Библиотека СОК

DAIKIN

Руководство по монтажу



Комнатный кондиционер производства компании Daikin



CTXA15D2V1BG/P/L/C/Y
FTXA20D2V1BG/P/L/C/Y
FTXA25D2V1BG/P/L/C/Y
FTXA35D2V1BG/P/L/C/Y
FTXA42D2V1BG/P/L/C/Y
FTXA50D2V1BG/P/L/C/Y

Руководство по монтажу
Комнатный кондиционер производства компании Daikin

русский

Содержание

1 Информация о документации 2
1.1 Код изделия 2
1.2 Информация о настоящем документе 2
2 Меры предосторожности при монтаже 3
3 Информация об упаковке 4
3.1 Внутренний агрегат 4
3.1.1 Извлечение принадлежностей из внутреннего агрегата 4
4 Справочная информация о блоках 4
4.1 Рабочий диапазон 4
4.2 Беспроводная локальная сеть 4
4.2.1 Меры предосторожности при использовании беспроводной локальной сети 4
4.2.2 Основные параметры 5
5 Установка блока 5
5.1 Подготовка места установки 5
5.1.1 Требования к месту установки внутреннего агрегата 5
5.2 Монтаж внутреннего агрегата 5
5.2.1 Установка монтажной пластины 5
5.2.2 Чтобы просверлить отверстие в стене 6
5.2.3 Чтобы снять крышку отверстия под трубопровод 6
5.3 Подсоединение сливного трубопровода 7
5.3.1 Подсоединение трубопровода справа, справа сзади или справа снизу 7
5.3.2 Подсоединение трубопровода слева, слева сзади или слева снизу 7
5.3.3 Проверка на протечки 7
6 Прокладка трубопроводов 7
6.1 Подготовка к прокладке трубопровода хладагента 7
6.1.1 Требования к трубопроводам хладагента 7
6.1.2 Теплоизоляция трубопровода хладагента 8
6.2 Подсоединение трубопроводов хладагента 8
6.2.1 Соединение трубопровода хладагента с внутренним блоком 8
6.2.2 Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента 8
7 Подключение электрооборудования 8
7.1 Характеристики стандартных элементов электрических соединений 9
7.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку 9
7.3 Чтобы подключить дополнительное оборудование (проводной или центральный пользовательский интерфейс и пр.) 10
8 Завершение монтажа внутреннего агрегата 10
8.1 Чтобы заизолировать дренажные трубы, трубопровод хладагента и соединительный кабель 10
8.2 Чтобы пропустить трубы через отверстие в стене 10
8.3 Чтобы зафиксировать блок на монтажной пластине 11
9 Конфигурирование 11
10 Пусконаладочные работы 11
10.1 Предпусковые проверочные операции 11
10.2 Порядок выполнения пробного запуска 12
10.2.1 Пробный запуск с помощью беспроводного ПДУ 12
11 Утилизация 12
12 Технические данные 12
12.1 Схема электропроводки 12
12.1.1 Унифицированные обозначения на электрических схемах 12

1 Информация о документации

1.1 Код изделия

CTXA15D2, FTXA20D2, FTXA25D2, FTXA35D2, FTXA42D2, FTXA50D2

1.2 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.

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 внутренним блоком)
- **Руководство по монтажу внутреннего блока:**
  - Инструкции по монтажу
  - Формат: документ (в ящике с внутренним блоком)
- **Справочное руководство для монтажника:**
  - Подготовка к установке, практический опыт, 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.

CTXA-DG

FTXA-DG

Оригинальный текст инструкций представлен на английском языке. Текст на других 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 «5 Установка блока» [▶ 5])

ВНИМАНИЕ!

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

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».

ОСТОРОЖНО!

Если стена имеет металлическую раму или пластину, используйте в сквозном отверстии заделываемую в стену трубу и настенную крышку во избежание перегрева, поражения электрическим током или возгорания.

Прокладка трубопроводов (см. раздел «6 Прокладка трубопроводов» [▶ 7])

A2L **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: СЛАБО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ**

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.

ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА

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.

Монтаж электрических компонентов (см. раздел «7 Подключение электрооборудования» [▶ 8])

ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

ВНИМАНИЕ!

Пользуйтесь ТОЛЬКО многожильными кабелями электропитания.

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!

- Отсутствие или неправильное подключение фазы N электропитания приведет к выходу оборудования из строя.
- Необходимо выполнить заземление надлежащим образом. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ заземление блока на трубопроводы инженерных сетей, разрядники и телефонные линии. Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Проследите за установкой предохранителей или размыкателей цепи.
- Обязательно закрепляйте электропроводку зажимами так, чтобы она НЕ касалась труб и острых краев, особенно со стороны высокого давления.
- НЕ устанавливайте фазокомпенсаторный конденсатор, так как данный блок оснащен инвертором. Установка фазокомпенсаторного конденсатора чревата снижением производительности и даже может привести к аварии.

ВНИМАНИЕ!

Не пытайтесь удлинить шнур питания или соединительный кабель, применяя проводные соединения с зажимами, изолированные провода или удлинительные шнуры.

Это может привести к перегреву, поражению электрическим током или возгоранию.

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.

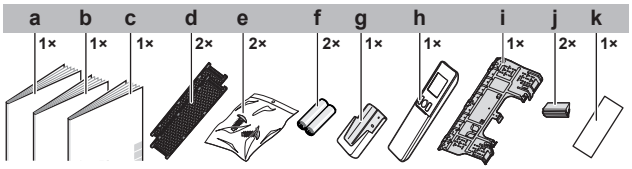
3 Информация об упаковке

3.1 Внутренний агрегат

3.1.1 Извлечение принадлежностей из внутреннего агрегата

1 Снимите:

- сумку с принадлежностями, которая находится на дне упаковки;
- монтажную пластину, прикрепленную к внутреннему блоку сзади;
- запасную наклейку с идентификатором SSID, прикрепленную к передней решетке.



a Руководство по монтажу
b Руководство по эксплуатации
c Общие правила техники безопасности
d Титаново-апатитовый фильтр-дезодорант и серебряный фильтр мелких частиц (Ag-ионный фильтр)
e Крепежный винт внутреннего блока (M4×12L). См. параграф «8.3 Чтобы зафиксировать блок на монтажной пластине» [▶ 11].
f Сухой элемент питания (щелочная батарейка AAA.LR03) для беспроводного ПДУ
g Держатель беспроводного ПДУ (пользовательского интерфейса)
h Беспроводной ПДУ (пользовательский интерфейс)
i Монтажная пластина
j Декоративная накладка
k Запасная наклейка с идентификатором SSID с бумажной прокладкой (прикреплена к блоку)

- **Запасная наклейка с идентификатором SSID.** НЕ выбрасывайте запасную наклейку. Храните ее в надежном месте на случай, если она понадобится в будущем (например, в случае замены передней решетки нанесите наклейку на новую решетку).

4 Справочная информация о блоках

A2L **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: СЛАБО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ**

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

4.1 Рабочий диапазон

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

	Охлаждение и осушка[a][b]	Обогрев[a]
Температура снаружи	–10~46°C по сухому термометру	–15~24°C по сухому термометру
Температура в помещении	18~32°C по сухому термометру	10~30°C по сухому термометру
Влажность в помещении	≤80%[b]	—

[a] Если блок вышел за пределы рабочего диапазона, защитное устройство должно прекратить работу системы.
[b] Выход блока за пределы рабочего диапазона может привести к образованию конденсата и выпадению капель воды.

4.2 Беспроводная локальная сеть

Подробные технические характеристики, инструкции по монтажу, методики настройки, ответы на типичные вопросы, заявление о соответствии и последнюю версию настоящего руководства см. на сайте app.daikineurope.com.

