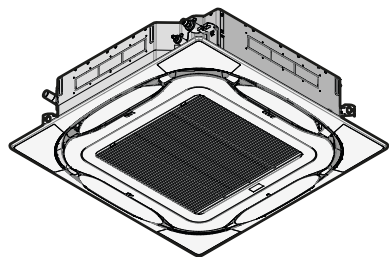


Справочник за монтажника и потребителя

Климатизи от тип "сплит система"



FCAG35BVEB
FCAG50BVEB
FCAG60BVEB
FCAG71BVEB
FCAG100BVEB
FCAG125BVEB
FCAG140BVEB

Съдържание

1	Общи предпазни мерки за безопасност	5
1.1	За документацията	5
1.1.1	Значение на предупреждения и символи	5
1.2	За потребителя	6
1.3	За монтажника	7
1.3.1	Общи изисквания	7
1.3.2	Място за монтаж	9
1.3.3	Хладилен агент — в случай на R410A или R32	12
1.3.4	Солен разтвор	13
1.3.5	Вода	14
1.3.6	Електрически	14
2	За документацията	17
2.1	За настоящия документ	17
	За монтажника	18
3	За кутията	19
3.1	Общ преглед: За кутията	19
3.2	Вътрешно тяло	19
3.2.1	За разпаковане и боравене с модулите	19
3.2.2	За демонтиране на аксесоарите от вътрешния модул	20
4	За модулите и опциите	21
4.1	Общ преглед: За модулите и опциите	21
4.2	Идентификация	21
4.2.1	Идентификационен етикет: Вътрешен модул	21
4.3	За вътрешния модул	21
4.4	Разположение на системата	23
4.5	Комбинирани модули и опции	24
4.5.1	Възможни опции за вътрешното тяло	24
5	Подготовка	25
5.1	Общ преглед: Подготовка	25
5.2	Подготовка на мястото за монтаж	25
5.2.1	Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло	25
5.3	Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент	28
5.3.1	Изисквания към тръбопровод за охладител	28
5.3.2	Изоляция на тръбопроводите за хладилния агент	29
5.4	Подготовка на електроокабеляването	29
5.4.1	За подготовката на електроокабеляването	29
6	Монтаж	31
6.1	Общ преглед: Монтаж	31
6.2	Монтаж на вътрешното тяло	31
6.2.1	Препоръки при монтиране на вътрешното тяло	31
6.2.2	Указания при монтиране на вътрешния модул	32
6.2.3	Указания при монтиране на дренажния тръбопровод	34
6.3	Свързване на тръбите за хладилния агент	38
6.3.1	За свързването на тръбопровода за хладилния агент	38
6.3.2	Предпазни мерки при свързване на охладителния тръбопровод	38
6.3.3	Указания при свързване на охладителния тръбопровод	39
6.3.4	Указания за огъването на тръбите	40
6.3.5	За развалцоване на края на тръбата	40
6.3.6	За свързване на тръбите за хладилния агент с вътрешното тяло	41
6.4	Свързване на електрическите кабели	42
6.4.1	За свързването на електрическите кабели	42
6.4.2	Предпазни мерки при свързване на електрическите кабели	42
6.4.3	Указания при свързване на електрическите кабели	42
6.4.4	Спецификации на компонентите за стандартно окабеляване	43
6.4.5	За свързване на електрическото окабеляване към вътрешния модул	44
7	Конфигуриране	47
7.1	Полева настройка	47

8	Пускане в експлоатация	51
8.1	Общ преглед: Пускане в експлоатация	51
8.2	Предпазни мерки при пускане в употреба	51
8.3	Контролен списък с отметки преди пускане в експлоатация	52
8.4	За изпълнение на пробна експлоатация	52
8.5	Кодове за грешка при пробна експлоатация	54
9	Предаване на потребителя	56
10	Изхвърляне на отпадни продукти	57
11	Технически данни	58
11.1	Схема на тръбопроводите: Вътрешно тяло	58
11.2	Електромонтажна схема	58
11.2.1	Унифицирана легенда на електромонтажната схема	58
За потребителя		62
12	За системата	63
12.1	Разположение на системата	63
12.2	Информационни изисквания за модули с вентилаторна серпантина	64
13	Интерфейс с потребителя	65
14	Преди експлоатация	66
15	Работа	67
15.1	Работен диапазон	67
15.2	Използване на системата	68
15.2.1	За експлоатирането на системата	68
15.2.2	За режимите на охлаждане, отопление, автоматичен и само вентилатор	69
15.2.3	За работата в режим на отопление	69
15.2.4	За експлоатиране на системата	69
15.3	Използване на програмата за изсушаване	70
15.3.1	За програмата за изсушаване	70
15.3.2	За използване на програмата за изсушаване	70
15.4	Настройка на посоката на въздушния поток	70
15.4.1	За въздушните клапи	70
15.5	Активна циркуляционна въздушна струя	71
15.5.1	За стартиране на активна циркуляционна въздушна струя	71
16	Пестене на енергия и оптимална работа	73
17	Поддръжка и сервизно обслужване	74
17.1	Предпазни мерки при поддръжка и сервизно обслужване	74
17.2	Почистване на въздушния филтър, смукателната решетка и външните панели	75
17.2.1	За почистване на въздушния филтър	75
17.2.2	За почистване на смукателната решетка	76
17.2.3	За почистване на отворите за отвеждане на въздуха и външните панели	77
17.3	Поддръжка след дълъг период на престой	77
17.4	Поддръжка преди дълъг период на престой	78
17.5	За хладилния агент	78
17.6	Следпродажбен сервиз и гаранция	79
17.6.1	Гаранционен период	79
17.6.2	Препоръчителна поддръжка и проверка	79
17.6.3	Препоръчителни цикли на поддръжка и проверка	80
17.6.4	Съкратени цикли на поддръжка и проверка	80
18	Отстраняване на проблеми	82
18.1	Симптоми, които НЕ са неизправности на системата	83
18.1.1	Симптом: Системата не работи	83
18.1.2	Симптом: Скоростта на вентилатора не съответства на настройката	84
18.1.3	Симптом: Посока на въздушния поток не съответства на зададената	84
18.1.4	Симптом: От уреда излиза бяла мъгла (вътрешен модул)	84
18.1.5	Симптом: От уреда излиза бяла мъгла (вътрешен модул, външен модул)	84
18.1.6	Симптом: Дисплей на дистанционния контролер показва "U4" или "U5" и спира, но след това се рестартира след няколко минути	84
18.1.7	Симптом: Шумове, издавани от климатика (вътрешен модул)	84
18.1.8	Симптом: Шумове, издавани от климатика (вътрешен модул, външен модул)	85
18.1.9	Симптом: Шумове, издавани от климатика (външен модул)	85
18.1.10	Симптом: От уреда излиза прах	85

18.1.11	Симптом: Уредът изпуска миризми	85
18.1.12	Симптом: Вентилаторът на външния модул не се върти	85
18.1.13	Симптом: На дисплея се извежда "88"	85
18.1.14	Симптом: Компресорът във външния блок не спира след кратка работа в режим на отопление	85
19	Преместване	86
20	Изхвърляне на отпадни продукти	87
21	Терминологичен речник	88

1 Общи предпазни мерки за безопасност

1.1 За документацията

- Оригиналната документация е написана на английски език. Всички други езици са преводи.
- Спазвайте внимателно описаните в настоящия документ предпазни мерки за безопасност, които обхващат много важни теми.
- Монтажът на системата и всички дейности, описани в ръководството за монтаж и в справочника за монтажника, ТРЯБВА да се извършат от оторизиран монтажник.

1.1.1 Значение на предупреждения и символи



ОПАСНОСТ

Обозначава ситуация, което причинява смърт или тежко нараняване.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

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



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

Обозначава ситуация, която може да доведе до изгаряне/опарване поради екстремни горещи или студени температури.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ

Обозначава ситуация, която е възможно да предизвика експлозия.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО



ВНИМАНИЕ

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



БЕЛЕЖКА

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



ИНФОРМАЦИЯ

Обозначава полезни съвети или допълнително информация.

Използвани символи на модула:

Символ	Обяснение
	Преди монтаж прочетете ръководството за монтаж и експлоатация, както и инструкциите за окабеляването.
	Преди извършване на дейности по поддръжка и сервизно обслужване, прочетете сервизното ръководство.
	За повече информация вижте справочника за монтажника и потребителя.
	Уредът съдържа въртящи се части. Внимавайте при сервизно обслужване или проверка на уреда.

Използвани символи в документацията:

Символ	Обяснение
	Показва заглавие на фигура или препратка към нея. Пример: "▲ 1–3 Заглавието на Фигура" означава "Фигура 3 в Глава 1".
	Показва заглавие на таблица или препратка към нея. Пример: "■ 1–3 Заглавието на Таблица" означава "Таблица 3 в Глава 1".

1.2 За потребителя



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Деца НЕ ТРЯБВА да си играят с уреда.

Почистването и поддръжката от потребителя НЕ ТРЯБВА да се извършва от деца без надзор.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За предотвратяване на токови удари или пожар:

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

**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.

Модулите трябва да се третират в специално съоръжение за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на отпадъци. Като гарантират 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%).

Отпадъците от батерии трябва да се обработват в специализирано съоръжение за третиране на отпадъци с цел повторна употреба. Като гарантират правилното обезвреждане на отпадъците от батерии, ще помогнете да се предотвратят потенциални отрицателни последствия за околната среда и човешкото здраве.

1.3 За монтажника

1.3.1 Общи изисквания

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



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

- НЕ докосвайте тръбопровода за охладителя, тръбопровода за водата или вътрешните части по време на или незабавно след работа на модула. Те може да са прекомерно горещи или прекомерно студени. Изчакайте, докато се върнат към нормална температура. Ако се налага да ги пипате, носете защитни ръкавици.
- НЕ докосвайте какъвто и да е случайно изтичащ хладилен агент.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправилният монтаж или присъединяване на оборудване или аксесоари е възможно да причини токов удар, късо съединение, утечки, пожар или други повреди на оборудването. Използвайте само аксесоари, допълнително оборудване и резервни части, които са изработени или одобрени от Daikin.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Накъсайте на части и изхвърлете пластмасовите опаковъчни торби, за да не може с тях да си играе никой, и най-вече деца. Възможен риск: задушаване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

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



БЕЛЕЖКА

Дейностите по външното тяло е най-добре да се извършват при сухо време, за да се избегне навлизане на вода.

В съответствие с изискванията на приложимото законодателство може да е необходимо воденето на дневник на продукта, който да съдържа като минимум: информация за поддръжката, извършени ремонтни работи, резултати от изпитвания/проверки, периоди на престой и т.н.

Освен това, на достъпно място на продукта ТРЯБВА да се осигури като минимум следната информация:

- Инструкции за спиране на системата в случай на авария
- Наименование и адрес на пожарната служба, полицейския участък и болницата
- Име, адрес и телефонни номера за през деня и през нощта за получаване на сервизно обслужване

В Европа необходимите указания за воденето на този дневник са дадени в EN378.

1.3.2 Място за монтаж

- Осигурете достатъчно пространство около модула за сервизно обслужване и циркулация на въздуха.
- Уверете се, че мястото за монтаж издържа на тежестта и вибрациите на модула.
- Уверете се, че зоната е добре проветрима. НЕ запушвайте отворите за вентилация.
- Уверете се, че модулът е нивелиран.

НЕ монтирайте модула на следните места:

- В потенциално взривоопасни среди.
- На места, където има монтирано оборудване, излъчващо електромагнитни вълни. Електромагнитните вълни могат да попречат на управлението на системата и да предизвикат неизправности в работата на оборудването.
- На места, където има риск от възникване на пожар поради изтичането на леснозапалими газове (пример: разреждател или бензин), въглеродни влакна, запалим прах.
- На места, където се произвежда корозивен газ (пример: газ на сериста киселина). Корозията на медните тръби или запоените елементи може да причини изтичане на хладилен агент.

Инструкции за оборудване, използващо хладилен агент R32



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ пробивайте и НЕ изгаряйте.
- НЕ използвайте други средства за ускоряване на размразяването или за почистване на оборудването, освен препоръчаните от производителя.
- Имайте предвид, че хладилният агент R32 може да НЕ съдържа миризма.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява така, че да се предотвратят механични повреди и в добре проветримо помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (пример: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател) и с размер на помещението съгласно посоченото по-долу.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



БЕЛЕЖКА

- Трябва да се вземат предпазни мерки за избягване на прекомерни вибрации или пулсации на тръбите за хладилен агент.
- Предпазните устройства, тръбите и фитингите трябва да бъдат защитени, доколкото е възможно, срещу неблагоприятни въздействия от околната среда.
- Следва да се предвиди допуск за разширяване и свиване на дългите тръбопроводи.
- Тръбопроводите в хладилни системи трябва да бъдат проектирани и инсталирани така, че да се сведе до минимум вероятността хидравличен удар да повреди системата.
- Вътрешното оборудване и тръбите трябва да бъдат монтирани и предпазени така, че да не възникнат случайни разрушения на оборудването или тръбите от събития, като например местене на мебели или строителни дейности.



ВНИМАНИЕ

НЕ не използвайте потенциални източници на запалване при търсене на утечки на хладилен агент.



БЕЛЕЖКА

- НЕ използвайте повторно съединения и медни уплътнения, които вече са били употребявани.
- Съединенията, направени при монтажа между частите на охладителната система, трябва да могат да бъдат достъпни за целите на поддръжката.

Изисквания за монтажното пространство



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, посочена в таблица по-долу А (m²). Това се отнася за:

- Вътрешни модули **без** сензор за утечка на хладилен агент; в случай на вътрешни модули **със** сензор за утечка на хладилен агент, вижте ръководството за монтаж
- Монтирани или съхранявани в помещения външни модули (пример: зимна градина, гараж, машинно помещение)

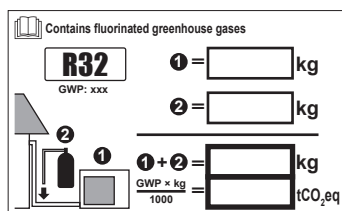


БЕЛЕЖКА

- Тръбопроводът трябва да е защитен от физически повреди.
- Монтажът на тръбопровода трябва да има минимално възможната дължина.

За определяне на минималната площ на пода

- 1 Определете общото количество хладилен агент за зареждане в системата (= фабрично зареден хладилен агент ❶ + ❷ допълнително зареден хладилен агент).

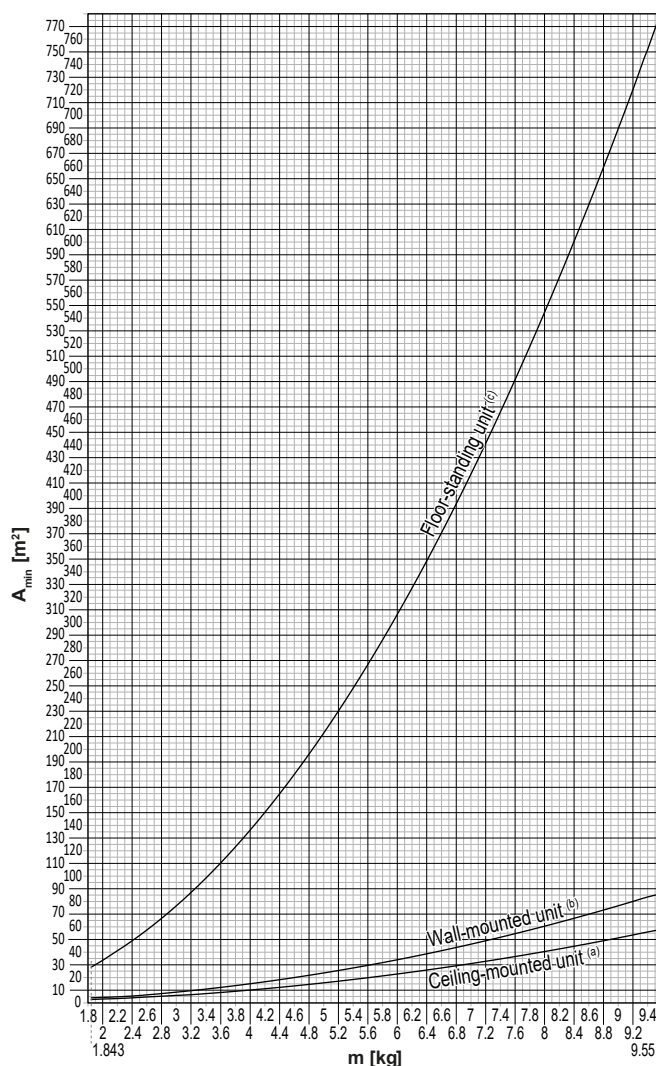


2 Определете коя графика или таблица ще се използват.

- За вътрешни модули: Монтиран ли е модулът на таван, на стена или стои на пода?
- За външни модули, монтирани или съхранявани в помещения, това зависи от монтажната височина:

Ако монтажната височина е...	Тогава използвайте графиката или таблицата за...
<1,8 m	Стоящи на пода модули
1,8≤x<2,2 m	Модули с монтиране на стена
≥2,2 m	Модули с монтаж на таван

3 Използвайте графиката или таблицата за определяне на минималната площ на пода.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8.0	40.5	8.0	60.5	8.0	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9.0	51.3	9.0	76.6	9.0	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

m Общо заредено количество хладилен агент в системата

A_{min} Минимална площ на пода

(a) Ceiling-mounted unit (= Модул с монтаж на таван)

(b) Wall-mounted unit (= Модул с монтиране на стена)

(c) Floor-standing unit (= Стоящ на пода модул)

1.3.3 Хладилен агент — в случай на R410A или R32

Ако е приложимо. За повече информация вижте ръководството за монтаж или справочното ръководство на монтажника на вашето приложение.



