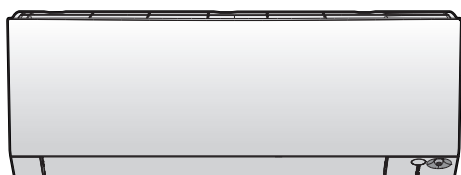




## РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ

### Стаен климатик Daikin



**CTXM15R2V1B**  
**CTXM15R5V1B**

**FTXM20R2V1B**  
**FTXM20R5V1B**  
**FTXM25R2V1B**  
**FTXM25R5V1B**  
**FTXM35R2V1B**  
**FTXM35R5V1B**  
**FTXM42R2V1B**  
**FTXM42R5V1B**  
**FTXM50R2V1B**  
**FTXM60R2V1B**  
**FTXM71R2V1B**

**ATXM20R2V1B**  
**ATXM20R5V1B**  
**ATXM25R2V1B**  
**ATXM25R5V1B**  
**ATXM35R2V1B**  
**ATXM35R5V1B**  
**ATXM50R2V1B**

## Съдържание

<b>1</b>	<b>За документацията</b>	<b>2</b>
1.1	За настоящия документ	2
<b>2</b>	<b>Конкретни инструкции за безопасност за монтажника</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>За кутията</b>	<b>4</b>
3.1	Вътрешно тяло	4
3.1.1	За демонтиране на аксесоарите от вътрешния модул	4
<b>4</b>	<b>Информация за модула</b>	<b>4</b>
4.1	За безжичната LAN	4
4.1.1	Предпазни мерки при използване на безжичната LAN	4
4.1.2	Базови параметри	4
<b>5</b>	<b>Монтиране на модула</b>	<b>4</b>
5.1	Подготовка на мястото за монтаж	4
5.1.1	Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло	4
5.2	Отваряне на вътрешното тяло	5
5.2.1	За сваляне на предния панел	5
5.2.2	За отваряне на сервисния капак	5
5.2.3	За сваляне на предната решетка	5
5.3	Монтаж на вътрешното тяло	5
5.3.1	За поставяне на монтажната пластина	5
5.3.2	За пробиване на отвор в стената	6
5.3.3	За сваляне на капака на тръбния порт	6
5.4	Свързване на дренажния тръбопровод	7
5.4.1	За свързване на тръбите от дясно, дясно-отзад или дясно-отдолу	7
5.4.2	За свързване на тръбите от ляво, ляво-отзад или ляво-отдолу	7
5.4.3	За проверка за утечки	7
<b>6</b>	<b>Монтаж на тръбите</b>	<b>8</b>
6.1	Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент	8
6.1.1	Изисквания към тръбопровод за охладител	8
6.1.2	Изоляция на тръбопроводите за хладилния агент	8
6.2	Свързване на тръбите за хладилния агент	8
6.2.1	За свързване на тръбите за хладилния агент с вътрешното тяло	8
<b>7</b>	<b>Електрическа инсталация</b>	<b>8</b>
7.1	Спецификации на компонентите за стандартно окабеляване	9
7.2	За свързване на електрическото окабеляване към вътрешния модул	9
<b>8</b>	<b>Завършване на монтажа на вътрешното тяло</b>	<b>9</b>
8.1	За изолиране на дренажните тръби, тръбите за хладилния агент и междумодулния кабел	9
8.2	За прекарване на тръбите през стенния отвор	10
8.3	За фиксиране на уреда върху монтажната пластина	10
8.4	За затваряне на вътрешното тяло	10
8.4.1	За поставяне на предната решетка	10
8.4.2	За затваряне на сервисния капак	10
8.4.3	За поставяне на предния панел	10
<b>9</b>	<b>Пускане в експлоатация</b>	<b>10</b>
9.1	Контролен списък с отметки преди пускане в експлоатация	10
9.2	За изпълнение на пробна експлоатация	11
9.2.1	За изпълнение на пробна експлоатация от потребителския интерфейс	11
<b>10</b>	<b>Технически данни</b>	<b>11</b>

10.1	Електромонтажна схема	11
10.1.1	Унифицирана легенда на електромонтажната схема	11

## 1 За документацията

### 1.1 За настоящия документ



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

#### Целева публика

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 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

Монтаж на модула (вижте "5 Монтиране на модула" [▶ 4])



#### 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 поставяйте нищо под външния и/или вътрешния модул, което трябва да се пази от намокряне. В противен случай кондензът по главния модул или тръбите на хладилния агент, мръсотията по въздушния филтър или блокирането на оттичането могат да причинят прокапване, водещо до замърсяване или повреда на съответния предмет.