ИНФОРМАЦИЯ: Заявление о соответствии

- Компания Daikin Industries Czech Republic s.r.o. настоящим заявляет, что радиооборудование внутри данного блока соответствует требованиям Директивы ЕС 2014/53.
- Данный блок считается комбинированным оборудованием в соответствии с определением, приведенным в Директиве ЕС 2014/53.

4.2.1 Меры предосторожности при использовании беспроводной локальной сети

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать рядом с:

- **Медицинским оборудованием.** Например, лицам, пользующимся кардиостимуляторами или дефибрилляторами. Настоящее изделие может создавать электромагнитные помехи.
- **Оборудованием с автоматическим управлением.** Например, автоматически открывающимися дверями или пожарной сигнализацией. Настоящее изделие может вызывать сбои в работе оборудования.
- **Микроволновыми печами.** Возможны сбои при передачи данных по беспроводной локальной сети.

4.2.2 Основные параметры

Параметр	Значение
Частотный диапазон	2400~2483,5 МГц
Протокол радиосвязи	IEEE 802.11b/g/n
Радиочастотный канал	1~13
Выходная мощность	13 дБм
Эффективная мощность излучения	15 дБм (11b) / 14 дБм (11g) / 14 дБм (11n)
Электропитание	Постоянный ток, 14 В, 100 мА

5 Установка блока

ИНФОРМАЦИЯ

О том, как открываются и закрываются отдельные элементы блока (лицевая панель, распределительная коробка, передняя решетка и пр.), рассказывается в справочном руководстве для монтажника. Местонахождение справочного руководства для монтажника см. в разделе «1.2 Информация о настоящем документе» [▸ 2].

ВНИМАНИЕ!

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

5.1 Подготовка места установки

ВНИМАНИЕ!

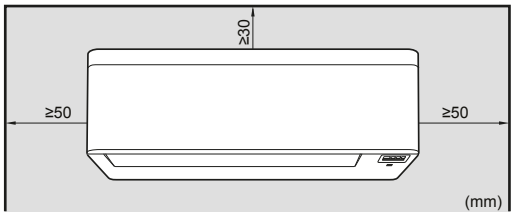
Оборудование размещается таким образом, чтобы не допустить механических повреждений, в хорошо проветриваемом помещении без постоянно действующих источников возгорания (напр., открытого огня, оборудования, работающего на газе, или действующих электрообогревателей). Площадь помещений указана в разделе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

5.1.1 Требования к месту установки внутреннего агрегата

ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления не должен достигать 70 дБА.

- **Воздухоток.** Проследите за тем, чтобы воздухоток не был перекрыт.
- **Слив.** Проследите за свободным отводом водяного конденсата.
- **Настенный монтаж.** Если температура у стены превышает 30°C, а относительная влажность — 80%, либо если свежий воздух засасывается в стенной воздуховод, необходима дополнительная изоляция (полиэтиленовый пенопласт толщиной не менее 10 мм).
- **Прочность стены.** Убедитесь в достаточной прочности стены или пола, чтобы выдержать вес блока. Если есть сомнения, укрепите стену или пол перед установкой блока.
- **Расположение.** Блок устанавливается на высоте не менее 1,8 м от пола с учетом приведенных ниже требований к расстоянию от стен и потолка:

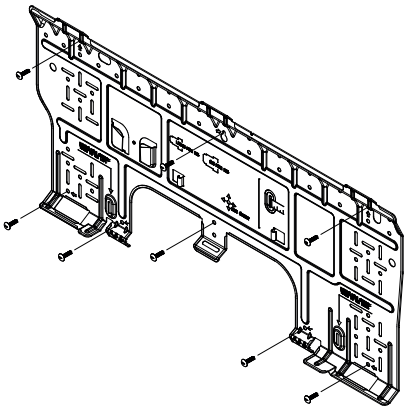


Внимание: Проследите за тем, чтобы в пределах 500 мм под приемником ИК-сигналов не было препятствий. Они могут мешать обмену сигналами с беспроводным ПДУ.