БЕЛЕЖКА

Уверете се, че монтажът на тръбопровода за хладилния агент отговаря на изискванията на приложимото законодателство. Приложимият стандарт в Европа е EN378.



БЕЛЕЖКА

Уверете се, че свързващите тръби и съединенията НЕ са подложени на напрежение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По време на изпитванията НИКОГА не подавайте на продукта налягане, по-високо от максимално допустимото налягане (както е обозначено върху табелката със спецификациите на външното тяло).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вземете достатъчно надеждни мерки за безопасност в случай на изтичане на хладилен агент. Ако има изтичане на хладилен газ, незабавно проветрете зоната. Възможни рискове:

- Прекомерно високите концентрации на хладилен агент в затворено помещение могат да предизвикат кислородна недостатъчност.
- Ако охладителният газ влезе в контакт с огън, може да се отделят токсични газове.



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ

Изпомпване – Утечка на охладител. Ако искате да изпомпате системата и има утечка в хладилния кръг:

- НЕ използвайте автоматичната функция за изпомпване на уреда, която ще събере цялото количество хладилен агент от системата във външния модул.
Възможно последствие: Самозапалване и експлозия на компресора поради навлизане на въздух в работещия компресор.
- Използвайте отделна система за извличане на хладилния агент, така че да НЕ се налага компресорът да работи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ извличайте и оползотворявайте хладилния агент. НЕ ги изпускате директно в околната среда. Използвайте вакуумна помпа за вакуумиране на инсталацията.



БЕЛЕЖКА

След като всички тръби са свързани, уверете се, че няма изтичане на газ. Използвайте азот, за да направите проверка за изтичане на газ.

**БЕЛЕЖКА**

- За избягване на повреда на компресора, НЕ зареждайте повече от указаното количество охладител.
- Когато охладителната система ще се отваря, хладилният агент ТРЯБВА да се третира съгласно приложимото законодателство.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Уверете се, че в системата няма кислород. Зареждането с хладилен агент трябва да става само след извършване на проверка за течове и вакуумно изсушаване.

Възможно последствие: Самозапалване и експлозия на компресора поради навлизане на въздух в работния компресор.

- Ако е необходимо презареждане, вижте табелката със спецификации на модула. Табелката посочва типа и необходимото количество на охладителния агент.
- Модулът е зареден фабрично с хладилен агент и в зависимост от размерите на тръбите и тръбния път някои системи изискват допълнително зареждане с хладилен агент.
- Използвайте само инструменти, които са само за вида хладилен агент, използван в системата, за да гарантирате устойчивост на налягането и да попречите на навлизането на външни материали в системата.
- Заредете течния хладилен агент както следва:

Ако	Тогава
Има сифон (т.е. цилиндърът е означен с "Прикачен сифон за допълване с течност")	Заредете, като цилиндърът трябва да е изправен. 
НЯМА сифон	Заредете, като цилиндърът трябва да е обърнат надолу. 

- Отваряйте бавно резервоарите с хладилен агент.
- Зареждайте хладилния агент в течна форма. Добавянето му в газообразно състояние е възможно да попречи на нормалната работа.

**ВНИМАНИЕ**

Когато процедурата по зареждане на охладител е завършена или временно спряна, затворете вентила на резервоара с охладител незабавно. Ако клапанът НЕ се затвори незабавно, оставащото налягане може да зареди допълнително хладилен агент. **Възможно последствие:** Неправилно количество хладилен агент.

1.3.4 Солен разтвор

Ако е приложимо. За повече информация вижте ръководството за монтаж или справочното ръководство на монтажника на вашето приложение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изборът на солен разтвор ТРЯБВА да е в съответствие с приложимото законодателство.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вземете достатъчно надеждни мерки за безопасност в случай на изтичане на солен разтвор. Ако има изтичане на солен разтвор, незабавно проветрете мястото и се обърнете към вашия местен дилър.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Окръжаващата температура вътре в модула може да стане много по-висока от тази в стаята, напр. 70°C. В случай на изтичане на солен разтвор горещите части вътре в модула може да създадат опасна ситуация.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Употребата и монтажът на приложението ТРЯБВА да отговарят изискванията на предпазните мерки за безопасност и опазване на околната среда, предвидени в приложимото законодателство.

1.3.5 Вода

Ако е приложимо. За повече информация вижте ръководството за монтаж или справочното ръководство на монтажника на вашето приложение.



БЕЛЕЖКА

Уверете се, че качеството на водата отговаря на изискванията на Директива 98/83/ЕО на Съвета.

1.3.6 Електрически



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

- ИЗКЛЮЧЕТЕ напълно електрозахранването преди сваляне на капака на превключвателната кутия, свързване на електрическите проводници или докосване на електрическите части.
- Разкачете захранването за повече от 10 минути и измерете напрежението при клемите на кондензаторите на главната верига или електрическите компоненти, преди да извършвате сервизно обслужване. Напрежението ТРЯБВА да е по-малко от 50 V DC, преди да можете да докоснете електрическите компоненти. За местоположението на клемите, вижте схемата на окабеляването.
- НЕ докосвайте електрическото оборудване с мокри ръце.
- НЕ оставяйте модула без наблюдение, когато е свален сервизният капак.



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 използвате специално предназначена захранваща верига. НИКОГА не използвайте източник на захранване, който се използва съвместно с друг електрически уред.
- Уверете се, че сте монтирали необходимите предпазители или прекъсвачи.
- Уверете се, че сте монтирали прекъсвач, управляван от утечен ток. Неговата липса може да причини токов удар или пожар.
- При монтиране на прекъсвач, управляван от утечен ток, проверете дали е съвместим с инвертора (устойчив на високочестотен електрически шум), за да се избегне ненужното задействане на прекъсвача.



ВНИМАНИЕ

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



БЕЛЕЖКА

Препоръки при прекарване на захранващи кабели:



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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



БЕЛЕЖКА

Приложимо е само ако електрозахранването е трифазно и компресорът има метод на стартиране ВКЛ./ИЗКЛ.

Ако съществува вероятност за обърната фаза след моментно прекъсване на захранването, а след това захранването се включва и изключва, докато продуктът работи, присъединете локална верига за защита срещу обърната фаза. При работа на продукта с обърната фаза може да се повреди компресора и други части.

2 За документацията

2.1 За настоящия документ

Целева публика

Оторизирани монтажници + крайни потребители



ИНФОРМАЦИЯ

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

Комплект документация

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

- **Общи предпазни мерки за безопасност:**
 - Инструкции за безопасност, които трябва да прочетете преди монтажа
 - Формат: Хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Ръководство за монтаж и експлоатация на вътрешен модул:**
 - Инструкции за монтаж и експлоатация
 - Формат: Хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Справочник за монтажника и потребителя:**
 - Подготовка на монтажа, добри практики, справочни данни,...
 - Подробни инструкции стъпка по стъпка и информация за базовата и по-сложната експлоатация
 - Формат: Дигитални файлове на <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Последните редакции на доставената документация може да са налични на регионалния уебсайт на Daikin или да ги получите чрез вашия дилър.

Оригиналната документация е написана на английски език. Всички други езици са преводи.

Технически данни

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

За монтажника

3 За кутията

3.1 Общ преглед: За кутията

Тази глава описва какво трябва да направите, след като кутията с вътрешното тяло е доставена на мястото за монтаж.

Тя съдържа информация за:

- Разопаковане и боравене с модулите
- Свалянето на аксесоарите от модула

Спазвайте следните изисквания:

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

3.2 Вътрешно тяло



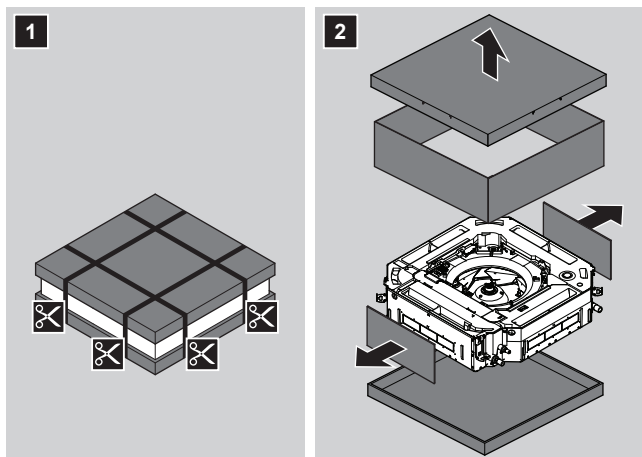
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО

Хладилният агент R32 (ако е приложимо) в този модул е умерено запалим. Вижте спецификациите на външния модул за типа на използвания хладилен агент.

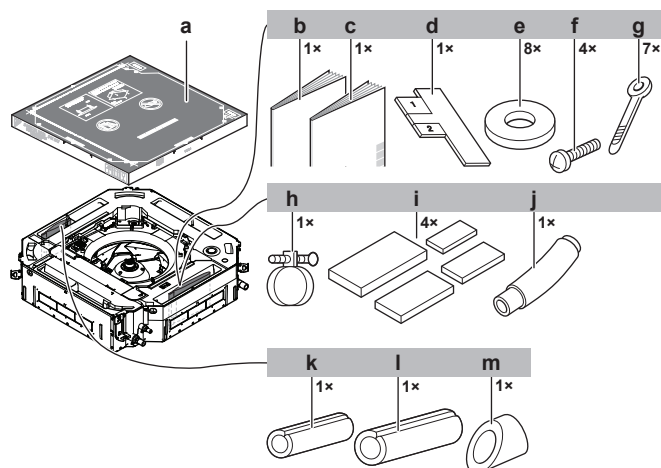
3.2.1 За разопаковане и боравене с модулите

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

- 1 Повдигайте уреда като го хващате за конзолите за окачване, без да упражнявате натиск върху други части, особено върху тръбите за охладител, дренажните тръби и другите гумени части.



3.2.2 За демонтиране на аксесоарите от вътрешния модул



- a** Хартиен шаблон за монтаж (горна част на опаковката)
- b** Общи мерки за безопасност
- c** Ръководство за монтаж и експлоатация на вътрешен модул
- d** Ръководство за монтаж
- e** Шайби за висящите конзоли
- f** Винтове (за временно закрепване на хартиения шаблон за монтаж към вътрешния модул)
- g** Кабелни връзки
- h** Метална скоба
- i** Уплътняващи подложки: Голяма (дренажна тръба), средна 1 (тръба за газ), средна 2 (тръба за течност), малка (електрическо окабеляване)
- j** Дренажен маркуч
- k** Изолационен елемент: Малък (тръба за течност)
- l** Изолационен елемент: Голям (тръба за газ)
- m** Изолационен елемент (дренажна тръба)

4 За модулите и опциите

4.1 Общ преглед: За модулите и опциите

Този глава съдържа информация за:

- Идентифициране на вътрешния модул
- Комбиниране на външния и вътрешния модул
- Комбиниране на вътрешния модул с опции



ИНФОРМАЦИЯ

За приложения с целогодишно охлаждане при ниска вътрешна влажност, от рода на електронно-изчислителни центрове, свържете се с вашия дилър или вижте engineering databook или сервисното ръководство.

4.2 Идентификация

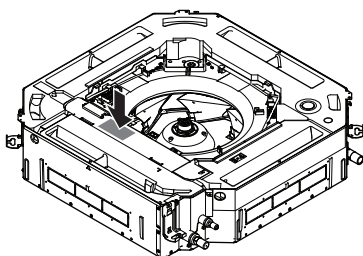


БЕЛЕЖКА

При монтаж или обслужване на няколко модула едновременно се уверете, че НЕ сте разменили сервисните панели между различните модели.

4.2.1 Идентификационен етикет: Вътрешен модул

Място



4.3 За вътрешния модул

За безопасна и ефикасна експлоатация, използвайте системата в следния диапазон на температурата и влажността.

В комбинация с външни модули R410A			
Външни модули		Охлаждане	Отопление
RR71~125		-15~46°C DB	—
		12~28°C WB	—
RQ71~125		-5~46°C DB	-10~15°C WB
		12~28°C WB	10~27°C DB

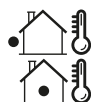
В комбинация с външни модули R410A			
Външни модули		Охлаждане	Отопление
RXS35~60		-10~46°C DB	-15~18°C WB
		14~28°C WB	10~30°C DB
3MXS40~68 4MXS68~80 5MXS90		-10~46°C DB	-15~18°C WB
		14~28°C WB	10~30°C DB
RZQG71~140		-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
		12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140		-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
RZQ200~250		-5~46°C DB	-15~15°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
AZQS71		-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
AZQS100~140		-5~46°C DB	-15~15,5°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
Вътрешна влажност		≤80% ^(a)	Вътрешна влажност

^(a) За да се избегне кондензиране и капене на вода от уреда. Ако температурата или влажността са над тези стойности, може да се задействат предпазни устройства и климатичната инсталация може да не функционира.

В комбинация с външни модули R32			
Външни модули		Охлаждане	Отопление
RXM35~60		-10~46°C DB	-15~24°C DB -15~18°C WB
		14~28°C DB	10~30°C DB
3MXM40~68 4MXM68~80 5MXM90		-10~46°C DB	-15~24°C DB -15~18°C WB
		18~37°C DB 14~28°C WB	10~30°C DB
RZAG35~60		-20~52°C DB	-20~24°C DB -21~18°C WB
		17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB

В комбинация с външни модули R32			
Външни модули		Охлаждане	Отопление
RZAG71~140		-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
		17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140		-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
		20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71~140		-5~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
		20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
Вътрешна влажност		≤80% ^(a)	

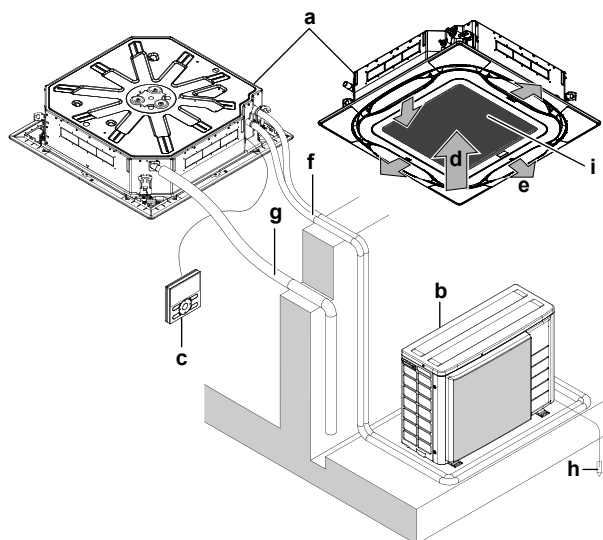
^(a) За да се избегне кондензиране и капене на вода от уреда. Ако температурата или влажността са над тези стойности, може да се задействат предпазни устройства и климатичната инсталация може да не функционира.



Външна температура

Вътрешна температура

4.4 Разположение на системата



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

4.5 Комбинирани модули и опции



ИНФОРМАЦИЯ

Някои опции може да не се предлага във вашата страна.

4.5.1 Възможни опции за вътрешното тяло

Уверете се, че разполагате със следните задължителни опции:

- Интерфейс с потребителя: Кабелен или безжичен
- Декоративен панел: Стандартен, самопочистващ се или дизайнерски

5 Подготовка

5.1 Общ преглед: Подготовка

Тази глава описва какво трябва да направите и да знаете преди да отидете на обекта.

Тя съдържа информация за:

- Подготовка на мястото за монтаж
- Подготовка на тръбите за хладилен агент
- Подготовка на електрическото окабеляване

5.2 Подготовка на мястото за монтаж

Изберете мястото за монтаж така, че де има достатъчно пространство за внасянето и изнасянето на модула.

НЕ монтирайте външното тяло на място, което често се използва като работно място. В случай на строителни работи (напр. шлифовъчни работи), където се образува голямо количество прах, външното тяло ТРЯБВА да бъде покрито.



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).

5.2.1 Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло



ИНФОРМАЦИЯ

Освен това прочетете следните изисквания:

- Общи изисквания за мястото на монтаж. Вижте глава "Общи мерки за безопасност".
- Изисквания за тръбите за хладилния агент (дължина, разлика във височината). Вижте подробности в тази глава "Подготовка".



ИНФОРМАЦИЯ

Нивото на звуковото налягане е по-малко от 70 dBA.



ВНИМАНИЕ

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

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

НЕ монтирайте модула на следните места:

- Места, където в атмосферата може да има пари, мъгла или частици от минерални масла. Пластмасовите части могат да се повредят и изпаднат или да причинят изтичане на вода.

НЕ се препоръчва външното тяло да се монтира на следните места, тъй като това може да съкрати живота му:

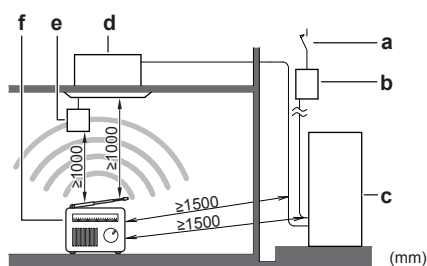
- Където напрежението силно варира
- В моторни превозни средства или плавателни съдове
- Където има наличие на киселинни или алкални пари



БЕЛЕЖКА

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

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

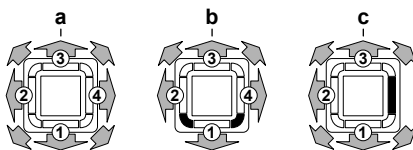


- a Прекъсвач за утечки на земята
- b Предпазител
- c Външен модул
- d Вътрешен модул
- e Потребителски интерфейс
- f Персонален компютър или радио

- На места с лошо приемане, спазвайте дистанция от 3 m или повече, за да се избегнат електромагнитните смущения от останалото оборудване и използвайте цеви за прекарване на захранващите и предавателните линии.
- **Флуоресцентни светлини.** При монтиране на безжичен потребителски интерфейс в помещение с флуоресцентни светлини, имайте предвид следното за избягване на интерференция:
 - Монтирайте безжичния потребителски интерфейс възможно най-близо до вътрешния модул.
 - Монтирайте вътрешния модул възможно най-далече от флуоресцентните светлини.
- Вземете мерки в случай на утечка на вода, така че водата да не може да причини щети на мястото на монтажа и околната област.
- Изберете място, където работният шум или горещият въздух, отделян от уреда, няма да причинят неудобство.
- **Въздушна струя.** Уверете се, че нищо не блокира пътя на въздушната струя.
- **Дренаж.** Уверете се, че кондензационната вода може да се дренира добре.
- **Хартиен шаблон за монтаж** (горна част на опаковката) (аксесоар). При избор на място за монтаж, използвайте хартиения шаблон. Той съдържа размерите на модула и необходимия таванен отвор.

