопровод, окабеляването и дренажния тръбопровод, НЕ забравяйте да замажете процепите на отвора с шпакловъчен материал.

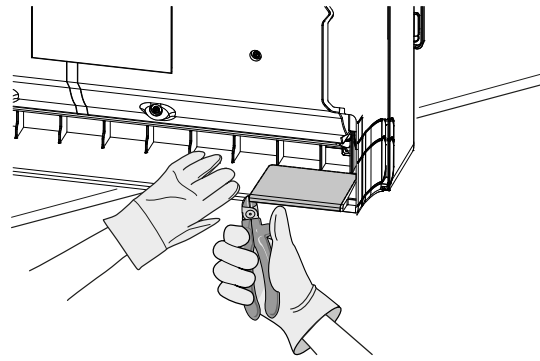
5.2.3 За отстраняване на прорязаните части

При страничен тръбопровод (ляво/дясно) и долен тръбопровод (ляво/дясно), прорязаните части трябва да се отстранят. Отстранете прорязаните части според това откъде се изважда тръбопроводът.

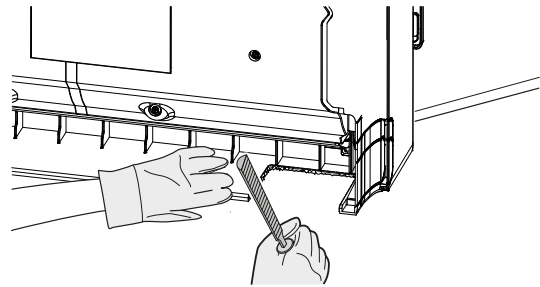


- a Рамка на основата
- b Прорязана част за страничен тръбопровод на предна решетка (същото от другата страна)
- c Прорязана част за страничен тръбопровод на рамка на основата (същото от другата страна)
- d Прорязана част за долен тръбопровод

- 1 Отрежете прорязаната част с клещи.



- 2 Отстранете стружките по протежение на отрязаната част, като използвате полукръгла иглена пила.



5.3 Свързване на дренажния тръбопровод

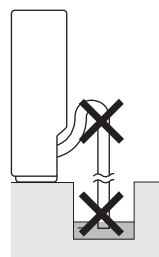
5.3.1 Общи указания

- **Дължина на тръбата.** Поддържайте възможно най-малка дължина на тръбите.
- **Размер на тръбата.** Използвайте твърда тръба от поливинилхлорид с номинален диаметър 20 mm и външен диаметър 26 mm.



БЕЛЕЖКА

- Монтирайте дренажния маркуч с наклон надолу.
- Маслоуловители НЕ се изискват.
- НЕ поставяйте края на маркуча във вода.



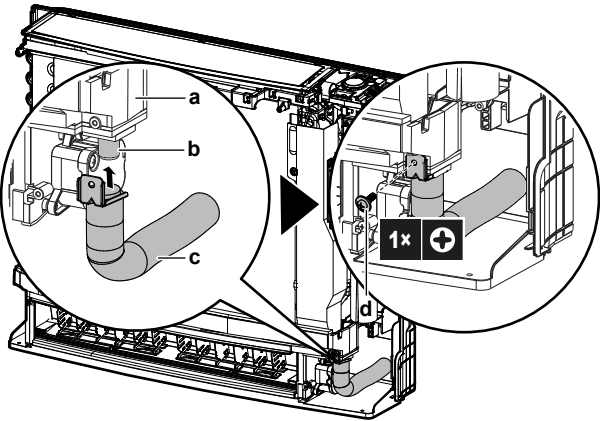
- **Дренажен маркуч.** Дренажният маркуч (аксесоар) е 220 mm дълъг с външен диаметър 18 mm на съединителната страна.
- **Удължителен маркуч.** Използвайте твърда тръба от поливинилхлорид (закупува се на място) с номинален диаметър 20 mm като удължителен маркуч. При свързване на удължителен маркуч използвайте залепващо вещество от поливинилхлорид.
- **Конденз.** Вземете мерки срещу конденз. Изолирайте изцяло дренажните тръби в сградата.

