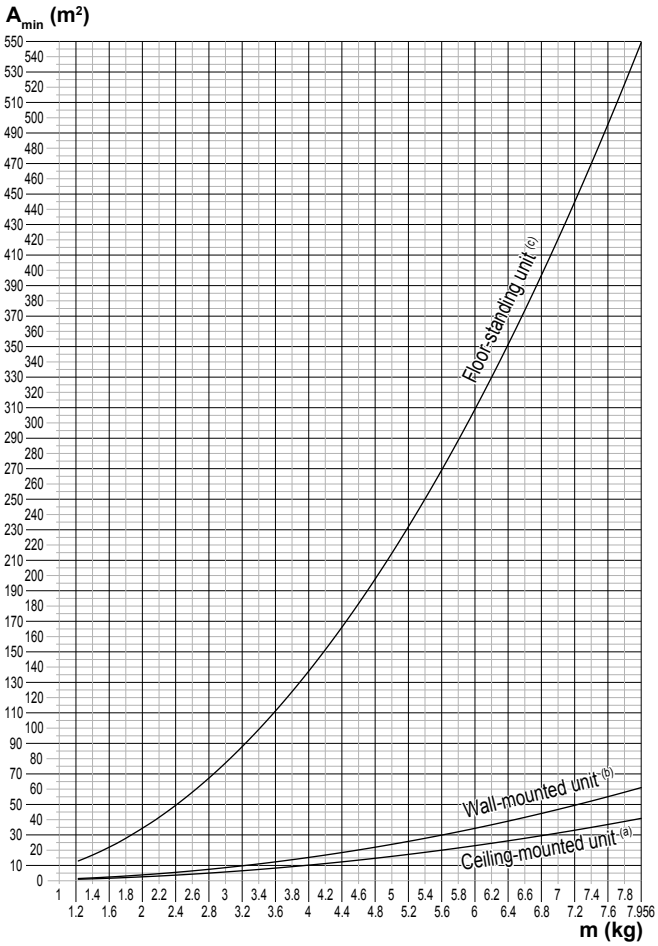
Общи предпазни мерки за безопасност



Ceiling-mounted unit[a]	
m (kg)	A_{min} (m²)
<1.224	—
1.225	0.956
1.4	1.25
1.6	1.63
1.8	2.07
2.0	2.55
2.2	3.09
2.4	3.68
2.6	4.31
2.8	5.00
3.0	5.74
3.2	6.54
3.4	7.38
3.6	8.27
3.8	9.22
4.0	10.2
4.2	11.3
4.4	12.4
4.6	13.5
4.8	14.7
5.0	16.0
5.2	17.3
5.4	18.6
5.6	20.0
5.8	21.5
6.0	23.0
6.2	24.5
6.4	26.1
6.6	27.8
6.8	29.5
7.0	31.3
7.2	33.1
7.4	34.9
7.6	36.9
7.8	38.8
7.956	40.8

Wall-mounted unit[b]	
m (kg)	A_{min} (m²)
<1.224	—
1.225	1.43
1.4	1.87
1.6	2.44
1.8	3.09
2.0	3.81
2.2	4.61
2.4	5.49
2.6	6.44
2.8	7.47
3.0	8.58
3.2	9.76
3.4	11.0
3.6	12.4
3.8	13.8
4.0	15.3
4.2	16.8
4.4	18.5
4.6	20.2
4.8	22.0
5.0	23.8
5.2	25.8
5.4	27.8
5.6	29.9
5.8	32.1
6.0	34.3
6.2	36.6
6.4	39.1
6.6	41.5
6.8	44.1
7.0	46.7
7.2	49.4
7.4	52.2
7.6	55.1
7.8	58.0
7.956	61.0

Floor-standing unit[c]	
m (kg)	A_{min} (m²)
<1.224	—
1.225	12.9
1.4	16.8
1.6	22.0
1.8	27.8
2.0	34.3
2.2	41.5
2.4	49.4
2.6	58.0
2.8	67.3
3.0	77.2
3.2	87.9
3.4	99.2
3.6	111
3.8	124
4.0	137
4.2	151
4.4	166
4.6	182
4.8	198
5.0	215
5.2	232
5.4	250
5.6	269
5.8	289
6.0	309
6.2	330
6.4	351
6.6	374
6.8	397
7.0	420
7.2	445
7.4	470
7.6	496
7.8	522
7.956	549

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 справочника за монтажника, трябва да се извършат от оторизиран монтажник.

1.1.1 Значение на предупреждения и символи

ОПАСНОСТ

Обозначава ситуация, което причинява смърт или тежко нараняване.

ОПАСНОСТ: РИСК ОТ ТОКОВ УДАР

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

ОПАСНОСТ: РИСК ОТ ИЗГАРЯНЕ

Обозначава ситуация, която е възможно да причини изгаряне поради изключително високи или ниски температури.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ

Обозначава ситуация, която е възможно да предизвика експлозия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАПАЛИМИ ВЕЩЕСТВА

ВНИМАНИЕ

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

ЗАБЕЛЕЖКА

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

ИНФОРМАЦИЯ

Обозначава полезни съвети или допълнително информация.