5.2 Монтаж внутреннего агрегата

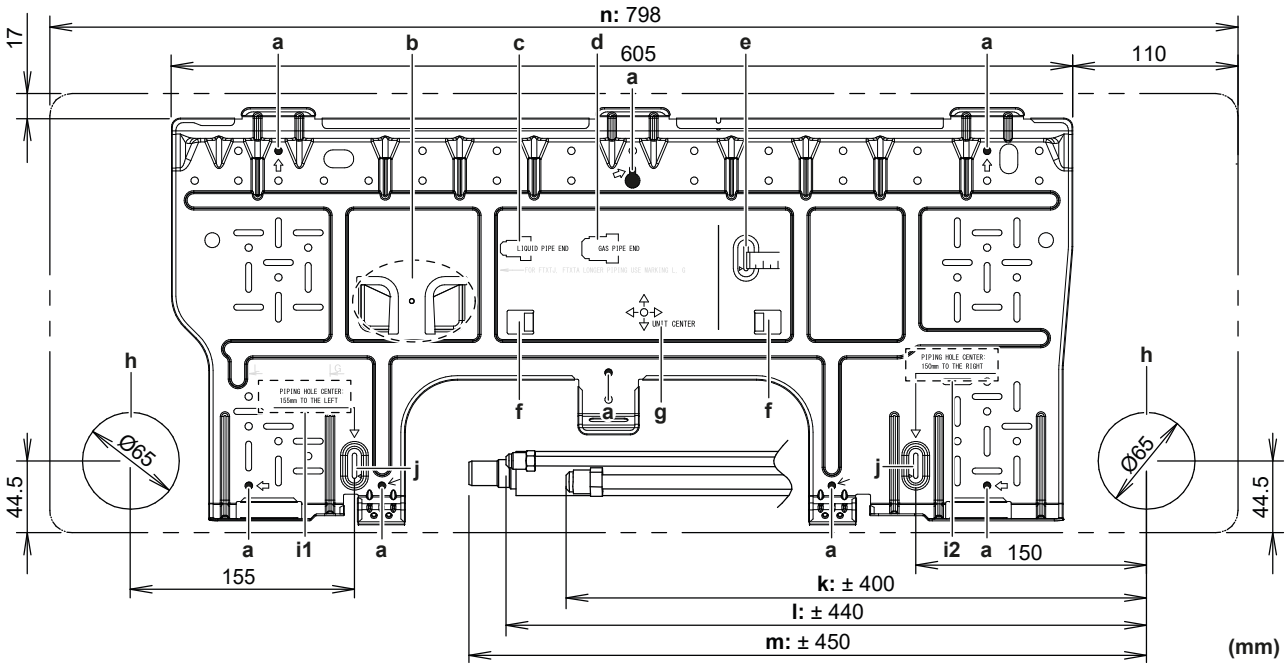
5.2.1 Установка монтажной пластины

1. Монтажная пластина устанавливается временно.
2. Выровните монтажную пластину.
3. С помощью рулетки наметьте на стене точки сверления по центру. Совместите конец рулетки со значком «▷».
4. Завершите установку креплением монтажной пластины к стене винтами M4×25L (приобретаются по месту установки).



ИНФОРМАЦИЯ

Крышку, снятую с отверстия под трубопровод, можно положить на хранение в карман монтажной пластины.



a Рекомендуемые точки крепления монтажной пластины
b Карман для крышки отверстия под трубопровод
c Конец трубопровода жидкого хладагента
d Конец трубопровода газообразного хладагента
e Используйте рулетку, как показано на иллюстрации
f Выступы для размещения спиртового уровня
g Центр блока
h Отверстие для заделываемой трубки Ø65 мм
i1 Центр отверстия для подсоединения трубопровода: в 155 мм левее
i2 Центр отверстия для подсоединения трубопровода: в 150 мм правее
j Положение конца рулетки, совмещенного со со значком «▷»
k Длина трубопровода газообразного хладагента
l Длина трубопровода жидкого хладагента
m Длина сливного шланга
n Общая схема блока

5.2.2 Чтобы просверлить отверстие в стене

ОСТОРОЖНО!