6 Монтаж на тръбопровод

5.3.2 За свързване на дренажния тръбопровод с вътрешния модул

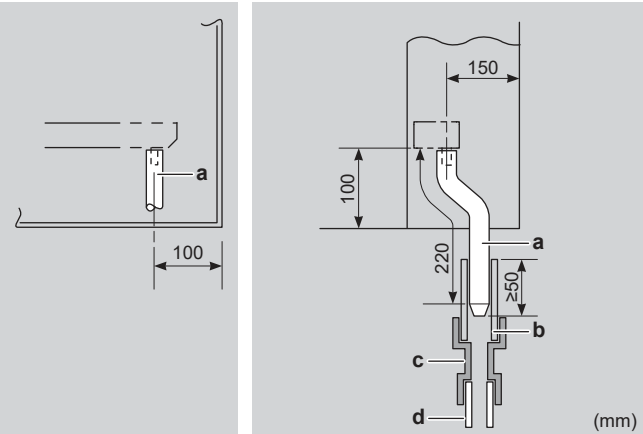
БЕЛЕЖКА
Неправилното свързване на дренажния маркуч може да причини утечка на вода и щети на мястото на монтажа и околната област.

- 1 Натиснете дренажния маркуч (аксесоар) докрай над съединението на дренажната тръба и го закрепете с 1 винт (аксесоар).



- a Дренажен контейнер
- b Дренажно гнездо
- c Дренажен маркуч (аксесоар)
- d Винт (аксесоар)

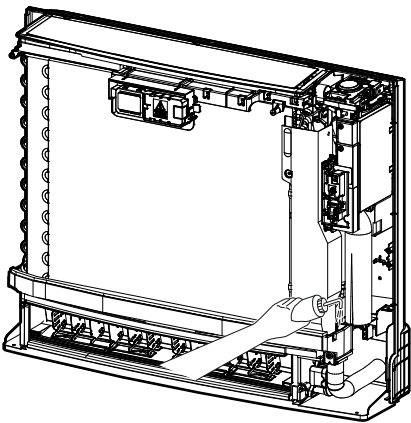
- 2 Проверете за утечки на вода (вижте "5.3.3 За проверка за утечки" [р. 10]).
- 3 Изолирайте вътрешното дренажно гнездо и дренажен маркуч с ≥ 10 mm изолационен материал, за да се предпази от конденз.
- 4 Съединете дренажния тръбопровод с дренажния маркуч. Вкарайте дренажния маркуч на ≥ 50 mm, така че да не може да се измъкне от дренажната тръба.



- a Дренажен маркуч (аксесоар)
- b Дренажна тръба от винилхлорид (VP-30) (закупува се на място)
- c Редуктор (закупува се отделно)
- d Дренажна тръба от винилхлорид (VP-20) (закупува се на място)

5.3.3 За проверка за утечки

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



6 Монтаж на тръбопровод

6.1 Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент

6.1.1 Изисквания към тръбопровод за охладител

ВНИМАНИЕ
Тръбите ТРЯБВА да се монтират съгласно инструкциите, дадени в "6 Монтаж на тръбопровод" [р. 10]. Могат да се използват само механични съединения (например спойка + развалцовани съединения), които отговарят на изискванията на най-новата версия на ISO14903.

ВНИМАНИЕ
Тръбопроводите и съединенията на сплит системата трябва да се направят с постоянни съединения, когато са вътре в обитавано помещение, освен съединения, директно свързващи тръбите към вътрешни модули.

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

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

Диаметър на тръбопровода за хладилен агент

Използвайте същите диаметри, както за съединенията на външните модули:

Клас	Външен диаметър на тръбата (mm)	
	Тръбопровод за течност	Тръбопровод за газ
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6.4	Ø12,7

Материал на тръбопровода за хладилен агент

Материал на тръбите

Безшевна мед, деоксидирана с фосфорна киселина

Съединения чрез конусовидна гайка

Използвайте само закален материал.

