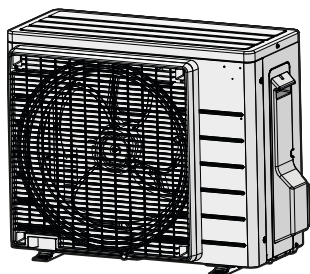




Руководство по монтажу

Серия сплит-систем с хладагентом R32



RXP20L5V1B
RXP25L5V1B
RXP35L5V1B

ARXP20L5V1B
ARXP25L5V1B
ARXP35L5V1B

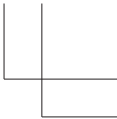
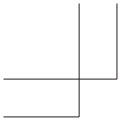
RXF20A5V1B
RXF25A5V1B
RXF35A5V1B

RXF20B5V1B
RXF25B5V1B

ARXF20A5V1B
ARXF25A5V1B
ARXF35A5V1B

Руководство по монтажу
Серия сплит-систем с хладагентом R32

русский



Содержание

Содержание

1	Информация о документации	5
1.1	Информация о настоящем документе	5
2	Информация о блоке	6
2.1	Наружный агрегат.....	6
2.1.1	Чтобы распаковать наружный агрегат	6
2.1.2	Для снятия аксессуаров с наружного агрегата	6
3	Подготовка	6
3.1	Как подготовить место установки.....	6
3.1.1	Требования к месту установки наружного блока....	6
3.1.2	Дополнительные требования к месту установки наружного блока в холодных погодных условиях ..	6
3.2	Подготовка трубопровода хладагента.....	7
3.2.1	Требования к трубопроводам хладагента	7
3.2.2	Перепад высот трубопроводов хладагента	7
3.2.3	Изоляция трубопровода хладагента	7
4	Монтаж	7
4.1	Открытие агрегата	7
4.1.1	Чтобы открыть наружный агрегат.....	7
4.2	Монтаж наружного агрегата.....	7
4.2.1	Подготовка монтажной конструкции	7
4.2.2	Установка наружного блока.....	8
4.2.3	Обустройство дренажа	8
4.2.4	Чтобы избежать опрокидывания наружного агрегата	8
4.3	Соединение труб трубопровода хладагента	8
4.3.1	Подсоединение трубопроводов хладагента	8
4.3.2	Меры предосторожности при подсоединении трубопроводов хладагента.....	9
4.3.3	Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку	9
4.4	Проверка трубопровода хладагента	9
4.4.1	Проверка на утечки	9
4.4.2	Проведение вакуумной сушки	9
4.5	Заправка хладагентом	9
4.5.1	Заправка хладагентом	9
4.5.2	О хладагенте	10
4.5.3	Определение объема дополнительного хладагента	10
4.5.4	Расчет объема полной перезаправки	11
4.5.5	Дозаправка хладагентом	11
4.5.6	Наклейка этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта	11
4.6	Подключение электропроводки.....	11
4.6.1	Характеристики стандартных компонентов электропроводки	12
4.6.2	Подключение электропроводки к наружному блоку	12
4.7	Завершение монтажа наружного агрегата	12
4.7.1	Завершение монтажа наружного блока	12
4.7.2	Закрытие наружного блока.....	12
5	Пусконаладка	12
5.1	Предпусковые проверочные операции	12
5.2	Перечень проверок во время пуско-наладки	13
5.3	Для проведения пробного запуска	13
5.4	Запуск наружного агрегата	13
6	Утилизация	13
6.1	Общее представление: Утилизация	13
6.2	Порядок откачки хладагента.....	13
6.3	Для запуска и остановки принудительного охлаждения	14
6.3.1	Запуск и остановка работы в режиме принудительного охлаждения выключателем внутреннего блока.....	14

6.3.2	Запуск и остановка работы в режиме принудительного охлаждения через пользовательский интерфейс внутреннего блока...	14
-------	---	----

7	Технические данные	15
7.1	Схема электропроводки	15

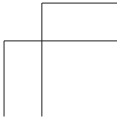
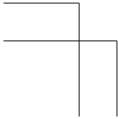
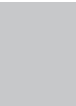
1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе

**ИНФОРМАЦИЯ**

Проверьте, есть ли у пользователя печатная версия документации, которую нужно хранить в справочных целях на будущее.

- Целевая аудитория**
Уполномоченные установщики
- Комплект документации**
Настоящий документ является частью комплекта документации. В полный комплект входит следующее:
- **Общие правила техники безопасности:**
 - Меры предосторожности, с которыми НЕОБХОДИМО ознакомиться, прежде чем приступить к монтажу
 - Формат: Документ (в ящике с наружным блоком)
 - **Руководство по монтажу наружного блока:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике с наружным блоком)
 - **Справочное руководство для монтажника:**
 - Подготовка к монтажу, справочная информация,...
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- Последние редакции предоставляемой документации доступны на региональном веб-сайте Daikin или у дилера.
- Язык оригинальной документации английский. Документация на любом другом языке является переводом.
- Технические данные**
- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
 - **Полные** технические данные в самой свежей редакции размещаются на интернет-портале Daikin Business Portal (требуется авторизация).