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.

1.2 За потребителя

- Ако не сте сигурни как да работите с модула, свържете се с вашия монтажник.
- Този уред може да се използва от деца на възраст от 8 години и нагоре и от лица с намалени физически, сетивни или умствени възможности, или липса на опит и знания, само ако се надзират или са получили инструкции за употребата на уреда по безопасен начин и разбират свързаните с него опасности. Децата не трябва да си играят с уреда. Почистването и поддръжката от потребителя не трябва да се извършва от деца без надзор.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За предотвратяване на токови удари или пожар:

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

ЗАБЕЛЕЖКА

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

- Модулите са маркирани със следния символ:

Това означава, че електрическите и електронни продукти не трябва да се смесват с несортирани битови отпадъци. НЕ се опитвайте сами да демонтирате системата: демонтажът на системата, изхвърлянето/предаването за рециклиране на хладилния агент, на маслото и на други части трябва да се извършва от упълномощен монтажник и да отговаря на изискванията на приложимото законодателство.
Модулите трябва да се третират в специално съоръжение за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на отпадъци. Като гарантирате правилното обезвреждане на този продукт, ще помогнете да се предотвратят потенциални отрицателни последствия за околната среда и човешкото здраве. За допълнителна информация се свържете с вашия монтажник или с местния орган.

- Батериите са маркирани със следния символ:

Това означава, че батериите не трябва да се смесват с несортирани битови отпадъци. Ако под символа е отпечатан знак на химичен елемент, това означава, че батерията съдържа тежък метал над определена концентрация.
Възможни химични знаци са: Pb: олово (>0,004%).
Отпадъците от батерии трябва да се обработват в специализирано съоръжение за третиране на отпадъци с цел повторна употреба. Като гарантирате правилното обезвреждане на отпадъците от батерии, ще помогнете да се предотвратят потенциални отрицателни последствия за околната среда и човешкото здраве.

1.3 За монтажника

1.3.1 Общи изисквания

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

ЗАБЕЛЕЖКА

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.

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

Осигурете подходящи мерки, за да не допуснете модулът 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.

ЗАБЕЛЕЖКА

- 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.

1.3.2 Място за монтаж

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

НЕ монтирайте модула на следните места:

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

Инструкции за оборудване, използващо хладилен агент R32

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 монтажно пространство

ЗАБЕЛЕЖКА

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

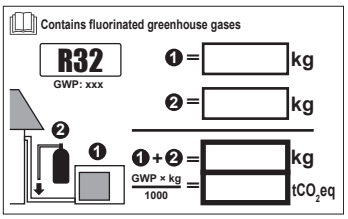
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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 A ($м^2$). Това се отнася за:

- вътрешни модули,
- 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 ❶ + ❷ допълнително зареден хладилен агент).



2 Определете коя графика или таблица ще се използват.

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

Ако монтажната височина е…	Тогава 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. Вижте Фигура 1 от вътрешната страна на предния капак.

м Общо заредено количество хладилен агент в системата
A_{min} 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)

1.3.3 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 на 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 изпускайте 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 да избегнете повреда на компресора, НЕ зареждайте повече от указаното количество хладилен агент.
- Когато системата на хладилния агент трябва да се отвори, хладилният агент трябва да се третира съобразно с 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.

- Ако е необходимо системата да се зареди наново, вижте табелката със спецификации на модула. Тя посочва типа хладилен агент и необходимото количество.
- 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 за зареждане с хладилен агент приключи или при пауза, затворете незабавно вентила на съда с хладилен агент. Ако вентилът не е затворен незабавно, останалото налягане може да доведе до допълнително зареждане на хладилен агент. **Възможно последствие:** Неправилно количество хладилен агент.

1.3.4 Солен разтвор

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

1.3.5 Вода

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

ЗАБЕЛЕЖКА

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

1.3.6 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 окабеляването на място 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, прегради 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.

ЗАБЕЛЕЖКА

Препоръки при прекарване на захранващи кабели:

- Не свързвайте окабеляване с различна дебелина към клемния блок на захранването (хлабина в захранващите проводници може да причини необичайно загряване).
- При свързване на проводници с еднаква дебелина, следвайте показаната по-долу схема.

- За окабеляване използвайте специално предназначени за целта проводници и ги свързвайте плътно, след което ги фиксирайте, за да предотвратите влиянието на външното налягане върху клемите.
- Използвайте подходяща отвертка за затягане на винтовете на клемата. Отвертките с малка глава ще скъса главата и няма да може да се затегне добре.
- Прекомерното натягане на винтовете на клемите може да ги скъса.

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 1 метър може да се окаже недостатъчно.

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.

1.4 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.

Аксесоари

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.

4P370474-1 F 00000000

Copyright 2015 Daikin

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

4P370474-1F 2017.02