Степен на твърдост и дебелина на тръбите

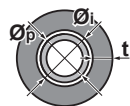
Външен диаметър (Ø)	Степен на твърдост	Дебелина (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Закален (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

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

6.1.2 Изолация на тръбопроводите за хладилния агент

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

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



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

6.2 Свързване на охладителния тръбопровод



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

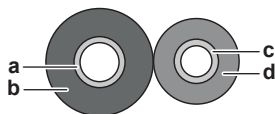
6.2.1 За свързване на охладителния тръбопровод с вътрешния модул



A2L ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО

Хладилният агент в този модул е умерено запалим.

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



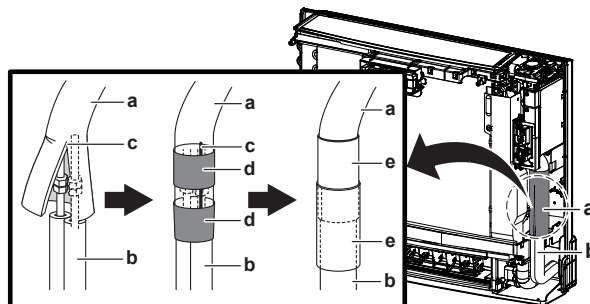
- a Тръба за газ
- b Изолация на тръба за газообразен хладилен агент
- c Тръба за течност
- d Изолация на тръба за течен хладилен агент



БЕЛЕЖКА

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

- Затворете прореза на съединението на тръбопровода за хладилен агент и го фиксирайте с лента (закупува се на място). Уверете се, че няма пролуки.
- Обвийте прореза и краищата на изолацията на свързания тръбопровод за хладилен агент с изолационен елемент (аксесоар). Уверете се, че няма пролуки.



- a Съединение на тръбопровод за хладилен агент
- b Тръбопровод за хладилен агент (закупува се отделно)
- c Прорез
- d Лента
- e Изолационен елемент (аксесоар)

- Проверете съединенията на хладилния тръбопровод за утечки след зареждане с хладилен агент.



ВНИМАНИЕ

Всички направени на място вътрешни хладилни съединения трябва да се проверят за херметичност. Методът за изпитване трябва да има чувствителност от 5 грама на година хладилен агент или по-добра при налягане най-малко 0,25 пъти максимално допустимото налягане. Не трябва да се откриват утечки.

7 Електрическа инсталация



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ свързвайте захранващия проводник към вътрешния модул. Това може да причини токови удари или пожар.

7 Електрическа инсталация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

7.1 Спецификации на стандартните компоненти на окабеляването



БЕЛЕЖКА

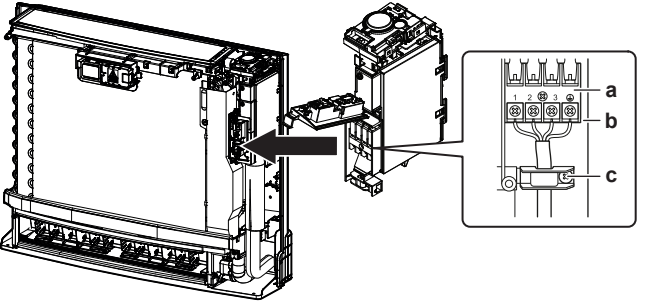
Препоръчваме да използвате твърди (едножилни) проводници. Ако се използват многожилни проводници, леко усучете жиците, за да свиете края на проводника за директна употреба в клемната скоба, или за поставяне в кръгла кримпваща клема. Подробностите са описани в "Указания при свързване на електрическото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

Компонент		
Междумодулен кабел (вътрешен модул↔външен модул)	Напрежение	220~240 V
	Размер на проводник	Използвайте само хармонизиран проводник, осигуряващ двойна изолация и подходящ за приложимото напрежение
		4-жилен кабел 1,5 mm ² ~2,5 mm ² (въз основа на външен модул)

7.2 За свързване на електрическото окабеляване към вътрешния модул

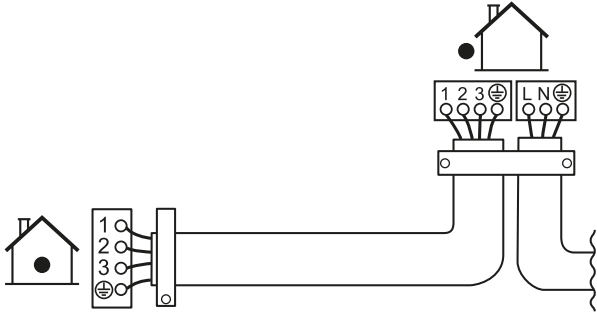
Електрическите работи следва да се извършват в съответствие с ръководството за монтаж и националните разпоредби за окабеляване или местните правилници.

