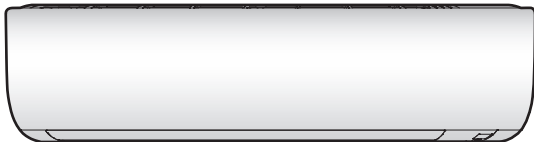




Справочно ръководство на монтажника  
Стаен климатик Daikin



FTXP50M2V1B  
FTXP60M2V1B  
FTXP71M2V1B

ATXF50A2V1B  
ATXF60A2V1B  
ATXF71A2V1B

FTXF20A2V1B  
FTXF25A2V1B  
FTXF35A2V1B  
FTXF50A2V1B  
FTXF60A2V1B  
FTXF71A2V1B

# Съдържание

<b>1</b>	<b>Общи предпазни мерки за безопасност</b>	<b>4</b>
1.1	За документацията.....	4
1.1.1	Значение на предупреждения и символи.....	4
1.2	За монтажника.....	5
1.2.1	Общи изисквания.....	5
1.2.2	Място за монтаж.....	6
1.2.3	Хладилен агент.....	10
1.2.4	Солен разтвор.....	11
1.2.5	Вода.....	12
1.2.6	Електрически.....	12
<b>2</b>	<b>За документацията</b>	<b>15</b>
2.1	За настоящия документ.....	15
2.2	Справочно ръководство на монтажника с един поглед.....	15
<b>3</b>	<b>За кутията</b>	<b>17</b>
3.1	Общ преглед: За кутията.....	17
3.2	Вътрешно тяло.....	17
3.2.1	За разопаковане на вътрешното тяло.....	17
3.2.2	За демонтиране на аксесоарите от вътрешния модул.....	18
<b>4</b>	<b>Информация за модула</b>	<b>19</b>
4.1	Разположение на системата.....	19
4.2	Работен диапазон.....	19
<b>5</b>	<b>Подготовка</b>	<b>20</b>
5.1	Общ преглед: Подготовка.....	20
5.2	Подготовка на мястото за монтаж.....	20
5.2.1	Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло.....	20
5.3	Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент.....	21
5.3.1	Изисквания към тръбопровод за охладител.....	21
5.3.2	Изолация на тръбопроводите за хладилния агент.....	22
5.4	Подготовка на електроокабеляването.....	23
5.4.1	За подготовката на електроокабеляването.....	23
<b>6</b>	<b>Монтаж</b>	<b>24</b>
6.1	Общ преглед: Монтаж.....	24
6.2	Отваряне на вътрешното тяло.....	24
6.2.1	За сваляне на предния панел.....	24
6.2.2	За поставяне на предния панел.....	25
6.2.3	За сваляне на предната решетка.....	25
6.2.4	За поставяне на предната решетка.....	25
6.2.5	За сваляне на капака на кутията с електрически кабели.....	25
6.2.6	За отваряне на сервисния капак.....	26
6.3	Монтаж на вътрешен модул.....	26
6.3.1	Предпазни мерки при монтиране на вътрешния модул.....	26
6.3.2	За поставяне на монтажната пластина.....	26
6.3.3	За пробиване на отвор в стената.....	27
6.3.4	За сваляне на капака на тръбния порт.....	28
6.3.5	За осигуряване на дренажа.....	29
6.4	Свързване на тръбите за хладилния агент.....	31
6.4.1	За свързването на тръбопровода за хладилния агент.....	31
6.4.2	Предпазни мерки при свързване на охладителния тръбопровод.....	32
6.4.3	Указания при свързване на охладителния тръбопровод.....	33
6.4.4	Указания за огъването на тръбите.....	34
6.4.5	За развалцоване на края на тръбата.....	34
6.4.6	За свързване на тръбите за хладилния агент с вътрешното тяло.....	34
6.5	Свързване на електрическите кабели.....	35
6.5.1	За свързването на електрическите кабели.....	35
6.5.2	Предпазни мерки при свързване на електрическите кабели.....	35
6.5.3	Указания при свързване на електрическите кабели.....	36
6.5.4	Спецификации на компонентите за стандартно окабеляване.....	37
6.5.5	За свързване на електрическото окабеляване на вътрешния модул.....	37
6.5.6	За свързване на опционални аксесоари (кабелен потребителски интерфейс, централен потребителски интерфейс, безжичен адаптер и т.н.).....	38
6.6	Завършване на монтажа на вътрешното тяло.....	39

6.6.1	За изолиране на дренажните тръби, тръбите за хладилния агент и междумодулния кабел .....	39
6.6.2	За прекарване на тръбите през стенния отвор .....	39
6.6.3	За фиксиране на уреда върху монтажната пластина .....	40
<b>7</b>	<b>Конфигурация</b> .....	<b>41</b>
7.1	Как се задават различни адреси .....	41
<b>8</b>	<b>Пускане в експлоатация</b> .....	<b>43</b>
8.1	Общ преглед: Пускане в експлоатация .....	43
8.2	Контролен списък с отметки преди пускане в експлоатация .....	43
8.3	За изпълнение на пробна експлоатация .....	44
8.3.1	За изпълнение на пробна експлоатация през зимния сезон .....	44
<b>9</b>	<b>Предаване на потребителя</b> .....	<b>46</b>
<b>10</b>	<b>Изхвърляне на отпадни продукти</b> .....	<b>47</b>
<b>11</b>	<b>Технически данни</b> .....	<b>48</b>
11.1	Електроmontажна схема .....	48
11.1.1	Унифицирана легенда на електроmontажната схема .....	48
<b>12</b>	<b>Терминологичен речник</b> .....	<b>51</b>

# 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

	<b>ОПАСНОСТ</b> Обозначава ситуация, което причинява смърт или тежко нараняване.
	<b>ОПАСНОСТ: РИСК ОТ ТОКОВ УДАР</b> Обозначава ситуация, която е възможно да причини смърт от електрически ток.
	<b>ОПАСНОСТ: РИСК ОТ ИЗГАРЯНЕ</b> Обозначава ситуация, която е възможно да причини изгаряне поради изключително високи или ниски температури.
	<b>ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ</b> Обозначава ситуация, която е възможно да предизвика експлозия.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Обозначава ситуация, което е възможно да причини смърт или тежко нараняване.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАПАЛИМИ ВЕЩЕСТВА</b>
	<b>ВНИМАНИЕ</b> Обозначава ситуация, което е възможно да причини леко или средно нараняване.
	<b>ЗАБЕЛЕЖКА</b> Обозначава ситуация, което е възможно да причини увреждане на оборудването или на имуществото.
	<b>ИНФОРМАЦИЯ</b> 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.

Използвани символи в документацията:

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

## 1.2 За монтажника

### 1.2.1 Общи изисквания

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



#### ОПАСНОСТ: РИСК ОТ ИЗГАРЯНЕ

- 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 модулта 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.



### ЗАБЕЛЕЖКА

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.

### 1.2.2 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 модулта 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.
- В бани.

### Инструкции за оборудване, използващо хладилен агент R32

Ако е приложимо.



#### 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.



#### ЗАБЕЛЕЖКА

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



#### 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.

### Изисквания за монтажното пространство



#### ЗАБЕЛЕЖКА

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



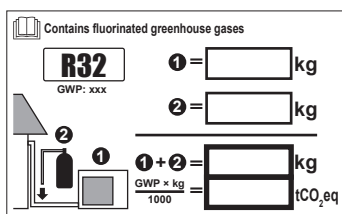
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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 (m<sup>2</sup>). 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)
- Тръбопровод в непроветряеми помещения

### За определяне на минималната площ на пода

- 1 Определете общото количество хладилен агент за зареждане в системата (= фабрично зареден хладилен агент ① + ② допълнително зареден хладилен агент).