### 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 предпазят от излъчване на топлина, токов удар или пожар.

Тръбна инсталация (вижте "6 Монтаж на тръбите" [► 8])



### ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ



### 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.



### ВНИМАНИЕ

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

Електрическа инсталация (вижте "7 Електрическа инсталация" [► 8])



### ОПАСНОСТ: РИСК ОТ ТОКОВ УДАР



### 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

- 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 шнури 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

ВИНАГИ използвайте многожичен кабел за захранващите кабели.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



### 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.

## 3 За кутията

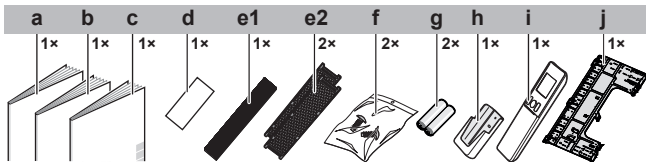
### 3 За кутията

#### 3.1 Вътрешно тяло

##### 3.1.1 За демониране на аксесоарите от вътрешния модул

1 Демонтирайте:

- чантата с аксесоари, разположена на дъното на опаковката,
- монтажната пластина, разположена на гърба на вътрешния модул,
- резервният SSID стикер, разположен на предната решетка.



- a Ръководство за монтаж
- b Ръководство за експлоатация
- c Общи мерки за безопасност
- d Резервен SSID стикер
- e1 **Клас 15~42:** Сребърен въздухочистиращ филтър против алергени (без рамка)
- e2 **Клас 50~71:** Дезодориращ филтър от титаниев апатит и сребърен въздухочистиращ филтър против алергени (с рамка)
- f Закрепващ винт за вътрешен модул (M4 × 12L). Вижте "8.3 За фиксиране на уреда върху монтажната пластина" ▸ 10].
- g Суха батерия AAA.LR03 (алкална) за потребителския интерфейс
- h Поставка за потребителски интерфейс
- i Потребителски интерфейс
- j Монтажна пластина

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

## 4 Информация за модула



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМИ ВЕЩЕСТВА**

Хладилният агент в този модул е умерено запалим.

### 4.1 За безжичната LAN

За подробни спецификации, инструкции за монтаж, начини за настройка, често задавани въпроси, декларация за съответствие и най-новата версия на това ръководство, посетете <http://www.onlinecontroller.daikineurope.com>.



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

#### 4.1.1 Предпазни мерки при използване на безжичната LAN

НЕ използвайте в близост до:

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

#### 4.1.2 Базови параметри

Какво	Стойност
Честотен обхват	2400 MHz~2483,5 MHz
Радио протокол	IEEE 802.11b/g/n
Радиочестотен канал	1~13
Изходна мощност	13 dBm
Ефективна излъчвана мощност	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Захранване	DC 14 V / 100 mA

## 5 Монтиране на модула

### 5.1 Подготовка на мястото за монтаж



#### 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).

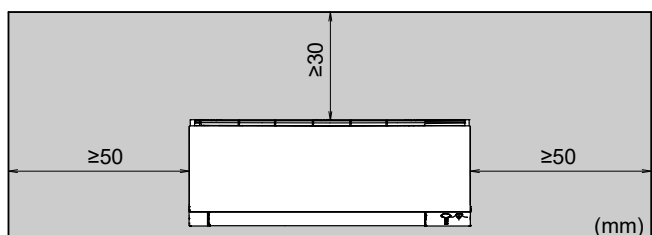
#### 5.1.1 Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло



#### ИНФОРМАЦИЯ

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

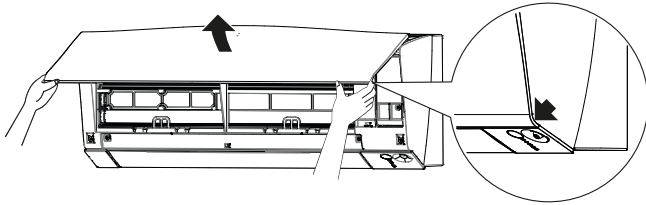
- **Въздушна струя.** Уверете се, че нищо не блокира пътя на въздушната струя.
- **Дренаж.** Уверете се, че кондензационната вода може да се дренира добре.
- **Изоляция на стената.** Когато атмосферните условия на стената превишават 30°C и относителна влажност от 80%, или когато към стената се подава свеж въздух, е необходима допълнителна изоляция (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.
- **Разстояние.** Инсталирайте уреда поне на 1,8 m от пода и спазвайте следните изисквания за разстояния от стените и тавана:



## 5.2 Отваряне на вътрешното тяло

### 5.2.1 За сваляне на предния панел

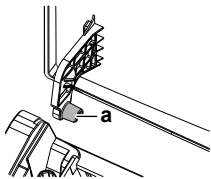
- 1 Хванете предния панел за пластинките от двете му страни и го отворете.



- 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.

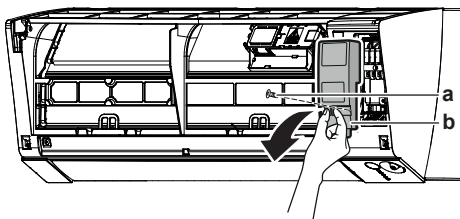
- 3 След това откачете по същия начин вала и от другата страна.



a Вал на преден панел

### 5.2.2 За отваряне на сервисния капак

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



a Винт на сервисен капак  
b Сервисен капак

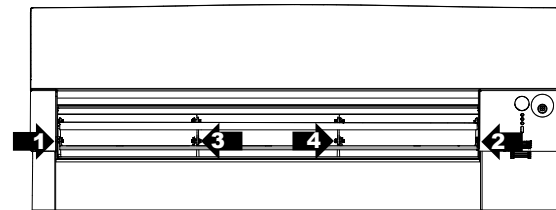
### 5.2.3 За сваляне на предната решетка



#### ВНИМАНИЕ

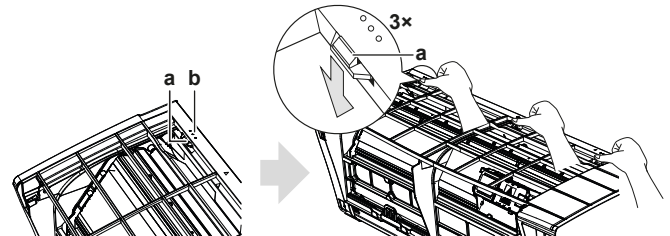
При монтаж, поддръжка или сервисно обслужване на системата носете подходящи лични предпазни средства (предпазни ръкавици, защитни очила и т.н.).

- 1 Свалете предния панел, за да свалите въздушния филтър.
- 2 При клас 50~71 свалете клапата (хоризонтално ребро). Натиснете реброто от лявата му страна към центъра и го откачете. Натиснете реброто от дясната му страна към центъра и го откачете от вала. Разкачете 2-те централни съединителни точки.



- 3 Свалете 2 винта (клас 15~42) или 3 винта (клас 50~71) от предната решетка.

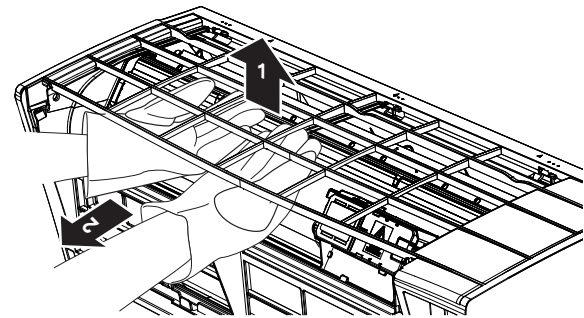
- 4 Натиснете надолу 3-те горни куки, маркирани със символ с 3 кръгчета.



a Горна кука  
b Символ с 3 кръгчета

- 5 Препоръчваме отваряне на клапата преди сваляне на предната решетка.

- 6 Поставете двете си ръце под центъра на предната решетка, натиснете нагоре и дръпнете към себе си.