- Отворете клемния блок.
- Оголете краищата на кабелите на приблизително 15 mm.
- Съпоставете цветовете на проводниците с номерата на клемите от клемните кутии на вътрешния и външния блок и завинтете здраво проводниците към съответстващите им клеми.
- Свържете заземяващите проводници към съответстващите им клеми.



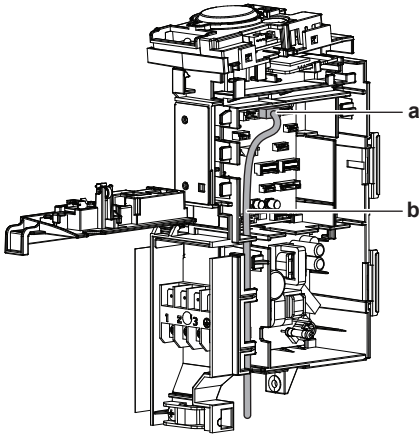
a Клемен блок
b Блок с електрически компоненти
c Кабелна скоба

- Дръпнете проводниците, за да се уверите, че са надеждно закрепени, след това прихванете проводниците с кабелна скоба.
- Уверете се, че проводниците не влизат в контакт с металните части на топлообменника.
- В случай на свързване към опционален адаптер, вижте "7.3 За свързване на опционални аксесоари (кабелен потребителски интерфейс, централен потребителски интерфейс, безжичен адаптер и т.н.)" [▶ 12].



7.3 За свързване на опционални аксесоари (кабелен потребителски интерфейс, централен потребителски интерфейс, безжичен адаптер и т.н.)

- Свалете капака на кутията с електрически кабели.
- Свържете проводника на опционалния адаптер към конектора S21. За свързване на проводника на опционалния адаптер към опцията, вижте ръководството за монтаж на опционалния адаптер.
- Прекарайте проводника както е показано на следващата фигура.



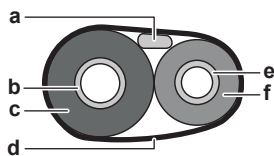
a S21конектор
b Проводник на опционален адаптер

- Затворете капака на кутията с електрически кабели.

8 Завършване на монтажа на вътрешното тяло

8.1 За Завършване на монтажа на вътрешния модул

- 1 След приключване на работата по дренажните тръби, тръбите за хладилния агент и електрическото окабеляване. Обвийте охлаждащия тръбопровод и връзката между модулите с изолираща лента. Припокривайте поне половината ширина на лентата при всяка намотка.



- a Междумодулен кабел
- b Тръба за газ
- c Изолация на тръба за газообразен хладилен агент
- d Изолационна лента
- e Тръба за течност
- f Изолация на тръба за течен хладилен агент

- 2 Прекатайте тръбите през стенния отвор и уплътнете пролукуите с шпакловъчен материал.

9 Конфигуриране



ИНФОРМАЦИЯ

Когато в 1 стая са монтирани 2 вътрешни модула, задайте различни адреси за 2-та потребителски интерфейс. За процедурата вижте справочното ръководство на монтажника, за местоположение вижте "1.1 За настоящия документ" [2].

10 Пускане в експлоатация



БЕЛЕЖКА

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

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



БЕЛЕЖКА

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

10.1 За изпълнение на пробна експлоатация

Предварително условие: Захранването ТРЯБВА да бъде в посочения диапазон.

Предварително условие: Пробната експлоатация трябва да се осъществи в режим на охлаждане или в режим на отопление.

Предварително условия: Извършете пробното пускане в експлоатация в съответствие с ръководството за експлоатация на вътрешния модул, за да се гарантира, че всички функции и части работят нормално.