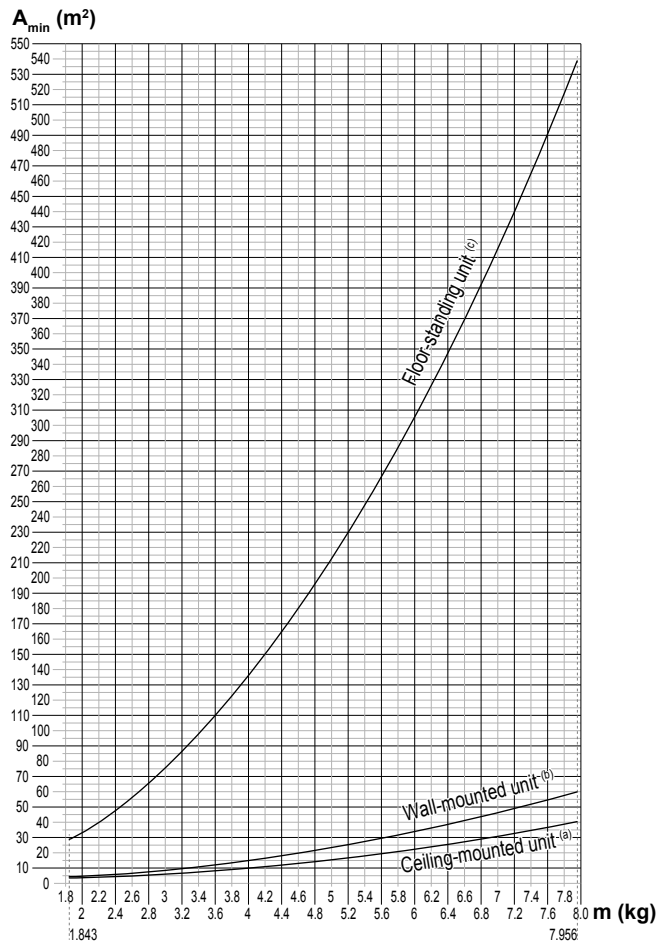


- 2 Определете коя графика или таблица ще се използват.
  - За вътрешни модули: Монтиран ли е модулът на таван, на стена или стои на пода?
  - За вътрешни модули, монтирани или съхранявани в помещения, както и за тръби в непроветряеми помещения, това зависи от монтажната височина:

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

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





Ceiling-mounted unit <sup>(a)</sup>	
m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )
≤1.842	—
1.843	3.64
2.0	3.95
2.2	4.34
2.4	4.74
2.6	5.13
2.8	5.53
3.0	5.92
3.2	6.48
3.4	7.32
3.6	8.20
3.8	9.14
4.0	10.1
4.2	11.2
4.4	12.3
4.6	13.4
4.8	14.6
5.0	15.8
5.2	17.1
5.4	18.5
5.6	19.9
5.8	21.3
6.0	22.8
6.2	24.3
6.4	25.9
6.6	27.6
6.8	29.3
7.0	31.0
7.2	32.8
7.4	34.7
7.6	36.6
7.8	38.5
7.956	40.1

Wall-mounted unit <sup>(b)</sup>	
m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )
≤1.842	—
1.843	4.45
2.0	4.83
2.2	5.31
2.4	5.79
2.6	6.39
2.8	7.41
3.0	8.51
3.2	9.68
3.4	10.9
3.6	12.3
3.8	13.7
4.0	15.1
4.2	16.7
4.4	18.3
4.6	20.0
4.8	21.8
5.0	23.6
5.2	25.6
5.4	27.6
5.6	29.7
5.8	31.8
6.0	34.0
6.2	36.4
6.4	38.7
6.6	41.2
6.8	43.7
7.0	46.3
7.2	49.0
7.4	51.8
7.6	54.6
7.8	57.5
7.956	59.9

Floor-standing unit <sup>(c)</sup>	
m (kg)	A <sub>min</sub> (m <sup>2</sup> )
≤1.842	—
1.843	28.9
2.0	34.0
2.2	41.2
2.4	49.0
2.6	57.5
2.8	66.7
3.0	76.6
3.2	87.2
3.4	98.4
3.6	110
3.8	123
4.0	136
4.2	150
4.4	165
4.6	180
4.8	196
5.0	213
5.2	230
5.4	248
5.6	267
5.8	286
6.0	306
6.2	327
6.4	349
6.6	371
6.8	394
7.0	417
7.2	441
7.4	466
7.6	492
7.8	518
7.956	539

- m** Общо заредено количество хладилен агент в системата
- A<sub>min</sub>** Минимална площ на пода
- (a)** Ceiling-mounted unit (= Модул с монтиране на таван)

- (b) Wall-mounted unit (= Модул с монтиране на стена)
- (c) Floor-standing unit (= Стоящ на пода модул)

### 1.2.3 Хладилен агент

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



#### ЗАБЕЛЕЖКА

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



#### ЗАБЕЛЕЖКА

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 хладилният 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.



#### ЗАБЕЛЕЖКА

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

**ЗАБЕЛЕЖКА**

- 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.

## 1.2.4 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.

### 1.2.5 Вода

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



### ЗАБЕЛЕЖКА

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

### 1.2.6 Електрически



### ОПАСНОСТ: РИСК ОТ ТОКОВ УДАР

- ИЗКЛЮЧЕТЕ напълно електрозахранването преди сваляне на капака на превключвателната кутия, свързване на електрическите проводници или докосване на електрическите части.
- Преди да пристъпите към сервизно обслужване, прекъснете електрозахранването за повече от 1 минута и измерете напрежението на изводите на кондензаторите на главната верига или на електрическите компоненти. Напрежението ТРЯБВА да е по-малко от 50 V DC, преди да можете да докоснете електрическите компоненти. За местоположението на изводите вижте електромонтажната схема.
- НЕ докосвайте електрическите компоненти 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**

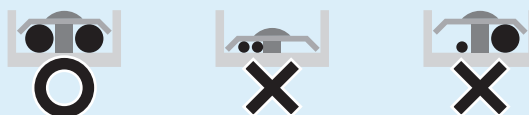
- Използвайте САМО медни проводници.
- Уверете се, че монтажът на местното окабеляване отговаря на изискванията на приложимото законодателство.
- Цялото окабеляване на място ТРЯБВА да се извърши съгласно доставената с продукта електромонтажна схема.
- НИКОГА не притискайте снопове от кабели и се уверете, 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 захранващия кабел, заземяването трябва да се направи преди да се извършат токопровеждащите съединения. При разединяване на захранващия кабел, токопровеждащите съединения трябва да се отделят преди 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.

**ЗАБЕЛЕЖКА**

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 капаци са затворени.



### ЗАБЕЛЕЖКА

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



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

#### Целева публика

Упълномощени монтажници



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

#### Комплект документация

Този документ е част от 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 на вътрешния модул:**

- Инструкции за монтаж
- Формат: Хартия (в кутията на вътрешното тяло)

- **Справочно ръководство на монтажника:**

- Подготовка на монтажа, добри практики, справочни данни,...
- Формат: 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).

### 2.2 Справочно ръководство на монтажника с един поглед

Раздел	Описание
Общи мерки за безопасност	Инструкции за безопасност, които ТРЯБВА да прочетете преди монтажа

Раздел	Описание
За документацията	Каква документация има за монтажника
За кутията	Как се разопаковат модулите и се свалят техните аксесоари
Информация за модула	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разположение на системата</li> <li>▪ Работен диапазон</li> </ul>
Подготовка	Какво трябва да направите и да знаете преди да отидете на обекта
Монтаж	Какво трябва да направите и да знаете за монтажа на системата
Конфигурация	Какво трябва да направите и да знаете, за да конфигурирате системата, след като е инсталирана
Пускане в употреба	Какво трябва да направите и да знаете, за да пуснете системата в експлоатация, след като е конфигурирана
Предаване на потребителя	Какво трябва да предадете и обясните на потребителя
Бракуване	Как се бракува системата
Технически данни	Спецификации на системата
Терминологичен речник	Дефиниции на използваните термини



## 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.
- При боравене с уреда, имайте предвид следното:
  -  Чупливо, манипулирайте внимателно.
  -  Дръжте уреда изправен, за да избегнете повреда.
- Подгответе предварително пътя, по който искате да вкарате уреда вътре.

