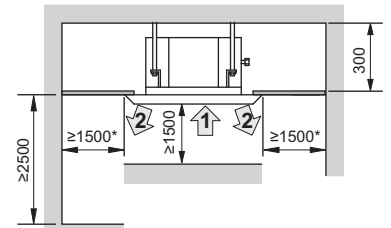
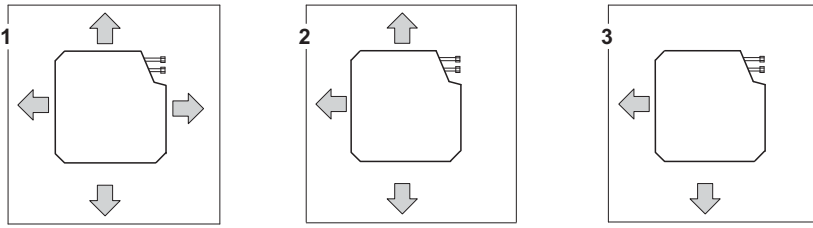


# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

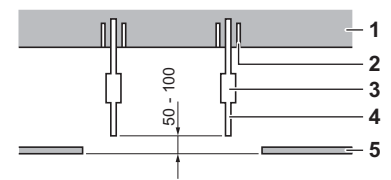
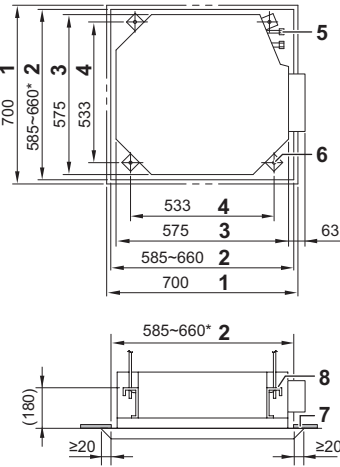
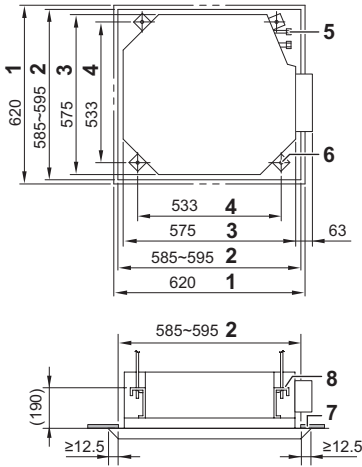
Системы кондиционирования типа **VRV**

FXZQ15A2VEB  
FXZQ20A2VEB  
FXZQ25A2VEB  
FXZQ32A2VEB  
FXZQ40A2VEB  
FXZQ50A2VEB

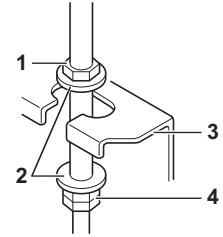


1

2



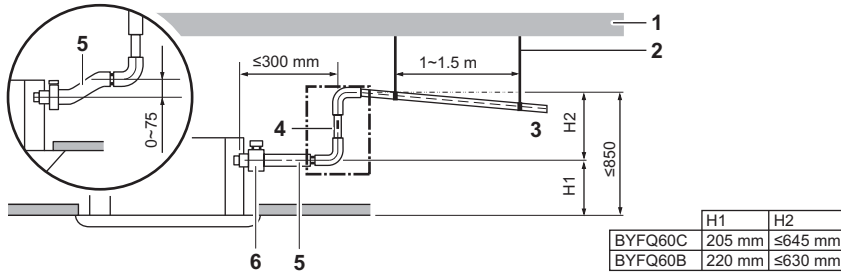
4



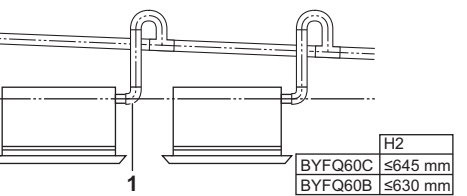
3.1

3.2

5

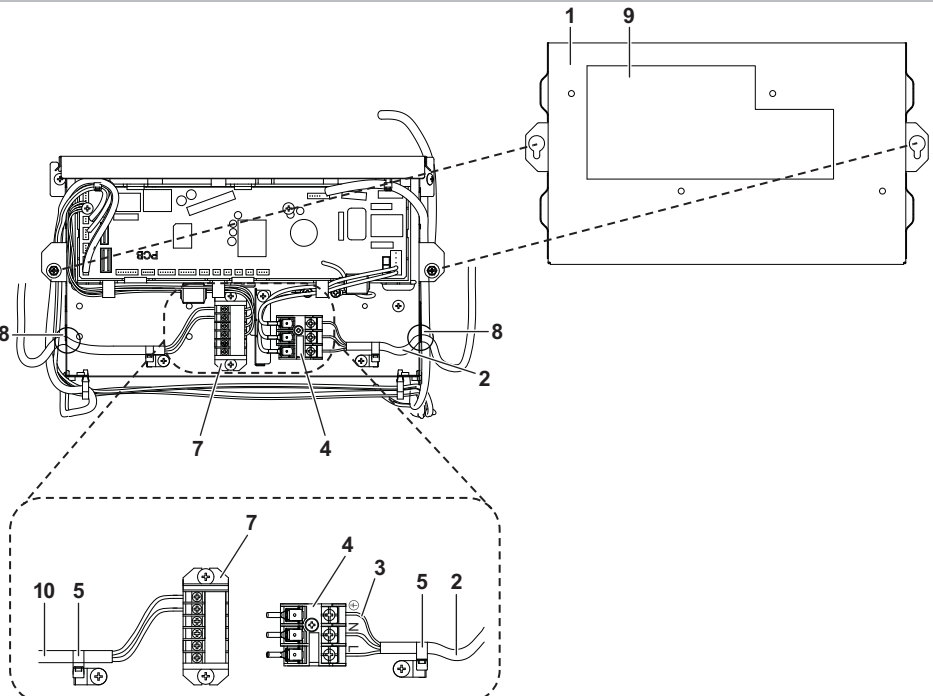


7

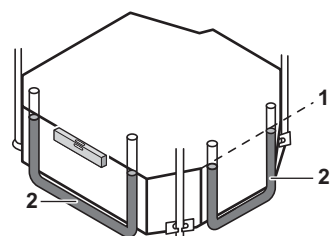


6

8



10



9

11



## Оглавление

## Страница

Перед установкой .....	1
Выбор места установки .....	3
Подготовка к установке .....	3
Монтаж внутреннего агрегата .....	4
Рекомендации по монтажу труб хладагента .....	4
Рекомендации по монтажу дренажного трубопровода .....	6
Работа с электрической проводкой .....	7
Пример проводки и настройки пульта ДУ .....	8
Пример проводки .....	8
Установка декоративной панели .....	9
Задание параметров на месте эксплуатации .....	9
Пробный запуск .....	10
Техническое обслуживание .....	11
Требования к утилизации отходов .....	12
Унифицированные условные обозначения на электрической схеме .....	13



ПЕРЕД МОНТАЖОМ СИСТЕМЫ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ. ХРАНИТЕ ИНСТРУКЦИЮ В ДОСТУПНОМ МЕСТЕ, ЧТОБЫ В БУДУЩЕМ ЕЕ МОЖНО БЫЛО ИСПОЛЬЗОВАТЬ В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

НЕВЕРНЫЙ МОНТАЖ СИСТЕМЫ, НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, КОРОТКОМУ ЗАМЫКАНИЮ, ПРОТЕЧКАМ, ПОЖАРУ И ДРУГОМУ УЩЕРБУ. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ТО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, КОТОРОЕ ИЗГОТОВЛЕНО КОМПАНИЕЙ DAIKIN И ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ДАННОЙ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ. ДОВЕРЯТЬ МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ СЛЕДУЕТ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ.

ЕСЛИ У ВАС ВОЗНИКНУТ СОМНЕНИЯ ПО ПОВОДУ МОНТАЖА ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ, ОБРАТИТЕСЬ ЗА СОВЕТОМ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ К ДИЛЕРУ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕМУ КОМПАНИЮ DAIKIN В ВАШЕМ РЕГИОНЕ.

Оригиналом руководства является текст на английском языке. Текст на других языках является переводом с оригинала.

## Перед установкой

- Пока агрегат не будет доставлен на место установки, он должен оставаться в упаковке. Если без распаковки не обойтись, используйте при подъеме стропы из мягкого материала или защитные панели вместе с канатом, чтобы не повредить и не поцарапать агрегат.  
При распаковке агрегата и при перемещении его после распаковки агрегат следует поднимать только за подвесной кронштейн. Не оказывайте давление на другие части, в особенности на трубы с хладагентом, дренажный трубопровод и другие полимерные детали.
- Для решения вопросов, не рассмотренных в данном руководстве, обратитесь к руководству по монтажу наружного блока.
- Меры обеспечения безопасности при обращении с хладагентом R410A:  
Подсоединяемые наружные блоки должны быть рассчитаны на использование исключительно хладагента R410A.

## Меры предосторожности

- Это устройство может использоваться детьми возрастом 8 лет и старше и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а равно и теми, у кого нет соответствующего опыта и знаний, если они находятся под наблюдением или проинструктированы относительно безопасного использования устройства и осведомлены о имеющихся опасностях.
- Дети не должны играть с устройством.
- Очистка и выполняемое пользователем техническое обслуживание не должны проводиться детьми без наблюдения.
- Если кабель электропитания поврежден, то во избежание опасных ситуаций его замену должен производить производитель, сотрудник сервисной службы или иной квалифицированный специалист.
- Данное устройство может использоваться специалистами или обученными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности, на фермах, либо неспециалистами для коммерческих нужд.
- Не устанавливайте и не эксплуатируйте блок в помещениях, указанных ниже.
  - В помещениях, содержащих минеральные масла, пары масел или масляный туман, например в помещениях для приготовления пищи. (Возможно разрушение пластмассовых компонентов.)
  - В помещениях с наличием коррозионных газов, например сернистого газа. (Возможна коррозия медных труб и мест пайки твердым припоем.)
  - В помещениях с использованием летучих воспламеняющихся газов, например от растворителя или бензина.
  - В помещениях, содержащих машины, генерирующие электромагнитные поля. (Возможно нарушение работы систем управления.)
  - В местах с повышенным содержанием солей в атмосфере, например на морском берегу, и там, где возможны значительные колебания напряжения в сети питания (например, вблизи заводов и фабрик). Кроме того, в автомобилях или на судах.
- При выборе места для установки используйте бумажный шаблон для установки, входящий в комплект поставки.
- Не устанавливайте принадлежности непосредственно на кожу. Просверленные в коже отверстия могут повредить электрические провода и вызвать возгорание.
- Уровень звукового давления: менее 70 дБ(А).

## Принадлежности

Убедитесь, что в блок включены следующие принадлежности.