Если стена имеет металлическую раму или пластину, используйте в сквозном отверстии заделываемую в стену трубу и настенную крышку во избежание перегрева, поражения электрическим током или возгорания.

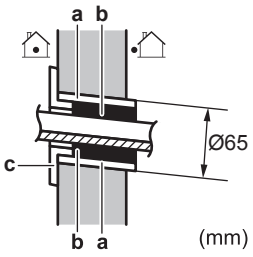
ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Загерметизируйте зазоры вокруг трубопроводов уплотняющим материалом (приобретается по месту монтажа) во избежание протечек воды.

1 Просверлите в стене сквозное отверстие диаметром 65 мм с уклоном вниз наружу.

2 Вставьте в отверстие заделываемую в стену трубку.

3 Вставьте в трубку настенную крышку.



a Заделываемая в стену трубка
b Шпатлевка
c Заглушка отверстия в стене

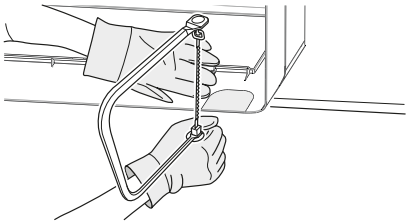
4 По окончании прокладки трубопровода хладагента, проводки и сливного трубопровода ОБЯЗАТЕЛЬНО заполните зазор шпатлевкой.

5.2.3 Чтобы снять крышку отверстия под трубопровод

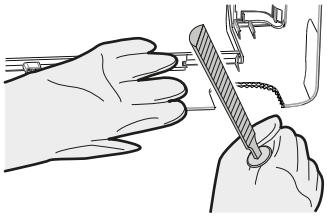
ИНФОРМАЦИЯ

Чтобы подсоединить трубопровод справа, справа снизу, слева или слева снизу, НЕОБХОДИМО снять крышку отверстия под трубопровод.

1 Срежьте лобзиком крышку отверстия под трубопровод с внутренней стороны передней решетки.



2 Уберите со среза заусенцы полукруглым напильником.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Во избежание повреждения передней решетки НЕ пользуйтесь кусачками, снимая крышку с отверстия под трубопровод.

5.3 Подсоединение сливного трубопровода

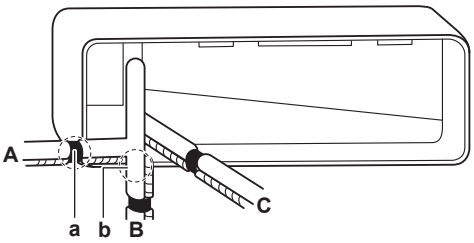
5.3.1 Подсоединение трубопровода справа, справа сзади или справа снизу

ИНФОРМАЦИЯ

Заводское подсоединение трубопровода выполнено справа. Чтобы подсоединить трубопровод слева, сначала отсоедините его с правой стороны.

1 Прикрепите сливной шланг виниловой клейкой лентой к трубкам для хладагента снизу.

2 Оберните сливной шланг и трубки для хладагента вместе изоляционной лентой.



A Подсоединение трубопровода справа
B Подсоединение трубопровода справа снизу
C Подсоединение трубопровода справа сзади
a При подсоединении трубопровода справа снимите крышку с этого отверстия
b При подсоединении трубопровода справа снизу снимите крышку с этого отверстия

5.3.2 Подсоединение трубопровода слева, слева сзади или слева снизу

ИНФОРМАЦИЯ

Заводское подсоединение трубопровода выполнено справа. Чтобы подсоединить трубопровод слева, сначала отсоедините его с правой стороны.

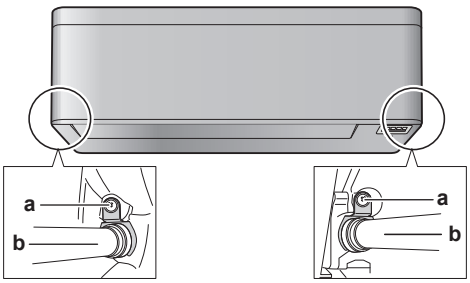
1 Вывернув винт крепления изоляции с правой стороны, снимите сливной шланг.