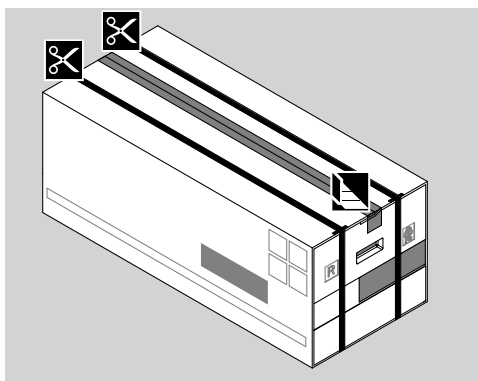
### 3.2 Вътрешно тяло



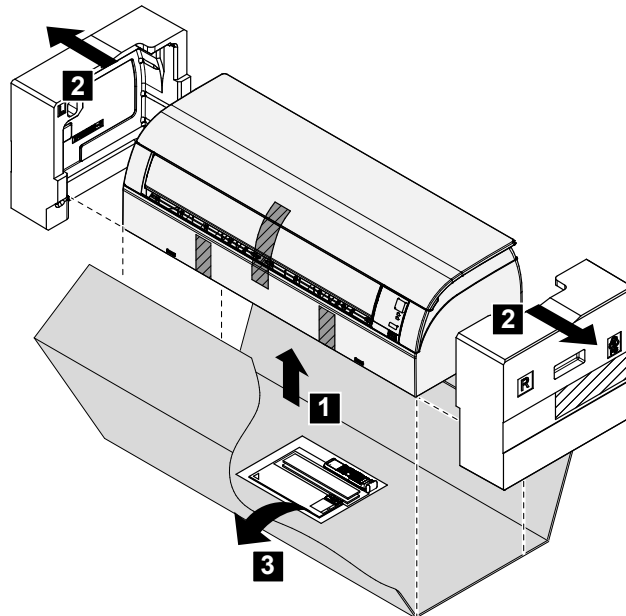
#### ИНФОРМАЦИЯ

Следващите фигури са само за пример и е възможно да НЕ съответстват напълно на схемата на вашата система.

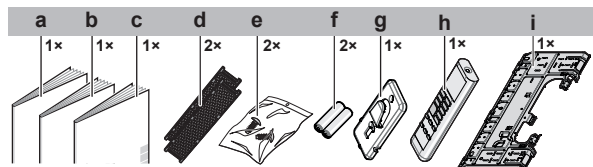
#### 3.2.1 За разопаковане на вътрешното тяло



## 3.2.2 За демонтиране на аксесоарите от вътрешния модул



1 Извадете аксесоарите от долната част на опаковката.



- a Ръководство за монтаж
- b Ръководство за експлоатация
- c Общи мерки за безопасност
- d Дезодориращ филтър от титаниев апатит и филтър със сребърни частици (само за FTXP)
- e Закрепващ винт за вътрешен модул (M4 × 12L). Вижте "6.6.3 За фиксиране на уреда върху монтажната пластина" (p. 40).
- f Суха батерия AAA.LR03 (алкална) за потребителския интерфейс
- g Поставка за потребителски интерфейс
- h Потребителски интерфейс
- i Монтажна пластина

## 4 Информация за модула



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАПАЛИМИ ВЕЩЕСТВА

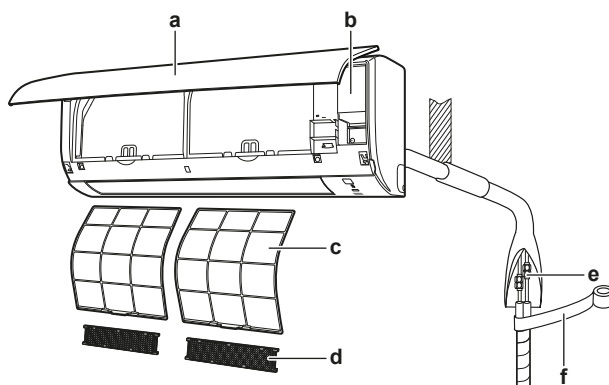
Хладилният агент в този модул е лесно запалим.

### 4.1 Разположение на системата



### ЗАБЕЛЕЖКА

Дизайнът на системата не трябва да се прави при температури под  $-15^{\circ}\text{C}$ .



- a Вътрешен модул
- b Сервизен капак
- c Въздушен филтър
- d Дезодориращ филтър от титаниев апатит и филтър със сребърни частици (само за FTXP)
- e Охладителен тръбопровод, дренажен маркуч и вътрешно-модулен кабел
- f Изолационна лента

### 4.2 Работен диапазон

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

Режим на работа	Работен диапазон
Охлаждане <sup>(a)(b)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Външна температура: <math>-10\sim 46^{\circ}\text{C DB}</math></li> <li>▪ Вътрешна температура: <math>18\sim 32^{\circ}\text{C DB}</math></li> <li>▪ Вътрешна влажност: <math>\leq 80\%</math></li> </ul>
Отопление <sup>(a)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Външна температура: <math>-15\sim 24^{\circ}\text{C DB}</math></li> <li>▪ Вътрешна температура: <math>10\sim 30^{\circ}\text{C DB}</math></li> </ul>
Изсушаване <sup>(a)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Външна температура: <math>-10\sim 46^{\circ}\text{C DB}</math></li> <li>▪ Вътрешна температура: <math>18\sim 32^{\circ}\text{C DB}</math></li> <li>▪ Вътрешна влажност: <math>\leq 80\%</math></li> </ul>

<sup>(a)</sup> Предпазно устройство може да спре работата на системата, ако модулът работи извън своя работен диапазон.

<sup>(b)</sup> Може да възникне кондензация и капене на вода, ако модулът работи извън своя работен диапазон.

## 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

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.

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



#### 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 предпазните мерки и изискванията в глава "Общи предпазни мерки за безопасност".



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

- **Въздушна струя.** Уверете се, че нищо не блокира пътя на въздушната струя.
- **Дренаж.** Уверете се, че кондензационната вода може да се дренира добре.
- **Изолация на стената.** Когато атмосферните условия на стената превишават 30°C и относителна влажност от 80%, или когато към стената се подава свеж въздух, е необходима допълнителна изолация (минимална дебелина 10 мм, полиетиленова пяна).
- **Здравина на стената.** Проверете дали стената или подът са достатъчно здрави, за да издържат теглото на модула. Ако съществува опасност, укрепете стената или пода, преди да пристъпите към монтажа на модула.

Монтирайте захранващите кабели на разстояние най-малко 1 метър от телевизори или радиоприемници, за да не допуснете появата на смущения. В зависимост от дължината на радиовълните разстоянието от 3 метър може да НЕ се окаже достатъчно.

- Изберете място, където изпусканият от външното тяло горещ/студен въздух или шумът от работата НЯМА да пречат на никого.
- **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.

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

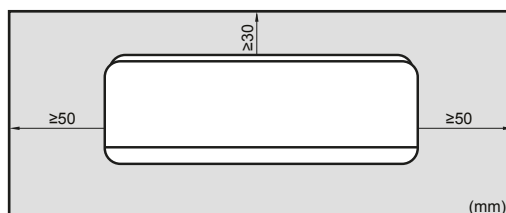
- Където напрежението силно варира
- В моторни превозни средства или плавателни съдове
- Където има наличие на киселинни или алкални пари
- Места, където в атмосферата може да има пари, мъгла или частици от минерални масла. Пластмасовите части могат да се повредят и изпаднат или да причинят изтичане на вода.
- На места, където уредът би бил изложен на пряка слънчева светлина.
- В бани.
- Чувствителни на шум места (напр. в близост до спални), за да не се създават неудобства от работния шум на модула.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ поставяйте нищо под външния и/или вътрешния модул, което трябва да се пази от намокряне. В това състояние кондензът по модула или тръбите за хладилен агент, замърсяването по въздушния филтър или запушване на дренажа могат да причинят прокапване. Това води до повреда на предмета, разположен директно отдолу под уреда.

- **Разстояние.** Инсталирайте уреда поне на 1,8 m от пода и спазвайте следните изисквания за разстояния от стените и тавана:



## 5.3 Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент

### 5.3.1 Изисквания към тръбопровод за охладител



#### ИНФОРМАЦИЯ

Освен това прочетете предпазните мерки и изискванията в глава "Общи предпазни мерки за безопасност".

**ЗАБЕЛЕЖКА**

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  $\leq 30$  мг/10 м.