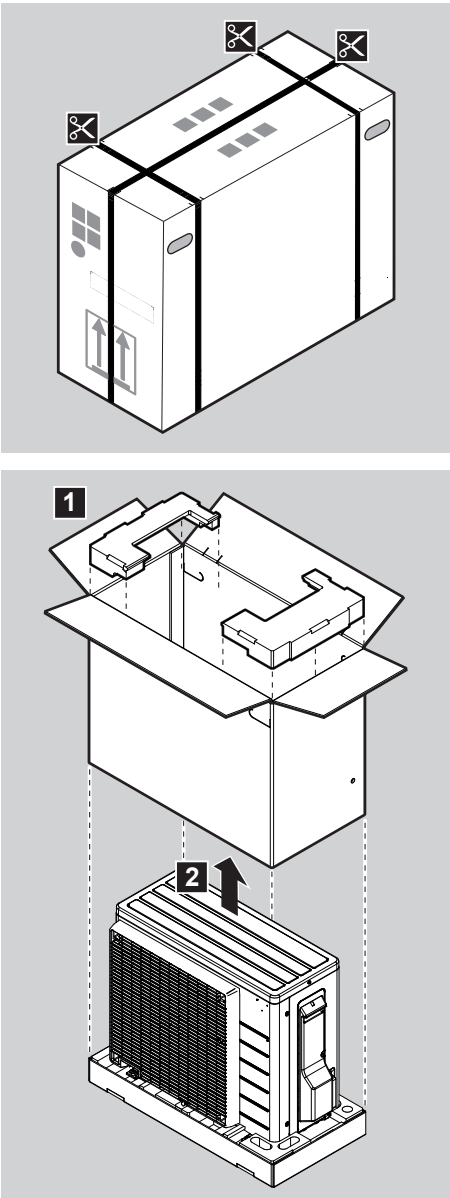


2 Информация о блоке

2 Информация о блоке

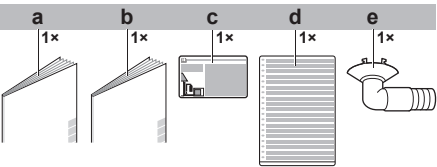
2.1 Наружный агрегат

2.1.1 Чтобы распаковать наружный агрегат



2.1.2 Для снятия аксессуаров с наружного агрегата

- 1 Поднимите наружный блок.
2 Извлеките принадлежности из нижней части упаковки.



- a Общая техника безопасности
b Руководство по монтажу наружного блока
c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
d Этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
e Сливная пробка (находится на дне упаковочной коробки)

3 Подготовка

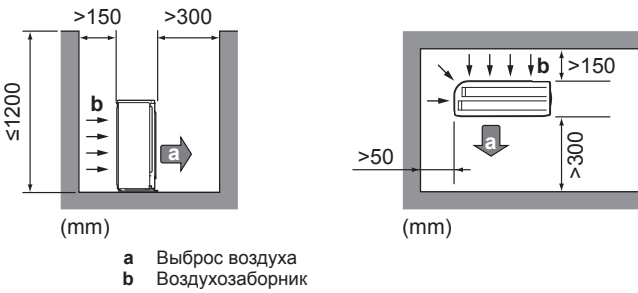
3.1 Как подготовить место установки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Оборудование размещается в помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей).

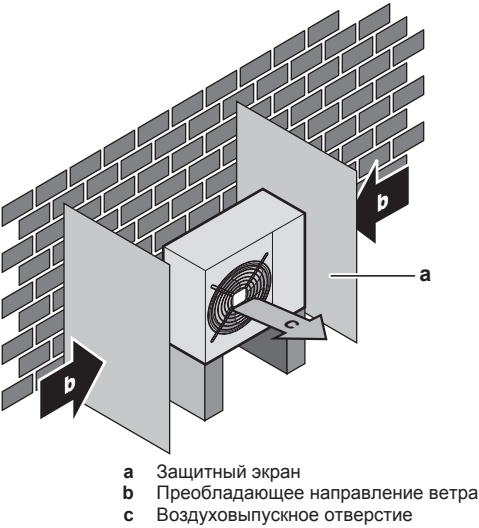
3.1.1 Требования к месту установки наружного блока

Помните следующие правила организации пространства:



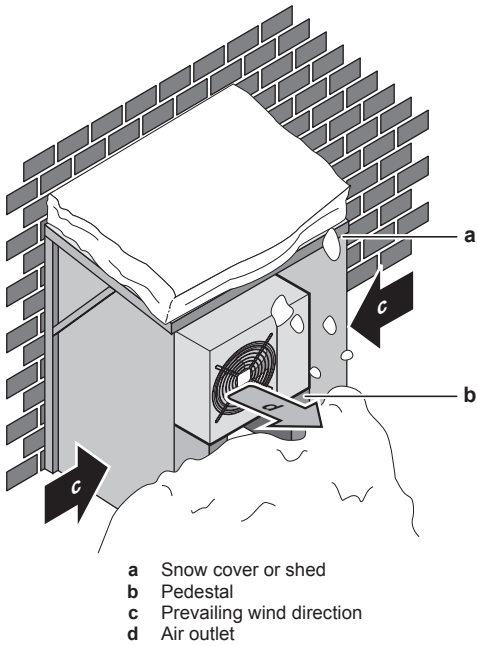
Со стороны выброса воздуха блок рекомендуется заслонить от ветра защитной панелью.

Рекомендуется устанавливать наружный агрегат так, чтобы воздухоприемник был направлен к стене и НЕ подвергался непосредственному воздействию ветра.



3.1.2 Дополнительные требования к месту установки наружного блока в холодных погодных условиях

Наружный агрегат необходимо защитить от снегопада, а также предусмотреть, чтобы его НИКОГДА не засыпало снегом.



Рекомендуется оставлять под блоком не менее 150 мм свободного пространства (300 мм в местности, подверженной сильным снегопадам). Кроме того, необходимо проследить за тем, чтобы блок находился, как минимум, в 100 мм над расчетной поверхностью снежного покрова. Если нужно, установите блок на подставку. Подробнее см. параграф «4.2 Монтаж наружного агрегата» [7].

В регионах, где обычно выпадает много снега, очень важно установить блок в таком месте, где снег не будет воздействовать на блок. Если есть вероятность наметания снега сбоку, примите меры к тому, чтобы снег НЕ воздействовал на змеевик теплообменника. При необходимости соорудите навес от снега на опоре.

3.2 Подготовка трубопровода хладагента

3.2.1 Требования к трубопроводам хладагента

- Материал изготовления труб: Бесшовная медь, подвергнутая фосфорнокислой антиокислительной обработке.