- 1 В режим на охлаждане, изберете най-ниската програмируема температура. В режим на отопление, изберете най-високата програмируема температура. Пробната експлоатация може да се изключи при нужда.
- 2 След завършване на пробната експлоатация, задайте нормална стойност на температурата. В режим на охлаждане: 26~28°C, в режим на отопление: 20~24°C.
- 3 Системата спира да работи 3 минути след изключването на модула.

10.1.1 За изпълнение на пробна експлоатация чрез безжично дистанционно управление

- 1 Натиснете за включване на системата.
- 2 Натиснете средата на и едновременно.
- 3 Натиснете два пъти за избор на и потвърдете с натискане на .

Резултат: ще се появи на дисплея, за да покаже, че е избран режим на пробна експлоатация. Пробната експлоатация ще спре автоматично след около 30 минути.

- 4 За спиране на работата по-рано, натиснете бутона ВКЛ/ИЗКЛ.

11 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.

12 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 авторизация).

12.1 Електромонтажна схема

Превод на бележки върху схема на окабеляване	
На схема на окабеляване	Превод
Caution: When the main power is turned OFF and then back on again, operation will resume automatically.	Внимание: Когато главното захранване бъде изключено и след това отново включено, работата ще се поднови автоматично.
Notice: (*) Applicable for units with refrigerant leakage sensor only.	Забележка: (*) Приложимо само за модули със сензор за изтичане на хладилен агент.

12 Технически данни

12.1.1 Унифицирана легенда на електромонтажната схема

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

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

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

Символ	Значение
A*P	Печатна платка
BS*	Бутон за ВКЛ/ИЗКЛ, работен превключвател
BZ, H*O	Зумер
C*	Кондензатор
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Съединение, конектор
D*, V*D	Диод
DB*	Диоден мост
DS*	DIP превключвател
E*N	Нагревател
FU*, F*U, (за характеристиките, вижте PCB във вашето устройство)	Предпазител
FG*	Конектор (маса на рамка)
H*	Кабелен сноп
H*P, LED*, V*L	Пилотна лампа, светодиод
HAP	Светодиод (сервизен монитор - зелен)
HIGH VOLTAGE	Високо напрежение
IES	Сензор Intelligent eye
IPM*	Intelligent power module
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнитно реле

Символ	Значение
L	В момента
L*	Намотка
L*R	Реактор
M*	Стъпков електродвигател
M*C	Електродвигател на компресора
M*F	Двигател на вентилатор
M*P	Електродвигател на дренажна помпа
M*S	Поворотен двигател
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Магнитно реле
N	Неутрално
n=*, N=*	Брой преминавания през феритната сърцевина
PAM	Амплитудно-импулсна модулация
PCB*	Печатна платка
PM*	Захранващ модул
PS	Превключване на захранване
PTC*	PTC термистор
Q*	Биполярен транзистор с изолиран затвор (IGBT)
Q*C	Прекъсвач на верига
Q*DI, KLM	Прекъсвач, управляван от утечен ток
Q*L	Предпазител срещу претоварване
Q*M	Термо превключвател
Q*R	Устройство за остатъчен ток
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Приемник
S*C	Ограничител
S*L	Поплавъчен превключвател
S*NG	Детектор за утечка на хладилен агент
S*NPH	Сензор за налягане (високо)
S*NPL	Сензор за налягане (ниско)
S*PH, HPS*	Превключвател за налягане (високо)
S*PL	Превключвател за налягане (ниско)
S*T	Термостат
S*RH	Сензор за влажност
S*W, SW*	Работен превключвател
SA*, F1S	Разрядник за защита от пренапрежения
SR*, WLU	Приемник на сигнали
SS*	Селекторен превключвател
SHEET METAL	Клеморедна фиксирана плоча
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Предавател
V*, R*V	Варистор
V*R	Диоден мост, биполярен транзистор с изолиран затвор (IGBT) захранващ модул

Символ	Значение
WRC	Безжично дистанционно управление
X*	Клема
X*M	Клеморед (блок)
Y*E	Намотка на електронен разширителен клапан
Y*R, Y*S	Ревърсивен електромагнитен вентил (бобина)
Z*C	Феритна сърцевина
ZF, Z*F	Противошумов филтър



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2024 Daikin

3P769578-3F 2024.09