**Диаметър на тръбопровода за хладилен агент**

Използвайте същите диаметри, както за съединенията на външните модули:

Клас	Тръбопровод за течност L1	Тръбопровод за газ L1
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50~71	Ø6,4	Ø12,7

**Материал на тръбопровода за хладилен агент**

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

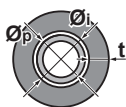
Външен диаметър (Ø)	Степен на твърдост	Дебелина (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Закален (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

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

**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

Външен диаметър на тръбата (Ø <sub>p</sub> )	Вътрешен диаметър на изолацията (Ø <sub>i</sub> )	Дебелина на изолацията (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



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

## 5.4 Подготовка на електроокабеляването

### 5.4.1 За подготовката на електроокабеляването



#### ИНФОРМАЦИЯ

Освен това прочетете предпазните мерки и изискванията в глава “Общи предпазни мерки за безопасност”.



#### 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 шнулове 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 Монтаж на вътрешния модул.
- 3 Свързване на тръбите за охладител.
- 4 Проверка на тръбите за охладител.
- 5 Зареждане с охладител.
- 6 Свързване на електрокабеляването.
- 7 Завършване на монтажа на външния модул.
- 8 Завършване на монтажа на вътрешния модул.



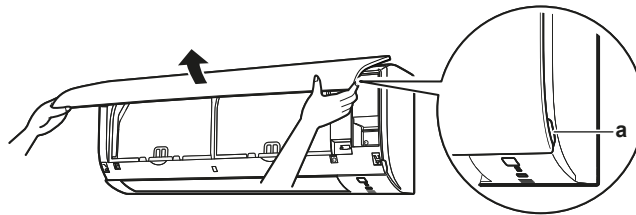
#### ИНФОРМАЦИЯ

За монтаж на външния модул (закрепване на модула, свързване на охладителния тръбопровод към външния модул, свързване на електрокабеляването към външния модул ...), вижте ръководството за монтаж на външните модули.

### 6.2 Отваряне на вътрешното тяло

#### 6.2.1 За сваляне на предния панел

- 1 Хванете предния панел за пластинките от двете му страни и го отворете.

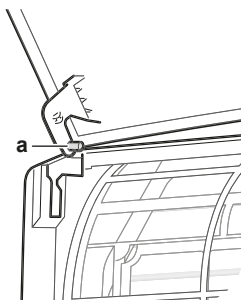


a Пластинки на панела

- 2 Свалете предния панел като го плъзнете наляво или надясно и го дръпнете към себе си.

**Резултат:** Валът на предния панел от 1 страна ще се откачи.

- 3 След това откачете по същия начин вала и от другата страна.





a Вал на преден панел

## 6.2.2 За поставяне на предния панел

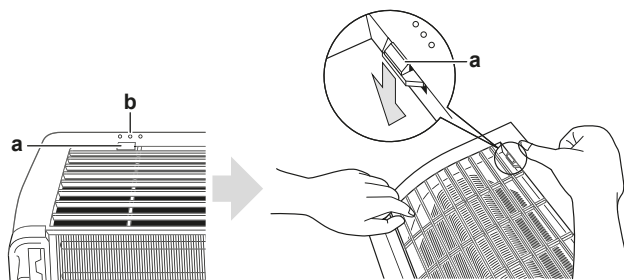
- 1 Поставете предния панел. Подравнете валовете с процепите и ги бутнете докрай навътре.
- 2 Бавно затворете предния панел; натиснете от двете му страни в средата.

## 6.2.3 За сваляне на предната решетка

**ВНИМАНИЕ**

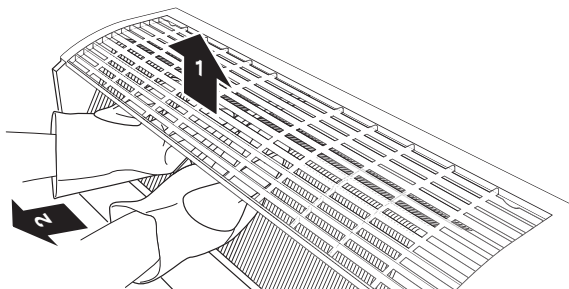
При монтаж, поддръжка или сервизно обслужване на системата носете подходящи лични предпазни средства (предпазни ръкавици, защитни очила и т.н.).

- 1 Свалете предния панел, за да свалите въздушния филтър.
- 2 Свалете 2 винта (клас 20~35) или 3 винта (клас 50~71) от предната решетка.
- 3 Натиснете надолу 3-те горни куки, маркирани със символ с 3 кръгчета.



- a Горна кука  
b Символ с 3 кръгчета

- 4 Препоръчваме отваряне на клапата преди сваляне на предната решетка.
- 5 Поставете двете си ръце под центъра на предната решетка, натиснете нагоре и дръпнете към себе си.



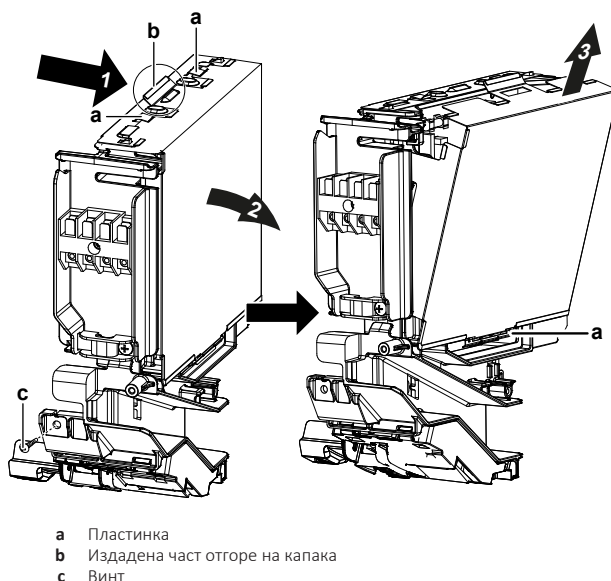
## 6.2.4 За поставяне на предната решетка

- 1 Поставете предната решетка и здраво натиснете 3-те горни куки.
- 2 Монтирайте 2 винта (клас 20~35) или 3 винта (клас 50~71) към предната решетка.
- 3 Монтирайте въздушния филтър, след това поставете предния панел.

## 6.2.5 За сваляне на капака на кутията с електрически кабели

- 1 Свалете предната решетка.

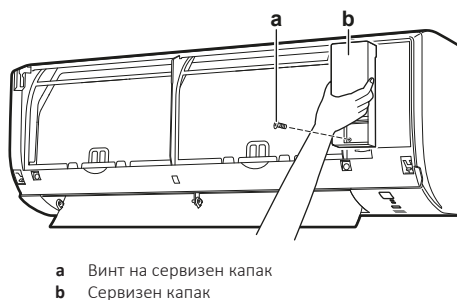
- 2 Свалете 1 винт от капака на електрическата кутия.
- 3 Отворете капака на електрическата кутия, като издърпате издадената част отгоре на капака.
- 4 Откачете пластинката на дъното и свалете капака на кутията с електрически кабели.



- 5 За да монтирате отново капака, първо закачете долната пластинка върху кутията с електрически кабели и плъзнете капака в горните 2 пластинки.

### 6.2.6 За отваряне на сервизния капак

- 1 Развийте и свалете 1 винт от сервизния капак.
- 2 Отворете сервизния капак с дърпане хоризонтално встрани от модула.



## 6.3 Монтаж на вътрешен модул

### 6.3.1 Предпазни мерки при монтиране на вътрешния модул



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

- Общи мерки за безопасност
- Подготовка

### 6.3.2 За поставяне на монтажната пластина

- 1 Поставете временно монтажната пластина.