Диаметр трубок:

Трубопровод жидкого хладагента	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)
Трубопровод газообразного хладагента	Ø9,5 мм (3/8 дюйма)

Степень твердости и толщина стенок:

Outer diameter (Ø)	Temper grade	Thickness (t) ^(a)	
6.4 mm (1/4")	Annealed (O)	≥0.8 mm	
9.5 mm (3/8")	Annealed (O)		

^(a) В зависимости от действующего законодательства и от максимального рабочего давления блока (см. значение параметра «PS High» на паспортной табличке блока) могут потребоваться трубки с повышенной толщиной стенок.

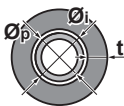
3.2.2 Перепад высот трубопроводов хладагента

Что?	Расстояние
Предельно допустимая длина трубопровода	15 м
Минимальная длина трубопровода	1,5 м
Предельно допустимая разница высот	12 м

3.2.3 Изоляция трубопровода хладагента

- В качестве изоляционного материала используется пенополиэтилен:
 - с коэффициентом теплопередачи от 0,041 до 0,052 Вт/мК (0,035 - 0,045 ккал/мч°C)
 - с теплостойкостью не менее 120°C
- Толщина изоляции

Наружный диаметр трубы (Ø _p)	Внутренний диаметр изоляции (Ø _i)	Толщина изоляции (t)
6,4 мм (1/4 дюйма)	8~10 мм	≥10 мм
9,5 мм (3/8 дюйма)	12~15 мм	



Если температура воздуха превышает 30°C, а относительная влажность выше 80%, толщина изоляционного материала должна быть не менее 20 мм — тогда на поверхности изоляционного материала конденсат скапливаться не будет.

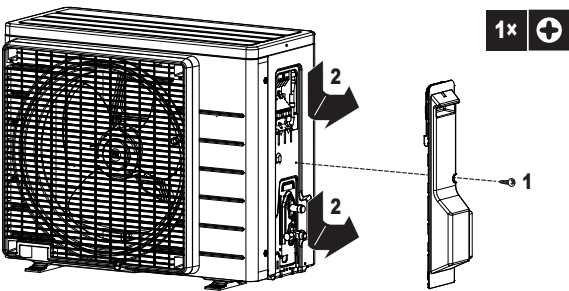
4 Монтаж

4.1 Открытие агрегата

4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат

**ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**

**ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ**

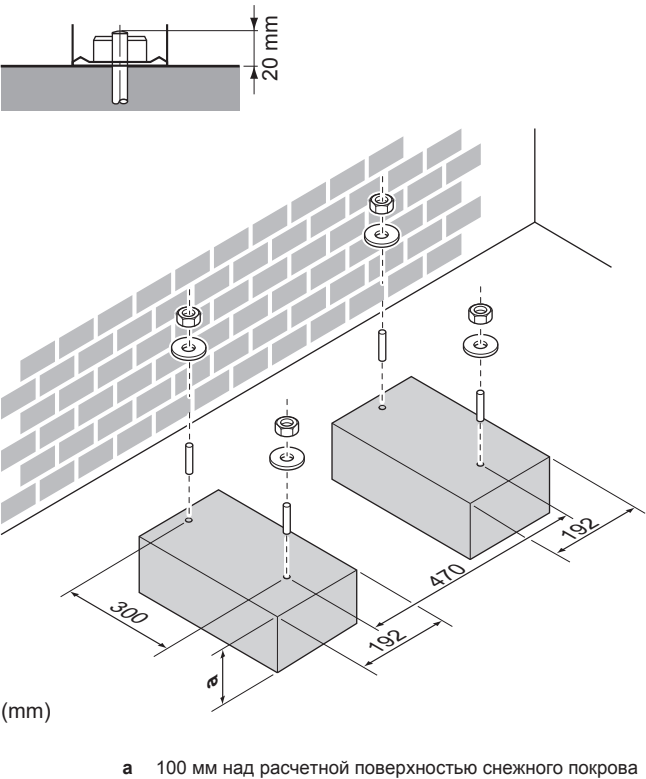


4.2 Монтаж наружного агрегата

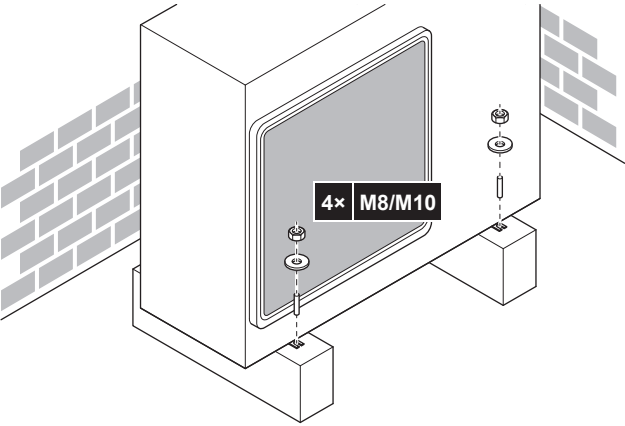
4.2.1 Подготовка монтажной конструкции

Подготовьте 4 комплекта анкерных болтов M8 или M10 с гайками и шайбами (приобретается по месту установки).

4 Монтаж



4.2.2 Установка наружного блока



4.2.3 Обустройство дренажа



ПРИМЕЧАНИЕ

Если блок эксплуатируется в условиях холодного климата, необходимо принять меры ВО ИЗБЕЖАНИЕ замерзания откачиваемого конденсата.



ПРИМЕЧАНИЕ

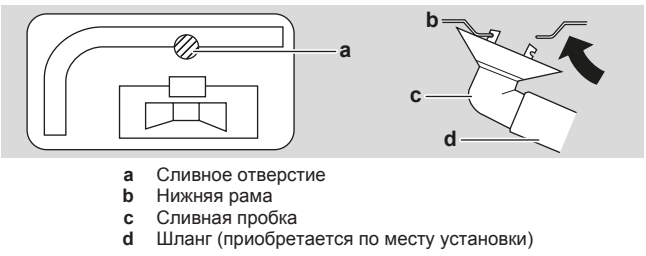
Если сливные отверстия наружного блока перекрыты монтажным основанием или поверхностью пола, установите под опоры наружного блока дополнительные подставки высотой не более 30 мм.