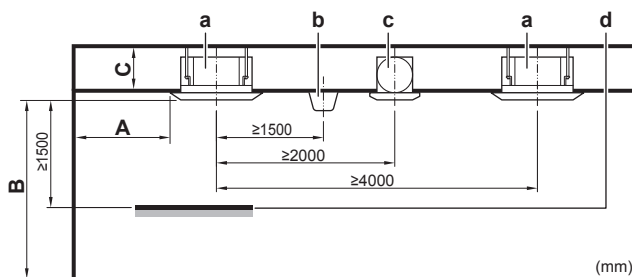
- **Посоки на въздушната струя.** Можете да избирате различни посоки на въздушната струя. Изберете най-подходящата за помещението. За повече информация вижте ръководството за монтаж на опционалния комплект за запусване.

Пример:



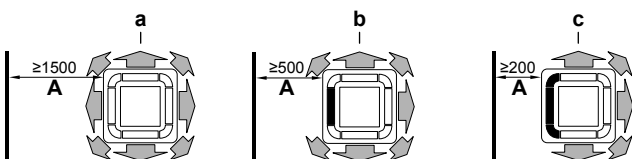
- a Кръгов въздушен поток
- b 4-посочен въздушен поток (със затворени ъгли) (изисква се опционален комплект за запусване)
- c 3-посочен въздушен поток (изисква се опционален комплект за запусване)

- **Изолация на тавана.** Когато атмосферните условия на тавана превишават 30°C и относителна влажност от 80%, или когато към тавана се подава свеж въздух, е необходима допълнителна изолация (минимална дебелина 10 mm, полиетиленова пяна).
- **Разстояние.** Спазвайте следните изисквания:



- A Минимално разстояние до стената (вижте по-долу)
- B Минимално и максимално разстояние до пода (вижте по-долу)
- C **Клас 35~71:**
 - ≥227 mm: В случай на монтаж със стандартен панел
 - ≥269 mm: В случай на монтаж с дизайнерски панел
 - ≥307 mm: В случай на монтаж със самопочистващ се панел
 - ≥277 mm: В случай на монтаж със стандартен панел + комплект за приток на свеж въздух
 - ≥319 mm: В случай на монтаж със дизайнерски панел + комплект за приток на свеж въздух
- Клас 100~140:**
 - ≥269 mm: В случай на монтаж със стандартен панел
 - ≥311 mm: В случай на монтаж с дизайнерски панел
 - ≥349 mm: В случай на монтаж със самопочистващ се панел
 - ≥319 mm: В случай на монтаж със стандартен панел + комплект за приток на свеж въздух
 - ≥361 mm: В случай на монтаж със дизайнерски панел + комплект за приток на свеж въздух
- a Вътрешен модул
- b Осветление (фигурата показва монтирано на тавана осветление, но се позволява и вградено осветление)
- c Вентилатор
- d Статичен обем (пример: маса)

- **A: Минимално разстояние до стената.** Зависи от посоките на въздушната струя към стената.



- a Изходящ въздушен отвор и ъгли отворени

- b Изходящ въздушен отвор затворен, ъгли отворени (изисква се опционален комплект за запушване)
- c Изходящ въздушен отвор и ъгли затворени (изисква се опционален комплект за запушване)

▪ **В: Минимално и максимално разстояние до пода:**

- Минимално: 2,7 m за избягване на инцидентно докосване.
- Максимално: Зависи от посоките на въздушната струя и класа на капацитета. Вижте "7.1 Полева настройка" [▶ 47].



ИНФОРМАЦИЯ

Максималното разстояние до пода за 3-посочната и 4-посочната въздушна струя (които изискват опционален комплект за запушване) може да е различно. Вижте ръководството за монтаж на опционалния комплект за запушване.

5.3 Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент

5.3.1 Изисквания към тръбопровод за охладител



ИНФОРМАЦИЯ

Също така, прочетете предпазните мерки и изискванията в "1 Общи предпазни мерки за безопасност" [▶ 5].



БЕЛЕЖКА

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

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

Диаметър на тръбопровода за хладилен агент

Използвайте същите диаметри, както за съединенията на външните модули:

Модел	Тръбопровод за течност L1	Тръбопровод за газ L1
FCAG35	Ø6,4	Ø9,5
FCAG50~60	Ø6,4	Ø12,7
FCAG71~140	Ø9,5	Ø15,9

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")			
15,9 mm (5/8")			

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

5.3.2 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

Температура на околната среда	Влажност	Минимална дебелина
≤30°C	75% до 80% относителна влажност	15 mm
>30°C	≥80% относителна влажност	20 mm

5.4 Подготовка на електроокабеляването

5.4.1 За подготовката на електроокабеляването



ИНФОРМАЦИЯ

Също така, прочетете предпазните мерки и изискванията в "1 Общи предпазни мерки за безопасност" [▶ 5].

**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 токов удар.
- Монтирайте необходимите предпазители или прекъсвачи.
- Фиксирайте електроокабеляването с кабелни връзки така, че кабелите да НЕ се допират до тръбопроводи или остри ръбове, особено от страната с високо налягане.
- НЕ използвайте обвити с лента проводници, многожични проводници с концентрично усукване, удължителни шнуrowe или съединения от система тип "звезда". Те могат да причинят прегряване, токов удар 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**

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

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.

6 Монтаж

6.1 Общ преглед: Монтаж

Тази глава описва какво трябва да направите и какво трябва да знаете на обекта, за да монтирате системата.

Типичен работен поток

Пускането в експлоатация обикновено включва следните етапи:

- 1 Монтиране на външния модул.
- 2 Монтиране на вътрешния модул (+ декоративен панел).
- 3 Свързване на тръбите за охладител.
- 4 Проверка на тръбите за охладител.
- 5 Зареждане с охладител.
- 6 Свързване на електрическите проводници.
- 7 Завършване на монтажа на външния модул.
- 8 Завършване на монтажа на вътрешния модул.



ИНФОРМАЦИЯ

Този раздел описва само монтажните инструкции, които са конкретно за вътрешния модул. За останалите инструкции вижте:

- Ръководството за монтаж на външния модул
- Ръководството за монтаж на потребителския интерфейс
- Ръководството за монтаж на декоративния панел



БЕЛЕЖКА

След монтиране на декоративния панел:

- Уверете се, че няма пространство между корпуса на уреда и декоративния панел. **Възможно последствие:** През пролуката може да преминава въздух и да причини капене.
- Уверете се, че няма останало масло по пластмасовите части на декоративния панел. **Възможно последствие:** Маслото може да повреди пластмасовите части.

6.2 Монтаж на вътрешното тяло

6.2.1 Препоръки при монтиране на вътрешното тяло



ИНФОРМАЦИЯ

Също така, прочетете предпазните мерки и изискванията в следните глави:

- Общи мерки за безопасност
- Подготовка

6.2.2 Указания при монтиране на вътрешния модул

**ИНФОРМАЦИЯ**

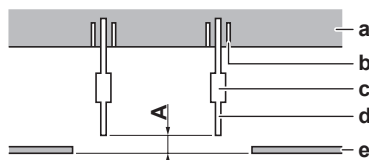
Опционално оборудване. При монтиране на опционално оборудване прочетете също и ръководството за неговия монтаж. В зависимост от местните условия, може да е по-лесно първо да се извърши монтаж на опционалното оборудване.

- **В случай на монтаж с комплект за приток на свеж въздух.** Монтирайте комплекта за приток на свеж въздух винаги **преди** монтирането на уреда.
- **Декоративен панел.** Монтирайте декоративния панел винаги **след** монтирането на уреда.

**БЕЛЕЖКА**

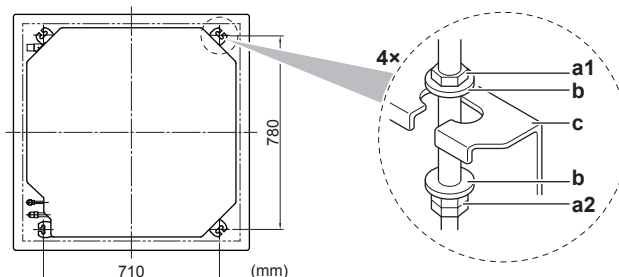
След монтиране на декоративния панел:

- Уверете се, че няма пространство между корпуса на уреда и декоративния панел. **Възможно последствие:** През пролуката може да преминава въздух и да причини капене.
 - Уверете се, че няма останало масло по пластмасовите части на декоративния панел. **Възможно последствие:** Маслото може да повреди пластмасовите части.
- **Здравина на тавана.** Проверете дали таванът е достатъчно силен, за да издържи теглото на модула. Ако има опасност, укрепете тавана преди монтажа на уреда.
 - При вече съществуващи тавани, използвайте анкери.
 - При нови тавани използвайте потънали вложки, потънали анкери или други закупени на място части.



- A** 50~100 mm: В случай на монтаж със стандартен панел
 100~150 mm: В случай на монтаж с комплект за приток на свеж въздух или дизайнерски панел
 130~180 mm: В случай на монтаж със самопочистващ се декоративен панел
- a** Плоча на тавана
b Анкер
c Дълга гайка или винтов обтегач
d Окачващ болт
e Окачен таван

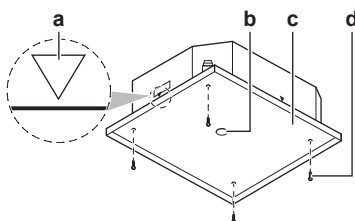
- **Окачващи болтове.** Използвайте окачващи болтове M8~M10 за монтажа. Закрепете конзолата за окачване към окачващия болт. Закрепете я здраво чрез гайка и шайба от горната и долната страна на конзолата.



- a1** Гайка (закупува се на място)
a2 Двойна гайка (закупува се на място)

- b Шайба (аксесоари)
- c Окачваща конзола (закрепена за уреда)

- **Хартиен шаблон за монтаж** (горна част на опаковката). Използвайте хартиения шаблон, за да определите правилното хоризонтално разположение. Тя съдържа необходимите размери и центрове. Можете да прикрепите хартиения шаблон към уреда.



- a Център на уреда
- b Център на таванния отвор
- c Хартиен шаблон за монтаж (горна част на опаковката)
- d Винтове (аксесоари)

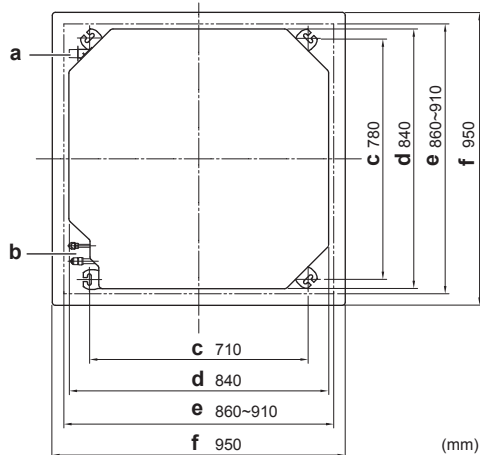
▪ Таванен отвор и уред:

- Уверете се, че отворът в тавана е в рамките на следните лимити:

Минимум: 860 mm, за да може да побере уреда.

Максимум: 910 mm, за да се осигури припокриване между декоративен панел и окачен таван. Ако таванният отвор е по-голям, добавете още таванен материал.

- Уверете се, че уредът и окачващите му скоби (окачване) са центрирани в отвора на тавана.



- a Дренажен тръбопровод
- b Тръбопровод за хладилен агент
- c Размер на конзола за окачване
- d Уред
- e Отвор на тавана
- f Декоративен панел

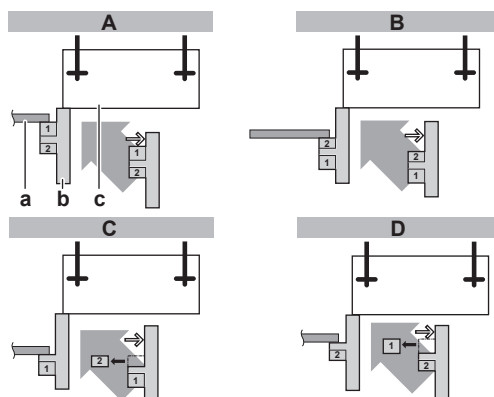
Пример	Ако A ^(a)	Тогава	
		B ^(a)	C ^(a)
	860 mm	10 mm	45 mm
	910 mm	35 mm	20 mm

^(a) A: Отвор на тавана

B: Разстояние между уреда и таванния отвор

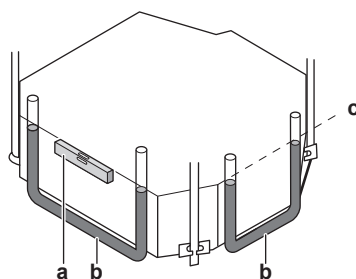
C: Припокриване между декоративния панел и окачения таван

- **Монтажен водач.** Използвайте монтажния водач, за да определите правилното вертикално позициониране.



- A** В случай на монтаж със стандартен декоративен панел
B В случай на монтаж с комплект за приток на свеж въздух
C В случай на монтаж със самопочистващ се декоративен панел
D В случай на монтаж с дизайнерски декоративен панел
a Окачен таван
b Ръководство за монтаж (аксесоар)
c Уред

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



- a** Нивомер
b Винилова тръбичка
c Ниво на водата



БЕЛЕЖКА

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

6.2.3 Указания при монтиране на дренажния тръбопровод

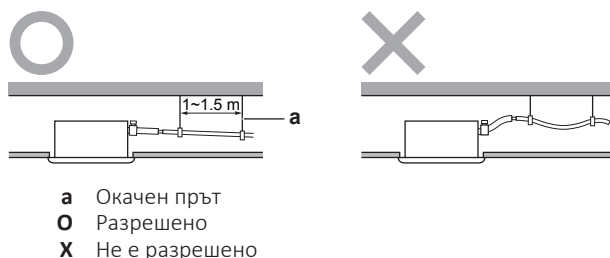
Уверете се, че кондензационната вода може да се дренира добре. Това включва:

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

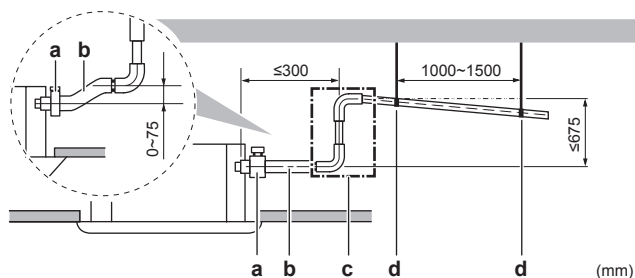
Общи указания

- **Дължина на тръбата.** Поддържайте възможно най-малка дължина на тръбите.

- **Размер на тръбата.** Размерът на тръбата трябва да е равен или по-голям от този на съединителната тръба (винилова тръба с номинален диаметър 25 мм и външен диаметър 32 мм).
- **Наклон.** Уверете се, че наклонът на дренажната тръба е надолу (поне 1/100 наклон) и може да предпази от образуване на въздушни джобове в тръбите. Използвайте окачени пръти, както е показано.

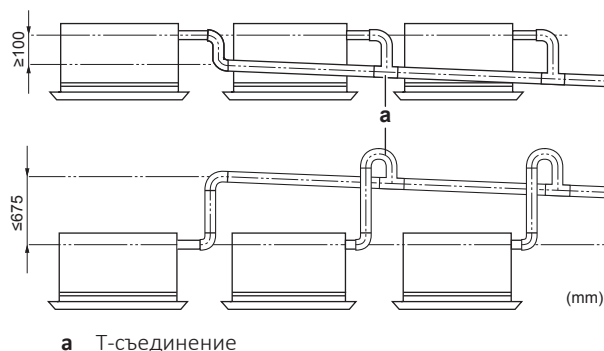


- **Издигане на тръбите.** Ако е необходимо да направите наклон, можете да монтирате издигнати тръби.
 - Наклон на дренажния маркуч: 0~75 мм за избягване на напрежението върху тръбопровода и образуването на въздушни мехурчета.
 - Издигане на тръбите: ≤300 мм от модула, ≤675 мм перпендикулярно на модула.



