



Руководство по монтажу

Комнатный кондиционер Daikin



CTXM15A2V1B
CTXM15A5V1B

FTXM20A2V1B
FTXM20A5V1B
FTXM25A2V1B
FTXM25A5V1B
FTXM35A2V1B
FTXM35A5V1B
FTXM42A2V1B
FTXM42A5V1B
FTXM50A2V1B
FTXM50A5V1B

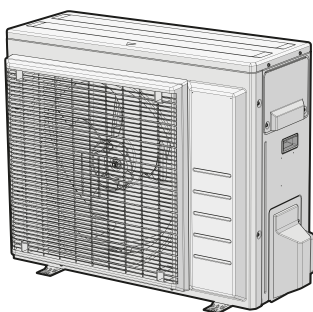
ATXM20A2V1B
ATXM20A5V1B
ATXM25A2V1B
ATXM25A5V1B
ATXM35A2V1B
ATXM35A5V1B
ATXM50A2V1B
ATXM50A5V1B



Руководство по монтажу



Серия сплит-систем с хладагентом R32



RZAG35B5V1B
RZAG50B5V1B
RZAG60B5V1B

Содержание

1	Информация о документации	2
1.1	О настоящей инструкции	2
2	Специальные инструкции по технике безопасности для монтажников	2
3	Сведения об упаковочной коробке	3
3.1	Внутренний блок	3
3.1.1	Снятие принадлежностей с внутреннего блока	3
4	Сведения о блоке	4
4.1	Сведения о беспроводной локальной сети	4
4.1.1	Меры предосторожности при использовании беспроводной локальной сети	4
4.1.2	Основные параметры	4
5	Монтаж устройства	4
5.1	Подготовка места установки	4
5.1.1	Требования к месту установки внутреннего блока	4
5.2	Установка внутреннего блока	4
5.2.1	Установка монтажной пластины	4
5.2.2	Сверление отверстия в стене	5
5.2.3	Снятие заглушки отверстия для трубы	5
5.3	Подсоединение дренажного трубопровода	6
5.3.1	Подсоединение трубопровода через правое боковое, правое заднее и правое нижнее отверстия	6
5.3.2	Подсоединение трубопровода через левое боковое, левое заднее и левое нижнее отверстия	6
5.3.3	Проверка на наличие утечек	6
6	Монтаж трубопровода	6
6.1	Подготовка трубопровода хладагента	6
6.1.1	Требования к трубопроводам хладагента	6
6.1.2	Изоляция трубопровода хладагента	7
6.2	Присоединение трубопровода хладагента	7
6.2.1	Присоединение трубопровода хладагента к внутреннему блоку	7
6.2.2	Проверка соединений трубопровода хладагента на отсутствие утечек после заправки хладагентом	7
7	Монтаж электропроводки	7
7.1	Технические характеристики стандартных компонентов электропроводки	8
7.2	Подсоединение электропроводки к внутреннему блоку	8
7.3	Подключение дополнительных принадлежностей (проводной пользовательский интерфейс, центральный пользовательский интерфейс и т. д.)	8
8	Завершение монтажа внутреннего блока	9
8.1	Изоляция дренажного трубопровода, трубопровода хладагента и соединительного кабеля	9
8.2	Прокладка трубопровода через отверстие в стене	9
8.3	Крепление устройства на монтажной панели	9
9	Настройка	9
10	Ввод в эксплуатацию	10
10.1	Список проверок перед вводом в эксплуатацию	10
10.2	Выполнение тестового запуска	10
10.2.1	Выполнение тестового запуска с помощью пульта дистанционного управления	10
11	Технические характеристики	10
11.1	Электрическая схема	10
11.1.1	Обозначения общей схемы электропроводки	10

1 Информация о документации

1.1 О настоящей инструкции



ОСТОРОЖНО

Монтаж, пусконаладка, техническое обслуживание, ремонт и используемые материалы должны соответствовать инструкциям Daikin (включая все документы, указанные в разделе «Комплект документов»), а также действующим нормативам, и выполняться квалифицированными специалистами. В Европе и странах, где действуют стандарты МЭК, следует применять ГОСТ/IEC 60335-2-40.



ИНФОРМАЦИЯ

У пользователя должна быть документация в печатном виде, он должен хранить данную инструкцию для дальнейшего использования.

Целевая аудитория

Квалифицированные специалисты по монтажу



ИНФОРМАЦИЯ

Это устройство предназначено для использования специалистами или подготовленными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности и на фермах, а также неспециалистами в коммерческих и бытовых целях.

Комплект документации

Настоящий документ является частью комплекта документации. Полный комплект состоит из следующих документов:

- **Общие меры предосторожности:**
 - Инструкции по технике безопасности, которые НЕОБХОДИМО прочитать перед монтажом
 - Формат: печатный (в коробке внутреннего блока)
- **Инструкция по монтажу внутреннего блока:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: печатный (в коробке внутреннего блока)
- **Справочник монтажника:**
 - Подготовка к монтажу, передовые методы, справочная информация...
 - Формат: электронный, файлы на сайте <https://www.daikin.eu>. Воспользуйтесь функцией поиска Q, чтобы найти требуемую модель.

Последние редакции сопутствующей документации можно получить на региональном сайте Daikin или у торгового представителя.

Отсканируйте QR код ниже, чтобы найти полный комплект документов и дополнительные сведения о приобретенном продукте на сайте Daikin.



ATXM-A



CTXM-A



FTXM-A

Оригинальная инструкция написана на английском языке. Инструкции на прочих языках являются переводами оригинала.

Технические данные

- **Сведения** об актуальных технических характеристиках находятся в открытом доступе на сайте Daikin.
- **Полный комплект** технической документации доступен на бизнес-портале Daikin (требуется авторизация).

2 Специальные инструкции по технике безопасности для монтажников

Всегда соблюдайте следующие правила и нормы техники безопасности.

Монтаж устройства (см. «5 Монтаж устройства» [► 4])



ОСТОРОЖНО

Монтаж должен выполняться авторизованным монтажным персоналом, материалы и крепления должны соответствовать применимым стандартам. В Европе применимым стандартом является EN378.



ОСТОРОЖНО

Устройство должно храниться в условиях, исключающих его механическое повреждение, в хорошо проветриваемом помещении где нет непрерывно работающих потенциальных источников возгорания (например, открытого огня, газового прибора или электрообогревателя). Размеры помещения должны соответствовать требованиям раздела «Общие меры предосторожности».



ВНИМАНИЕ

Если стена содержит металлическую раму или металлическую пластину, используйте в сквозном отверстии заделываемую в стену гильзу, чтобы предотвратить возможный нагрев, поражение электрическим током или возгорание.

Монтаж трубопровода (см. «6 Монтаж трубопровода» [► 6])



A2L

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: СЛАБОВОСПЛАМЕНЯЕМЫЙ МАТЕРИАЛ

Используемый в устройстве хладагент относится к слабо-воспламеняемому.



ВНИМАНИЕ

Находящиеся внутри помещения соединения трубопроводов сплит-системы должны быть неразъемными, если они находятся внутри жилого помещения, за исключением соединений трубопроводов с внутренними блоками.



ОПАСНО: РИСК ВОЗГОРАНИЯ И ОЖОГОВ



ВНИМАНИЕ

- Неполное затягивание конусных гаек может привести к утечке хладагента.
- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ конусные гайки повторно. Используйте только новые конусные гайки, чтобы избежать утечки хладагента.
- Следует использовать конусные гайки, входящие в комплектацию изделия. Использование иных гаек может привести к утечке хладагента.

Монтаж электропроводки (см. «7 Монтаж электропроводки» [► 7])



ОПАСНО: РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ОСТОРОЖНО

В качестве кабелей питания используйте ТОЛЬКО многожильный кабель.



ОСТОРОЖНО

- Монтаж электропроводки ДОЛЖЕН выполняться сертифицированным электриком. Электропроводка ДОЛЖНА соответствовать действующим государственным стандартам.
- Все электрические соединения ДОЛЖНЫ быть надежно закреплены.
- Все приобретаемые пользователем компоненты и выполняемый электромонтаж должны соответствовать действующим нормативам.



ОСТОРОЖНО

- Отсутствие или неправильное подключение нейтрали может привести к поломке оборудования.
- Обеспечьте надлежащее заземление. ЗАПРЕЩАЕТСЯ заземлять оборудование на водопроводную трубу, заградительный фильтр или заземление телефонной линии. Неправильное заземление может стать причиной поражения электрическим током.
- Установите необходимые предохранители или автоматические выключатели.
- Закрепите электропроводку кабельными стяжками, чтобы она НЕ СОПРИКАСАЛАСЬ с острыми краями или трубопроводами, особенно с трубопроводом высокого давления.
- НЕ используйте провода, обмотанные изоляционной лентой, удлинители, или соединения по типу «звезда». Это может привести к поражению электрическим током, перегреву и возгоранию.
- НЕ устанавливайте фазосдвигающий конденсатор, т.к. устройство оснащено инвертором. Использование фазосдвигающего конденсатора может привести к снижению производительности или несчастному случаю.



ОСТОРОЖНО

Используйте отключающий все полюса выключатель размыкающего типа с зазором между точками контакта не менее 3 мм, обеспечивающий полное отключение при перенапряжении III категории.



ОСТОРОЖНО

Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания ДОЛЖНА выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или другим специалистом сопоставимого уровня.



ОСТОРОЖНО

НЕ присоединяйте кабели электропитания к внутреннему блоку. Это может привести к поражению электрическим током или воспламенению.



ОСТОРОЖНО

- НЕ устанавливайте в изделие электрические компоненты сторонних производителей.
- НЕ делайте ответвлений для питания дренажного насоса и т.д. от клеммной колодки. Это может привести к поражению электрическим током или воспламенению.



ОСТОРОЖНО

Не допускайте соприкосновения соединительного кабеля и медных трубопроводов без должной теплоизоляции. Медный трубопровод может сильно нагреваться.

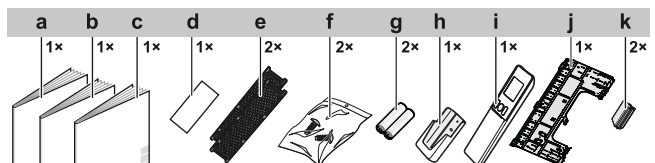
3 Сведения об упаковочной коробке

3.1 Внутренний блок

3.1.1 Снятие принадлежностей с внутреннего блока

1 Снимите:

- пакет с принадлежностями, расположенный в нижней части упаковки;
- монтажную пластину, прикрепленную к задней части внутреннего блока;
- запасную наклейку с идентификатором SSID, расположенную на передней решетке.



- a Инструкция по монтажу
- b Руководство по эксплуатации
- c Общие меры предосторожности

4 Сведения о блоке

- d Запасная наклейка с идентификатором SSID
 - e Титано-апатитовый дезодорирующий фильтр и фильтр для удаления аллергенов и очистки воздуха с серебром
 - f Крепежный винт внутреннего блока (M4*12L). См. раздел «8.3 Крепление устройства на монтажной панели» [► 9].
 - g Сухая батарея AAA.LR03 (щелочная) для пульта дистанционного управления
 - h Держатель для пульта дистанционного управления
 - i Пульт дистанционного управления (пользовательский интерфейс)
 - j Монтажная пластина
 - k Заглушка
- **Запасная наклейка с идентификатором SSID.** НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ запасную наклейку. Храните ее в безопасном месте на случай, если она понадобится в дальнейшем (например, в случае замены передней решетки прикрепите ее к новой передней решетке).

4 Сведения о блоке



A2L

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: СЛАБОВОСПЛАМЕНЯЕМЫЙ МАТЕРИАЛ

Используемый в устройстве хладагент относится к слабо-воспламеняемым.

4.1 Сведения о беспроводной локальной сети

Сведения о технических характеристиках, инструкции по монтажу и настройке, часто задаваемые вопросы, декларацию соответствия и актуальную версию данного руководства см. на сайте app.daikineurope.com.



ИНФОРМАЦИЯ: Декларация о соответствии

- Daikin Industries Czech Republic s.r.o. декларирует, что входящее в состав изделия радиотехническое оборудование соответствует Директиве 2014/53/ЕС и Правилам регулирования электрооборудования S.I. 2017/1206.
- Данное устройство является комбинированным изделием согласно определениям Директивы 2014/53/ЕС и Правилам регулирования электрооборудования S.I. 2017/1206.

4.1.1 Меры предосторожности при использовании беспроводной локальной сети

Не пользуйтесь сетью вблизи следующего оборудования.

- **Медицинское оборудование.** Например, не следует пользоваться беспроводной сетью лицам, использующим кардиостимуляторы или дефибрилляторы. Данное изделие может создавать электромагнитные помехи.
- **Автоматическое оборудование.** Например, автоматические двери или оборудование пожарной сигнализации. Данное изделие может стать причиной сбоев в работе такого оборудования.
- **Микроволновая печь.** Она может повлиять на беспроводную связь по локальной сети.

4.1.2 Основные параметры

Пункт	Значение
Диапазон частот	2400 МГц -2483,5 МГц
Стандарт связи	IEEE 802.11b/g/n
Радиочастотный канал	1~13
Выходная мощность	13 дБм
Эквивалентная мощность излучения	15 дБм (11b) / 14 дБм (11g) / 14 дБм (11n)
Параметры электропитания	14 В пост. тока / 100 мА

5 Монтаж устройства



ИНФОРМАЦИЯ

Если вы не уверены в том, как открыть или закрыть переднюю панель, электрический блок управления, переднюю решетку и другие элементы изделия, обратитесь к справочнику монтажника. Информация о месте хранения справочника монтажника указана в разделе «1.1 О настоящей инструкции» [► 2].



ОСТОРОЖНО

Монтаж должен выполняться авторизованным монтажным персоналом, материалы и крепления должны соответствовать применимым стандартам. В Европе применимым стандартом является EN378.

5.1 Подготовка места установки



ОСТОРОЖНО

Устройство должно храниться в условиях, исключающих его механическое повреждение, в хорошо проветриваемом помещении где нет непрерывно работающих потенциальных источников возгорания (например, открытого огня, газового прибора или электрообогревателя). Размеры помещения должны соответствовать требованиям раздела «Общие меры предосторожности».

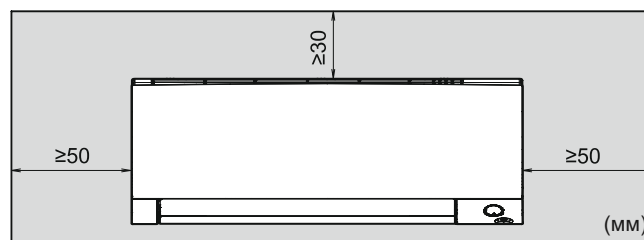
5.1.1 Требования к месту установки внутреннего блока



ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления составляет менее 70 дБА.

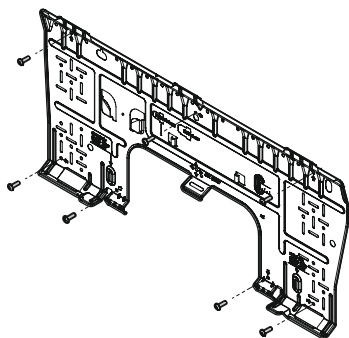
- **Расход воздуха.** Убедитесь в том, что на пути воздушного потока нет никаких препятствий.
- **Дренаж.** Слив конденсата должен происходить беспрепятственно.
- **Теплоизоляция стен.** Если температура у стены превышает 30°C, а относительная влажность — величину 80%, или происходит приток свежего воздуха через стену, необходима дополнительная теплоизоляция (пластины из вспененного полистирола толщиной не менее 10 мм).
- **Прочность стен.** Проверьте, достаточно ли прочны стены или пол, чтобы выдержать вес устройства. При необходимости укрепите стены или пол перед монтажом устройства.
- **Свободное пространство вокруг блока.** Монтируйте устройство на высоте не менее 1,8 метров от пола и соблюдайте следующие требования к расстоянию от стен и потолка:



5.2 Установка внутреннего блока

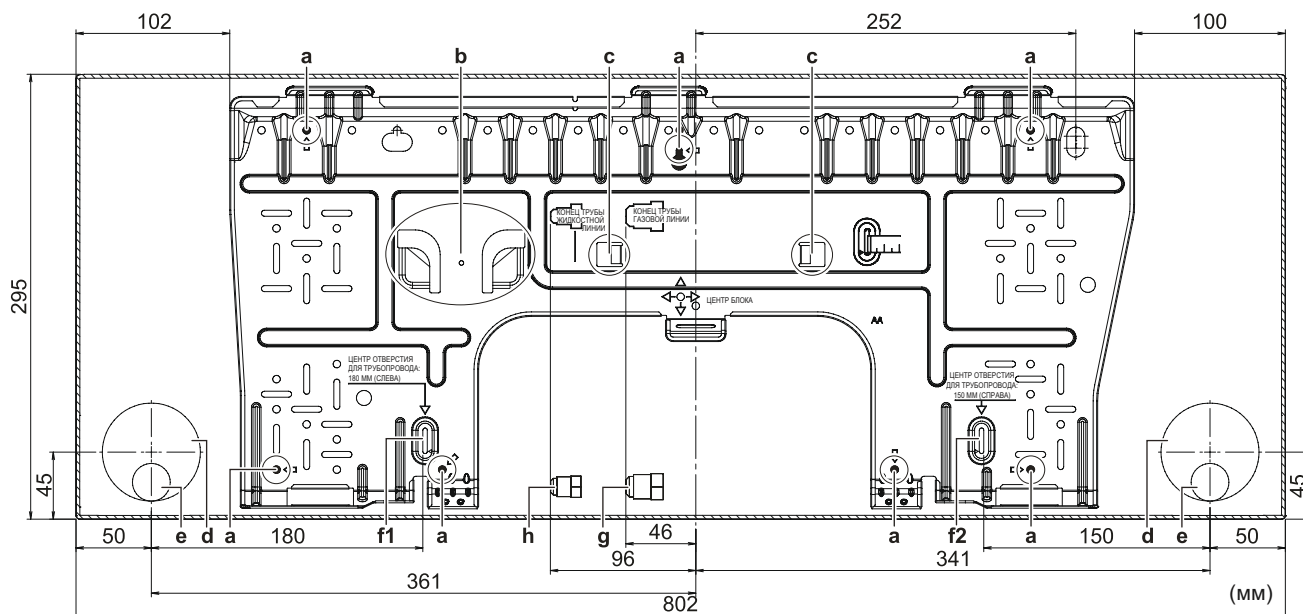
5.2.1 Установка монтажной пластины

- 1 Временно установите монтажную пластину.
- 2 Выровняйте монтажную пластину.
- 3 Отметьте центры точек сверления на стене с помощью рулетки. Расположите конец рулетки у отметки «>».
- 4 Завершите установку, закрепив монтажную пластину на стене винтами M4*25L (не входят в комплект поставки).



ИНФОРМАЦИЯ

Снятую заглушку патрубка можно хранить в кармане монтажной пластины.



- a Рекомендуемые места крепления монтажной пластины
- b Карман для заглушки патрубка
- c Выступы для размещения строительного уровня
- d Сквозное отверстие в стене Ø65 мм
- e Положение дренажного шланга

- f1** Точка измерения центра отверстия для трубопровода «>» (слева)
f2 Точка измерения центра отверстия для трубопровода «>» (справа)
g Конец трубы газовой линии
h Конец трубы жидкостной линии

5.2.2 Сверление отверстия в стене



ВНИМАНИЕ

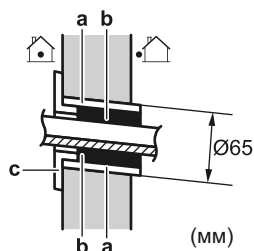
Если стена содержит металлическую раму или металлическую пластину, используйте в сквозном отверстии заделываемую в стену гильзу, чтобы предотвратить возможный нагрев, поражение электрическим током или возгорание.



ПРИМЕЧАНИЕ

Загерметизируйте зазоры вокруг трубопроводов уплотняющим материалом, чтобы предотвратить протечку воды.

- 1 Просверлите сквозное отверстие диаметром 65 мм с уклоном в сторону наружной поверхности.
- 2 Вставьте заделываемую в стену гильзу.
- 3 Вставьте настенную заглушку.



- a** Трубопровод проложен через отверстие в стене
b Замазка
c Заглушка отверстия в стене

- 4** После завершения монтажа проводки, трубопровода хладагента и дренажного трубопровода заполните зазор замазкой.

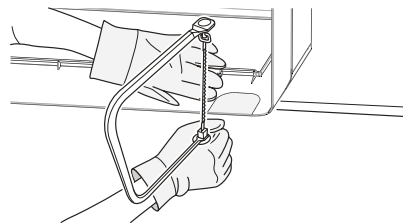
5.2.3 Снятие заглушки отверстия для трубы



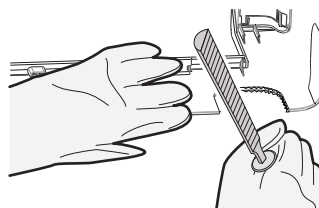
ИНФОРМАЦИЯ

При подсоединении трубопровода через правое боковое, правое нижнее, левое боковое или левое нижнее отверстия, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** удалите крышки.

- 1 Вырежьте лобзиком заглушку отверстия под трубопровод с внутренней стороны передней панели.



- 2** Удалите заусенцы на срезе полукруглым напильником.



6 Монтаж трубопровода



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ используйте для удаления заглушек кусачки, чтобы не повредить переднюю панель.

5.3 Подсоединение дренажного трубопровода

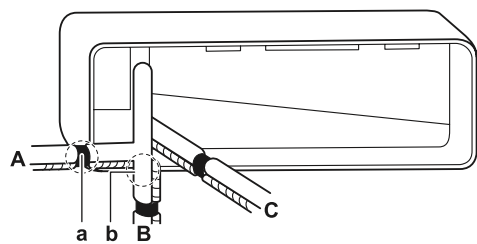
5.3.1 Подсоединение трубопровода через правое боковое, правое заднее или правое нижнее отверстия



ИНФОРМАЦИЯ

По умолчанию трубопровод подсоединяется справа. Для подсоединения трубопровода слева, отсоедините его от правой стороны и подсоедините к левой.

- 1 С помощью липкой виниловой ленты прикрепите дренажный шланг к нижней стороне труб хладагента.
- 2 Теплоизолируйте дренажный шланг и трубу хладагента с помощью изоляционной ленты.



- A Присоединение трубы сбоку справа
- B Присоединение трубы снизу справа
- C Присоединение трубы сзади справа
- a Снимите заглушку отверстия для трубы здесь для присоединения трубы сбоку справа
- b Снимите заглушку отверстия для трубы здесь для присоединения трубы снизу справа

5.3.2 Подсоединение трубопровода через левое боковое, левое заднее или левое нижнее отверстия



ИНФОРМАЦИЯ

По умолчанию трубопровод подсоединяется справа. Для подсоединения трубопровода слева, отсоедините его от правой стороны и подсоедините к левой.

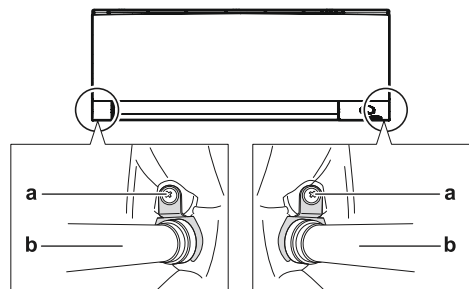
- 1 Открутите винт крепления дренажной муфты на правой стороне и снимите дренажный шланг.
- 2 Снимите сливную пробку на левой стороне и установите ее на правой стороне.



ПРИМЕЧАНИЕ

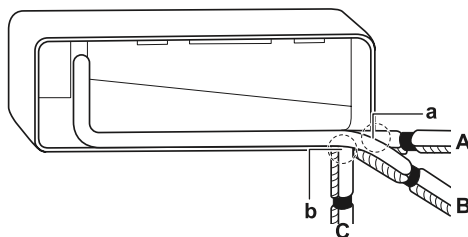
НЕ наносите смазочное масло (масло для холодильных установок) на сливную пробку при ее использовании. Это приведет к разрушению материала и вызовет утечку.

- 3 Вставьте дренажный шланг на левой стороне и закрепите винтом крепления дренажной муфты, в противном случае возможна утечка воды.



- a Винт крепления дренажной муфты
- b Дренажный шланг

- 4 Прикрепите дренажный шланг к нижней стороне трубопроводов хладагента с помощью липкой виниловой ленты.



- A Присоединение трубы сбоку слева
- B Присоединение трубы сзади слева
- C Присоединение трубы снизу слева
- a Снимите заглушку отверстия для трубы здесь для присоединения трубы сбоку слева
- b Снимите заглушку отверстия для трубы здесь для присоединения трубы снизу слева

5.3.3 Проверка на наличие утечек

- 1 Извлеките воздушный фильтр.
- 2 Постепенно влейте примерно 1 литр воды в дренажный поддон, затем проверьте наличие утечек.

6 Монтаж трубопровода

6.1 Подготовка трубопровода хладагента

6.1.1 Требования к трубопроводам хладагента



ВНИМАНИЕ

Находящиеся внутри помещения соединения трубопроводов сплит-системы должны быть неразъемными, если они находятся внутри жилого помещения, за исключением соединений трубопроводов с внутренними блоками.



ПРИМЕЧАНИЕ

Трубопроводы и другие удерживающие давление элементы должны быть подходящими для хладагента. Для трубопроводов хладагента используйте бесшовные трубы из раскисленной фосфорной кислотой меди.

- Содержание в трубах посторонних предметов (в том числе смазки, используемой при гибке труб) не должно превышать 30 мг/10 м.

Диаметр трубопровода хладагента

Используйте диаметр, соответствующий соединениям наружного блока:

Индекс производительности	Наружный диаметр трубы (мм)	
	Труба жидкостной линии	Труба газовой линии
15~42	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	Ø12,7

Материал трубопровода хладагента

- Материал трубопровода:** бесшовные трубы из раскисленной фосфорной кислотой меди
- Соединения с использованием развальцовки:** только трубы из отожженного материала.
- Вид термообработки и толщина труб:**

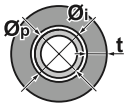
Наружный диаметр (Ø)	Вид термообработки	Толщина (t)(а)
6,4 мм (1/4")	Отожженная (O)	≥0,8 мм
9,5 мм (3/8")		
12,7 мм (1/2")		

(а) В зависимости от действующих нормативов и максимального рабочего давления устройства (см. «PS High» на заводской табличке) может понадобиться трубопровод большей толщины.

6.1.2 Теплоизоляция трубопровода хладагента

- Используйте пенополиэтилен в качестве теплоизоляционного материала:
 - с коэффициентом теплопроводности от 0,041 до 0,052 Вт/(м·К) (0,035 - 0,045 ккал/м·ч·°C)
 - термостойкостью не менее 120 °C
- Толщина теплоизоляции

Наружный диаметр трубы (Ø _p)	Внутренний диаметр теплоизоляции (Ø _i)	Толщина теплоизоляции (t)
6,4 мм (1/4")	8~10 мм	≥10 мм
9,5 мм (3/8")	10~14 мм	≥13 мм
12,7 мм (1/2")	14~16 мм	≥13 мм



Если температура выше 30 °C, а относительная влажность больше 80%, толщина теплоизоляционных материалов должна быть не менее 20 мм, чтобы избежать образования конденсата на поверхности теплоизоляции.

6.2 Присоединение трубопровода хладагента



ОПАСНО: РИСК ВОЗГОРАНИЯ И ОЖОГОВ

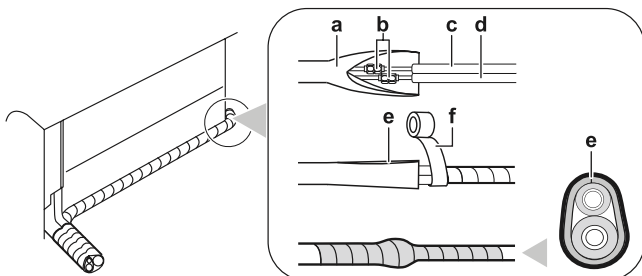
6.2.1 Присоединение трубопровода хладагента к внутреннему блоку



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: СЛАБОВОСПЛАМЕНЯЕМЫЙ МАТЕРИАЛ

Используемый в устройстве хладагент относится к слабо-воспламеняемому.

- Длина труб.** Трубопровод хладагента должен быть как можно короче.
 - Подсоедините трубопровод хладагента к устройству **конусными гайками**.
 - Оберните виниловую ленту вокруг изгиба трубопроводов хладагента. Перекрывайте не менее половины ширины ленты новым витком. Стык теплоизоляции трубопровода должен быть направлен вверх. Не наматывайте виниловую ленту слишком туго.



- a Теплоизоляция трубопровода (со стороны внутреннего блока)
- b Конусные гайки
- c Труба жидкостной линии (с теплоизоляцией)
- d Труба газовой линии (с теплоизоляцией)
- e Стык теплоизоляции трубопровода направлен вверх.
- f Виниловая лента (приобретается на месте)

- Изолируйте** трубопроводы хладагента, кабели связи и дренажный шланг внутреннего блока: см. «8.1 Изоляция дренажного трубопровода хладагента и кабеля связи» [► 9].



ПРИМЕЧАНИЕ

Необходимо закрыть изоляцией весь трубопровод хладагента. На открытых участках может образовываться конденсат.

6.2.2 Проверка соединений трубопровода хладагента на отсутствие утечек после заправки хладагентом

- Выполните проверку на утечки, следуя указаниям монтажной инструкции наружного блока.
- Заправьте хладагент.
- После заправки проверьте, нет ли утечки хладагента (см. ниже).

Проверка герметичности выполненных на месте монтажа соединений трубопровода хладагента внутреннего блока

- Воспользуйтесь методом проверки, имеющим чувствительность к утечке от 5 г хладагента в год. Испытайте трубопровод давлением, составляющим не менее четверти максимального рабочего давления («PS High» на заводской табличке блока).

В случае обнаружения утечки:

- Слейте хладагент, отремонтируйте стык и проведите тест повторно.

7 Монтаж электропроводки



ОПАСНО: РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ОСТОРОЖНО

В качестве кабелей питания используйте **ТОЛЬКО** кабель с несколькими жилами.



ОСТОРОЖНО

Используйте отключающий все полюса выключатель размыкающего типа с зазором между точками контакта не менее 3 мм, обеспечивающий полное отключение при перенапряжении III категории.



ОСТОРОЖНО

Во избежание несчастных случаев замена поврежденного кабеля электропитания **ДОЛЖНА** выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или другим специалистом сопоставимого уровня.



ОСТОРОЖНО

Не присоединяйте кабели электропитания к внутреннему блоку. Это может привести к поражению электрическим током или воспламенению.



ОСТОРОЖНО

- НЕ устанавливайте в изделие электрические компоненты сторонних производителей.
- НЕ делайте ответвлений для питания дренажного насоса и т.д. от клеммной колодки. Это может привести к поражению электрическим током или воспламенению.



ОСТОРОЖНО

Не допускайте соприкосновения соединительного кабеля и медных трубопроводов без должной теплоизоляции. Медный трубопровод может сильно нагреваться.

7 Монтаж электропроводки

7.1 Технические характеристики стандартных компонентов электропроводки



ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется использовать сплошные (одножильные) провода. Если используются многопроволочные витые провода, слегка скрутите провода, чтобы укрепить конец проводника для непосредственного зажима в клемме или установки круглого наконечника обжимного типа. Подробная информация приведена в разделе «Указания по монтажу электропроводки» справочника монтажника.

Компонент		
Соединительный кабель (внутренний блок ↔ наружный блок)	Напряжение	220~240 В
	Сечение кабеля	Используйте только унифицированный провод с двойной изоляцией и подходящий для соответствующего напряжения 4-жильный кабель Сечение не менее 1,5 мм ²
Устройство защитного отключения / автоматический выключатель остаточных токов	ДОЛЖЕН соответствовать государственным правилам монтажа электропроводки	

7.2 Подсоединение электропроводки к внутреннему блоку



ОСТОРОЖНО

Примите соответствующие меры для предотвращения использования устройства мелкими животными в качестве укрытия. Мелкие животные при соприкосновении с электрическими частями могут вызвать сбой в работе, задымление или возгорание.

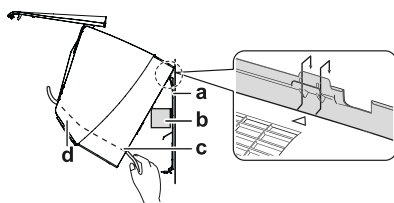


ПРИМЕЧАНИЕ

- Прокладывайте кабели питания отдельно от кабелей связи. Допускается взаимное пересечение кабелей питания и связи, параллельная прокладка НЕ допускается.
- Во избежание возникновения электромагнитных помех расстояние между кабелями связи и питания должно ВСЕГДА превышать 50 мм.

Электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с руководством по монтажу и государственными правилами монтажа электропроводки или нормами практики.

- 1 Навесьте внутренний блок на монтажную пластину. Ориентируйтесь по отметкам «△».



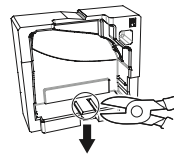
- a Монтажная пластина (дополнительная принадлежность)
- b Фрагмент упаковочного материала
- c Соединительный кабель
- d Кабель-канал



ИНФОРМАЦИЯ

Подложите под блок фрагмент упаковочного материала.

Пример:

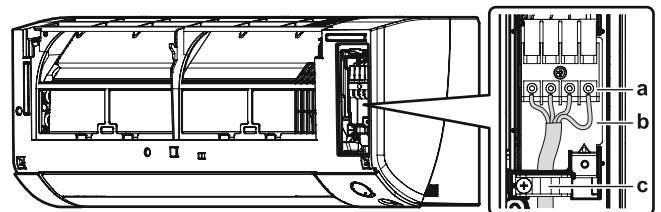


- 2 Откройте переднюю панель, затем панель электрического отсека. Для получения информации о порядке снятия обратитесь к справочнику монтажника. Информация о месте хранения справочника монтажника указана в «1 О настоящей инструкции» [▶ 2].

- 3 Проведите соединительный кабель от наружного блока через сквозное отверстие в стене, заднюю и переднюю стенки внутреннего блока.

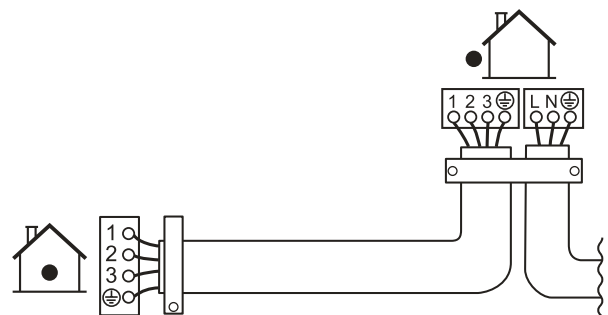
Примечание: если с соединительного кабеля была снята изоляция, оберните его концы изолентой.

- 4 Загните конец кабеля вверх.



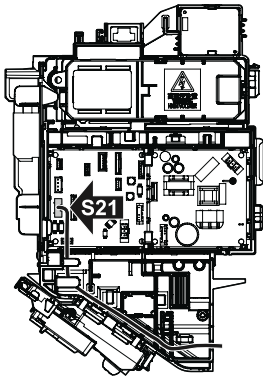
- a Клеммная колодка
- b Блок электрических компонентов
- c Кабельный зажим

- 5 Зачистите концы кабеля приблизительно на 15 мм.
- 6 Цветовой код проводов и номера клемм внутреннего блока должны соответствовать схеме. Затем плотно затяните винты клемм.
- 7 Присоедините кабель заземления к соответствующей клемме.
- 8 Надежно закрепите кабели зажимными винтами.
- 9 Потяните кабели, чтобы убедиться в надежности соединения, затем зафиксируйте их держателем.
- 10 Придайте кабелям форму, позволяющую плотно закрыть панель электрического отсека, и закройте ее.



7.3 Подключение дополнительных принадлежностей (проводной пользовательский интерфейс, центральный пользовательский интерфейс и т. д.)

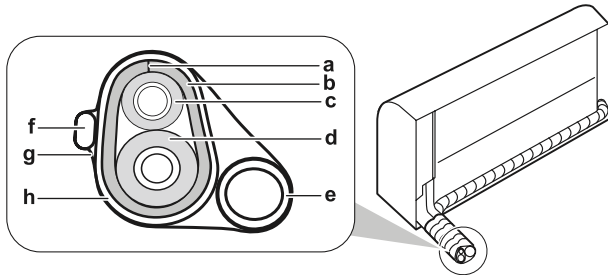
- 1 Снимите крышку электромонтажной коробки (если необходимо, для получения информации о порядке снятия обратитесь к справочнику монтажника).
- 2 Присоедините соединительный кабель к разъему S21 и потяните за жгут проводов, как показано на следующем рисунке.



- 3 Установите на место крышку электромонтажной коробки и протяните жгут проводов вокруг нее, как показано на рисунке выше.

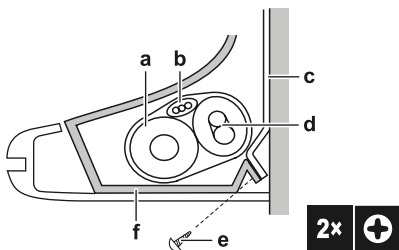
8 Завершение монтажа внутреннего блока

8.1 Изоляция дренажного трубопровода, трубопровода хладагента и соединительного кабеля



- a Стык
- b Теплоизоляция трубопровода
- c Труба жидкостной линии
- d Труба газовой линии
- e Дренажная труба
- f Соединительный кабель
- g Изоляционная лента
- h Виниловая лента

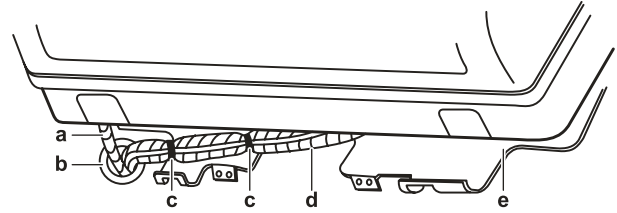
- 1 После выполнения изоляции дренажного трубопровода, трубопровода хладагента и электропроводки, теплоизолируйте трубу хладагента, соединительный кабель и дренажный шланг с помощью изоляционной ленты. Витки изоляционной ленты должны накладываться друг на друга по меньшей мере на половину ширины ленты.



- a Дренажный шланг
- b Соединительный кабель
- c Монтажная пластина (комплектующая деталь)
- d Трубопровод хладагента
- e Крепежный винт внутреннего блока (M4*12L) (комплектующая деталь)
- f Нижняя рама

8.2 Прокладка трубопровода через отверстие в стене

- 1 Расположите трубопровод хладагента вдоль трассы, отмеченной на монтажной пластине.

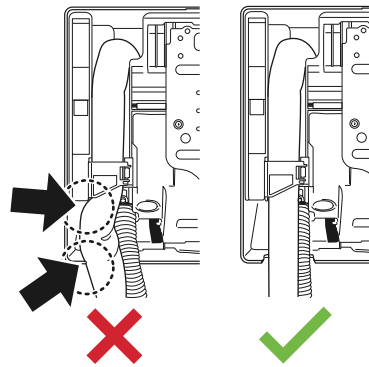


- a Дренажный шланг
- b Замажьте это отверстие мастикой или шпаклевкой
- c Липкая виниловая лента
- d Изоляционная лента
- e Монтажная пластина (комплектующая деталь)



ПРИМЕЧАНИЕ

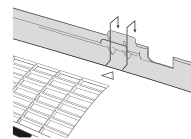
- НЕ ПЕРЕГИБАЙТЕ трубопровод хладагента.
- НЕ ВДАВЛИВАЙТЕ трубопровод хладагента в нижнюю раму или переднюю панель.



- 2 Проведите дренажный шланг и трубопровод хладагента через отверстие в стене и уплотните отверстие мастикой.

8.3 Крепление устройства на монтажной панели

- 1 Навесьте внутренний блок на монтажную пластину. Ориентируйтесь по отметкам «△».



- 2 Прижмите нижнюю раму блока обеими руками так, чтобы она зафиксировалась нижними крюками монтажной пластины. Будьте осторожны, не зажмите кабели.

Примечание: Будьте внимательны, чтобы соединительный кабель НЕ застрял во внутреннем блоке.

- 3 Прижмите нижний край внутреннего блока обеими руками так, чтобы он плотно зафиксировался крюками монтажной пластины.
- 4 Закрепите внутренний блок на монтажной пластине при помощи двух винтов M4*12L (вспомогательные принадлежности).

9 Настройка



ИНФОРМАЦИЯ

Если в одном помещении установлены два внутренних блока, задайте разные адреса пользовательских интерфейсов. Процедура описана в справочнике монтажника, см. раздел «1.1 О настоящей инструкции» [► 2].

10 Ввод в эксплуатацию



ПРИМЕЧАНИЕ

Контрольный список ввода в эксплуатацию. Помимо инструкций по вводу в эксплуатацию этого раздела, на бизнес-портале Daikin доступен контрольный список ввода в эксплуатацию (требуется авторизация). Контрольный список ввода в эксплуатацию является дополнением к инструкциям этого раздела и может использоваться в качестве руководства и шаблона отчетности при пусконаладке и передаче устройства пользователю.



ПРИМЕЧАНИЕ

При эксплуатации устройства ВСЕГДА используйте терморезисторы и/или датчики/реле давления. В противном случае компрессор может сгореть.

10.1 Список проверок перед вводом в эксплуатацию

- После монтажа блока проведите проверку по пунктам в таблице ниже.
- Закройте устройство.
- Включите электропитание устройства.

☐	Инструкции по монтажу, содержащиеся в справочнике монтажника полностью прочитаны.
☐	Внутренние блоки установлены правильно.
☐	Наружный блок установлен правильно.
☐	Вход/выход воздуха Убедитесь в том, что вход и выход воздуха из блока НЕ ЗАБЛОКИРОВАНЫ бумажными листами, картоном или другим материалом.
☐	Все фазы присутствуют , их последовательность НЕ НАРУШЕНА .
☐	Выполнена теплоизоляция трубопроводов хладагента (газового и жидкостного).
☐	Дренаж Убедитесь, что дренажная система работает нормально. Возможные последствия: протечка конденсата.
☐	Система заземлена надлежащим образом и клеммы заземления затянуты.
☐	Предохранители или защитные устройства пользователя установлены в соответствии с инструкцией, БЕЗ шунтирования.
☐	Напряжение электропитания соответствует указанному на заводской табличке устройства.
☐	Соединительные кабели соответствуют указанным требованиям.
☐	Внутренний блок принимает сигналы пользовательского интерфейса .
☐	В электрощитке НЕТ ослабленных контактов или поврежденных электрических компонентов.
☐	Сопротивление изоляции компрессора в норме.
☐	Внутри наружного и внутренних блоков НЕТ поврежденных компонентов или пережатых труб .
☐	Утечки хладагента ОТСУТСТВУЮТ .
☐	Установлены трубопроводы соответствующего диаметра, теплоизоляция трубопроводов обеспечена.
☐	Убедитесь в том, что запорные вентили (газовый и жидкостный) наружного блока полностью открыты.

10.2 Выполнение тестового запуска

Необходимое условие: Напряжение питания ДОЛЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ указанному диапазону.

Необходимое условие: Тестовый запуск должен проводиться либо в режиме охлаждения, либо в режиме нагрева.

Необходимое условие: температура, режим работы и т.д. заданы в соответствии с руководством по эксплуатации.

- В режиме охлаждения выберите наименьшую программируемую температуру. В режиме обогрева выберите наибольшую программируемую температуру. При необходимости тестовый запуск может быть прерван.
- После завершения тестового запуска задайте нормальный уровень температуры. В режиме охлаждения: 26~28°C, в режиме обогрева: 20~24°C.
- Проверьте правильную работу всех деталей и функций.
- Система должна прекратить работу через 3 минуты после выключения устройства.

10.2.1 Выполнение тестового запуска с помощью пульта дистанционного управления

- Нажмите  для включения системы.
- Нажмите кнопки  и  одновременно.
- Нажмите , выберите  и нажмите .

Результат: Тестовый запуск завершается приблизительно через 30 минут.

- Для досрочного завершения работы нажмите .

11 Технические характеристики

- Сведения** об актуальных технических характеристиках находятся в открытом доступе на сайте Daikin.
- Полный комплект** технической документации доступен на бизнес-портале Daikin (требуется авторизация).

11.1 Электрическая схема

Схема электропроводки прилагается к изделию. Она находится за правой стороной передней панели внутреннего блока.

11.1.1 Обозначения общей схемы электропроводки

Применяемые детали и нумерация приведены в 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 «*».

Условное обозначение	Пояснение	Условное обозначение	Пояснение
	Сетевой размыкатель		Защитное заземление
			Защитное заземление (винт)
	Соединение		Выпрямитель
	Разъем		Разъем реле
	Заземление		Разъем для короткого замыкания
	Электропроводка на месте установки		Клеммная колодка
	Плавкий предохранитель		Соединительная клеммная колодка
	Внутренний блок		Кабельный хомут
	Наружный блок		

Условное обозначение	Пояснение	Условное обозначение	Пояснение
	Устройство защитного отключения		Нагреватель

Условное обозначение	Цвет	Условное обозначение	Цвет
BLK	Черный	ORG	Оранжевый
BLU	Синий	PNK	Розовый
BRN	Коричневый	PRP, PPL	Фиолетовый
GRN	Зеленый	RED	Красный
GRY	Серый	WHT	Белый
SKY BLU	Голубой	YLW	Желтый

Условное обозначение	Пояснение
A*P	Печатная плата
BS*	Кнопка включения/выключения, переключатель управления
BZ, H*O	Зуммер
C*	Конденсатор
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Соединение, разъем
D*, V*D	Диод
DB*	Диодный мост
DS*	Микропереключатель
E*H	Нагреватель
FU*, F*U, (Характеристики приведены на печатной плате внутри конкретного блока)	Плавкий предохранитель
FG*	Разъем (заземление рамы)
H*	Жгут электропроводки
H*P, LED*, V*L	Контрольная лампа, светодиод
HAP	Светодиод (зеленый индикатор диагностики)
HIGH VOLTAGE	Высокое напряжение
IES	Датчик умный глаз
IPM*	Интеллектуальный силовой модуль
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Электромагнитное реле
L	Фаза
L*	Обмотка
L*R	Реактор
M*	Шаговый двигатель
M*C	Двигатель компрессора
M*F	Электродвигатель вентилятора
M*P	Двигатель дренажного насоса
M*S	Двигатель жалюзи
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Электромагнитное реле
N	Нейтраль
n=*, N=*	Число витков обмотки ферритового сердечника
PAM	Амплитудно-импульсная модуляция
PCB*	Печатная плата

Условное обозначение	Пояснение
PM*	Силовой модуль
PS	Импульсный источник питания
PTC*	Термистор PTC
Q*	Биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT)
Q*C	Сетевой размыкатель
Q*DI, KLM	Прерыватель цепи утечки на землю
Q*L	Устройство защиты от перегрузки
Q*M	Тепловой выключатель
Q*R	Устройство защитного отключения
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Ресивер
S*C	Концевой выключатель
S*L	Поплавковый выключатель
S*NG	Детектор утечки хладагента
S*NPH	Датчик давления (высокого)
S*NPL	Датчик давления (низкого)
S*PH, HPS*	Реле давления (высокого)
S*PL	Реле давления (низкого)
S*T	Терморегулятор
S*RH	Датчик влажности
S*W, SW*	Переключатель управления
SA*, F1S	Разрядник
SR*, WLU	Приемник сигнала
SS*	Селекторный переключатель
SHEET METAL	Крепежная пластина клеммной колодки
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Передатчик
V*, R*V	Варистор
V*R	Диодный мост, силовой модуль биполярного транзистора с изолированным затвором (IGBT)
WRC	Беспроводный пульт дистанционного управления
X*	Клеммная колодка
X*M	Клеммная колодка (блок)
Y*E	Катушка электронного расширительного вентиля
Y*R, Y*S	Змеевик обратного электромагнитного клапана
Z*C	Ферритовый сердечник
ZF, Z*F	Фильтр для подавления помех



DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Остенде, Бельгия

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Чешская Республика

СИСТЕМЫ ОБОГРЕВА И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ DAIKIN SAN.TİC. A.Ş.

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

ИСТАНБУЛ / ТУРЦИЯ

Тел.: 0216 453 27 00

Факс: 0216 671 06 00

Информационный центр: 444 999 0

Веб-сайт: www.daikin.com.tr

Авторское право, 2023 г., Daikin

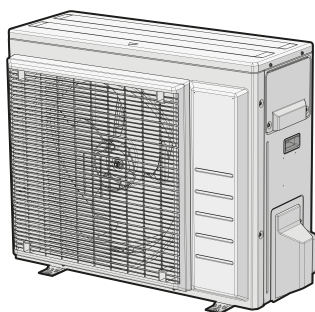
3P697375-8B 2023.06



Руководство по монтажу



Серия сплит-систем с хладагентом R32



RZAG35B5V1B
RZAG50B5V1B
RZAG60B5V1B

EU – Safety declaration of conformity EU – Sicherheits-Konformitätserklärung EU – Dichiarazione di conformità de sicurezza EU – Déclaration de conformité de sécurité EU – Conformiteitsverklaring veiligheids	EU – Завєлення о соответствии требованиям по безопасности EU – Схвалення відповідності вимогам безпеки EU – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza EU – Déclaration de conformité en matière de sécurité EU – Conformiteitsverklaring over veiligheid	EU – Varnostna izjava o skladnosti EU – Olukusai vabaviseidatarkatsioon EU – Декларация о соответствии за безопасност EU – Декларация о соответствии за безопасност EU – Vyhlasenie o zhode Bezpečnost AB – Goveitlik ugunluk beyanı	EU – Varnostna izjava o skladnosti EU – Olukusai vabaviseidatarkatsioon EU – Декларация о соответствии за безопасност EU – Декларация о соответствии за безопасност EU – Vyhlasenie o zhode Bezpečnost AB – Goveitlik ugunluk beyanı	22 23 24 25 22 23 24 25 22 23 24 25 22 23 24 25 22 23 24 25 22 23 24 25
01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25	22 23 24 25 22 23 24 25 22 23 24 25
01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25	22 23 24 25 22 23 24 25 22 23 24 25

01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25	22 23 24 25 22 23 24 25 22 23 24 25
01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25	22 23 24 25 22 23 24 25 22 23 24 25

01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25	22 23 24 25 22 23 24 25 22 23 24 25
01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06 01 02 03 04 05 06	19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25 19 20 21 22 23 24 25	22 23 24 25 22 23 24 25 22 23 24 25

Содержание

1	Информация о документации	6
1.1	Информация о настоящем документе	6
2	Меры предосторожности при монтаже	7
3	Информация об упаковке	10
3.1	Наружный агрегат	10
3.1.1	Для снятия аксессуаров с наружного агрегата	10
4	Установка блока	10
4.1	Подготовка места установки	10
4.1.1	Требования к месту установки наружного агрегата	10
4.1.2	Дополнительные требования к месту установки наружного агрегата в холодном климате	10
4.2	Монтаж наружного агрегата	11
4.2.1	Подготовка конструкции для установки	11
4.2.2	Установка наружного агрегата	11
4.2.3	Обеспечение слива воды	11
5	Прокладка трубопроводов	12
5.1	Подготовка к прокладке трубопровода хладагента	12
5.1.1	Требования к трубопроводам хладагента	12
5.1.2	Теплоизоляция трубопровода хладагента	12
5.1.3	Перепад высот трубопроводов хладагента	13
5.2	Подсоединение трубопроводов хладагента	13
5.2.1	Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку	13
5.3	Проверка трубопровода хладагента	13
5.3.1	Проверка на утечки	13
5.3.2	Порядок выполнения вакуумной осушки	13
6	Заправка хладагентом	14
6.1	О хладагенте	14
6.2	Расчет количества хладагента для дозаправки	14
6.3	Расчет объема полной перезаправки	15
6.4	Дозаправка хладагентом	15
6.5	Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента	15
6.6	Нанесение этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту	15
7	Подключение электрооборудования	15
7.1	Характеристики стандартных элементов электрических соединений	16
7.2	Подсоединение электропроводки к наружному агрегату	16
8	Завершение монтажа наружного агрегата	17
8.1	Завершение монтажа наружного блока	17
9	Конфигурирование	17
9.1	Производственный режим	17
9.1.1	Настройка режима для производственных сооружений	17
9.2	Энергосбережение в режиме ожидания	18
9.2.1	Общее представление об энергосбережении в режиме ожидания	18
9.2.2	Перевод оборудования в энергосберегающий режим ожидания	18
10	Пусконаладочные работы	18
10.1	Предпусковые проверочные операции	18
10.2	Перечень проверок во время пусконаладки	18
10.3	Для проведения пробного запуска	19
11	Техническое и иное обслуживание	19
12	Поиск и устранение неполадок	19
12.1	Диагностика неисправностей с помощью светодиода на плате наружного блока	19

13	Утилизация	20
14	Технические данные	20
14.1	Схема электропроводки	20
14.1.1	Унифицированные обозначения на электрических схемах	20
14.2	Схема трубопроводов	22
14.2.1	Схема трубопроводов: Наружный агрегат	22

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе



ВНИМАНИЕ!

При выполнении монтажа, сервисного и технического обслуживания, а также производства ремонтных работ и подбора материалов, необходимо проследить за соблюдением инструкций Daikin (во всех документах, входящих в «комплект документации») и требований действующего законодательства. К указанным видам работ допускается только уполномоченный персонал. В странах Европы и в тех регионах, где действуют стандарты IEC, применяется стандарт EN/IEC 60335-2-40.



ИНФОРМАЦИЯ

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

Целевая аудитория

Уполномоченные установщики



ИНФОРМАЦИЯ

В этом документе рассказывается о порядке монтажа только наружного блока. Порядок установки внутренних блоков (монтаж, подсоединение трубопроводов хладагента, подключение электропроводки и пр.) см. в соответствующем руководстве по монтажу.

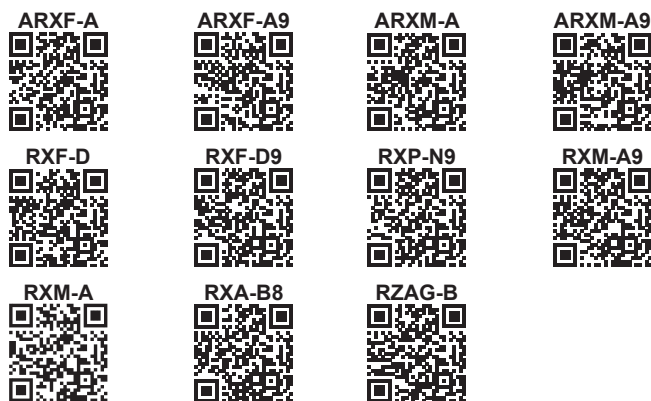
Комплект документации

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, ...
 - Вид: файлы на веб-странице <https://www.daikin.eu>. Для поиска нужной модели используйте функцию поиска Q.

Прилагаемая документация в самой свежей редакции публикуется на региональном веб-сайте Daikin и предоставляется продавцом оборудования.

Сканируйте QR-код ниже, чтобы зайти на веб-сайт Daikin, где размещен полный комплект документации и подробная информация о вашем аппарате.



Оригинал руководства составлен на английском языке. Текст на остальных языках является переводом с оригинала.

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 Меры предосторожности при монтаже

Изложенные далее указания и меры предосторожности обязательны к соблюдению.

Монтаж блока (см. раздел «4 Установка блока» [р 10])



ВНИМАНИЕ!

Монтаж должен производиться монтажником; материалы и способы монтажа должны соответствовать требованиям действующего законодательства. В странах Европы применяется стандарт EN378.

Место установки оборудования (см. раздел «4.1 Подготовка места установки» [р 10])



ОСТОРОЖНО!

- Проверьте, выдерживает ли место установки вес блока. Неверно выполненный монтаж чреват опасностью. По той же причине может возникать вибрация или посторонний шум.
- Обеспечьте наличие свободного пространства для обслуживания.
- Во избежание вибрации НЕЛЬЗЯ устанавливать блок так, чтобы он соприкасался с потолком или стенами.



ВНИМАНИЕ!

Оборудование размещается таким образом, чтобы не допустить механических повреждений, в хорошо проветриваемом помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей). Площадь помещений указана в разделе «Общие правила техники безопасности».

Прокладка трубопроводов (см. раздел «5 Прокладка трубопроводов» [р 12])



ОСТОРОЖНО!

В помещениях, где присутствуют люди, трубопроводы прокладываются с неразъемными соединениями, кроме мест подсоединения трубопроводов непосредственно к внутренним блокам.



ОСТОРОЖНО!

- С блоками, заправленными хладагентом R32 до транспортировки, запрещается производить сварочные и паяльные работы по месту установки.
- При монтаже системы охлаждения соединения ее компонентов, хотя бы один из которых заправлен хладагентом, выполняется с соблюдением изложенных далее требований: в помещениях, где находятся люди, запрещается применять разборные соединения компонентов системы, заправленной хладагентом R32, за исключением непосредственного соединения внутреннего блока с трубопроводами по месту установки. Внутренние блоки непосредственно подсоединяются к трубопроводам по месту установки с помощью разборных соединений.



ВНИМАНИЕ!

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.



ОСТОРОЖНО!

- Неполная развальцовка может привести к утечке газообразного хладагента.
- Развальцованные концы НЕЛЬЗЯ использовать повторно. Во избежание утечки газообразного хладагента следует использовать новые развальцованные концы.
- Используйте накидные гайки, которые входят в комплект поставки блока. Применение других накидных гаек может привести к утечке хладагента.



ОСТОРОЖНО!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать клапаны и вентили, если развальцовка труб не завершена. Это может привести к утечке газообразного хладагента.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать запорные клапаны и вентили до полного завершения вакуумной осушки.

2 Меры предосторожности при монтаже

Заправка хладагентом (см. раздел «6 Заправка хладагентом» [р 14])



ВНИМАНИЕ!

- 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.
- Отключив все огнеопасные нагревательные устройства и проветрив помещение, свяжитесь с продавцом блока.
- НЕ пользуйтесь блоком до тех пор, пока специалист сервисной службы не подтвердит восстановление исправности узлов, в которых произошла утечка хладагента.



ВНИМАНИЕ!

- 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.



ВНИМАНИЕ!

НЕ допускайте попадания случайно вытекшего хладагента на кожу. Это может нанести глубокие раны, вызванные обморожением.

Монтаж электрических компонентов (см. раздел «7 Подключение электрооборудования» [р 15])



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

- Если в электропитании нет нейтрали или она не соответствует нормативам, оборудование может выйти из строя.
- Необходимо установить надлежащее заземление. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ заземление агрегата на трубопровод инженерных сетей, разрядник и заземление телефонных линий. Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Установите необходимые предохранители или автоматические прерыватели.
- Обязательно прикрепляйте электропроводку с помощью кабельных стяжек так, чтобы провод НЕ касался острых кромок труб, особенно на стороне высокого давления.
- НЕ допускается использование проводки с отводами, удлинительных проводов и соединений звездой. Они могут вызвать перегрев, поражение электрическим током или возгорание.
- НЕ допускается установка фазокомпенсационного конденсатора, так как агрегат оборудован инвертором. Фазокомпенсационный конденсатор снижает производительность и может вызвать несчастные случаи.



ВНИМАНИЕ!

Пользуйтесь ТОЛЬКО многожильными кабелями электропитания.



ВНИМАНИЕ!

Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм, чтобы обеспечить разъединение по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

- 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.



ВНИМАНИЕ!

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

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		
Электропитание подается на все электрические детали (в том числе термисторы). НЕ прикасайтесь к ним голыми руками.			

Завершение монтажа внутреннего блока (см. раздел «8 Завершение монтажа наружного агрегата» [р 17])

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		
- Проследите за тем, чтобы система была правильно заземлена. - Перед проведением обслуживания ВЫКЛЮЧАЙТЕ электропитание. - Установите распределительную коробку перед включением электропитания.			

Пусконаладочные работы (см. раздел «10 Пусконаладочные работы» [р 18])

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		

	ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА		
---	--	--	--

	ОСТОРОЖНО!		
НЕ выполняйте пробный запуск во время проведения работ с внутренними блоками.			
Во время пробного запуска будет работать НЕ ТОЛЬКО наружный блок, но и подключенные к нему внутренние блоки. Работать с внутренним блоком при выполнении пробного запуска опасно.			

	ОСТОРОЖНО!		
НЕ вставляйте пальцы, а также палки и другие предметы в отверстия для забора и выпуска воздуха. НЕ снимайте решетку вентилятора. Когда вентилятор вращается на высокой скорости, это может привести к травме.			

Техническое и иное обслуживание (см. раздел «11 Техническое и иное обслуживание» [р 19])

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		

	ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА		
---	--	--	--

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		
Перед обслуживанием отключите электропитание более чем на 10 минут и убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи или электрических деталях. Перед тем как касаться деталей, убедитесь, что напряжение на них НЕ превышает 50 В постоянного тока. Расположение контактов показано на электрической схеме.			

	ВНИМАНИЕ!		
- Прежде чем начать какую бы то ни было проверку или ремонт, ОБЯЗАТЕЛЬНО отключите автомат защиты на распределительном щитке, извлеките предохранители и переведите предохранительные устройства в разомкнутое состояние. - Во избежание поражения током высокого напряжения НЕ прикасайтесь к находившимся под напряжением деталям в течение 10 минут после отключения питания. - Обратите внимание на то, что некоторые отделы блока электрических компонентов горячие. - Следите за тем, чтобы НЕ дотрагиваться до токопроводящей части. - НЕ ДОПУСКАЕТСЯ промывка блока струей воды. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.			

О компрессоре

	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		

- Работайте только с компрессором в составе системы с заземлением. - Прежде чем приступить к обслуживанию компрессора, отключите электропитание. - По окончании обслуживания установите на место крышку распределительной коробки и сервисную крышку.			
---	--	--	--

	ОСТОРОЖНО!		
ОБЯЗАТЕЛЬНО пользуйтесь защитными очками и перчатками.			

	ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА		
- Чтобы снять компрессор, используйте труборез. - НЕ используйте паяльную лампу. - Используйте только утвержденные хладагенты и смазочные материалы.			

	ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА		
НЕ дотрагивайтесь до компрессора голыми руками.			

Поиск и устранение неисправностей (см. раздел «12 Поиск и устранение неполадок» [р 19])

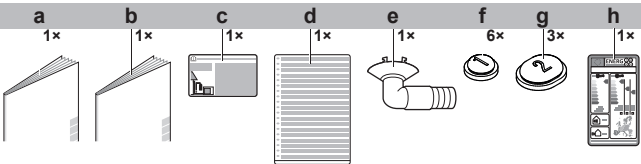
	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		

- Когда блок НЕ работает, светодиоды на плате выключаются в целях экономии электроэнергии. - Даже когда светодиоды не светятся, клеммная колодка и плата могут оставаться под напряжением.			
---	--	--	--

3 Информация об упаковке

3.1 Наружный агрегат

3.1.1 Для снятия аксессуаров с наружного агрегата



- a Общие правила техники безопасности
- b Руководство по монтажу наружного блока
- c Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту
- d Этикетка о наличии фторосодержащих парниковых газов на нескольких языках
- e Сливная пробка (находится на дне упаковочной коробки)
- f Заглушка сливного отверстия (1)
- g Заглушка сливного отверстия (2)
- h Маркировка энергоэффективности

4 Установка блока

ВНИМАНИЕ!

Монтаж должен производиться монтажником; материалы и способы монтажа должны соответствовать требованиям действующего законодательства. В странах Европы применяется стандарт EN378.

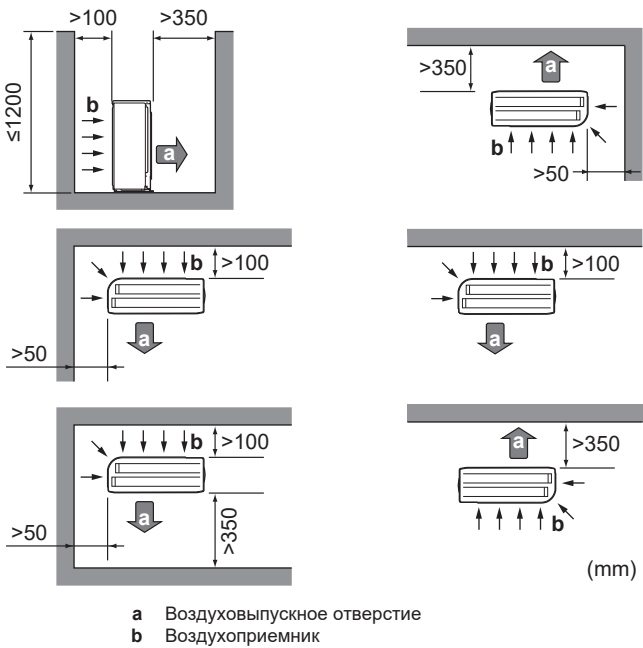
4.1 Подготовка места установки

ВНИМАНИЕ!

Оборудование размещается таким образом, чтобы не допустить механических повреждений, в хорошо проветриваемом помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей). Площадь помещений указана в разделе «Общие правила техники безопасности».

4.1.1 Требования к месту установки наружного агрегата

Помните следующие правила организации пространства:



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Высота стены на стороне выхода наружного блока ДОЛЖНА БЫТЬ ≤1200 мм.

НЕ устанавливайте блок в местах, где может мешать шум, возникающий при работе (например рядом со спальней).

Внимание: Если звук измерить в фактических условиях монтажа, то полученное в результате измерения значение может превышать уровень звукового давления, указанный в разделе "Звуковой спектр" технических данных, из-за шума окружающей среды и звуковых отражений.

ИНФОРМАЦИЯ

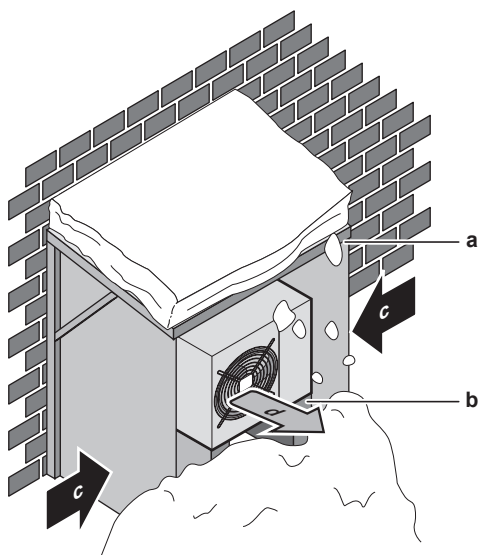
Уровень звукового давления не должен достигать 70 дБА.

Наружные блоки рассчитаны на установку только вне помещений и на эксплуатацию при наружной температуре, указанной ниже в таблице (если в руководстве по эксплуатации подключенного внутреннего блока не указано иное).

Модель	Охлаждение	Обогрев
ARXM50, RXM50+60	−10~50°C по сухому термометру	−20~24°C по сухому термометру
RXA, ARXF, ARXM60+71, RXM71	−10~46°C по сухому термометру	−15~24°C по сухому термометру
RXF, RXP	−10~48°C по сухому термометру	−15~24°C по сухому термометру
RZAG-B	−20~52°C по сухому термометру	−20~24°C по сухому термометру

4.1.2 Дополнительные требования к месту установки наружного агрегата в холодном климате

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



- a Снегозащитное покрытие или навес
- b Подставка
- c Преобладающее направление ветра
- d Воздуховод

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» [11].

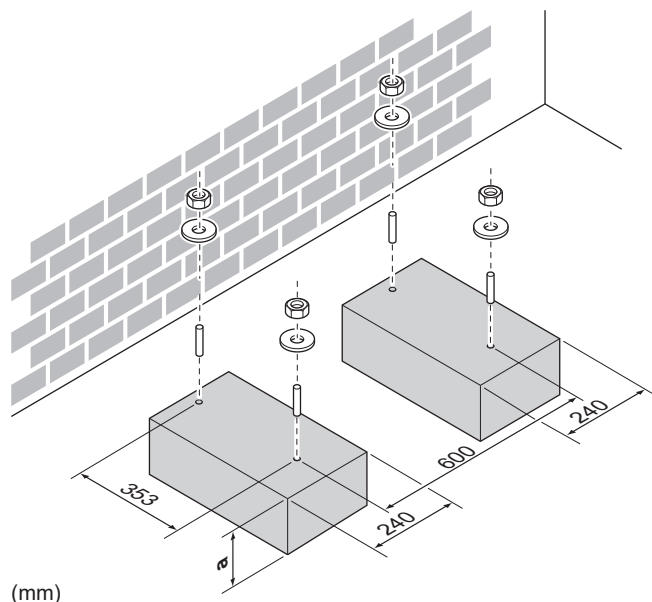
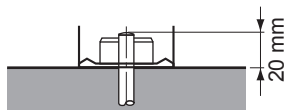
Если в местности, где устанавливается устройство, возможны сильные снегопады, выберите такой участок, в котором снег НЕ будет попадать на агрегат. Если возможен боковой снегопад, обеспечьте ЗАЩИТУ от попадания снега на змеевик теплообменника. При необходимости установите снегозащитное покрытие или навес и подставку.

4.2 Монтаж наружного агрегата

4.2.1 Подготовка конструкции для установки

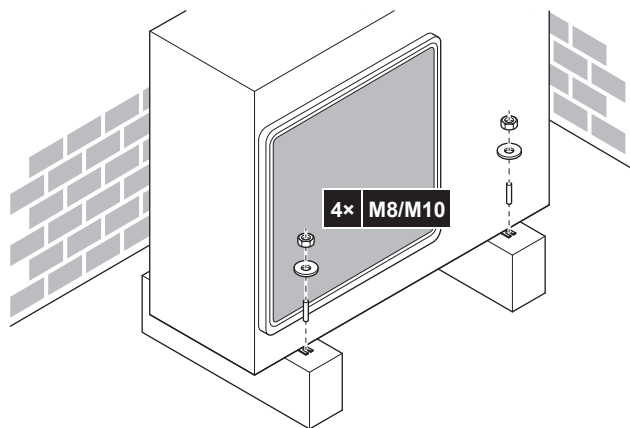
Если есть вероятность передачи вибрации на здание, используйте вибростойкую резину (приобретается по месту установки).

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



- a 100 мм над расчетной поверхностью снежного покрова

4.2.2 Установка наружного агрегата



4.2.3 Обеспечение слива воды



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Если агрегат устанавливается в холодном климате, примите надлежащие меры ПРОТИВ замерзания удаляемого конденсата.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

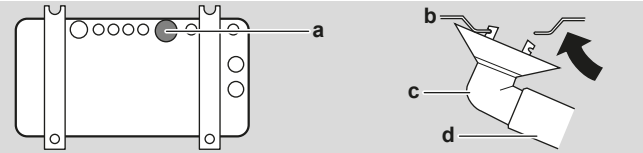


ИНФОРМАЦИЯ

По поводу информации о доступных опциях обратитесь к своему дилеру.

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

5 Прокладка трубопроводов



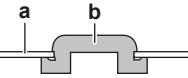
- a Сливное отверстие
- b Нижняя рама
- c Сливная пробка
- d Шланг (приобретается по месту установки)

Как закрыть сливные отверстия и присоединить сливной патрубок

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

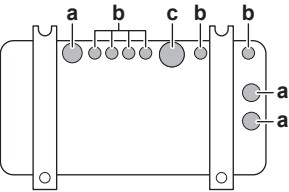
В регионах с холодным климатом к наружному блоку НЕЛЬЗЯ подсоединять сливной патрубок, шланг и заглушки (1, 2). Необходимо принять меры ВО ИЗБЕЖАНИЕ замерзания откачиваемого конденсата.

- 1 Установите заглушки сливных отверстий 1 и 2 (в комплекте принадлежностей). Проследите за тем, чтобы края заглушек перекрывали сливные отверстия полностью.



- a Нижняя рама
- b Заглушка сливного отверстия

- 2 Установите сливной патрубок.



- a Сливное отверстие. Установите заглушку сливного отверстия (2).
- b Сливное отверстие. Установите заглушку сливного отверстия (1).
- c Сливное отверстие, к которому подсоединяется патрубок

5 Прокладка трубопроводов

5.1 Подготовка к прокладке трубопровода хладагента

5.1.1 Требования к трубопроводам хладагента



ОСТОРОЖНО!

В помещениях, где присутствуют люди, трубопроводы прокладываются с неразъемными соединениями, кроме мест подсоединения трубопроводов непосредственно к внутренним блокам.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Трубки и прочие детали, работающие под давлением, должны быть пригодными к работе с хладагентом. Используйте в трубопроводах хладагента бесшовные детали из меди, подвергнутые фосфорнокислой антиокислительной обработке.

- Загрязнение внутренних поверхностей трубок (в том числе маслами) не должно превышать 30 мг/10 м.

Диаметр труб для трубопроводов хладагента

Диаметр трубок должен совпадать с диаметром соединений с наружными блоками:

Модель	Наружный диаметр трубок (мм)	
	Трубопровод жидкого хладагента	Трубопровод газообразного хладагента
RZAG35, RXA42	Ø6,4	Ø9,5
RZAG50+60, RXA50, ARXM50+60, RXM50+60, RXP, RXF, ARXF	Ø6,4	Ø12,7
RXM71	Ø6,4	Ø15,9
ARXM71	Ø9,5	Ø15,9

Материал изготовления труб для трубопроводов хладагента

- Материал изготовления трубок: бесшовные детали из меди, подвергнутой фосфорнокислой антиокислительной обработке
- Соединения с накидными гайками: Пользуйтесь деталями только из отожженного металла.
- Степень твердости и толщина стенок:

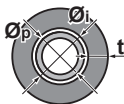
Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4")	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм (3/8")			
12,7 мм (1/2")			
15,9 мм (5/8")		≥1 мм	

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

5.1.2 Теплоизоляция 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°С)
 - с теплостойкостью не менее 120°С
- Толщина изоляции:

Наружный диаметр трубки (Ø _p)	Внутренний диаметр изоляции (Ø _i)	Толщина изоляции (t)
6,4 мм (1/4")	8~10 мм	≥10 мм
9,5 мм (3/8")	10~14 мм	≥13 мм
12,7 мм (1/2")	14~16 мм	≥13 мм
15,9 мм (5/8")	16~20 мм	≥13 мм



Если температура воздуха превышает 30°С, а относительная влажность выше 80%, толщина изоляционного материала должна быть не менее 20 мм во избежание образования конденсата на поверхности изоляционного материала.

5.1.3 Перепад высот трубопроводов хладагента

Параметр	Расстояние	
	ARXF, RXF, RXP, ARXM, RXM, RXA	RZAG-B
Предельно допустимая длина трубопровода	30 м	50 м
Минимальная длина трубопровода	3 м	3 м
Предельно допустимая разница высот	20 м	30 м

5.2 Подсоединение трубопроводов хладагента



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА



ОСТОРОЖНО!

- С блоками, заправленными хладагентом R32 до транспортировки, запрещается производить сварочные и паяльные работы по месту установки.
- При монтаже системы охлаждения соединение ее компонентов, хотя бы один из которых заправлен хладагентом, выполняется с соблюдением изложенных далее требований: в помещениях, где находятся люди, запрещается применять разборные соединения компонентов системы, заправленной хладагентом R32, за исключением непосредственного соединения внутреннего блока с трубопроводами по месту установки. Внутренние блоки непосредственно подсоединяются к трубопроводам по месту установки с помощью разборных соединений.

5.2.1 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.



ВНИМАНИЕ!

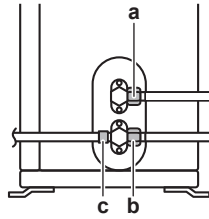
Обеспечьте надежность соединений трубопровода хладагента, прежде чем запускать компрессор. Если во время работы компрессора трубопроводы хладагента НЕ закреплены, а запорный вентиль открыт, то всасывание воздуха приводит к отклонению давления в контуре хладагента от нормы, что чревато повреждением оборудования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



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

- Используйте закрепленную на блоке накидную гайку.
- Чтобы предотвратить утечку газообразного хладагента, нанесите фреоновое масло ТОЛЬКО на внутреннюю поверхность раструба. Используйте фреоновое масло, предназначенное для хладагента R32 (FW68DA).
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ повторное использование трубных соединений.

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



- a Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента
- b Запорный вентиль в контуре газообразного хладагента
- c Сервисное отверстие

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



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

5.3 Проверка трубопровода хладагента

5.3.1 Проверка на утечки



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

- Заправьте систему азотом до давления не менее 200 кПа (2 бар). Для выявления незначительных утечек рекомендуется довести давление до 3000 кПа (30 бар).
- Проверьте систему на герметичность, нанеся раствор для проведения пробы на образование пузырей на все трубные соединения.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте рекомендованный поставщиком раствор для проведения проверки на образование пузырей.

Ни в коем случае НЕ пользуйтесь мыльным раствором:

- Мыльный раствор может привести к образованию трещин в таких деталях, как, например, накидные гайки или колпачки запорных вентилей.
- В мыльном растворе может содержаться соль, которая впитывает влагу, замерзающую при охлаждении трубопроводов.
- Аммиак, содержащийся в мыльном растворе, может вызывать коррозию в местах пайки трубопроводов (между латунной накидной гайкой и медной развальцованной трубкой).

- Выпустите весь азот.

5.3.2 Порядок выполнения вакуумной сушки



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать запорные клапаны и вентили до полного завершения вакуумной сушки.

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

6 Заправка хладагентом

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.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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



ВНИМАНИЕ!

Оборудование размещается таким образом, чтобы не допустить механических повреждений, в хорошо проветриваемом помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей). Площадь помещений указана в разделе «Общие правила техники безопасности».



ВНИМАНИЕ!

- 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.



ВНИМАНИЕ!

НЕ допускайте попадания случайно вытекшего хладагента на кожу. Это может нанести глубокие раны, вызванные обморожением.

6 Заправка хладагентом

6.1 О хладагенте

Данный аппарат содержит фторированные газы, способствующие парниковому эффекту. НЕ допускайте выбросов газа в атмосферу.

Тип хладагента: Хладагент R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675

Действующим законодательством может предписываться периодическое проведение проверки на утечку хладагента. За подробной информацией обращайтесь к монтажнику.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: **ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ** **СЛАБО**
Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



ВНИМАНИЕ!

- 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.
- Отключив все огнеопасные нагревательные устройства и проветрив помещение, свяжитесь с продавцом блока.
- НЕ пользуйтесь блоком до тех пор, пока специалист сервисной службы не подтвердит восстановление исправности узлов, в которых произошла утечка хладагента.

6.2 Расчет количества хладагента для дозаправки

Относительно RZAG	
Если общая длина трубопровода жидкого хладагента составляет...	то...
≤30 м	Дополнительно доливать хладагент НЕ нужно.
>30 м	$R = (\text{общая длина (м) трубопровода жидкого хладагента} - 30 \text{ м}) \times 0,020$ $R = \text{дополнительная заправка (кг)}$ (округление с шагом 0,01 кг)

Относительно ARXM71	
Если общая длина трубопровода жидкого хладагента составляет...	то...
≤10 м	Дополнительно доливать хладагент НЕ нужно.
>10 м	$R = (\text{общая длина (м) трубопровода жидкого хладагента} - 10 \text{ м}) \times 0,035$ $R = \text{дополнительная заправка (кг)}$ (округление с шагом 0,01 кг)

Для других наружных блоков	
Если общая длина трубопровода жидкого хладагента составляет...	то...
≤10 м	Дополнительно доливать хладагент НЕ нужно.
>10 м	$R = (\text{общая длина (м) трубопровода жидкого хладагента} - 10 \text{ м}) \times 0,020$ $R = \text{дополнительная заправка (кг)}$ (округление с шагом 0,01 кг)



ИНФОРМАЦИЯ

Длина трубопровода - эта длина одной стороны трубопровода жидкости.

6.3 Расчёт объема полной дозаправки



ИНФОРМАЦИЯ

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

6.4 Дозаправка хладагентом



ВНИМАНИЕ!

- 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.

6.5 Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента

- Выполните ряд проверок на утечки (см. раздел «5.3 Проверка трубопровода хладагента» [13]).
- Выполните заправку хладагентом.
- После заправки проверьте систему на утечки хладагента (см. ниже)

Испытание на герметичность соединений трубопроводов хладагента, смонтированных в помещении по месту установки оборудования

- Применяйте способ проверки на утечки с минимальной чувствительностью 5 г хладагента в год. Проверки на утечки проводятся под давлением, составляющим не менее 0,25 от максимального рабочего давления (см. параметр "PS High" на паспортной табличке блока).

При обнаружении утечки

- Соберите хладагент, восстановите герметичность соединения и выполните проверку еще раз.

6.6 Нанесение этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту

- Заполните этикетку следующим образом:

- 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**.
- Количество хладагента, заправленного на заводе (см. паспортную табличку блока)
- Заправленное дополнительное количество хладагента
- Общее количество заправленного хладагента
- Объем выбросов фторированных парниковых газов** в расчете на общее количество заправленного хладагента выражен в тоннах эквивалента CO₂.
- ПГП = потенциал глобального потепления



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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.

- Закрепите табличку внутри наружного блока рядом с запорными клапанами трубопроводов жидкого и газообразного хладагентов.

7 Подключение электрооборудования



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

Пользуйтесь **ТОЛЬКО** многожильными кабелями электропитания.

7 Подключение электрооборудования



ВНИМАНИЕ!

Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм, чтобы обеспечить разъединение по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

- 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.



ВНИМАНИЕ!

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



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Электропитание подается на все электрические детали (в том числе термисторы). НЕ прикасайтесь к ним голыми руками.

7.1 Характеристики стандартных элементов электрических соединений



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Рекомендуется пользоваться проводами сплошного сечения (одножильными). Если пользуетесь многожильными проводами, слегка скрутите жиле так, чтобы укрепить конец проводника для подсоединения его напрямую к зажиму клеммы или вставки в круглую обжимную клемму. Подробнее см. раздел «Указания по порядку подключения электропроводки» справочного руководства для монтажника.

Электропитание оборудования	
Напряжение	220~240 В
Частота	50 Гц
Фазы	1~

Электропитание оборудования

Ток	RXA: 12,9 А
	ARXM, RXM50+60: 15,92 А
	RXM71: 19,91 А
	RXP50, RXF50, ARXF50: 15,13 А
	RXP60+71, RXF60+71, ARXF60+71: 15,7 А
	RZAG35+50: 15,63 А
	RZAG60: 17,4 А

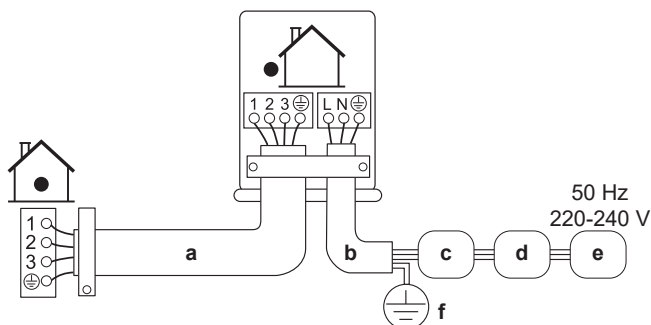
Защитный размыкатель электропроводки / цепи (приобретается по месту установки)

Кабель электропитания	В СТРОГОМ соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки 3-жильный кабель Провода подбираются с сечением в зависимости от тока, но не менее 2,5 мм ²
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)	Используйте только совместимые друг с другом провода с двойной изоляцией, подходящие для данного напряжения 4-жильный кабель Минимальная площадь сечения: 1,5 мм ²
Рекомендованный размыкатель цепи	RXA: 13 А ARXM, RXM50+60, RXP, RXF, ARXF, RZAG35+50: 16 А RXM71, RZAG60: 20 А ^(a)
Предохранитель утечки тока на землю / размыкатель цепи по остаточному току	В СТРОГОМ соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки

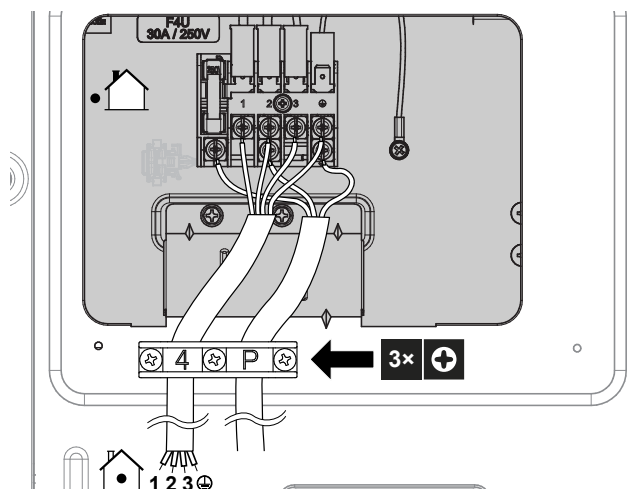
^(a) Оборудование соответствует требованиям EN/IEC 61000-3-12 (Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы по гармоническим токам, генерируемым оборудованием, подключенным к низковольтным системам общего пользования, с входным током в каждой фазе >16 А и ≤75 А).

7.2 Подсоединение электропроводки к наружному агрегату

- Снимите крышку распределительной коробки.
- Откройте зажим проводов.
- Соединительный кабель подключается к источнику электропитания следующим образом:



- a Соединительный кабель
- b Кабель электропитания
- c Размыкатель цепи (предохранитель, приобретаемый по месту установки оборудования, с номиналом, соответствующим наименованию модели на паспортной табличке)
- d Устройство защитного отключения
- e Электропитание
- f Заземление



- 4 Надежно затяните винты клемм. Рекомендуется пользоваться крестовой отверткой.
- 5 Установите сервисную крышку.
- 6 Установите крышку распределительной коробки.

8 Завершение монтажа наружного агрегата

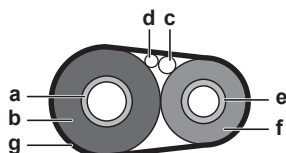
8.1 Завершение монтажа наружного блока



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Проследите за тем, чтобы система была правильно заземлена.
- Перед проведением обслуживания ВЫКЛЮЧАЙТЕ электропитание.
- Установите распределительную коробку перед включением электропитания.

- 1 Изолируйте и закрепите трубопровод хладагента и кабели следующим образом:



- a Трубопровод газообразного хладагента
- b Изоляция трубопровода газообразного хладагента
- c Соединительный кабель
- d Электропроводка, проложенная по месту установки оборудования (если проложена)
- e Трубопровод жидкого хладагента
- f Изоляция трубопровода жидкого хладагента
- g Отделочная лента

- 2 В приведенной ниже таблице перечислены сочетания наружных блоков с внутренними, при использовании которых функция «Энергосбережение в режиме ожидания» активируется обязательно. Порядок настройки см. в справочном руководстве по монтажу наружного блока.

Наружный блок	Внутренний блок
RXM50+60	FTXM, FVXM
ARXM50	ATXM
RZAG	FTXM

- 3 Установите сервисную крышку.

9 Конфигурирование

9.1 Производственный режим

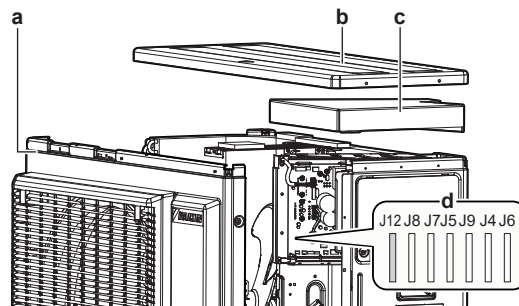
Пользоваться этим режимом можно для охлаждения при низкой температуре снаружи. Режим применяется в таких производственных помещениях, как, например, машинные или компьютерные залы. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не пользуйтесь этим режимом в жилых или офисных помещениях, когда там находятся люди.

9.1.1 Настройка режима для производственных сооружений

При срезке перемычки J12 на печатной плате рабочий диапазон расширяется до -15°C . Система выходит из режима производственных помещений, если наружная температура опускается ниже -20°C , и возвращается в него, когда температура снова поднимается.

Порядок срезки перемычки J12

- 1 Снимите верхнюю пластину наружного блока.
- 2 Снимите переднюю панель.
- 3 Снимите каплезащитную крышку.
- 4 Вырежьте перемычку J12 на печатной плате наружного блока.



- a Лицевая панель
- b Верхняя панель
- c Каплезащитная крышка
- d Перемычки



ИНФОРМАЦИЯ

- Внутренний блок может периодически издавать шум, когда включается и выключается вентилятор наружного блока.
- При использовании режима производственных помещений не применяйте увлажнители и другие устройства, способные повышать влажность.
- В результате срезки перемычки J12 задаются максимальные обороты вентилятора внутреннего блока.
- НЕ используйте эту настройку в жилых помещениях и офисах, в которых работают люди.

10 Пусконаладочные работы

9.2 Энергосбережение в режиме ожидания

9.2.1 Общее представление об энергосбережении в режиме ожидания

В этом режиме электропитание наружного блока отключается, а внутренний блок переводится в энергосберегающий режим ожидания для снижения энергопотребления.

Этот режим применяется только с наружными блоками: ARXM50, RXM50+60 и RZAG в сочетании с внутренними блоками: FTXM, ATXM, FVXM.

ИНФОРМАЦИЯ
Энергосберегающий режим ожидания применяется ТОЛЬКО с указанными выше блоками.

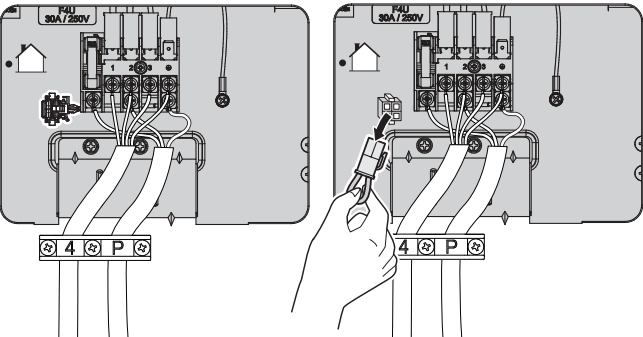
ВНИМАНИЕ!
Прежде чем подсоединять или отсоединять разъем, проверьте, ОТКЛЮЧЕНО ли электропитание.

ИНФОРМАЦИЯ
Внутренний блок, несовместимый с энергосберегающим режимом ожидания, можно подключать только через селективный разъем.

9.2.2 Перевод оборудования в энергосберегающий режим ожидания

Предварительные условия: ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКЛЮЧИТЕ главный источник электропитания.

- 1 Снимите сервисную крышку.
- 2 Отсоедините селективный разъем блока, несовместимого с энергосберегающим режимом ожидания.



- 3 ВКЛЮЧИТЕ главный источник электропитания.

10 Пусконаладочные работы

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ
Общий контрольный перечень пусконаладочных работ. Помимо инструкций по ведению пусконаладочных работ, изложенных в этом разделе, рекомендуется ознакомиться с контрольным перечнем пусконаладочных работ, размещенным на портале Daikin Business Portal (аутентификация обязательна).
Общий контрольный перечень пусконаладочных работ служит дополнением к изложенным в этом разделе инструкциям, а также как можно пользоваться как руководством по выполнению пусконаладочных работ и шаблоном при составлении акта передачи оборудования пользователю.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ
ВСЕГДА эксплуатируйте блок с термисторами и/или датчиками/реле давления. ИНАЧЕ это может привести к возгоранию компрессора.

10.1 Предпусковые проверочные операции

- 1 После монтажа блока проверьте перечисленное ниже.
- 2 Закройте блок.
- 3 Включите питание блока.

☐	Внутренний агрегат установлен правильно.
☐	Наружный агрегат установлен правильно.
☐	Заземлена ли система надлежащим образом? Затянуты ли клеммы заземления?
☐	Соответствует ли напряжение электропитания 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.
☐	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.
☐	В сочетаниях наружных блоков RXM50+60, ARXM50 или RZAG с блоками FTXM, ATXM или FVXM функция Энергосбережение в режиме ожидания активируется обязательно.

10.2 Перечень проверок во время пусконаладки

☐	Выпуск воздуха.
☐	Пробный запуск.

10.3 Для проведения пробного запуска



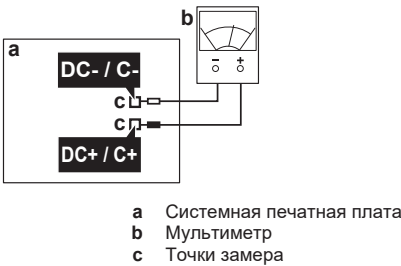
ИНФОРМАЦИЯ

Если во время пусконаладочных работ блок дает сбой, см. в руководстве по техобслуживанию подробные указания по поиску и устранению неполадок.



ИНФОРМАЦИЯ

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



Внутренний блок может маркироваться перечисленными ниже значками:

Значок	Пояснения
	Перед обслуживанием убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи и электрических деталях.

11 Техническое и иное обслуживание



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Контрольный перечень операций технического обслуживания и осмотра. Помимо инструкций по проведению технического обслуживания, изложенных в этом разделе, рекомендуется ознакомиться с контрольным перечнем операций технического обслуживания и осмотра, размещенным на портале Daikin Business Portal (аутентификация обязательна).

Контрольным перечнем операций технического обслуживания и осмотра можно пользоваться как справочником в дополнение к изложенным в этом разделе инструкциям, а также как шаблоном для составления акта проведения технического обслуживания.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Техническое обслуживание может проводиться ТОЛЬКО уполномоченным монтажником или специалистом по обслуживанию.

Техническое обслуживание рекомендуется проводить не реже раза в год. При этом следует учесть, что действующим законодательством может предписываться сокращенная периодичность техобслуживания.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Согласно требованиям действующего законодательства по **фторсодержащим парниковым газам**, должно быть указано количество заправленного в агрегат хладагента в килограммах и тоннах CO₂-эквивалента.

Формула для расчета выбросов парниковых газов в тоннах CO₂-эквивалента: значение ПГП для хладагента × общая заправка хладагента [кг] / 1000



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Перед обслуживанием отключите электропитание более чем на 10 минут и убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи или электрических деталях. Прежде чем прикасаться к деталям, убедитесь в том, что напряжение между точками замера «+» и «-» НЕ достигает 50 В пост. тока. См. иллюстрацию ниже.

12 Поиск и устранение неполадок

12.1 Диагностика неисправностей с помощью светодиода на плате наружного блока

Светодиод...	Диагностика
	Мигает В норме → проверьте внутренний блок.
	ВКЛ Выключив и снова включив питание, спустя примерно 3 минуты еще раз проверьте состояние светодиодного индикатора. → Если светодиодный индикатор снова светится, значит, печатная плата наружного блока неисправна.
	ВЫКЛ 1 Напряжение питания (для экономии электроэнергии). 2 Неисправность по электропитанию. 3 Выключив и снова включив питание, спустя примерно 3 минуты еще раз проверьте состояние светодиодного индикатора. → Если светодиодный индикатор снова не включается, значит, печатная плата наружного блока неисправна.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Диагностика по подам сбоя проводится с применением пульта дистанционного управления, входящего в комплектацию внутреннего блока. Полный перечень кодов неисправности с подробными указаниями по поиску и устранению неполадок см. в руководстве по обслуживанию.



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Когда блок НЕ работает, светодиоды на плате выключаются в целях экономии электроэнергии.
- Даже когда светодиоды не светятся, клеммная колодка и плата могут оставаться под напряжением.

13 Утилизация



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

В целях защиты окружающей среды проследите за автоматическим откачиванием хладагента перед перестановкой или утилизацией блока. Порядок откачивания хладагента см. в руководстве по техобслуживанию или в справочном руководстве для монтажника.

Значок	Значение	Значок	Значение
	Внутренний блок		Зажим проводов
	Наружный блок		Нагреватель
	Устройство защитного отключения		

Значок	Цвет	Значок	Цвет
BLK	Черный	ORG	Оранжевый
BLU	Голубой	PNK	Розовый
BRN	Коричневый	PRP, PPL	Фиолетовый
GRN	Зеленый	RED	Красный
GRY	Серый	WHT	Белый
SKY BLU	Небесно-голубой	YLW	Желтый

Значок	Значение
A*P	Печатная плата
BS*	Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ, рабочий выключатель
BZ, H*O	Зуммер
C*	Конденсатор
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Соединение, разъем
D*, V*D	Диод
DB*	Диодный мост
DS*	DIP-переключатель
E*H	Нагреватель
FU*, F*U, (характеристики см. на плате внутри блока)	Плавкий предохранитель
FG*	Разъем (заземление рамы)
H*	Жгут электропроводки
H*P, LED*, V*L	Контрольная лампа, светодиод
HAP	Светодиод (зеленый индикатор)
HIGH VOLTAGE	Высокое напряжение
IES	Датчик «Умный глаз»
IPM*	Интеллектуальный блок питания
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнитное реле
L	Фаза
L*	Змеевик
L*R	Реактор
M*	Шаговый электромотор
M*C	Электродвигатель компрессора
M*F	Электродвигатель вентилятора
M*P	Электромотор сливного насоса
M*S	Электропривод качания створок
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Магнитное реле
N	Нейтраль
n=*, N=*	Кол-во проходов через ферритовый сердечник
PAM	Амплитудно-импульсная модуляция
PCB*	Печатная плата
PM*	Блок питания

14 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).

14.1 Схема электропроводки

Схема электропроводки находится внутри наружного блока (нанесена на нижнюю сторону верхней крышки).

14-1 Перевод надписей на схеме электропроводки

По-английски	По-русски
(#) Only for the units with the suspend connector specified in the installation manual.	(#) Относится только к тем блокам, в руководстве по монтажу которых указано наличие разъема с функцией прерывания.

14.1.1 Унифицированные обозначения на электрических схемах

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.

Значок	Значение	Значок	Значение
	Размыкатель цепи		Защитное заземление
			Помехоустойчивое заземление
	Соединение		Заземление (винт)
	Разъем		Выпрямитель
	Заземление		Релейный разъем
	Электропроводка по месту установки оборудования		Короткозамыкающийся разъем
	Плавкий предохранитель		Концевой вывод
			Клеммная колодка

Значок	Значение
PS	Импульсный источник питания
PTC*	Термистор PTC
Q*	Биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT)
Q*C	Размыкатель цепи
Q*DI, KLM	Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
Q*L	Устройство защиты от перегрузки
Q*M	Термовыключатель
Q*R	Устройство защитного отключения
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Приемное устройство
S*C	Ограничительный выключатель
S*L	Поплавковое реле уровня
S*NG	Датчик утечки хладагента
S*NPH	Датчик давления (высокого)
S*NPL	Датчик давления (низкого)
S*PH, HPS*	Реле давления (высокого)
S*PL	Реле давления (низкого)
S*T	Термостат
S*RH	датчик влажности
S*W, SW*	Рабочий выключатель
SA*, F1S	Импульсный разрядник
SR*, WLU	Приемник сигнала
SS*	Селекторный выключатель
SHEET METAL	Крепежная пластина клеммной колодки
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Передачик сигналов
V*, R*V	Варистор
V*R	Диодный мост, блок питания на биполярных транзисторах с изолированным затвором (IGBT)
WRC	Беспроводной пульт дистанционного управления
X*	Концевой вывод
X*M	Клеммная колодка (блок)
Y*E	Змеевик электронного терморегулирующего вентиля
Y*R, Y*S	Змеевик обратного электромагнитного клапана
Z*C	Ферритовый сердечник
ZF, Z*F	Фильтр подавления помех

14.2 Схема трубопроводов

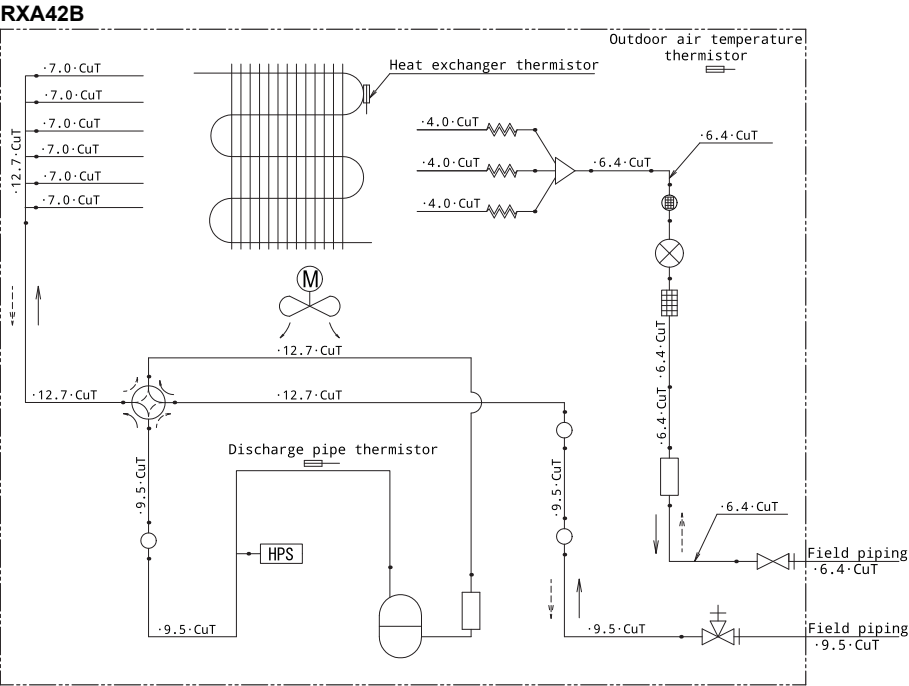
14.2.1 Схема трубопроводов: Наружный агрегат

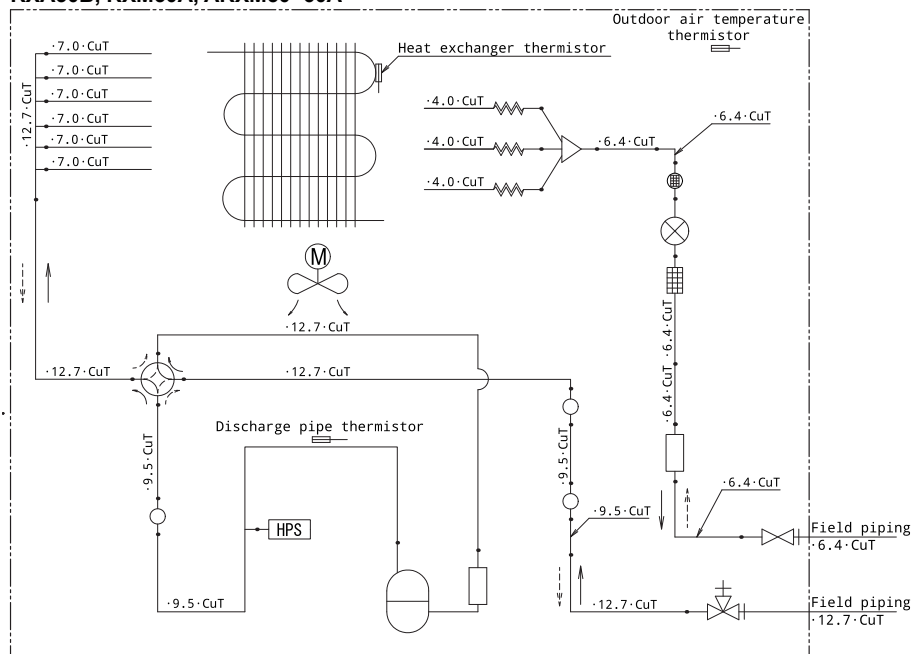
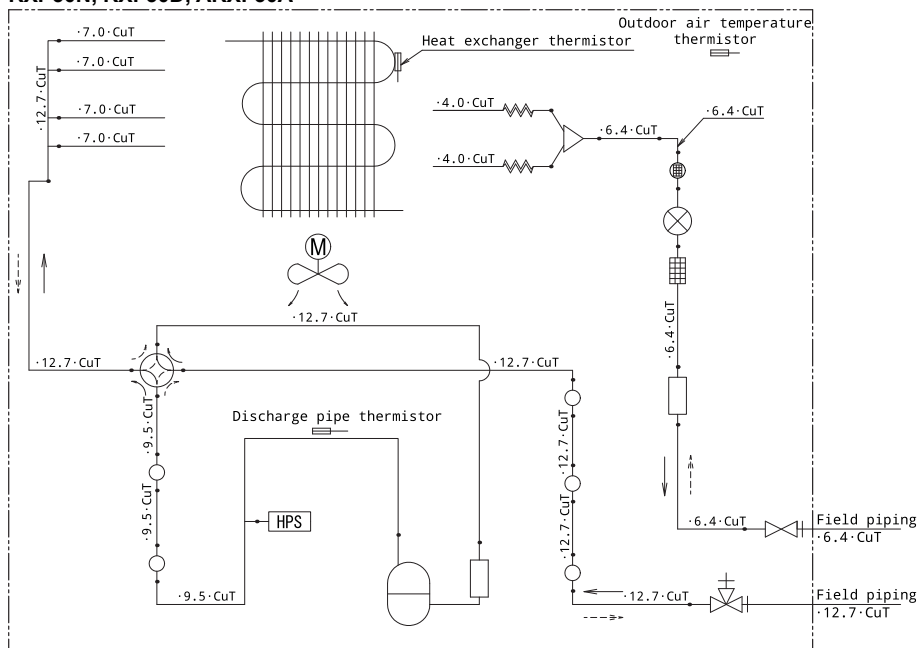
Категории оборудования согласно директиве PED:

- реле высокого давления: категория IV,
- компрессор: категория II;
- прочее оборудование: ст. 4§3.