ИНФОРМАЦИЯ

По поводу информации о доступных опциях обратитесь к своему дилеру.

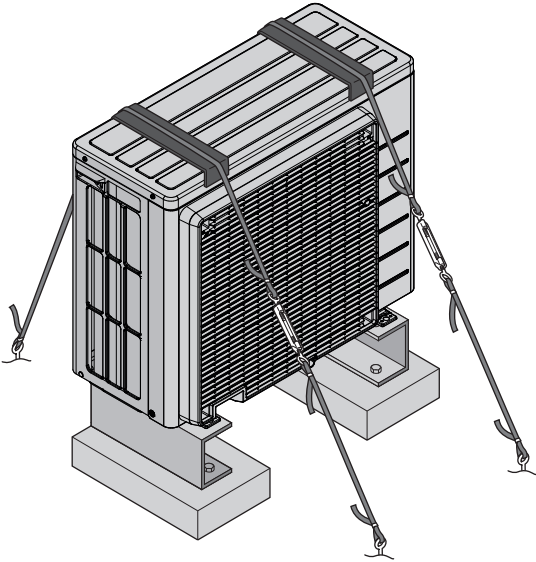
- 1 Используйте сливную пробку.
- 2 Используйте шланг Ø16 мм (приобретается по месту установки).



4.2.4 Чтобы избежать опрокидывания наружного агрегата

В случае установки блока в местах, где сильный ветер может его наклонить, необходимо принять следующие меры:

- 1 Подготовьте 2 кабеля, как показано на следующей иллюстрации (приобретаются по месту установки).
- 2 Положите 2 кабеля на наружный блок.
- 3 Чтобы кабели не поцарапали краску, уложите между кабелями и наружным блоком лист резины (приобретается по месту установки).
- 4 Подсоедините и закрепите концы кабелей.



4.3 Соединение труб трубопровода хладагента



ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ

4.3.1 Подсоединение трубопроводов хладагента

Приступая к подсоединению трубопроводов хладагента

Убедитесь в том, что установка наружного и внутренних блоков выполнена полностью.

Типовая последовательность действий

Подсоединение трубопроводов хладагента предусматривает:

- Соединение трубопроводов хладагента с внутренним блоком
- Соединение трубопроводов хладагента с наружным блоком
- Изоляцию трубопроводов хладагента
- Соблюдайте указания по выполнению следующих работ:
 - Изгибание труб
 - Развальцовка концов труб
 - Применение запорных клапанов

4.3.2 Меры предосторожности при подсоединении трубопроводов хладагента

ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Используйте закрепленную на главном блоке накидную гайку.
- Чтобы предотвратить утечку газа, нанесите фреоновое масло только на внутреннюю поверхность раструба. Используйте фреоновое масло, предназначенное для хладагента R32.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ** повторное использование трубных соединений.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обеспечьте надежность соединений трубопровода хладагента, прежде чем запускать компрессор. Если во время работы компрессора трубопроводы хладагента НЕ закреплены, а запорный вентиль открыт, то всасывание воздуха приводит к отклонению давления в контуре хладагента от нормы, что чревато повреждением оборудования и даже нанесением травмы.

4.3.3 Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку

- Длина трубопроводов.** Трубопроводы по месту монтажа должны быть как можно короче.
- Защита трубопроводов.** Необходимо обеспечить защиту трубопроводов по месту монтажа от физического повреждения.

- 1 Соедините патрубок жидкого хладагента внутреннего блока с жидкостным запорным вентилем наружного блока.

a Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента

b Запорный вентиль трубопровода газообразного хладагента

c Сервисное отверстие

- 2 Соедините патрубок газообразного хладагента внутреннего блока с запорным вентилем газообразного хладагента наружного блока.

ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется прокладывать трубопровод хладагента между внутренним и наружным агрегатом в воздуховоде либо оборачивать его наружной обмоткой.

4.4 Проверка трубопровода хладагента

4.4.1 Проверка на утечки

ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ превышайте максимальное рабочее давление блока (см. параметр PS High на паспортной табличке блока).

ПРИМЕЧАНИЕ

Обязательно используйте раствор для проведения пробы на образование пузырей, рекомендованный вашим поставщиком. Не используйте мыльный водяной раствор, который может вызвать растрескивание накидных гаек (в мыльном водяном растворе может содержаться соль, которая впитывает влагу, замерзающую при охлаждении трубопроводов) и привести к коррозии конических соединений (в мыльном водяном растворе может содержаться аммиак, который вызовет коррозионный эффект между латунной накидной гайкой и медным раструбом).

1 Заправьте систему азотом до давления не менее 200 кПа (2 бар). Для выявления незначительных утечек рекомендуется довести давление до 3000 кПа (30 бар).

2 Проверьте систему на герметичность, нанеся раствор для проведения пробы на образование пузырей на все трубные соединения.

3 Выпустите весь азот.

4.4.2 Проведение вакуумной сушки

- 1 Вакуумируйте систему до тех пор, пока давление в коллекторе не составит -0,1 МПа (-1 бар).

2 Оставив систему в покое на 4-5 минут, проверьте давление:

Если давление...	то...
Не меняется	В системе отсутствует влага. Операция завершена.
Повышается	В системе присутствует влага. Переходите к следующему действию.

- 3 Откачивайте из системы воздух, как минимум, в течение 2 часов до тех пор, пока в трубопроводе не установится контрольное давление -0,1 МПа (-1 бар).
- 4 После выключения насоса проверяйте давление, как минимум, в течение 1 часа.
- 5 Если необходимая глубина вакуума НЕ была достигнута или вакуум НЕ удерживался в течение 1 часа, сделайте следующее:
- Проверьте на герметичность еще раз.
 - Проведите еще раз вакуумную осушку.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не забудьте открыть запорные клапаны после прокладки трубопроводов хладагента и выполнения вакуумной осушки. Запуск системы с перекрытыми стопорными клапанами может привести к поломке компрессора.