- a** Метална скоба (аксесоар)
- b** Дренажен маркуч (аксесоар)
- c** Издигане на дренажния тръбопровод (винилова тръба с номинален диаметър 25 мм и външен диаметър 32 мм) (закупват се на място)
- d** Окачени пръти (закупват се на място)

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



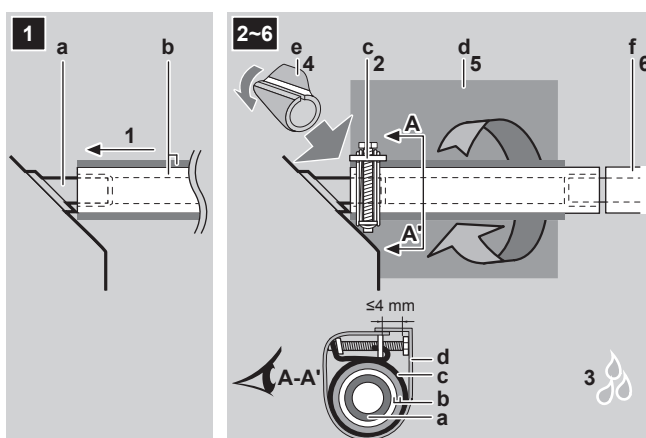
За свързване на дренажния тръбопровод с вътрешния модул



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 докрай над съединението на дренажната тръба.
- 2 Затегнете металната скоба, докато главата на винта се подава на по-малко от 4 mm от частта на металната скоба.
- 3 Проверете за утечки на вода (вижте "За проверка за утечки" [▶ 36]).
- 4 Монтирайте изолационния елемент (дренажна тръба).
- 5 Обвийте голямата уплътняваща подложка (= изолация) около металната скоба и дренажния маркуч, след което я закрепете с кабелни връзки.
- 6 Съединете дренажния тръбопровод с дренажния маркуч.



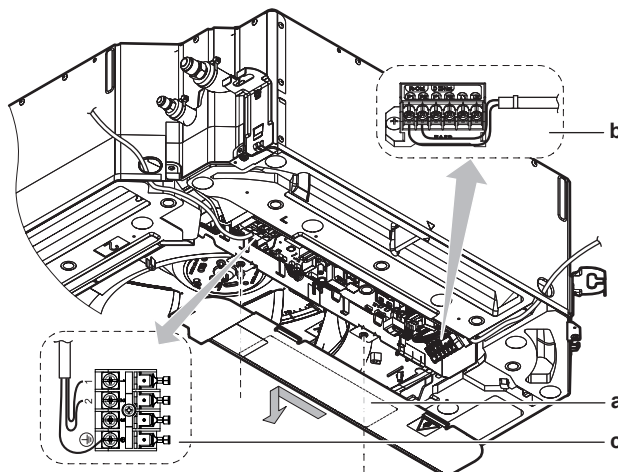
- a Съединение на дренажна тръба (закрепено за модула)
- b Дренажен маркуч (аксесоар)
- c Метална скоба (аксесоар)
- d Голяма уплътнителна подложка (аксесоар)
- e Изолационен елемент (дренажна тръба) (аксесоар)
- f Дренажни тръби (закупуват се отделно)

За проверка за утечки

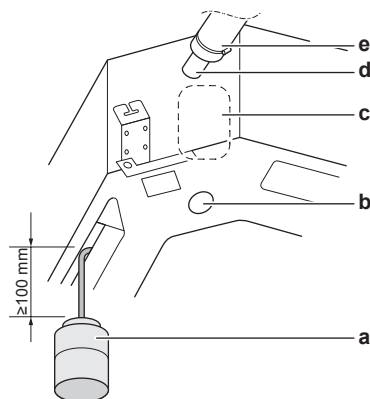
Процедурата е различна в зависимост от това дали електрическото окабеляване е вече завършено. Когато електрическото окабеляване още не е завършено, трябва временно да свържете потребителския интерфейс и захранването към модула.

Когато електроокабеляването още не е завършено

- 1 Свържете временно електрическите проводници.
 - Свалете капака на превключвателната кутия (a).
 - Свържете потребителския интерфейс (b).
 - Свържете електрозахранването (1~ 220-240 V 50/60 Hz) и заземяването (c).
 - Поставете отново капака на превключвателната кутия (a).



- 2 Включете захранването.
- 3 Стартирайте режим на охлаждане (вижте "8.4 За изпълнение на пробна експлоатация" [► 52]).
- 4 Постепенно налейте около 1 литър вода в дренажния контейнер и проверете за утечки на вода.



- a Пластмасов контейнер за вода
- b Сервизен дренажен отвор (с гумена тапа). Използвайте този отвор за източване на водата от дренажния съд.
- c Местоположение на дренажната помпа
- d Съединение на дренажна тръба
- e Дренажна тръба

- 5 Изключете захранването.
- 6 Разкачете електрокабеляването.
 - Свалете капака на превключвателната кутия.
 - Разкачете захранването и заземяването.
 - Разкачете потребителския интерфейс.
 - Поставете отново капака на превключвателната кутия.

Когато електрокабеляването вече е довършено

- 1 Стартирайте режим на охлаждане (вижте "8.4 За изпълнение на пробна експлоатация" [► 52]).
- 2 Постепенно налейте около 1 литър вода в дренажния контейнер и проверете за утечки на вода (вижте "Когато електрокабеляването още не е завършено" [► 36]).

6.3 Свързване на тръбите за хладилния агент

6.3.1 За свързването на тръбопровода за хладилния агент

Преди свързването на охладителния тръбопровод

Уверете се, че вътрешните модули и външният модул са закрепени.

Типичен работен поток

Свързването на охладителния тръбопровод включва:

- Свързване на охладителния тръбопровод с вътрешния модул
- Свързване на охладителния тръбопровод с външния модул
- Изолиране на охладителния тръбопровод
- Имайте предвид указанията за:
 - Огъване на тръбите
 - Развалцовка на краищата на тръбите
 - Използване на спирателните клапани

6.3.2 Предпазни мерки при свързване на охладителния тръбопровод



ИНФОРМАЦИЯ

Също така, прочетете предпазните мерки и изискванията в следните глави:

- Общи мерки за безопасност
- Подготовка



ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ



ВНИМАНИЕ

- НЕ използвайте минерално масло върху развалцована част.
- НИКОГА не монтирайте изсушител към този модул, за да се гарантира неговия срок на експлоатация. Изсушаващият материал може да се разтвори и да повреди системата.



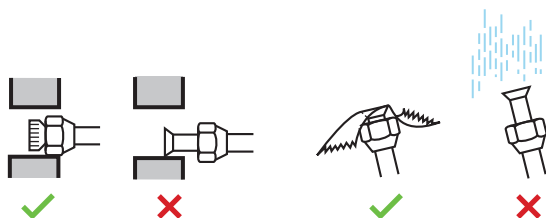
ВНИМАНИЕ

- НЕ използвайте минерално масло върху развалцована част.
- НИКОГА не монтирайте изсушител към този модул с R32, за да се гарантира неговия срок на експлоатация. Изсушаващият материал може да се разтвори и да повреди системата.

**БЕЛЕЖКА**

Вземете предвид следните предпазни мерки по отношение на тръбите за хладилния агент:

- Не допускайте участието в цикъла на хладилния агент на никакви други вещества (напр. въздух), освен определения за целта хладилен агент.
- Използвайте само R32 или R410A при допълване на хладилен агент. Вижте спецификациите на външния модул за типа на използвания хладилен агент.
- При монтажа използвайте само инструменти (колектор на манометър и др.), които са специално предназначени за инсталации с R32 или R410A, могат да издържат на високо налягане и не допускат навлизането на чужди тела (напр., минерални масла и влага) в системата.
- Монтирайте тръбите така, че съединението с конусовидна гайка да НЕ е подложено на механично напрежение.
- Защитете тръбите, както е описано в следната таблица, за да ги предпазите от навлизане на замърсявания, течност или прах.
- Бъдете внимателни, когато прекарвате медните тръби през стени (вижте долната фигура).



Модул	Период на монтажа	Метод на предпазване
Външно тяло	>1 месец	Прищипнете тръбата
	<1 месец	Прищипнете тръбата
Вътрешно тяло	Независимо от продължителността на монтажа	или я обвийте с лента

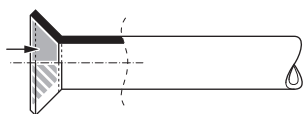
**ИНФОРМАЦИЯ**

НЕ отваряйте спирателния клапан за хладилния агент, преди да проверите тръбопровода за хладилния агент. Когато трябва да заредите допълнително количество хладилен агент, се препоръчва да отворите спирателния клапан за хладилния агент, след като дозаредите.

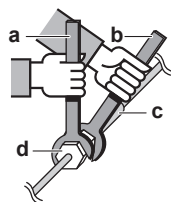
6.3.3 Указания при свързване на охладителния тръбопровод

Обърнете внимание на следните указания при свързването на тръбите:

- При свързване на гайка с вътрешен конус намажете вътрешната повърхност на развалцовката с етерно масло или с естерно масло. Завийте 3 или 4 оборота с ръка, преди да затегнете здраво.



- При разхлабване на гайка с вътрешен конус ВИНАГИ използвайте 2 ключа едновременно.
- При свързване на тръбите ВИНАГИ използвайте гаечен ключ и динамометричен ключ за затягане на конусовидната гайка. По този начин се предпазва гайката от спукване и не се допускат течове.



- a Затягащ ключ
- b Гаечен ключ
- c Тръбно съединение
- d Конусовидна гайка

Размер на тръбите (mm)	Затягащ момент (Н•м)	Размер на развалцовка (A) (mm)	Форма на развалцовката (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

6.3.4 Указания за огъването тръбите

Използвайте огъвач на тръби за тази цел. Всички тръбни извивки трябва да се правят възможно най-плавно (радиус на извиване от 30~40 mm или по-голям).

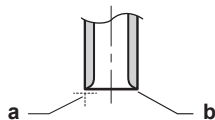
6.3.5 За развалцоване на края на тръбата



ВНИМАНИЕ

- Непълното развалцоване може да доведе до утечка на охлаждащ 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.

- 1 Срежете края на тръбата с ножовка за тръби.
- 2 Отстранете острите ръбове, като отрязаната повърхност е насочена надолу така, че стружките да НЕ попаднат в тръбата.



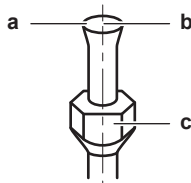
- a Срежете точно под нужния ъгъл.
- b Отстранете стружките.

- 3 Свалете конусовидната гайка от спирателния клапан и я поставете на тръбата.
- 4 Развалцовайте края на тръбата. Поставете точно в позицията, както е показано на следващата фигура.



	Инструмент за развалцовка за R410A или R32 (тип клещи)	Обикновен инструмент за развалцовка	
		Тип муфа (тип Ridgid)	Тип крилчата гайка (тип Imperial)
A	0~0,5 мм	1,0~1,5 мм	1,5~2,0 мм

5 Проверете правилно ли е извършена развалцовката.



- a Вътрешната повърхност на развалцовката ТРЯБВА да е без дефекти.
- b Краят на тръбата ТРЯБВА да е развалцован равномерно в идеален кръг.
- c Уверете се, че конусовидната гайка е монтирана.

6.3.6 За свързване на тръбите за хладилния агент с вътрешното тяло



ВНИМАНИЕ

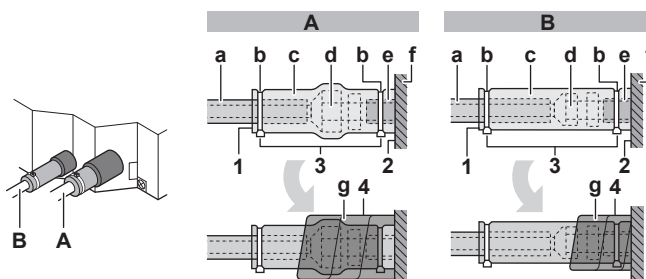
Монтирайте тръбите за хладилен агент или компонентите на място, където е малко вероятно те да бъдат изложени на въздействието на вещества, които могат да кородират съдържащите хладилен агент компоненти, освен ако компонентите не са конструирани от материали, които са вътрешно устойчиви на корозия или са подходящо защитени срещу корозия.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО

Хладилният агент R32 (ако е приложимо) в този модул е умерено запалим. Вижте спецификациите на външния модул за типа на използвания хладилен агент.

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



- A Тръбопровод за газ
- B Тръбопровод за течност

- a Изолационен материал (закупува се отделно)
- b Връзка (аксесоар)
- c Изолационни елементи: Голям (тръба за газ), малък (тръба за течност) (аксесоари)
- d Конусовидна гайка (закрепена за уреда)
- e Съединение на охладителна тръба (закрепено за модула)
- f Модул
- g Уплътняващи подложки: Средна 1 (тръба за газ), средна 2 (тръба за течност) (аксесоари)

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

**БЕЛЕЖКА**

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

6.4 Свързване на електрическите кабели

6.4.1 За свързването на електрическите кабели

Типичен работен поток

Свързването на електрическите кабели обикновено включва следните етапи:

- 1 Уверете се, че захранващата система отговаря на електрическите спецификации на модулите.
- 2 Свързване на електроокабеляването с външния модул.
- 3 Свързване на електроокабеляването с вътрешния модул.
- 4 Свързване на основното захранване.

6.4.2 Предпазни мерки при свързване на електрическите кабели

**ИНФОРМАЦИЯ**

Също така, прочетете предпазните мерки и изискванията в следните глави:

- Общи мерки за безопасност
- Подготовка

**ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

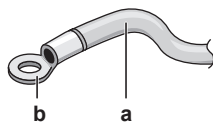
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

6.4.3 Указания при свързване на електрическите кабели

Спазвайте следните изисквания:

- Ако се използват многожилни усукани проводници, монтирайте кръгли притискащи клеми на края на проводника. Сложете кръгли притискащи клеми на проводника до покритата част и ги затегнете с подходящ инструмент.



- a** Стандартен многожилен кабел
b Кръгла притискаща клема

- При монтаж на проводници, използвайте следните методи:

Тип проводник	Начин за поставяне
Едножилен проводник	a Усукан едножилен проводник b Винт c Плоска шайба
Усукан проводник с кръгла притискаща клема	a Клема b Винт c Плоска шайба ✓ Разрешено ✗ НЕ е разрешено

Затягащи моменти

Окабеляване	Размер на винта	Затягащ момент (Н•м)
Междумодулен кабел (вътрешен модул ↔ външен модул)	M4	1,18~1,44
Кабел за потребителски интерфейс	M3,5	0,79~0,97

6.4.4 Спецификации на компонентите за стандартно окабеляване

Компонент	Спецификация
Междумодулен кабел (вътрешен модул ↔ външен модул)	4-жилен кабел 1,5 mm ² ~2,5 mm ² и приложим за 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)

Компонент	Спецификация
Кабел за потребителски интерфейс	Винилова корда с екранировка от 0,75 до 1,25 mm ² или кабели (2 проводника) Максимум 500 m H03VV-F (60227 IEC 52)

6.4.5 За свързване на електрическото окабеляване към вътрешния модул



БЕЛЕЖКА

- Следвайте схемата за окабеляване (предоставена с външния модул и намираща се отвътре на сервисния капак).
- За инструкции как да свържете декоративния панел и сензорния комплект, вижте ръководството за монтаж, предоставено с панела или комплекта.
- Уверете се, че електрическите проводници НЕ възпрепятстват правилното поставяне на сервисния капак.

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



БЕЛЕЖКА

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

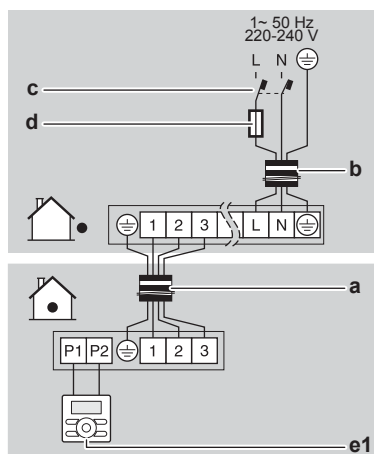
- 1 Демонтирайте сервисния капак.
- 2 **Кабел за интерфейс с потребителя:** Прекарайте кабела през рамката, свържете кабела към клемния блок и го закрепете с кабелни връзки.
- 3 **Междумодулен кабел** (вътрешен модул↔външен модул): Прекарайте кабела през рамката, свържете кабела към клемния блок (уверете се, че цифрите съвпадат с тези на външния модул и свържете заземяващия проводник) и го закрепете с кабелни връзки.
- 4 Разделете малкото уплътнение (аксесоар) и го обвийте около кабелите, за да не допуснете навлизане на вода отвън в уреда. Уплътнете всички пролуки, за да предпазите от навлизането на дребни животни в системата.



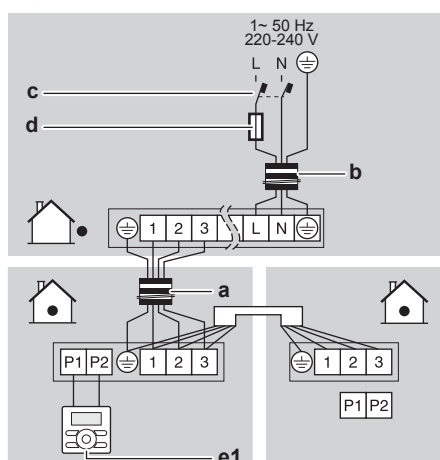
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

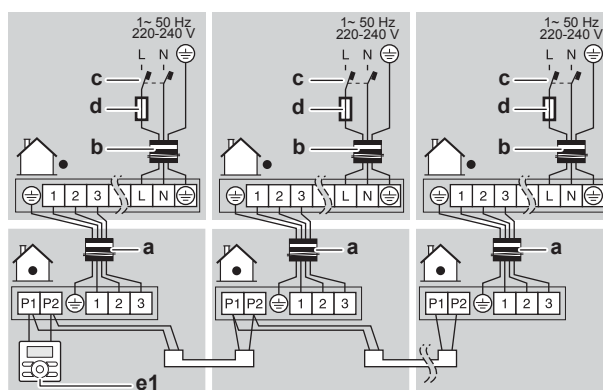
- 5 Поставете отново сервисния капак.
- **Сплит или мулти-система.** 1 потребителски интерфейс управлява 1 вътрешен модул.