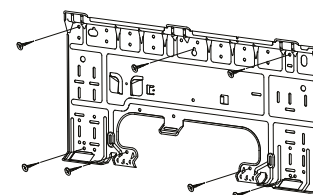


## 5.3 Монтаж на вътрешното тяло

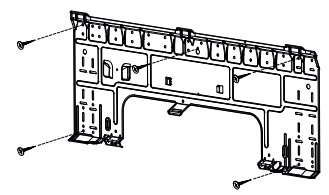
### 5.3.1 За поставяне на монтажната пластина

- 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 M4×25L (закупуват се отделно).

#### Клас 15~42



#### Клас 50~71

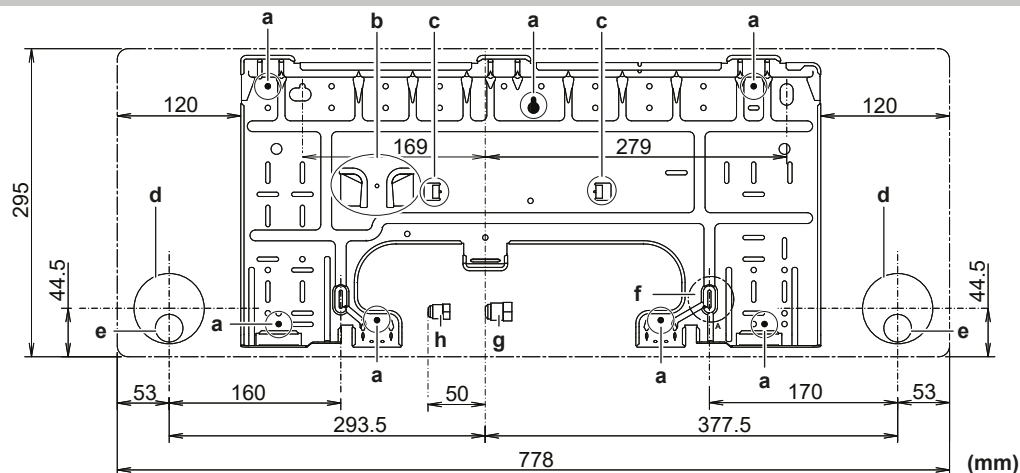


#### ИНФОРМАЦИЯ

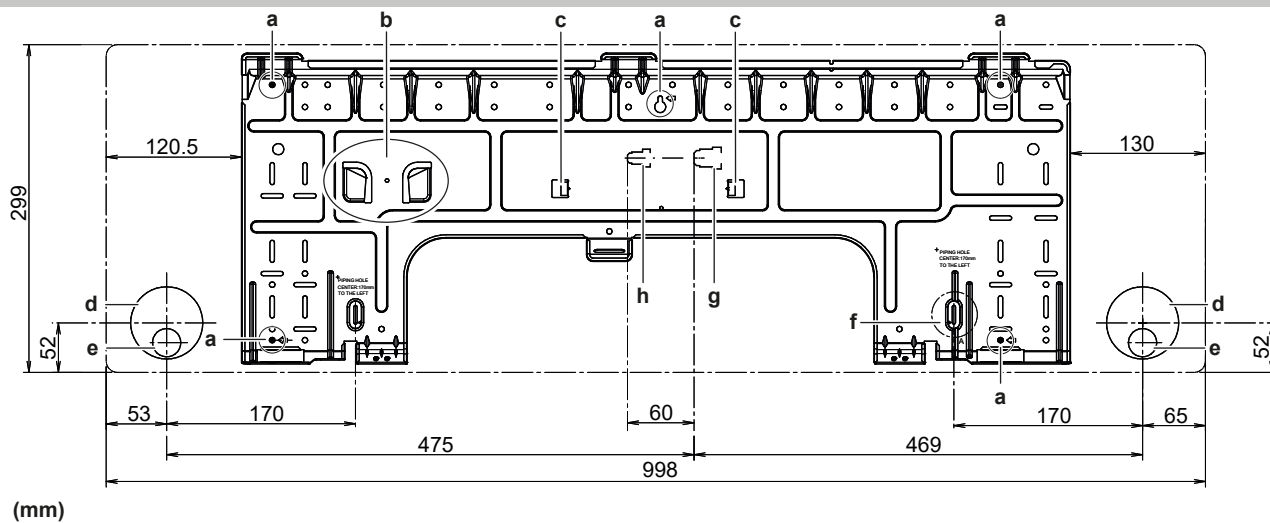
Сваленият капак на тръбен порт може да се прибере в джоба на монтажната пластина.