4.5 Заправка хладагентом

4.5.1 Заправка хладагентом

Наружные блоки поставляются с заводской заправкой хладагентом, но иногда требуется выполнить следующие действия:

Что?	Когда?
Дозаправка хладагентом	Если общая длина трубопровода жидкого хладагента превышает указанную (см. далее).

4 Монтаж

Что?	Когда?
Полная перезаправка хладагентом	Пример: ▪ При переустановке системы. ▪ После протечки.

Дозаправка хладагентом

Перед дозаправкой хладагентом обязательно выполните проверку (на герметичность, с вакуумной осушкой) трубопроводов хладагента, проложенных **снаружи** наружного блока.

 **ИНФОРМАЦИЯ**

В зависимости от блоков и (или) условий их установки бывает, что прокладку электропроводки необходимо выполнить до заправки системы хладагентом.

Дозаправка хладагентом, как правило, подразделяется на следующие этапы:

- 1 Определение необходимости дозаправки и количества дополнительного хладагента.
- 2 Выполнение дозаправки, если в ней есть необходимость.
- 3 Крепление внутри наружного блока заполненной таблички с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту.

Полная перезаправка хладагентом

Прежде чем приступать к полной перезаправке системы хладагентом, проверьте, соблюдены ли следующие условия:

- 1 Весь хладагент удален из системы.
- 2 Выполнена проверка (на герметичность, с вакуумной осушкой) трубопроводов хладагента, проложенных **снаружи** наружного блока.
- 3 Выполнена вакуумная осушка трубопроводов хладагента, проложенных **внутри** наружного блока.

 **ПРИМЕЧАНИЕ**

Перед полной перезарядкой также выполните вакуумную сушку **внутренних** трубопроводов хладагента наружного агрегата.

Полная перезаправка системы хладагентом, как правило, подразделяется на следующие этапы:

- 1 Определение количества хладагента для заправки.
- 2 Заправка хладагентом.
- 3 Крепление внутри наружного блока заполненной таблички с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту.

4.5.2 О хладагенте

Это изделие содержит вызывающие парниковый эффект фторсодержащие газы. НЕ выпускайте газы в атмосферу.

Тип хладагента: R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675

 **ПРИМЕЧАНИЕ**

В соответствии с действующим законодательством в отношении**выбросов фторированных парниковых газов**, общее количество заправленного хладагента указывается как в весовых единицах, так и в эквиваленте CO₂.

Формула расчета объема выбросов парниковых газов в тоннах эквивалента CO₂: Значение GWP хладагента × общее количество заправленного хладагента [в кг] / 1000

За подробной информацией обращайтесь в организацию, выполнявшую монтаж.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ**

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Оборудование размещается в помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей).

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ проделывать отверстия в элементах контура хладагента и подвергать их воздействию огня.
- НЕ допускается применение любых чистящих средств или способов ускорения разморозки, помимо рекомендованных изготовителем.
- Учтите, что хладагент, которым заправлена система, запаха НЕ имеет.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Хладагент в блоке умеренно горюч и обычно НЕ вытекает. В случае утечки в помещении контакт хладагента с пламенем горелки, нагревателем или кухонной плитой может привести к возгоранию или образованию вредного газа.

Выключите все огнеопасные нагревательные устройства, проветрите помещение и свяжитесь с дилером, у которого вы приобрели агрегат.

НЕ пользуйтесь блоком до тех пор, пока специалист сервисной службы не подтвердит восстановление исправности узлов, в которых произошла утечка хладагента.

4.5.3 Определение объема дополнительного хладагента

Если общая длина трубопровода жидкости составляет...	Далее...
≤10 м	НЕ нужно добавлять дополнительный хладагент.
>10 м	R=(общая длина (м) трубопровода жидкости–10 м)×0,020 R=дополнительный заряд (кг) (округлен с шагом 0,01 кг)

 **ИНФОРМАЦИЯ**

Длина трубопровода - эта длина одной стороны трубопровода жидкости.

4.5.4 Расчёт объема полной перезавправки



ИНФОРМАЦИЯ

При необходимости полной дозаправки общее количество заправленного хладагента составляет объем заводской заправки хладагентом (см. паспортную табличку агрегата) + определенный дополнительный объем.

4.5.5 Дозаправка хладагентом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Пользуйтесь только хладагентом R32. Другие вещества могут вызвать взрывы и несчастные случаи.
- Хладагент R32 содержит фторированные парниковые газы. Значение потенциала глобального потепления (GWP) составляет 675. НЕ выпускайте эти газы в атмосферу.
- При заправке хладагентом ОБЯЗАТЕЛЬНО надевайте защитные перчатки и очки.

Предварительные условия: Перед заправкой хладагентом обязательно выполните подсоединение и проверку (на герметичность, с вакуумной осушкой) трубопроводов хладагента.

- Подсоедините цилиндр с хладагентом к сервисному отверстию.
- Заправьте дополнительный объем хладагента.
- Откройте запорный клапан в контуре газообразного хладагента.

4.5.6 Наклейка этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта

- Заполните этикетку следующим образом:

a

b

c

d

e

f

a Если этикетки с многоязычной информацией о фторированных парниковых газах входят в комплектацию (см. комплект принадлежностей), отклейте этикетку на нужном языке и нанесите ее в месте, помеченном буквой **a**.

b Количество хладагента, заправленного на заводе (см. паспортную табличку блока)

c Заправленное дополнительное количество хладагента

d Общее количество заправленного хладагента

e **Объем выбросов фторированных парниковых газов** в расчете на общее количество заправленного хладагента выражен в тоннах эквивалента CO₂.

f ПГП = потенциал глобального потепления



ПРИМЕЧАНИЕ

В соответствии с действующим законодательством в отношении**выбросов фторированных парниковых газов**, общее количество заправленного хладагента указывается как в весовых единицах, так и в эквиваленте CO₂.

Формула расчета объема выбросов парниковых газов в тоннах эквивалента CO₂: Значение GWP хладагента × общее количество заправленного хладагента [в кг] / 1000

Используется значение GWP, указанное в табличке с информацией о заправке хладагентом. Это значение GWP соответствует требованиям действующего законодательства, касающимся выбросов фторированных парниковых газов. Значение GWP, указанное в руководстве, может устареть.

- Наклейте этикетку с внутренней стороны наружного агрегата возле жидкостного и газового запорных вентилей.

4.6 Подключение электропроводки



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- К прокладке электропроводки допускаются ТОЛЬКО аттестованные электрики в СТРОГОМ соответствии с действующим законодательством.
- Электрические соединения подключаются к стационарной проводке.
- Все электрическое оборудование и материалы, приобретаемые по месту монтажа, ДОЛЖНЫ соответствовать требованиям действующего законодательства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте многожильные кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание опасности замена поврежденного кабеля электропитания производится ТОЛЬКО изготовителем, сотрудником сервисной службы или иным квалифицированным специалистом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно подводить к внутреннему блоку электропитание. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ используйте приобретаемые на месте электрические детали внутри изделия.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ разветвление электропроводки дренажного насоса и пр. от клеммной колодки. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Держите соединительную проводку на расстоянии от медных трубок без термоизоляции, которые подвержены сильному нагреву.

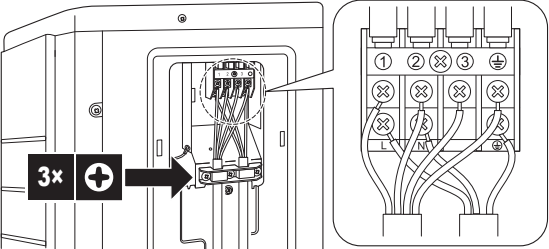
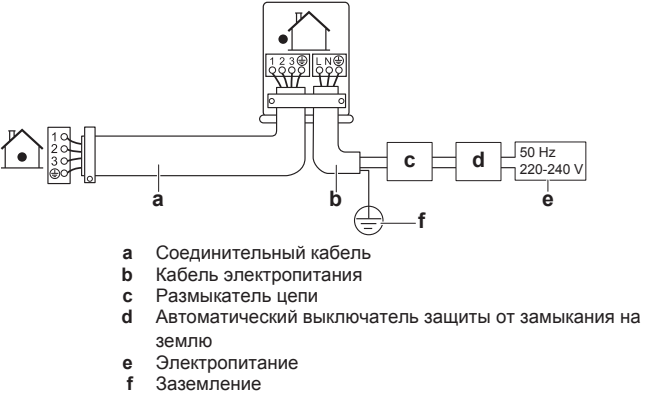
5 Пусконаладка

4.6.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки

Элемент		
Кабель электропитания	Напряжение	220~240 В
	Фаза	1~
	Частота	50 Гц
	Размер проводки	Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)		Минимальное сечение 4-жильного кабеля под напряжение 220~240 В составляет 1,5 мм²
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)		16 А
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО

4.6.2 Подключение электропроводки к наружному блоку

- 1
- Снимите крышку для техобслуживания.
- 2
- Откройте зажим проводов.
- 3
- Соединительный кабель подключается к источнику электропитания следующим образом:

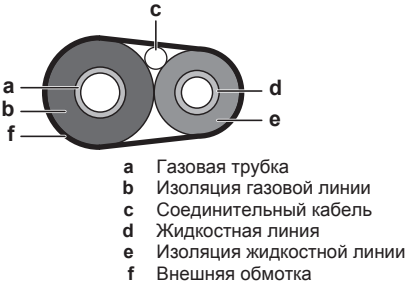


- 4
- Надежно затяните винты клемм. Рекомендуется пользоваться крестовой отверткой.

4.7 Завершение монтажа наружного агрегата

4.7.1 Завершение монтажа наружного блока

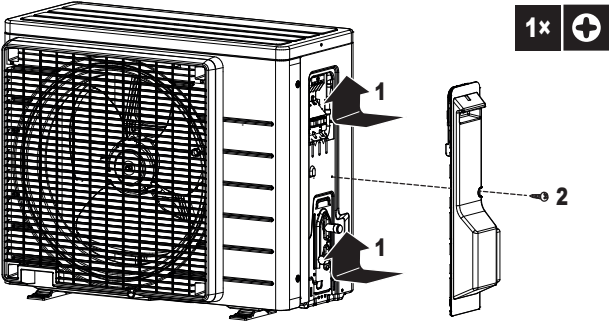
- 1
- Изолируйте и закрепите трубопровод хладагента и соединительный кабель следующим образом:



- 2
- Установите сервисную крышку.

4.7.2 Закрытие наружного блока

ПРИМЕЧАНИЕ
При закрытии крышки наружного блока убедитесь, что момент затяжки НЕ превышает 1,3 Н•м.



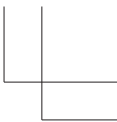
5 Пусконаладка

ПРИМЕЧАНИЕ
Блок допускается к эксплуатации ТОЛЬКО с термисторами и (или) датчиками/реле давления. ИНАЧЕ может возникнуть угроза возгорания компрессора.

5.1 Предпусковые проверочные операции

Сразу же после монтажа блока проверьте перечисленное ниже. После проверки по всем пунктам блок необходимо закрыть. Питание можно подавать только на закрытый блок.

☐	Внутренний агрегат установлен правильно.
☐	Наружный агрегат установлен правильно.
☐	Система надлежащим образом заземлена а заземляющие клеммы надежно закреплены.
☐	Напряжение питания соответствует значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке.
☐	В распределительной коробке НЕТ неплотных соединений или поврежденных электрических компонентов.
☐	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб .
☐	НЕТ утечек хладагента .
☐	Трубопроводы хладагента (газообразного и жидкого) термоизолированы.
☐	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.



6 Утилизация

☐	Запорные вентили наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.
☐	Проводка между наружным и внутренним агрегатами проложена согласно настоящему документу и действующему законодательству.
☐	Дренаж Проследите за тем, чтобы слив был равномерным. Возможное следствие: Возможно вытекание конденсата.
☐	На внутренний блок поступают сигналы с интерфейса пользователя .
☐	Указанные провода используются для соединительного кабеля .
☐	Предохранители или иные предохранительные устройства устанавливаются по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе. Замена их перемычками НЕ допускается.

5.2 Перечень проверок во время пуска-наладки

☐	Выпуск воздуха.
☐	Пробный запуск.

5.3 Для проведения пробного запуска

Предварительные условия: Источник электропитания ДОЛЖЕН находиться в пределах указанного расстояния.

Предварительные условия: Пробный запуск можно выполнять в режиме как охлаждения, так и обогрева.

Предварительные условия: Пробный запуск выполняется по инструкциям в руководстве по эксплуатации внутреннего блока для проверки работоспособности всех функций, деталей и узлов.

- В режиме охлаждения нужно выбрать самую низкую программируемую температуру. В режиме обогрева нужно выбрать самую высокую программируемую температуру. При необходимости пробный запуск можно прерывать.
- По окончании пробного запуска задайте нормальную температуру. В режиме охлаждения: 26~28°C, в режиме обогрева: 20~24°C.
- Система прекращает работу спустя 3 минуты после отключения блока.



ИНФОРМАЦИЯ

- Блок потребляет электроэнергию даже в положении ВЫКЛ.
- С восстановлением подачи электропитания после сбоя система возобновляет работу в заданном до сбоя режиме.

5.4 Запуск наружного агрегата

Конфигурация и пусконаладка системы рассмотрены в руководстве по монтажу внутреннего агрегата.

6 Утилизация



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление холодильного агента, масла и других компонентов ДОЛЖНЫ проводиться в соответствии с действующим законодательством. Блоки НЕОБХОДИМО сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования.

6.1 Общее представление: Утилизация

Типовая последовательность действий

Утилизация системы, как правило, подразделяется на следующие этапы:

- Откачка хладагента из системы.
- Передача системы на специальную перерабатывающую станцию для утилизации.



ИНФОРМАЦИЯ

Более подробную информацию смотрите в инструкции по обслуживанию.

6.2 Порядок откачка хладагента



ОПАСНО! ВЗРЫВООПАСНО

Откачка хладагента в случае протечки. Правило, которое необходимо соблюдать при откачке хладагента из системы в случае его протечки:

- НЕЛЬЗЯ пользоваться автоматической функцией откачки из блока, обеспечивающей сбор всего хладагента из системы с его закачкой в наружный блок. **Возможное следствие:** Самовозгорание и взрыв работающего компрессора из-за поступления в него воздуха.
- Пользуйтесь отдельной системой рекуперации, чтобы НЕ включать компрессор блока.

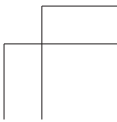
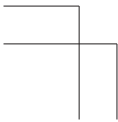


ПРИМЕЧАНИЕ

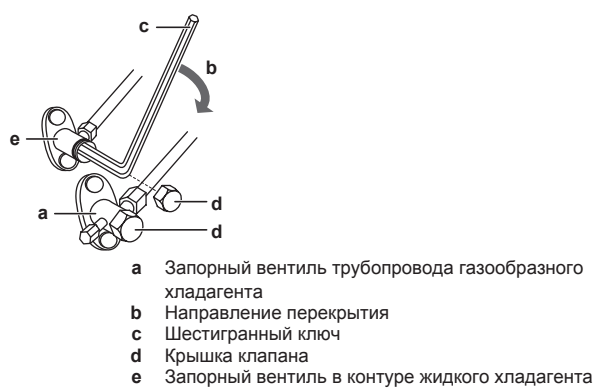
Во время откачки, прежде чем отсоединять трубопровод хладагента, выключите компрессор. Если во время откачки компрессор продолжает работать, а запорный вентиль открыт, при отсоединении трубопровода хладагента воздух будет всасываться в систему. Вследствие ненормального давления в контуре хладагента возможны поломка компрессора или повреждение системы.

Полностью откачайте из системы хладагент в наружный блок.

- Снимите крышки с запорных вентилей контуров жидкого и газообразного хладагента.
- Запустите систему на принудительное охлаждение. См. параграф «6.3 Для запуска и остановки принудительного охлаждения» [p. 14].
- Спустя 5-10 минут (или 1-2 минуты, если температура окружающего воздуха ниже -10°C) перекройте шестигранным гаечным ключом запорный вентиль контура жидкого хладагента.
- С помощью коллектора проверьте, достигнут ли вакуум.
- Спустя 2-3 минуты перекройте запорный вентиль контура газообразного хладагента и остановите принудительное охлаждение.



6 Утилизация



6.3 Для запуска и остановки принудительного охлаждения

Принудительное охлаждение запускается двумя способами.

- **Способ 1.** Выключателем внутреннего блока ON/OFF (при наличии такового).
- **Способ 2.** Через пользовательский интерфейс внутреннего блока.

6.3.1 Запуск и остановка работы в режиме принудительного охлаждения выключателем внутреннего блока

- 1 Нажав на выключатель внутреннего блока ON/OFF, удерживайте его в нажатом положении не менее 5 секунд.

Результат: Производится запуск принудительного охлаждения.



ИНФОРМАЦИЯ

Принудительное охлаждение автоматически отключается примерно через 15 минут.

- 2 Чтобы остановить работу раньше, нажмите на выключатель ON/OFF.