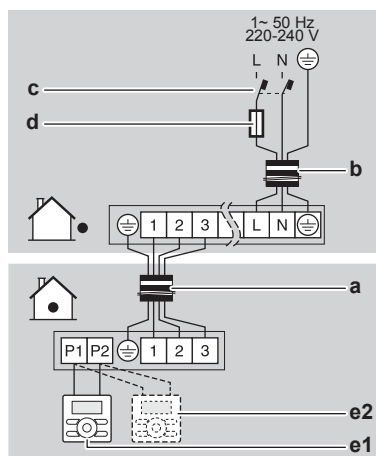
- **Система с едновременно работещи няколко модула.** 1 потребителски интерфейс управлява 2 вътрешни модула (вътрешните модули работят едновременно)



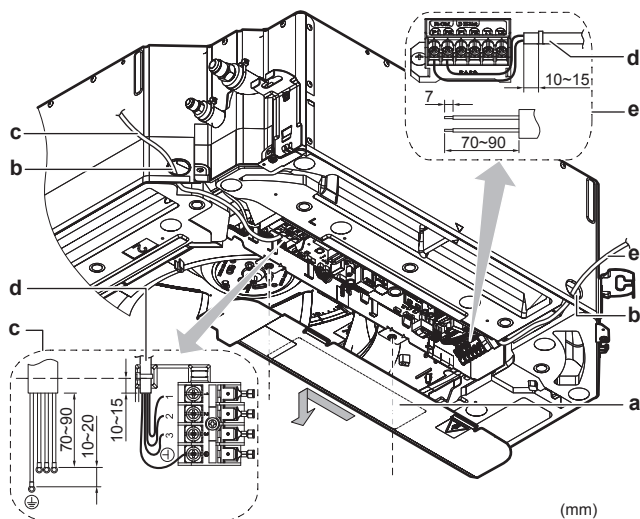
- **Групово управление.** 1 потребителски интерфейс управлява до 16 вътрешни модула (всички вътрешни модули работят под управление на потребителския интерфейс).



- **Система за управление с 2 потребителски интерфейса.** (2 контролера за дистанционно управление контролират 1 вътрешен модул)



- a Междумодулен кабел
- b Захранващ кабел
- c Прекъсвач при теч на земята
- d Предпазител
- e1 Главен потребителски интерфейс
- e2 Опционален потребителски интерфейс



- a Сервизен капак (със схема на окабеляване на гърба)
- b Отвор за кабели
- c Свързване на междумодулен кабел (включително заземяване)
- d Кабелна връзка
- e Свързване на кабел за потребителския интерфейс

7 Конфигуриране

7.1 Полева настройка

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

- Височина на тавана
- Дизайнерски декоративен панел (ако е приложимо)
- Посока на въздушния поток
- Въздушен обем, когато управлението на термостата е ИЗКЛ
- Време за почистване на въздушен филтър

Настройка: Височина на тавана

Тази настройка трябва да съответства на действителното разстояние до пода, класа на капацитет и посоките на въздушния поток.

- При 3-посочна и 4-посочна въздушна струя (което изисква опционален комплект за запущване), вижте ръководството за монтаж на опционалния комплект за запущване.
- При кръгов въздушен поток вижте следващата таблица.

Ако разстоянието до пода е (m)		Тогава ⁽¹⁾		
FCAG35~71	FCAG100~140	M	C1	C2
≤2,7	≤3,2	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0	3,2<x≤3,6			02
3,0<x≤3,5	3,6<x≤4,2			03

Настройка: Тип на декоративен панел

При монтиране или смяна на типа декоративен панел, ВИАНИГИ проверявайте дали са зададени правилните стойности.

Ако се използва ... декоративен панел	Тогава ⁽¹⁾		
	M	C1	C2
Стандартен или самопочистващ	13 (23)	15	01
Дизайн			02

Настройка: Посока на въздушния поток

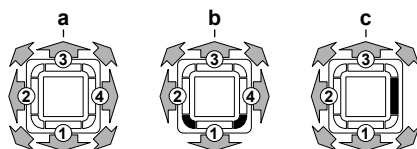
Тази настройка трябва да съответства на действително използваните посоки на въздушния поток. Вижте ръководството за монтаж на опционалния комплект за запущване и ръководството за потребителския интерфейс.

По подразбиране: 01 (= кръгов въздушен поток)

Пример:

⁽¹⁾ Полевите настройки са следните:

- **M:** Номер на режим – **Първи номер:** за група от модули – **Номер между скоби:** за отделен модул
- **C1:** Номер на първи код
- **C2:** Номер на втори код
- : Подразбиране



- a** Кръгов въздушен поток
b 4-посочен въздушен поток (всички въздушни отвори са отворени, 2 ъгли затворени) (изисква се опционален комплект за запушване)
c 3-посочен въздушен поток (1 въздушен отвор затворен, всички ъгли отворени) (изисква се опционален комплект за запушване)

Настройка: Въздушен обем, когато управлението на термостата е ИЗКЛ

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

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

Ако искате да...		Тогава ⁽¹⁾		
		М	С1	С2
По време на изключен термостат и режим на охлаждане	LL ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Настройка на обем ⁽²⁾			02
	ИЗКЛ.			03
	Наблюдение 1 ⁽²⁾			04
	Наблюдение 2 ⁽²⁾			05
По време на изключен термостат и режим на отопление	LL ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Настройка на обем ⁽²⁾			02
	ИЗКЛ.			03
	Наблюдение 1 ⁽²⁾			04
	Наблюдение 3 ⁽²⁾			05

Настройка: Време за почистване на въздушен филтър

Тази настройка трябва да съответства на замърсяването на въздуха в помещението. Тя определя интервала, през който да се показва надписът "TIME TO CLEAN AIR FILTER" (време за почистване на въздушния филтър) на потребителския интерфейс. При използване на безжичен потребителски интерфейс, трябва също да зададете адреса (вижте ръководството за монтаж на потребителски интерфейс).

⁽¹⁾ Полевите настройки са следните:

- **М**: Номер на режим – **Първи номер**: за група от модули – **Номер между скоби**: за отделен модул
- **С1**: Номер на първи код
- **С2**: Номер на втори код
- **■**: Подразбиране

⁽²⁾ Скорост на вентилатора:

- **LL**: Ниска настройка на вентилатор (зададена по време на термостат ИЗКЛ)
- **L**: Ниска настройка на вентилатор (зададена чрез потребителския интерфейс)
- **Настройка на обем**: Скоростта на вентилатора съответства на скоростта, зададена от потребителя, използвайки бутон за скоростта на вентилатора на потребителския интерфейс.
- **Наблюдение 1, 2, 3**: Вентилаторът е ИЗКЛ, но работи за кратко на всеки 6 минути, за да измери стайната температура чрез **LL** (Monitoring 1), **Настройка на обем** (Monitoring 2) или **L** (Monitoring 3).

Ако искате интервал от... (замърсяване на въздуха)	Тогава ⁽¹⁾		
	М	C1	C2
±2500 ч. (леко)	10 (20)	0	01
±1250 ч. (силно)			02
Без известяване		3	02

Индивидуална настройка в система с едновременно работя

Препоръчваме използване на опционалния потребителски интерфейс за задаване на подчинения модул.

Изпълнете следните стъпки:

- Задайте стойност "02" за номер на втория код, за да може подчиненият модул да се настройва индивидуално.

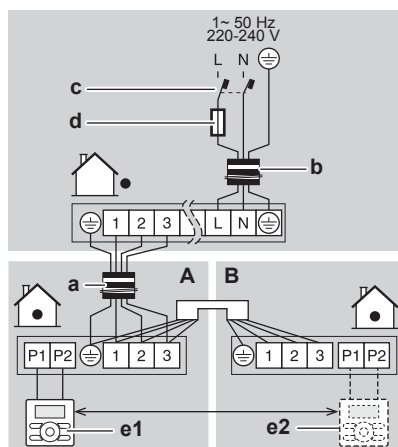
Ако искате да зададете подчинения модул като...	Тогава ⁽¹⁾		
	М	C1	C2
Унифицирана настройка	21(11)	01	01
Индивидуална настройка			02

- Направете местна настройка на главния модул.
- Изключете главния прекъсвач на електрозахранването.
- Разкачете дистанционното управление от главния модул и го свържете към подчинения модул.
- Сменете на индивидуална настройка.
- Извършете настройка на място за подчинения модул.
- Изключете основното електрозахранване или, в случай че има повече подчинени модули, повторете предходните стъпки за всички подчинени модули.
- Разкачете потребителския интерфейс от подчинения модул и го свържете отново към главния модул.

Не е необходимо да свързвате дистанционното управление отново към главния модул, ако се използва опционалният потребителски интерфейс. (Свалете обаче кабелите, свързани към клемния блок на потребителския интерфейс на главния модул.)

⁽¹⁾ Полевите настройки са следните:

- **М**: Номер на режим – **Първи номер**: за група от модули – **Номер между скоби**: за отделен модул
- **C1**: Номер на първи код
- **C2**: Номер на втори код
- : Подразбиране



- A** Главен модул
- B** Подчинен модул
- a** Междумодулен кабел
- b** Захранващ кабел
- c** Прекъсвач при теч на земята
- d** Предпазител
- e1** Главен потребителски интерфейс
- e2** Опционален потребителски интерфейс

8 Пускане в експлоатация

8.1 Общ преглед: Пускане в експлоатация

Тази глава описва какво трябва да направите и да знаете, за да пуснете системата в експлоатация, след като е инсталирана.

Типичен работен поток

Пускането в експлоатация обикновено включва следните етапи:

- 1 Проверка на "Контролен списък преди пускане в експлоатация".
- 2 Извършване на пробна експлоатация за системата.

8.2 Предпазни мерки при пускане в употреба



ИНФОРМАЦИЯ

По време на първото пускане на модула необходимата мощност може да бъде по-висока от посочената на фирмената табелка на модула. Това явление се предизвиква от компресора, който се нуждае от 50 часа непрекъсната работа, преди да влезе в плавен режим на работа и до достигне до устойчива консумация на енергия.



БЕЛЕЖКА

Преди пускането на системата модулет ТРЯБВА да е с включено захранване в продължение на поне 6 часа, за да се избегне повреда на компресора при стартиране.



БЕЛЕЖКА

ВИНАГИ експлоатирайте уреда с термистори и/или сензори/превключватели за високо налягане. Ако НЕ направите това, може да се стигне до изгаряне на компресора.



БЕЛЕЖКА

ВИНАГИ завършвайте тръбопровода за хладилния агент на уреда преди експлоатация. Ако НЕ направите това, компресорът ще се повреди.



БЕЛЕЖКА

Работа в режим на охлаждане. Изпълнете пробната експлоатация в режим на охлаждане, така че да може да се установи евентуален проблем с отваряне на спирателните клапани. Дори ако потребителският интерфейс е настроен на работа в режим на отопление, модулет ще работи в режим на охлаждане в продължение на 2-3 минути (дисплеят на дистанционното ще продължи да показва иконата за отопление), след което ще се превключи автоматично към режим на отопление.



БЕЛЕЖКА

Ако не можете да пуснете пробна експлоатация на уреда, вижте ["8.5 Кодове за грешка при пробна експлоатация"](#) [► 54].

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Ако панелите все още не са поставени на вътрешните модули, изключете захранването след приключване на пробната експлоатация. За целта, спрете работата чрез потребителския интерфейс. НЕ спирайте работата чрез изключване на прекъсвачите на веригите.

8.3 Контролен списък с отметки преди пускане в експлоатация

След монтажа на уреда, първо проверете посочените по-долу елементи. След извършване на всички проверки, уредът трябва да се затвори. Включете електрозахранването на уреда след като той бъде затворен.

☐	Прочетете всичките инструкции за монтаж, както са описани в справочното ръководство на монтажника .
☐	Вътрешните модули са монтирани правилно.
☐	В случай на дистанционен потребителски интерфейс: Декоративният панел на вътрешния модул с инфрачервен приемник е монтиран.
☐	Външното тяло е инсталирано правилно.
☐	НЯМА липсващи или обърнати фази .
☐	Системата е правилно заземена и заземяващите клеми са затегнати здраво.
☐	Предпазителите или инсталираните на място защитни устройства са монтиране съгласно изискванията на настоящия документ и НЕ са шунтирани.
☐	Захранващото напрежение съответства на напрежението върху идентификационния етикет на модула.
☐	В превключвателната кутия НЯМА разхлабени съединения или повредени електрически компоненти.
☐	Изоляционно съпротивление на компресора е ОК.
☐	Вътре във вътрешното и външното тяло НЯМА повредени компоненти или смачкани тръби .
☐	НЯМА изтичане на хладилен агент .
☐	Монтираните тръби са с точния размер и тръбите са правилно изолирани.
☐	Спирателните клапани (за газообразен и течен хладилен агент) на външното тяло са напълно отворени.

8.4 За изпълнение на пробна експлоатация

Тази задача е приложима само при използване на потребителски интерфейс BRC1E52 или BRC1E53. При използване на друг потребителски интерфейс вижте ръководството за монтаж или ръководството за сервиз на потребителския интерфейс.

**БЕЛЕЖКА**

НЕ прекъсвайте пробната експлоатация.

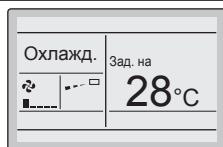
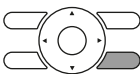
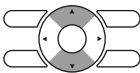
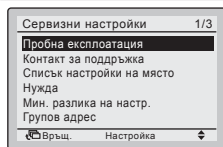
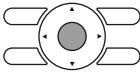
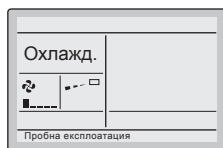
**ИНФОРМАЦИЯ**

Подсветка. За извършване на действието по включване и изключване чрез потребителския интерфейс, не е нужно да се включва подсветката. При всички останали действия, първо включете подсветката. Подсветката се включва за около ± 30 секунди чрез натискане на който и да е бутон.

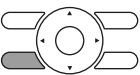
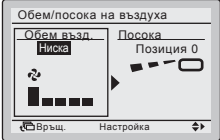
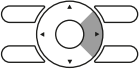
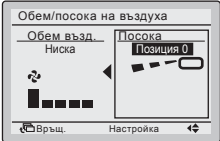
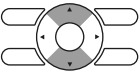
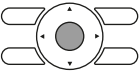
1 Изпълнете началните стъпки.

#	Действие
1	Отворете спирателния клапан за течност и спирателния клапан за газ, като махнете капачката и завъртите с шестограмен ключ обратно на часовниковата стрелка, докато спре.
2	Затворете сервисния капак за предпазване от токови удари.
3	Включете захранването поне 6 часа преди начало на експлоатацията, за да се предпази компресора.
4	Чрез потребителския интерфейс настройте уреда в режим на охлаждане.

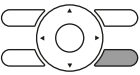
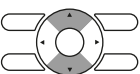
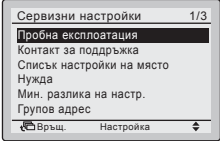
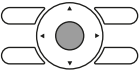
2 Пуснете пробна експлоатация

#	Действие	Резултат
1	Отидете на началното меню.	
2	Натиснете за поне 4 секунди. 	Извежда се менюто Сервизни настройки.
3	Изберете Пробна експлоатация. 	
4	Натиснете. 	Пробна експлоатация се показва на началното меню. 
5	Натиснете в рамките на 10 секунди. 	Пробната експлоатация започва.

3 Проверете работното състояние за 3 минути.**4** Проверете регулирането на посоката на въздушната струя (приложимо само за вътрешни модули с въртящи се клапи).

#	Действие	Резултат
1	Натиснете. 	
2	Изберете Позиция 0. 	
3	Сменете позицията. 	Ако въздушната клапа на вътрешния модул се движи, функционирането е ОК. Ако не, функционирането не е ОК.
4	Натиснете. 	Извежда се началното меню.

5 Спрете пробната експлоатация.

#	Действие	Резултат
1	Натиснете за поне 4 секунди. 	Извежда се менюто Сервизни настройки.
2	Изберете Пробна експлоатация. 	
3	Натиснете. 	Модулът се връща към нормална работа и се извежда началното меню.

8.5 Кодове за грешка при пробна експлоатация

Ако монтажът на външния модул НЕ е изпълнен правилно, на дисплея на потребителския интерфейс може да се покажат следните кодове за грешка:

Код на грешка	Възможна причина
Не се извежда нищо (текущо зададената температура не се извежда)	- Разединяване на окабеляването или грешка в окабеляването (между електрозахранване и външния модул, между външния и вътрешните модули, между вътрешен модул и потребителски интерфейс). - Предпазителят на РСВ на външния или вътрешния модул е изгорял.
E3, E4 или L8	- Спирателните клапани са затворени. - Отворът за приток или отвеждане на въздух са запушени.

Код на грешка	Възможна причина
E7	Има липсваща фаза в случай на трифазни модули. Бележка: Работата ще бъде невъзможна. Изключете захранването, проверете отново окабеляването и променете позицията на два от трите електрически проводника.
L4	Отворът за приток или отвеждане на въздух са запушени.
U0	Спирателните клапани са затворени.
U2	- Има дисбаланс на напрежението. - Има липсваща фаза в случай на трифазни модули. Бележка: Работата ще бъде невъзможна. Изключете захранването, проверете отново окабеляването и променете позицията на два от трите електрически проводника.
U4 или UF	Междумодулното разклонително окабеляване не е правилно.
UA	Вътрешните модули и външният модул не са съвместими.