Условные обозначения на схеме трубопроводов	
	Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента
	Запорный вентиль в контуре газообразного хладагента
	Глушитель
	Глушитель с фильтром
	Электронный расширительный клапан
	Фильтр
	Лопастной вентилятор
	Реле высокого давления (с автоматическим сбросом)

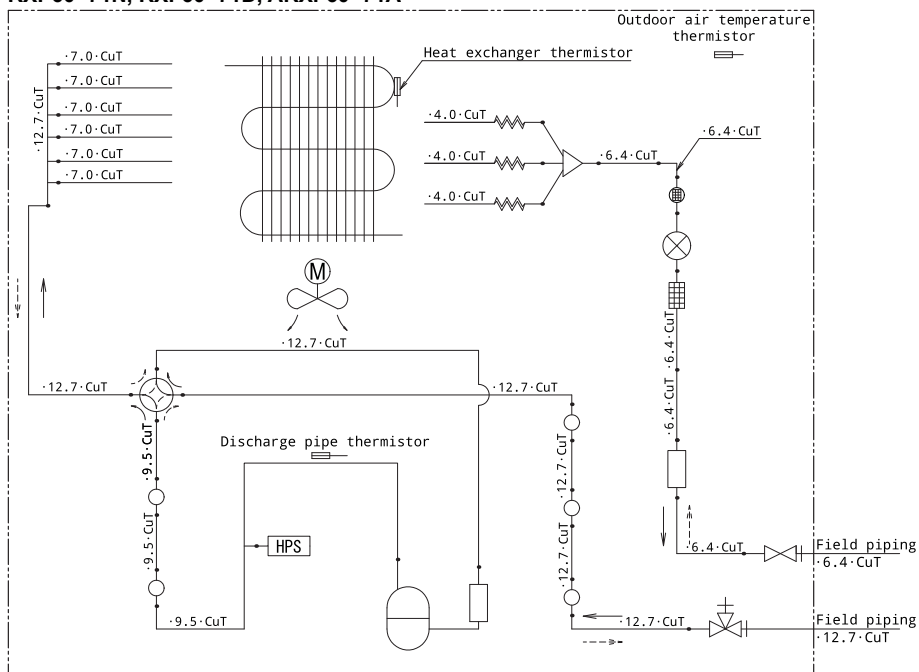
Условные обозначения на схеме трубопроводов	
	Термистор
	Капиллярная трубка
	4-ходовой клапан
	Аккумулятор
	Компрессор
	Теплообменник
	Распределитель
	Ток хладагента: Охлаждение
	Ток хладагента: Обогрев
Field piping	Трубопроводы, проложенные по месту установки
Heat exchanger thermistor	Термистор теплообменника
Outdoor air temperature thermistor	Термистор температуры наружного воздуха
Discharge pipe thermistor	Термистор трубопровода нагнетания
Capillary tube	Капиллярная трубка



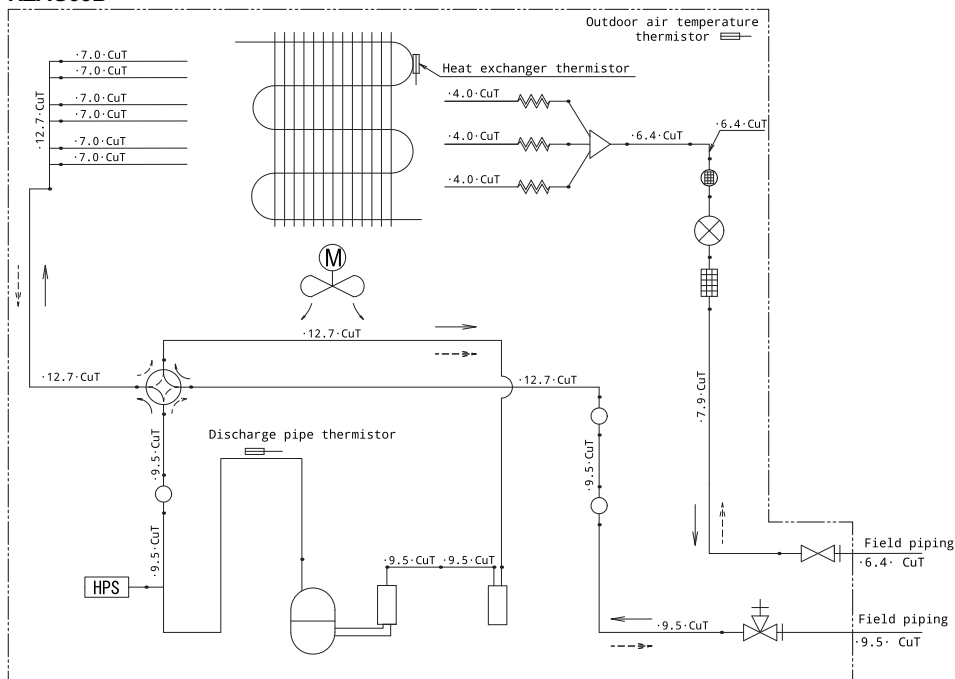
RXA50B, RXM50A, ARXM50+60A**RXP50N, RXF50D, ARXF50A**

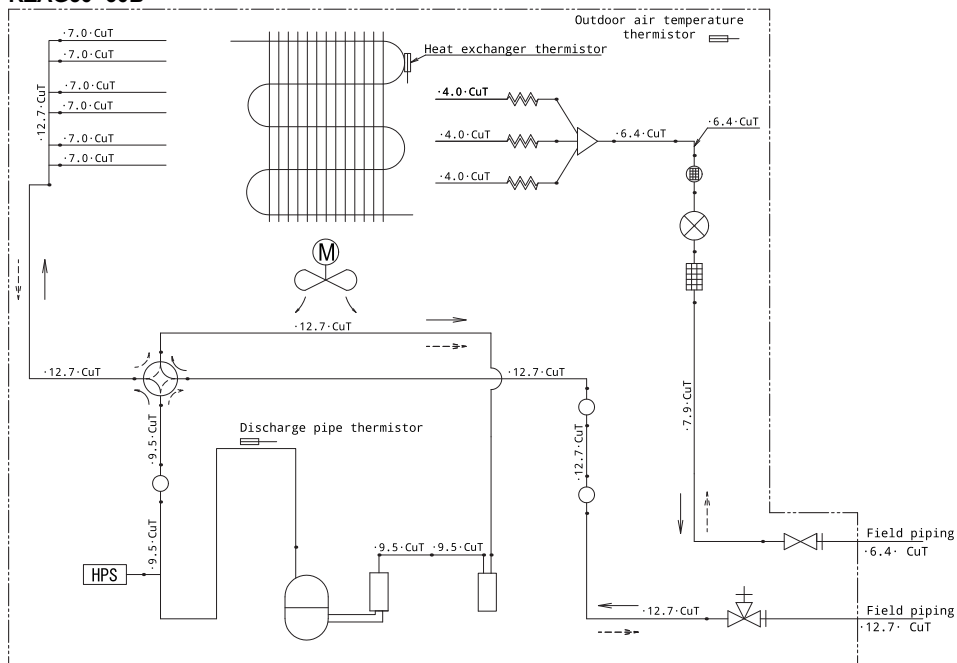
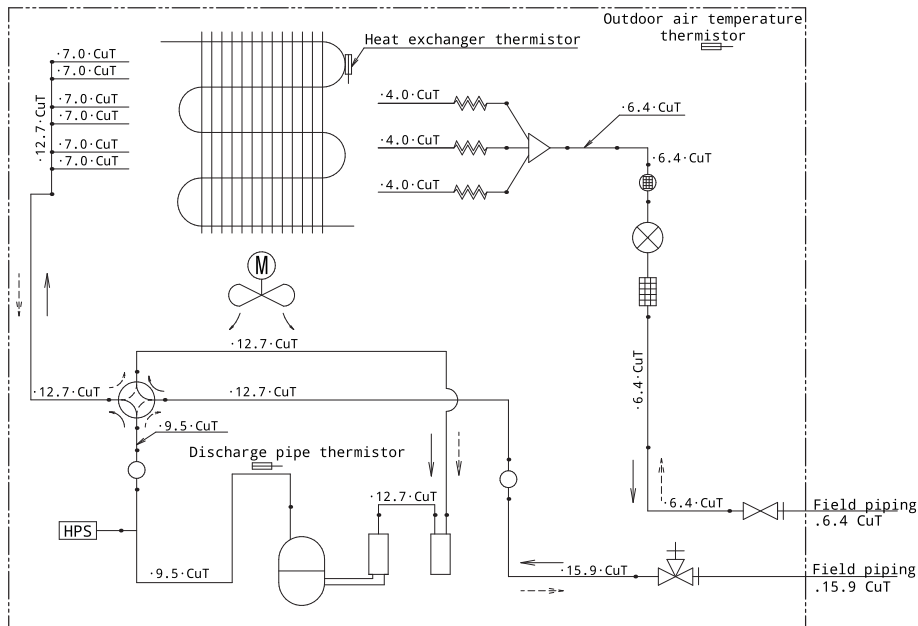
14 Технические данные

RXP60+71N, RXF60+71D, ARXF60+71A



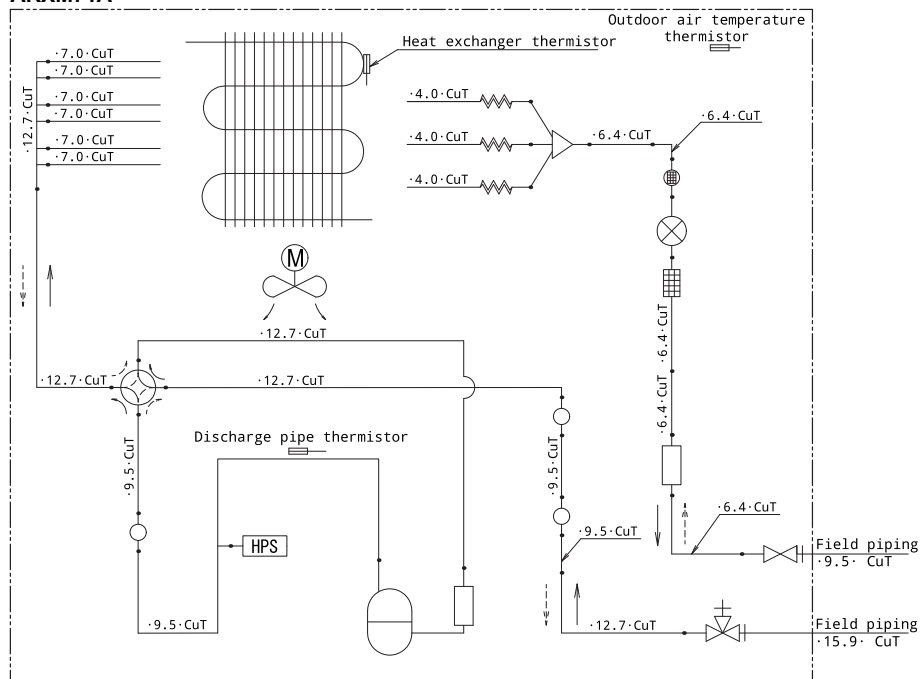
RZAG35B

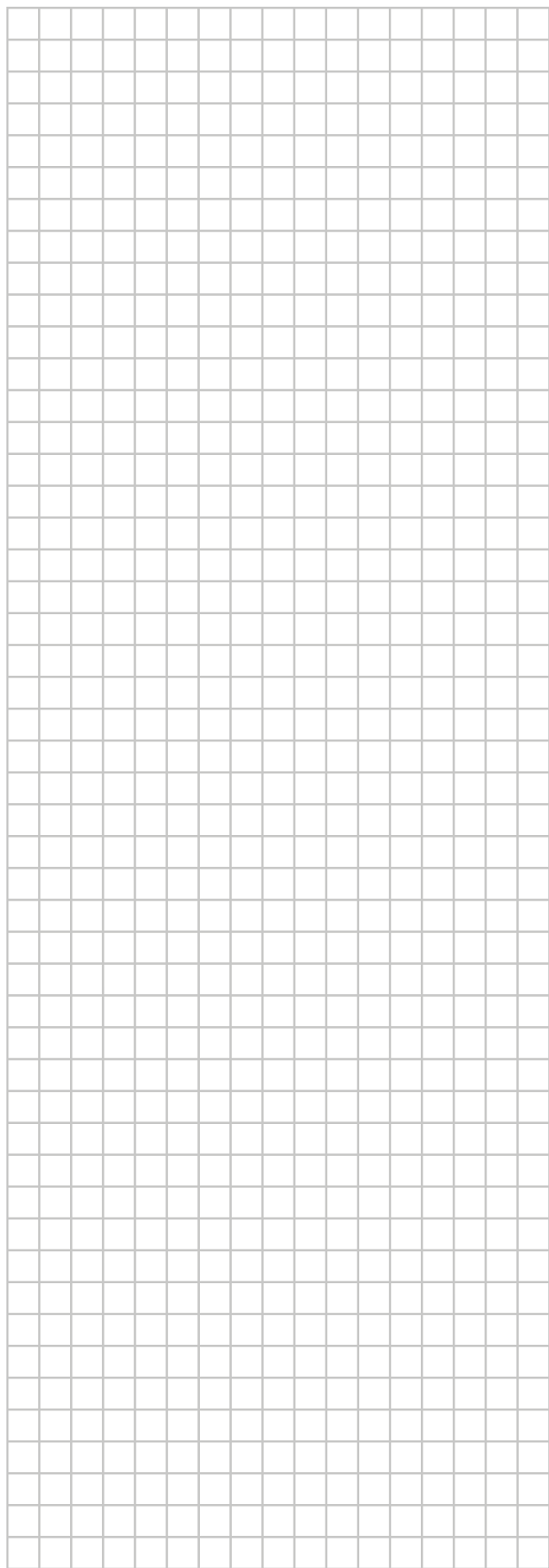
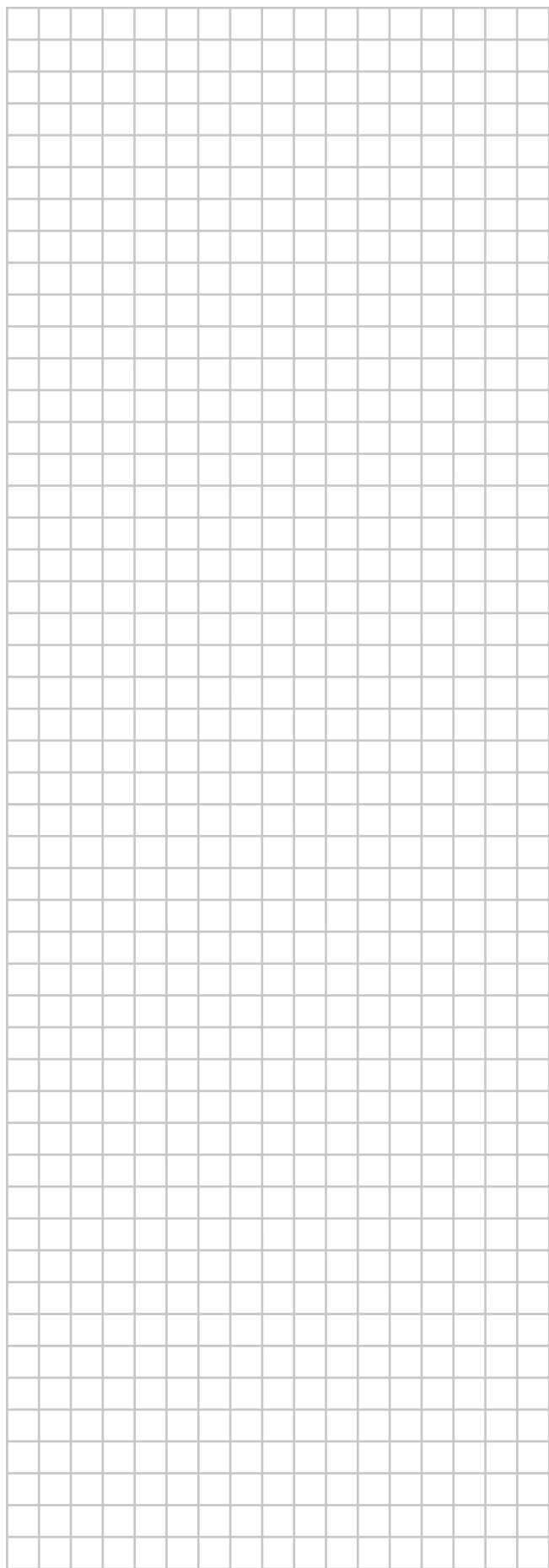


RZAG50+60B**RXM71A**

14 Технические данные

ARXM71A





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

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

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P766062-2 2024.01

Техника для климата

Доставляем оборудование по всей России от 3 дней транспортными компаниями. Реализуем проекты в десятках регионов — от Калининграда до Владивостока.

9600+

объектов и поставок

от 1 дня

отгрузка в транспортную компанию

Технические данные файла

Документ: Инструкция по монтажу Daikin FTXM-A / RZAG-B

Идентификатор библиотеки: LIB-003179

Исходный файл: daikin-ftxm-a-rzag-b-instruktsiya-montazh.pdf

SHA-256 оригинала: a8500c79e31b333b2451bc943a6e587ce0a78a04383fa70c7d9ee1a54493f36b

Постоянная ссылка: <https://iclim.ru/library/daikin-ftxm-a-rzag-b-instruktsiya-montazh.pdf>

Копия сформирована: 03.10.2026 21:50 UTC