## Дополнительные принадлежности

- Предусмотрены пульта дистанционного управления двух типов: проводные и беспроводные. Выбирайте пульт дистанционного управления в соответствии с запросами заказчика и устанавливайте его в надлежащем месте. Информация о выборе подходящего пульта дистанционного управления приведена в каталогах и технической документации.
- Для данного внутреннего агрегата требуется установка дополнительной декоративной панели.

Информация о требованиях к фанкойлам					
Позиция	Обозначение	Значение	Агрегат		
Холодопроизводительность (явная)	P <sub>rated, c</sub>	A	кВт		
Холодопроизводительность (скрытая)	P <sub>rated, c</sub>	B	кВт		
Теплопроизводительность	P <sub>rated, h</sub>	C	кВт		
Общая потребляемая электрическая мощность	P <sub>elec</sub>	D	кВт		
Уровень звукового давления (согласно настройке скорости, если применимо)	L <sub>WA</sub>	E	дБ		
Контактная информация	DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Чешская Республика				
ПРЕДСТАВЛЕННАЯ ВЫШЕ ТАБЛИЦА КАСАЕТСЯ МОДЕЛЕЙ И ЗНАЧЕНИЙ, УКАЗАННЫХ В ЭТОЙ ТАБЛИЦЕ					
Моделей	A	B	C	D	E
FXZQ15A2VEB	1,4	0,3	1,9	0,043	49
FXZQ20A2VEB	1,7	0,5	2,5	0,043	49
FXZQ25A2VEB	2	0,8	3,2	0,043	50
FXZQ32A2VEB	2,4	1,2	4	0,045	51
FXZQ40A2VEB	3,3	1,2	5	0,059	54
FXZQ50A2VEB	4,1	1,5	6,3	0,092	60

По следующим позициям требуется особое внимание в процессе монтажа и контроль по его окончании

Проверьте и отметьте выполнение ✓	
<input type="checkbox"/>	Надежно ли закреплен внутренний агрегат? Агрегат может упасть, он может быть причиной вибрации или шума.
<input type="checkbox"/>	Завершена ли проверка утечки газа? Возможно недостаточное охлаждение или нагрев.
<input type="checkbox"/>	Полностью ли изолирован агрегат? Возможно вытекание водяного конденсата.
<input type="checkbox"/>	Равномерно ли проходит дренажный поток? Возможно вытекание водяного конденсата.
<input type="checkbox"/>	Напряжение источника питания соответствует номиналу, указанному на именной бирке? Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.
<input type="checkbox"/>	В норме ли электропроводка и система трубопроводов? Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.
<input type="checkbox"/>	Надежно ли заземлен агрегат? Опасность при утечках тока.
<input type="checkbox"/>	Калибр проводов соответствует спецификациям? Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.
<input type="checkbox"/>	Не препятствует ли что-либо свободному прохождению воздуха через впускное или выпускное отверстие внутреннего или наружного агрегата? Возможно недостаточное охлаждение или нагрев.
<input type="checkbox"/>	Записаны ли данные по длине трубопровода хладагента или загрузке дополнительного хладагента? Могут возникнуть сложности с загрузкой хладагента в систему.

## Замечания для монтажника

- Для обеспечения правильности монтажа внимательно изучите данное руководство. Не забудьте проинструктировать заказчика относительно эксплуатации системы и ознакомьте его с прилагаемым руководством по эксплуатации.
- Объясните заказчику, что за система установлена на объекте. Соблюдайте спецификации по монтажу, приведенные в главе "Подготовка к работе" руководства по эксплуатации наружного блока.

## Важная информация об используемом хладагенте

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

Тип хладагента: **R410A**

Значение ПГП<sup>(1)</sup>: **2087,5**

<sup>(1)</sup> ПГП = потенциал глобального потепления

В соответствии с общеевропейским или местным законодательством может быть необходима периодическая проверка на наличие утечек хладагента. За более подробной информацией обращайтесь к своему местному дилеру.



### ПРИМЕЧАНИЕ о значении tCO<sub>2</sub>eq

В Европе выбросы парниковых газов от полной заправки хладагента в системе (выражаются в тоннах CO<sub>2</sub>-эквивалента) используются для определения интервалов технического обслуживания. Руководствуйтесь применимым законодательством.

### Формула для расчета выбросов парниковых газов:

значение ПГП для хладагента × общее количество заправленного хладагента [кг] / 1000

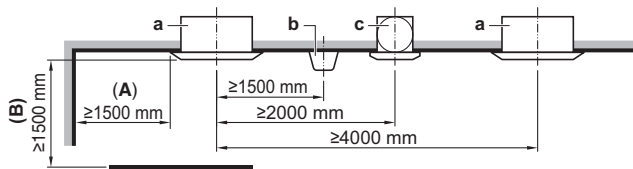


## Выбор места установки

Если температура на потолке превышает 30°C, а относительная влажность превышает 80%, либо если свежий воздух засасывается в потолок, необходима дополнительная изоляция (пенополиэтилен толщиной не менее 10 мм).

Для данного агрегата можно выбрать различные направления потоков воздуха. Чтобы ограничить нагнетание воздуха 3 или 4 (закрытые углы) направлениями, необходимо приобрести дополнительный комплект блокирующих подкладок.

Установите агрегат так, чтобы вентиляционные отверстия, освещение или машины вблизи агрегата не блокировали потока воздуха.



- a Внутренний агрегат
- b Освещение  
На рисунке показано потолочное освещение, хотя также можно использовать утопленные потолочные светильники.
- c Вентилятор
- A Если закрыто воздуховыпускное отверстие, расстояние (A) должно составлять не менее 500 мм. Кроме того, если закрыты правый и левый углы этого воздуховыпускного отверстия, расстояние (A) должно составлять не менее 200 мм.
- B ≥ 1500 мм от любого неподвижного объекта

### 1 Выберите место установки, отвечающее следующим требованиям и утвержденное заказчиком.

- В местах, где можно обеспечить оптимальное распределение воздуха.
- С отсутствием препятствий прохождению воздуха.
- В местах, где водный конденсат сливается должным образом.
- В местах, где подвесной потолок установлен без наклона.
- В местах, где достаточно места для проведения обслуживания.
- В местах, где отсутствует риск утечки воспламеняемого газа.
- Не допускается эксплуатация оборудования во взрывоопасной среде.
- С возможностью соблюдения допусков на прокладку труб между внутренним и наружным агрегатами. (См. инструкцию по монтажу наружного агрегата.)
- Внутренний агрегат, наружный агрегат, соединительная проводка и пульт дистанционного управления должны находиться на удалении не менее 1 метра от телевизионной и радиоаппаратуры. Это позволит избежать искажений изображений или шумов в данных электрических приборах. (Даже при удалении на 1 метр шум может иметь место в зависимости от условий возникновения электромагнитных волн.)
- При установке комплекта для беспроводного пульта ДУ расстояние между пультом ДУ и внутренним агрегатом должно быть меньшим, если в помещении используются флуоресцентные лампы с электрическим пускателем. Внутренний агрегат необходимо устанавливать как можно дальше от флуоресцентных ламп.

### 2 Высота потолка

Данный внутренний агрегат можно устанавливать на потолках высотой до 3,5 м. При установке на потолках высотой более 2,7 м необходимо выполнить дополнительные настройки с помощью пульта ДУ.

Чтобы исключить возможность касания агрегата, его рекомендуется устанавливать на высоте более 2,5 м.

См. "Задание параметров на месте эксплуатации" на странице 9 и руководство по установке декоративной панели.

### 3 Направления потоков воздуха

Выберите направления потоков воздуха, наиболее подходящие для помещения и места установки. Для выпуска воздуха в 3 направлениях необходимо выполнить настройки на месте с помощью пульта ДУ и закрыть воздуховыпускные отверстия. См. руководство по монтажу дополнительного комплекта блокирующих накладок и "Задание параметров на месте эксплуатации" на странице 9. (См. рисунок 1) (↑: направление потока воздуха)

- 1 Многопоточное нагнетание воздуха
- 2 Нагнетание воздуха в 4 направлениях
- 3 Нагнетание воздуха в 3 направлениях

**ПРИМЕЧАНИЕ** Показанные в [рисунок 1](#) направления потоков воздуха являются лишь примерами возможных направлений потоков воздуха.

### 4 Для монтажа используйте подвесные болты. Убедитесь, что потолок достаточно прочный и выдерживает вес внутреннего агрегата. Если потолок недостаточно прочен, укрепите его перед монтажом агрегата.

(Шаг установки указан на бумажном шаблоне. По этому шаблону проверяются места, требующие укрепления.)

Информация о пространстве, необходимом для установки, приведена на [рисунок 2](#) (↑: направление потока воздуха)

- 1 Выпуск воздуха
- 2 Впуск воздуха

**ПРИМЕЧАНИЕ** Оставьте пространство не менее 200 мм там, где отмечено \*, на сторонах, где выпуск воздуха закрыт.

## Подготовка к установке

### 1 Соответствие отверстий в потолке положению агрегата и подвесных болтов.

В случае декоративной панели

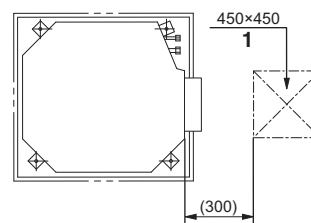
BYFQ60C: см. [рисунок 3.1](#)

BYFQ60B: см. [рисунок 3.2](#)

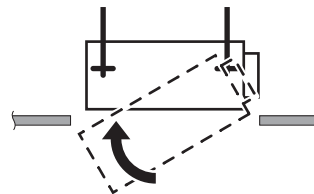
- 1 Размеры декоративных панелей
- 2 Размеры отверстий в потолке
- 3 Размеры внутреннего агрегата
- 4 Расстояния между подвесными болтами
- 5 Трубопроводы хладагента
- 6 Подвесной болт (4 шт.)
- 7 Подвесной потолок
- 8 Подвесной кронштейн

■ Установите агрегат так, чтобы смотровое отверстие располагалось на стороне блока управления, где будет просто проводить техническое обслуживание и осмотр блока управления и дренажного насоса.

#### 1 Смотровое отверстие



**ПРИМЕЧАНИЕ** Установка возможна при размере потолка 660 мм (отмечено звездочкой \*). Однако для получения размера перекрытия потолочной панели 20 мм расстояние между потолком и агрегатом должно составлять не более 45 мм. Если расстояние между потолком и агрегатом превышает 45 мм, установите уплотнительный материал или накладной потолок.