## 5 Монтиране на модула

A



B



A За клас: 15~42

B За клас: 50~71

a Препоръчителни места за закрепване на монтажната пластина

b Джоб за капак на тръбния порт

c Пластинки за поставяне на спиртен нивелир

d Отвор в стената:  
Клас 15~42 Ø65 mm  
Клас 50~71 Ø80 mm

f Позиция за рулетката при символ ">"

g Край на тръба за газообразен охладител

h Край на тръба за течност

e Положение на дренажния маркуч

### 5.3.2 За пробиване на отвор в стената



#### ВНИМАНИЕ

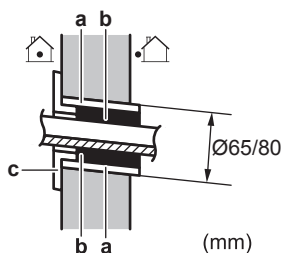
При стени, съдържащи метална рамка или греда, използвайте вградена в стената тръба и капак на стената върху отвора за прекарване на тръбите, за да се предпазите от излъчване на топлина, токов удар или пожар.



#### ЗАБЕЛЕЖКА

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

- 1 Пробийте отвор с диаметър 65 mm (клас 15~42) или 80 mm (клас 50~71) в стената така, че да има наклон надолу към външната страна.
- 2 Вкарайте стенна тръба в отвора.
- 3 Поставете стенен капак в стенната тръба.



- (mm)
- a Вградена в стената тръбопровод
  - b Шпакловъчен материал
  - c Капак на стенен отвор

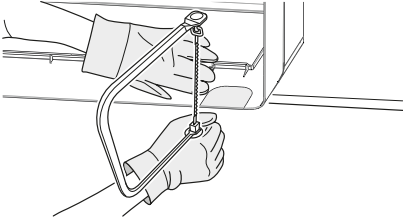
- 4 След приключване на монтажа на охладителния тръбопровод, окабеляването и дренажния тръбопровод, НЕ забравяйте да замажете процепите на отвора с шпакловъчен материал.

### 5.3.3 За сваляне на капака на тръбния порт

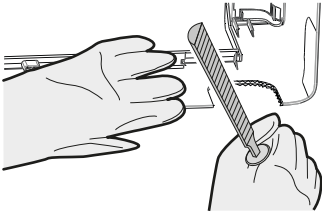
За свързване на тръбите от дясно, дясно-отдолу, от ляво или ляво-отдолу, капакът на тръбния порт ТРЯБВА да се сваля.



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



- 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.

## 5.4 Свързване на дренажния тръбопровод

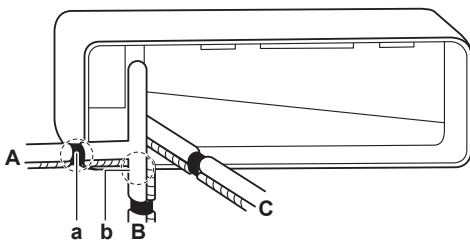
### 5.4.1 За свързване на тръбите от дясно, дясно-отзад или дясно-отдолу



### ИНФОРМАЦИЯ

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

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



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

### 5.4.2 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.

- Свалете винтовете за закрепване на изолацията от дясната страна и извадете дренажния маркуч.

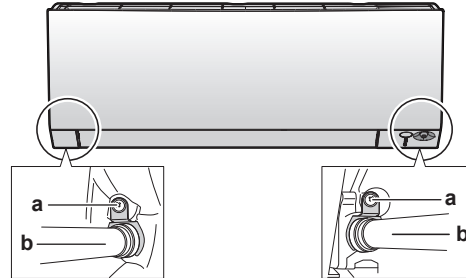
- Извадете дренажната тапа от лявата страна и я поставете от дясната страна.



### ЗАБЕЛЕЖКА

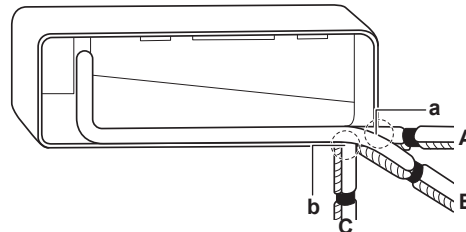
НЕ нанасяйте смазочно масло (масло за хладилни машини) по дренажната тапа при вкарването. Нанасянето на масло причинява повреда и теч от тапата.