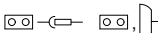
6.3.2 Запуск и остановка работы в режиме принудительного охлаждения через пользовательский интерфейс внутреннего блока

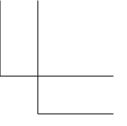
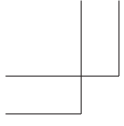
- 1 Установите режим работы на **охлаждение**. См. параграф «Порядок выполнения пробного запуска» руководства по монтажу внутреннего блока.

7 Технические данные

Подмножество новейших технических данных доступно на региональном веб-сайте Daikin (общедоступно). Все новейшие технические данные доступны на веб-сайте Daikin Business Portal (требуется аутентификация).

7.1 Схема электропроводки

Унифицированные обозначения на электрической схеме					
Применяемые детали и нумерацию см. в электрических схемах блоков. Детали нумеруются арабскими цифрами в порядке по возрастанию, каждая деталь представлена в приведенном ниже обзоре символом *** в номере детали.					
	:	АВТОМАТ ЗАЩИТЫ		:	ЗАЗЕМЛЕНИЕ
	:	СОЕДИНЕНИЕ		:	ЗАЗЕМЛЕНИЕ (ПОД ВИНТ)
	:	РАЗЪЕМ		:	ВЫПРЯМИТЕЛЬ
	:	ЗАЗЕМЛЕНИЕ		:	РЕЛЕЙНЫЙ РАЗЪЕМ
	:	ЭЛЕКТРОПРОВОДКА ПО МЕСТУ УСТАНОВКИ		:	КОРОТКОЗАМЫКАЮЩИЙСЯ РАЗЪЕМ
	:	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ		:	КЛЕММА
	:	ВНУТРЕННИЙ БЛОК		:	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА
	:	НАРУЖНЫЙ БЛОК		:	ЗАЖИМ ДЛЯ ПРОВОДОВ
BLK : ЧЕРНЫЙ	GRN : ЗЕЛЁНЫЙ	PNK : РОЗОВЫЙ	WHT : БЕЛЫЙ		
BLU : СИНИЙ	GRY : СЕРЫЙ	PRP, PPL : ФИОЛЕТОВЫЙ	YLW : ЖЁЛТЫЙ		
BRN : КОРИЧНЕВЫЙ	ORG : ОРАНЖЕВЫЙ	RED : КРАСНЫЙ			
A*P : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	PS : ИМПУЛЬСНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ				
BS* : КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ, РАБОЧИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	PTC* : ТЕРМИСТОР ПТК				
BZ, H*O : ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ	Q* : БИПОЛЯРНЫЙ ТРАНЗИСТОР С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ (БТИЗ)				
C* : КОНДЕНСАТОР	Q*DI : АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЫКАНИЯ НА ЗЕМЛЮ				
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, : СОЕДИНЕНИЕ, РАЗЪЕМ	Q*L : ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ				
HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	Q*M : ТЕРМОРЕЛЕ				
D*, V*D : ДИОД	R* : РЕЗИСТОР				
DB* : ДИОДНЫЙ МОСТ	R*T : ТЕРМИСТОР				
DS* : ДВУХРЯДНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	RC : ПРИЕМНИК				
E*H : НАГРЕВАТЕЛЬ	S*C : ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ				
F*U, FU* (ХАРАКТЕРИСТИКИ СМ. НА ПЛАТЕ ВНУТРИ БЛОКА)	S*L : ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ				
FG* : РАЗЪЕМ (ЗАЗЕМЛЕНИЕ РАМЫ)	S*NPH : ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ (ВЫСОКОГО)				
H* : ЖГУТ ПРОВОДКИ	S*NPL : ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ (НИЗКОГО)				
H*P, LED*, V*L : КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА, СВЕТОДИОД	S*PH, HPS* : РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (ВЫСОКОГО)				
HAP : СВЕТОДИОД (ИНДИКАТОР – ЗЕЛЕНЫЙ)	S*PL : РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (НИЗКОГО)				
HIGH VOLTAGE : ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	S*T : ТЕРМОСТАТ				
IES : ДАТЧИК «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ГЛАЗ»	S*RH : ДАТЧИК ВЛАЖНОСТИ				
IPM* : ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ БЛОК ПИТАНИЯ	S*W, SW* : РАБОЧИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ				
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M : МАГНИТНОЕ РЕЛЕ	SA*, F1S : ИМПУЛЬСНЫЙ РАЗРЯДНИК				
L : ФАЗА	SR*, WLU : ПРИЕМНИК СИГНАЛОВ				
L* : ЗМЕЕВИК	SS* : СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ				
L*R : РЕАКТОР	SHEET METAL : ФИКСИРОВАННАЯ ПЛАСТИНА КЛЕММНОЙ КОЛОДКИ				
M* : ШАГОВЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	T*R : ТРАНСФОРМАТОР				
M*C : ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА	TC, TRC : ПЕРЕДАТЧИК				
M*F : ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	V*, R*V : ВАРИСТОР				
M*P : ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ДРЕНАЖНОГО НАСОСА	V*R : ДИОДНЫЙ МОСТ				
M*S : ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЗАСЛОНОК	WRC : БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ				
MR*, MRCW*, MRM*, MRN* : МАГНИТНОЕ РЕЛЕ	X* : КЛЕММА				
N : НЕЙТРАЛЬ	X*M : КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (БЛОК)				
n=*, N=* : КОЛИЧЕСТВО ПРОХОДОВ ЧЕРЕЗ ФЕРРИТОВЫЙ СЕРДЕЧНИК	Y*E : КАТУШКА ЭЛЕКТРОННОГО РАСШИРИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА				
PAM : АМПЛИТУДНО-ИМПУЛЬСНАЯ МОДУЛЯЦИЯ	Y*R, Y*S : КАТУШКА РЕВЕРСИВНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА				
PCB* : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	Z*C : ФЕРРИТОВЫЙ СЕРДЕЧНИК				
PM* : БЛОК ПИТАНИЯ	ZF, Z*F : ФИЛЬТР ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ ПОМЕХ				



EAC



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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2019 Daikin

3P519299-2L 2019.11