- 2 Отметьте, где нужно, необходимые для установки отверстия в потолке. (Для имеющихся потолков.)
  - Размеры отверстий в потолке устанавливаются по бумажному шаблону для установки.
  - Прodelайте необходимые для установки отверстия в потолке. Через отверстие на коже или через смотровое отверстие проложите трубопроводы хладагента, дренажный трубопровод и проводку для пульта ДУ (за исключением беспроводного пульта ДУ). Относится к каждой секции трубопровода или проводки.
  - Когда отверстия в потолке будут прodelаны, может потребоваться укрепить балки потолка для поддержания уровня потолка и предотвращения его вибрации. Подробности уточните у строителей.

- 3 Установите подвесные болты. (Используйте болты M8~M10.)  
Для укрепления потолков, которые должны выдерживать вес агрегата, используйте анкеры для имеющихся потолков и врезные втулки, врезные анкеры или другие приобретаемые на месте детали для новых потолков. Прежде, чем продолжать работу, отрегулируйте зазор от потолка. Пример установки (См. рисунок 4)

- 1 Потолочная плита
- 2 Анкер
- 3 Длинная муфта или винтовая стяжка
- 4 Подвесной болт
- 5 Подвесной потолок

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Все упомянутые выше детали приобретаются на месте.
- За консультацией по установке, отличающейся от стандартной, обращайтесь к ближайшему дилеру.

## Монтаж внутреннего агрегата

При установке дополнительных принадлежностей (за исключением декоративной панели) также используйте руководство по монтажу дополнительных принадлежностей. В зависимости от условий на месте может оказаться легче установить дополнительные принадлежности до монтажа внутреннего агрегата. Однако на имеющихся потолках комплект для впуска свежего воздуха всегда устанавливается до монтажа агрегата.

- 1 Установите агрегат в отверстия в потолке.
    - Прикрепите подвесной кронштейн к подвесному болту. Надежно закрепите его с помощью гайки и шайбы с верхней и нижней сторон подвесного кронштейна.
    - Закрепление подвесного кронштейна (См. рисунок 5)
- 1 Гайка (приобретается на месте)
  - 2 Шайба (поставляется вместе с агрегатом)
  - 3 Подвесной кронштейн
  - 4 Сдвоенная гайка (приобретается на месте и затягивается)

- 2 Закрепите бумажный шаблон для установки. (Только для новых потолков.)

- Бумажный шаблон для установки совпадает с измерениями отверстий в потолке. Подробности уточните у строителей.
- Центр отверстия в потолке обозначен на бумажном шаблоне для установки. Центр агрегата обозначен на корпусе агрегата.
- Отпечатанный шаблон можно поворачивать на 90°, чтобы указать правильные размеры на всех 4 сторонах.
- После вырезания отпечатанного шаблона для монтажа из упаковки прикрепите его к блоку входящими в комплект поставки винтами, как показано на [рисунок 7](#).

- 1 Бумажный шаблон для установки
- 2 Винты (поставляются вместе с агрегатом)
- 3 Центр отверстия в потолке

- 3 Отрегулируйте агрегат в правильное положение для монтажа. (См. "Подготовка к установке" на странице 3.)

- 4 Проверьте выравнивание агрегата по горизонтали.
  - Не устанавливайте агрегат в наклонном положении. Внутренний агрегат оснащен встроенным дренажным насосом и поплавковым реле уровня. (Если агрегат наклонился против направления потока конденсата (сторона дренажного трубопровода поднята), поплавковое реле уровня может не сработать, из-за чего вода вытечет.)
  - Проверьте выравнивание агрегата по всем четырем углам с помощью ватерпаса или наполненной водой виниловой трубки, как показано на [рисунок 11](#).

- 1 Уровень воды
- 2 Виниловая трубка

- 5 Снимите бумажный шаблон для установки. (Только для новых потолков.)

■ Используйте только те принадлежности, дополнительное оборудование и запасные части, которые изготовлены или утверждены DAIKIN.

## Рекомендации по монтажу труб хладагента

Сведения о прокладке трубопровода хладагента до наружного агрегата содержатся в руководстве по монтажу, которое входит в комплект поставки наружного агрегата.

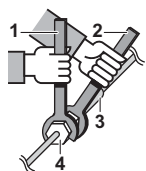
Выполните теплоизоляционные работы в полном объеме с обеих сторон газового и жидкостного трубопроводов. В противном случае возможны утечки воды.

Перед монтажом труб проверьте, какой тип хладагента используется.



Установка должна производиться аттестованными специалистами. Материалы и порядок монтажа должны полностью соответствовать существующим национальным и международным нормам. В Европе должен использоваться действующий стандарт EN378.

- При резке и развальцовке труб следует применять материалы и инструменты, совместимые с хладагентом R410A.
- Во избежание попадания в трубу пыли, влаги или других посторонних веществ обжимайте конец трубы либо обматывайте его лентой.
- Наружный блок загружается хладагентом.
- Чтобы предотвратить утечку воды, выполните теплоизоляционные работы в полном объеме с обеих сторон газового и жидкостного трубопроводов. При использовании теплового насоса температура в газопроводе может достигать 120°C, поэтому используйте изоляцию, обладающую достаточной устойчивостью к такой температуре.
- При подсоединении медных труб к блоку или при их отсоединении используются одновременно два гаечных ключа – обычный и динамометрический.



- 1 Динамометрический ключ
- 2 Гаечный ключ
- 3 Соединение труб
- 4 Накладная гайка

- Следите за тем, чтобы в контур хладагента не попадали посторонние среды, например воздух.
- Для фланцевых соединений используйте только закаленные материалы.
- Размеры накладных гаек и значения моментов затяжки приведены в Таблица 1. (Если гайки перетянуть, то можно повредить развальцованную часть трубы, что приведет к утечке хладагента.)

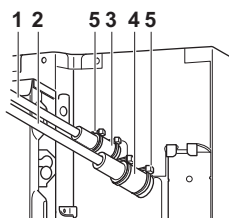
Таблица 1

Диаметр труб	Момент затяжки	Размеры развальцованного торца трубы A (мм)	Форма развальцовки
Ø6,4	15~17 Н·м	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39 Н·м	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60 Н·м	16,2~16,6	

- На внутреннюю поверхность развальцованной части трубы нанесите эфирное или полиэфирное масло. Приступая к затяжке накладной гайки, наживите ее, сделав 3 - 4 оборота рукой.



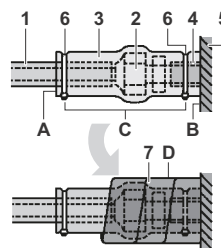
- Если во время работы происходит утечка хладагента, проветрите помещение. При сильном нагреве хладагент выделяет токсичный газ.
- Убедитесь в отсутствии утечек хладагента. Токсичный газ может выделяться при утечке хладагента в помещениях и воздействии на него тепла от обогревателей, кухонных плит и др.
- В заключение установите изоляцию, как показано на рисунке ниже (используйте вспомогательные детали, входящие в комплект поставки)



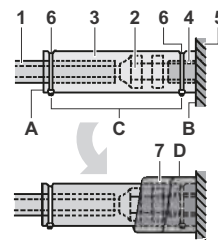
- 1 Жидкостная линия
- 2 Газовая трубка
- 3 Изоляция для арматуры для жидкостной трубы
- 4 Изоляция для арматуры для газовой трубы
- 5 Зажимы (используйте 2 зажима для изоляции)

#### Изоляция труб

#### Газопровод



#### Трубопровод жидкости



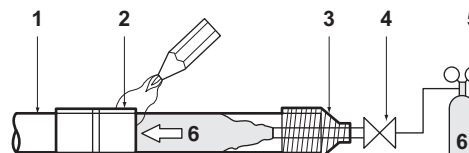
- 1 Изолирующий материал для труб (приобретается по месту установки)
  - 2 Накладная гайка
  - 3 Изоляция для арматуры (поставляется вместе с агрегатом)
  - 4 Изолирующий материал для труб (основной блок)
  - 5 Основной блок
  - 6 Хомут (приобретается отдельно)
  - 7 Уплотнительная подушка среды 1 для газового трубопровода (поставляется вместе с агрегатом)  
Уплотнительная подушка среды 2 для жидкостного трубопровода (поставляется вместе с агрегатом)
- A Поверните швами вверх  
B Присоедините к основанию  
C Закрепите детали, отличные от изоляционного материала труб  
D Оберните агрегат от основания до верхней поверхности фланцевой гайки



- Убедитесь в надлежащей изоляции всех труб на всем их протяжении до соединительных элементов внутри агрегата. В трубах без изоляции возможно образование конденсата. Также возможны ожоги при контакте с такими трубами.
- Убедитесь в отсутствии остатков масла на пластмассовых деталях декоративной панели (дополнительное оборудование). Масло может привести к повреждению пластмассовых деталей.
- Защитите или закройте трубопровод хладагента, чтобы предотвратить механические повреждения.

#### Меры предосторожности при пайке

- Обязательно выполните продувку азотом при пайке. Пайка без проведения продувки азотом или подачи азота в трубопровод приводит к образованию оксидированной пленки на внутренней поверхности труб, оказывая негативное воздействие на клапаны и компрессоры в системе охлаждения и препятствуя нормальному функционированию.
- С помощью редукционного клапана установите давление азота в трубопроводе 0,02 МПа (то есть лишь ощутимым, если направить на кожу).



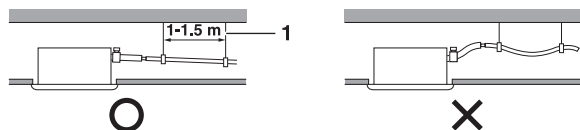
- 1 Трубопроводы хладагента
- 2 Припаяваемая деталь
- 3 Обмотка лентой
- 4 Ручной клапан
- 5 Редукционный клапан
- 6 Азот



# Рекомендации по монтажу дренажного трубопровода

## Установка дренажного трубопровода

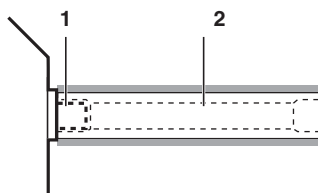
Установите дренажный трубопровод, как показано на рисунке, и выполните все необходимые операции по предотвращению образования конденсата. Неправильно установленный трубопровод может стать причиной утечек, что может привести к намоканию мебели и других предметов.



1 Подвесная планка

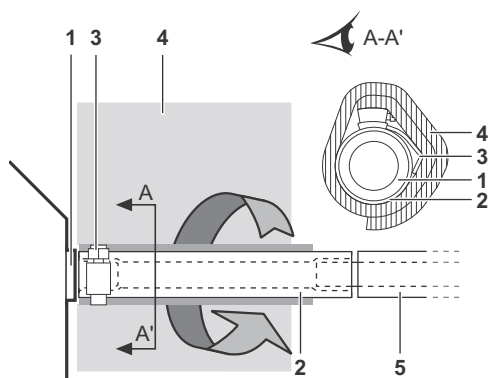
### ■ Установите дренажные трубы.