9 Предаване на потребителя

След като пробната експлоатация е завършена и модулът работи правилно, моля, уверете се, че потребителят е наясно за следното:

- Уверете се, че потребителят има на разположение печатната документация и го помолете да я съхранява за бъдещи справки. Информирайте потребителя, че може да намери пълната документация на URL, който е упоменат преди това в настоящото ръководство.
- Обяснете на потребителя как правилно да работи със системата и какво да направи в случай на възникване на проблеми.
- Покажете на потребителя какво да направи по отношение на поддръжката на модула.

10 Изхвърляне на отпадни продукти

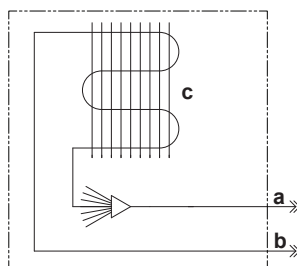
**БЕЛЕЖКА**

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.

11 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).

11.1 Схема на тръбопроводите: Вътрешно тяло



- a** Съединение за тръбопровод за охладителна течност
b Съединение за тръбопровод за газообразен охладител
c Теплообменник

11.2 Електромонтажна схема

11.2.1 Унифицирана легенда на електромонтажната схема

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

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

Символ	Цвят	Символ	Цвят
BLK	Черно	ORG	Оранжево
BLU	Синьо	PNK	Розово
BRN	Кафяво	PRP, PPL	Лилаво
GRN	Зелено	RED	Червено
GRY	Сиво	WHT	Бяло
		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*H	Нагревател
FU*, F*U, (за характеристиките, вижте PCB във вашето устройство)	Предпазител
FG*	Конектор (маса на рамка)
H*	Кабелен сноп
H*P, LED*, V*L	Пилотна лампа, светодиод
HAP	Светодиод (сервизен монитор - зелен)
HIGH VOLTAGE	Високо напрежение
IES	Сензор Intelligent eye
IPM*	Intelligent power module
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнитно реле
L	Под напрежение
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

Символ	Значение
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	Датчик за влажността
S*W, SW*	Работен превключвател
SA*, F1S	Разрядник за защита от пренапрежения
SR*, WLU	Приемник на сигнали
SS*	Селекторен превключвател
SHEET METAL	Клеморедна фиксирана плоча
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Предавател
V*, R*V	Варистор
V*R	Диоден мост, биполярен транзистор с изолиран затвор (IGBT) захранващ модул

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

За потребителя

12 За системата

Вътрешният модул на този климатик сплит система може да се използва за отопление/охлаждане.



БЕЛЕЖКА

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

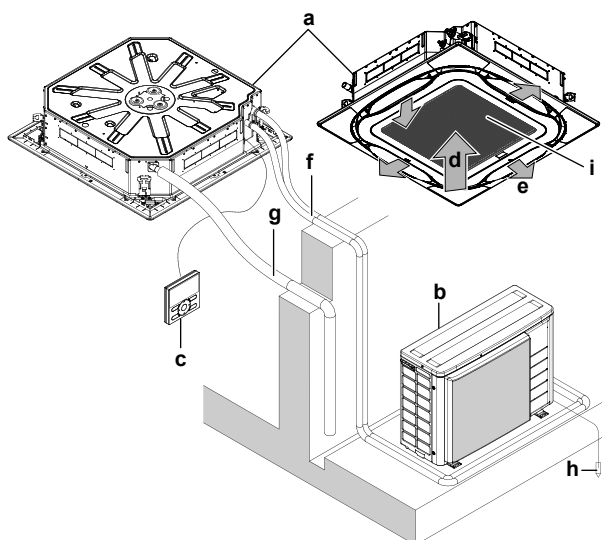


БЕЛЕЖКА

За бъдещи модификации или разширения на вашата система:

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

12.1 Разположение на системата



- a** Вътрешен модул
- b** Външен модул
- c** Потребителски интерфейс
- d** Засмукван въздух
- e** Изпускане на въздуха
- f** Тръбопровод за охладител + междумодулен кабел
- g** Дренажна тръба
- h** Заземяване
- i** Сукателна решетка и въздушен филтър

12.2 Информационни изисквания за модули с вентилаторна серпантина

Позиция	Символ	Стойност	Уред
Охлаждащ капацитет (осезаем)	$P_{rated,c}$	A	kW
Охлаждащ капацитет (латентен)	$P_{rated,c}$	B	kW
Отоплителна мощност	$P_{rated,h}$	C	kW
Обща електрическа мощност	P_{elec}	D	kW
Ниво на звукова мощност (според настройката на силата, ако е приложимо)	L_{WA}	E	dB
Информация за контакт:			
DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

	A	B	C	D	E
FCAG125	8,71	3,39	13,50	0,17	58
FCAG140	8,68	4,72	15,50	0,17	58

13 Интерфейс с потребителя



ВНИМАНИЕ

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

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

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

14 Преди експлоатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този модул съдържа електрически и горещи части.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

Дългото излагане на въздушно течение не е здравословно.



ВНИМАНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

НЕ експлоатирайте системата, когато използвате опушващо инсектицидно средство в стаята. Това може да причини отлагане на химикалите в уреда, което би могло да бъде опасно за здравето на хора, свръхчувствителни към химикали.



БЕЛЕЖКА

Включете захранването поне 6 часа преди начало на работата, за да се захрани отоплението на картера и да се предпази компресорът.

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

Режими на работа:

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

15 Работа

15.1 Работен диапазон

За безопасна и ефикасна експлоатация, използвайте системата в следния диапазон на температурата и влажността.

В комбинация с външни модули R410A			
Външни модули		Охлаждане	Отопление
RR71~125		-15~46°C DB	—
		12~28°C WB	—
RQ71~125		-5~46°C DB	-10~15°C WB
		12~28°C WB	10~27°C DB
RXS35~60		-10~46°C DB	-15~18°C WB
		14~28°C WB	10~30°C DB
3MXS40~68 4MXS68~80 5MXS90		-10~46°C DB	-15~18°C WB
		14~28°C WB	10~30°C DB
RZQG71~140		-15~50°C DB	-20~15,5°C WB
		12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140		-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
RZQ200~250		-5~46°C DB	-15~15°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
AZQS71		-15~46°C DB	-15~15,5°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
AZQS100~140		-5~46°C DB	-15~15,5°C WB
		14~28°C WB	10~27°C DB
Вътрешна влажност		≤80% ^(a)	Вътрешна влажност

^(a) За да се избегне кондензиране и капене на вода от уреда. Ако температурата или влажността са над тези стойности, може да се задействат предпазни устройства и климатичната инсталация може да не функционира.

В комбинация с външни модули R32			
Външни модули		Охлаждане	Отопление
RXM35~60		-10~46°C DB	-15~24°C DB -15~18°C WB
		14~28°C DB	10~30°C DB
3MXM40~68 4MXM68~80 5MXM90		-10~46°C DB	-15~24°C DB -15~18°C WB
		18~37°C DB 14~28°C WB	10~30°C DB
RZAG35~60		-20~52°C DB	-20~24°C DB -21~18°C WB
		17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZAG71~140		-20~52°C DB	-20~24°C DB -20~18°C WB
		17~38°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140		-15~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
		20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71~140		-5~46°C DB	-15~21°C DB -15~15,5°C WB
		20~38°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
Вътрешна влажност		≤80% ^(a)	

^(a) За да се избегне кондензиране и капене на вода от уреда. Ако температурата или влажността са над тези стойности, може да се задействат предпазни устройства и климатичната инсталация може да не функционира.



Външна температура

Вътрешна температура

15.2 Използване на системата

15.2.1 За експлоатирането на системата

- За да предпазите уреда, включете захранването 6 часа преди начало на експлоатацията.
- Ако по време на работа захранването бъде прекъснато, след неговото възстановяване работата на уреда ще се поднови автоматично.

15.2.2 За режимите на охлаждане, отопление, автоматичен и само вентилатор

- Скоростта на въздушния поток може да се променят автоматично, в зависимост от стаината температура, а вентилаторът може да се изключи и незабавно. Това не е неизправност.

15.2.3 За работата в режим на отопление

Достигането на зададената температура за общ режим на отопление може да отнеме повече време, отколкото за режим на охлаждане.

Следващата операция се изпълнява, за да се предпази отоплителният капацитет от спадане или от духане на студен въздух.

Работа в режим на размразяване

В режим на отопление, замръзването на въздушно-охлажданата намотка на външния модул се увеличава с течение на времето, като ограничава преноса на енергия към намотката на външния модул. Капацитетът за отопление намалява и системата трябва да премине в режим на размразяване, за да може да отстрани заскрежаването от намотката на външния модул. По време на процеса на размразяване капацитетът за отопление от страната на вътрешния модул временно ще спадне, докато размразяването не приключи. След размразяване модулът ще възстанови пълния си капацитет за отопление.

Вътрешният модул ще спре работата на вентилатора, охлаждащият цикъл ще се обърне и енергията от вътрешността на сградата ще се използва за размразяване на намотката на външния модул.

Вътрешният модул ще показва режим на размразяване на дисплей .

Топъл старт

За да се предотврати подаването на студен въздух в помещението при започване на режима на отопление, вътрешният вентилатор спира автоматично. На дисплея на потребителския интерфейс се извежда . Може да мине известно време преди да тръгне вентилаторът. Това не е неизправност.



ИНФОРМАЦИЯ

- Отоплителният капацитет пада, когато падне външната температура. Ако това стане, използвайте друго отоплително устройство съвместно с уреда. (При използване заедно с уреди, създаващи открит пламък, постоянно проветрявайте помещението.) Не разполагайте уреди, които произвеждат открит пламък, на местата, изложени на директен въздушен поток от устройството или под уреда.
- Загряването на помещението отнема известно време от пускането на уреда, тъй като той използва система за циркулиране на горещ въздух, за да затопли цялото помещение.
- Ако топлият въздух достигне до тавана, оставяйки зоната над пода студена, препоръчваме да използвате циркулатора (вътрешния вентилатор за циркулиране на въздуха). За подробности се обърнете към Вашия доставчик.

15.2.4 За експлоатиране на системата

- Натиснете няколко пъти бутона за избор на работен режим от потребителския интерфейс и изберете желаните от Вас режим на работа.

 Работа в режим на охлаждане

 Работа в режим на отопление

 Режим на вентилатор

2 Натиснете бутона за ВКЛ/ИЗКЛ на потребителския интерфейс.

Резултат: Индикаторът за действие светва и системата започва да работи.

15.3 Използване на програмата за изсушаване

15.3.1 За програмата за изсушаване

- Функцията на тази програма е да намали влажността в помещението с минимално понижение на температурата (минимално охлаждане на помещението).
- Микрокомпютърът автоматично определя температурата и скоростта на вентилатора (не могат да се задават чрез потребителския интерфейс).
- Системата не започва работа, ако стайната температура е ниска (<20°C).

15.3.2 За използване на програмата за изсушаване

За начало на работа

1 Натиснете бутона за ВКЛ/ИЗКЛ на потребителския интерфейс.

Резултат: Индикаторът за действие светва и системата започва да работи.

За спиране на работа

2 Натиснете бутона за ВКЛ/ИЗКЛ на потребителския интерфейс отново.

Резултат: Индикаторът за действие угасва и системата спира да работи.



БЕЛЕЖКА

Не изключвайте захранването веднага след като устройството спре да работи, изчакайте поне 5 минути.

15.4 Настройка на посоката на въздушния поток

Вижте ръководството за експлоатация на монтирания потребителски интерфейс.

15.4.1 За въздушните клапи



Модули с двоен поток+мулти поток

Микропроцесорът управлява посоката на въздушния поток, която може да се различава от показаната на дисплея. Това става в следните случаи.

Охлаждане	Отопление
▪ Когато стайната температура е по-ниска от зададената температура.	▪ В началото на работата. ▪ Когато стайната температура е по-висока от зададената температура. ▪ В режим на размразяване.

Охлаждане	Отопление
- При постоянна работа с хоризонтална посока на въздушния поток. - При продължителна работа на окачен на тавана или монтиран на стената вътрешен модул, с насочена надолу въздушна струя, направлението на въздушния поток може да се управлява от микропроцесора и тогава индикацията върху дисплея на потребителския интерфейс също ще се промени.	

Посоката на въздушния поток може да се настройва по един от следните начини:

- Перките на въздушния поток заемат нужното положение сами.
- Посоката на въздушния поток може да се зададе от потребителя.
- Автоматично  и желано положение .



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



БЕЛЕЖКА

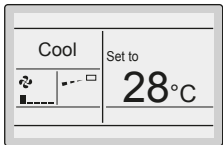
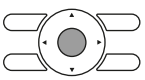
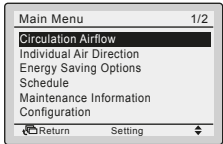
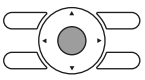
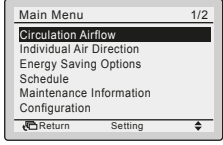
- Границите на преместване на перките са променливи. За подробности се обърнете към Вашия доставчик. (Само за модели с двойна струя, множество струи, таванно окачване и монтиране на стена.)
- Избягвайте работата при хоризонтална посока на въздушния поток . Това може да причини отлагане на влага или прах по тавана или клапата.

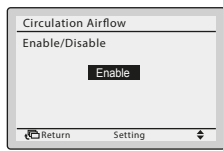
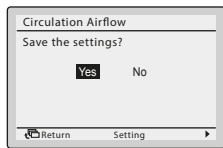
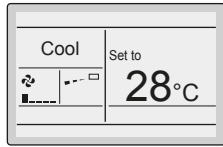
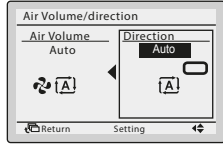
15.5 Активна циркуляционна въздушна струя

Използвайте я за бързо охлаждане или затопляне на въздуха в помещението.

15.5.1 За стартиране на активна циркуляционна въздушна струя

1 Задайте активна циркуляционна въздушна струя

1	Отидете на началния екран.	
2	Натиснете. 	
3	Изберете Циркуляционна въздушна струя 	

4	Изберете активиране и потвърдете. 	
5	Потвърдете настройката. 	
6	Отидете на началния екран.	
7	Проверете дали настройката за обем/посока на въздуха е автоматична. Ако не е автоматична настройка. 	

2 Включете уреда чрез потребителския интерфейс.

16 Пестене на енергия и оптимална работа

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

- Настройвайте правилно въздушната струя и избягвайте директно насочване на въздушния поток към хората в стаята.
- За комфорт в помещението, настройвайте правилно температурата. Избягвайте прекомерното охлаждане или затопляне.
- При работа в режим на охлаждане, не допускайте проникването на пряка слънчева светлина в помещението. Използвайте завеси или щори.
- Проветрявайте помещението често. Особено внимание обръщайте на проветряването, ако използвате климатика интензивно.
- Дръжте вратите и прозорците затворени. Ако вратите и прозорците останат отворени, въздушният поток ще излезе от помещението, което ще намали ефекта от охлаждането или отоплението.
- Внимавайте да НЕ охлаждайте или отоплявате прекомерно. За да пестите енергия, поддържайте настройките на температурата до умерено ниво.
- НИКОГА не поставяйте предмети в близост до отвора на изходящия въздух или на входящия въздух на модула. Това може да доведе до влошаване на ефекта от работата или до спиране на работата.
- Изключете главния прекъсвач на захранването към модула, когато климатикът НЕ се използва за по-продължителни периоди от време. Ако захранването е включено, уредът консумира електрическа енергия. За да осигурите безпроблемна работа на уреда, включете захранването 6 часа преди начало на експлоатацията.
- Когато на дисплея се изведе символът  (време за почистване на въздушния филтър), почистете филтрите (вижте "[17.2.1 За почистване на въздушния филтър](#)" [▶ 75]).
- Вътрешният модул и потребителският интерфейс трябва да са на разстояние поне 1 м от телевизори, радиоприемници, стерео системи и други подобни уреди. В противен случай, може да се получи влошаване в качеството на приемания радио и телевизионен сигнал.
- НЕ поставяйте под вътрешния модул предмети, които могат да се повредят от вода.
- При влажност на въздуха над 80% или запушване на дренажния отвор, може да се образува конденз.

17 Поддръжка и сервизно обслужване

17.1 Предпазни мерки при поддръжка и сервизно обслужване



ВНИМАНИЕ: Внимавайте с вентилатора!

Опасно е да се проверява уредът, ако вентилаторът работи.

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



ВНИМАНИЕ

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



БЕЛЕЖКА

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

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



БЕЛЕЖКА

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



ВНИМАНИЕ

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



БЕЛЕЖКА

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

17.2 Почистване на въздушния филтър, смукателната решетка и външните панели



ВНИМАНИЕ

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

17.2.1 За почистване на въздушния филтър

Кога се почиства въздушният филтър:

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

Как се почиства въздушният филтър:

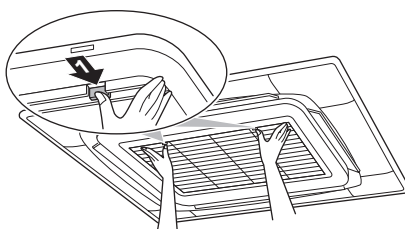


БЕЛЕЖКА

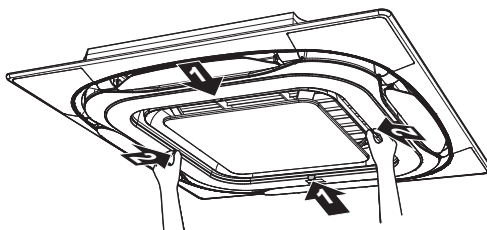
НЕ използвайте вода с температура от 50°C или повече. **Възможно последствие:** Обезцветяване и деформация.