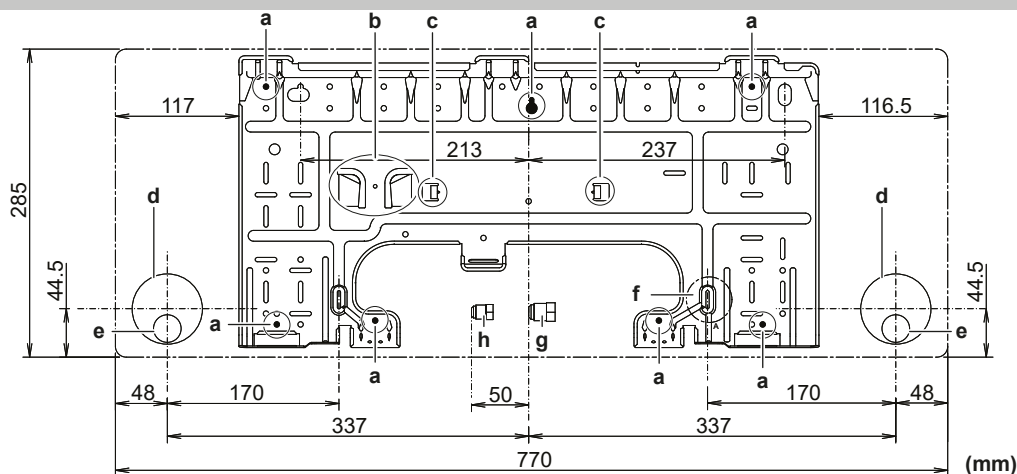
- 2 Нивелирайте монтажната пластина.
- 3 Маркирайте центровете на точките за пробиване в стената, като използвате рулетка. Позиционирайте края на рулетката на символа "b".
- 4 Завършете монтажа като закрепите монтажната пластина към стената с винтове M4x25L (закупуват се отделно).



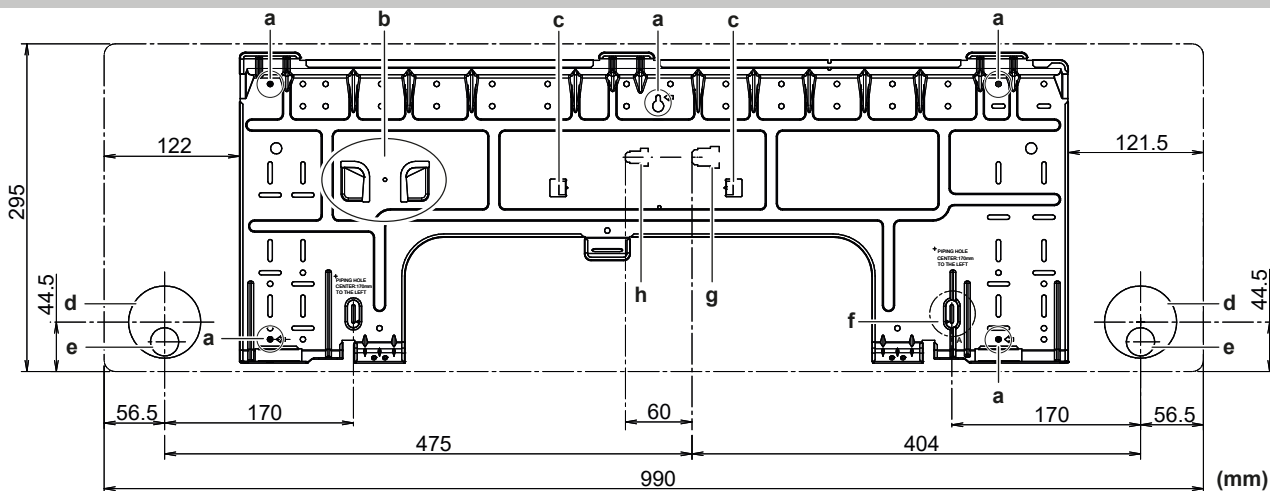
### ИНФОРМАЦИЯ

Сваленият капак на тръбен порт може да се прибере в джоба на монтажната пластина.

A



B



- A Монтажна пластина за клас 20~35
- B Монтажна пластина за клас 50~71
- a Препоръчителни места за закрепване на монтажната пластина
- b Джоб за капака на тръбния порт
- c Пластинки за поставяне на спиртен нивелир
- d Отвор през стената с  $\varnothing 65$  мм
- e Положение на дренажния маркуч
- f Позиция за рулетката при символ "b"
- g Край на тръба за газообразен охладител
- h Край на тръба за течност

### 6.3.3 За пробиване на отвор в стената



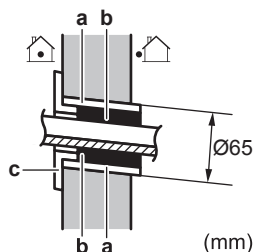
### ВНИМАНИЕ

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

**ЗАБЕЛЕЖКА**

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

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



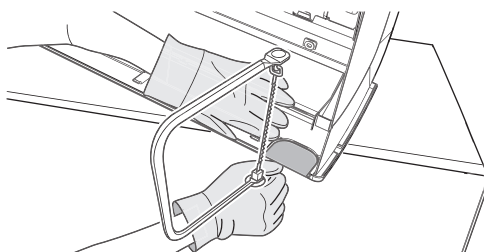
- a Вграден в стената тръбопровод
- b Шпакловъчен материал
- c Капак на стенен отвор

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

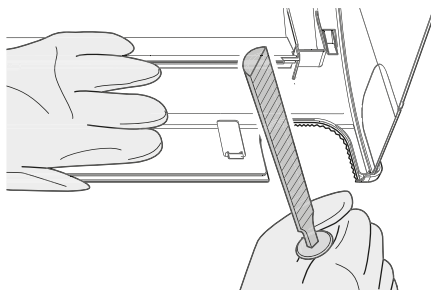
#### 6.3.4 За сваляне на капака на тръбния порт

За свързване на тръбите от дясно, дясно-отдолу, от ляво или ляво-отдолу, капакът на тръбния порт ТРЯБВА да се сваля.

- 1 Отрежете капака на порта на тръбата от към вътрешността на предната решетка, като използвате ръчен трион.



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

**ЗАБЕЛЕЖКА**

НЕ използвайте клещи за отстраняване на капака на тръбния порт, тъй като това ще повреди предната решетка.

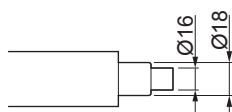
## 6.3.5 За осигуряване на дренажа

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

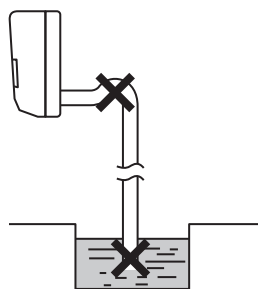
- Общи указания
- Свързване на дренажния тръбопровод с вътрешния модул
- Проверка за утечки на вода

**Общи указания**

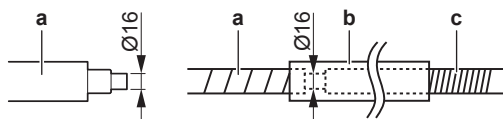
- **Дължина на тръбата.** Поддържайте възможно най-малка дължина на тръбите.
- **Размер на тръбата.** Ако е необходимо удължение на дренажния маркуч или на вградения дренажен тръбопровод, използвайте подходящи части, които пасват на предния край на маркуча.

**ЗАБЕЛЕЖКА**

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

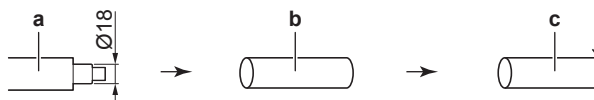


- **Удължение на дренажния маркуч.** За удължаване на дренажния маркуч използвайте закупен на място маркуч с вътрешен диаметър Ø16 mm. НЕ забравяйте да използвате топлоизолираща тръба за вътрешната част на удължителния маркуч.



- a Дренажен маркуч, доставя се с уреда
- b Топлоизолационна тръба (закупува се отделно)
- c Удължителен дренажен маркуч

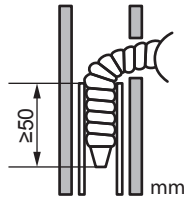
- **Твърда тръба от поливинилхлорид.** При свързване на твърда тръба от поливинилхлорид (номинален Ø13 mm) директно към дренажния маркуч, използвайте закупено на място дренажно гнездо (номинален Ø13 mm).



- a Дренажен маркуч, доставя се с уреда
- b Дренажно гнездо с номинален Ø13 mm (закупува се на място)
- c Твърда тръба от поливинилхлорид (закупува се на място)

- **Конденз.** Вземете мерки срещу конденз. Изолирайте изцяло дренажните тръби в сградата.

- 1 Вкарайте дренажния маркуч в дренажната тръба, както е показано на следващата фигура, така че да НЕ може да се измъкне от дренажната тръба.