- Трубопроводы должны быть как можно короче с уклоном вниз не менее 1/100, чтобы воздух не удерживался в трубе.
- Размер труб должен быть равным или большим размера соединительной трубы (виниловая труба с номинальным диаметром 20 мм и внешним диаметром 26 мм).
- Вставьте прилагаемый сливной шланг как можно глубже в дренажный разъем.



1 Дренажный разъем (закреплен на агрегате)  
2 Сливной шланг (поставляется вместе с агрегатом)

- Затяните металлический зажим, как показано на рисунке.
- По завершении испытания дренажного трубопровода закрепите уплотнительную подушку для слива (4) (поставляется вместе с агрегатом) на незакрытой части дренажного разъема (между сливным шлангом и корпусом агрегата).



1 Дренажный разъем (закреплен на агрегате)  
2 Сливной шланг (поставляется вместе с агрегатом)  
3 Металлический зажим (поставляется вместе с агрегатом)  
4 Большая уплотнительная подушка (поставляется с агрегатом)  
5 Дренажный трубопровод (приобретается на месте)

ПРИМЕЧАНИЕ: Согните наконечник металлического зажима. Следите за тем, чтобы не повредить уплотнение.

- Для изоляции оберните большую уплотнительную подушку (поставляется) вокруг металлического зажима и сливного шланга и закрепите ее с помощью зажимов.
- Весь дренажный трубопровод в здании необходимо изолировать (на месте).
- При невозможности установить сливной шланг под достаточным уклоном закрепите его с помощью дренажного подъемного трубопровода (приобретается на месте).

### ■ Как работать с трубопроводом (См. рисунок 6)

- 1 Потолочная плита
- 2 Подвесной кронштейн
- 3 Диапазон регулировки
- 4 Дренажный подъемный трубопровод (номинальный диаметр виниловой трубы = 25 мм)
- 5 Сливной шланг (поставляется вместе с агрегатом)
- 6 Металлический зажим (поставляется вместе с агрегатом)

- Подсоедините сливной шланг к дренажным подъемным трубам и заизолируйте шланг с трубами.
- Подсоедините сливной шланг к дренажному отверстию на внутреннем агрегате и закрепите его с помощью зажима.

### ■ Меры предосторожности

- Устанавливайте дренажные подъемные трубы на высоте менее H2.
- Дренажные подъемные трубы устанавливаются под прямым углом к внутреннему агрегату на расстоянии не более 300 мм от агрегата.
- Чтобы предотвратить появление воздушных пузырей, установите сливной шланг прямо или немного приподнятым ( $\leq 75$  мм).
- В данном агрегате используется высоконапорный дренажный насос. Особенностью этого насоса является следующее: чем выше расположен насос, тем тише звук выпуска воды. Поэтому рекомендуется устанавливать дренажный насос на высоте 300 мм.

Декоративная панель	H2
BYFQ60C	645 мм
BYFQ60B	630 мм

**ПРИМЕЧАНИЕ** Уклон присоединенного сливного шланга должен составлять не более 75 мм, чтобы на дренажный разъем не воздействовало дополнительное усилие.



Чтобы обеспечить уклон вниз 1:100, через каждые 1-1,5 м устанавливайте подвесные планки.

При объединении нескольких дренажных труб установите трубы, как показано на [рисунок 8](#). Выберите сходящиеся дренажные трубы, размер которых подходит рабочей производительности агрегата.

- 1 Сходящиеся дренажные трубы с Т-образным соединением

## Испытание дренажного трубопровода

По окончании установки трубопровода проверьте равномерность слива.

### ■ Постепенно добавляйте примерно 1 л воды через отверстие для выпуска воздуха.

Способ добавления воды (См. [рисунок 10](#))

- 1 Пластмассовая лейка (с носиком длиной около 100 мм)
- 2 Вспомогательный выпуск слива (с резиновой затычкой) (выпуск используется для слива воды из дренажного поддона)
- 3 Расположение дренажного насоса
- 4 Дренажная трубка
- 5 Дренажный разъем (точка обзора потока воды)

## ■ Проверьте поток слива.

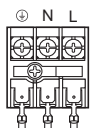
■ В случае завершения работ с электропроводкой  
Проверьте поток слива во время **ХОЛОДНОЙ** работы;  
объяснение приведено в "Пробный запуск" на странице 10.

■ Если работы с электропроводкой не завершены

- Снимите крышку распределительной коробки, которая крепится двумя винтами. Подключите однофазное электропитание (50 Гц/230 В, 60 Гц/220 В) к разъемам 1 и 2 на клеммной колодке проводки между агрегатами и надежно подсоедините провод заземления (см. рисунок 9).
- Закройте крышку распределительной коробки и включите питание.
- Не дотрагивайтесь до дренажного насоса. Это может привести к поражению электрическим током.

- 1 Крышка распределительной коробки
- 2 Проводка между агрегатами
- 3 Кабель заземления
- 4 Клеммная колодка электропитания
- 5 Зажим
- 6 Проводка управления
- 7 Клеммная колодка для проводов цепи передачи
- 8 Отверстие для кабелей
- 9 Наклейка с электрической схемой (на задней стороне крышки распределительной коробки)
- 10 Проводка пульта ДУ

Клеммная колодка электропитания (4)



- Осмотрев дренажный разъем, убедитесь, что слив работает.
- Проверив поток слива, выключите питание, снимите крышку распределительной коробки и снова отсоедините однофазное электропитание от клеммной колодки проводки между агрегатами. Установите крышку распределительной коробки на место.

## Работа с электрической проводкой

### Общие указания

- Монтаж электропроводки и других электрических компонентов системы должен выполняться только аттестованным электриком в строгом соответствии с общеевропейскими и национальными стандартами и правилами.
- Используйте только медные провода.
- Для подключения наружного агрегата, внутренних агрегатов и пульта ДУ следуйте электрической схеме, закрепленной на корпусе агрегата. Дополнительные сведения о размещении пульта ДУ приведены в руководстве по установке пульта ДУ.
- Выполнение любых работ по электрическому монтажу следует доверять только электрику с соответствующим допуском.
- В стационарную проводку необходимо включить главный выключатель или другие средства разъединения по всем полюсам в соответствии с действующими местными и общегосударственными нормативами. Обратите внимание, что эта операция приводит к автоматическому перезапуску при отключении и повторном включении основного источника питания.

■ Сортамент электрических проводов источника питания, подключаемых к наружному блоку, пропускная способность прерывателя утечки на землю и предохранителя, а также инструкции по электрическому монтажу приведены в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному блоку.

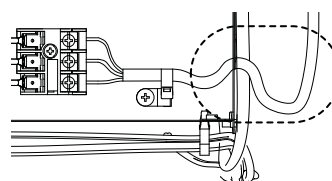
■ Кондиционер необходимо заземлять.

■ Не подсоединяйте провод заземления к следующим компонентам:

- газовые трубы: возможен взрыв или пожар в случае утечки газа;
- телефонные провода заземления или молниеотводы: возможно накопление высокого электрического потенциала к контуре заземления в случае попадания молнии;
- канализационные трубы: в случае использования труб из жесткого винила эффект заземления отсутствует.

■ Перед вводом проводов в агрегат убедитесь, что форма кабеля питания и других проводов соответствует показанной на рисунке.

■ Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм.



### Электрические характеристики

Модель	Гц	В	Диапазон изменения напряжения
FXZQ15~50	50/60	220-240/220	мин. 198 – макс. 264/ мин. 198 – макс. 242

Модель	питание		Двигатель вентилятора	
	MCA	MFA	KW	FLA
FXZQ15~25	0,3	16 A	0,043	0,2
FXZQ32	0,4	16 A	0,045	0,3
FXZQ40	0,4	16 A	0,059	0,3
FXZQ50	0,6	16 A	0,092	0,5

MCA: мин. ток цепи (A)

MFA: макс. ток предохранителя (A)

KW: номинальная выходная мощность двигателя вентилятора (кВт)

FLA: ток полной нагрузки (A)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Дополнительные сведения приведены в разделе "Электрические характеристики".

### Технические характеристики предохранителей и проводов, устанавливаемых по месту эксплуатации

Провод электропитания			
Модель	Предохранитель по месту эксплуатации	Диаметр провода	Региональные нормативы
FXZQ15~50	16 A	H05VV-U3G	Региональные нормативы

Проводка управления		
Модель	Диаметр провода	0,75–1,25 мм <sup>2</sup>
FXZQ15~50	Провод в металлической оплетке (2)	

<div> <div>ПРИМЕЧАНИЕ</div> <div> </div> </div>	<div> <div>■</div> <div>Дополнительные сведения приведены в "Пример проводки" на странице 8.</div> </div>
	<div> <div>■</div> <div> <div>Допустимая длина провода передачи данных между внутренними и наружным агрегатами и между внутренним агрегатом и пультом ДУ:</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Наружный агрегат – внутренний агрегат: макс. 1000 м (общая длина проводки: 2000 м)</li> <li>Внутренний агрегат – пульт ДУ: макс. 500 м</li> </ul> </div> </div>

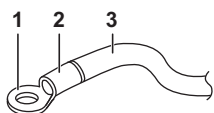
## Пример проводки и настройки пульта ДУ

### Способ подсоединения проводки (См. рисунок 9)

- Провод электропитания  
Снимите крышку распределительной коробки (1), подсоедините провода к клеммной колодке питания (L, N) и провод заземления к клемме заземления. Пропустите провода через отверстие в кожухе и скрепите их с другими проводами с помощью зажима, как показано на рисунке.
- Провод передачи данных агрегата и провод пульта ДУ  
Снимите крышку распределительной коробки (1), пропустите провода через отверстие в корпусе и подсоедините их к клеммной колодке для проводки передачи данных агрегата (F1, F2) и проводки пульта ДУ (P1, P2). Надежно закрепите проводку с помощью зажима, как показано на рисунке.
- После соединения  
Установите вокруг кабелей малое уплотнение (поставляется с агрегатом), чтобы предотвратить попадание воды в агрегат. При использовании нескольких кабелей разделите малое уплотнение на необходимое количество частей и оберните ими все кабели.
- Установите крышку распределительной коробки.

#### Меры предосторожности

- 1 При подключении проводов к клеммной колодке источника питания обращайте внимание на приведенные ниже замечания.
  - Используйте круглый отогнутый разъем для изоляционной втулки при подключении к клеммной колодке для проводки агрегата. Если разъемы недоступны, выполните следующие действия.



- 1 Круглый отогнутый разъем
- 2 Установите изоляционную втулку
- 3 Проводка

- Не присоединяйте к одной и той же клемме источника питания провода, различающиеся по сортаменту. (При ослаблении соединения может произойти перегрев.)
- Для фиксации проводки используйте зажимы (поставляются с агрегатом), чтобы предотвратить попадание наружного воздуха в соединительную коробку. Плотно затяните. При работе с проводкой убедитесь, что проводка в порядке и провода не стопорят распределительную коробку. Плотно закройте крышку.
- При подключении проводов одинакового сечения присоединяйте их согласно рисунку.