- 1 Отворете смукателната решетка.

Стандартен панел:

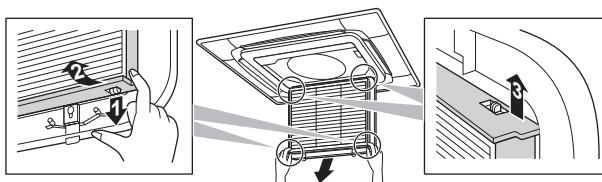


Дизайнерски панел:

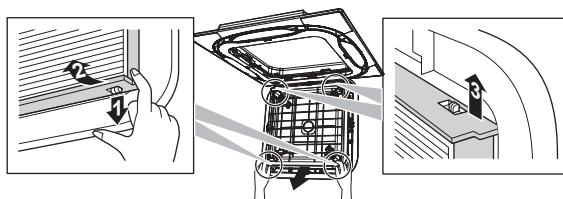


- 2 Свалете въздушния филтър.

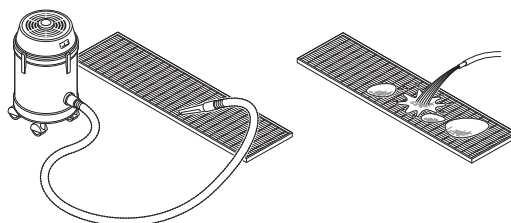
Стандартен панел:



Дизайнерски панел:



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



- 4 Подсушете въздушния филтър на сянка.
- 5 Поставете въздушния филтър и затворете смукателната решетка.
- 6 Включете захранването.
- 7 Натиснете бутона **ИЗЧИСТВАНЕ НА СИМВОЛА ЗА ФИЛТЪР**.

Резултат: От интерфейса с потребителя изчезва надписът "TIME TO CLEAN AIR FILTER" (време за почистване на въздушния филтър).

17.2.2 За почистване на смукателната решетка

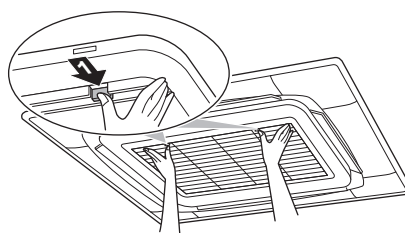


БЕЛЕЖКА

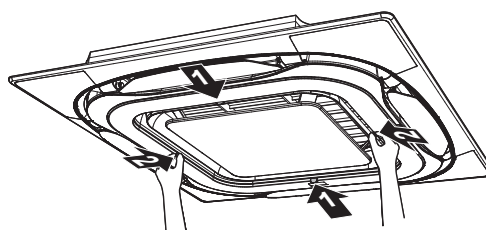
НЕ използвайте вода с температура от 50°C или повече. **Възможно последствие:** Обезцветяване и деформация.

- 1 Отворете смукателната решетка.

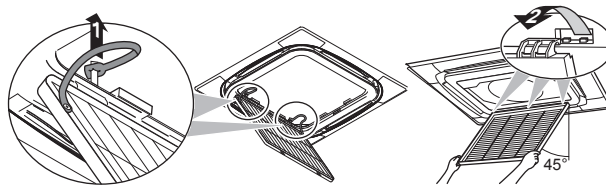
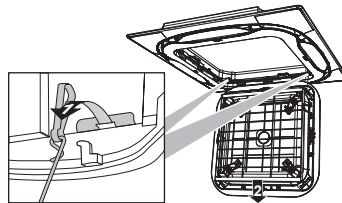
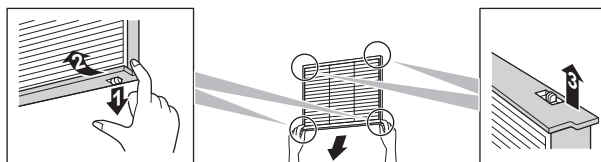
Стандартен панел:



Дизайнерски панел:



- 2 Свалете смукателната решетка.

Стандартен панел:**Дизайнерски панел:****3** Свалете въздушния филтър.

- 4** Почистете смукателната решетка. Измийте с мека четка и неутрален препарат или вода. Когато смукателната решетка е много замърсена, използвайте обикновен кухненски почистващ препарат и я оставете на кисната за около 10 минути, след което изплакнете с вода.
- 5** Поставете филтъра обратно на място (действие 3 в обратен ред).
- 6** Поставете смукателната решетка обратно на място и я затворете (изпълнете действия 2 и 1 в обратен ред).

17.2.3 За почистване на отворите за отвеждане на въздух и външните панели

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

**БЕЛЕЖКА**

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

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

17.3 Поддръжка след дълъг период на престой

Напр., в началото на сезона.

- Проверете и отстранете всичко, което би могло да запушва отворите за приток и отвеждане на въздух от вътрешните и външните модули.
- Почистете въздушните филтри и корпусите на вътрешните модули (вижте "17.2.1 За почистване на въздушния филтър" [► 75] и "17.2.3 За почистване на отворите за отвеждане на въздуха и външните панели" [► 77]).
- Включете захранването поне 6 часа преди работата на уреда, за да се осигури по-плавна работа. Веднага след включване на захранването ще се появи дисплеят на потребителския интерфейс.

17.4 Поддръжка преди дълъг период на престой

Напр., в края на сезона.

- Оставете вътрешните модули да работят в режим на вентилатор в продължение на около половин ден, за да се изсуши вътрешността на модулите. Вижте "15.2.2 За режимите на охлаждане, отопление, автоматичен и само вентилатор" [► 69] за подробности по работата в режим само вентилатор.
- Изключете захранването. Дисплеят на потребителския интерфейс изчезва.
- Почистете въздушните филтри и корпусите на вътрешните модули (вижте "17.2.1 За почистване на въздушния филтър" [► 75] и "17.2.3 За почистване на отворите за отвеждане на въздуха и външните панели" [► 77]).

17.5 За хладилния агент

Този продукт съдържа флуорирани парникови газове. НЕ изпускате газовете в атмосферата.

Тип на хладилния агент: R32

Стойност на потенциала за глобално затопляне (GWP): 675

Тип хладилен агент: R410A

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



БЕЛЕЖКА

Приложимото законодателство за **флуорирани парникови газове** изисква зареждането с хладителен агент на модула да е посочено както чрез тегло, така и в еквивалент на CO₂.

Формула за изчисляване на количеството в еквивалент на тонове CO₂: GWP стойност на хладилния агент × общо заредено количество хладилен агент [в кг] / 1000

За повече информация, моля, свържете се с вашия монтажник.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО

Хладилният агент R32 (ако е приложимо) в този модул е умерено запалим. Вижте спецификациите на външния модул за типа на използвания хладилен агент.

**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).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- НЕ пробивайте и не изгаряйте части от контура на хладилния агент.
- НЕ използвайте средства за почистване или за ускоряване на процеса на размразяване, различни от препоръчаните от производителя.
- Имайте предвид, че хладилният агент в системата няма миризма.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

R410A е незапалим хладилен агент, а R32 е умерено запалим хладилен агент; нормално те не текат. Ако в стаята изтече хладилен агент и влезе в контакт с огън от горелка, радиатор или печка, това може да доведе до образуване на пожар (в случай на R32) или вреден газ.

Изключете всички запалими отоплителни устройства, проветрете стаята и се свържете с дилъра, от който сте закупили уреда.

Не използвайте уреда, докато сервизен техник не потвърди, че участъкът на утечката е ремонтиран.

17.6 Следпродажбен сервиз и гаранция

17.6.1 Гаранционен период

- Този продукт включва гаранционна карта, която е попълнена от дилъра при инсталацията. Попълнената карта е проверена от клиента и се съхранява грижливо.
- Ако в рамките на гаранционния срок се налага да се извършат ремонти, свържете се с Вашия дилър и пригответе гаранционната карта.

17.6.2 Препоръчителна поддръжка и проверка

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

Когато се обръщате към дилъра за намеса, винаги съобщавайте:

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

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- НЕ модифицирайте, разглобявайте, премествайте, монтирайте отново или ремонтирайте модула сами, тъй като неправилният демонтаж или монтаж може да причини токов удар или пожар. Обърнете се към вашия дилър.
- В случай на инцидентно изтичане на охладителна течност, уверете се, че наоколо няма открити пламъци. Хладилният агент сам по себе си е напълно безопасен и нетоксичен. R410A е незапалим хладилен агент, а R32 е умерено запалим хладилен агент, но те ще генерират токсичен газ, ако инцидентно изтекат в помещение, където има наличие на запалим въздух от вентилаторни печки, газови котлони и др. Винаги искайте от квалифициран техник потвърждение, че мястото на утечката е ремонтирано преди да подновите експлоатацията.

17.6.3 Препоръчителни цикли на поддръжка и проверка

Споменатите цикли на поддръжка и подмяна не са свързани с гаранционния период на компонентите.

Компонент	Цикъл на проверка	Цикъл на поддръжка (подмяна и/или ремонт)
Електродвигател	1 година	20.000 часа
PCB		25.000 часа
Топлообменник		5 години
Сензор (термистор и др.)		5 години
Потребителски интерфейс и превключватели		25.000 часа
Дренажен контейнер		8 години
Разширителен клапан		20.000 часа
Соленоиден клапан		20.000 часа

Таблицата предполага следните условия на експлоатация:

- Нормално използване без често пускане и спиране на уреда. В зависимост от модела, ние препоръчваме да не се пуска и спира машината повече от 6 пъти на час.
- Експлоатацията на уреда се приема за 10 часа дневно и 2.500 часа годишно.

**БЕЛЕЖКА**

- Таблицата посочва основните компоненти. За повече подробности, вижте вашия договор за поддръжка и проверка.
- Таблицата посочва препоръчителните интервали между циклите за поддръжка. Въпреки това, за да се запази най-дълго работоспособността на уреда, може да се наложат по-къси интервали. Препоръчителните интервали могат да се използват за планиране на поддръжката по отношение на бюджет на поддръжката и такси за проверка. В зависимост от съдържанието на договора за проверка и поддръжка, циклите на проверка и поддръжка могат в действителност да са по-кратки от посочените.

17.6.4 Съкратени цикли на поддръжка и проверка

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

Уредът се използва на места, където:

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

Препоръчителен цикъл на подмяна на износени части

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

**БЕЛЕЖКА**

- Таблицата посочва основните компоненти. За повече подробности, вижте вашия договор за поддръжка и проверка.
- Таблицата посочва препоръчителните интервали между циклите за подмяна. Въпреки това, за да се запази най-дълго работоспособността на уреда, може да се наложат по-къси интервали. Препоръчителните интервали могат да се използват за планиране на поддръжката по отношение на бюджет на поддръжката и такси за проверка. За подробности се обърнете към Вашия доставчик.

**ИНФОРМАЦИЯ**

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

18 Отстраняване на проблеми

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Спрете уреда и 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 дилър.

Системата ТРЯБВА да се ремонтира от квалифициран сервизен персонал.

Неизправност	Мерки
При често задействане на предпазно устройство от рода на предпазител, прекъсвач или датчик за заземяване, или когато ключът за включване/изключване НЕ работи коректно.	Изключете захранването.
Ако от уреда изтича вода.	Спрете уреда.
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
Ако системата не работи изобщо.	- Проверете дали не е прекъснато електрозахранването. Изчакайте до възстановяване на напрежението. Ако спирането на електрозахранването се случи по време на работа, системата автоматично се рестартира веднага след възстановяване на захранването. - Проверете дали няма изгорял предпазител или задействан прекъсвач. Сменете предпазителя или рестартирайте прекъсвача, ако е необходимо.

Неизправност	Мерки
Системата работи, но охлаждането или отоплението са недостатъчни.	- Проверете, дали отворите за приток и отвеждане на въздуха на вътрешния или външния блок не са запушени от препятствия. Отстранете всички препятствия и осигурете свободно преминаване на въздуха. - Проверете дали въздушният филтър не е задръстен (вижте "17.2.1 За почистване на въздушния филтър" [► 75]). - Проверете настройката на температурата. - Проверете настройката на силата на въздушната струя от потребителския интерфейс. - Проверете за наличие на отворени врати и прозорци. Затворете вратите и прозорците, за да предпазите от навлизане на вятър. - Проверете дали по време на охлаждането, в помещението не се намират прекалено много хора. Проверете дали в помещението няма твърде много източници на топлина. - Проверете дали в помещението прониква пряка слънчева светлина. Използвайте завеси или щори. - Проверете дали ъгълът на въздушната струя е избран правилно.

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

18.1 Симптоми, които НЕ са неизправности на системата

Следните симптоми НЕ са признаци за неизправност:

18.1.1 Симптом: Системата не работи

- Климатикът не започва да работи непосредствено след натискане на бутона за включване/изключване на потребителския интерфейс. Ако индикаторът за действие свети, системата е в изправно състояние. За да се предпази двигателят на компресора от претоварване, климатикът започва да функционира 5 минути, след включване, в случай, че е бил изключен непосредствено преди това. Същото отложено стартиране ще настъпи и след превключване на режима на работа.
- Ако на дисплея на пулта за дистанционно управление се изведе символът за централизирано управление и натискането на бутона за включване води до неколккратно примигване на дисплея в рамките на няколко секунди. Мигащият дисплей означава, че потребителският интерфейс не може да се използва.
- Системата не започва работа веднага след включване на захранването. Изчакайте една минута, докато микропроцесорът се подготви за работа.

18.1.2 Симптом: Скоростта на вентилатора не съответства на настройката

Силата на въздушния поток не се променя, дори и при натискане на бутона за настройка. По време на работа в режим на отопление, когато стайната температура достигне зададената стойност, външният модул се изключва, а вътрешният модул преминава към най-ниска степен на вентилатора. Това се прави, за да се избегне подаването на студен въздух пряко към намиращите се в стаята. Скоростта на вентилатора не се променя, дори и при натискане на бутона.

18.1.3 Симптом: Посоката на въздушния поток не съответства на зададената

Посоката на въздушния поток не съответства на изведената на дисплея. Посоката на вентилация не се променя. Причината е в това, че блокът се управлява от микропроцесора.

18.1.4 Симптом: От уреда излиза бяла мъгла (вътрешен модул)

- При висока влажност по време на работа в режим на охлаждане. Ако вътрешността на вътрешния модул е извънредно замърсена, разпределението на температурата в помещението става неравномерно. Необходимо е да се почисти вътрешността на блока. Обърнете се към Вашия доставчик за указания по почистването на уреда. Тази операция трябва да се извърши от квалифициран сервизен персонал.
- Незабавно след прекратяване на работата в режим на охлаждане и ако стайната температура и влажност са ниски. Това се дължи на обратното оттичане във вътрешния модул на загрят охладителен газ, който генерира пара.

18.1.5 Симптом: От уреда излиза бяла мъгла (вътрешен модул, външен модул)

При преход към режим на отопление след програма за размразяване. Образуваната при размразяването влага се изпарява и излиза от блока.

18.1.6 Симптом: Дисплеят на дистанционния контролер показва "U4" или "U5" и спира, но след това се рестартира след няколко минути

Това е защото потребителският интерфейс прихваща шум от други електрически уреди. Това пречи на комуникацията между модулите и води до спирането им. Работата се подновява автоматично при спиране на шума.

18.1.7 Симптом: Шумове, издавани от климатика (вътрешен модул)

- Слаб бълбукащ и съскащ звук, който се чува веднага след включване на захранването. Електронният терморегулиращ вентил, който се намира във вътрешния модул, започва да работи и издава този шум. Звукът изчезва след около една минута.
- Продължителен нисък шумящ звук се чува при охлаждане или спиране на системата. Този звук се чува при задействане на дренажната помпа.
- Припукващ звук се чува при спиране на системата след работа в режим на отопление. Този звук се дължи на разширяването и свиването на пластмасовите части, причинено от промяната на температурата.

18.1.8 Симптом: Шумове, издавани от климатика (вътрешен модул, външен модул)

- Продължителен нисък съскащ звук се чува при охлаждане или размразяване. Това е звукът от охладителният газ, който протича през вътрешния и външния блок.
- Съскащ звук, който се чува в началото или непосредствено след спиране на работа в режим на размразяване. Това е шумът от охладителя, причинен от спиране или изменение в скоростта на циркулация.

18.1.9 Симптом: Шумове, издавани от климатика (външен модул)

Изменение на тона на работния шум. Този шум е причинен от промяната на честотата.

18.1.10 Симптом: От уреда излиза прах

При първоначално използване на уреда след продължителен престой. Това се дължи на попадането на прах в уреда.

18.1.11 Симптом: Уредът изпуска миризми

Уредът може да абсорбира миризми от помещението, мебелите, цигарен дим и др., които след това отново навлизат в стаята.

18.1.12 Симптом: Вентилаторът на външния модул не се върти

По време на работа. Скоростта на вентилатора се управлява, за да се оптимизира работата на уреда.

18.1.13 Симптом: На дисплея се извежда "88"

Това може да се случи непосредствено след включване на захранването и означава, че потребителският интерфейс е в изправно състояние. Това продължава 1 минута.

18.1.14 Симптом: Компресорът във външния блок не спира след кратка работа в режим на отопление

Това е така, за да не се допусне задържане на охладителен агент в компресора. Модулът ще спре да работи след 5 до 10 минути.

19 Преместване

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

20 Изхвърляне на отпадни продукти

**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.

21 Терминологичен речник

Дилър

Дистрибутор за продукта.

Упълномощен монтажник

Технически подготвено лице, което е квалифицирано да монтира продукта.

Потребител

Лице, което е собственик на продукта и/или експлоатира продукта.

Приложимо законодателство

Всички международни, европейски, национални или местни директиви, закони, разпоредби и/или кодекси, които се отнасят до и са приложими за определен продукт или област.