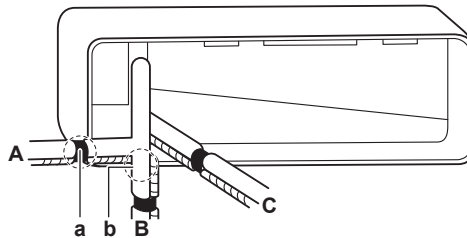
### За свързване на тръбите от дясно, дясно-отзад или дясно-отдолу



#### ИНФОРМАЦИЯ

Фабричната настройка по подразбиране е тръби от дясно. За тръби от ляво, демонтирайте тръбите от дясната страна и ги монтирайте от лявата страна.

- 1 Закачете дренажния маркуч към долната страна на охладителния тръбопровод със залепваща винилова лента.
- 2 Обвийте тръбите и дренажния маркуч заедно с изолираща лента.



- A Тръбопровод отляво
- B Тръбопровод отдясно-отдолу
- C Тръбопровод отдясно-отзад
- a Махнете капака на тръбния порт тук за тръбопровод отдясно
- b Махнете капака на тръбния порт тук за тръбопровод дясно-отдолу

### За свързване на тръбите от ляво, ляво-отзад или ляво-отдолу



#### ИНФОРМАЦИЯ

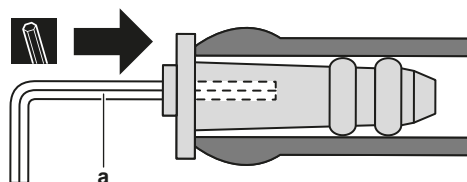
Фабричната настройка по подразбиране е тръби от дясно. За тръби от ляво, демонтирайте тръбите от дясната страна и ги монтирайте от лявата страна.

- 1 Свалете винтовете за закрепване на изолацията от дясната страна и извадете дренажния маркуч.
- 2 Извадете дренажната тапа от лявата страна и я поставете от дясната страна.



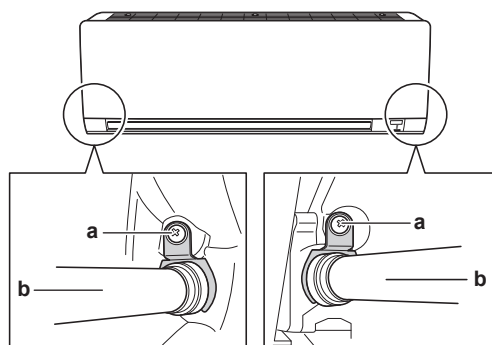
#### ЗАБЕЛЕЖКА

НЕ нанасяйте смазочно масло (масло за хладилни машини) по дренажната тапа при вкарването. Нанасянето на масло причинява повреда и теч от тапата.



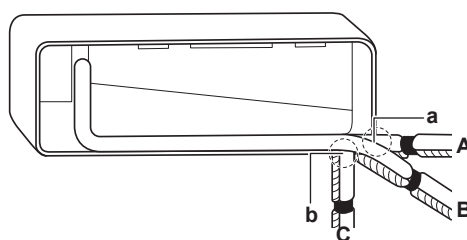
- a Шестостенен ключ 4 mm

- 3** Вкарайте дренажния маркуч от лявата страна и не забравяйте да го затегнете с предоставения закрепващ винт; в противен случай може да има утечка на вода.



- a** Винт за закрепване на изолация  
**b** Дренажен маркуч

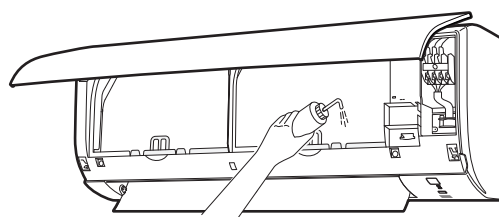
- 4** Закачете дренажния маркуч към долната страна на охладителния тръбопровод със залепваща винилова лента.



- A** Тръбопровод отляво  
**B** Тръбопровод отляво-отзад  
**C** Тръбопровод отляво-отдолу  
**a** Махнете капака на тръбния порт тук за тръбопровод отляво  
**b** Махнете капака на тръбния порт тук за тръбопровод ляво-отдолу

### За проверка за утечки

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



## 6.4 Свързване на тръбите за хладилния агент

### 6.4.1 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

#### 6.4.2 Предпазни мерки при свързване на охладителния тръбопровод



##### ИНФОРМАЦИЯ

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

- Общи мерки за безопасност
- Подготовка



##### ОПАСНОСТ: РИСК ОТ ИЗГАРЯНЕ



##### ВНИМАНИЕ

- Използвайте конусовидната гайка, прикрепена към модула.
- За да предотвратите изтичане на газ, смажете с хладилно масло само от вътрешната страна на развалцовката. Използвайте хладилно масло за R32.
- НЕ използвайте повторно съединения.



##### 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.

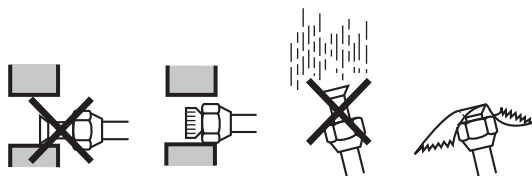


##### ЗАБЕЛЕЖКА

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 при допълване на хладилен агент.
- При монтажа използвайте само инструменти (колектор на манометър и др.), които са специално предназначени за инсталации с R32, 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 или я обвийте с лента
Вътрешно тяло	Независимо от продължителността на монтажа	



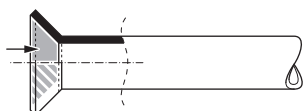
#### ИНФОРМАЦИЯ

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.

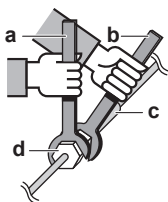
### 6.4.3 Указания при свързване на охладителния тръбопровод

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	

## 6.4.4 Указания за огъването тръбите

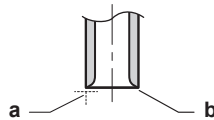
За тази цел използвайте огъвач на тръби. Всички тръбни дъги трябва да са възможно най-плавни (радиусът на огъване трябва да е 30~40 mm или по-голям).

## 6.4.5 За развалцоване на края на тръбата

**ВНИМАНИЕ**

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

- 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.



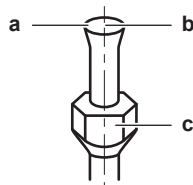
- a** Срежете точно под нужния ъгъл.  
**b** Отстранете стружките.

- 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 R32 (тип клещи)	Обикновен инструмент за развалцовка	
		Тип муфа (тип Ridgid)	Тип крилчатата 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.

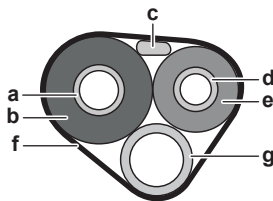


- a** Вътрешната повърхност на развалцовката ТРЯБВА да е без дефекти.  
**b** Краят на тръбата ТРЯБВА да е развалцован равномерно в идеален кръг.  
**c** Уверете се, че конусовидната гайка е монтирана.

## 6.4.6 За свързване на тръбите за хладилния агент с вътрешното тяло

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

- **Съединения чрез конусовидна гайка.** Свържете охлаждащия тръбопровод към модула чрез конусовидни гайки.
- **Изоляция.** Изолирайте охлаждащия тръбопровод, междумодулния проводник и дренажния маркуч на вътрешния модул както следва:



- a Тръба за газ
- b Изоляция на тръба за газообразен хладилен агент
- c Междумодулен кабел
- d Тръба за течност
- e Изоляция на тръба за течен хладилен агент
- f Залепваща лента
- g Дренажен маркуч



#### ЗАБЕЛЕЖКА

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

## 6.5 Свързване на електрическите кабели

### 6.5.1 За свързването на електрическите кабели

#### Типичен работен поток

Свързването на електрокабеляването обикновено се състои от следните етапи:

- 1 Уверете се, че захранващата система отговаря на електрическите спецификации на модулите.
- 2 Свързване на електрокабеляването с външния модул.
- 3 Свързване на електрокабеляването с вътрешния модул.
- 4 Свързване на главното електрозахранване.

### 6.5.2 Предпазни мерки при свързване на електрическите кабели



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

- Общи мерки за безопасност
- Подготовка



#### ОПАСНОСТ: РИСК ОТ ТОКОВ УДАР



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

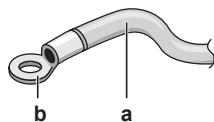
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

## 6.5.3 Указания при свързване на електрическите кабели

Имайте предвид следното:

- Ако се използват многожилни усукани проводници, в края на проводника поставете кръгла кримпвана клемма. Поставете цилиндричната, кримпвана клемма върху проводника до покритата част и я стегнете с подходящия инструмент.



- a** Стандартен многожилен кабел  
**b** Кримпван кабелен накрайник ухо

- Използвайте следните методи за монтирането на проводници:

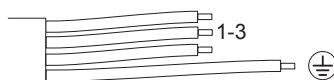
Тип проводник	Начин на поставяне
Едножилен проводник	<p><b>a</b> Едножилен проводник с "кука" <b>b</b> Винт <b>c</b> Плоска шайба</p>

Тип проводник	Начин на поставяне
Многожилен усукан кабел с цилиндрична, кримпвана клемма	<p><b>a</b> Клема <b>b</b> Винт <b>c</b> Плоска шайба <b>O</b> Позволено <b>X</b> НЕ Е позволено</p>

### Затягащи моменти

Позиция	Затягащ момент (Н•м)
M4 (X1M)	1,2
M4 (заземяване)	

- Заземяващият проводник между приспособлението за придържане на кабели и клемата трябва да е по-дълъг от останалите проводници.



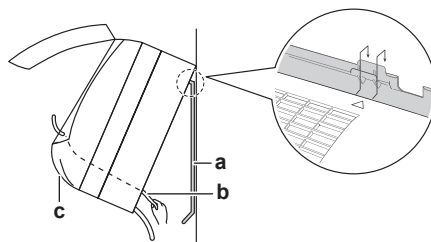
### 6.5.4 Спецификации на компонентите за стандартно окабеляване

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

### 6.5.5 За свързване на електрическото окабеляване на вътрешния модул

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

- Поставете вътрешния модул върху куките на монтажната пластина. Използвайте отметките "Δ" за насока.



- a** Монтажна пластина (аксесоар)  
**b** Междумодулен кабел  
**c** Кабелен водач

- Отворете предния панел и след това сервисния капак. Вижте "6.2 Отваряне на вътрешното тяло" [▶ 24].

- 3** Прекарайте вътрешно-модулните свързващи кабели от външния модул през отвора в стената, през гърба на вътрешния модул и през предната страна.

**Бележка:** При предварително оголване на краищата на вътрешно-модулните кабели, обвийте краищата на проводниците с изолираща лента.

- 4** Огънете края на кабела нагоре.



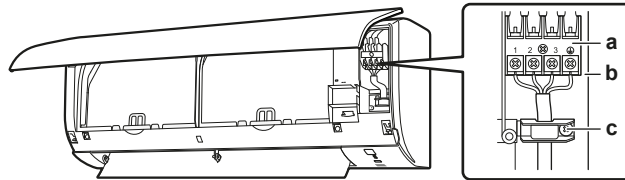
#### ЗАБЕЛЕЖКА

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



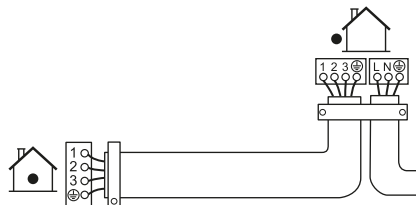
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.



- a Клемен блок  
b Блок с електрически компоненти  
c Кабелна скоба

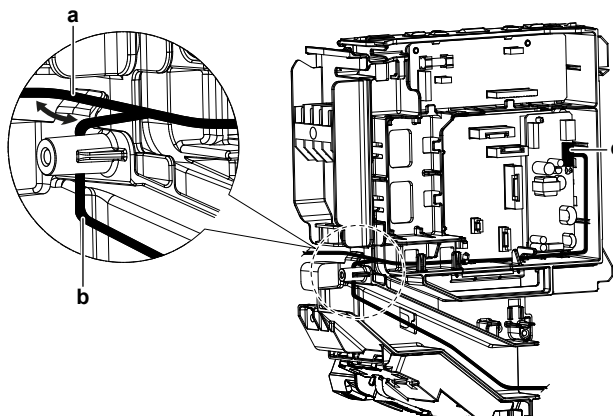
- 5** Оголете краищата на кабелите на приблизително 15 mm.
- 6** Съпоставете цветовете на проводниците с номерата на клемите от клемните блокове на вътрешния и външния модул и завинтете здраво проводниците към съответстващите им клеми.
- 7** Свържете заземяващия проводник към съответстващата му клема.
- 8** Закрепете добре проводниците с клемните винтове.
- 9** Дръпнете проводниците, за да се уверите, че са надеждно закрепени, след това прихванете проводниците с приспособление за придържане на кабели.
- 10** Оформете проводниците така, че сервисният капак да се затваря добре, след това затворете капака.



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

- 1** Свалете капака на кутията с електрически кабели (вижте "6.2.5 За сваляне на капака на кутията с електрически кабели" [▶ 25]).

- 2** Закачете съединителния кабел към конектор S21 и издърпайте кабелния сноп, както е показано на следващата фигура.



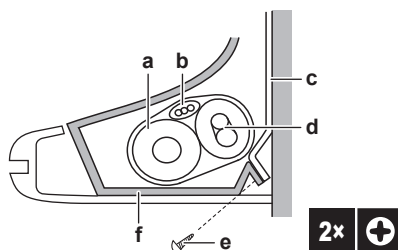
- a S21 прекарване на кабелен сноп за безжичен адаптер  
b S21 Прекарване на кабелен сноп за други приложения  
c S21 конектор

- 3** Поставете обратно капака на кутията с електрически кабели и издърпайте кабелния сноп, както е показано на предната фигура.

## 6.6 Завършване на монтажа на вътрешното тяло

### 6.6.1 За изолиране на дренажните тръби, тръбите за хладилния агент и междумодулния кабел

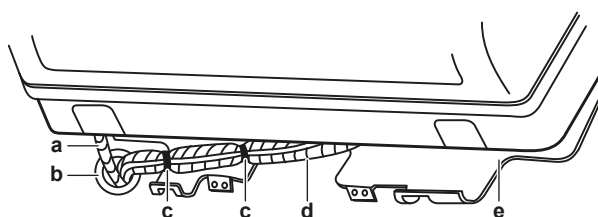
- 1** След приключване на работата по дренажните тръби, тръбите за хладилния агент и електрическото окабеляване. Обвийте тръбите за хладилен агент, вътрешно-модулния проводник и дренажния маркуч заедно с изолираща лента. Припокривайте поне половината ширина на лентата при всяка намотка.



- a Дренажен маркуч  
b Междумодулен кабел  
c Монтажна пластина (аксесоар)  
d Тръбопровод за охладителя  
e Закрепващ винт за вътрешен модул M4 × 12L (аксесоар)  
f Рамка на основата

### 6.6.2 За прекарване на тръбите през стенния отвор

- 1** Оформете охладителните тръби по протежение на отметката за тръба върху монтажната пластина.

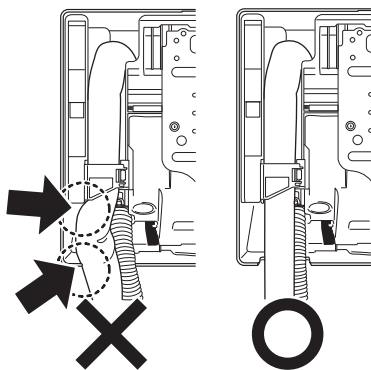


- a Дренажен маркуч
- b Замажете този отвор с шпакловъчен материал или хоросан
- c Залепваща винилова лента
- d Изолационна лента
- e Монтажна пластина (аксесоар)



#### ЗАБЕЛЕЖКА

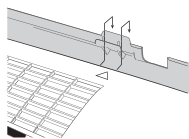
- НЕ огъвайте тръбите за хладилен агент.
- НЕ натискайте силно тръбите за хладилен агент върху долната рамка или предната решетка.