Используйте указанный электрический провод. Прочно подсоедините провод к клемме. Зафиксируйте провод, не прилагая чрезмерной силы к клемме. Моменты затяжки указаны в следующей таблице.

Момент затяжки (Н•м)	
Клеммная колодка для передачи данных агрегата и пульта ДУ	0,79~0,97
Клеммная колодка электропитания	1,18~1,44

- Закрепляя крышку распределительной коробки, следите за тем, чтобы не зажать провода.
- Выполнив все подсоединения проводки, закройте зазоры во вводах кабелей в корпусе герметиком или изоляционным материалом (приобретается на месте) во избежание проникновения в агрегат мелких животных, воды и грязи, что может вызвать короткое замыкание в блоке управления.

- 2 Полный ток проводки между внутренними агрегатами не должен превышать 12 А. При использовании двух проводов питания толщиной более 2 мм<sup>2</sup> (Ø1,6) отведите линию за пределы клеммной колодки агрегата в соответствии со стандартами электрооборудования.

Отвод должен быть защищен так, чтобы обеспечить степень изоляции, равную самой проводке электропитания или более надежную.

- 3 Не подключайте провода разного сечения к одному выводу заземления. При ослаблении соединения может ослабнуть защита.
- 4 Проводка пульта ДУ и передачи данных агрегата должна размещаться на расстоянии не менее 50 мм от проводки питания. Невыполнение данного правила чревато нарушениями работы вследствие электрических шумов.
- 5 Описание проводки пульта ДУ приведено в руководстве по монтажу пульта ДУ, поставляемому вместе с пультом.

ПРИМЕЧАНИЕ Заказчик может выбрать термистор пульта ДУ.



- 6 Никогда не подсоединяйте проводку питания к клеммной колодке передачи данных. Это может привести к повреждению всей системы.
- 7 Используйте только указанные провода, плотно закрепляйте провода в клеммах. При присоединении проводов избегайте приложения к клеммам внешних усилий. Содержите проводку в полном порядке и следите за тем, чтобы провода не создавали помех другому оборудованию, например, препятствуя закрытию сервисной крышки. Убедитесь, что крышка закрыта плотно. Неправильное подключение может привести к перегреву и, в худшем случае, к поражению электрическим током или возгоранию.

## Пример проводки

Установите на проводку питания каждого агрегата выключатель и предохранитель, как показано на [рисунок 16](#).

- 1 Электропитание
- 2 Главный выключатель
- 3 Провод электропитания
- 4 Кабель передачи агрегата
- 5 Выключатель
- 6 Предохранитель
- 7 Блок BS (только REYQ)
- 8 Внутренний агрегат
- 9 Пульт дистанционного управления

### Пример полной системы (3 системы)

См. рисунки 12, 13 и 14.

- 1 Наружный агрегат
- 2 Внутренний агрегат
- 3 Пульт ДУ (дополнительное оборудование)
- 4 Последний подключенный к потоку внутренний агрегат
- 5 Для использования с 2 пультами ДУ
- 6 Блок BS

При использовании 1 пульта ДУ для 1 внутреннего агрегата. (Нормальная работа) (См. рисунок 12).

Для группового управления или использования с 2 пультами ДУ (См. рисунок 13).

При использовании агрегата BS (См. рисунок 14).

**ПРИМЕЧАНИЕ** При использовании группового управления нет необходимости обозначать адрес внутреннего агрегата. Адрес автоматически устанавливается при включении питания.

Меры предосторожности

- 1. Отдельный выключатель можно использовать для подачи питания на всю систему. Групповые выключатели и групповые цепи при этом необходимо выбирать с особой тщательностью.
- 2. В качестве пульта дистанционного управления системы с групповым управлением выбирайте пульт дистанционного управления, соответствующий внутреннему агрегату с наиболее значимыми функциями.
- 3. Не присоединяйте заземляющий провод оборудования к газовым трубам, водопроводным трубам, молниеотводам или проводам телефонного заземления. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.

Установка декоративной панели

См. руководство по установке, поставляемое в комплекте с декоративной панелью.

После установки декоративной панели убедитесь, что между корпусом агрегата и декоративной панелью нет зазоров. В противном случае возможны утечки и образование конденсата.

Задание параметров на месте эксплуатации

Задание параметров на месте эксплуатации следует осуществлять с пульта дистанционного управления и в соответствии с условиями монтажа.

- Настройки производятся изменением параметров "Mode No." (№ режима), "First code No." (№ первого кода) и "Second code No." (№ второго кода).
- При задании параметров и в процессе работы обращайтесь к разделу "Задание параметров на месте эксплуатации" в руководстве по установке пульта ДУ.

Краткое описание процесса задания параметров на месте эксплуатации

№ режима (Примечание 1)	№ первого кода	Описание установки	№ второго кода (примечание 2)			
			01	02	03	04
10 (20)	0	Загрязнение фильтра – сильное/слабое = Настройка для определения отображения на дисплее времени между 2 чистками фильтра. (При высоком уровне загрязнения можно наполовину уменьшить время индикации между 2 чистками фильтров.)	Индикатор ±2500 ч	Сильное ±1250 ч	–	–
	2	Выбор датчика термостата	Датчик агрегата (или удаленный датчик, если он установлен) И датчик пульта ДУ. (См. примечание 5+6)	Только датчик агрегата (или удаленный датчик, если установлен). (См. примечание 5+6)	Только датчик пульта ДУ. (См. примечание 5+6)	–
	3	= Настройка для определения отображения на дисплее времени между 2 чистками фильтра	Экран	Не отображать	–	–
	5	Информация для I-manager, контроллера I-touch	Только значение датчика агрегата (или удаленный датчик, если установлен).	Значение датчика задается как 10-2-0X или 10-6-0X.	–	–
	6	Датчик термостата в групповом управлении	Только датчик агрегата (или удаленный датчик, если установлен). (См. примечание 6)	Датчик агрегата (или удаленный датчик, если он установлен) И датчик пульта ДУ. (См. примечание 4+5+6)	–	–
12 (22)	0	Выходной сигнал X1-X2 дополнительного комплекта печатной платы KRP1B	Включение термостата + работа компрессора	–	Операция	Неисправность
	1	Ввод ВКЛ/ВЫКЛ снаружи (Вход T1/T2) = настройка для случая внешнего управления аварийным ВКЛ/ВЫКЛ.	Аварийное ВЫКЛ	Операция ВКЛ/ВЫКЛ	–	–
	2	Разностная коммутация термостата = Установка использования дистанционного датчика	1°C	0,5°C	–	–
	3	Настройки вентилятора, когда термостат ВЫКЛ во время нагрева	LL	Задание скорости	ВЫКЛ (См. примечание 3)	–
	4	Автоматическое переключение при перепаде	0°C	1°C	2°C	3°C (См. примечание 7)
	5	Автоматический перезапуск после отключения питания	Отключено	Включено	–	–
13 (23)	0	Настройка скорости выпуска воздуха Эта настройка зависит от высоты потолка.	≥2,7 м	>2,7 ≥3,0 м	>3,0 ≥3,5 м	–
	1	Выбор направления воздушного потока Эту настройку необходимо изменить при использовании дополнительного комплекта блокирующих накладок.	4-направленный поток	3-направленный поток	2-направленный поток	–
	4	Установка диапазона направления воздушного потока Эту настройку необходимо изменить, если требуется изменить диапазон перемещения качающейся заслонки.	Верхний	Средний	Нижний	–

№ режима (Примечание 1)	№ первого кода	Описание установки	№ второго кода (примечание 2)			
			01	02	03	04
<b>Примечание 1 :</b> Настройка выполняется в групповом режиме, однако при выборе номера режима внутри скобок внутренние агрегаты можно также настраивать отдельно.						
<b>Примечание 2 :</b> Заводские настройки № второго кода отмечены серым фоном.						
<b>Примечание 3 :</b> Используйте только вместе с дополнительным удаленным датчиком или при использовании настройки 10-2-03.						
<b>Примечание 4 :</b> Если выбрано групповое управление и используется удаленный датчик RemoteCon, выберите настройки 10-6-02 и 10-2-03.						
<b>Примечание 5 :</b> Если одновременно заданы параметры 10-6-02 + 10-2-01 или 10-2-02 или 10-2-03, приоритет отдается параметру 10-2-01, 10-2-02 или 10-2-03.						
<b>Примечание 6 :</b> Если одновременно заданы параметры 10-6-01 + 10-2-01, или 10-2-02, или 10-2-03 при настройке группового подключения, приоритет отдается параметру 10-6-01. Для отдельных соединений приоритет отдается параметрам 10-2-01, 10-2-02 или 10-2-03.						
<b>Примечание 7 :</b> Дополнительные настройки для автоматического переключения при перепаде температур:						
№ второго кода		05	4°C			
		06	5°C			
		07	6°C			
		08	7°C			

- При использовании беспроводных пультов ДУ необходимо использовать настройку адреса. За инструкциями по заданию параметров обратитесь к руководству по монтажу, прилагаемому к беспроводному пульту дистанционного управления.

## Управление с помощью 2 пультов ДУ (управление 1 внутренним агрегатом с помощью 2 пультов ДУ)

При использовании 2 пультов ДУ следует перевести один из них в ОСНОВНОЙ режим, а другой в режим СУББЛОК.

### переключение основного/вспомогательного пульта

1. Вставьте отвертку с плоским шлицем в полость между верхней и нижней частями пульта ДУ и, воздействуя с 2 сторон, осторожно снимите верхнюю часть. (См. рисунок 18) (Печатная плата пульта ДУ присоединяется к верхней части пульта ДУ.)
2. Переведите переключатель смены режима ОСНОВНОЙ/СУББЛОК на одной из плат РС пульта ДУ в положение S. (См. рисунок 19) (Переключатель другого пульта дистанционного управления оставьте в положении M.)

- 1 Печатная плата пульта ДУ
- 2 Заводская настройка
- 3 Необходимо изменить настройку только для одного пульта ДУ

## Компьютерное управление (принудительное выключение и операции включения/выключения)

1. Спецификации проводов и указания по электрическому монтажу.
  - Подключите вход с наружной стороны к клеммам T1 и T2 клеммной колодки (проводка передачи данных с пульта ДУ).

Спецификация проводки	Защищенный виниловый шнур или кабель (2 провода)
Сечение	0,75–1,25 мм <sup>2</sup>
Длина	Макс. 100 м
Внешняя клемма	Контакт, обеспечивающий минимальную применимую нагрузку 15 В пост. тока, 1 мА

См. рисунок 17.

- 1 Вход A

2. Ввод в действие

- В приводимой ниже таблице разъясняются состояния "принудительного выключения" и "операции включения/выключения" в ответ на изменения состояния входа A.

Принудительное отключение	Операция вкл/выкл
Ввод "вкл" останавливает операцию	Ввод "выкл" * вкл: включает агрегат (пультом ДУ не выполняется)
Ввод "выкл" задействует управление	Ввод вкл * выкл: выключает агрегат (пультом ДУ)

### 3. Указания по выбору принудительного выключения и операции включения/выключения

- Для выбора операции включите питание и пользуйтесь пультом ДУ.
- Установите пульт ДУ в режим настройки на месте. Дополнительные сведения см. в главе "Настройка параметров по месту эксплуатации" в руководстве пульта ДУ.
- В режиме настройки параметров по месту эксплуатации выберите режим № 12, затем задайте для № первого кода (положение) значение "1". Затем задайте для № второго кода (положение) значение "01" – принудительное выключение и "02" – операция включения/выключения. (Заводская установка – принудительное выключение.) (См. рисунок 15)

- 1 № второго кода
- 2 № режима
- 3 № первого кода
- 4 Режим настройки на месте эксплуатации

## Система централизованного управления

Для централизованного управления необходимо назначить № группы. Дополнительные сведения см. в руководстве для каждого дополнительного пульта в режиме централизованного управления.

## Пробный запуск

Смотрите инструкцию по монтажу наружного агрегата.

**ПРИМЕЧАНИЕ** При настройке по месту эксплуатации или во время пробного пуска без установленной декоративной панели не касайтесь дренажного насоса. Это может привести к поражению электрическим током.

В случае ошибки мигает индикатор работы на пульте ДУ. Просмотрите код ошибки на ЖК-дисплее и определите неисправность. См. руководство по монтажу, прилагаемое к наружному агрегату, или обратитесь к дилеру. См. рисунок 24.

- 1 Слив воды с помощью дренажного насоса (встроенный) во время охлаждения помещения
- 2 Воздушная заслонка (в воздуховыпускном узле)
- 3 Выпуск воздуха
- 4 Пульт дистанционного управления
- 5 Воздухозаборная решетка
- 6 Воздушный фильтр (внутри воздухозаборной решетки)






### ОСТОРОЖНО

- Техническое обслуживание кондиционера производится только квалифицированными специалистами сервисной службы.
- Перед тем, как открыть доступ к электрическим контактам, обесточьте линию.
- Перед чисткой кондиционера обеспечьте прекращение работы и отключение питания с помощью выключателя. В противном случае возможны поражение электрическим током или травма.
- Не мойте кондиционер водой. Это может привести к поражению электрическим током.
- Будьте осторожны с подмостками. При проведении высотных работ следует соблюдать осторожность.
- После длительной работы блока необходимо проверить его положение на крепежной раме, а также крепежные детали на предмет повреждения. При наличии повреждений блок может упасть и стать причиной травмы.
- Не прикасайтесь к ребрам теплообменника. Эти ребра имеют очень острые края, об которые легко порезаться.
- Перед очисткой теплообменника обязательно снимите блок управления, электродвигателя вентилятора, дренажный насос и поплавковый выключатель. Вода и моющие средства могут повредить изоляцию электрических деталей, что может стать причиной короткого замыкания или возгорания.

### Чистка воздушных фильтров

Очищать воздушные фильтры необходимо тогда, когда на дисплее появится символ  (ПОРА ЧИСТИТЬ ФИЛЬТР).

Если кондиционер эксплуатируется в местах, где воздух сильно загрязнен, чистку фильтров необходимо производить чаще.

(Проводите плановую чистку фильтров раз в полгода.)

Если фильтр невозможно очистить от грязи, замените его. (Сменный фильтр поставляется по отдельному заказу.)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Не промывайте воздушный фильтр водой, температура которой превышает 50°C. Это может привести к обесцвечиванию и/или деформации.

Не подвергайте блок воздействию открытого огня. Это может привести к ожогам.

При использовании декоративной панели  
BYFQ60C см. рисунки, отмеченные символом **A**  
BYFQ60B см. рисунки, отмеченные символом **B**

- 1 Откройте воздухозаборную решетку (См. рисунок 20) (действие 1 на иллюстрации).  
Нажмите на оба рычага одновременно в направлении, указанном стрелкой на иллюстрации, и аккуратно опустите решетку. (Выполните идентичные действия для закрытия решетки.)
- 2 Извлеките воздушный фильтр (действия 2 и 4 на иллюстрации).  
Потяните за крепления воздушного фильтра вниз слева и справа по направлению к себе и отсоедините фильтр.
- 3 Очистите воздушный фильтр. (См. рисунок 25)  
Сделать это можно с помощью пылесоса или обычной воды. Если фильтр сильно загрязнен, можно использовать мягкую щетку и нейтральное моющее средство.
- 4 Аккуратно стряхните воду с фильтра и дайте ему высохнуть в месте, защищенном от воздействия прямых солнечных лучей.

- 5 Установите воздушный фильтр на место (выполните показанные на иллюстрации действия со 2 по 4 в обратном порядке).

Зафиксируйте фильтр двумя руками на внутренней стороне воздухозаборной решетки.

Прижмите основание фильтра к основанию решетки защелками так, чтобы фильтр попал на свое место.

- 6 Закройте воздухозаборную решетку, выполнив в обратном порядке действия этапа 1.

- 7 После включения питания нажмите на кнопку СБРОСА ИНДИКАЦИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ФИЛЬТРА.

Символ "ПОРА ЧИСТИТЬ ФИЛЬТР" исчезнет с дисплея.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Снимать воздушный фильтр допускается только для его чистки. Иначе можно повредить фильтр.



### Чистка воздухозаборной решетки

(См. рисунок 20)

- 1 Откройте воздухозаборную решетку (действие 1 на иллюстрации).

См. этап 1 в разделе "Чистка воздушных фильтров" на странице 11.

- 2 Снимите воздухозаборную решетку

A: Откройте воздухозаборную решетку на 90 градусов. Решетка держится только на петлях.

Сожмите проволочные петли внутрь, как показано на рисунке [рисунок 23A](#).

B: Откройте воздухозаборную решетку на 45 градусов и поднимите ее, как показано на [рисунок 23B](#)

- 3 Снимите воздушный фильтр (действия 2 и 4 на иллюстрации).

См. этап 2 в "Чистка воздушных фильтров" на странице 11.

- 4 Чистка воздухозаборной решетки.

Вымойте решетку мягкой щеткой и нейтральным моющим средством или водой, затем тщательно просушите. См. [рисунок 26](#).

**ПРИМЕЧАНИЕ** При очень сильном загрязнении воспользуйтесь обычным чистящим средством, оставив в нем решетку на 10 мин. Затем промойте ее водой.



Не промывайте воздухозаборную решетку водой, температура которой превышает 50°C. Это может привести к обесцвечиванию и/или деформации.

- 5 Установите воздушный фильтр на место (выполните показанные на иллюстрации действия со 2 по 4 в обратном порядке).

- 6 Установите воздухозаборную решетку на место, выполнив в обратном порядке действия этапа 2 (выполните в обратном порядке действия 5 и 6 на иллюстрации).

- 7 Закройте воздухозаборную решетку, выполнив в обратном порядке действия этапа 1.

## Чистка воздуховыпускного отверстия и наружных панелей

- Чистку следует производить с помощью мягкой ткани.
- Для удаления трудновыводимых пятен используйте воду или нейтральное моющее средство.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Не применяйте для чистки бензин, керосин, растворители, абразивные материалы и инсектициды. Это может вызвать обесцвечивание или деформацию корпуса кондиционера.



Не допускайте попадания влаги на корпус внутреннего блока. Это может привести к поражению электротоком или возгоранию.

При промывке створки водой не скребите створку слишком сильно. Это может вызвать отслоение поверхностного уплотнения.

Для очистки воздушного фильтра и внешних панелей кондиционера не используйте воздух и воду теплее 50°C.

## Требования к утилизации отходов



Изделие и поставляемые с пультом дистанционного управления батареи помечены этим обозначением. Это значит, что электрические и электронные изделия, а также батареи не следует смешивать с нерассортированным бытовым мусором. На

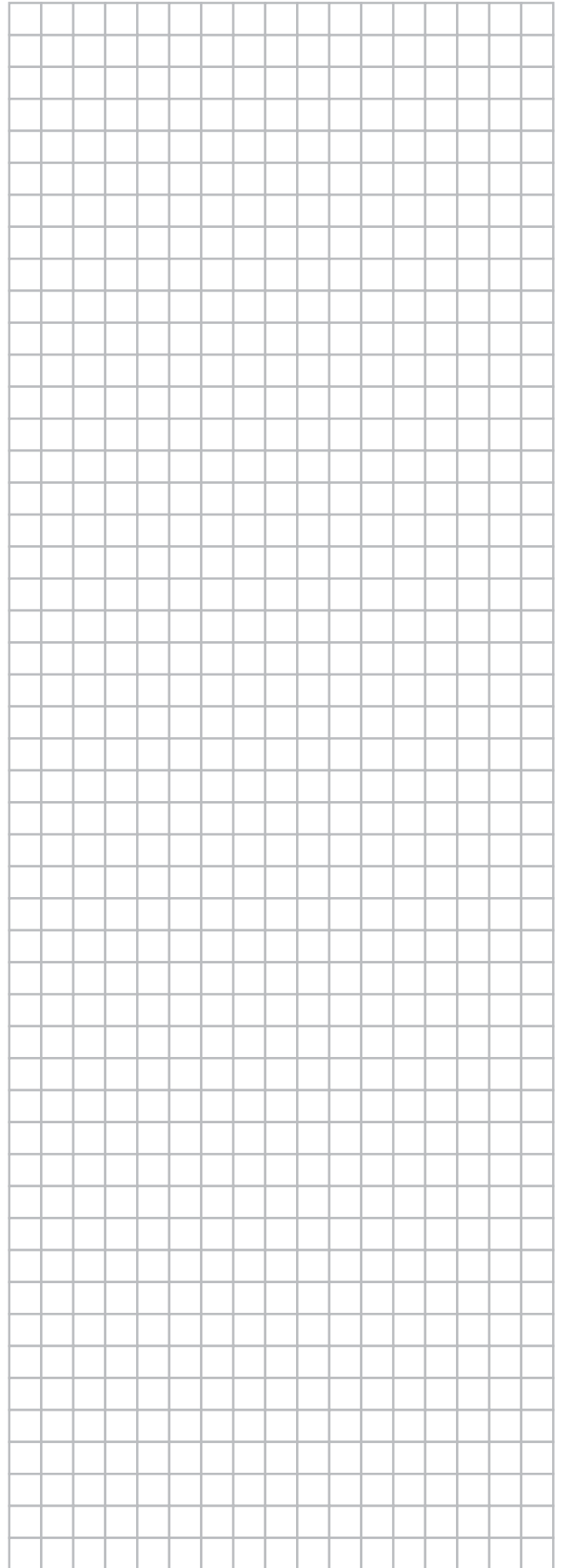
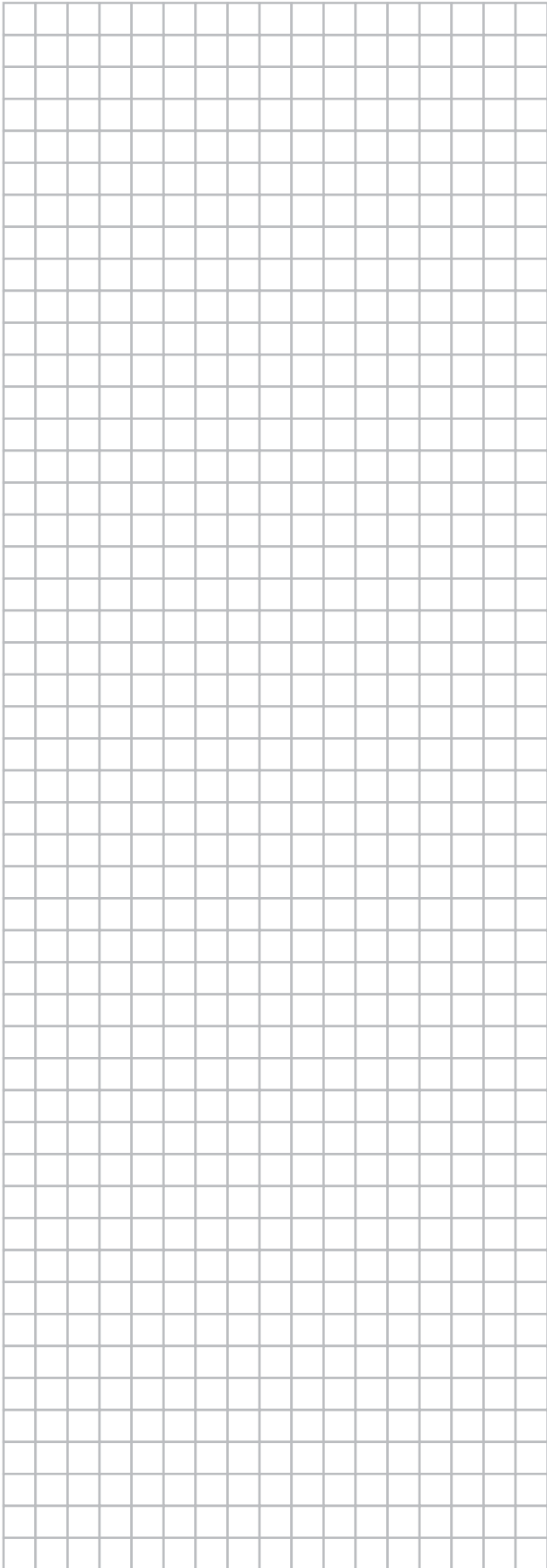
батареях под этим обозначением может быть напечатан химический символ. Этот химический символ означает, что в батарее содержится тяжелый металл в концентрации, превышающей определенное значение. Возможные химические символы:

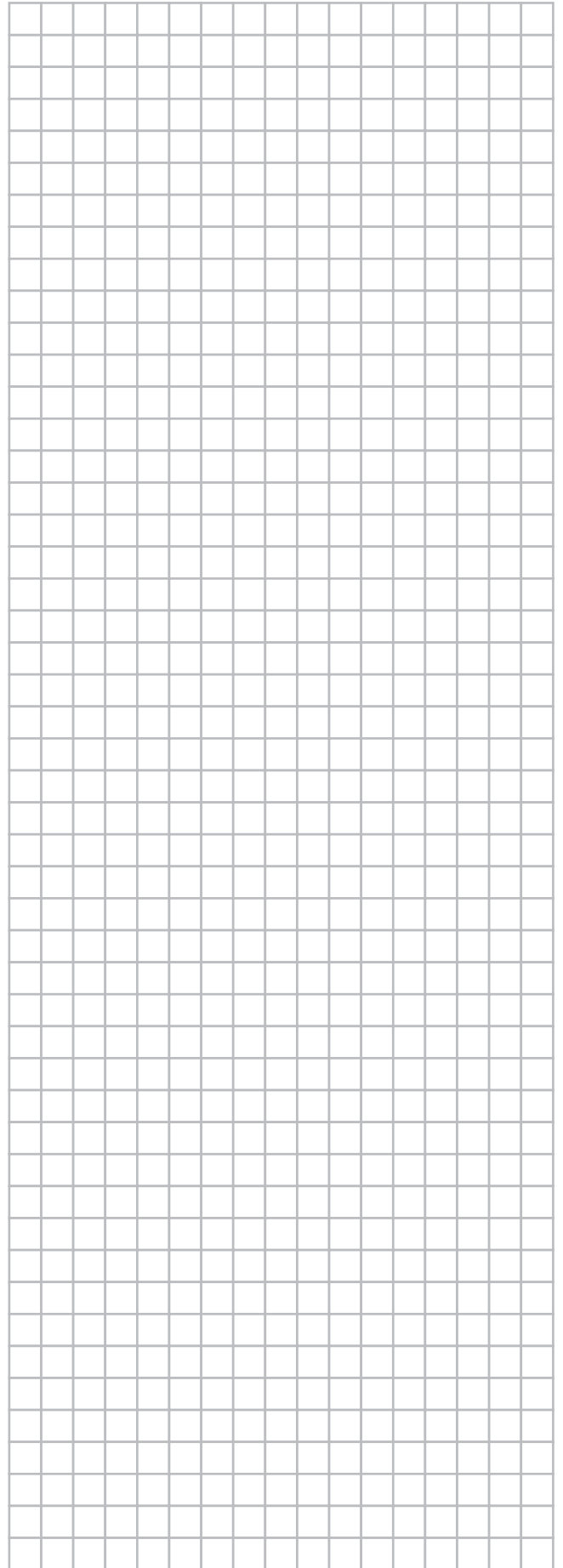
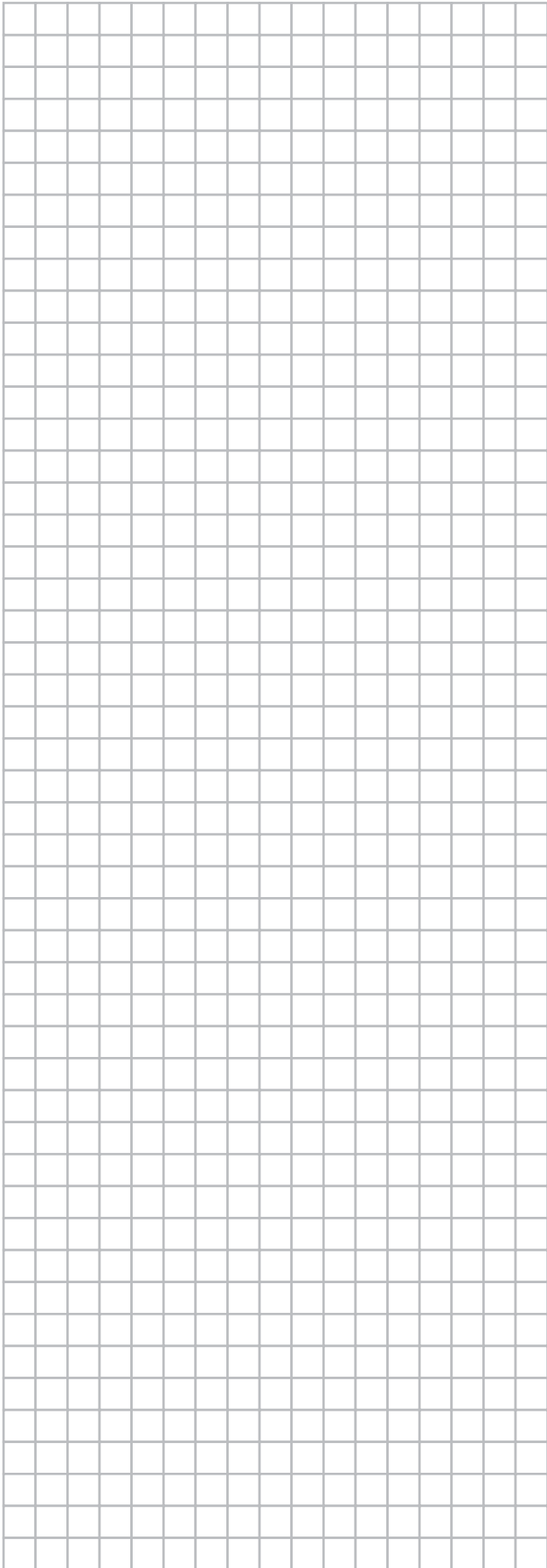
- Pb: свинец (>0,004%)

Не пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж изделия, удаление хладагента, масла и других частей должны проводиться квалифицированным установщиком в соответствии с местным и общегосударственным законодательством. Блоки и использованные батареи необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению наступления возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За более подробной информацией обращайтесь к установщику или в местные компетентные органы.

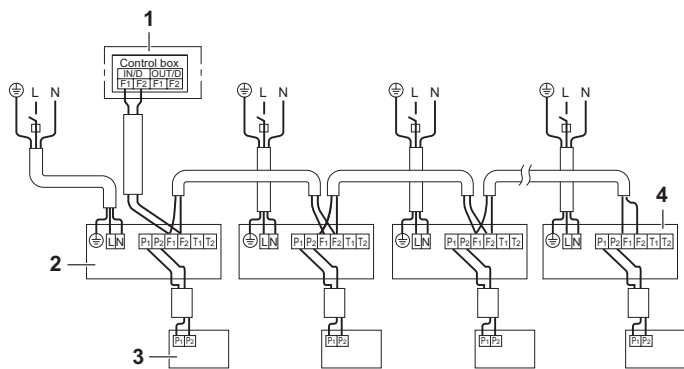
## Унифицированные условные обозначения на электрической схеме

Унифицированные условные обозначения на электрической схеме			
Применяемые детали и нумерация приведены на наклейке с электрической схемой, которая находится на блоке. Нумерация посредством упорядоченных по возрастанию арабских цифр применяется для каждой детали. Вместо цифр в представленных ниже кодах деталей используются символы "****".			
	: АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ		: ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ
	: СОЕДИНЕНИЕ		: ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ (ВИНТ)
	: РАЗЪЕМ		: ВЫПРЯМИТЕЛЬ
	: ЗАЗЕМЛЕНИЕ		: РАЗЪЕМ РЕЛЕ
	: МЕСТНАЯ ПРОВОДКА		: КОРОТКОЗАМКНУТЫЙ РАЗЪЕМ
	: ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ		: КЛЕММА
	: КОМНАТНЫЙ БЛОК		: КЛЕММНАЯ КОЛОДКА
	: НАРУЖНЫЙ БЛОК		: ЗАЖИМ ПРОВОДОВ
BLK : ЧЕРНЫЙ	GRN : ЗЕЛЕНый	PNK : РОЗОВый	WHT : БЕЛый
BLU : СИНИй	GRY : СЕРый	PRP, PPL : ФИОЛЕТОВый	YLW : ЖЕЛтый
BRN : КОРИЧНЕВый	ORG : ОРАНЖЕВый	RED : КРАСный	
A*P : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	PS : ИМПУЛЬСНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ		
BS* : КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	PTC* : ТЕРМИСТОР PTC		
BZ, H*O : ЗУММЕР	Q* : БИПОЛЯРНЫЙ ТРАНЗИСТОР С ИЗОЛИРОВАННЫМ ЗАТВОРОМ (IGBT)		
C* : КОНДЕНСАТОР	Q*DI : УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ		
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_* : СОЕДИНЕНИЕ, РАЗЪЕМ	Q*L : УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ		
D*, V*D : ДИОД	Q*M : ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ		
DB* : ДИОДНЫЙ МОСТ	R* : РЕЗИСТОР		
DS* : DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	R*T : ТЕРМИСТОР		
E*H : НАГРЕВАТЕЛЬ	RC : ПРИЕМНИК		
F*U, FU* (ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВЕДЕНЫ НА ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЕ ВНУТРИ КОНКРЕТНОГО БЛОКА)	S*C : КОНЦЕВОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ		
FG* : РАЗЪЕМ (ЗАЗЕМЛЕНИЕ РАМЫ)	S*L : ПОПЛАВКОВОЕ РЕЛЕ УРОВНЯ		
H* : ЖГУТ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ	S*NPH : ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ (ВЫСОКОГО)		
H*P, LED*, V*L : КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА, СВЕТОДИОД	S*NPL : ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ (НИЗКОГО)		
H*AP : СВЕТОДИОД (ЗЕЛЕНый ИНДИКАТОР ДИАГНОСТИКИ)	S*PH, HPS* : РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (ВЫСОКОГО)		
HIGH VOLTAGE : ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	S*PL : РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ (НИЗКОГО)		
IES : ДАТЧИК УМНЫЙ ГЛАЗ	S*T : ТЕРМОСТАТ		
IPM* : ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПИТАНИЯ	S*W, SW* : ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ		
K*R, KCR, KFR, KHyR, K*M : ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ РЕЛЕ	SA*, F1S : ИМПУЛЬСНЫЙ РАЗРЯДНИК		
L : ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ	SR*, WLU : ПРИЕМНИК СИГНАЛА		
L* : ОБМОТКА	SS* : СЕЛЕКТОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ		
L*R : РЕАКТОР	SHEET METAL : КРЕПЕЖНАЯ ПЛАСТИНА КЛЕММНОЙ КОЛОДКИ		
M* : ШАГОВый ДВИГАТЕЛЬ	T*R : ТРАНСФОРМАТОР		
M*C : ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА	TC, TRC : ПЕРЕДАТЧИК		
M*F : ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	V*, R*V : ВАРИСТОР		
M*P : ДВИГАТЕЛЬ ДРЕНАЖНОГО НАСОСА	V*R : ДИОДНЫЙ МОСТ		
M*S : ДВИГАТЕЛЬ КАЧАЮЩЕЙСЯ ЗАСЛОНКИ	WRC : БЕСПРОВОДНЫЙ ПУЛЬТ ДУ		
MR*, MRCW*, MRM*, MRN* : ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ РЕЛЕ	X* : КЛЕММА		
N : НЕЙТРАЛЬ	X*M : КЛЕММНАЯ КОЛОДКА		
n = *, N = * : КОЛИЧЕСТВО ВИТКОВ НА ФЕРРИТОВОМ СЕРДЕЧНИКЕ	Y*E : ЗМЕЕВИК ЭЛЕКТРОННОГО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕГО ВЕНТИЛЯ		
PAM : АМПЛИТУДНО-ИМПУЛЬСНАЯ МОДУЛЯЦИЯ	Y*R, Y*S : ЗМЕЕВИК ОБРАТНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА		
PCB* : ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА	Z*C : ФЕРРИТОВый СЕРДЕЧНИК		
PM* : БЛОК ПИТАНИЯ	ZF, Z*F : ФИЛЬТР ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ ПОМЕХ		

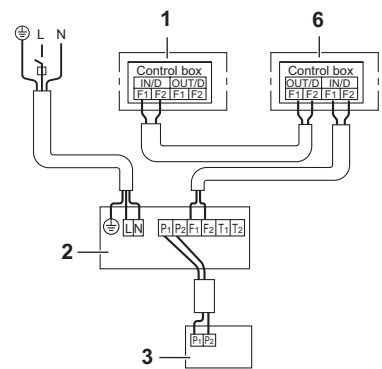




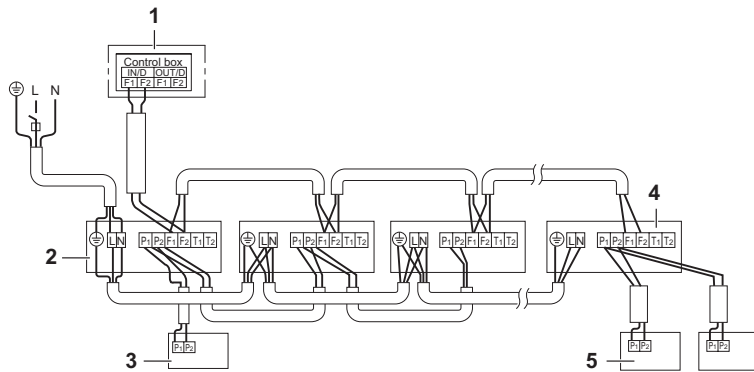




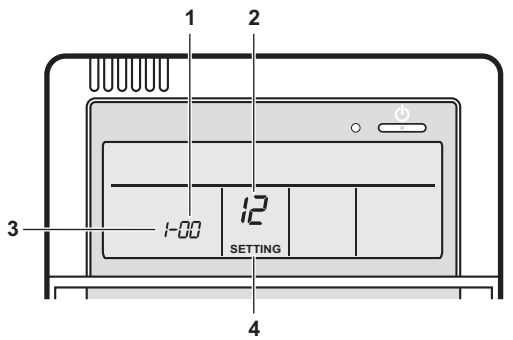
12



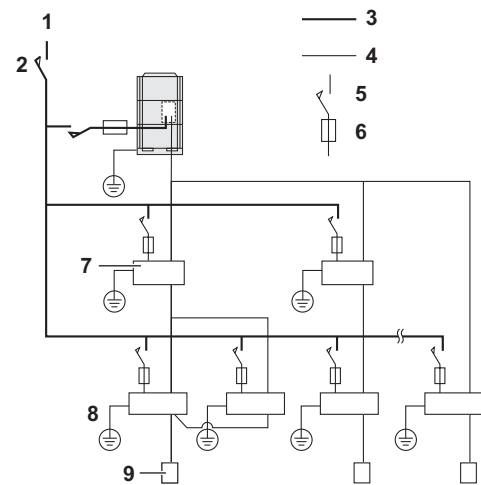
14



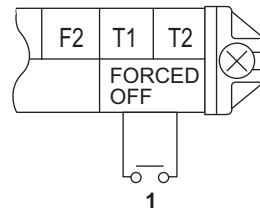
13



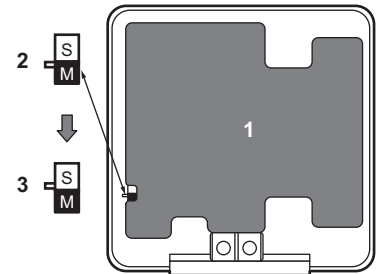
15



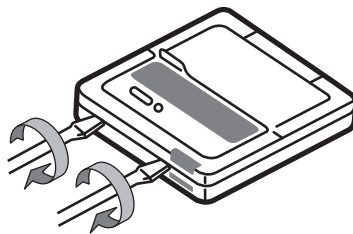
16



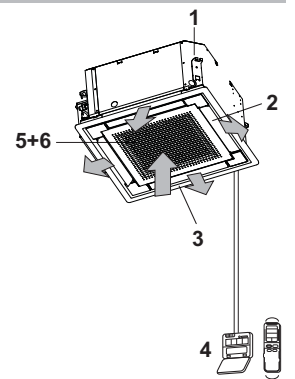
17



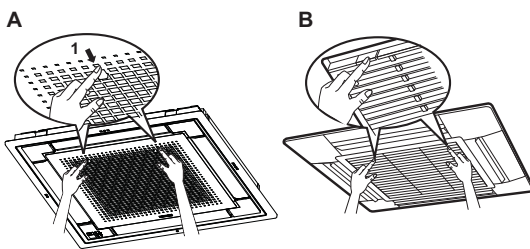
19



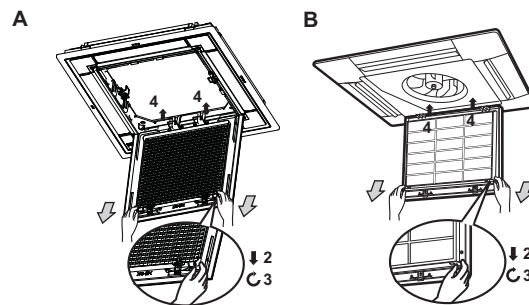
18



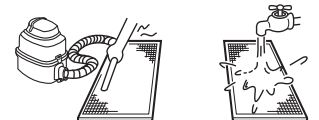
24



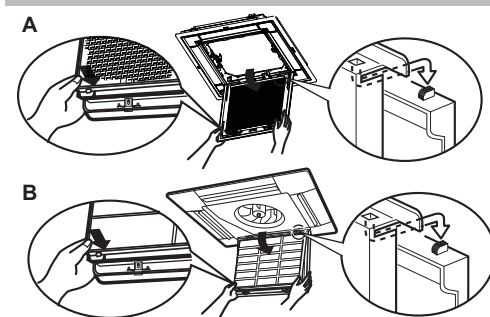
20



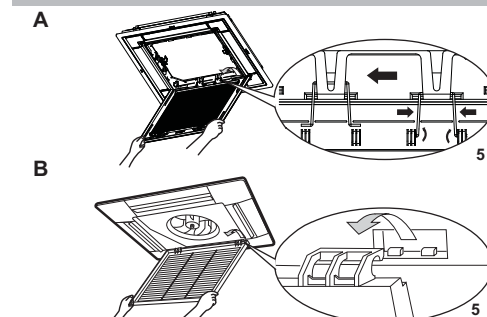
21



25



22



23



26

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

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

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2013 Daikin