Обслужваща компания

Квалифицирана компания, която може да извърши или координира необходимото сервизно обслужване на продукта.

Ръководство за монтаж

Ръководство с инструкции, предназначено за определен продукт или приложение, което обяснява как продуктът или приложението се монтира, конфигурира и поддържа.

Ръководство за експлоатация

Ръководство с инструкции, предназначено за определен продукт или приложение, което обяснява как се работи с него.

Инструкции за поддръжка

Ръководство с инструкции, предназначено за определен продукт или приложение, което обяснява (ако е приложимо) как продуктът или приложението се монтира, конфигурира, експлоатира и/или поддържа.

Акcesoари

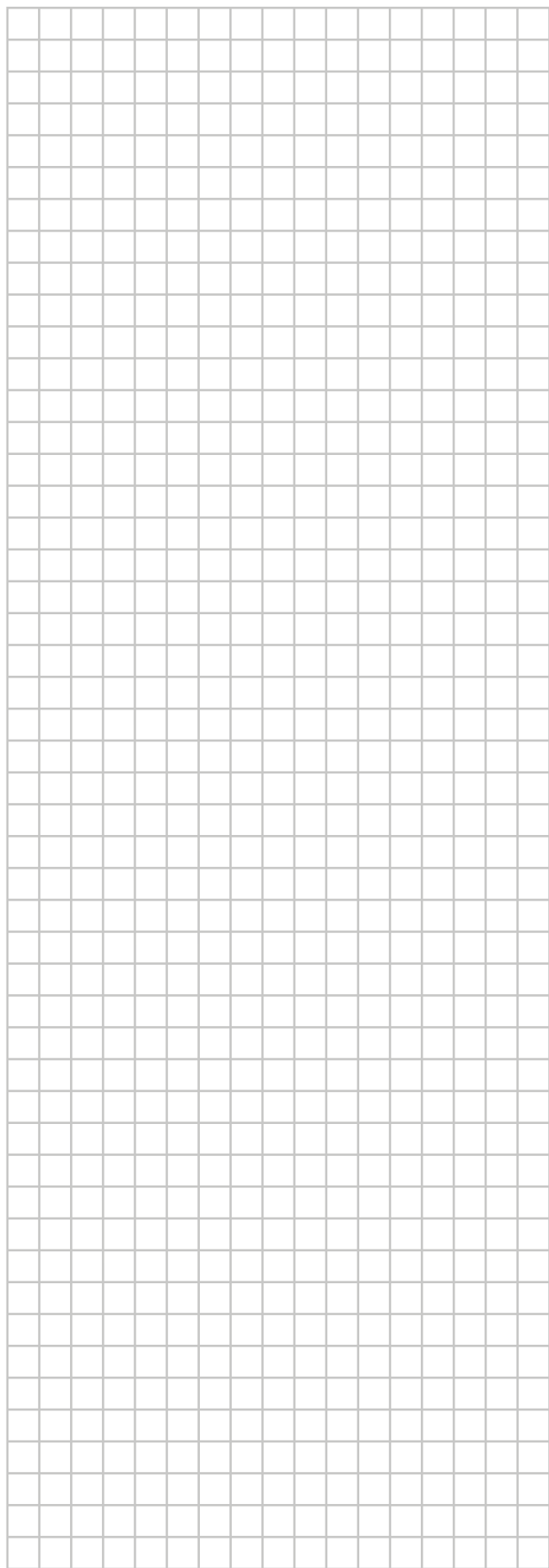
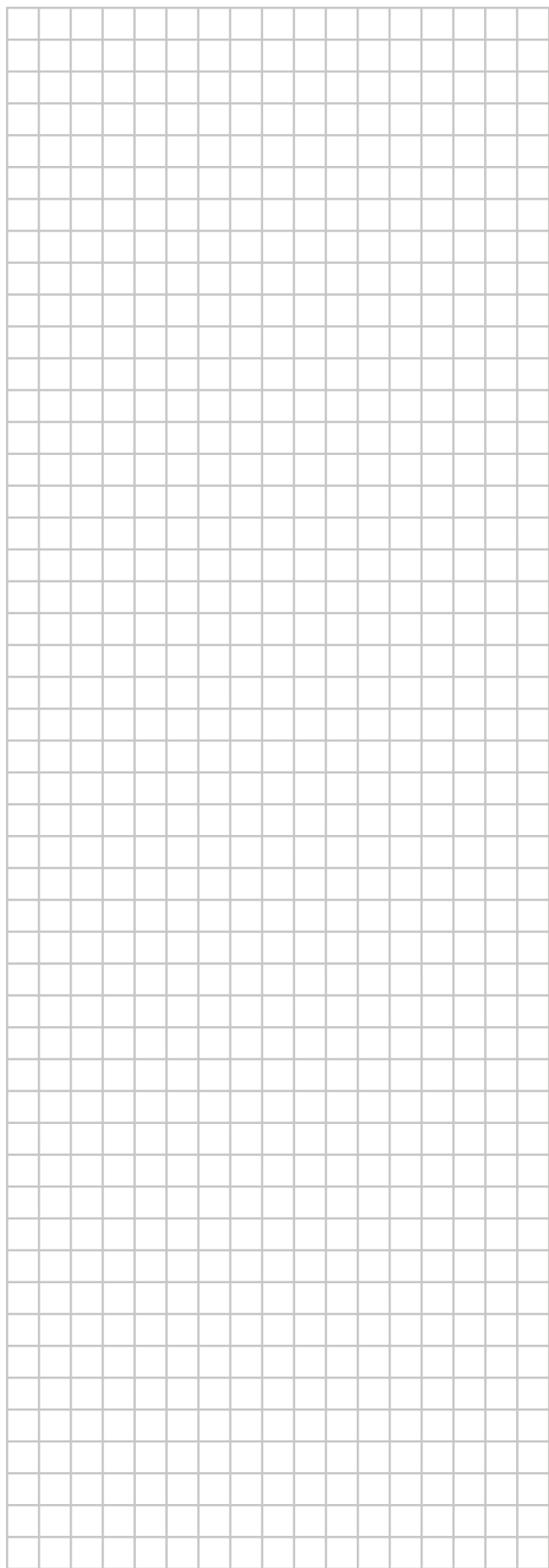
Етикети, ръководства, информационни листове и оборудване, които се доставят с продукта и които трябва да се монтират в съответствие с инструкциите в придружаващата документация.

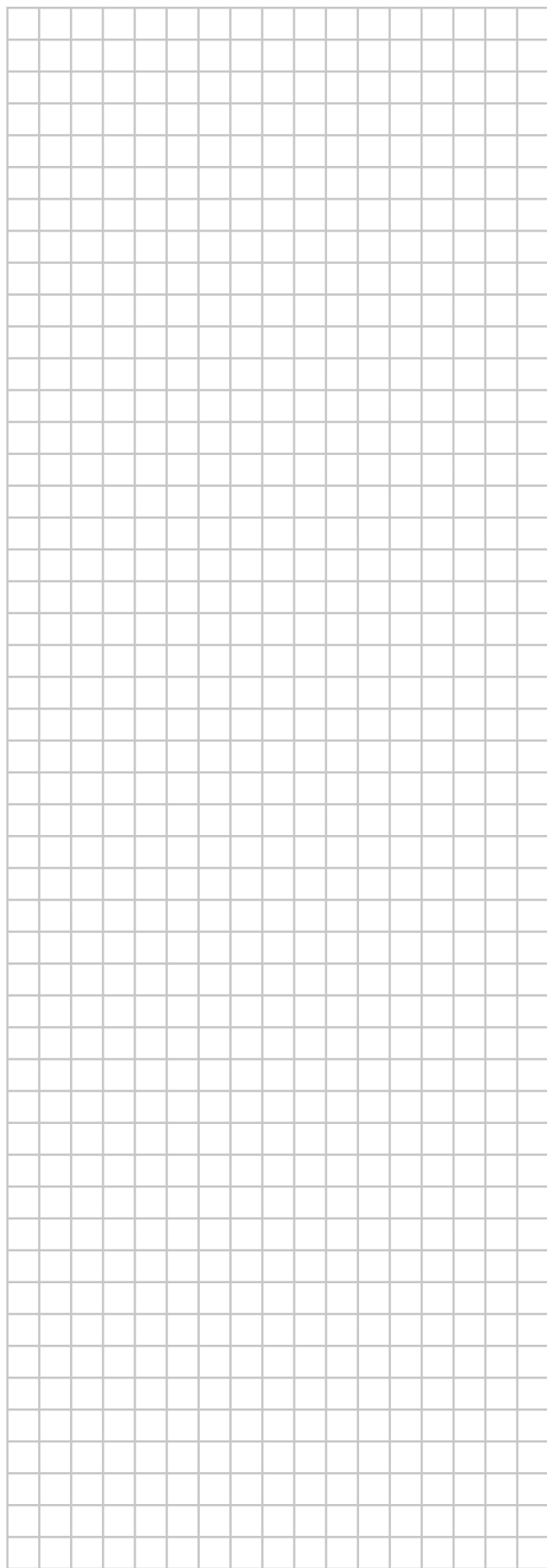
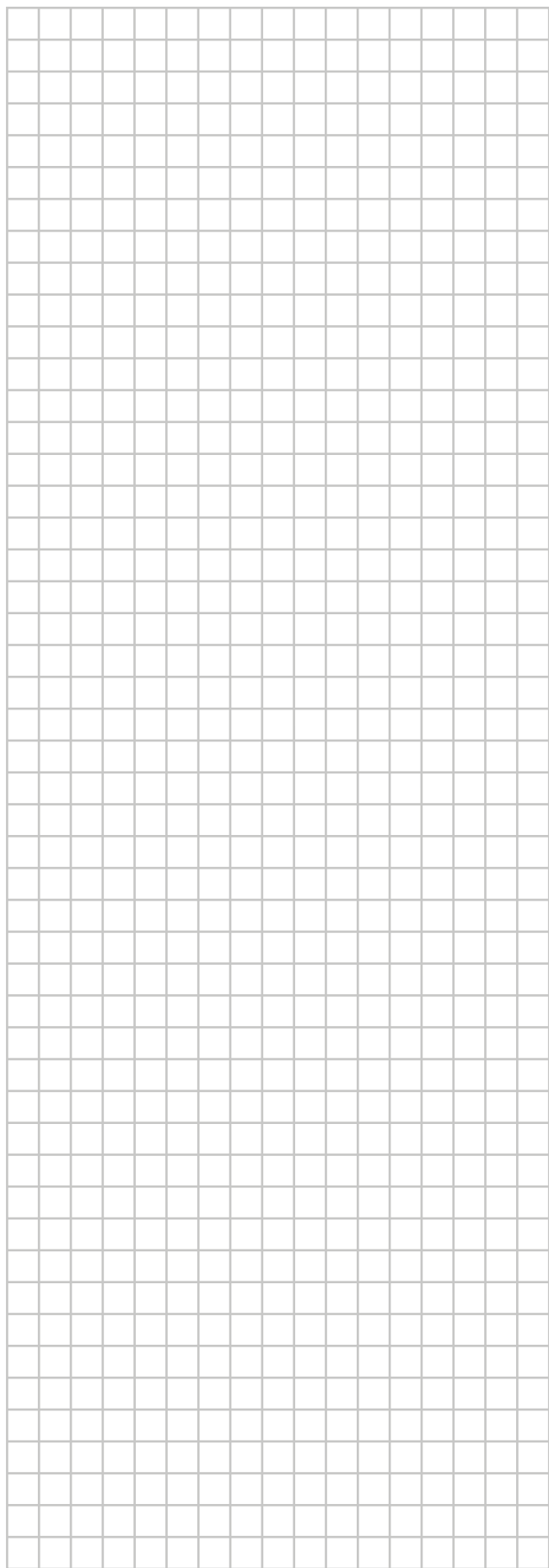
Допълнително оборудване

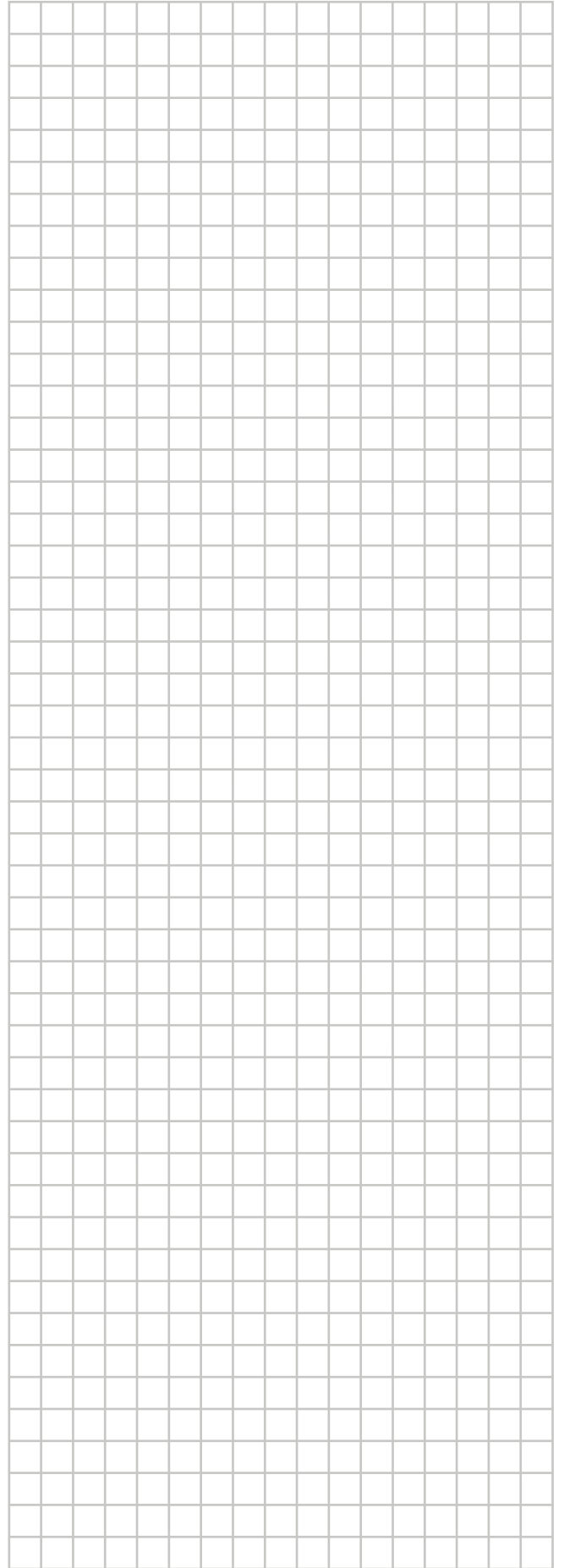
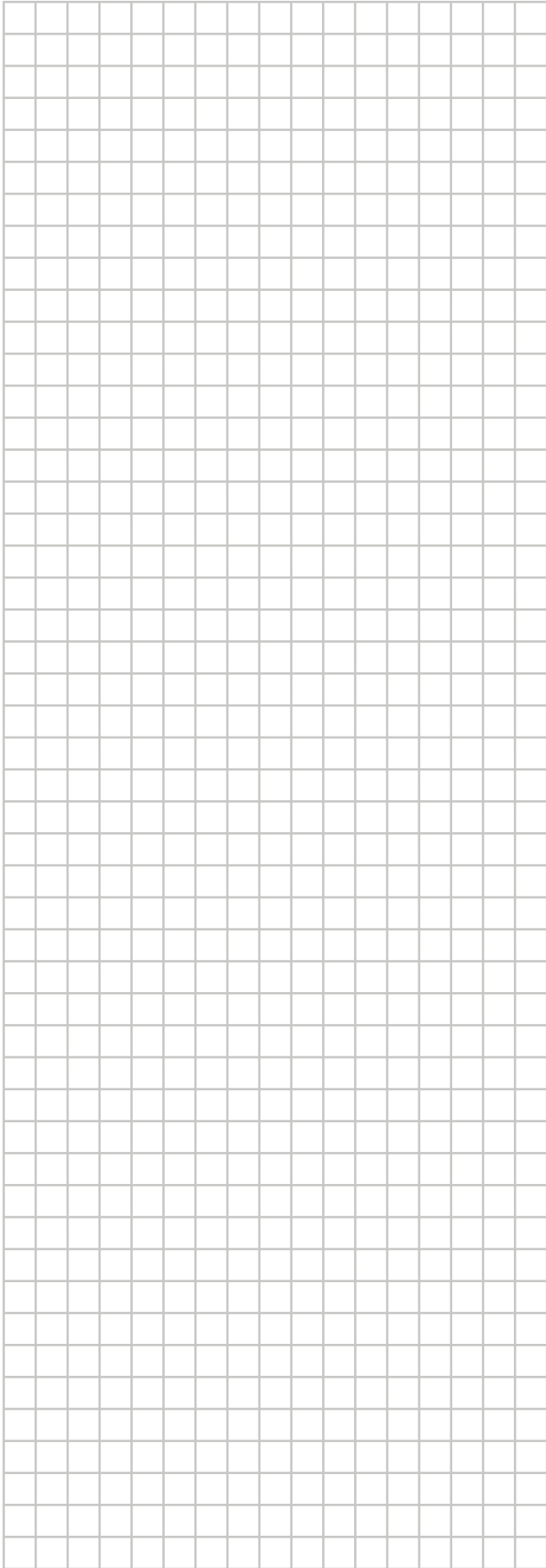
Оборудване, изработено или одобрено от Daikin, което може по желание да се комбинира с продукта в съответствие с инструкциите в придружаващата документация.

Доставка на място

Оборудване, което НЕ е изработено от Daikin и което може по желание да се комбинира с продукта в съответствие с инструкциите в придружаващата документация.







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium