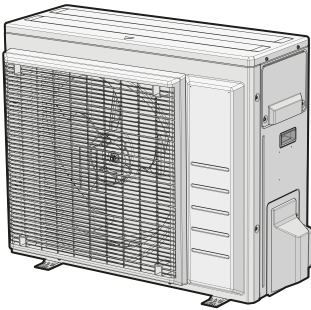




Руководство по монтажу

Серия сплит-систем с хладагентом R32



ARXF50A5V1B
ARXF60A5V1B
ARXF71A5V1B
RXF50B5V1B
RXF60B5V1B
RXF71A5V1B
RXP50M5V1B
RXP60M5V1B
RXP71M5V1B
ARXM50R5V1B
ARXM60R5V1B
ARXM71R5V1B
RXM42R5V1B
RXM50R5V1B
RXM60R5V1B

Руководство по монтажу
Серия сплит-систем с хладагентом R32

русский

- CE - DECLARACIONE-DE-CONFORMITATE
- CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
- CE - ДИКЛІРАЦІЯ-ЗГОДНОСТІ
- CE - CONFORMITÄTZERKLÄRUNG

Daikin Europe N.V.

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates.
- 02 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.
- 03 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils de climatisation visés par la présente déclaration.
- 04 (en) deklaaruje na svojo odgovornosti, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 05 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 06 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 07 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 08 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.

- RXF50B5V1B, RXF60B5V1B, RXF71A5V1B, ARXF50A5V1B, ARXF60A5V1B, ARXF71A5V1B,
- RXP50M5V1B, RXP60M5V1B, RXP71M5V1B, RXM42R5V1B, RXM50R5V1B,
- RXM60R5V1B, ARXM50R5V1B, ARXM60R5V1B, ARXM71R5V1B,

- 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 derden følgende Norm(en) eller anden anden Normdokument (er) som nævnt i den følgende tekst, er i overensstemmelse med følgende instruktioner:
- 03 conformément aux stipulations des:
- 04 conformemente a stipulacões des:
- 05 secondo le disposizioni dei:
- 06 secondo le prescrições dos:
- 07 je v popolni ustreznosti s:
- 08 je v popolni ustreznosti s:

EN60335-2-40,

- 01 gemäß den provisions of:
- 02 enligt villkoren i:
- 03 conformément a stipulations des:
- 04 conformemente a stipulacões des:
- 05 secondo le disposizioni dei:
- 06 secondo le prescrições dos:
- 07 je v popolni ustreznosti s:
- 08 je v popolni ustreznosti s:

- 01 as set out in Technical Construction File <D> and judged positively by <D> according to the <D> category <D>
- 02 wie in <D> aufgeführt und von <D> positiv beurteilt gemäß <D>
- 03 wie in der Technischen Konstruktionsakte <D> aufgeführt und von <D> positiv beurteilt gemäß <D>
- 04 como se establece en <D> y es valorado positivamente por <D> de acuerdo con el Certificado <D>
- 05 tal como se establece en el Archivo de Constitución Técnica <D> y juzgado positivamente por <D>
- 06 delineab nel <D> e giudicato positivamente da <D> secondo il Certificato <D>
- 07 de acordo com o Certificado <D>
- 08 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 09 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 10 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 11 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 12 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 13 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 14 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 15 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 16 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 17 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 18 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 19 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 20 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 21 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 22 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 23 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 24 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 25 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>

- CE - IZJAVA O SKLADENOSTI
- CE - VASTAVISEKILASTUSOON
- CE - ДЕКЛАРАЦІЯ-ЗГОДНОСТІ
- CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

- 17 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates.
- 18 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.
- 19 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils de climatisation visés par la présente déclaration.
- 20 (en) deklaaruje na svojo odgovornosti, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 21 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 22 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 23 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 24 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 25 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.

- RXF50B5V1B, RXF60B5V1B, RXF71A5V1B, ARXF50A5V1B, ARXF60A5V1B, ARXF71A5V1B,
- RXP50M5V1B, RXP60M5V1B, RXP71M5V1B, RXM42R5V1B, RXM50R5V1B,
- RXM60R5V1B, ARXM50R5V1B, ARXM60R5V1B, ARXM71R5V1B,

- 01 according to the provisions of:
- 02 enligt villkoren i:
- 03 conformément a stipulations des:
- 04 conformemente a stipulacões des:
- 05 secondo le disposizioni dei:
- 06 secondo le prescrições dos:
- 07 je v popolni ustreznosti s:
- 08 je v popolni ustreznosti s:

- 01 as set out in Technical Construction File <D> and judged positively by <D> according to the <D> category <D>
- 02 wie in <D> aufgeführt und von <D> positiv beurteilt gemäß <D>
- 03 wie in der Technischen Konstruktionsakte <D> aufgeführt und von <D> positiv beurteilt gemäß <D>
- 04 como se establece en el Archivo de Constitución Técnica <D> y juzgado positivamente por <D>
- 05 delineab nel <D> e giudicato positivamente da <D> secondo il Certificato <D>
- 06 de acordo com o Certificado <D>
- 07 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 08 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 09 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 10 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 11 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 12 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 13 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 14 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 15 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 16 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 17 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 18 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 19 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 20 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 21 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 22 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 23 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 24 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 25 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>

- CE - ATTIKĀTES DEKLARĀCIJA
- CE - ATTIKĀTES DEKLARĀCIJA
- CE - ВІСЛІДЖЕННЯ
- CE - UYGUNLUL BEYANI

- 17 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates.
- 18 (en) erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist.
- 19 (en) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils de climatisation visés par la présente déclaration.
- 20 (en) deklaaruje na svojo odgovornosti, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 21 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 22 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 23 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 24 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.
- 25 (en) deklaaruje na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, za katere se izdaja ta izjava.

- RXF50B5V1B, RXF60B5V1B, RXF71A5V1B, ARXF50A5V1B, ARXF60A5V1B, ARXF71A5V1B,
- RXP50M5V1B, RXP60M5V1B, RXP71M5V1B, RXM42R5V1B, RXM50R5V1B,
- RXM60R5V1B, ARXM50R5V1B, ARXM60R5V1B, ARXM71R5V1B,

- 01 according to the provisions of:
- 02 enligt villkoren i:
- 03 conformément a stipulations des:
- 04 conformemente a stipulacões des:
- 05 secondo le disposizioni dei:
- 06 secondo le prescrições dos:
- 07 je v popolni ustreznosti s:
- 08 je v popolni ustreznosti s:

- 01 as set out in Technical Construction File <D> and judged positively by <D> according to the <D> category <D>
- 02 wie in <D> aufgeführt und von <D> positiv beurteilt gemäß <D>
- 03 wie in der Technischen Konstruktionsakte <D> aufgeführt und von <D> positiv beurteilt gemäß <D>
- 04 como se establece en el Archivo de Constitución Técnica <D> y juzgado positivamente por <D>
- 05 delineab nel <D> e giudicato positivamente da <D> secondo il Certificato <D>
- 06 de acordo com o Certificado <D>
- 07 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 08 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 09 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 10 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 11 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 12 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 13 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 14 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 15 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 16 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 17 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 18 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 19 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 20 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 21 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 22 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 23 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 24 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>
- 25 tal como se establece en el Archivo Técnico de Constitución <D> e com o parecer positivo de <D>

- 18*** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 19*** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 20*** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 21*** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 22*** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 23*** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 24*** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.
- 25*** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Dossier de Construction Technique.

Содержание

1	Информация о документации	4
1.1	Информация о настоящем документе	4
2	Меры предосторожности при монтаже	4
3	Информация о блоке	7
3.1	Наружный агрегат	7
3.1.1	Для снятия аксессуаров с наружного агрегата	7
4	Монтаж агрегата	7
4.1	Как подготовить место установки	7
4.1.1	Требования к месту установки наружного блока	7
4.1.2	Дополнительные требования к месту установки наружного блока в холодных погодных условиях ..	7
4.2	Монтаж наружного агрегата	8
4.2.1	Подготовка монтажной конструкции	8
4.2.2	Установка наружного блока	8
4.2.3	Обустройство дренажа	8
5	Монтаж трубопроводов	9
5.1	Подготовка трубопровода хладагента	9
5.1.1	Требования к трубопроводам хладагента	9
5.1.2	Изоляция трубопровода хладагента	9
5.1.3	Перепад высот трубопроводов хладагента	9
5.2	Соединение труб трубопровода хладагента	9
5.2.1	Подсоединение трубопровода хладагента к наружному блоку	9
5.3	Проверка трубопровода хладагента	10
5.3.1	Проверка на утечки	10
5.3.2	Проведение вакуумной сушки	10
6	Заправка хладагентом	10
6.1	О хладагенте	10
6.2	Определение объема дополнительного хладагента	11
6.3	Расчёт объема полной перезаправки	11
6.4	Дозаправка хладагентом	11
6.5	Наклейка этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта	11
7	Подключение электрооборудования	12
7.1	Характеристики стандартных компонентов электропроводки	12
7.2	Подключение электропроводки к наружному блоку	13
8	Завершение монтажа наружного агрегата	13
8.1	Завершение монтажа наружного блока	13
9	Пусконаладка	13
9.1	Предпусковые проверочные операции	13
9.2	Перечень проверок во время пуска-наладки	14
9.3	Для проведения пробного запуска	14
10	Возможные неисправности и способы их устранения	14
10.1	Диагностика неисправностей с помощью светодиода на плате наружного блока	14
11	Утилизация	14
12	Технические данные	14
12.1	Схема электропроводки	14
12.1.1	Унифицированные обозначения на электрических схемах	15
12.2	Схема трубопроводов	16
12.2.1	Схема трубопроводов: Наружный блок	16

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе

Целевая аудитория

Уполномоченные установщики



ВНИМАНИЕ!

При выполнении монтажа, сервисного и технического обслуживания, а также производства ремонтных работ и подбора материалов, необходимо проследить за соблюдением инструкций Daikin 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

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,...
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

Технические данные

- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- **Полные** технические данные в самой свежей редакции размещаются на интернет-портале Daikin Business Portal (требуется авторизация).

2 Меры предосторожности при монтаже

Изложенные далее указания и меры предосторожности обязательны к соблюдению.

Монтаж блока (см. раздел «4 Монтаж агрегата» [7])



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 Как подготовить место установки» [7])



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

Подсоединение трубопроводов хладагента (см. раздел «5.2 Соединение труб трубопровода хладагента» [9])



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.



ОСТОРОЖНО!

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



ОСТОРОЖНО!

- НЕ применяйте на развальцованной детали минеральное масло.
- НЕ используйте повторно трубы от прошлых установок.
- На блоки с хладагентом R32 НЕЛЬЗЯ устанавливать осушители, которые могут существенно сократить срок службы блоков. Осушающий материал может расплавить и повредить систему.



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

НЕ запускайте блок, если он вакуумирован.

Заправка хладагентом (см. раздел «6 Заправка хладагентом» [10])



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.

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

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



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.



ОСТОРОЖНО!

Во избежание поломки компрессора НЕ заправляйте больше хладагента, чем указано.



ВНИМАНИЕ!

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

2 Меры предосторожности при монтаже

Монтаж электрических компонентов (см. раздел «7 Подключение электрооборудования» [р 12])



ВНИМАНИЕ!

Монтаж оборудования выполняется в соответствии с общегосударственными нормативами прокладки электропроводки.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

- Если отсутствует нейтраль электропитания или она не соответствует нормативам, возможно повреждение оборудования.
- 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 кабель с помощью стяжек, так чтобы он НЕ касался острых кромок или труб, особенно со стороны высокого давления.
- Не допускается использование проводки с отводами и скрученными многожильными кабелями удлинителей и соединений звездой. Это может вызвать перегрев, поражение электрическим током или возгорание.
- НЕ допускается установка фазокомпенсаторного конденсатора, так как агрегат оборудован инвертором. Фазокомпенсаторный конденсатор снижает производительность и может вызвать несчастные случаи.



ВНИМАНИЕ!

Для электропитания ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте многожильные кабели.



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.



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.

Завершение монтажа внутреннего блока (см. раздел «8 Завершение монтажа наружного агрегата» [р 13])



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 Пусконаладка» [р 13])



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!

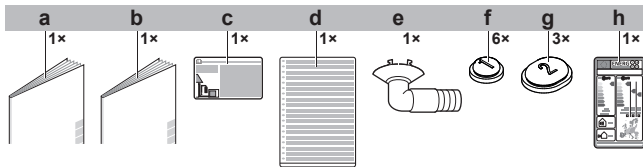
НЕ вставляйте пальцы, а также палки и другие предметы в отверстия для забора и выпуска воздуха. НЕ снимайте решетку вентилятора. Когда вентилятор вращается на высокой скорости, это может привести к травме.

3 Информация о блоке

3.1 Наружный агрегат

3.1.1 Для снятия аксессуаров с наружного агрегата

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



- 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 фторсодержащих 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 Монтаж агрегата



ВНИМАНИЕ!

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

4.1 Как подготовить место установки

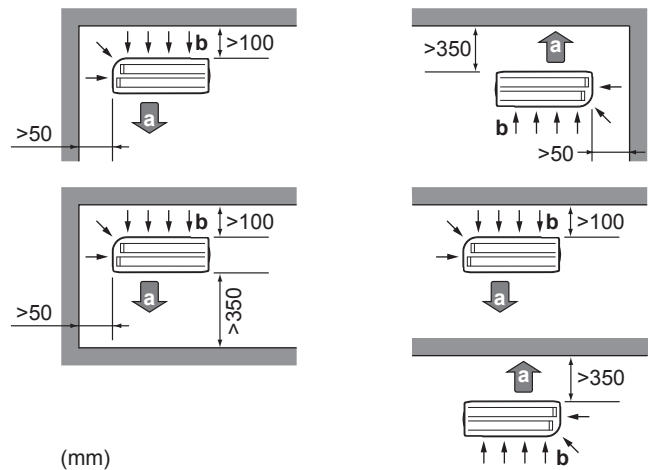


ВНИМАНИЕ!

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

4.1.1 Требования к месту установки наружного блока

Помните следующие правила организации пространства:



- a Выброс воздуха
- b Воздухозаборник



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.

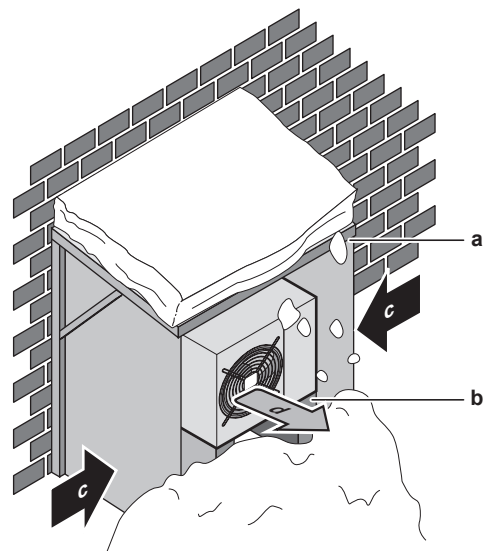


ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления: менее 70 дБА.

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

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



- a Снегозащитное покрытие или навес
- b Опорная конструкция
- c Преобладающее направление ветра
- d Воздуховыпускное отверстие

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

4 Монтаж агрегата

расчетной поверхностью снежного покрова. Если нужно, установите блок на подставку. Подробнее см. параграф «4.2 Монтаж наружного агрегата» [► 8].

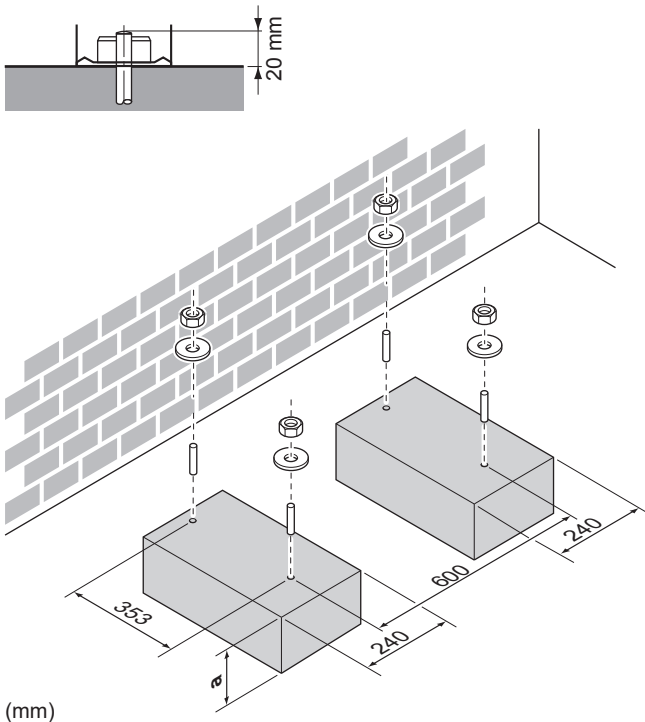
В регионах, где обычно выпадает много снега, очень важно установить блок в таком месте, где снег не будет воздействовать на блок. Если есть вероятность наметания снега сбоку, примите меры к тому, чтобы снег НЕ воздействовал на змеевик теплообменника. При необходимости соорудите навес от снега на опоре.

4.2 Монтаж наружного агрегата

4.2.1 Подготовка монтажной конструкции

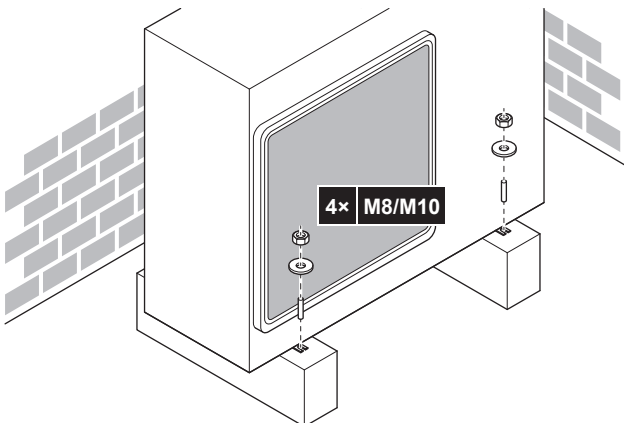
Если есть вероятность передачи вибрации на здание, используйте вибростойкую резину (приобретается по месту установки).

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 блока



4.2.3 Обустройство дренажа



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

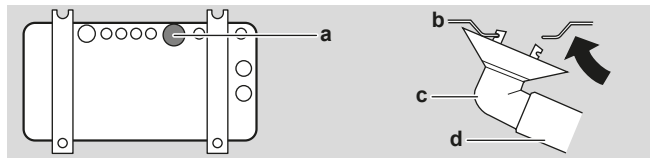
Если сливные отверстия наружного блока перекрыты монтажным основанием или поверхностью пола, установите под опоры наружного блока дополнительные подставки высотой не более 30 мм.



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)

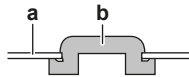
Как закрыть сливные отверстия и присоединить сливной патрубок



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

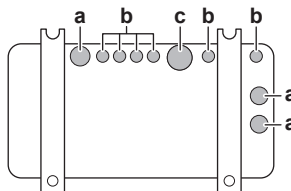
В регионах с холодным климатом к наружному блоку НЕЛЬЗЯ подсоединять сливной патрубок, шланг и заглушки (1, 2). Необходимо принять меры ВО ИЗБЕЖАНИЕ замерзания откачиваемого конденсата.

- 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 Монтаж трубопроводов

5.1 Подготовка трубопровода хладагента

5.1.1 Требования к трубопроводам хладагента



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Трубки и прочие детали, работающие под давлением, должны быть пригодными к работе с хладагентом. Используйте бесшовные детали из меди, подвергнутой фосфорноокислой антиокислительной обработке для хладагента.

- **Материал изготовления труб:** Бесшовная медь, подвергнутая фосфорноокислой антиокислительной обработке.
- **Соединения с накидными гайками:** Пользуйтесь деталями только из отожженного металла.
- **Диаметр трубок:**

Модели	Трубопровод жидкого хладагента	Трубопровод газообразного хладагента
ARXM71R	Ø9,5 мм (3/8 дюйма)	Ø15,9 мм (5/8")
RXM42R	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)	Ø9,5 мм (3/8 дюйма)
Иное	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)	Ø12,7 мм (1/2 дюйма)

- **Степень твердости и толщина стенок:**

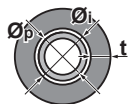
Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4")	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм (3/8")			
12,7 мм (1/2")			
15,9 мм (5/8")		≥1 мм	

^(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 Изоляция трубопровода хладагента

- В качестве изоляционного материала используется пенополиэтилен:
 - с коэффициентом теплопередачи от 0,041 до 0,052 Вт/мК (0,035 - 0,045 ккал/мч°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	≥10 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 — тогда на поверхности изоляционного материала конденсат скапливаться не будет.

5.1.3 Перепад высот трубопроводов хладагента

Что?	Расстояние
Максимально допустимая длина трубопровода	30 м
Минимально допустимая длина трубопровода	3 м
Максимально допустимый перепад высот	20 м

5.2 Соединение труб трубопровода 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.

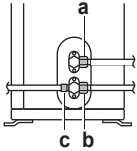


ОСТОРОЖНО!

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

6 Заправка хладагентом

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



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

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



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

ВСЕГДА используйте только рекомендованный пузыряющийся состав от своего оптового поставщика.

НИКОГДА не используйте мыльную воду:

- Мыльная вода может вызвать растрескивание компонентов, таких как накидные гайки или колпачки запорных вентиляей.
- Мыльная вода может содержать соли, поглощающие влагу, которая замерзнет, когда трубопровод остынет.
- Мыльная вода содержит аммиак, который может вызвать коррозию вальцовочных соединений (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 Проведение вакуумной сушки



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

НЕ запускайте блок, если он вакуумирован.

- 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.

Если давление...	то...
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

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

Тип хладагента: R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



ВНИМАНИЕ!

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



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!

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

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

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

ВНИМАНИЕ!

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

6.2 Определение объема дополнительного хладагента

Для ARXM71R	
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 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!

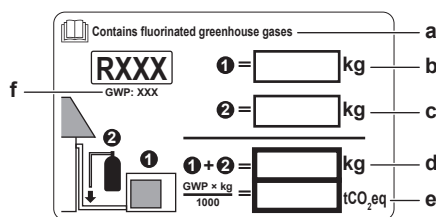
- Пользуйтесь только хладагентом R32. Другие вещества могут вызвать взрывы и несчастные случаи.
- Хладагент R32 содержит фторированные парниковые газы. Значение потенциала глобального потепления (GWP) составляет 675. НЕ выпускайте эти газы в атмосферу.
- При заправке хладагентом **ОБЯЗАТЕЛЬНО** надевайте 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 Наклейка этикетки с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта

- 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.

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

7 Подключение электрооборудования

ОПАСНО! **ОПАСНОСТЬ** **ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

Для электропитания **ОБЯЗАТЕЛЬНО** используйте многожильные кабели.



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.



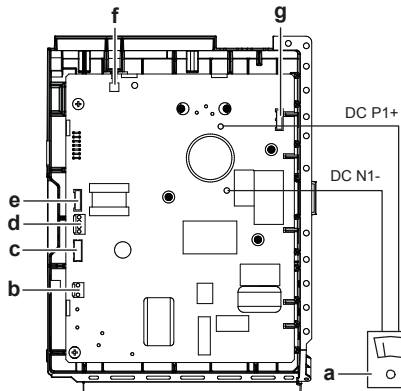
ОПАСНО! **ОПАСНОСТЬ** **ПОРАЖЕНИЯ**
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

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



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 Мультиметр (диапазон напряжения пост. тока)
- b S80 – токоподводящий провод обратного электромагнитного клапана
- c S20 – токоподводящий провод электронного расширительного клапана
- d S40 – токоподводящий провод теплового реле перегрузки
- e S90 – токоподводящий провод термистора
- f Светодиод
- g S70 – токоподводящий провод электромотора вентилятора

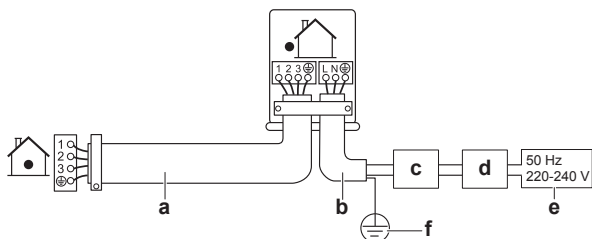
7.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки

Элемент		
Проводка электропитания	Напряжение	220~240 В
	Фаза	1~
	Частота	50 Гц
	Размер проводки	3-жильный кабель 2,5 мм ² ~4,0 мм ² H05RN-F (60245 IEC 57)
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)		4-жильный кабель 1,5 мм ² ~2,5 мм ² под напряжение 220~240 В H05RN-F (60245 IEC 57)
Рекомендованный размыкатель цепи	RXP50~71M	20 A ^(a)
	RXF50+60B	
	RXF71A	
	ARXF50~71A	
	ARXM50~71R	16 A
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю	RXM50+60R	
	RXM42R	13 A
Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю		Соответствие законодательным требованиям ОБЯЗАТЕЛЬНО

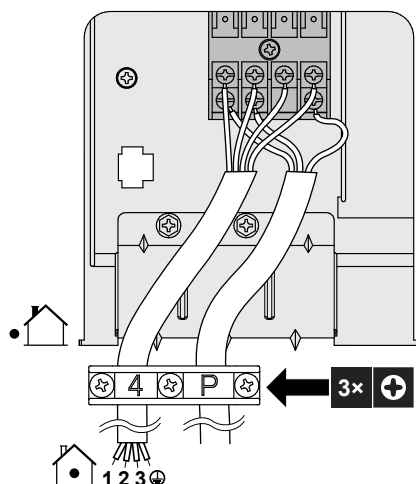
^(a) Оборудование соответствует требованиям EN/ IEC 61000-3-12 (Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы по гармоническим токам, генерируемым оборудованием, подключенным к низковольтным системам общего пользования, с входным током в каждой фазе >16 А и ≤75 А).

7.2 Подключение электропроводки к наружному блоку

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



- a Соединительный кабель
- b Проводка электропитания
- c Размыкатель цепи
- d Устройство под остаточным током
- e Электропитание
- f Заземление



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

8 Завершение монтажа наружного агрегата

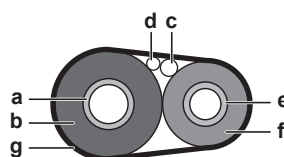
8.1 Завершение монтажа наружного блока



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 Установите сервисную крышку.

9 Пусконаладка



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

9.1 Предпусковые проверочные операции

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

<input type="checkbox"/>	Внутренний агрегат установлен правильно.
<input type="checkbox"/>	Наружный агрегат установлен правильно.
<input type="checkbox"/>	Система надлежащим образом заземлена а заземляющие клеммы надежно закреплены.
<input type="checkbox"/>	Напряжение питания соответствует значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке.
<input type="checkbox"/>	В распределительной коробке НЕТ неплотных соединений или поврежденных электрических компонентов.
<input type="checkbox"/>	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб.
<input type="checkbox"/>	НЕТ утечек хладагента.

10 Возможные неисправности и способы их устранения

<input type="checkbox"/>	Трубопроводы хладагента (газообразного и жидкого) термоизолированы.
<input type="checkbox"/>	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.
<input type="checkbox"/>	Запорные вентили наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.
<input type="checkbox"/>	Проводка между наружным и внутренним агрегатами проложена согласно настоящему документу и действующему законодательству.
<input type="checkbox"/>	Дренаж Проследите за тем, чтобы слив был равномерным. Возможное следствие: Возможно вытекание конденсата.
<input type="checkbox"/>	На внутренний блок поступают сигналы с интерфейса пользователя .
<input type="checkbox"/>	Указанные провода используются для соединительного кабеля .
<input type="checkbox"/>	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

<input type="checkbox"/>	Выпуск воздуха.
<input type="checkbox"/>	Пробный запуск.

9.3 Для проведения пробного запуска

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

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

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

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



ИНФОРМАЦИЯ

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

10 Возможные неисправности и способы их устранения

10.1 Диагностика неисправностей с помощью светодиода на плате наружного блока

Светодиод...	Диагностика
Мигает	Норма. • Проверьте внутренний блок.
ВКЛ	• Выключите и снова включите питание, спустя примерно 3 минуты еще раз проверьте состояние светодиода. Если светодиод опять светится, плата наружного блока неисправна.
ВЫКЛ	1 Напряжение питания (для экономии электроэнергии). 2 Неисправность по электропитанию. 3 Выключите и снова включите питание, спустя примерно 3 минуты еще раз проверьте состояние светодиода. Если светодиод опять не светится, значит, плата наружного блока неисправна.



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.

11 Утилизация



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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.

12 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).

12.1 Схема электропроводки

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

12.1.1 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
	Соединение		Заземление (винт)
	Разъем		Выпрямитель
	Заземление		Релейный разъем
	Электропроводка по месту установки оборудования		Короткозамыкающийся разъем
	Плавкий предохранитель		Клемма
	Внутренний блок		Клеммная колодка
	Наружный блок		Зажим проводов
	Устройство под остаточным током		

Значок	Цвет	Значок	Цвет
BLK	Черный	ORG	Оранжевый
BLU	Синий	PNK	Розовый
BRN	Коричневый	PRP, PPL	Фиолетовый
GRN	Зеленый	RED	Красный
GRY	Серый	WHT	Белый
		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 (индикатор – зеленый)
HIGH VOLTAGE	Высокое напряжение
IES	Датчик «Умный глаз»
IPM*	Интеллектуальный блок питания

Значок	Значение
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнитное реле
L	Фаза
L*	Змеевик
L*R	Реактор
M*	Шаговый электромотор
M*C	Электромотор компрессора
M*F	Электромотор вентилятора
M*P	Электромотор сливного насоса
M*S	Электромотор перемещения заслонок
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
Q*DI, KLM	Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
Q*L	Устройство защиты от перегрузки
Q*M	Термовыключатель
Q*R	Устройство под остаточным током
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

12 Технические данные

Значок	Значение
V*R	Диодный мост, блок питания на биполярных транзисторах с изолированным затвором (IGBT)
WRC	Беспроводной пульт дистанционного управления
X*	Клемма

Значок	Значение
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

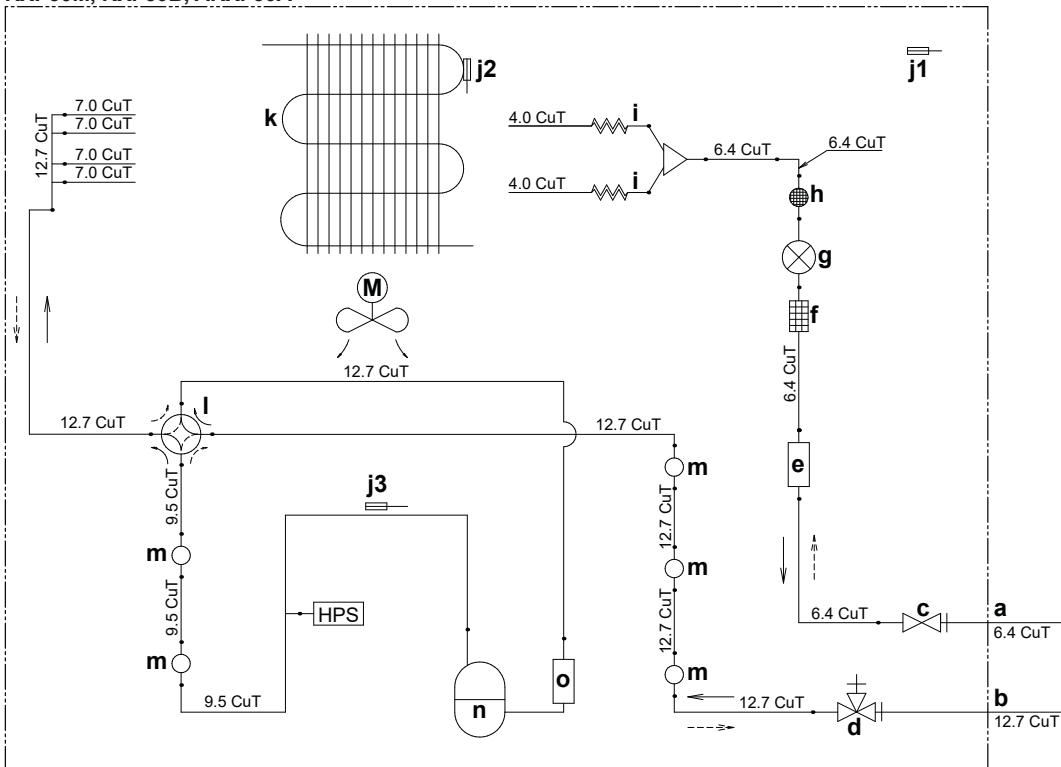
12.2 Схема трубопроводов

12.2.1 Схема трубопроводов: Наружный блок

Категории оборудования согласно директиве PED:

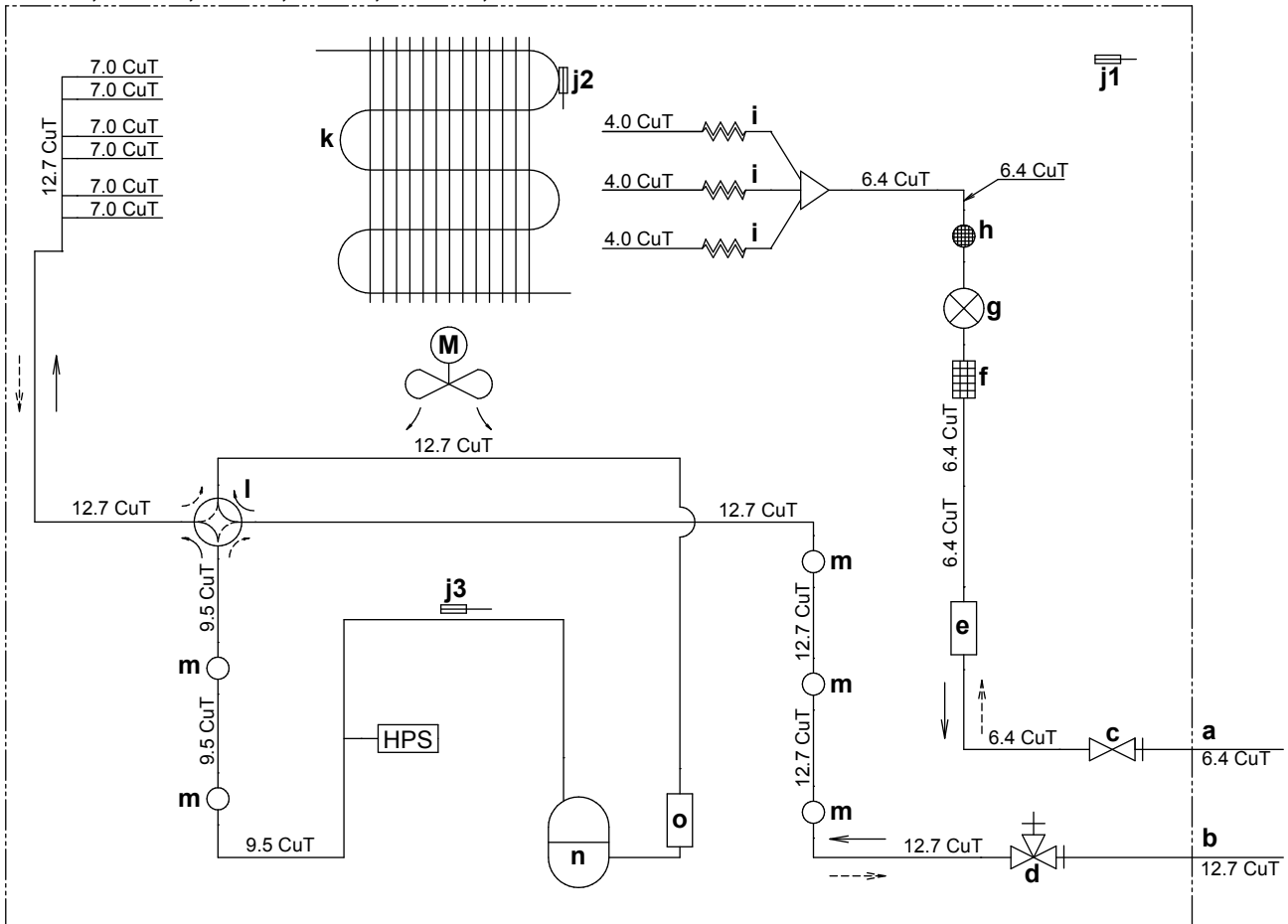
- реле высокого давления: категория IV,
- компрессор: категория II;
- прочее оборудование: ст. 4§3.

RXP50M, RXF50B, ARXF50A



- | | | | |
|----|--|-----|---|
| a | Трубопровод жидкого хладагента по месту установки оборудования | j3 | Термистор трубопровода нагнетания |
| b | Трубопровод газообразного хладагента по месту установки оборудования | k | Теплообменник |
| c | Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента | l | 4-ходовой клапан (ВКЛ: обогрев) |
| d | Запорный вентиль трубопровода газообразного хладагента | m | Глушитель |
| e | Приемник жидкости | n | Компрессор |
| f | Фильтр | o | Аккумулятор |
| g | Электронный расширительный клапан | HPS | Реле высокого давления (с автоматическим сбросом) |
| h | Глушитель с фильтром | M | Лопастной вентилятор |
| i | Капиллярная трубка | | Поток хладагента в режиме охлаждения |
| j1 | Термистор наружной температуры | | Поток хладагента в режиме обогрева |
| j2 | Термистор теплообменника | | |

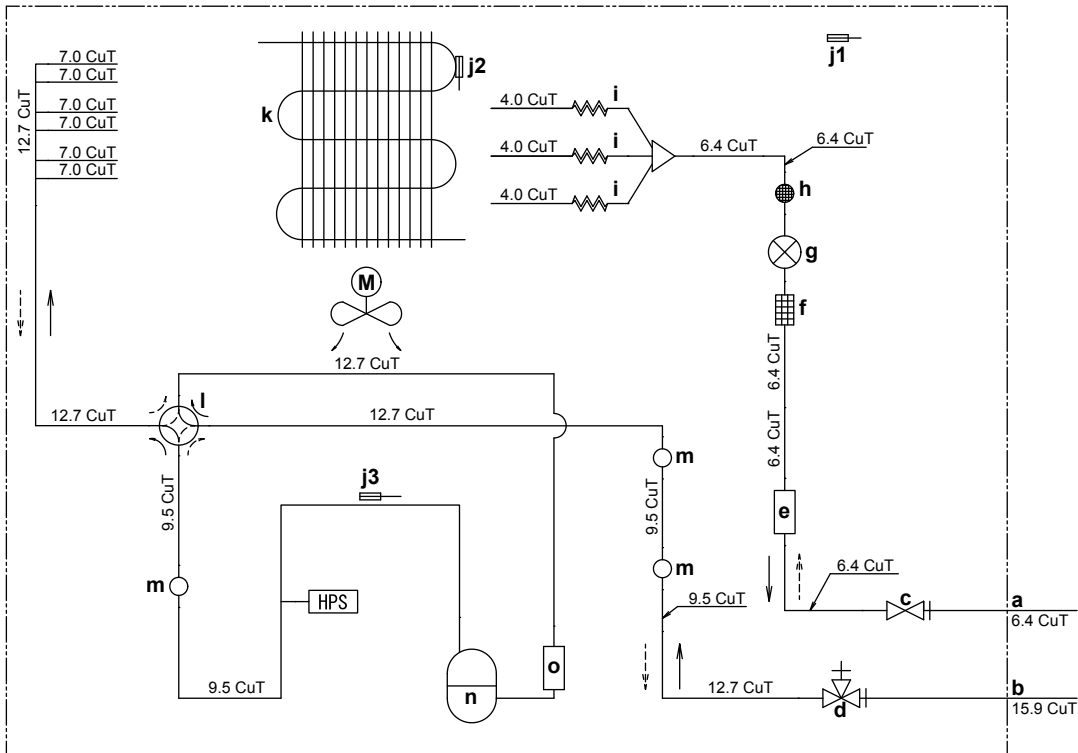
RXP60M, RXP71M, RXF60B, RXF71A, ARXF60A, ARXF71A



- | | |
|--|---|
| <p>a Трубопровод жидкого хладагента по месту установки оборудования</p> <p>b Трубопровод газообразного хладагента по месту установки оборудования</p> <p>c Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента</p> <p>d Запорный вентиль трубопровода газообразного хладагента</p> <p>e Приемник жидкости</p> <p>f Фильтр</p> <p>g Электронный расширительный клапан</p> <p>h Глушитель с фильтром</p> <p>i Капиллярная трубка</p> <p>j1 Термистор наружной температуры</p> <p>j2 Термистор теплообменника</p> | <p>j3 Термистор трубопровода нагнетания</p> <p>k Теплообменник</p> <p>l 4-ходовой клапан (ВКЛ: обогрев)</p> <p>m Глушитель</p> <p>n Компрессор</p> <p>o Аккумулятор</p> <p>HPS Реле высокого давления (с автоматическим сбросом)</p> <p>M Лопастной вентилятор</p> <p>→ Поток хладагента в режиме охлаждения</p> <p>----> Поток хладагента в режиме обогрева</p> |
|--|---|

12 Технические данные

ARXM71R



- | | | | |
|----|--|------|---|
| a | Трубопровод жидкого хладагента по месту установки оборудования | j3 | Термистор трубопровода нагнетания |
| b | Трубопровод газообразного хладагента по месту установки оборудования | k | Теплообменник |
| c | Запорный вентиль в контуре жидкого хладагента | l | 4-ходовой клапан (ВКЛ: обогрев) |
| d | Запорный вентиль трубопровода газообразного хладагента | m | Глушитель |
| e | Приемник жидкости | n | Компрессор |
| f | Фильтр | o | Аккумулятор |
| g | Электронный расширительный клапан | HPS | Реле высокого давления (с автоматическим сбросом) |
| h | Глушитель с фильтром | M | Лопастной вентилятор |
| i | Капиллярная трубка | → | Поток хладагента в режиме охлаждения |
| j1 | Термистор наружной температуры | ---→ | Поток хладагента в режиме обогрева |
| j2 | Термистор теплообменника | | |

ERC



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 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P645642-1A 2021.03