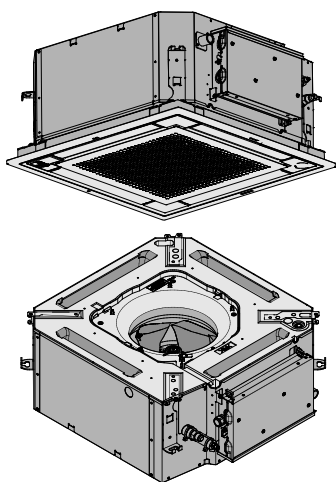




Руководство по монтажу и эксплуатации

Кондиционеры типа «сплит-система»



FFA25A2VEB
FFA35A2VEB
FFA50A2VEB
FFA60A2VEB

FFA25A2VEB9
FFA35A2VEB9
FFA50A2VEB9
FFA60A2VEB9

Руководство по монтажу и эксплуатации
Кондиционеры типа «сплит-система»

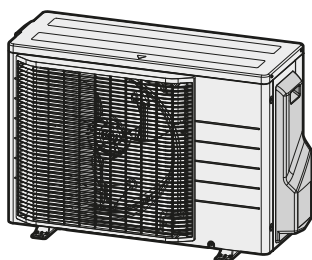
русский



Руководство по монтажу



Серия сплит-систем с хладагентом R32



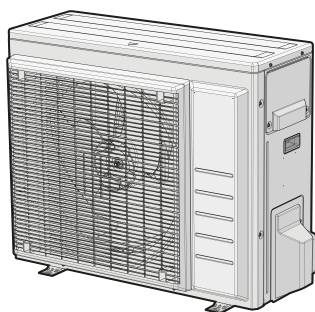
RXM25A5V1B9
RXM35A5V1B9
RXM50A5V1B8



Руководство по монтажу



Серия сплит-систем с хладагентом R32



RXM60A5V1B

CE - DECLARATION OF CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION DE CONFORMITE
CE - KONFORMITEITSVERKLARING
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ
CE - ДИХΛΑΡΗΣΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΤΗΣ

CE - DECLARACÃO DE CONFORMIDADE
CE - ЗАТВЕРЖЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ
CE - ÖVERENSSTÄMMELSEERKLÄRUNG
CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÄRUNG OM SAMSVAR
CE - ЛУЧШОТЪСЪВЪРШУВАЩА
CE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI
CE - PROHLÁŠENÍ SHODY

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARACIJA
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
CE - УПОСЛУЖКА БИЈАН

CE - ATTIKITES-DEKLARACIJA
CE - ATILIS STRAS-DEKLARACIJA
CE - VYHLÁŠENIE ZHODY
CE - UPOSLUŽUKA BIJAN

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 00 declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates
02 00 erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 00 déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 00 verklaart hierbij de eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 00 declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 00 δηλώνει υπό την αποκλειστική του ευθύνη ότι η παρούσα δήλωση αφορά μοντέλα κλιματιστικών συσκευών που αναφέρονται στην παρούσα δήλωση:
07 00 объявляет под своей исключительной ответственностью, что модели климатического оборудования, к которым относится настоящая декларация:
08 00 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:

FFA25A2VEB9, FFA35A2VEB9, FFA50A2VEB9, FFA60A2VEB9,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 deriden følgende Norm(en) eller anden anden Normdokument eder - dokumenten enskriftsværtskriften, under det Voresansæring, dás sie gemás unserer Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la(s) norme(s) (ou autre(s) document(s) normatif(s)), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(al seguente) standard(s) o al(al) document(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(τα) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο(α) έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 в соответствии с нижеследующим(и) стандарт(ом) и/или документ(ом) нормативным, при условии, что они используются согласно нашим инструкциям:
09 under egenskapsafteale af bestemmelserne i:
10 under egenskapsafteale af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gilt i henhold til bestemmelserne i:
13 noudellaan määräyksiä:
14 za dočrzení ustanovení přípisů:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 in una predefinitor.

EN60335-2-40,

- 01 Note* as set out in and judged positively by
02 Hinweis* wie in angegeben und von positiv beurteilt gemáß Zertifikat
03 Remarque* tel que défini dans et évalué positivement par
04 Bemerk* zoals vermeld in en positief beoordeeld door
05 Nota* como se establece en y es valorado positivamente por
06 Nota* in una predefinitor.
07 Zveřejnění* le que definí dans a je hodnoceno pozitivně
08 Poznamka* jako je vloženo v pozitivně zjištěno
09 Napomena* kao je izloženo u pozitivno ocijenjeno od strane
10 Markus* prema Zertifikatu
11 Information* enligt och godkänns av enligt Zertifikat
12 Merk* som det framkommer i og gjennoms positivt bedømmelse av ifølge Zertifikat
13 Huom* jotta on esitetty asiallisissa ja jotta on hyväksynyt Zertifikatin mukaisesti
14 Poznámka* jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno
15 Napomena* kao je izloženo u pozitivno ocijenjeno od strane
20 Markus* prema Zertifikatu
16 Megjegyzés* a(z) alapján, a(z) igazolta a megfigyelést, a(z) jelt a megfigyelést szentelt
17 Uvaga* egyidejűleg a dokumentáció pozitívul igazolta a Zertifikat
18 Noia* as cum este stabilit în și apreciat pozitiv de
19 Opomba* kot je obdeljeno v in odobreno s strani
20 Poznamka* v skladu s certifikatom
25 Not* jargi vastavali Zertifikadile
13* DIC*** on valtuutetu laittamien Teknisen asiantijan
14* Společnost DIC*** má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce
15* DIC*** je ověřen za zřetlu Dártele a technické konstrukce
16* A DIC*** popsal la núsak konstrukciós dokumentációt összefoglalására
17* DIC*** má povolenie na zberanie a opracovávanie dokumentácie konstrukčnej
18* DIC*** este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcție.

- 07** H DIC*** řídí konstrukci v souladu s technickou specifikací
08** A DIC*** je autorizován k kompilaci technické konstrukce
09** Kompanie DIC*** má oprávnění zpracovávat a kompilovat dokumentaci konstrukce
10** DIC*** je autorizován k zberu a opracovávanu dokumentácie konstrukčnej
11** DIC*** je autorizován k samonabírání a kompilaci konstrukčních
12** DIC*** har tilläse till å kompilera den tekniska konstruktionsfilen.



Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of November 2018

Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of November 2018

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

3P480520-7B

- 09 00 заваает исключительную под свою ответственность, что модели климатического воздуха, к которым относится настоящая декларация:
10 00 erklær under eierskap at klimaatagmodellerne som beres av denne deklarasjon vedrør:
11 00 deklarerer egenkap av luftanlægsg, at luftkonditioneringsmodellerne som beres av denne deklaration innehar at:
12 00 deklarerer et tilsvarende ansvar for at de luftkonditioneringsmodellerne som beres av denne deklarasjon, indtæller at:
13 00 ilmoita yksikön om alla vastuutensa, että läänin ilmastointilaitteiden rakenteelliset ominaisuudet on kuvailtu tässä lausunnossa.
14 00 prohlásuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizací, k nimž se tato prohlášení vztahuje, jsou v souladu s vlastním odpovědností za svůj model klima uradu na kým se tato izjava odnosi:
15 00 izjavljue pod svojo odgovornostjo, da su modeli klima uradu na kým se ova izjava odnosi:
16 00 teljes felelősséggel kiadatul kijelenti, hogy a klímaberendezések modellek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik:

- 17 00 deklarie na vlastní vývlečné odpovědnost, že modely klimatizátorů, kterých dotyczy niniejsza deklaracja:
18 00 deklari pe proprie răspundere că aparatele de aer condiționat care se referă această declarație:
19 00 z svo odgovornosti izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 00 kinnabä om alla ansvar, et klimateagmodellerne som beres av denna deklaration, innehar att:
21 00 vastavab oma ootatusest, et klimateagimodellerne, sa kormi se omada tead, deklareerab:
22 00 vastab savo vastutusest, et kõik, mis on konditsioneeride mudelid, millele viitatakse selles deklaratiois, on kuni selle deklaratiois, kuni kuni järele on deklaratiois.
23 00 izjavljue na vlastnu odgovornost, da so modeli klimatizacijske naprave, na katere se izjavljue, so deklaratiois.
24 00 izjavljue na vlastnu odgovornost, da so modeli klimatizacijske naprave, na katere se izjavljue, so deklaratiois.
25 00 izjavljue na vlastnu odgovornost, da so modeli klimatizacijske naprave, na katere se izjavljue, so deklaratiois.

17 00 deklarie na vlastní vývlečné odpovědnost, že modely klimatizátorů, kterých dotyczy niniejsza deklaracja:

18 00 deklari pe proprie răspundere că aparatele de aer condiționat care se referă această declarație:

19 00 z svo odgovornosti izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:

20 00 kinnabä om alla ansvar, et klimateagmodellerne som beres av denna deklaration, innehar att:

21 00 vastavab oma ootatusest, et klimateagimodellerne, sa kormi se omada tead, deklareerab:

22 00 vastab savo vastutusest, et kõik, mis on konditsioneeride mudelid, millele viitatakse selles deklaratiois, on kuni selle deklaratiois, kuni kuni järele on deklaratiois.

23 00 izjavljue na vlastnu odgovornost, da so modeli klimatizacijske naprave, na katere se izjavljue, so deklaratiois.

24 00 izjavljue na vlastnu odgovornost, da so modeli klimatizacijske naprave, na katere se izjavljue, so deklaratiois.

25 00 izjavljue na vlastnu odgovornost, da so modeli klimatizacijske naprave, na katere se izjavljue, so deklaratiois.

- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 correspondent следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andre relevante tekniske dokumenter, forudsat at disse anvendes i henhold til vore instruktioner:
11 respectie utituning a vtridi i overensstemmelse med det tilføjer følgende standard(er) eller andre relevante dokument, under forudsætning at anvinding sker i overensstemmelse med vore instruktioner:
12 respectie utitving er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre relevante dokument(er), under forudsætning at disse bruges i henhold til vore instruktioner:
13 vastavab seaduse vastavalt standardide ja muude ohjeeliste dokumentide vastavalt kasutamisjuhisele:
14 za preopkladu, že sou vyláány v souladu s našimi pokyny, odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa následom standardom(ami) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

Machinery 2006/42/EC

Low Voltage 2014/35/EU

Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU

- 01 Directives, amend
02 Direktiven, med senere ændringer
03 Direktiven, med senere ændringer
04 Richtlinien, teils que modifiziert
05 Richtlinien, teils geändert
06 Richtlinien, teils geändert
07 Richtlinien, teils geändert
08 Richtlinien, teils geändert
09 Richtlinien, teils geändert
10 Richtlinien, teils geändert
11 Richtlinien, teils geändert
12 Richtlinien, teils geändert
13 Richtlinien, teils geändert
14 Richtlinien, teils geändert
15 Richtlinien, teils geändert
16 Richtlinien, teils geändert
17 Richtlinien, teils geändert
18 Richtlinien, teils geändert
19 Richtlinien, teils geändert
20 Richtlinien, teils geändert
21 Richtlinien, teils geändert
22 Richtlinien, teils geändert
23 Richtlinien, teils geändert
24 Richtlinien, teils geändert
25 Richtlinien, teils geändert

- 21 Zveřejnění* jako je vloženo v a je hodnoceno pozitivně
22 Poznamka* jako je vloženo v a je hodnoceno pozitivně
23 Poznamka* jako je vloženo v a je hodnoceno pozitivně
24 Poznamka* jako je vloženo v a je hodnoceno pozitivně
25 Not* jargi vastavali Zertifikadile
13* DIC*** on valtuutetu laittamien Teknisen asiantijan
14* Společnost DIC*** má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce
15* DIC*** je ověřen za zřetlu Dártele a technické konstrukce
16* A DIC*** popsal la núsak konstrukciós dokumentációt összefoglalására
17* DIC*** má povolenie na zberanie a opracovávanie dokumentácie konstrukčnej
18* DIC*** este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcție.

- 19** DIC*** je povolen na zberanie a opracovávanie dokumentácie konstrukčnej
20** DIC*** je ověřen za zřetlu Dártele a technické konstrukce
21** DIC*** je ověřen za zřetlu Dártele a technické konstrukce
22** DIC*** je ověřen za zřetlu Dártele a technické konstrukce
23** DIC*** je ověřen za zřetlu Dártele a technické konstrukce
24** DIC*** je ověřen za zřetlu Dártele a technické konstrukce
25** DIC*** je ověřen za zřetlu Dártele a technické konstrukce

Содержание

1	Информация о документации	4
1.1	Информация о настоящем документе	4

Для монтажника 5

2	Информация о блоке	5
2.1	Внутренний блок	5
2.1.1	Снятие аксессуаров с внутреннего блока	5
3	Подготовка	5
3.1	Как подготовить место установки	5
3.1.1	Требования к месту установки внутреннего блока	5
4	Монтаж	6
4.1	Монтаж внутреннего агрегата	6
4.1.1	Указания по установке внутреннего блока	6
4.1.2	Указания по прокладке дренажного трубопровода	7
4.2	Соединение труб трубопровода хладагента	8
4.2.1	Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом	8
4.2.2	Проверка на утечки	9
4.3	Подключение электропроводки	9
4.3.1	Характеристики стандартных компонентов электропроводки	9
4.3.2	Подключение электропроводки к внутреннему блоку	9
5	Конфигурирование	10
5.1	Местные настройки	10
6	Пусконаладка	10
6.1	Предпусковые проверочные операции	11
6.2	Порядок выполнения пробного запуска	11
6.3	Коды сбоя при выполнении пробного запуска	12
7	Утилизация	12
8	Технические данные	12
8.1	Схема трубопроводов: Внутренний блок	12
8.2	Схема электропроводки	13

Пользователю 14

9	О системе	14
9.1	Компоновка системы	14
9.2	Интерфейс пользователя	14
10	Операция	14
10.1	Рабочий диапазон	14
10.2	Работа системы	16
10.2.1	О работе системы	16
10.2.2	Работа на охлаждение, обогрев, в режиме "только вентиляция" и в автоматическом режиме	16
10.2.3	Работа на обогрев	16
10.2.4	Пуск системы	16
10.3	Программируемая осушка	16
10.3.1	О программируемой осушке	16
10.3.2	Программируемая осушка	16
10.4	Регулировка направления воздушного потока	16
10.4.1	Воздушная заслонка	16
11	Техническое обслуживание	17
11.1	Чистка воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускных отверстий и наружных панелей	17
11.1.1	Правила чистки воздушного фильтра	17
11.1.2	Порядок чистки воздухозаборной решетки	18

11.1.3	Правила чистки выпускных отверстий и наружных панелей	18
11.2	Техническое обслуживание после длительного простоя	18
11.3	Техническое обслуживание перед длительным простоем	19
11.4	О хладагенте	19

12 Поиск и устранение неполадок 19

12.1	Симптомы, НЕ являющиеся признаками неисправности системы	20
12.1.1	Симптом: Система не работает	20
12.1.2	Признак: Обороты вентилятора не соответствуют заданным	20
12.1.3	Симптом: Направление потока воздуха не соответствует заданному	20
12.1.4	Симптом: Из блока (внутреннего) идет белый пар	20
12.1.5	Симптом: Из блока (внутреннего или наружного) идет белый пар	20
12.1.6	Симптом: На дисплее интерфейса пользователя появляется значок "U4" или "U5", блок останавливается, а через несколько минут перезапускается	20
12.1.7	Симптом: Шумы, издаваемые кондиционером (внутренним блоком)	21
12.1.8	Симптом: Шумы, издаваемые кондиционером (внутренним или наружным блоком)	21
12.1.9	Симптом: Шумы, издаваемые кондиционером (наружным блоком)	21
12.1.10	Симптом: Из блока выходит пыль	21
12.1.11	Симптом: Блоки издают посторонние запахи	21
12.1.12	Симптом: Вентилятор наружного блока не вращается	21
12.1.13	Симптом: На дисплее появляется значок "88"	21
12.1.14	Симптом: После непродолжительной работы на обогрев компрессор наружного блока не отключается	21

13 Переезд 21

14 Утилизация 21

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе

Целевая аудитория

Уполномоченные монтажники + конечные пользователи



ИНФОРМАЦИЯ

Данное устройство может использоваться специалистами или обученными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности, на фермах, либо неспециалистами для коммерческих и бытовых нужд.

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 приступать к монтажу
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- **Руководство по монтажу и эксплуатации внутреннего блока:**
 - Инструкции по монтажу и эксплуатации
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)

- **Справочное руководство для монтажника и пользователя:**
 - Подготовка к установке, практический опыт, справочная информация...
 - Подробные пошаговые инструкции и справочная информация для базового и расширенного применения
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Последние редакции предоставляемой документации доступны на региональном веб-сайте Daikin или у дилера.

Язык оригинальной документации английский. Документация на любом другом языке является переводом.

Технические данные

- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- **Полные** технические данные в самой свежей редакции доступны через корпоративную сеть Daikin (требуется авторизация).

Для монтажника

2 Информация о блоке

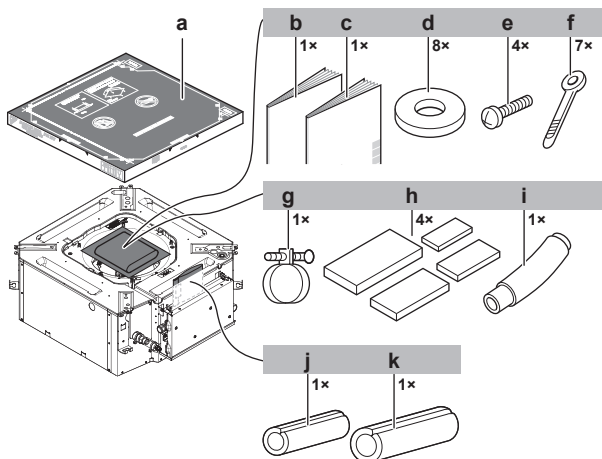
2.1 Внутренний блок



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

Залитый в блок хладагент R32 (если применяется именно он) умеренно горюч. Тип хладагента указывается в характеристиках наружного блока.

2.1.1 Снятие аксессуаров с внутреннего блока



- a Бумажный шаблон для монтажа (верхняя часть упаковки)
- b Общая техника безопасности
- c Руководство по монтажу и эксплуатации внутреннего блока
- d Шайбы для подвесного кронштейна
- e Винты
- f Кабельные стяжки
- g Металлический зажим
- h Уплотнительные подушки: большая (для сливной трубы), средняя 1 (для трубопровода газообразного хладагента), средняя 2 (для трубопровода жидкого хладагента), малая (для электропроводки)
- i Сливной шланг
- j Изолятор: малый (для трубопровода жидкого хладагента)
- k Изолятор: большой (для трубопровода газообразного хладагента)

3 Подготовка

3.1 Как подготовить место установки

3.1.1 Требования к месту установки внутреннего блока



ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления: менее 70 дБА.

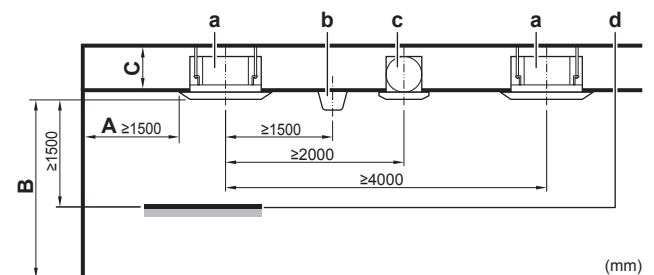


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Данный аппарат не предназначен для широкого пользования, установку необходимо выполнить в защищенном месте, исключающем легкий доступ.

Эта система, состоящая из внутренних и наружных блоков, предназначена для установки в коммерческих и промышленных зданиях.

- **Расстояния.** Соблюдайте указанные ниже требования:



- A Минимальное расстояние от стены
- B Минимальное и максимальное расстояния от пола (см. ниже)
- C ≥ 295 мм: при установке вместе с BYFQ60B
 ≥ 300 мм: при установке вместе с BYFQ60C
- a Внутренний блок
- b Освещение (на рисунке показано потолочно-подвесное освещение, хотя допускаются и утопленные потолочные светильники)
- c Вентилятор
- d Неподвижный предмет (например, стол)

- **Минимальное и максимальное расстояния от пола:**

- Минимум: 2,5 м во избежание случайного прикосновения.
- Максимум: зависит от направлений обдува и от класса мощности оборудования. Кроме того, в поле «Высота потолка» необходимо указать фактическую величину. См. параграф "5.1 Местные настройки" на стр. 10.

4 Монтаж

4.1 Монтаж внутреннего агрегата

4.1.1 Указания по установке внутреннего блока

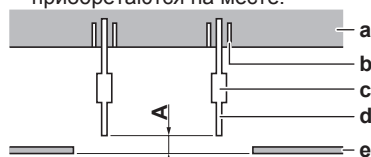


ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительное оборудование. При установке дополнительного оборудования прочитайте также инструкции по монтажу дополнительного оборудования. В зависимости от условий по месту установки бывает, что проще сначала смонтировать дополнительное оборудование.

- **Декоративная панель.** Декоративная панель монтируется только **после** установки блока.
- **Прочность потолка.** Убедитесь в том, что потолок достаточно прочный и выдерживает вес блока. Если потолок недостаточно прочен, укрепите его перед монтажом блока.

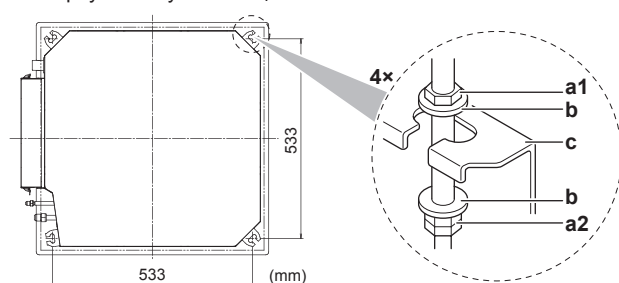
- С уже имеющимися потолками пользуйтесь анкерами.
- С новыми потолками применяются утепленные вставки или анкера и иные крепежные элементы, которые приобретаются на месте.



A 50~100 мм

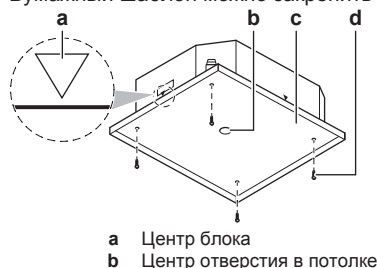
- a Потолочная плита
- b Анкер
- c Длинная муфта или скоба
- d Подвесной болт
- e Подвесной потолок

- **Подвесные болты.** Для монтажа используйте подвесные болты М8~М10. Прикрепите подвесной кронштейн к подвесному болту. Прочно закрепите подвесной кронштейн сверху и снизу с помощью гаек с шайбами.



- a1 Гайка (приобретается на месте)
- a2 Сдвоенная гайка (приобретается на месте)
- b Шайба (в комплекте принадлежностей)
- c Подвесной кронштейн (закреплен на блоке)

- **Бумажный шаблон для монтажа** (верх упаковки). Воспользуйтесь бумажным шаблоном для определения правильного расположения по горизонтали. В шаблоне указаны все необходимые размеры и параметры центровки. Бумажный шаблон можно закрепить на блоке.



- a Центр блока
- b Центр отверстия в потолке

- c Бумажный шаблон для монтажа (верх упаковки)
- d Винты (в комплекте принадлежностей)

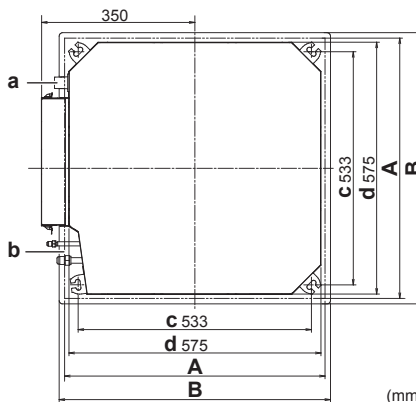
• Отверстие в потолке и блок:

- Проследите за соблюдением указанных далее размеров отверстия в потолке:

Минимум: 585 мм, чтобы блок вошел в отверстие.

Максимум: 660 мм при установке вместе с BYFQ60B или 595 мм при установке вместе с BYFQ60C, чтобы установить декоративную панель с достаточным наложением на подвесной потолок. Если отверстие в потолке превышает указанный размер, уменьшите его с помощью дополнительного потолочного материала.

- Проследите за центровкой блока и его подвесных кронштейнов (подвески) в пределах отверстия в потолке.



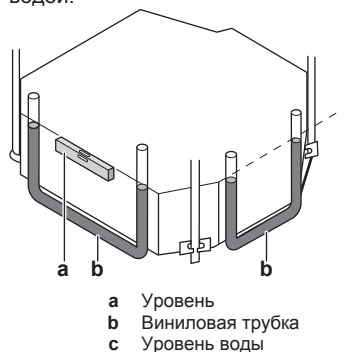
- A 585~660 мм: при установке вместе с BYFQ60B
- 585~595 мм: при установке вместе с BYFQ60C
- B 700 мм: при установке вместе с BYFQ60B
- 620 мм: при установке вместе с BYFQ60C

- a Сливной трубопровод
- b Трубопровод хладагента
- c Шаг подвесной скобы
- d Блок

	ТО...	
	Если A...	C
	BYFQ60B	
	≥585 мм	5 мм
	≤660 мм	42,5 мм
	≤660 мм	20 мм
	BYFQ60C	
	≥585 мм	5 мм
	≤595 мм	17,5 мм
	≤595 мм	10 мм

- A Отверстие в подвесном потолке
- B Расстояние от блока до отверстия в потолке
- C Наложение декоративной панели на подвесной потолок

- **Уровень.** Проверьте выравнивание блока по всем 4 углам с помощью ватерпаса или виниловой трубки, наполненной водой.



- a Уровень
- b Виниловая трубка
- c Уровень воды

**ПРИМЕЧАНИЕ**

НЕ устанавливайте блок в наклонном положении.
Возможное следствие: Если блок накренился против направления потока конденсата (сторона сливного трубопровода поднята), то поплавковое реле уровня может не сработать, из-за чего вода вытечет.

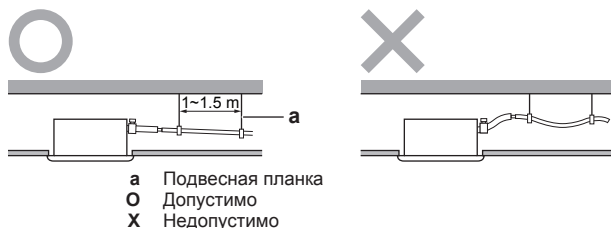
4.1.2 Указания по прокладке дренажного трубопровода

Проследите за свободным отводом водяного конденсата. Для этого необходимо:

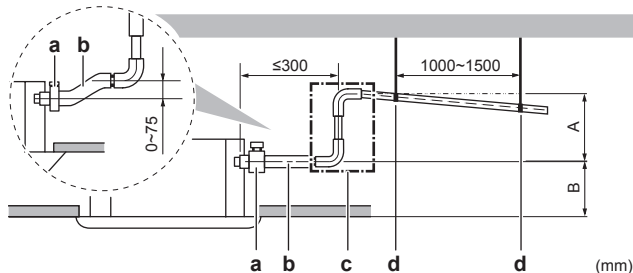
- Обеспечить соблюдение общих правил
- Подсоединить сливной трубопровод к внутреннему блоку
- Проверить, нет ли протечек

Общие правила

- **Длина трубопровода.** Сливной трубопровод должен быть как можно короче.
- **Размер трубок.** Размер дренажных трубок должен быть не меньше размера соединительного патрубка (виниловая трубка с внутренним диаметром 25 мм и внешним диаметром 32 мм).
- **Уклон.** Проследите за наклоном сливного трубопровода вниз (с градиентом не менее 1/100) во избежание образования воздушных пробок. Смонтируйте подвесные планки, как показано на иллюстрации.

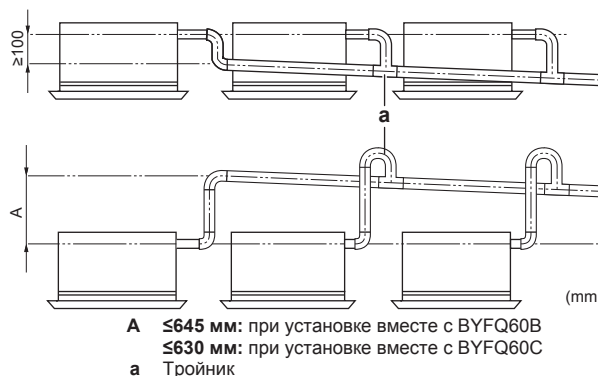


- **Конденсация.** Примите меры во избежание образования конденсата. Весь сливной трубопровод в здании необходимо заизолировать.
- **Трубопроводы, направленные вверх.** При монтаже с уклоном трубопроводы можно прокладывать направленными вверх.
 - Наклон сливного шланга: 0~75 мм во избежание избыточного натяжения и образования пузырьков воздуха.
 - Трубопроводы, направленные вверх: ≤300 мм от блока, ≤630~675 мм (в зависимости от декоративной панели) перпендикулярно к блоку.



- A ≤645 мм: при установке вместе с BYFQ60B
 ≤630 мм: при установке вместе с BYFQ60C
 B 205 мм: при установке вместе с BYFQ60B
 220 мм: при установке вместе с BYFQ60C
 a Металлический зажим (входит в комплект принадлежностей)
 b Сливной шланг (входит в комплект принадлежностей)
 c Сливной трубопровод, направленный вверх (виниловая трубка с внутренним диаметром 25 мм и наружным диаметром 32 мм) (приобретается на месте).
 d Подвесные планки (приобретаются на месте)

- **Сочетания сливных трубок.** Допускается сочетание разных сливных трубок. Проследите за оснащением трубок и тройников манометрами, соответствующими рабочей производительности блоков.

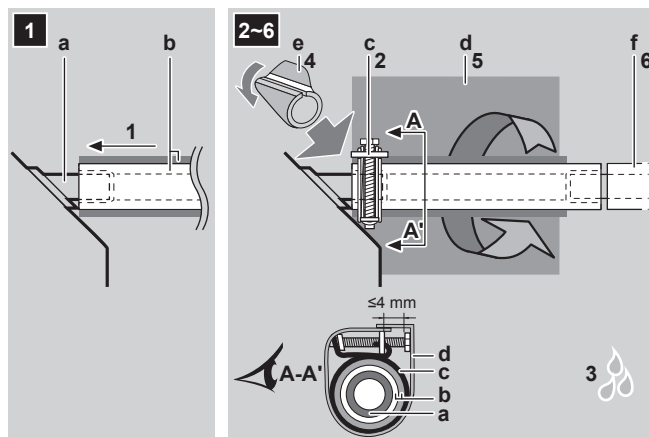


Порядок подсоединения сливного трубопровода к внутреннему блоку

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Неправильное подсоединение сливного шланга чревато протечками и порчей имущества как по месту установки, так и поблизости.

- 1 Вставьте сливной шланг как можно глубже в патрубок сливного трубопровода.
- 2 Затяните металлический зажим так, чтобы головка винта была на расстоянии менее 4 мм от детали металлического зажима.
- 3 Проверьте, нет ли протечек (см. параграф "Проверка на протечки" на стр. 7).
- 4 Выполните изоляцию (сливного трубопровода).
- 5 Обернув металлический зажим и сливной шланг уплотнительной подушкой большого размера (= изолятор), закрепите ее кабельными стяжками.
- 6 Подсоедините сливной шланг к сливному трубопроводу.



- a Соединение сливного трубопровода (с блоком)
 b Сливной шланг (входит в комплект принадлежностей)
 c Металлический зажим (входит в комплект принадлежностей)
 d Уплотнительная подушка большого размера (входит в комплект принадлежностей)
 e Изолятор (сливного трубопровода) (входит в комплект принадлежностей)
 f Сливной трубопровод (приобретается на месте)

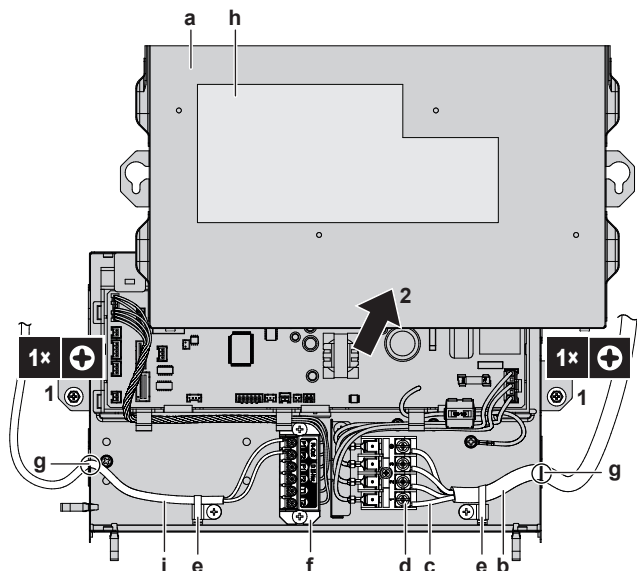
Проверка на протечки

Порядок выполнения проверки зависит от того, завершена ли прокладка электропроводки. Если прокладка электропроводки еще не завершена, то нужно временно подключить к блоку пользовательский интерфейс и электропитание.

4 Монтаж

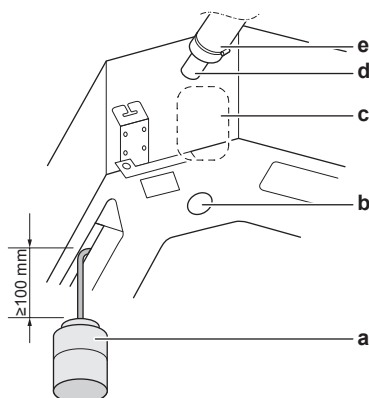
Если прокладка электропроводки еще не завершена

- Временно подсоедините электропроводку.
 - Снимите крышку блока управления (а).
 - Подайте однофазное напряжение питания (50 Гц, 230 В) на контакты № 1 и 2 клеммной колодки, соответствующие электропитанию (d) и заземлению (с).
 - Установите крышку блока управления на место (а).



- a Крышка блока управления
- b Проводка, соединяющая блоки друг с другом
- c Кабель заземления
- d Клеммная колодка электропитания
- e Хомут
- f Клеммная колодка для проводов цепи передачи
- g Отверстие для кабелей
- h Наклейка с электрической схемой (сзади крышки распределительной коробки)
- i Проводка удаленного контроллера

- Включите электропитание.
- Запустите блок в режиме охлаждения (см. параграф "6.2 Порядок выполнения пробного запуска" на стр. 11).
- Постепенно заливая примерно 1 литр воды через отверстие для выпуска воздуха, выполните проверку на протечки.



- a Пластмассовая лейка
- b Сервисное сливное отверстие (с резиновой пробкой). Используйте это отверстие для удаления воды из сливного поддона.
- c Расположение дренажного насоса
- d Подсоединение сливной трубы
- e Сливная труба

- Отключите электропитание.
- Отсоедините электропроводку.
 - Снимите крышку блока управления.
 - Отсоедините подачу электропитания и заземление.
 - Установите крышку блока управления на место.

Если прокладка электропроводки завершена...

- Запустите блок в режиме охлаждения (см. параграф "6.2 Порядок выполнения пробного запуска" на стр. 11).
- Постепенно заливая примерно 1 литр воды через отверстие для выпуска воздуха, выполните проверку на протечки (см. параграф "Если прокладка электропроводки еще не завершена" на стр. 8)..

4.2 Соединение труб трубопровода хладагента



ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ

4.2.1 Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

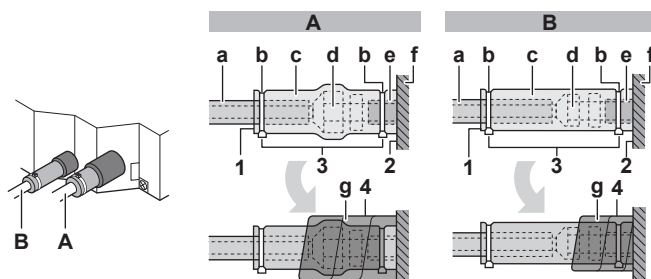
Охлаждающий трубопровод и его элементы монтируются в таком положении, в котором они не подвергаются воздействию вызывающих коррозию веществ, если только конструкционные элементы, содержащие хладагент, не изготовлены из коррозионно-стойких материалов или не защищены надежно от коррозии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

Залитый в блок хладагент R32 (если применяется именно он) умеренно горюч. Тип хладагента указывается в характеристиках наружного блока.

- Длина трубопровода.** Трубопровод хладагента должен быть как можно короче.
- Соединения с накидными гайками.** Трубопровод хладагента подсоединяется к блоку с помощью соединений с накидными гайками.
- Изоляция.** Изоляция трубопровода хладагента внутреннего блока выполняется в следующем порядке:



- A Трубопровод газообразного хладагента
- B Трубопровод жидкого хладагента

- a Изоляционный материал (приобретается на месте)
 - b Кабельная стяжка (принадлежность)
 - c Изоляторы: большого размера (трубопровод газообразного хладагента), малого размера (трубопровод жидкого хладагента) (принадлежности)
 - d Накидная гайка (закреплена на блоке)
 - e Соединение трубопровода хладагента (с блоком)
 - f Блок
 - g Уплотнительные подушки: среднего размера 1 (трубопровод газообразного хладагента), среднего размера 2 (трубопровод жидкого хладагента) (принадлежности)
- Заделайте швы в изоляционном материале.
 - Закрепите на основании блока.
 - Затяните кабельные стяжки на изоляционном материале.
 - Оберните уплотнительную подушку от основания блока до верха накидной гайки.



ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте, полностью ли изолирован трубопровод хладагента. Любые открытые трубы подвержены образованию конденсата.

4.2.2 Проверка на утечки



ПРИМЕЧАНИЕ

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



ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

4.3 Подключение электропроводки



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте многожильные кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

4.3.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки

Элемент	Характеристики
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)	Минимальное сечение кабеля 2,5 мм ² под напряжение 230 В
Кабель интерфейса пользователя	Экранированные виниловые шнуры с сечением от 0,75 до 1,25 мм ² или кабели (2-жильные) Не более 500 м

4.3.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку



ПРИМЕЧАНИЕ

- Следите за соответствием электрической схеме (входит в комплект поставки блока, находится за сервисной панелью).
- Порядок подсоединения декоративной панели и комплекта датчиков изложен в инструкциях по прокладке электропроводки (поставляются вместе с блоком в ящике с принадлежностями).
- Проверьте, НЕ мешает ли электропроводка установить крышку для техобслуживания на место.

Важно, чтобы электропроводка питания и электропроводка управления были отделены друг от друга. Чтобы избежать электромагнитных помех, расстояние между ними должно ВСЕГДА составлять не менее 50 мм.



ПРИМЕЧАНИЕ

Обеспечьте раздельную прокладку линий электропитания и управления. Электропроводка управления и электропроводка питания могут пересекаться, но НЕ должны быть проложены параллельно.

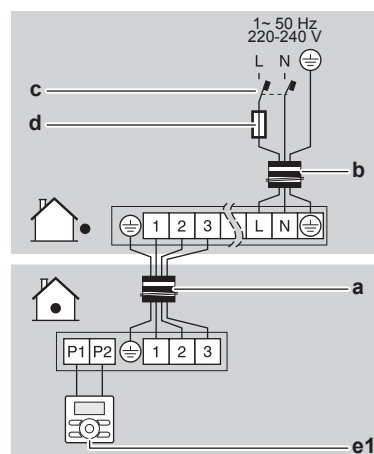
- 1 Снимите сервисную крышку.
- 2 **Кабель пользовательского интерфейса:** Проложив кабель через монтажную раму, подсоедините его к клеммной колодке и закрепите кабельной стяжкой.
- 3 **Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки):** Проложив кабель через монтажную раму, подсоедините его к клеммной колодке (проследите за совпадением номеров с цифрами на наружном блоке и за подсоединением к «земле») и закрепите кабельной стяжкой.
- 4 Разделив малое уплотнение (входит в комплект принадлежностей), оберните им кабели во избежание проникновения воды в блок. Плотнo заделайте все зазоры во избежание проникновения в систему насекомых.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Примите адекватные меры по недопущению попадания в агрегат мелких животных. При контакте мелких животных с электрическими деталями возможны сбои в работе блока, задымление или возгорание.

- 5 Установите крышку для техобслуживания на место.
- Следующая монтажная схема подходит для парных однотипных блоков и многоблочной системы. Другие варианты монтажа см. в руководстве по монтажу внутреннего блока.



a Соединительный кабель
b Кабель электропитания

5 Конфигурирование

- c Предохранитель утечки тока на землю
- d Плавкий предохранитель
- e1 Главный пользовательский интерфейс

5 Конфигурирование

5.1 Местные настройки

Задайте перечисленные далее местные настройки таким образом, чтобы они соответствовали фактической конфигурации системы и запросам пользователя:

- Высота потолка
- Направление воздушотока
- Объем воздуха при выключенном термостате
- Срок чистки фильтра

Параметр: Высота потолка

Значение этого параметра должно соответствовать фактическому расстоянию от пола, классу мощности оборудования и направлениям воздушотока.

- Если обдув идет в 3 или 4 направлениях (с обязательной установкой дополнительного комплекта блокирующих подкладок), см. инструкции по монтажу указанного комплекта.
- При круговом обдуве пользуйтесь приведенной ниже таблицей.

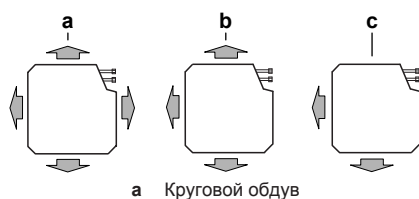
Если расстояние от пола (в метрах) составляет...	В таком случае ¹		
	M	C1	C2
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Параметр: Направление воздушотока

Значение этого параметра должно соответствовать фактическим направлениям воздушотока. См. инструкции по монтажу дополнительного комплекта блокирующих подкладок и руководство по эксплуатации пользовательского интерфейса.

По умолчанию: 01 (= круговой обдув)

Пример:



- b Обдув в 3 направлениях (1 выпускное отверстие перекрыто) (необходим дополнительный комплект блокирующих подкладок)
- c Обдув в 2 направлениях (2 выпускных отверстия перекрыты) (необходим дополнительный комплект блокирующих подкладок)

Параметр: Объем воздуха при выключенном термостате

Значение этого параметра должно соответствовать запросам пользователя. От этого параметра зависят обороты вентилятора внутреннего блока при работе с отключенным термостатом.

- 1 Если вентилятор должен работать, задайте интенсивность воздушотока:

Если нужно...		В таком случае ¹		
	Наружный блок	M	C1	C2
	Общие сведения			
При работе на охлаждение	LL ²	12 (22)	6	01
	Интенсивность воздушотока ²			02
При работе на обогрев	LL ²	12 (22)	3	01
	Интенсивность воздушотока ²			02

Параметр: Срок чистки фильтра

Эта настройка должна соответствовать степени загрязнения воздуха в помещении. От нее зависит, когда на экран дисплея пользовательского интерфейса выводится оповещение **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (ПОРА ЧИСТИТЬ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР). Если используется беспроводной пользовательский интерфейс, необходимо выделить адрес (см. руководство по установке пользовательского интерфейса).

Если нужна периодичность... (загрязнение воздуха)	В таком случае ¹		
	M	C1	C2
±2500 ч (слабое)	10 (20)	0	01
±1250 ч (сильное)			02
Без оповещения		3	02

6 Пусконаладка



ПРИМЕЧАНИЕ

НИКОГДА не эксплуатируйте блок без термисторов и/или датчиков/реле давления. Это может привести к возгоранию компрессора.

⁽¹⁾ Местные настройки задаются следующим образом:

- **M:** Номер режима – **Первый номер:** для сгруппированных блоков – **Номер в скобках:** для отдельных блоков
- **C1:** Первый код
- **C2:** Второй код
- **■:** по умолчанию

⁽²⁾ Обороты вентилятора:

- **LL:** малые обороты вентилятора
- **Настройка объема:** Пользователь задает обороты вентилятора (малые, средние, большие) кнопкой-регулятором скорости вращения вентилятора на пользовательском интерфейсе.
- **Мониторинг 1, 2:** Хотя вентилятор и отключен, на короткое время он включается с интервалом в 6 минут для замера температуры в помещении при малых оборотах вентилятора (1) или при заданной интенсивности воздушотока (2).

6.1 Предпусковые проверочные операции

После монтажа блока проверьте, прежде всего, следующее. После выполнения проверки по всем пунктам блок НЕОБХОДИМО закрыть, и ТОЛЬКО после этого на него можно подавать электропитание.

☐	Полностью изучены инструкции по монтажу как описано в руководстве по применению для установщика .
☐	Правильно ли смонтированы внутренние блоки .
☐	Если применяется беспроводной пользовательский интерфейс: Установлена ли декоративная панель внутреннего блока с инфракрасным приемным устройством.
☐	Наружный агрегат установлен правильно.
☐	НЕТ ли потерянных фаз или перезагрузки .
☐	Система надлежащим образом заземлена а заземляющие клеммы надежно закреплены.
☐	Предохранители или иные предохранительные устройства устанавливаются по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе. Замена их перемычками НЕ допускается.
☐	Напряжение питания соответствует значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке.
☐	В распределительной коробке НЕТ неплотных соединений или поврежденных электрических компонентов.
☐	В норме ли сопротивление изоляции компрессора.
☐	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб .
☐	НЕТ утечек хладагента .
☐	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.
☐	Запорные вентили наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.

6.2 Порядок выполнения пробного запуска

Изложенный здесь порядок относится только к пользовательскому интерфейсу BRC1E52 или BRC1E53. Если используется любой другой пользовательский интерфейс, см. руководство по его установке.



ПРИМЕЧАНИЕ

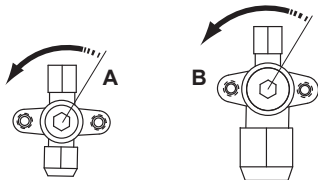
Прерывать пробный запуск нельзя.



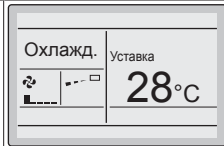
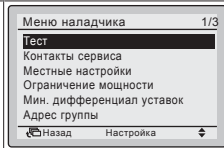
ИНФОРМАЦИЯ

Подсветка. Пользовательский интерфейс можно включать и выключать без подсветки. Любое другое действие выполняется с включенной подсветкой. После нажатия любой кнопки подсветка будет работать примерно 30 секунд.

- 1 Выполните подготовительные действия.

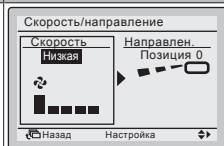
№	Действие
1	Откройте запорные клапаны трубопроводов жидкого (А) и газообразного (В) хладагента, сняв со штока крышку и повернув шток торцевым гаечным ключом против часовой стрелки до упора. 
2	Во избежание поражения током закройте сервисную крышку.
3	Для защиты компрессора обязательно включите питание не менее чем за 6 часов до начала операции.
4	С пользовательского интерфейса переведите блок в режим работы на охлаждение.

2 Пробный запуск

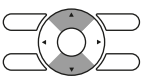
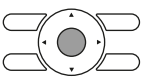
№	Действие	Результат
1	Откройте главное меню. 	
2	Нажмите, как минимум, на 4 секунды. 	Откроется меню Меню наладчика.
3	Выберите пункт Тест. 	
4	Нажмите. 	Из главного меню откроется окно Тест. 
5	Нажмите не позже, чем через 10 секунд. 	Начнется пробный запуск.

- 3 Проверьте состояние операции в течение 3 минут.

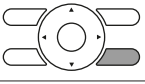
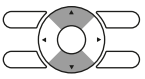
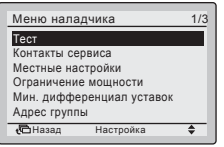
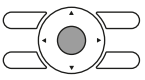
- 4 Проверьте направление воздушотока.

№	Действие	Результат
1	Нажмите. 	
2	Выберите пункт Позиция 0. 	

7 Утилизация

№	Действие	Результат
3	Смените положение. 	Если воздушная заслонка внутреннего блока движется, то всё в порядке. В противном случае работоспособность блока нарушена.
4	Нажмите. 	Откроется главное меню.

5 Остановите пробный запуск.

№	Действие	Результат
1	Нажмите, как минимум, на 4 секунды. 	Откроется меню Меню наладчика.
2	Выберите пункт Тест. 	
3	Нажмите. 	Блок вернется в обычный рабочий режим, а на экране откроется главное меню.

6.3 Коды сбоя при выполнении пробного запуска

Если наружный блок смонтирован НЕВЕРНО, то на экране пользовательского интерфейса могут высвечиваться следующие коды сбоя:

Код сбоя	Возможная причина
Индикации нет (заданная температура не отображается)	- Разъединение или ошибка в подсоединении проводки (между источником электропитания и наружным блоком, между наружным и внутренними блоками, между внутренним блоком и пользовательским интерфейсом). - Перегорел предохранитель на плате наружного или внутреннего блока.
E3, E4 или L8	- Перекрыты запорные клапаны. - Закупорен воздухозаборник или выброс воздуха.
E7	Обрыв фазы в трехфазном источнике электропитания. Внимание! В таком случае работа оборудования невозможна. Отключив электропитание, тщательно проверьте проводку и поменяйте местами два из трех электрических проводов.
L4	Закупорен воздухозаборник или выброс воздуха.
U0	Перекрыты запорные клапаны.

Код сбоя	Возможная причина
U2	- Имеет место асимметрия напряжений. - Обрыв фазы в трехфазном источнике электропитания. Внимание! В таком случае работа оборудования невозможна. Отключив электропитание, тщательно проверьте проводку и поменяйте местами два из трех электрических проводов.
U4 или UF	Межблочное ответвление проводки проложено неверно.
UA	Наружный и внутренний блоки несовместимы.

7 Утилизация



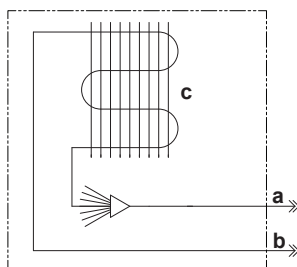
ПРИМЕЧАНИЕ

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

8 Технические данные

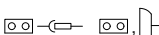
- Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- Полные** технические данные в самой свежей редакции доступны через корпоративную сеть Daikin (требуется авторизация).

8.1 Схема трубопроводов: Внутренний блок



- a Соединение трубопровода жидкого хладагента
- b Соединение трубопровода газообразного хладагента
- c Теплообменник

8.2 Схема электропроводки

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

Пользователю

9 О системе

Внутренний блок кондиционера типа «сплит-система» может работать как на охлаждение, так и на обогрев.



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ пользуйтесь системой в целях, отличных от ее прямого назначения. Во избежание снижения качества работы блока НЕ пользуйтесь им для охлаждения высокоточных измерительных приборов, продуктов питания, растений, животных и предметов искусства.

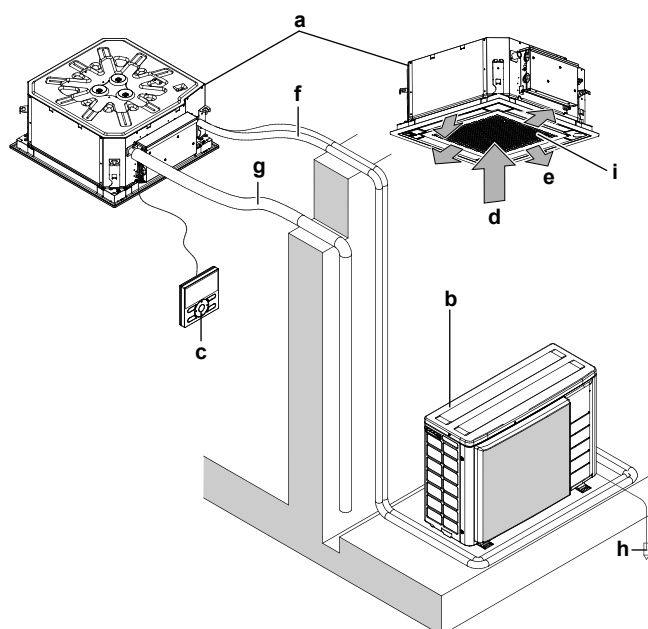


ПРИМЕЧАНИЕ

Для изменения или расширения системы в будущем:

Полная информация о допустимых сочетаниях (для будущего расширения системы) приведена в инженерно-технических данных. С этой информацией следует ознакомиться. За информацией и профессиональными рекомендациями обращайтесь к монтажнику.

9.1 Компоновка системы



- a Внутренний блок
- b Наружный блок
- c Пользовательский интерфейс
- d Забор воздуха
- e Выброс воздуха
- f Трубопровод хладагента + соединительный кабель
- g Сливная труба
- h Заземление
- i Воздухозаборная решетка и воздушный фильтр

9.2 Интерфейс пользователя



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не прикасайтесь к деталям внутри контроллера.
- НЕ снимайте лицевую панель. Прикосновение к некоторым находящимся внутри частям очень опасно и чревато серьезным ущербом здоровью. Для проведения проверки и регулировки внутренних частей обращайтесь к своему дилеру.

В данном руководстве по эксплуатации изложены общие сведения об основных функциях системы. Эти сведения не являются исчерпывающими.

Дополнительную информацию о пользовательском интерфейсе см. в руководстве по его эксплуатации.

10 Операция

10.1 Рабочий диапазон

Для надежной и эффективной работы системы температура и влажность воздуха должны находиться в указанных ниже пределах.

Приведенная ниже таблица относится к системам с наружным блоком, работающим на хладагенте R410A:

Наружные блоки		Охлаждение	Обогрев
RR71~125		–15~46°C по сухому термометру	—
		18~37°C по сухому термометру 12~28°C по влажному термометру	—
RQ71~125		–5~46°C по сухому термометру	–9~21°C по сухому термометру –10~15°C по влажному термометру
		18~37°C по сухому термометру 12~28°C по влажному термометру	10~27°C по сухому термометру
RXS25~60		–10~46°C по сухому термометру	–15~24°C по сухому термометру –16~18°C по влажному термометру
		18~32°C по сухому термометру	10~30°C по сухому термометру

Наружные блоки		Охлаждение	Обогрев
2MXS50		10~46°C по сухому термометру	-15~24°C по сухому термометру -16~18°C по влажному термометру
		18~32°C по сухому термометру	10~30°C по сухому термометру
3MXS40~68 4MXS68~80 5MXS90		-10~46°C по сухому термометру	-15~24°C по сухому термометру -16~18°C по влажному термометру
		18~32°C по сухому термометру	10~30°C по сухому термометру
RZQG71~140		-15~50°C по сухому термометру	-19~21°C по сухому термометру -20~15,5°C по влажному термометру
		18~37°C по сухому термометру 12~28°C по влажному термометру	10~27°C по сухому термометру
RZQSG71~140		-15~46°C по сухому термометру	-14~21°C по сухому термометру -15~15,5°C по влажному термометру
		20~37°C по сухому термометру 14~28°C по влажному термометру	10~27°C по сухому термометру
RZQ200~250		-5~46°C по сухому термометру	-14~21°C по сухому термометру -15~15°C по влажному термометру
		20~37°C по сухому термометру 14~28°C по влажному термометру	10~27°C по сухому термометру

Приведенная ниже таблица относится к системам с наружным блоком, работающим на хладагенте R32:

Наружные блоки		Охлаждение	Обогрев
RXM25~60		-10~46°C по сухому термометру	-15~24°C по сухому термометру -16~18°C по влажному термометру
		18~32°C по сухому термометру	10~30°C по сухому термометру
2MXM50 3MXM40~68 4MXM68~80 5MXM90		-10~46°C по сухому термометру	-15~24°C по сухому термометру -16~18°C по влажному термометру
		18~32°C по сухому термометру	10~30°C по сухому термометру
RZAG35~60		-20~52°C по сухому термометру	-20~24°C по сухому термометру -21~18°C по влажному термометру
		18~32°C по сухому термометру	10~30°C по сухому термометру
RZAG71~140		-20~52°C по сухому термометру	-19,5~21°C по сухому термометру -20~15,5°C по влажному термометру
		18~37°C по сухому термометру 12~28°C по влажному термометру	10~27°C по сухому термометру
RZASG71~140		-15~46°C по сухому термометру	-14~21°C по сухому термометру -15~15,5°C по влажному термометру
		20~37°C по сухому термометру 14~28°C по влажному термометру	10~27°C по сухому термометру
Влажность в помещении		≤80% ^(a)	

Символ	Пояснения
	Наружная температура
	Температура в помещении

- (a) Во избежание конденсации и протечек воды из внутреннего блока. Если температура или влажность выйдут за указанные пределы, возможно срабатывание защитных устройств и выключение кондиционера.

10 Операция

10.2 Работа системы

10.2.1 О работе системы

- Во избежание поломок блока подайте электропитание за 6 часов до включения.
- Если питание отключится во время работы блока, то он автоматически запустится, как только возобновится подача электроэнергии.

10.2.2 Работа на охлаждение, обогрев, в режиме "только вентиляция" и в автоматическом режиме

- Скорость вращения вентилятора может автоматически меняться в зависимости от температуры в помещении. Вентилятор может также автоматически отключиться. Это не является признаком неисправности.

10.2.3 Работа на обогрев

При обогреве выход на заданную температуру может занять больше времени, чем при охлаждении.

Во избежание падения теплопроизводительности и подачи холодного воздуха выполняется следующая операция.

Размораживание

При работе в режиме обогрева змеевик с воздушным охлаждением наружного блока со временем покрывается слоем инея, что препятствует передаче тепловой энергии. В результате снижается теплопроизводительность, а у системы возникает необходимость перевода в режим размораживания, чтобы убрать иней со змеевика воздушного охлаждения наружного блока. При этом теплопроизводительность внутреннего блока временно падает до завершения размораживания. После размораживания теплопроизводительность блока полностью восстанавливается.

вентилятор внутреннего блока выключается, цикл циркуляции хладагента становится обратным, а для размораживания змеевика наружного блока будет использоваться тепловая энергия, забираемая из помещения.

На дисплее внутреннего блока появится индикация работы в режиме размораживания

«Теплый» запуск

В начале работы системы в режиме обогрева вентилятор внутреннего блока автоматически отключается во избежание подачи холодного воздуха в помещение. На дисплее интерфейса пользователя отображается символ . Запуск вентилятора может занять некоторое время. Это не является признаком неисправности.

10.2.4 Пуск системы

- Выберите нужный режим, нажимая на пользовательском интерфейсе кнопку выбора режима работы.

- Работа на охлаждение
- Работа на обогрев
- Только вентиляция

- Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ на интерфейсе пользователя.

Результат: Включится лампа индикации работы, а с ней и сама система.

10.3 Программируемая осушка

10.3.1 О программируемой осушке

- Назначение этого режима – понизить влажность воздуха в помещении при минимальном снижении температуры (минимальное охлаждение помещения).
- Микрокомпьютер автоматически определяет температуру и скорость вентилятора (не задается через интерфейс пользователя).
- Этот режим невозможно задать при низкой температуре в помещении (<20°C).

10.3.2 Программируемая осушка

Порядок запуска

- Кнопкой выбора режима на пользовательском интерфейсе выберите (программируемый режим осушки воздуха).
- Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ на интерфейсе пользователя.

Результат: Включится лампа индикации работы, а с ней и сама система.

Порядок остановки

- Еще раз нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ на интерфейсе пользователя.

Результат: Лампа индикации работы погаснет, а система прекратит работу.



ПРИМЕЧАНИЕ

Не выключайте питание сразу после прекращения работы системы, подождите около 5 минут.

10.4 Регулировка направления воздушного потока

См. руководство по эксплуатации интерфейса пользователя.

10.4.1 Воздушная заслонка



Блоки с двумя направлениями потока + блоки с несколькими направлениями потока

По команде микропроцессора положение воздушной заслонки может изменяться автоматически и не соответствовать изображению на дисплее. Это происходит в следующих случаях.

Охлаждение	Обогрев
Когда температура в помещении ниже заданного значения.	- В начале работы. - Когда температура в помещении выше заданного значения. - При работе системы в режиме размораживания.
- Когда внутренний блок работает с постоянным горизонтальным распределением воздушного потока. - При продолжительной работе подвешенного к потолку или смонтированного на стене внутреннего блока с нисходящим потоком воздуха направление потока может изменяться микрокомпьютером, тогда индикация на интерфейсе пользователя также будет меняться.	

Регулировку направления воздушного потока можно осуществить следующими способами:

- Воздушная заслонка сама займет нужное положение.

- Направление воздушного потока можно задать вручную.
- Автоматическая установка  и установка в нужное положение вручную .



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ни в коем случае не прикасайтесь к отверстию выброса воздуха и горизонтальным створкам, когда работает воздушная заслонка. Это может привести к повреждению пальцев и поломке блока.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Пределы перемещения воздушной заслонки можно изменить. Обратитесь за подробной информацией к дилеру. (Только для моделей с двумя или несколькими направлениями потока воздуха, а также моделей угловых, подвешиваемых к потолку и монтируемых на стене).
- Не злоупотребляйте горизонтальным направлением воздушного потока . В этом случае возможно появление влаги или пыли на потолке или воздушной заслонке.

11 Техническое обслуживание



ПРИМЕЧАНИЕ

Не пытайтесь самостоятельно вскрывать блок и ремонтировать его. Вызовите квалифицированного специалиста, который устранит причину неисправности. При этом чистить воздушный фильтр, воздухозаборную решетку, выпускное отверстие и наружные панели могут и конечные пользователи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если перегорел плавкий предохранитель, замените его другим, того же номинала; никогда не применяйте самодельные перемычки. Это может привести к поломке кондиционера или возгоранию.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

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.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После длительной работы блока необходимо проверить его положение на крепежной раме, а также крепежные детали на предмет повреждения. Такие повреждения могут привести к падению блока и стать причиной травмы.



ПРИМЕЧАНИЕ

Не протирайте рабочую панель пульта управления бензином, растворителями, сильными химическими моющими средствами и т.п. Панель может утратить свой цвет, также возможно отслоение краски. При серьезном загрязнении смочите мягкую тряпку в водном растворе нейтрального моющего средства, отожмите ее и протрите панель. Вытрите панель насухо другой, сухой тряпкой.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Прежде чем открыть доступ к электрическим контактам, полностью обесточьте оборудование.



ПРИМЕЧАНИЕ

Перед чисткой теплообменника обязательно снимите распределительную коробку, электромотор вентилятора, дренажный насос и поплавковый выключатель. Вода и моющие средства могут повредить изоляцию электродеталей, что может стать причиной короткого замыкания или возгорания.

11.1 Чистка воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускных отверстий и наружных панелей

11.1.1 Правила чистки воздушного фильтра

Периодичность чистки воздушного фильтра:

- Как правило, раз в полгода. При сильном загрязнении воздуха в помещении воздушный фильтр необходимо чистить чаще.
- В зависимости от настроек на экране дисплея пользовательского интерфейса может появляться оповещение **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (ПОРА ЧИСТИТЬ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР). Когда такое оповещение появилось, воздушный фильтр необходимо прочистить.
- Если грязь не счищается, замените воздушный фильтр (= дополнительное оборудование).

Порядок чистки воздушного фильтра:

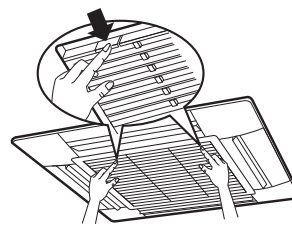


ПРИМЕЧАНИЕ

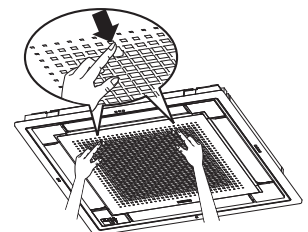
НЕ пользуйтесь водой, температура которой достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.

- 1 Снимите решетку на всасывающей стороне.

BYFQ60B

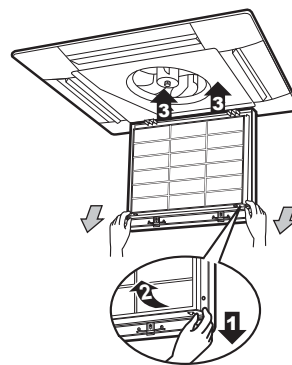


BYFQ60C

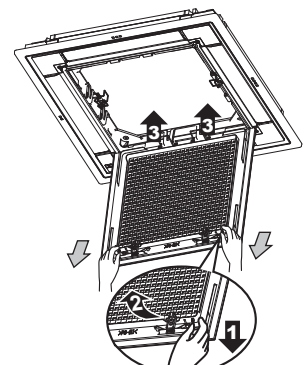


- 2 Снимите воздушный фильтр.

BYFQ60B

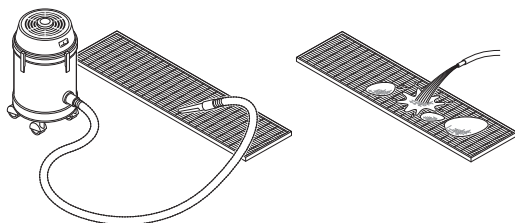


BYFQ60C



- 3 Прочистите воздушный фильтр. Воспользуйтесь пылесосом или промойте фильтр водой. Если воздушный фильтр сильно загрязнен, воспользуйтесь мягкой щеткой и нейтральным моющим средством.

11 Техническое обслуживание



- 4 Просушите воздушный фильтр в тени.
- 5 Установив воздушный фильтр на место, закройте воздухозаборную решетку (действия 2 и 1 в обратном порядке).
- 6 Включите электропитание.
- 7 Нажмите кнопку **FILTER SIGN RESET** (СБРОС ИНДИКАЦИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ФИЛЬТРА).

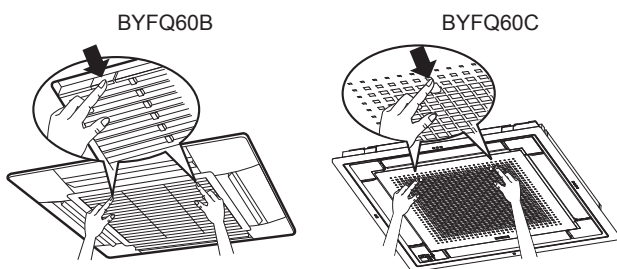
Результат: Оповещение **TIME TO CLEAN AIR FILTER** (ПОРА ЧИСТИТЬ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР) исчезает с экрана дисплея пользовательского интерфейса.

11.1.2 Порядок чистки воздухозаборной решетки

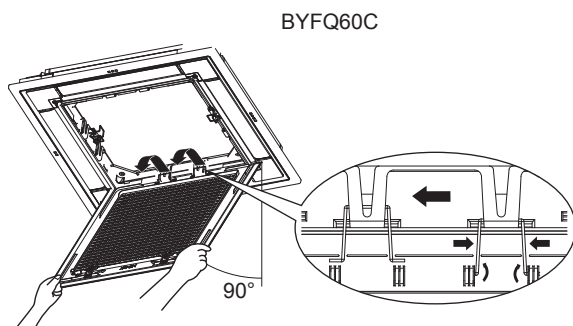
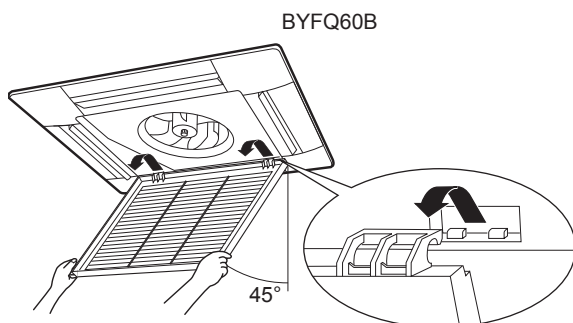
! ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ пользуйтесь водой, температура которой достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.

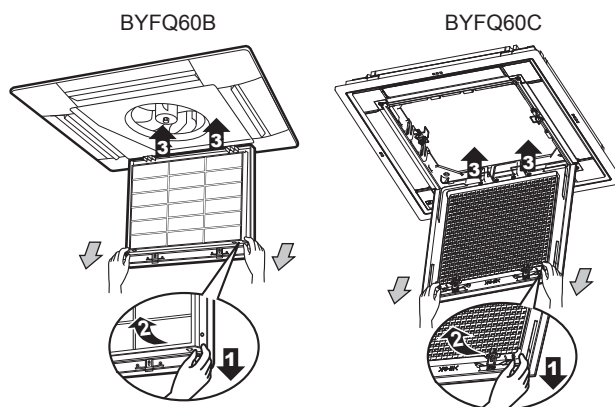
- 1 Снимите решетку на всасывающей стороне.



- 2 Снимите воздухозаборную решетку.



- 3 Снимите воздушный фильтр.



- 4 Чистка воздухозаборной решетки. Вымойте решетку мягкой щеткой с водой или нейтральным моющим средством. При очень сильном загрязнении воздухозаборной решетки воспользуйтесь обычным кухонным моющим средством, оставив в нем решетку на 10 минут, а затем промойте водой.
- 5 Установите воздушный фильтр на место (действие 3 в обратном порядке).
- 6 Установив решетку воздухозаборника на место, закройте ее (т.е. выполните действия 2 и 1 в обратном порядке).

11.1.3 Правила чистки выпускных отверстий и наружных панелей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ допускайте попадания влаги на внутренний блок. **Возможное следствие:** Опасность поражения электрическим током или возгорания.



ПРИМЕЧАНИЕ

- НЕ пользуйтесь бензином, керосином, растворителями, абразивными материалами и жидкими инсектицидами. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.
- НЕ пользуйтесь водой и воздухом, температура которых достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.
- Промывая створки водой, НЕ скребите их с силой. **Возможное следствие:** Отслоение поверхностного слоя.

Чистку следует производить с помощью мягкой ткани. Смывайте пятна водой или нейтральным моющим средством.

11.2 Техническое обслуживание после длительного простоя

Например, в начале сезона.

- Проверьте и удалите все, что может перекрывать отверстия входа и выхода воздуха внутренних и наружных блоков.
- Выполните чистку воздушных фильтров и корпусов внутренних блоков (см. параграфы "11.1.1 Правила чистки воздушного фильтра" на стр. 17 и "11.1.3 Правила чистки выпускных отверстий и наружных панелей" на стр. 18).
- Включите питание не менее чем за 6 часов до начала работы – это создаст наилучшие условия для запуска блока. Как только будет включено питание, включится дисплей интерфейса пользователя.

11.3 Техническое обслуживание перед длительным простоем

Например, в конце сезона.

- Дайте внутренним блокам поработать только на вентиляцию в течение примерно половины дня для просушки их внутренних частей. Подробную информацию о режиме "только вентиляция" см. в параграфе "10.2.2 Работа на охлаждение, обогрев, в режиме "только вентиляция" и в автоматическом режиме" на стр. 16.
- Отключите электропитание. Дисплей интерфейса пользователя выключится.
- Выполните чистку воздушных фильтров и корпусов внутренних блоков (см. параграфы "11.1.1 Правила чистки воздушного фильтра" на стр. 17 и "11.1.3 Правила чистки выпускных отверстий и наружных панелей" на стр. 18).

11.4 О хладагенте

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

Тип хладагента: R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675

Тип хладагента: R410A

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 2087,5



ПРИМЕЧАНИЕ

В Европе для расчета периодичности технического обслуживания используют величину **выбросов парниковых газов** общего количества хладагента, заправленного в систему. Эта величина выражается в тоннах эквивалента CO₂. Соблюдайте действующее законодательство.

Формула расчета величины выбросов парниковых газов: Значение GWP хладагента × Общее количество заправленного хладагента [в кг] / 1000

За более подробной информацией обращайтесь в организацию, выполнявшую монтаж.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

Залитый в блок хладагент R32 (если применяется именно он) умеренно горюч. Тип хладагента указывается в характеристиках наружного блока.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Хладагент R410A не горюч, а хладагент R32 умеренно горюч. В обычных условиях утечек хладагента, как правило, не происходит. В случае утечки в помещении контакт хладагента с пламенем горелки, нагревателем или кухонной плитой может привести к возгоранию (если речь идет о хладагенте R32) или образованию вредного газа.

Выключив все огнеопасные нагревательные устройства, проветрите помещение и свяжитесь с продавцом блока.

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

12 Поиск и устранение неполадок

В случае обнаружения сбоев в работе системы примите указанные ниже меры и обратитесь к дилеру.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остановите систему и отключите питание, если произойдет что-либо необычное (почувствуется запах гари и т.п.).

Продолжение работы системы при таких обстоятельствах может привести к ее поломке, к поражению электрическим током или пожару. Обратитесь к дилеру.

Ремонт системы производится ТОЛЬКО квалифицированными специалистами сервисной службы.

Неисправность	Ваши действия
При частом срабатывании защитных устройств (автоматов защиты, датчиков утечки на земле, плавких предохранителей) или НЕКОРРЕКТНОЙ работе тумблера включения/выключения.	Переведите главный выключатель питания положение ВЫКЛ.
Если из блока вытекает вода.	Остановите систему.
Выключатель работает НЕКОРРЕКТНО.	Выключите электропитание.
Если на дисплее интерфейса пользователя отображается номер блока, мигает лампа индикации работы и появляется код неисправности.	Оповестите об этом монтажника, сообщив ему код неисправности.

Если после выполнения перечисленных выше действий система по-прежнему НЕ работает или работает неправильно, произведите проверку, выполнив следующие операции.

12 Поиск и устранение неполадок

Неисправность	Ваши действия
Система не работает совсем.	- Проверьте, не прекратилась ли подача электропитания. Подождите, пока не возобновится подача электропитания. Если сбой питания произошел во время работы системы, она автоматически возобновит работу, когда питание восстановится. - Проверьте, не перегорел ли плавкий предохранитель и не сработал ли автоматический размыкатель цепи. Если необходимо, замените предохранитель или переведите размыкатель цепи в рабочее положение.
Система работает, но воздух недостаточно охлаждается или нагревается.	- Проверьте, не перекрыт ли посторонними предметами забор воздуха в систему или выброс воздуха из нее. Устранив препятствия, обеспечьте свободную циркуляцию воздуха. - Проверьте, не засорен ли воздушный фильтр (см. параграф "11.1.1 Правила чистки воздушного фильтра" на стр. 17). - Проверьте заданные значения температуры. - Проверьте скорость вращения вентилятора, заданную с помощью интерфейса пользователя. - Проверьте, не открыты ли окна и двери. Закройте их, чтобы перекрыть приток наружного воздуха в помещение. - Проверьте, не находится ли в помещении слишком много людей при работе системы на охлаждение. Убедитесь в том, что в помещении нет дополнительных источников тепла. - Проверьте, не попадают ли в помещение прямые солнечные лучи. Занавесьте окна. - Убедитесь в том, что направление воздушного потока выбрано правильно.

Если после выполнения перечисленных выше действий решить проблему самостоятельно не удалось, обратитесь к монтажнику и сообщите признаки неисправности, полное название модели аппарата (если возможно, с заводским номером) и дату монтажа (может быть указана в гарантийной карточке).

12.1 Симптомы, НЕ являющиеся признаками неисправности системы

Признаки, НЕ указывающие на неполадки системы:

12.1.1 Симптом: Система не работает

- Кондиционер включается не сразу после нажатия кнопки ВКЛ/ВЫКЛ на интерфейсе пользователя. Если лампа индикации работы светится, система исправна. Если нажать на пусковую кнопку вскоре после выключения кондиционера, то он запустится не раньше, чем через 5 минут, во избежание

перегрузок электромотора компрессора. Такая же задержка запуска будет иметь место и в случае переключения режимов работы системы.

- Если на интерфейсе пользователя отображается символ централизованного управления, то после нажатия пусковой кнопки дисплей будет несколько секунд мигать. Мигание дисплея говорит о том, что пользовательским интерфейсом воспользоваться пока нельзя.
- Система не включается сразу после включения питания. Подождите одну минуту, чтобы микропроцессор подготовился к управлению системой.

12.1.2 Признак: Обороты вентилятора не соответствуют заданным

Скорость вентилятора не меняется, даже если нажать кнопку изменения скорости его вращения. Во время работы в режиме обогрева, когда температура в помещении достигла заданного значения, наружный блок выключается, а вентилятор внутреннего блока начинает вращаться с наименьшей скоростью. Это сделано во избежание подачи струи холодного воздуха непосредственно на присутствующих в помещении. После нажатия кнопки обороты вентилятора не меняются.

12.1.3 Симптом: Направление потока воздуха не соответствует заданному

Направление потока воздуха не соответствует отображаемому на дисплее пользовательского интерфейса. Направление потока воздуха не изменяется. Причина заключается в том, что блок управляется микрокомпьютером.

12.1.4 Симптом: Из блока (внутреннего) идет белый пар

- При высокой влажности во время работы в режиме охлаждения. Если внутреннее пространство (в том числе теплообменник) внутреннего блока сильно загрязнено, распределение воздуха в помещении может стать неравномерным. В этом случае необходимо произвести очистку внутреннего блока изнутри. За подробностями о проведении этой операции обратитесь к дилеру. Процедура очистки требует участия квалифицированных специалистов сервисной службы.
- Сразу же после прекращения работы на охлаждение при низкой температуре воздуха и низкой влажности в помещении. Причиной является перетекание по медным трубкам теплого газообразного хладагента в испаритель внутреннего блока, что вызывает образование пара.

12.1.5 Симптом: Из блока (внутреннего или наружного) идет белый пар

При переходе из режима размораживания в режим обогрева. Влага, образовавшаяся при размораживании, становится паром и выходит из блока.

12.1.6 Симптом: На дисплее интерфейса пользователя появляется значок "U4" или "U5", блок останавливается, а через несколько минут перезапускается

Это происходит из-за того, что интерфейс пользователя улавливает помехи от других электроприборов, помимо кондиционера. В результате воздействия помех связь между блоками прерывается, что вынуждает их остановиться. Работа автоматически возобновляется, когда помехи исчезают.

12.1.7 Симптом: Шумы, издаваемые кондиционером (внутренним блоком)

- Слабый шипящий и булькающий звук, слышимый сразу же после подачи питания на кондиционер. Электронный терморегулирующий клапан, находящийся внутри блока, начинает работать, что и создает характерный шум. Этот звук исчезает примерно через одну минуту.
- Продолжительный шелестящий звук, слышимый при работе на охлаждение или при выключении. Это звук издает работающий дренажный насос.
- Потрескивание, слышимое после прекращения работы на обогрев. Этот шум производят пластиковые детали при деформациях, вызванных изменением температуры.

12.1.8 Симптом: Шумы, издаваемые кондиционером (внутренним или наружным блоком)

- Продолжительный шипящий звук низкого тона, слышимый при работе в режиме охлаждения или размораживания. Этот звук издается газообразным хладагентом, циркулирующим по трубопроводам наружного и внутреннего блоков.
- Шипящий звук слышится при запуске или сразу же после прекращения работы, в том числе в режиме размораживания. Это звук вызван прекращением или изменением скорости циркуляции хладагента.

12.1.9 Симптом: Шумы, издаваемые кондиционером (наружным блоком)

Изменение тона шума работающего блока. Это является следствием изменения частоты вращения электромотора.

12.1.10 Симптом: Из блока выходит пыль

Когда блок используется впервые после долгого перерыва. Это происходит потому, что в блок попала пыль.

12.1.11 Симптом: Блоки издают посторонние запахи

Кондиционер поглощает запахи, содержащиеся в воздухе помещения (запахи мебели, табачного дыма и т.п.), которые затем снова поступают в помещение.

12.1.12 Симптом: Вентилятор наружного блока не вращается

Во время работы. Скорость вращения вентилятора контролируется в целях оптимизации работы аппарата.

12.1.13 Симптом: На дисплее появляется значок "88"

Это может произойти сразу же после подачи питания на кондиционер и означает, что интерфейс пользователя находится в нормальном состоянии. Значок отображается на дисплее в течение 1 минуты.

12.1.14 Симптом: После непродолжительной работы на обогрев компрессор наружного блока не отключается

Это необходимо для того, чтобы в компрессоре не оставалось хладагента. Через 5–10 минут блок отключится сам.

13 Переезд

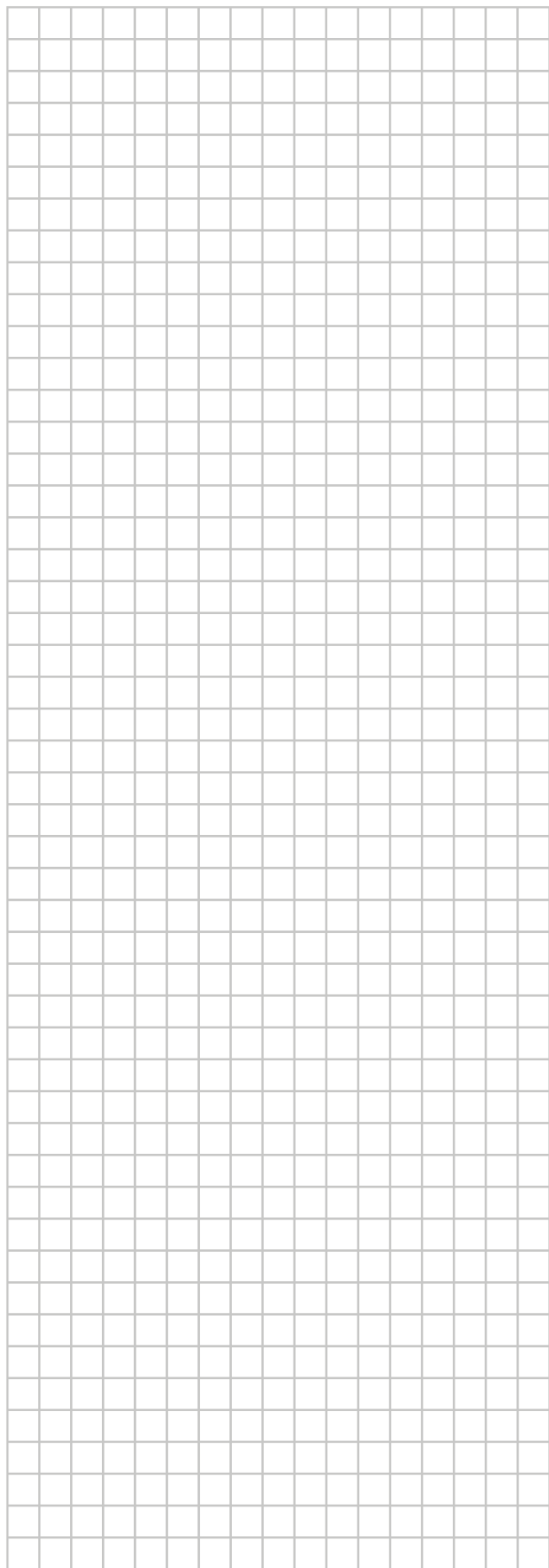
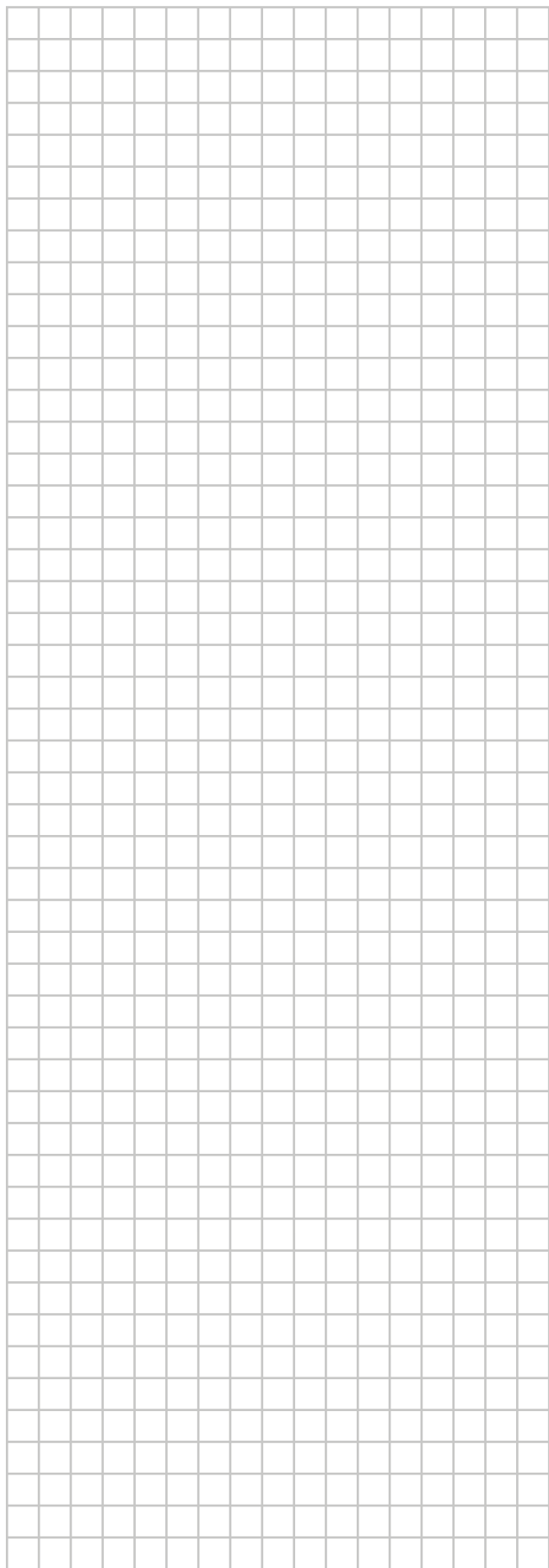
При необходимости в перемещении и повторной установке блока в сборе обращайтесь к дилеру в своем регионе. Перемещение блоков требует технических навыков.

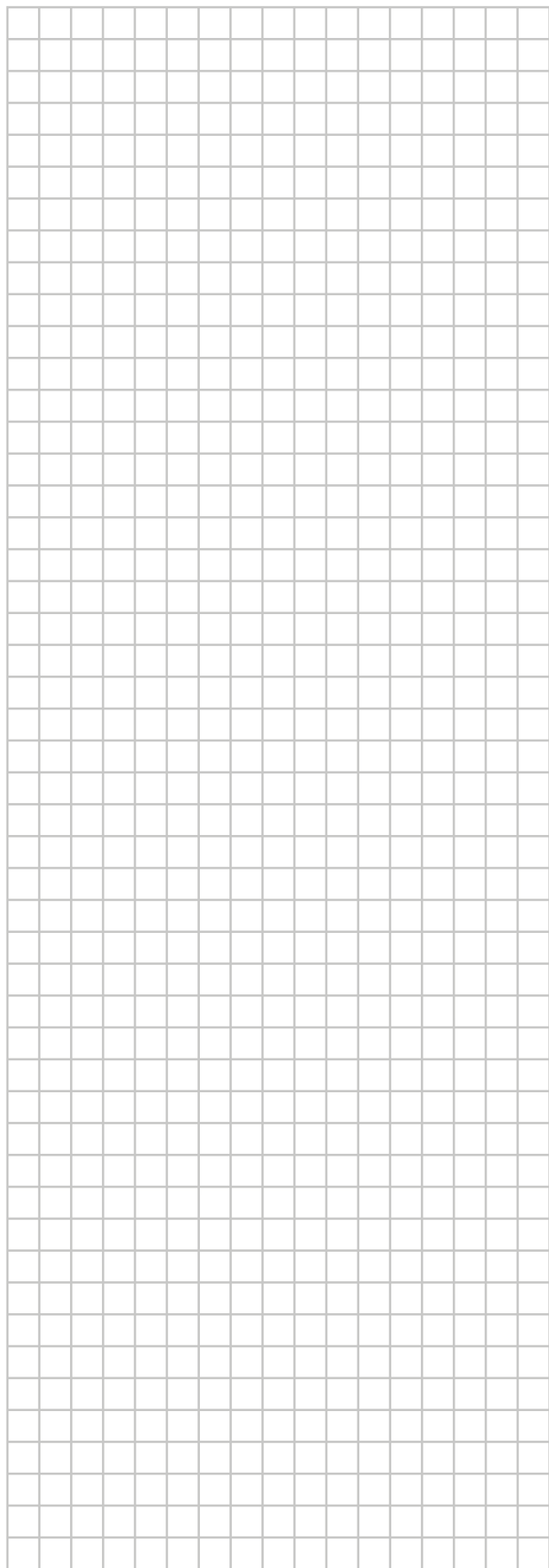
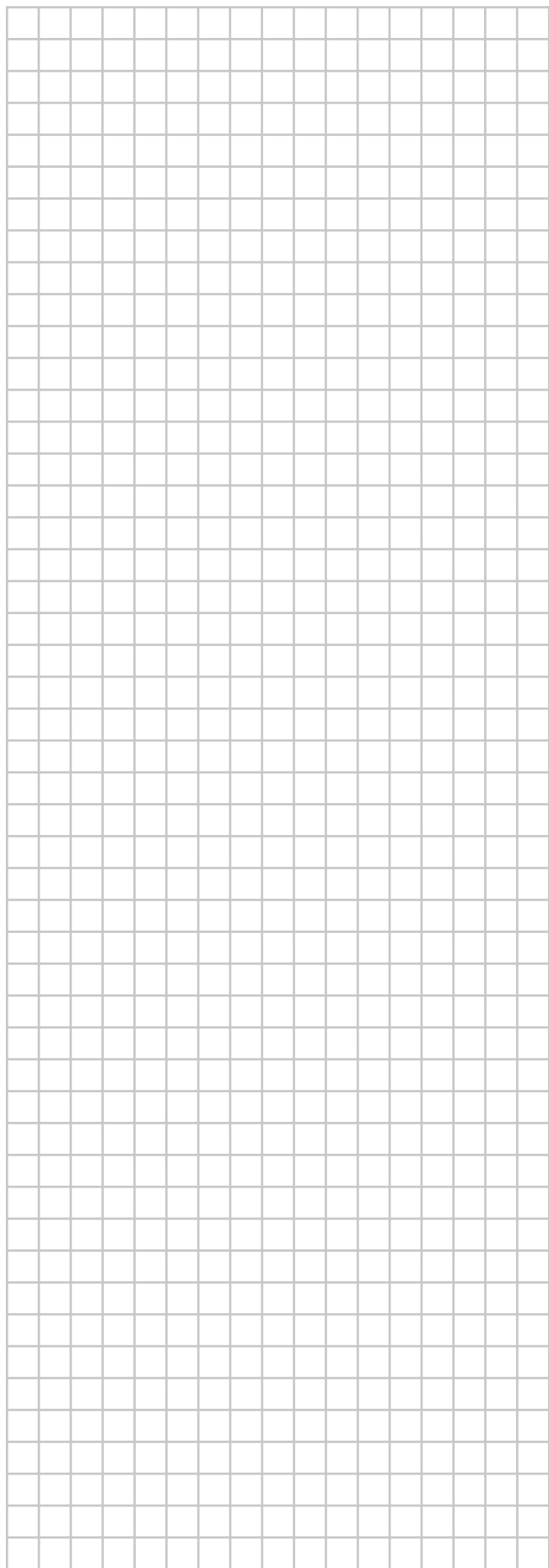
14 Утилизация



ПРИМЕЧАНИЕ

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





ERC



Copyright 2017 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

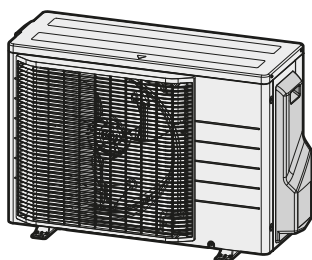
4P456960-1B 2018.08



Руководство по монтажу



Серия сплит-систем с хладагентом R32



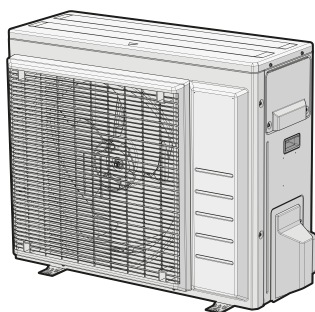
RXM25A5V1B9
RXM35A5V1B9
RXM50A5V1B8



Руководство по монтажу



Серия сплит-систем с хладагентом R32



RXM60A5V1B

[illegible][illegible][illegible]

[illegible]

01	• Maximum allowable pressure (PS) <4> (bar) • Minimum allowable temperature (TS) • Minimum minimum allowable temperature (TS) • TSmin: Minimum temperature at low pressure side <L> (°C) • TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate	• Maksimálny povolený tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna možná teplota (TS) • TSmin: Minimálna teplota na nízkej tlakovej strane <L> (°C) • TSmax: Nasýtená teplota zodpovedajúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Vyrobné číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu
02	• Minimalna zaustavna druk (PS) <4> (bar) • Minimalna minna zaustavna druk (PS) <4> (bar) • TSmin: Minimum temperature at the bottom of the unit <L> (°C) • TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate	• Minimálna možná teplota (TS) • TSmin: Minimálna teplota na nízkej tlakovej strane <L> (°C) • TSmax: Nasýtená teplota zodpovedajúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Vyrobné číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu
03	• Pression maximale admise (PS) <4> (bar) • Température minimum admissible (TS) • Température minimum admissible (TS) • TSmin: Température minimum admissible (TS) • TSmax: Température saturée correspondant à la pression maximale admissible (PS) <4> (°C) • Réfrigérant: <4> • Réglage du dispositif de sécurité de pression: <4> (bar) • Numéro de fabrication et année de fabrication: se reporter à la plaque signalétique du modèle	• Maximálny dovoľovaný tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna možná teplota (TS) • TSmin: Minimálna teplota na nízkej tlakovej strane <L> (°C) • TSmax: Nasýtená teplota zodpovedajúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Vyrobné číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu
04	• Maximum allowable pressure (PS) <4> (bar) • Minimum allowable temperature (TS) • Minimum minimum allowable temperature (TS) • TSmin: Minimum temperature at the bottom of the unit <L> (°C) • TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate	• Maksimálny povolený tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna možná teplota (TS) • TSmin: Minimálna teplota na nízkej tlakovej strane <L> (°C) • TSmax: Nasýtená teplota zodpovedajúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Vyrobné číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu
05	• Pression maximale admise (PS) <4> (bar) • Température minimum admissible (TS) • Température minimum admissible (TS) • TSmin: Température minimum admissible (TS) • TSmax: Température saturée correspondant à la pression maximale admissible (PS) <4> (°C) • Réfrigérant: <4> • Réglage du dispositif de sécurité de pression: <4> (bar) • Numéro de fabrication et année de fabrication: se reporter à la plaque signalétique du modèle	• Maximálny dovoľovaný tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna možná teplota (TS) • TSmin: Minimálna teplota na nízkej tlakovej strane <L> (°C) • TSmax: Nasýtená teplota zodpovedajúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Vyrobné číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu
06	• Pressione massima consentita (PS) <4> (bar) • Temperatura minima ammessa (TS) • TSmin: Temperatura minima ammessa (TS) • TSmax: Temperatura saturata corrispondente alla pressione massima consentita (PS) <4> (°C) • Refrigerante: <4> • Impostazione del dispositivo di controllo della pressione: <4> (bar) • Numero di serie e anno di produzione: fare riferimento alla targhetta del modello	• Najvyšší povolený tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna možná teplota (TS) • TSmin: Minimálna teplota na nízkej tlakovej strane <L> (°C) • TSmax: Nasýtená teplota zodpovedajúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Vyrobné číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu
07	• Meijom emperatuur tiit (PS) <4> (bar) • Meijom emperatuur tiit (PS) <4> (bar) • TSmin: Minimum temperature at the bottom of the unit <L> (°C) • TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate	• Minimálna možná teplota (TS) • TSmin: Minimálna teplota na nízkej tlakovej strane <L> (°C) • TSmax: Nasýtená teplota zodpovedajúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Vyrobné číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu
08	• Pressão máxima permitida (PS) <4> (bar) • Temperatura mínima admissível (TS) • TSmin: Temperatura mínima admissível (TS) • TSmax: Temperatura saturada correspondente à pressão máxima permitida (PS) <4> (°C) • Refrigerante: <4> • Regulação do dispositivo de segurança de pressão: <4> (bar) • Número e ano de fabricação: consultar a placa de especificações da unidade	• Maximálny dovoľovaný tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna možná teplota (TS) • TSmin: Minimálna teplota na nízkej tlakovej strane <L> (°C) • TSmax: Nasýtená teplota zodpovedajúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Vyrobné číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu
09	• Pressão máxima permitida (PS) <4> (bar) • Temperatura mínima admissível (TS) • TSmin: Temperatura mínima admissível (TS) • TSmax: Temperatura saturada correspondente à pressão máxima permitida (PS) <4> (°C) • Refrigerante: <4> • Regulação do dispositivo de segurança de pressão: <4> (bar) • Número e ano de fabricação: consultar a placa de especificações da unidade	• Maximálny dovoľovaný tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna možná teplota (TS) • TSmin: Minimálna teplota na nízkej tlakovej strane <L> (°C) • TSmax: Nasýtená teplota zodpovedajúca s maximálnym povoleným tlakom (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Nastavenie tlakového bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Vyrobné číslo a rok výroby: nájsť na výrobnom štítku modelu
10	• Maks. tilatit tyk (PS) <4> (bar) • Min. imes. tilatit temperatūra (TS) • TSmin: Min. temperatūra na nīzējās spīdējās <L> (°C) • TSmax: Maksimalā temperatūra, kas atbilst maksimālajam pieļaujamam tilatit tykam (PS) <4> (°C) • Kāliendat: <4> • Instalējot drošības ierīci: <4> (bar) • Produkcijas numurs un ražošanas gads: skat. modeļa identifikācijas etiķeti	• Najvyšší povolený tlak (PS) <4> (bar) • Minimálna možná teplota (TS) • TSmin: Minimálna teplota na nízkej tlakovej strane <L> (°C) • TSmax: Maximálna teplota, ktorá zodpovedá maximálnemu povolenému tlaku (PS) <4> (°C) • Chladivo: <4> • Montáž bezpečnostného zariadenia: <4> (bar) • Číslo výroby a rok výroby: pozrite sa na štítek modelu
11	• Meijom emperatuur tiit (PS) <4> (bar) • Meijom emperatuur tiit (PS) <4> (bar) • TSmin: Minimum temperature at the bottom of the unit <L> (°C) • TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS) <4> (°C) • Refrigerant: <4> • Setting of pressure safety device: <4> (bar) • Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate	• Minimálna možná te

01	Name and address of the Vessels Equipment Directorate	<Q>
02	Name and address of the Pressed Equipment Directorate	<Q>
03	Name and Address of the Benamen Şişle de positi unter Einhaltung der Druckanlagen-Richtlinie unterhalb	<Q>
04	Nome e morada de organismo notificat, que avaliou favoravelmente a conformidade à directiva su organismo notificat	<Q>
05	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствующее решение о соответствии	<Q>
06	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
07	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
08	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
09	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
10	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
11	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
12	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
13	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
14	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
15	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
16	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
17	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
18	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
19	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
20	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
21	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
22	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
23	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
24	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>
25	Наименование и адрес органа технической экспертизы, признавшего соответствие к директиве su organismo notificat	<Q>

Содержание

1	Информация о документации	8
1.1	Информация о настоящем документе	8
2	Меры предосторожности при монтаже	9
3	Информация об упаковке	11
3.1	Наружный агрегат	11
3.1.1	Для снятия аксессуаров с наружного агрегата	11
4	Установка блока	12
4.1	Подготовка места установки	12
4.1.1	Требования к месту установки наружного агрегата	12
4.1.2	Дополнительные требования к месту установки наружного агрегата в холодном климате	12
4.2	Монтаж наружного агрегата	12
4.2.1	Подготовка конструкции для установки	12
4.2.2	Установка наружного агрегата	13
4.2.3	Обеспечение слива воды	13
5	Прокладка трубопроводов	13
5.1	Подготовка к прокладке трубопровода хладагента	13
5.1.1	Требования к трубопроводам хладагента	13
5.1.2	Теплоизоляция трубопровода хладагента	14
5.1.3	Перепад высот трубопроводов хладагента	14
5.2	Подсоединение трубопроводов хладагента	14
5.2.1	Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку	14
5.3	Проверка трубопровода хладагента	15
5.3.1	Проверка на утечки	15
5.3.2	Порядок выполнения вакуумной осушки	15
6	Заправка хладагентом	15
6.1	О хладагенте	15
6.2	Расчет количества хладагента для дозаправки	16
6.3	Расчет объема полной перезаправки	16
6.4	Дозаправка хладагентом	16
6.5	Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента	16
6.6	Нанесение этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих парниковому эффекту	16
7	Подключение электрооборудования	17
7.1	Характеристики стандартных элементов электрических соединений	17
7.2	Подсоединение электропроводки к наружному агрегату	17
8	Завершение монтажа наружного агрегата	18
8.1	Завершение монтажа наружного блока	18
9	Пусконаладочные работы	18
9.1	Предпусковые проверочные операции	18
9.2	Перечень проверок во время пусконаладки	19
9.3	Для проведения пробного запуска	19
10	Техническое и иное обслуживание	19
11	Поиск и устранение неполадок	20
11.1	Диагностика неисправностей с помощью светодиода на плате наружного блока	20
12	Утилизация	20
13	Технические данные	20
13.1	Схема электропроводки	20
13.1.1	Унифицированные обозначения на электрических схемах	20
13.2	Схема трубопроводов	21
13.2.1	Схема трубопроводов: Наружный агрегат	21

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

Данное устройство может использоваться специалистами или обученными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности, на фермах, либо неспециалистами для коммерческих и бытовых нужд.



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 приступать 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 🔍.

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.

Инженерно-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 12])



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 12])



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 13])



A2L

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



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 15])



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 17])



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.

Завершение монтажа внутреннего блока (см. раздел «8 Завершение монтажа наружного агрегата» [р 18])



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 «9 Пусконаладочные работы» [р 18])



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА



ОСТОРОЖНО!

НЕ выполняйте пробный запуск во время проведения работ с внутренним блоком или 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 «10 Техническое и иное обслуживание» [р 19])



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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



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 «11 Поиск и устранение неполадок» [р 20])



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.

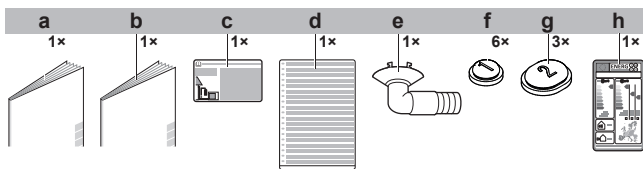
3 Информация об упаковке

3.1 Наружный агрегат

3.1.1 Для снятия аксессуаров с наружного агрегата

Проверьте комплектацию блока перечисленными ниже принадлежностями:

4 Установка блока



- 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

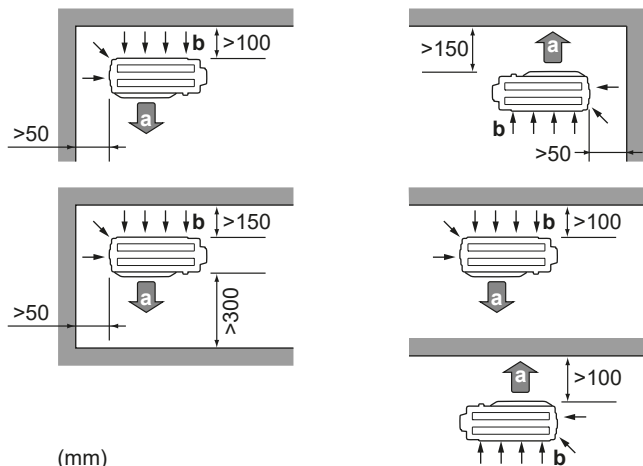


ВНИМАНИЕ!

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:



(mm)

- a Воздуховыпускное отверстие
- b Воздухоприемник



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

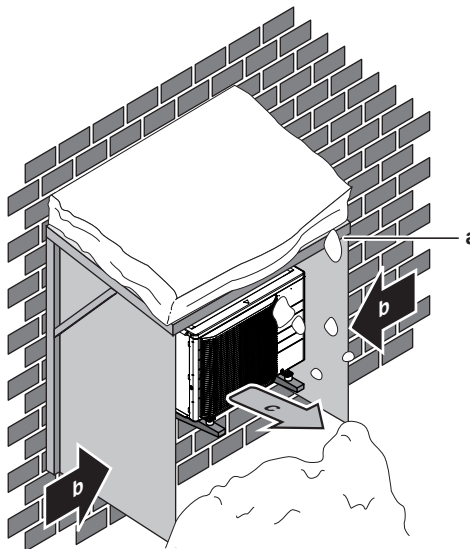
Уровень звукового давления не должен достигать 70 дБА.

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).

Охлаждение	Обогрев
-10~50°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 Преобладающее направление ветра
- c 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. Подробнее см. раздел «4.2 Монтаж наружного агрегата» [12].

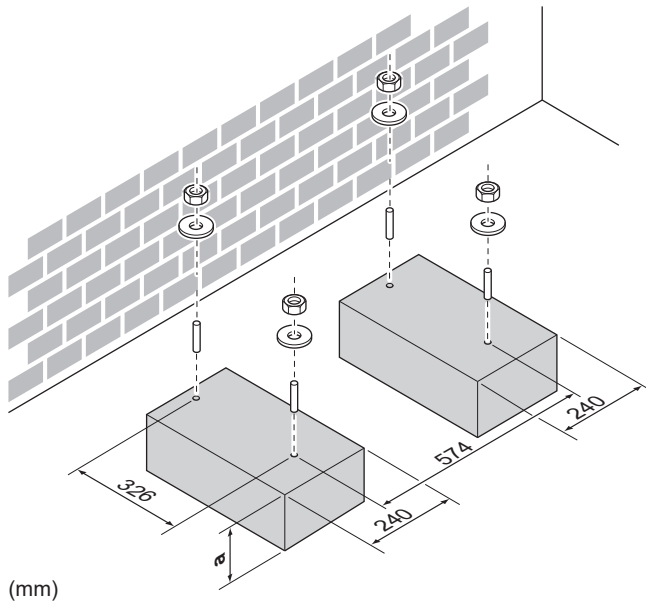
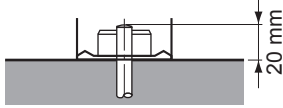
В регионах, где обычно выпадает много снега, очень важно установить блок в таком месте, где снег не будет воздействовать на блок. Если есть вероятность наметания снега сбоку, примите меры к тому, чтобы снег НЕ воздействовал на змеевик теплообменника. При необходимости соорудите навес или покрытие от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

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).

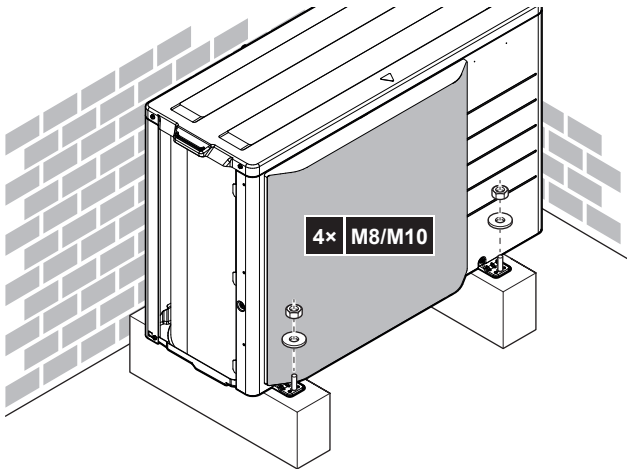
Подготовьте 4 комплекта анкерных болтов М8 или М10 с гайками и шайбами (приобретается по месту установки).



(mm)

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.

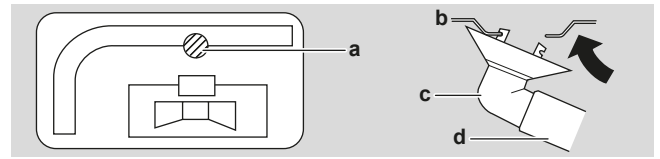


ИНФОРМАЦИЯ

По поводу информации о доступных опциях обратитесь к своему дилеру.

1 Используйте сливную пробку.

2 Используйте шланг Ø16 мм (приобретается по месту установки).



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

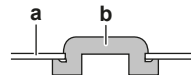
Как закрыть сливные отверстия и присоединить сливной патрубок



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

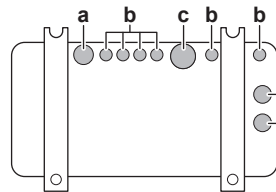
В регионах с холодным климатом к наружному блоку НЕЛЬЗЯ подсоединять сливной патрубок, шланг и заглушки (1, 2). Необходимо принять меры ВО ИЗБЕЖАНИЕ замерзания откачиваемого конденсата.

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.

5 Прокладка трубопроводов

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

Диаметр труб для трубопроводов хладагента

Классификация	Наружный диаметр трубок	
	Трубопровод жидкого хладагента	Трубопровод газообразного хладагента
20~42	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)	Ø9,5 мм (3/8 дюйма)
50	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)	Ø12,7 мм (1/2 дюйма)

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:**

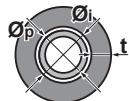
Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4")	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм (3/8")			
12,7 мм (1/2")			

^(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°C)
 - с теплостойкостью не менее 120°C
- 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



Если температура воздуха превышает 30°C, 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	
	Классы 20~35	Классы 42+50
Предельно допустимая длина трубопровода	20 м	30 м
Минимальная длина трубопровода	1,5 м	1,5 м

Параметр	Расстояние	
	Классы 20~35	Классы 42+50
Предельно допустимая разница высот	15 м	20 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!

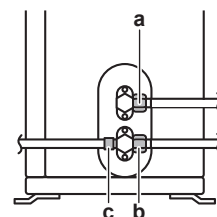
Обеспечьте надежность соединений трубопровода хладагента, прежде чем запускать компрессор. Если во время работы компрессора трубопроводы хладагента НЕ закреплены, а запорный клапан открыт, то всасывание воздуха приводит к отклонению давления в контуре хладагента от нормы, что чревато повреждением оборудования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



- a Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента
 - b Запорный вентиль в контуре газообразного хладагента
 - c Сервисное отверстие
- 2 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).

**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 вентилях.
- 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).

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

5.3.2 Порядок выполнения вакуумной осушки

**ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА**

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

- 1 Вакуумируйте систему до тех пор, пока давление в коллекторе не составит -0,1 МПа (-1 бар).
- 2 Оставив систему в покое на 4-5 минут, проверьте давление:

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

- 3 Откачивайте из системы воздух, как минимум, в течение 2 часов до тех пор, пока в трубопроводе не установится контрольное давление -0,1 МПа (-1 бар).

- 4 После выключения насоса проверяйте давление, как минимум, в течение 1 часа.

- 5 Если необходимая глубина вакуума НЕ была достигнута или вакуум НЕ удерживался в течение 1 часа, сделайте следующее:

- Проверьте на герметичность еще раз.
- Проведите еще раз вакуумную осушку.

**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.

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.

**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».

6 Заправка хладагентом

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.

6.2 Расчет количества хладагента для дозаправки

Если общая длина трубопровода жидкости составляет...	Далее...
≤10 м	НЕ нужно добавлять дополнительный хладагент.
>10 м	$R = (\text{общая длина (м) трубопровода жидкости} - 10 \text{ м}) \times 0,020$ $R = \text{дополнительный заряд (кг) (округлен с шагом 0,01 кг)}$

ИНФОРМАЦИЯ

Длина трубопровода - эта длина одной стороны трубопровода жидкости.

6.3 Расчёт объема полной перезаправки

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» [р 15]).
- 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

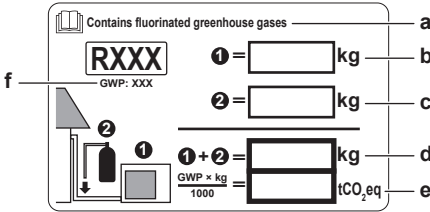
- Применяйте способ проверки на утечки с минимальной чувствительностью 5 г хладагента в год. Проверки на утечки проводятся под давлением, составляющим не менее 0,25 от максимального рабочего давления (см. параметр "PS High" на паспортной табличке блока).

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.

- 2 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.



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.

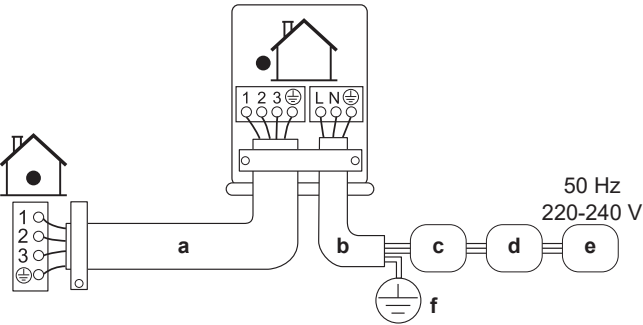
Электропитание	
Напряжение	220~240 В
Частота	50 Гц
Фазы	1~
Номинальный ток	RXM20: 9,2 A ARXM25: 10,1 A RXM25: 10,5 A ARXM35 / RXM35: 11,8 A RXM42: 11,6 A ARXM50 / RXM50: 12,69 A RXP50: 11,81 A

Компоненты	
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)	220~240 В 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	RXM20: 10 A ARXM25~50, RXM25~50, RXP50: 13 A
Предохранитель утечки тока на землю / размыкатель цепи по остаточному току	В СТРОГОМ соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки

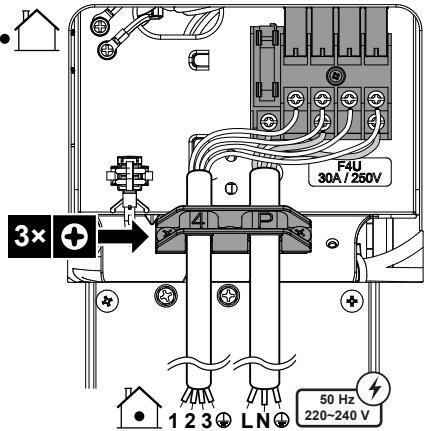
7.2 Подсоединение электропроводки к наружному агрегату

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

8 Завершение монтажа наружного агрегата



- 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.

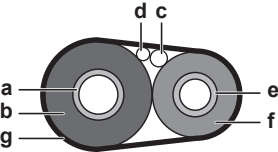
8 Завершение монтажа наружного агрегата

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 Если пользуетесь блоками RXM класса 20, 25, 35, 50 или блоками ARXM в сочетании с блоками FTXM, ATXM или FVXM, обязательно активируйте функцию энергосбережения в режиме ожидания. Порядок настройки см. в справочном руководстве по монтажу наружного блока.
- 3 Установите сервисную крышку.

9 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.

9.1 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.

☐	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.

9.2 Перечень проверок во время пуска/наладки

☐	Выпуск воздуха.
☐	Пробный запуск.

9.3 Для проведения пробного запуска

i ИНФОРМАЦИЯ

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

Предварительные условия: Этот источник электропитания ДОЛЖЕН находиться в пределах указанного расстояния.

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

Предварительные условия: О том, как задать температуру, рабочий режим и пр., рассказывается в руководстве по эксплуатации внутреннего блока.

- 1 В режиме охлаждения нужно выбрать самую низкую программируемую температуру. В режиме обогрева нужно выбрать самую высокую программируемую температуру. При необходимости пробный запуск можно отменить.
- 2 По окончании пробного запуска задайте нормальную температуру. В режиме охлаждения: 26~28°C, в режиме обогрева: 20~24°C.
- 3 Проследите за надлежащей работоспособностью всех функций, узлов и деталей.
- 4 Система прекращает работу спустя 3 минуты после отключения блока.

i ИНФОРМАЦИЯ

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

10 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

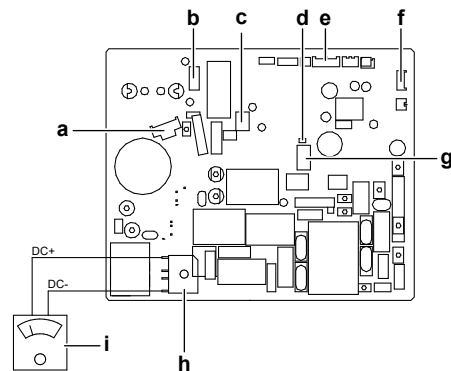
Согласно требованиям действующего законодательства по **фторсодержащим парниковым газам**, должно быть указано количество заправленного в агрегат хладагента в килограммах и тоннах CO₂-эквивалента.

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. Перед тем как касаться деталей, убедитесь, что напряжение на них НЕ превышает 50 В постоянного тока. Расположение контактов показано на электрической схеме.



- a X30A – токоподводящий провод компрессора
- b X70A – токоподводящий провод электромотора вентилятора
- c X80A – токоподводящий провод обратного электромагнитного клапана
- d Светодиод
- e X90A – токоподводящий провод термистора

11 Поиск и устранение неполадок

- f X21A – токоподводящий провод электронного расширительного клапана
- g X40A – токоподводящий провод теплового реле перегрузки
- h DB1 – диодный мост
- i Мультиметр (диапазон напряжения пост. тока)

Блок может маркироваться перечисленными ниже значками:

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

11 Поиск и устранение неполадок

11.1 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.

12 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.

13 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).

13.1 Схема электропроводки

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

13.1.1 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
			Заземление (винт)
	Соединение		Выпрямитель
	Разъем		Релейный разъем
	Заземление		Короткозамыкающийся разъем
	Электропроводка по месту установки оборудования		Концевой вывод
	Плавкий предохранитель		Клеммная колодка
	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
PS	Импульсный источник питания
PTC*	Термистор PTC
Q*	Биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT)
Q*C	Размыкатель цепи

Значок	Значение
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

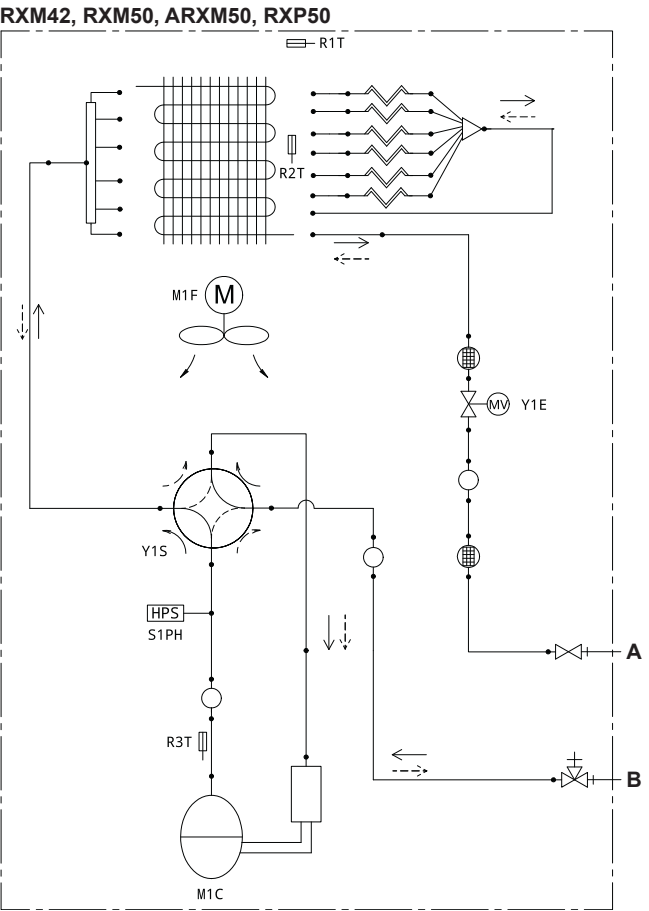
13.2 Схема трубопроводов

13.2.1 Схема трубопроводов: Наружный агрегат

Категории оборудования согласно директиве PED:

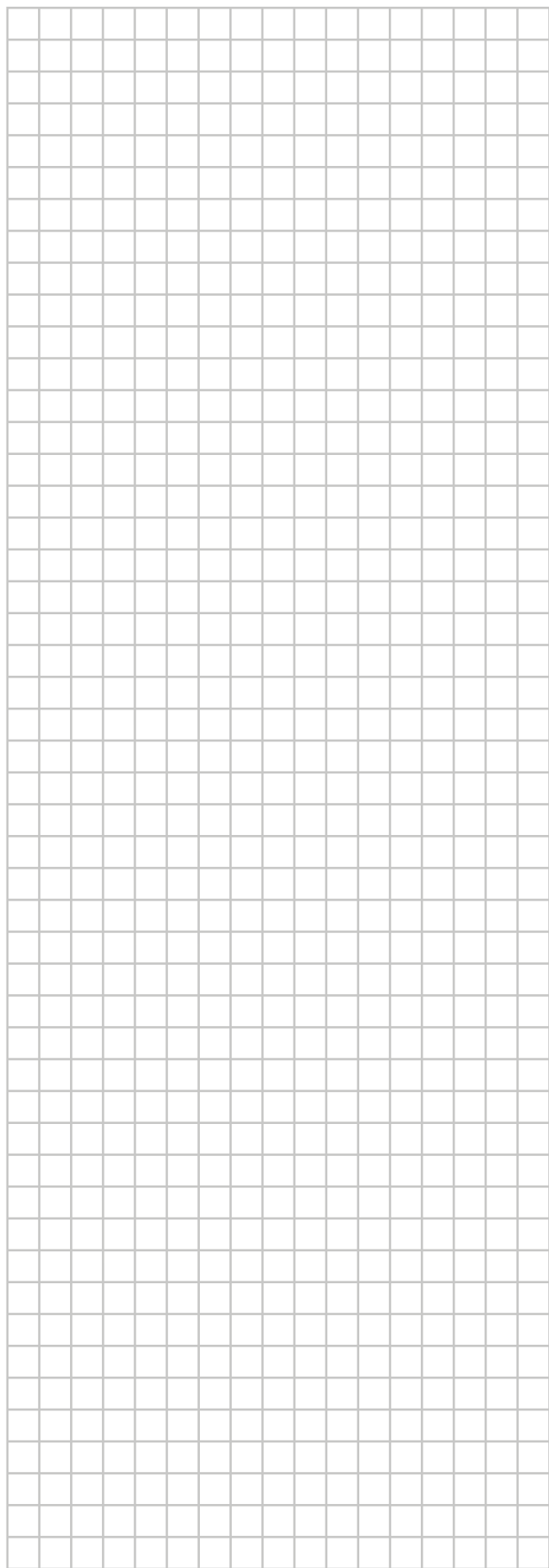
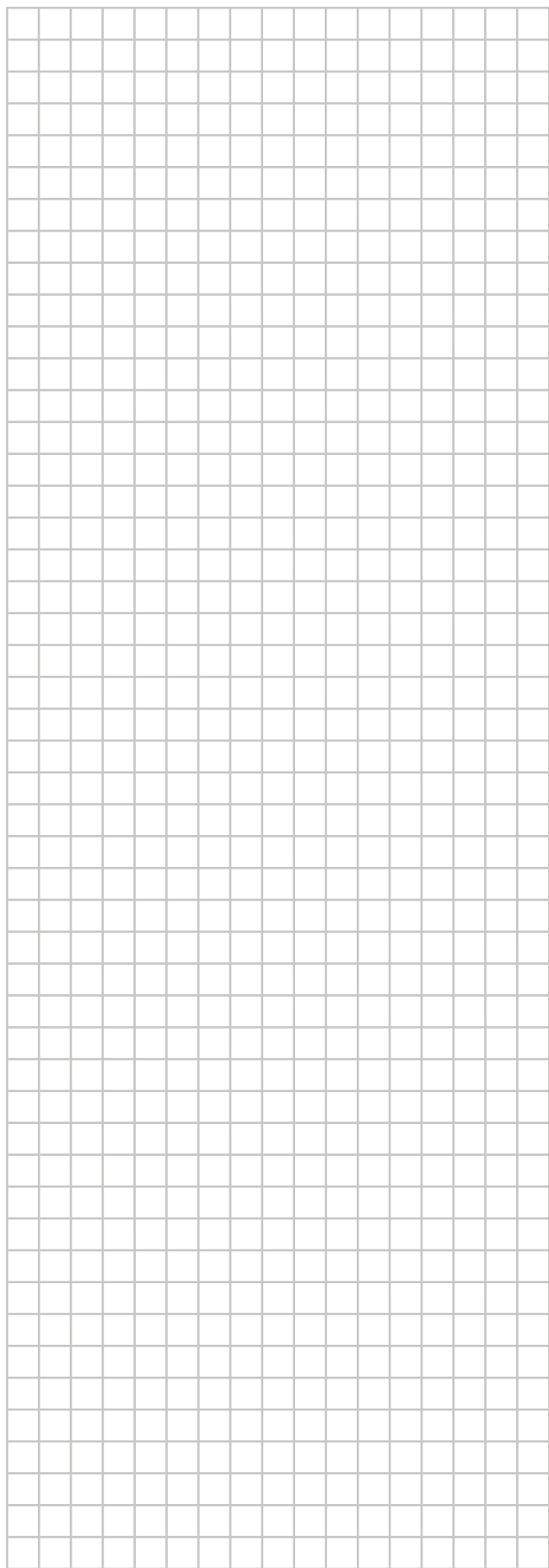
- реле высокого давления: категория IV,
- компрессор: категория II;
- прочее оборудование: ст. 4§3.

13 Технические данные



Условные обозначения на схеме трубопроводов	
	Ток хладагента: Охлаждение
	Ток хладагента: Обогрев
A	Трубопровод жидкого хладагента по месту установки оборудования (6,4 CuT)
B	Классификация 42: Трубопровод газообразного хладагента месту установки оборудования (9,5 CuT) Классификация 50: Трубопровод газообразного хладагента месту установки оборудования (12,7 CuT)

Условные обозначения на схеме трубопроводов	
	Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента
	Запорный вентиль в контуре газообразного хладагента
	Рефнет
	Глушитель
	Глушитель с фильтром
	Электронный расширительный клапан
	Фильтр
	Лопастной вентилятор
	Реле высокого давления (с автоматическим сбросом)
	Термистор
	Капиллярная трубка
	4-ходовой клапан
	Аккумулятор
	Компрессор
	Теплообменник
	Распределитель





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

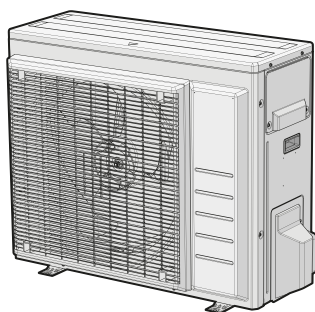
3P769578-4E 2024.07



Руководство по монтажу



Серия сплит-систем с хладагентом R32



RXM60A5V1B

01	Ⓔ continuation of previous page	08	Ⓔ continuarea de pagina anterioară	12	Ⓔ fortsettelse fra brige side	13	Ⓔ nastavak s prethodne stranice	18	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	22	Ⓔ ankstočno sodajanje letinjs
02	Fortsättning av föregående sida	09	Ⓔ продолжение предыдущей страницы	13	Ⓔ jatka edellisen sivulin	14	Ⓔ jatka edellisen sivulin	16	Ⓔ jatka edellisen sivulin	23	Ⓔ jätkäminen edellisen sivun jatkamis
03	Ⓔ suite de la page précédente	10	Ⓔ suite de la page précédente	14	Ⓔ pokračování z předchozí strany	15	Ⓔ pokračování z předchozí strany	17	Ⓔ edg daisy z poprzedniej strony	24	Ⓔ edg daisy z poprzedniej strony
04	Ⓔ vervolg van vorige pagina	11	Ⓔ fortsetting fra forrige side	15	Ⓔ fortsetting fra forrige side	16	Ⓔ pokračování z předchozí strany	18	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	25	Ⓔ özetek előző oldalról
05	Ⓔ continuation of the previous page	12	Ⓔ fortsettelse fra brige side	17	Ⓔ edg daisy z poprzedniej strony	18	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	20	Ⓔ denise lekelle jalg	26	Ⓔ özetek előző oldalról
06	Ⓔ Fortsetzung der vorherigen Seite	13	Ⓔ jatka edellisen sivulin	18	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	21	Ⓔ denise lekelle jalg	22	Ⓔ ankstočno sodajanje letinjs	27	Ⓔ özetek előző oldalról
07	Ⓔ suite de la page précédente	14	Ⓔ pokračování z předchozí strany	19	Ⓔ denise lekelle jalg	22	Ⓔ ankstočno sodajanje letinjs	23	Ⓔ jätkäminen edellisen sivun jatkamis	28	Ⓔ özetek előző oldalról
08	Ⓔ vervolg van vorige pagina	15	Ⓔ fortsetting fra forrige side	20	Ⓔ denise lekelle jalg	23	Ⓔ jätkäminen edellisen sivun jatkamis	24	Ⓔ edg daisy z poprzedniej strony	29	Ⓔ özetek előző oldalról
09	Ⓔ continuation of the previous page	16	Ⓔ pokračování z předchozí strany	21	Ⓔ denise lekelle jalg	24	Ⓔ edg daisy z poprzedniej strony	25	Ⓔ özetek előző oldalról	30	Ⓔ özetek előző oldalról
10	Ⓔ Fortsetzung der vorherigen Seite	17	Ⓔ edg daisy z poprzedniej strony	22	Ⓔ ankstočno sodajanje letinjs	25	Ⓔ özetek előző oldalról	26	Ⓔ özetek előző oldalról	31	Ⓔ özetek előző oldalról
11	Ⓔ suite de la page précédente	18	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	23	Ⓔ jätkäminen edellisen sivun jatkamis	26	Ⓔ özetek előző oldalról	27	Ⓔ özetek előző oldalról	32	Ⓔ özetek előző oldalról
12	Ⓔ vervolg van vorige pagina	19	Ⓔ denise lekelle jalg	24	Ⓔ edg daisy z poprzedniej strony	27	Ⓔ özetek előző oldalról	28	Ⓔ özetek előző oldalról	33	Ⓔ özetek előző oldalról
13	Ⓔ continuation of the previous page	20	Ⓔ denise lekelle jalg	25	Ⓔ özetek előző oldalról	28	Ⓔ özetek előző oldalról	29	Ⓔ özetek előző oldalról	34	Ⓔ özetek előző oldalról
14	Ⓔ Fortsetzung der vorherigen Seite	21	Ⓔ denise lekelle jalg	26	Ⓔ özetek előző oldalról	29	Ⓔ özetek előző oldalról	30	Ⓔ özetek előző oldalról	35	Ⓔ özetek előző oldalról
15	Ⓔ suite de la page précédente	22	Ⓔ ankstočno sodajanje letinjs	27	Ⓔ özetek előző oldalról	30	Ⓔ özetek előző oldalról	31	Ⓔ özetek előző oldalról	36	Ⓔ özetek előző oldalról
16	Ⓔ vervolg van vorige pagina	23	Ⓔ jätkäminen edellisen sivun jatkamis	28	Ⓔ özetek előző oldalról	31	Ⓔ özetek előző oldalról	32	Ⓔ özetek előző oldalról	37	Ⓔ özetek előző oldalról
17	Ⓔ continuation of the previous page	24	Ⓔ edg daisy z poprzedniej strony	29	Ⓔ özetek előző oldalról	32	Ⓔ özetek előző oldalról	33	Ⓔ özetek előző oldalról	38	Ⓔ özetek előző oldalról
18	Ⓔ Fortsetzung der vorherigen Seite	25	Ⓔ özetek előző oldalról	30	Ⓔ özetek előző oldalról	33	Ⓔ özetek előző oldalról	34	Ⓔ özetek előző oldalról	39	Ⓔ özetek előző oldalról
19	Ⓔ suite de la page précédente	26	Ⓔ özetek előző oldalról	31	Ⓔ özetek előző oldalról	34	Ⓔ özetek előző oldalról	35	Ⓔ özetek előző oldalról	40	Ⓔ özetek előző oldalról
20	Ⓔ vervolg van vorige pagina	27	Ⓔ özetek előző oldalról	32	Ⓔ özetek előző oldalról	35	Ⓔ özetek előző oldalról	36	Ⓔ özetek előző oldalról	41	Ⓔ özetek előző oldalról
21	Ⓔ continuation of the previous page	28	Ⓔ özetek előző oldalról	33	Ⓔ özetek előző oldalról	36	Ⓔ özetek előző oldalról	37	Ⓔ özetek előző oldalról	42	Ⓔ özetek előző oldalról
22	Ⓔ Fortsetzung der vorherigen Seite	29	Ⓔ özetek előző oldalról	34	Ⓔ özetek előző oldalról	37	Ⓔ özetek előző oldalról	38	Ⓔ özetek előző oldalról	43	Ⓔ özetek előző oldalról
23	Ⓔ suite de la page précédente	30	Ⓔ özetek előző oldalról	35	Ⓔ özetek előző oldalról	38	Ⓔ özetek előző oldalról	39	Ⓔ özetek előző oldalról	44	Ⓔ özetek előző oldalról
24	Ⓔ vervolg van vorige pagina	31	Ⓔ özetek előző oldalról	36	Ⓔ özetek előző oldalról	39	Ⓔ özetek előző oldalról	40	Ⓔ özetek előző oldalról	45	Ⓔ özetek előző oldalról
25	Ⓔ continuation of the previous page	32	Ⓔ özetek előző oldalról	37	Ⓔ özetek előző oldalról	40	Ⓔ özetek előző oldalról	41	Ⓔ özetek előző oldalról	46	Ⓔ özetek előző oldalról
26	Ⓔ Fortsetzung der vorherigen Seite	33	Ⓔ özetek előző oldalról	38	Ⓔ özetek előző oldalról	41	Ⓔ özetek előző oldalról	42	Ⓔ özetek előző oldalról	47	Ⓔ özetek előző oldalról
27	Ⓔ suite de la page précédente	34	Ⓔ özetek előző oldalról	39	Ⓔ özetek előző oldalról	42	Ⓔ özetek előző oldalról	43	Ⓔ özetek előző oldalról	48	Ⓔ özetek előző oldalról
28	Ⓔ vervolg van vorige pagina	35	Ⓔ özetek előző oldalról	40	Ⓔ özetek előző oldalról	43	Ⓔ özetek előző oldalról	44	Ⓔ özetek előző oldalról	49	Ⓔ özetek előző oldalról
29	Ⓔ continuation of the previous page	36	Ⓔ özetek előző oldalról	41	Ⓔ özetek előző oldalról	44	Ⓔ özetek előző oldalról	45	Ⓔ özetek előző oldalról	50	Ⓔ özetek előző oldalról
30	Ⓔ Fortsetzung der vorherigen Seite	37	Ⓔ özetek előző oldalról	42	Ⓔ özetek előző oldalról	45	Ⓔ özetek előző oldalról	46			

[illegible][illegible]

01	Ⓔ continuation of previous page	08	Ⓔ continuarea de pagina anterioară	12	Ⓔ fortsettelse fra brige side	13	Ⓔ nastavak s prethodne stranice	18	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	22	Ⓔ anksteno púsado tęsny
02	Fortsättning av föregående sida	09	Ⓔ prolongatione predaşului şpagin	13	Ⓔ jatka edellisen sivulin	14	Ⓔ jatka edellisen sivulin	19	Ⓔ denise šlekuje jlag	23	Ⓔ jatkajana jatkuksa tnapinajms
03	Ⓔ suite de la page précédente	10	Ⓔ prolongarea paginii anterioare	14	Ⓔ pokračování z předchozí strany	15	Ⓔ pokračování z předchozí strany	21	Ⓔ pobylymenie ot predchozhej strany	24	Ⓔ pokračovanje z predhodajočej strani
04	Ⓔ suite de la page précédente	11	Ⓔ fortsettning från föregående sida	15	Ⓔ fortsettning från föregående sida	16	Ⓔ pokračování z předchozí strany	17	Ⓔ daljše stranice	25	Ⓔ číselní stránka dvanácti
05	Ⓔ continuation de la page antérieure	12	Ⓔ fortsettning av föregående sida	16	Ⓔ pokračování z předchozí strany	17	Ⓔ pokračování z předchozí strany	18	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	26	Ⓔ číselní stránka dvanácti
06	Ⓔ continuation de la page antérieure	13	Ⓔ fortsettning av föregående sida	17	Ⓔ pokračování z předchozí strany	18	Ⓔ pokračování z předchozí strany	19	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	27	Ⓔ číselní stránka dvanácti
07	Ⓔ suite de la page précédente	14	Ⓔ fortsettning från föregående sida	18	Ⓔ pokračování z předchozí strany	19	Ⓔ pokračování z předchozí strany	20	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	28	Ⓔ číselní stránka dvanácti
08	Ⓔ suite de la page précédente	15	Ⓔ fortsettning från föregående sida	19	Ⓔ pokračování z předchozí strany	20	Ⓔ pokračování z předchozí strany	21	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	29	Ⓔ číselní stránka dvanácti
09	Ⓔ suite de la page précédente	16	Ⓔ fortsettning från föregående sida	20	Ⓔ pokračování z předchozí strany	21	Ⓔ pokračování z předchozí strany	22	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	30	Ⓔ číselní stránka dvanácti
10	Ⓔ suite de la page précédente	17	Ⓔ fortsettning från föregående sida	21	Ⓔ pokračování z předchozí strany	22	Ⓔ pokračování z předchozí strany	23	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	31	Ⓔ číselní stránka dvanácti
11	Ⓔ suite de la page précédente	18	Ⓔ fortsettning från föregående sida	22	Ⓔ pokračování z předchozí strany	23	Ⓔ pokračování z předchozí strany	24	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	32	Ⓔ číselní stránka dvanácti
12	Ⓔ suite de la page précédente	19	Ⓔ fortsettning från föregående sida	23	Ⓔ pokračování z předchozí strany	24	Ⓔ pokračování z předchozí strany	25	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	33	Ⓔ číselní stránka dvanácti
13	Ⓔ suite de la page précédente	20	Ⓔ fortsettning från föregående sida	24	Ⓔ pokračování z předchozí strany	25	Ⓔ pokračování z předchozí strany	26	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	34	Ⓔ číselní stránka dvanácti
14	Ⓔ suite de la page précédente	21	Ⓔ fortsettning från föregående sida	25	Ⓔ pokračování z předchozí strany	26	Ⓔ pokračování z předchozí strany	27	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	35	Ⓔ číselní stránka dvanácti
15	Ⓔ suite de la page précédente	22	Ⓔ fortsettning från föregående sida	26	Ⓔ pokračování z předchozí strany	27	Ⓔ pokračování z předchozí strany	28	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	36	Ⓔ číselní stránka dvanácti
16	Ⓔ suite de la page précédente	23	Ⓔ fortsettning från föregående sida	27	Ⓔ pokračování z předchozí strany	28	Ⓔ pokračování z předchozí strany	29	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	37	Ⓔ číselní stránka dvanácti
17	Ⓔ suite de la page précédente	24	Ⓔ fortsettning från föregående sida	28	Ⓔ pokračování z předchozí strany	29	Ⓔ pokračování z předchozí strany	30	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	38	Ⓔ číselní stránka dvanácti
18	Ⓔ suite de la page précédente	25	Ⓔ fortsettning från föregående sida	29	Ⓔ pokračování z předchozí strany	30	Ⓔ pokračování z předchozí strany	31	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	39	Ⓔ číselní stránka dvanácti
19	Ⓔ suite de la page précédente	26	Ⓔ fortsettning från föregående sida	30	Ⓔ pokračování z předchozí strany	31	Ⓔ pokračování z předchozí strany	32	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	40	Ⓔ číselní stránka dvanácti
20	Ⓔ suite de la page précédente	27	Ⓔ fortsettning från föregående sida	31	Ⓔ pokračování z předchozí strany	32	Ⓔ pokračování z předchozí strany	33	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	41	Ⓔ číselní stránka dvanácti
21	Ⓔ suite de la page précédente	28	Ⓔ fortsettning från föregående sida	32	Ⓔ pokračování z předchozí strany	33	Ⓔ pokračování z předchozí strany	34	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	42	Ⓔ číselní stránka dvanácti
22	Ⓔ suite de la page précédente	29	Ⓔ fortsettning från föregående sida	33	Ⓔ pokračování z předchozí strany	34	Ⓔ pokračování z předchozí strany	35	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	43	Ⓔ číselní stránka dvanácti
23	Ⓔ suite de la page précédente	30	Ⓔ fortsettning från föregående sida	34	Ⓔ pokračování z předchozí strany	35	Ⓔ pokračování z předchozí strany	36	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	44	Ⓔ číselní stránka dvanácti
24	Ⓔ suite de la page précédente	31	Ⓔ fortsettning från föregående sida	35	Ⓔ pokračování z předchozí strany	36	Ⓔ pokračování z předchozí strany	37	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	45	Ⓔ číselní stránka dvanácti
25	Ⓔ suite de la page précédente	32	Ⓔ fortsettning från föregående sida	36	Ⓔ pokračování z předchozí strany	37	Ⓔ pokračování z předchozí strany	38	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	46	Ⓔ číselní stránka dvanácti
26	Ⓔ suite de la page précédente	33	Ⓔ fortsettning från föregående sida	37	Ⓔ pokračování z předchozí strany	38	Ⓔ pokračování z předchozí strany	39	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	47	Ⓔ číselní stránka dvanácti
27	Ⓔ suite de la page précédente	34	Ⓔ fortsettning från föregående sida	38	Ⓔ pokračování z předchozí strany	39	Ⓔ pokračování z předchozí strany	40	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	48	Ⓔ číselní stránka dvanácti
28	Ⓔ suite de la page précédente	35	Ⓔ fortsettning från föregående sida	39	Ⓔ pokračování z předchozí strany	40	Ⓔ pokračování z předchozí strany	41	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	49	Ⓔ číselní stránka dvanácti
29	Ⓔ suite de la page précédente	36	Ⓔ fortsettning från föregående sida	40	Ⓔ pokračování z předchozí strany	41	Ⓔ pokračování z předchozí strany	42	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	50	Ⓔ číselní stránka dvanácti
30	Ⓔ suite de la page précédente	37	Ⓔ fortsettning från föregående sida	41	Ⓔ pokračování z předchozí strany	42	Ⓔ pokračování z předchozí strany	43	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	51	Ⓔ číselní stránka dvanácti
31	Ⓔ suite de la page précédente	38	Ⓔ fortsettning från föregående sida	42	Ⓔ pokračování z předchozí strany	43	Ⓔ pokračování z předchozí strany	44	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	52	Ⓔ číselní stránka dvanácti
32	Ⓔ suite de la page précédente	39	Ⓔ fortsettning från föregående sida	43	Ⓔ pokračování z předchozí strany	44	Ⓔ pokračování z předchozí strany	45	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	53	Ⓔ číselní stránka dvanácti
33	Ⓔ suite de la page précédente	40	Ⓔ fortsettning från föregående sida	44	Ⓔ pokračování z předchozí strany	45	Ⓔ pokračování z předchozí strany	46	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	54	Ⓔ číselní stránka dvanácti
34	Ⓔ suite de la page précédente	41	Ⓔ fortsettning från föregående sida	45	Ⓔ pokračování z předchozí strany	46	Ⓔ pokračování z předchozí strany	47	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	55	Ⓔ číselní stránka dvanácti
35	Ⓔ suite de la page précédente	42	Ⓔ fortsettning från föregående sida	46	Ⓔ pokračování z předchozí strany	47	Ⓔ pokračování z předchozí strany	48	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	56	Ⓔ číselní stránka dvanácti
36	Ⓔ suite de la page précédente	43	Ⓔ fortsettning från föregående sida	47	Ⓔ pokračování z předchozí strany	48	Ⓔ pokračování z předchozí strany	49	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	57	Ⓔ číselní stránka dvanácti
37	Ⓔ suite de la page précédente	44	Ⓔ fortsettning från föregående sida	48	Ⓔ pokračování z předchozí strany	49	Ⓔ pokračování z předchozí strany	50	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	58	Ⓔ číselní stránka dvanácti
38	Ⓔ suite de la page précédente	45	Ⓔ fortsettning från föregående sida	49	Ⓔ pokračování z předchozí strany	50	Ⓔ pokračování z předchozí strany	51	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	59	Ⓔ číselní stránka dvanácti
39	Ⓔ suite de la page précédente	46	Ⓔ fortsettning från föregående sida	50	Ⓔ pokračování z předchozí strany	51	Ⓔ pokračování z předchozí strany	52	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	60	Ⓔ číselní stránka dvanácti
40	Ⓔ suite de la page précédente	47	Ⓔ fortsettning från föregående sida	51	Ⓔ pokračování z předchozí strany	52	Ⓔ pokračování z předchozí strany	53	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	61	Ⓔ číselní stránka dvanácti
41	Ⓔ suite de la page précédente	48	Ⓔ fortsettning från föregående sida	52	Ⓔ pokračování z předchozí strany	53	Ⓔ pokračování z předchozí strany	54	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	62	Ⓔ číselní stránka dvanácti
42	Ⓔ suite de la page précédente	49	Ⓔ fortsettning från föregående sida	53	Ⓔ pokračování z předchozí strany	54	Ⓔ pokračování z předchozí strany	55	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	63	Ⓔ číselní stránka dvanácti
43	Ⓔ suite de la page précédente	50	Ⓔ fortsettning från föregående sida	54	Ⓔ pokračování z předchozí strany	55	Ⓔ pokračování z předchozí strany	56	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	64	Ⓔ číselní stránka dvanácti
44	Ⓔ suite de la page précédente	51	Ⓔ fortsettning från föregående sida	55	Ⓔ pokračování z předchozí strany	56	Ⓔ pokračování z předchozí strany	57	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	65	Ⓔ číselní stránka dvanácti
45	Ⓔ suite de la page précédente	52	Ⓔ fortsettning från föregående sida	56	Ⓔ pokračování z předchozí strany	57	Ⓔ pokračování z předchozí strany	58	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	66	Ⓔ číselní stránka dvanácti
46	Ⓔ suite de la page précédente	53	Ⓔ fortsettning från föregående sida	57	Ⓔ pokračování z předchozí strany	58	Ⓔ pokračování z předchozí strany	59	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	67	Ⓔ číselní stránka dvanácti
47	Ⓔ suite de la page précédente	54	Ⓔ fortsettning från föregående sida	58	Ⓔ pokračování z předchozí strany	59	Ⓔ pokračování z předchozí strany	60	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	68	Ⓔ číselní stránka dvanácti
48	Ⓔ suite de la page précédente	55	Ⓔ fortsettning från föregående sida	59	Ⓔ pokračování z předchozí strany	60	Ⓔ pokračování z předchozí strany	61	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	69	Ⓔ číselní stránka dvanácti
49	Ⓔ suite de la page précédente	56	Ⓔ fortsettning från föregående sida	60	Ⓔ pokračování z předchozí strany	61	Ⓔ pokračování z předchozí strany	62	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	70	Ⓔ číselní stránka dvanácti
50	Ⓔ suite de la page précédente	57	Ⓔ fortsettning från föregående sida	61	Ⓔ pokračování z předchozí strany	62	Ⓔ pokračování z předchozí strany	63	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	71	Ⓔ číselní stránka dvanácti
51	Ⓔ suite de la page précédente	58	Ⓔ fortsettning från föregående sida	62	Ⓔ pokračování z předchozí strany	63	Ⓔ pokračování z předchozí strany	64	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	72	Ⓔ číselní stránka dvanácti
52	Ⓔ suite de la page précédente	59	Ⓔ fortsettning från föregående sida	63	Ⓔ pokračování z předchozí strany	64	Ⓔ pokračování z předchozí strany	65	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	73	Ⓔ číselní stránka dvanácti
53	Ⓔ suite de la page précédente	60	Ⓔ fortsettning från föregående sida	64	Ⓔ pokračování z předchozí strany	65	Ⓔ pokračování z předchozí strany	66	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	74	Ⓔ číselní stránka dvanácti
54	Ⓔ suite de la page précédente	61	Ⓔ fortsettning från föregående sida	65	Ⓔ pokračování z předchozí strany	66	Ⓔ pokračování z předchozí strany	67	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	75	Ⓔ číselní stránka dvanácti
55	Ⓔ suite de la page précédente	62	Ⓔ fortsettning från föregående sida	66	Ⓔ pokračování z předchozí strany	67	Ⓔ pokračování z předchozí strany	68	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	76	Ⓔ číselní stránka dvanácti
56	Ⓔ suite de la page précédente	63	Ⓔ fortsettning från föregående sida	67	Ⓔ pokračování z předchozí strany	68	Ⓔ pokračování z předchozí strany	69	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	77	Ⓔ číselní stránka dvanácti
57	Ⓔ suite de la page précédente	64	Ⓔ fortsettning från föregående sida	68	Ⓔ pokračování z předchozí strany	69	Ⓔ pokračování z předchozí strany	70	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	78	Ⓔ číselní stránka dvanácti
58	Ⓔ suite de la page précédente	65	Ⓔ fortsettning från föregående sida	69	Ⓔ pokračování z předchozí strany	70	Ⓔ pokračování z předchozí strany	71	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	79	Ⓔ číselní stránka dvanácti
59	Ⓔ suite de la page précédente	66	Ⓔ fortsettning från föregående sida	70	Ⓔ pokračování z předchozí strany	71	Ⓔ pokračování z předchozí strany	72	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	80	Ⓔ číselní stránka dvanácti
60	Ⓔ suite de la page précédente	67	Ⓔ fortsettning från föregående sida	71	Ⓔ pokračování z předchozí strany	72	Ⓔ pokračování z předchozí strany	73	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	81	Ⓔ číselní stránka dvanácti
61	Ⓔ suite de la page précédente	68	Ⓔ fortsettning från föregående sida	72	Ⓔ pokračování z předchozí strany	73	Ⓔ pokračování z předchozí strany	74	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	82	Ⓔ číselní stránka dvanácti
62	Ⓔ suite de la page précédente	69	Ⓔ fortsettning från föregående sida	73	Ⓔ pokračování z předchozí strany	74	Ⓔ pokračování z předchozí strany	75	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	83	Ⓔ číselní stránka dvanácti
63	Ⓔ suite de la page précédente	70	Ⓔ fortsettning från föregående sida	74	Ⓔ pokračování z předchozí strany	75	Ⓔ pokračování z předchozí strany	76	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	84	Ⓔ číselní stránka dvanácti
64	Ⓔ suite de la page précédente	71	Ⓔ fortsettning från föregående sida	75	Ⓔ pokračování z předchozí strany	76	Ⓔ pokračování z předchozí strany	77	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	85	Ⓔ číselní stránka dvanácti
65	Ⓔ suite de la page précédente	72	Ⓔ fortsettning från föregående sida	76	Ⓔ pokračování z předchozí strany	77	Ⓔ pokračování z předchozí strany	78	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	86	Ⓔ číselní stránka dvanácti
66	Ⓔ suite de la page précédente	73	Ⓔ fortsettning från föregående sida	77	Ⓔ pokračování z předchozí strany	78	Ⓔ pokračování z předchozí strany	79	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	87	Ⓔ číselní stránka dvanácti
67	Ⓔ suite de la page précédente	74	Ⓔ fortsettning från föregående sida	78	Ⓔ pokračování z předchozí strany	79	Ⓔ pokračování z předchozí strany	80	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	88	Ⓔ číselní stránka dvanácti
68	Ⓔ suite de la page précédente	75	Ⓔ fortsettning från föregående sida	79	Ⓔ pokračování z předchozí strany	80	Ⓔ pokračování z předchozí strany	81	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	89	Ⓔ číselní stránka dvanácti
69	Ⓔ suite de la page précédente	76	Ⓔ fortsettning från föregående sida	80	Ⓔ pokračování z předchozí strany	81	Ⓔ pokračování z předchozí strany	82	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	90	Ⓔ číselní stránka dvanácti
70	Ⓔ suite de la page précédente	77	Ⓔ fortsettning från föregående sida	81	Ⓔ pokračování z předchozí strany	82	Ⓔ pokračování z předchozí strany	83	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	91	Ⓔ číselní stránka dvanácti
71	Ⓔ suite de la page précédente	78	Ⓔ fortsettning från föregående sida	82	Ⓔ pokračování z předchozí strany	83	Ⓔ pokračování z předchozí strany	84	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	92	Ⓔ číselní stránka dvanácti
72	Ⓔ suite de la page précédente	79	Ⓔ fortsettning från föregående sida	83	Ⓔ pokračování z předchozí strany	84	Ⓔ pokračování z předchozí strany	85	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	93	Ⓔ číselní stránka dvanácti
73	Ⓔ suite de la page précédente	80	Ⓔ fortsettning från föregående sida	84	Ⓔ pokračování z předchozí strany	85	Ⓔ pokračování z předchozí strany	86	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	94	Ⓔ číselní stránka dvanácti
74	Ⓔ suite de la page précédente	81	Ⓔ fortsettning från föregående sida	85	Ⓔ pokračování z předchozí strany	86	Ⓔ pokračování z předchozí strany	87	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	95	Ⓔ číselní stránka dvanácti
75	Ⓔ suite de la page précédente	82	Ⓔ fortsettning från föregående sida	86	Ⓔ pokračování z předchozí strany	87	Ⓔ pokračování z předchozí strany	88	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	96	Ⓔ číselní stránka dvanácti
76	Ⓔ suite de la page précédente	83	Ⓔ fortsettning från föregående sida	87	Ⓔ pokračování z předchozí strany	88	Ⓔ pokračování z předchozí strany	89	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	97	Ⓔ číselní stránka dvanácti
77	Ⓔ suite de la page précédente	84	Ⓔ fortsettning från föregående sida	88	Ⓔ pokračování z předchozí strany	89	Ⓔ pokračování z předchozí strany	90	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	98	Ⓔ číselní stránka dvanácti
78	Ⓔ suite de la page précédente	85	Ⓔ fortsettning från föregående sida	89	Ⓔ pokračování z předchozí strany	90	Ⓔ pokračování z předchozí strany	91	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	99	Ⓔ číselní stránka dvanácti
79	Ⓔ suite de la page précédente	86	Ⓔ fortsettning från föregående sida	90	Ⓔ pokračování z předchozí strany	91	Ⓔ pokračování z předchozí strany	92	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani	100	Ⓔ číselní stránka dvanácti
80	Ⓔ suite de la page précédente	87	Ⓔ fortsettning från föregående sida	91	Ⓔ pokračování z předchozí strany	92	Ⓔ pokračování z předchozí strany	93	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani		
81	Ⓔ suite de la page précédente	88	Ⓔ fortsettning från föregående sida	92	Ⓔ pokračování z předchozí strany	93	Ⓔ pokračování z předchozí strany	94	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani		
82	Ⓔ suite de la page précédente	89	Ⓔ fortsettning från föregående sida	93	Ⓔ pokračování z předchozí strany	94	Ⓔ pokračování z předchozí strany	95	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani		
83	Ⓔ suite de la page précédente	90	Ⓔ fortsettning från föregående sida	94	Ⓔ pokračování z předchozí strany	95	Ⓔ pokračování z předchozí strany	96	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani		
84	Ⓔ suite de la page précédente	91	Ⓔ fortsettning från föregående sida	95	Ⓔ pokračování z předchozí strany	96	Ⓔ pokračování z předchozí strany	97	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani		
85	Ⓔ suite de la page précédente	92	Ⓔ fortsettning från föregående sida	96	Ⓔ pokračování z předchozí strany	97	Ⓔ pokračování z předchozí strany	98	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani		
86	Ⓔ suite de la page précédente	93	Ⓔ fortsettning från föregående sida	97	Ⓔ pokračování z předchozí strany	98	Ⓔ pokračování z předchozí strany	99	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani		
87	Ⓔ suite de la page précédente	94	Ⓔ fortsettning från föregående sida	98	Ⓔ pokračování z předchozí strany	99	Ⓔ pokračování z předchozí strany	100	Ⓔ nadaljevanje s prejšnje strani		
88	Ⓔ suite de la page précédente	95	Ⓔ fortsettning från föregående sida	99	Ⓔ pokračování z předchozí strany						
89	Ⓔ suite de la page précédente	96	Ⓔ fortsettning från föregående sida								
90	Ⓔ suite de la page précédente	97	Ⓔ fortsettning från föregående sida								
91											

[illegible][illegible]

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.

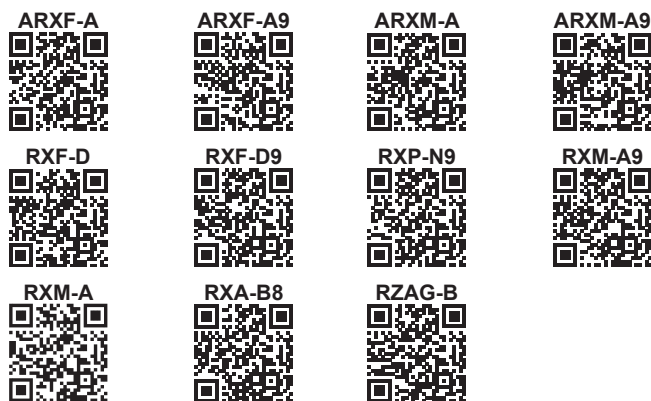
Комплект документации

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])

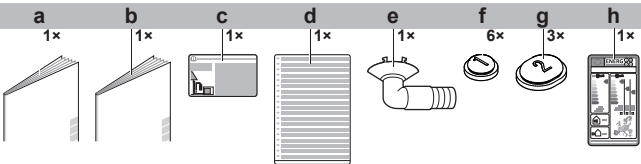
	ОПАСНО!	ОПАСНОСТЬ	ПОРАЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		

- 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.

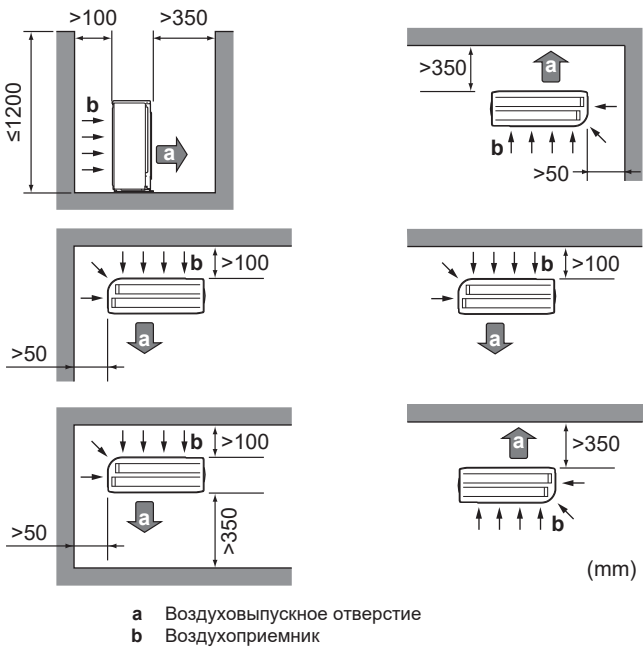
4.1 Подготовка места установки

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

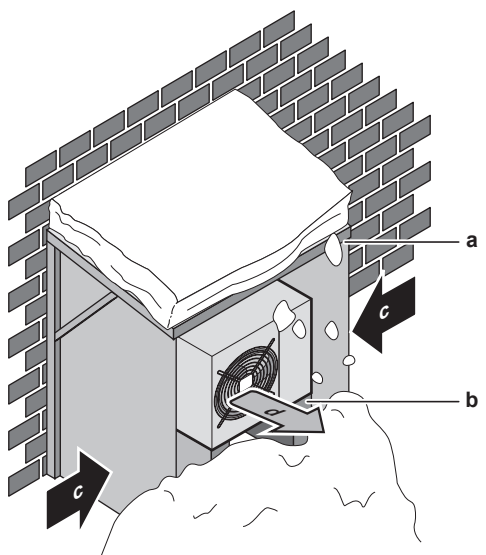
Уровень звукового давления не должен достигать 70 дБА.

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].

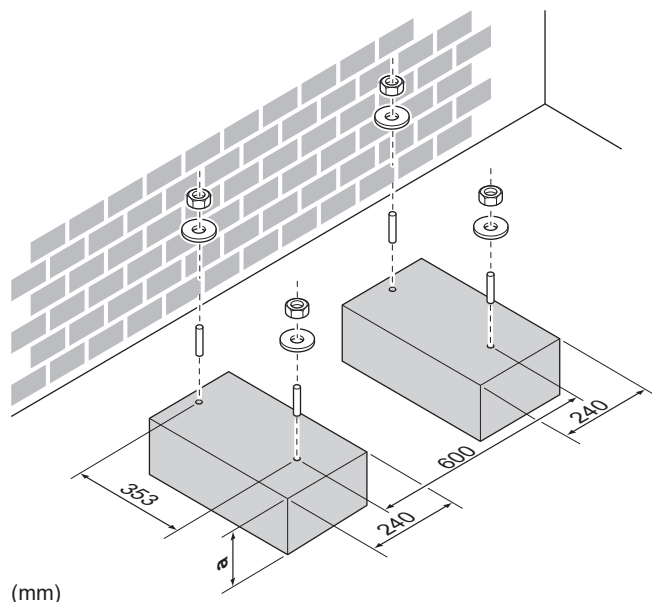
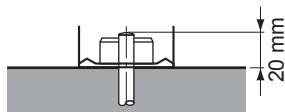
Если в местности, где устанавливается устройство, возможны сильные снегопады, выберите такой участок, в котором снег НЕ будет попадать на агрегат. Если возможен боковой снегопад, обеспечьте ЗАЩИТУ от попадания снега на змеевик теплообменника. При необходимости установите снегозащитное покрытие или навес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

4.2 Монтаж наружного агрегата

4.2.1 Подготовка конструкции для установки

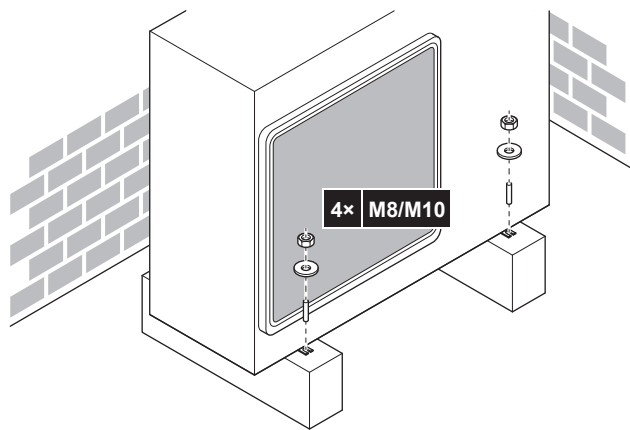
Если есть вероятность передачи вибрации на здание, используйте вибростойкую резину (приобретается по месту установки).

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.

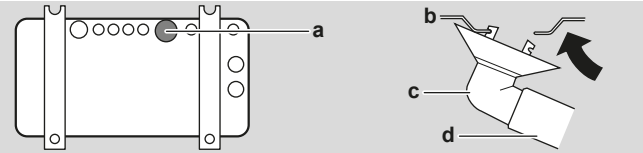


ИНФОРМАЦИЯ

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



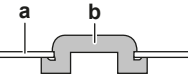
- a Сливное отверстие
- b Нижняя рама
- c Сливная пробка
- d Шланг (приобретается по месту установки)

Как закрыть сливные отверстия и присоединить сливной патрубок

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

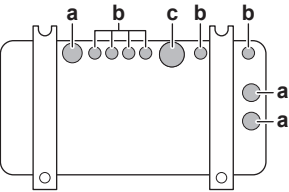
В регионах с холодным климатом к наружному блоку НЕЛЬЗЯ подсоединять сливной патрубок, шланг и заглушки (1, 2). Необходимо принять меры ВО ИЗБЕЖАНИЕ замерзания откачиваемого конденсата.

- 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:

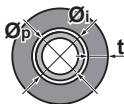
Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4")	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм (3/8")			
12,7 мм (1/2")			
15,9 мм (5/8")		≥1 мм	

^(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!

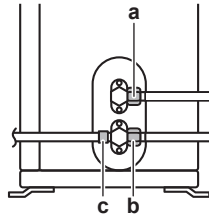
Обеспечьте надежность соединений трубопровода хладагента, прежде чем запускать компрессор. Если во время работы компрессора трубопроводы хладагента НЕ закреплены, а запорный вентиль открыт, то всасывание воздуха приводит к отклонению давления в контуре хладагента от нормы, что чревато повреждением оборудования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



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

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

- 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
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

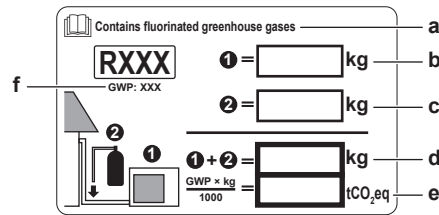
- Применяйте способ проверки на утечки с минимальной чувствительностью 5 г хладагента в год. Проверки на утечки проводятся под давлением, составляющим не менее 0,25 от максимального рабочего давления (см. параметр "PS High" на паспортной табличке блока).

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

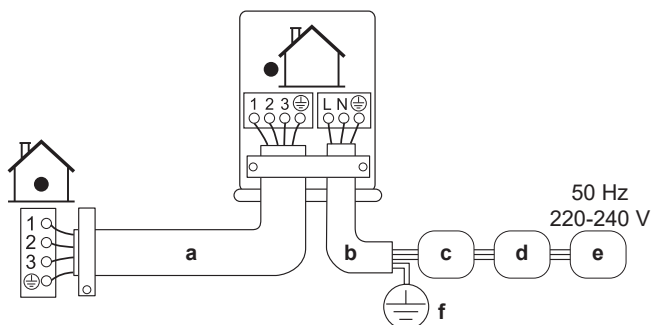
Защитный размыкатель электропроводки / цепи (приобретается по месту установки)

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

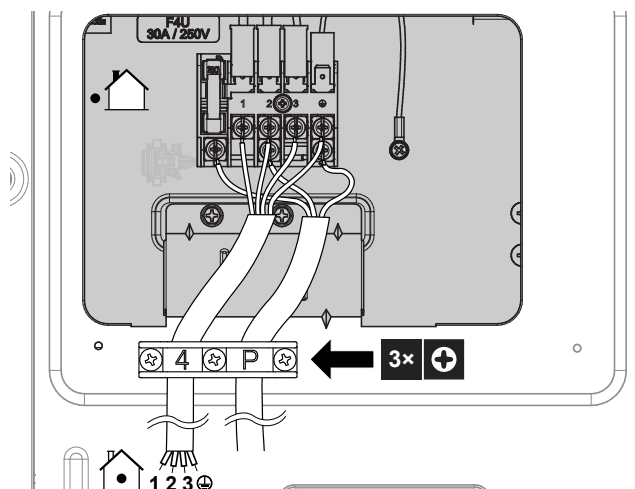
^(a) Оборудование соответствует требованиям EN/IEC 61000-3-12 (Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы по гармоническим токам, генерируемым оборудованием, подключенным к низковольтным системам общего пользования, с входным током в каждой фазе >16 А и ≤75 А).

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

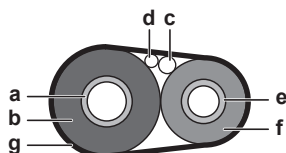
8.1 Завершение монтажа наружного блока



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

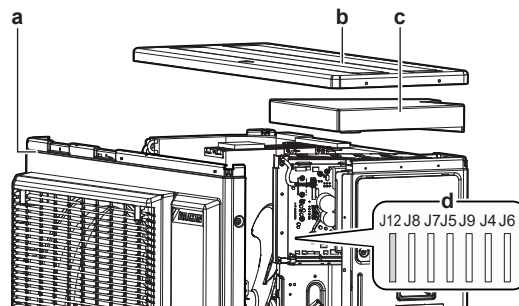
Пользоваться этим режимом можно для охлаждения при низкой температуре снаружи. Режим применяется в таких производственных помещениях, как, например, машинные или компьютерные залы. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не пользуйтесь этим режимом в жилых или офисных помещениях, когда там находятся люди.

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.

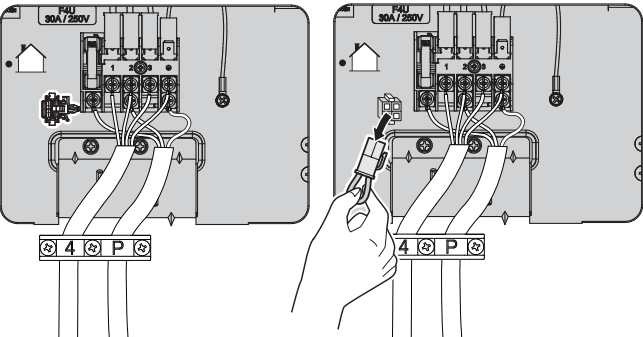
ВНИМАНИЕ!
Прежде чем подсоединять или отсоединять разъем, проверьте, ОТКЛЮЧЕНО ли электропитание.

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



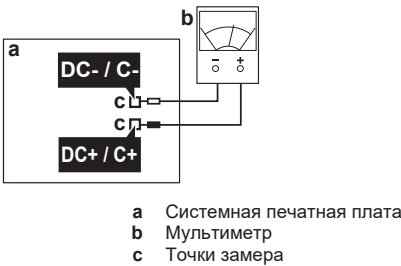
ИНФОРМАЦИЯ

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 - Напряжение питания (для экономии электроэнергии). - Неисправность по электропитанию. - 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
			Заземление (винт)
	Соединение		Выпрямитель
	Разъем		Релейный разъем
	Заземление		Короткозамыкающийся разъем
	Электропроводка по месту установки оборудования		Концевой вывод
	Плавкий предохранитель		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 вентилля
Y*R, Y*S	Змеевик обратного электромагнитного клапана
Z*C	Ферритовый сердечник
ZF, Z*F	Фильтр подавления помех

14.2 Схема трубопроводов

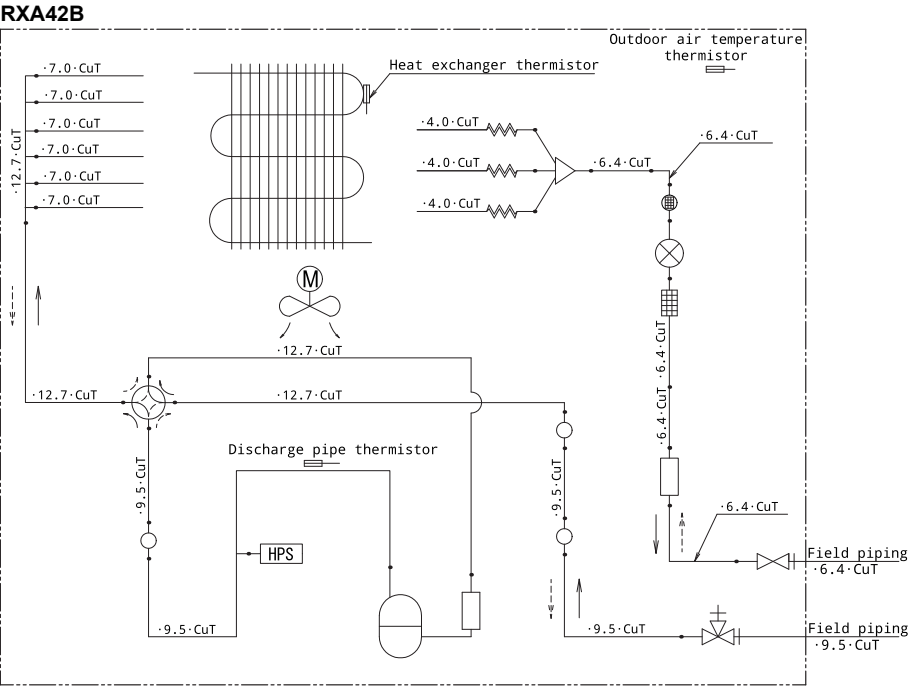
14.2.1 Схема трубопроводов: Наружный агрегат

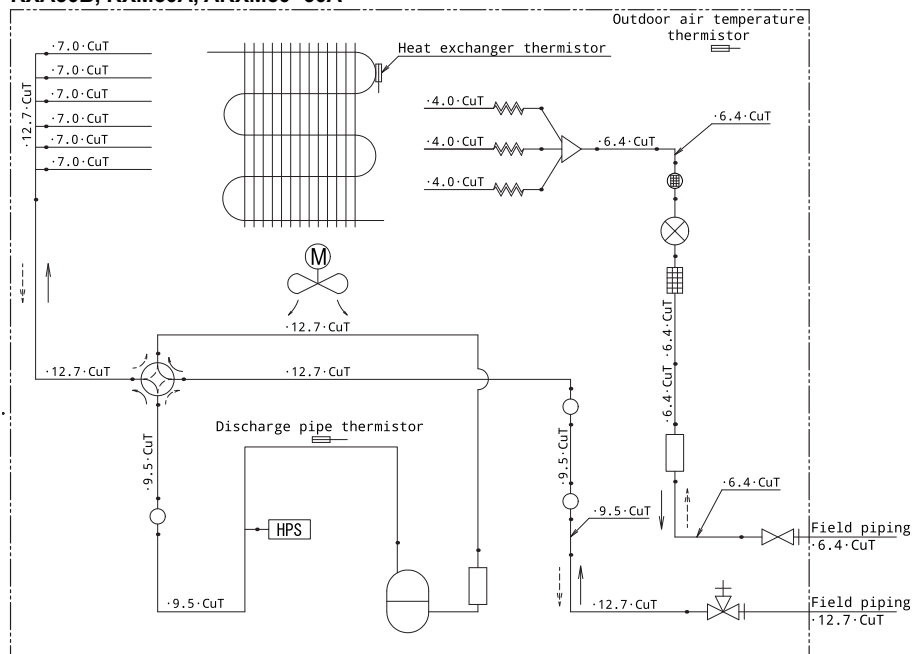
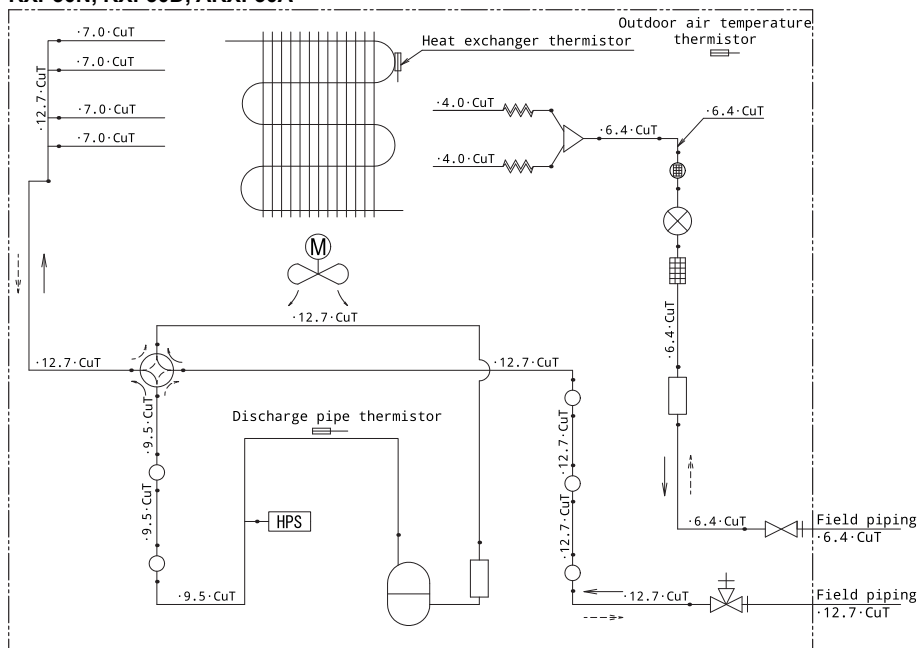
Категории оборудования согласно директиве PED:

- 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)

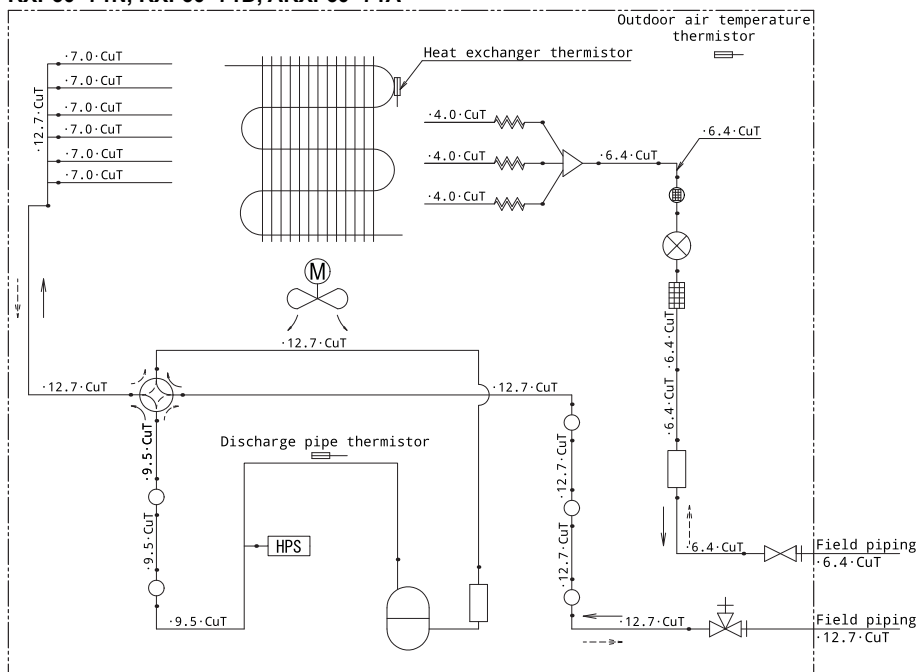
Условные обозначения на схеме трубопроводов	
	Термистор
	Капиллярная трубка
	4-ходовой клапан
	Аккумулятор
	Компрессор
	Теплообменник
	Распределитель
	Ток хладагента: Охлаждение
	Ток хладагента: Обогрев
Field piping	Трубопроводы, проложенные по месту установки
Heat exchanger thermistor	Термистор теплообменника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



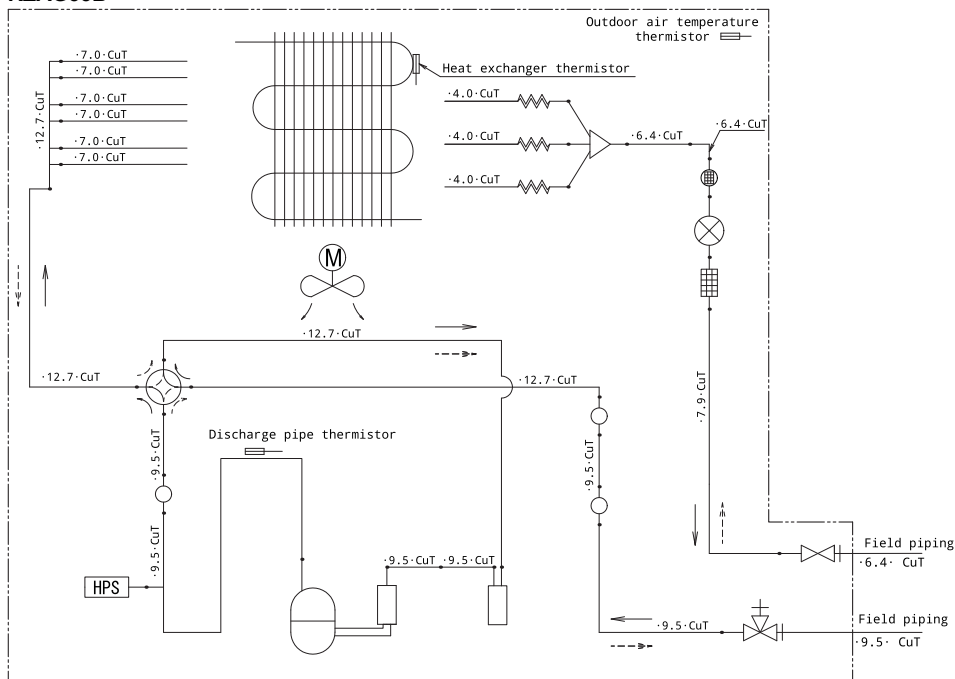
RXA50B, RXM50A, ARXM50+60A**RXP50N, RXF50D, ARXF50A**

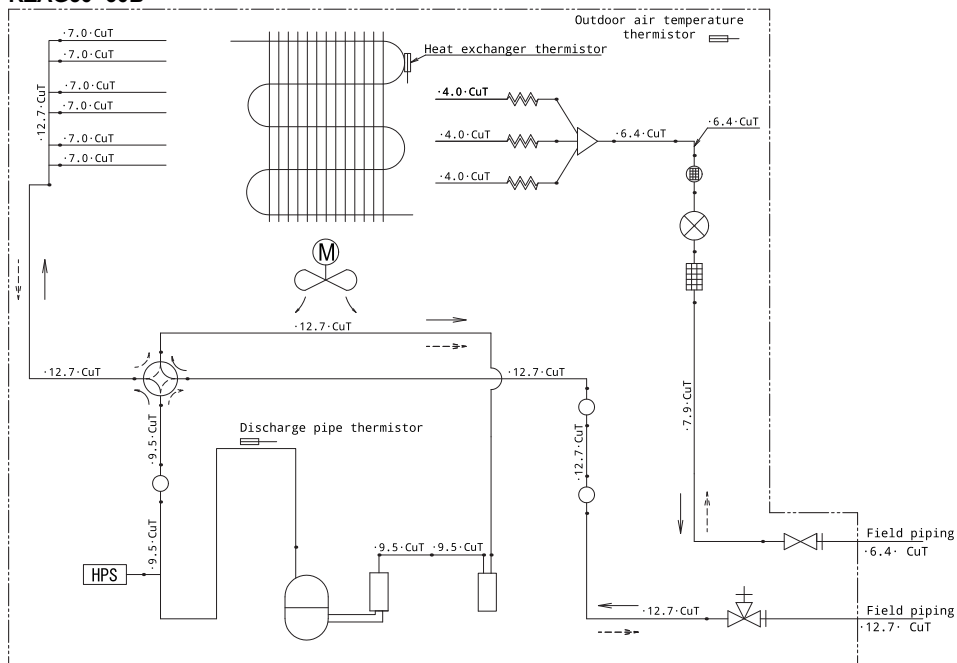
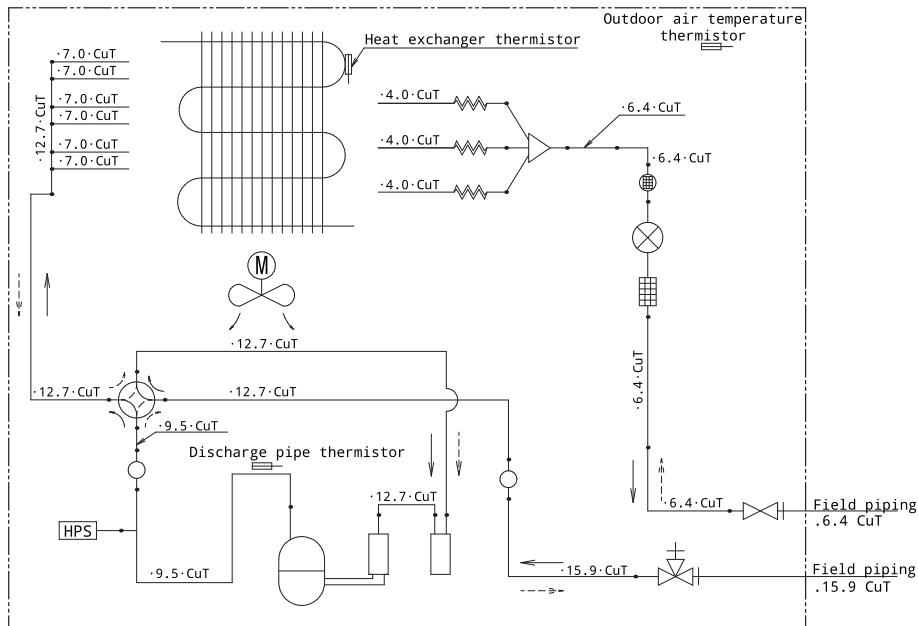
14 Технические данные

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



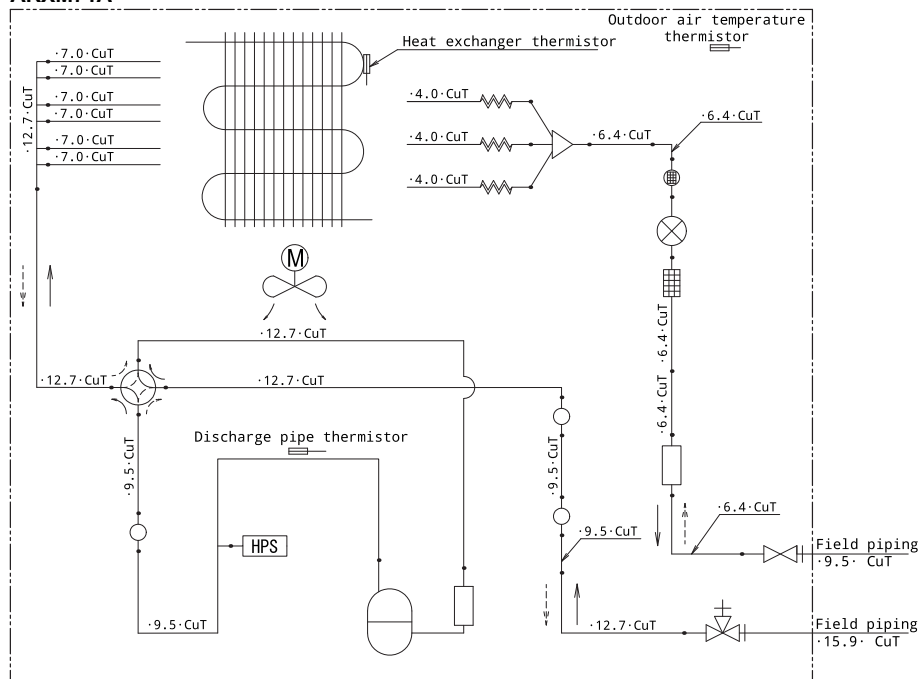
RZAG35B

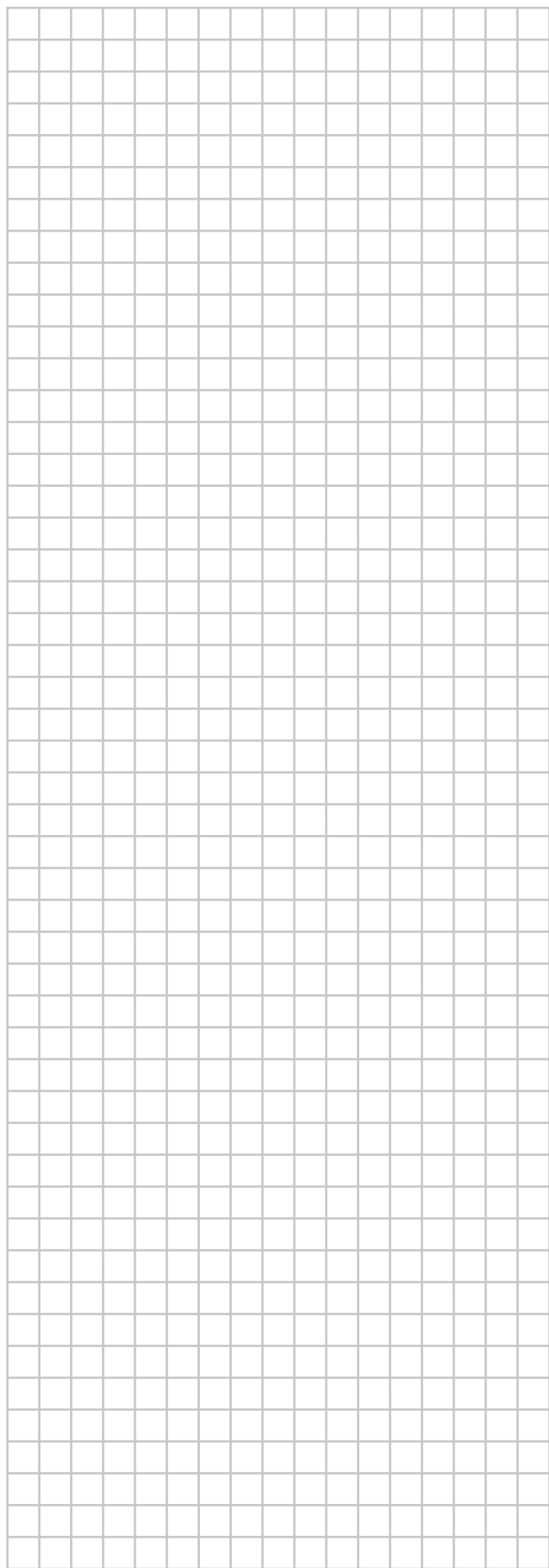
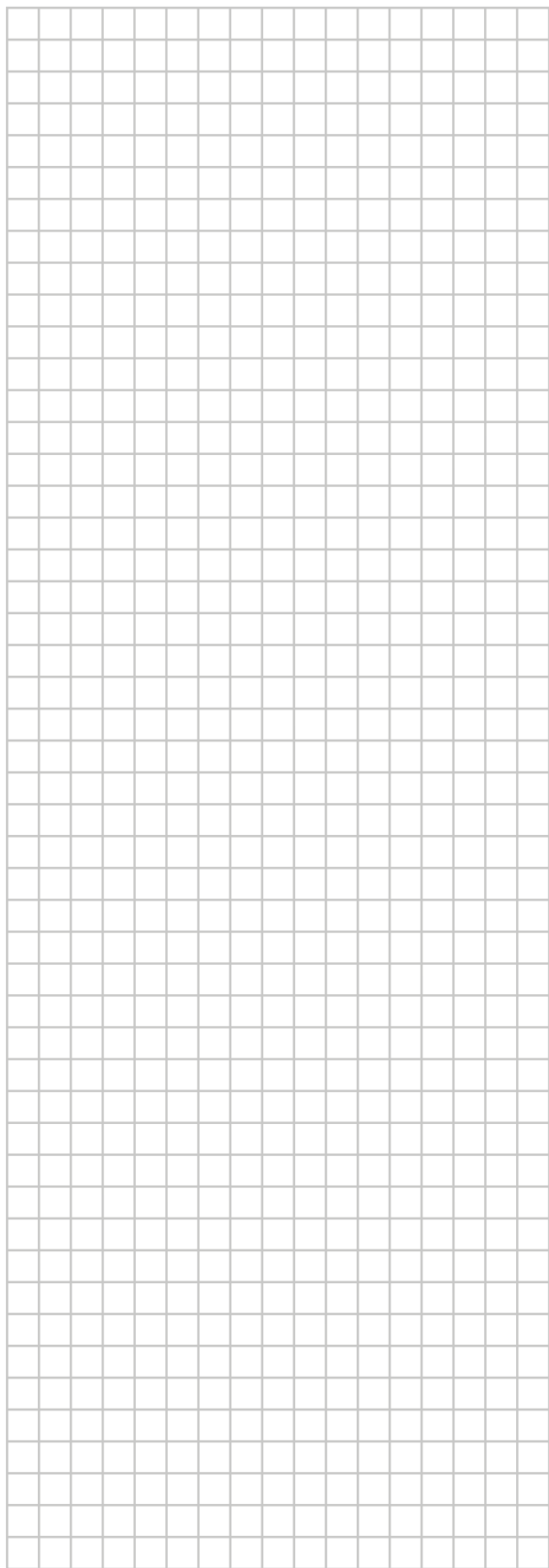


RZAG50+60B**RXM71A**

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