- 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

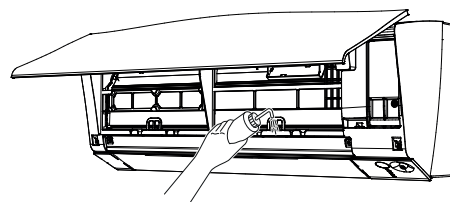
- Закачете дренажния маркуч към долната страна на охладителния тръбопровод със залепваща винилова лента.



- 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

### 5.4.3 За проверка за утечки

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



## 6 Монтаж на тръбите

### 6 Монтаж на тръбите

#### 6.1 Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент

##### 6.1.1 Изисквания към тръбопровод за охладител

###### 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	Външен диаметър на тръбата (mm)	
	Тръба за течност	Тръба за газ
15~42	Ø6,4	Ø9,5
50~60	Ø6,4	Ø12,7
71	Ø6,4	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) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Закален (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

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

#### 6.1.2 Изолация на тръбопроводите за хладилния агент

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

Външен диаметър на тръбата (Ø <sub>p</sub> )	Вътрешен диаметър на изолацията (Ø <sub>i</sub> )	Дебелина на изолацията (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	$\geq 10$ mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	$\geq 13$ mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	$\geq 13$ mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	$\geq 13$ 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.

### 6.2 Свързване на тръбите за хладилния агент



**ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ**

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

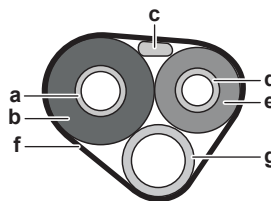


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМИ ВЕЩЕСТВА**

Хладилният агент в този модул е умерено запалим.

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

- Свържете охладителния тръбопровод към модула чрез конусовидни гайки.
- Изолирайте охладителния тръбопровод, междумодулния проводник и дренажния маркуч на вътрешния модул както следва:



- a Тръба за газ
- b Изолация на тръба за газообразен хладилен агент
- c Междумодулен кабел
- d Тръба за течност
- e Изолация 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.

## 7 Електрическа инсталация



**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.

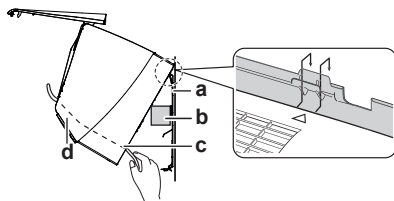
## 7.1 Спецификации на компонентите за стандартно окабеляване

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)

## 7.2 За свързване на електрическото окабеляване към вътрешния модул

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

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



- a Монтажна пластина (аксесоар)
- b Парче от опаковъчен материал
- c Междумодулен кабел
- d Кабелен водач



### ИНФОРМАЦИЯ

Подпрете модула с парче от опаковъчния материал.

- Отворете предния панел и след това сервисния капак. Вижте "5.2 Отваряне на вътрешното тяло" [► 5].
- 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.

- Огънете края на кабела нагоре.



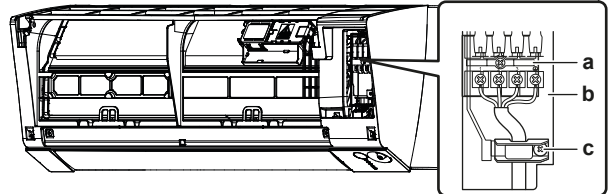
### ЗАБЕЛЕЖКА

- 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.



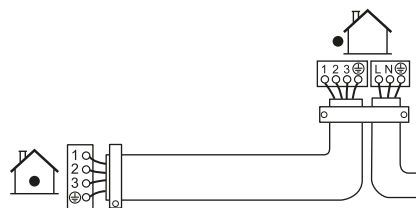
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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

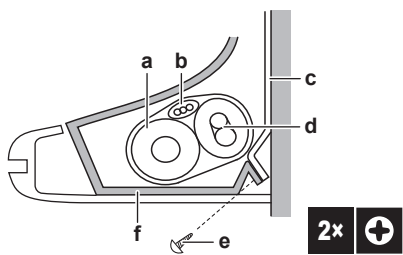


## 8 Завършване на монтажа на вътрешното тяло

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

- 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.

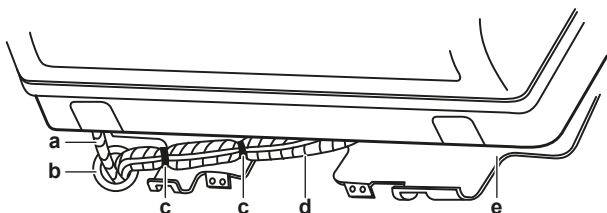
## 9 Пускане в експлоатация



- 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

### 8.2 За прекарване на тръбите през стенния отвор

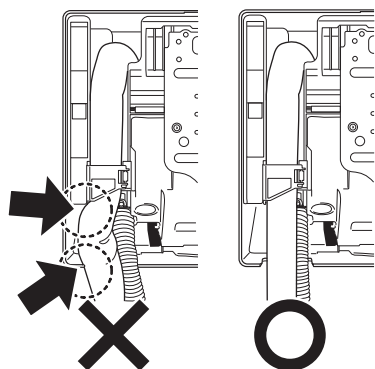
- 1 Оформете охладителните тръби по протежение на отметката за тръба върху монтажната пластина.



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

#### ЗАБЕЛЕЖКА

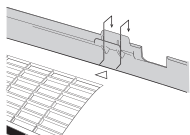
- НЕ огъвайте тръбите за хладилен агент.
- НЕ натискайте силно тръбите за хладилен агент върху долната рамка или предната решетка.



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

### 8.3 За фиксиране на уреда върху монтажната пластина

- 1 Поставете вътрешния модул върху куките на монтажната пластина. Използвайте отметките "△" 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).

## 8.4 За затваряне на вътрешното тяло

### 8.4.1 За поставяне на предната решетка

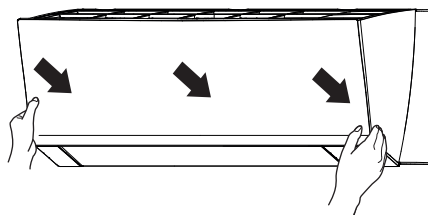
- 1 Поставете предната решетка и здраво натиснете 3-те горни куки.
- 2 Монтирайте 2 винта (клас 15~42) или 3 винта (клас 50~71) към предната решетка.
- 3 При клас 50~71 поставете отново долната клапа (хоризонтално ребро). Свържете 2-те централни съединителни точки. Окачете дясната страна на реброто към вала. Окачете реброто на лявата му страна.
- 4 Поставете въздушния филтър, окачете предния панел и го затворете.

### 8.4.2 За затваряне на сервисния капак

- 1 Поставете сервисния капак на първоначалното му място в модула.
- 2 Завийте 1 винт на гърба на сервисния капак.

### 8.4.3 За поставяне на предния панел

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



## 9 Пускане в експлоатация

#### ЗАБЕЛЕЖКА

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

### 9.1 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.
<input type="checkbox"/>	<b>Спирателните клапани</b> (за газообразен и течен хладилен агент) на външното тяло са напълно отворени.

## 9.2 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.

- 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.

### 9.2.1 За изпълнение на пробна експлоатация от потребителския интерфейс

1 Натиснете  за включване на системата.

2 Натиснете  и  едновременно.

3 Натиснете , изберете  и натиснете .

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

4 За спиране на работа по-рано, натиснете .



















## 10 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).

### 10.1 Електромонтажна схема

#### 10.1.1 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		Изправител
	Земя		Конектор на реле
	Местно окабеляване		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

## 10 Технически данни

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*	Стълков електродвигател
M*C	Електродвигател на компресора
M*F	Двигател на вентилатор
M*P	Електродвигател на дренажна помпа
M*S	Поворотен двигател
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Магнитно реле
N	Неутрално
n=*, N=*	Брой преминавания през феритната сърцевина
PAM	Амплитудно-импулсна модулация
PCB*	Печатна платка
PM*	Захранващ модул
PS	Превключване на захранване
PTC*	PTC термистор
Q*	Биполярен транзистор с изолиран затвор (IGBT )
Q*C	Прекъсвач на верига
Q*DI, KLM	Прекъсвач, управляван от утечен ток
Q*L	Предпазител срещу претоварване
Q*M	Термо превключвател
Q*R	Устройство за остатъчен ток
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Приемник
S*C	Ограничител

Символ	Значение
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
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









ERC



**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

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

**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2020 Daikin

3P482320-11R 2020.06