- 2 Прекарайте дренажния маркуч и охладителния тръбопровод през отвора в стената.

#### 6.6.3 За фиксиране на уреда върху монтажната пластина

- 1 Поставете вътрешния модул върху куките на монтажната пластина. Използвайте отметките "Δ" за насока.



- 2 Натиснете долната рамка на модула с две ръце, за да го поставите върху долните куки на монтажната пластина. Уверете се, че проводниците НЕ са притиснати някъде.

**Бележка:** Внимавайте междумодулният кабел да НЕ засяга вътрешния модул.

- 3 Натиснете долния ръб на вътрешния модул с две ръце, докато легне здраво върху куките на монтажната пластина.
- 4 Закрепете вътрешния модул към монтажната плоча с 2-та фиксиращи винта M4 × 12L (аксесоар).

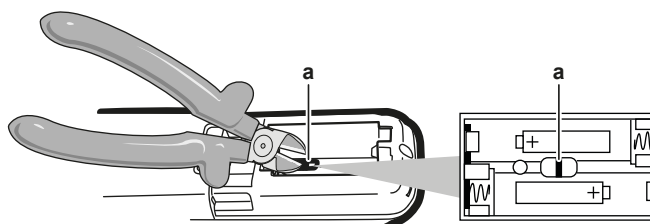


# 7 Конфигурация

## 7.1 Как се задават различни адреси

Когато в 1 стая са монтирани 2 вътрешни модула, могат да се задават различни адреси за 2-та потребителски интерфейс.

- 1 Извадете батериите от интерфейса с потребителя.
- 2 Прекъснете адресния джъмпер.



a Адресен джъмпер



### ЗАБЕЛЕЖКА

Внимавайте да НЕ повредите околните части при прекъсване на адресния джъмпер.

- 3 Включете захранването.

**Резултат:** Клапите на вътрешния модул се отварят и затварят, за да се установят в референтната позиция.



### ИНФОРМАЦИЯ

- При модули FTXF и ATXF, следната настройка ТРЯБВА да се изпълни в рамките на 5 минути след включване на захранването.
- В случай, че НЕ можете да изпълните настройката навреме, изключете захранването и изчакайте поне 1 минута, преди да го включите отново.

- 4 Натиснете едновременно:

Модел	Бутони
FTXP	↑TEMP, ↓TEMP и OFF
FTXF	MODE, ↑TEMP и ↓TEMP

- 5 Натиснете:

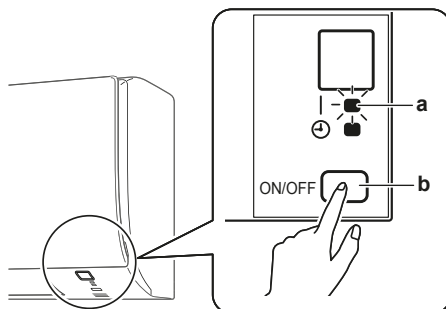
Модел	Бутон
FTXP	↑TEMP
FTXF	MODE

- 6 Изберете:

Модел	Символ
FTXP	Я
FTXF	7`

- 7 Натиснете:

Модел	Бутон
FTXP	
FTXF	



- a** индикатор за работа  
**b** Вътрешен модул ON/OFF превключвател

**8** Натискайте превключвателя ON/OFF на вътрешния модул, докато индикаторът за работа мига.

Джъмпер	Адрес
Фабрична настройка	1
След прекъсване с клещи	2



#### ИНФОРМАЦИЯ

Ако НЕ можете да зададете адреса, докато индикаторът за работа мига, повторете процедурата от началото.

**9** След като настройката завърши, натиснете:

Модел	Бутон
FTXP	Дръжете  натиснат за около 5 секунди.
FTXF	

**Резултат:** Потребителският интерфейс ще се върне към предходния екран.

## 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 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.

<input type="checkbox"/>	Прочетете всичките инструкции за монтаж, както са описани в <b>справочното ръководство на монтажника</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Вътрешните модули</b> са монтирани правилно.
<input type="checkbox"/>	<b>Външното тяло</b> е инсталирано правилно.
<input type="checkbox"/>	<b>Вход/изход на въздух</b> Проверете дали отворите за вход и изход на въздух на модула HE са запушени от хартия, картон или други материали.
<input type="checkbox"/>	<b>НЯМА липсващи или обърнати фази.</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Тръбите за хладилния агент</b> (газообразен и течен) са термоизолирани.
<input type="checkbox"/>	<b>Дренаж</b> Уверете се, че дренажът тече безпрепятствено. <b>Възможно последствие:</b> Кондензираната вода може да капе.
<input type="checkbox"/>	Системата е правилно <b>заземена</b> и заземяващите клеми са затегнати здраво.
<input type="checkbox"/>	<b>Предпазителите</b> или инсталираните на място защитни устройства са монтирани съгласно изискванията на настоящия документ и HE са шунтирани.
<input type="checkbox"/>	<b>Захранващото напрежение</b> съответства на напрежението върху идентификационния етикет на модула.
<input type="checkbox"/>	За <b>свързващия кабел</b> се използват посочените проводници.
<input type="checkbox"/>	Вътрешният модул получава сигнал от <b>потребителския интерфейс</b> .
<input type="checkbox"/>	В превключвателната кутия <b>НЯМА разхлабени съединения</b> или повредени електрически компоненти.
<input type="checkbox"/>	<b>Изоляционно съпротивление</b> на компресора е ОК.
<input type="checkbox"/>	Вътре във вътрешното и външното тяло <b>НЯМА повредени компоненти</b> или <b>смачкани тръби</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>НЯМА изтичане на хладилен агент</b> .
<input type="checkbox"/>	Монтираните тръби са с точния размер и <b>тръбите</b> са правилно изолирани.



**Спирателните клапани** (за газообразен и течен хладилен агент) на външното тяло са напълно отворени.

## 8.3 За изпълнение на пробна експлоатация

**Предпоставка:** Захранването ТРЯБВА да бъде в посочения диапазон.

**Предпоставка:** Пробната експлоатация трябва да се осъществи в режим на охлаждане или в режим на отопление.








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

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

### 8.3.1 За изпълнение на пробна експлоатация през зимния сезон

Когато климатикът работи в режим на **Охлаждане** през зимата, задайте пробна експлоатация по следния начин.






#### За модули FTXP


- 1 Натиснете ,  и  едновременно.
- 2 Натиснете .
- 3 Изберете .
- 4 Натиснете .
- 5 Натиснете  за включване на системата.

**Резултат:** Пробната експлоатация ще спре автоматично след около 30 минути.

- 6 За спиране на работа натиснете .

#### За модули FTXF and ATXF

- 1 Натиснете  за включване на системата.
- 2 Натиснете средата на ,  и  едновременно.
- 3 Натиснете  двукратно.

**Резултат:**  ще се появи на дисплея. Избрана е пробна експлоатация. Пробната експлоатация ще спре автоматично след около 30 минути.

- 4 За спиране на работа натиснете .



#### ИНФОРМАЦИЯ

Някои от функциите НЕ могат да се използват в режим на пробна експлоатация.

Ако спирането на електрозахранването се случи по време на работа, системата автоматично се рестартира веднага след възстановяване на захранването.

## 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



### ЗАБЕЛЕЖКА

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 Електромонтажна схема

**Схемата на окабеляване се предоставя с уреда и е разположена от вътрешната страна на външния модул (долна страна на горния панел).**

### 11.1.1 Унифицирана легенда на електромонтажната схема

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

Символ	Значение	Символ	Значение
	Прекъсвач на верига		Защитно заземяване
	Свързване		Заземяване (винт)
	Конектор		Токоизправител
	Земя		Конектор на реле
	Местно окабеляване		Конектор за късо съединение
	Предпазител		Клема
	Вътрешен модул		Контактна пластина
	Външен модул		Кабелна скоба

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



Символ	Значение
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	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, светодиода
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
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*DI	Прекъсвач, управляван от утечен ток
Q*L	Предпазител срещу претоварване

Символ	Значение
Q*M	Термо превключвател
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Приемник
S*C	Ограничител
S*L	Поплавъчен превключвател
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
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

# 12 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.

ERC

**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

Copyright 2018 Daikin

4P513661-8H 2019.12