2 Сняв сливную пробку с левой стороны, установите ее справа.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

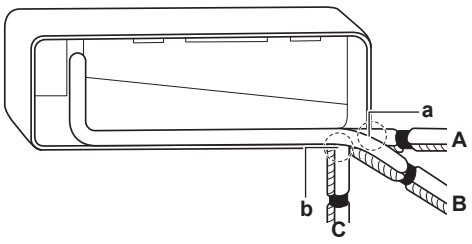
НЕ пользуйтесь смазочным маслом (используемым в контуре циркуляции хладагента), вставляя пробку в сливное отверстие. Масло может испортить пробку, что чревато протечкой.

3 Вставьте сливной шланг с левой стороны, не забывая закрепить его крепежным винтом во избежание протечки воды.



a Крепежный винт для изоляции
b Сливной шланг

4 Прикрепите сливной шланг виниловой липкой лентой к трубкам для хладагента снизу.

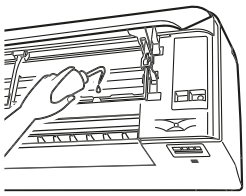


A Подсоединение трубопровода слева
B Подсоединение трубопровода слева сзади
C Подсоединение трубопровода слева снизу
a При подсоединении трубопровода слева снимите крышку с этого отверстия
b При подсоединении трубопровода слева снизу снимите крышку с этого отверстия

5.3.3 Проверка на протечки

1 Выньте воздушные фильтры.

2 Постепенно заливая примерно 1 литр воды в сливной поддон, проверьте его на протечку.



6 Прокладка трубопроводов

6.1 Подготовка к прокладке трубопровода хладагента

6.1.1 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:

Классификация	Наружный диаметр трубок (мм)	
	Трубопровод жидкого хладагента	Трубопровод газообразного хладагента
15~42	Ø6,4	Ø9,5
50	Ø6,4	Ø12,7

Материал изготовления труб для трубопроводов хладагента

Материал изготовления трубок

Бесшовная медь, подвергнутая фосфорнокислой антиокислительной обработке

Соединения с накидными гайками

Пользуйтесь деталями только из отожженного металла.

Степень твердости и толщина стенок

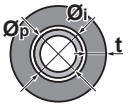
Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t)[a]	
6,4 мм (1/4")	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм (3/8")			
12,7 мм (1/2")			

[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.

6.1.2 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")	12~15 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.

6.2 Подсоединение трубопроводов хладагента

ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА

6.2.1 Соединение трубопровода хладагента с внутренним блоком

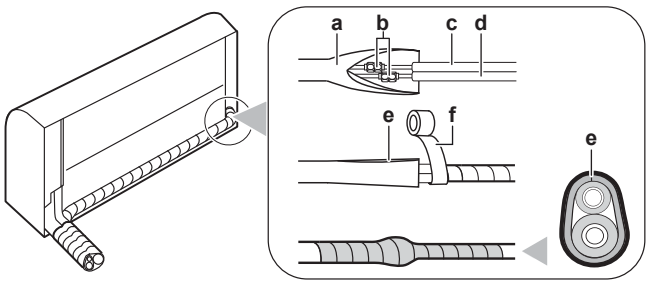
A2L **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: СЛАБО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ**

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

- **Длина трубопровода.** Трубопровод хладагента должен быть как можно короче.

1 Трубопровод хладагента подсоединяется к блоку с помощью соединений с накидными гайками.

2 Оберните соединение трубопровода хладагента виниловой лентой, с каждым оборотом накладывая ленту на предыдущий слой, как минимум, на половину его ширины. Щель в крышке теплоизоляционной трубки должна быть постоянно обращена вверх. Не перетягивайте ленту.



a Крышка теплоизоляционной трубки (со стороны внутреннего блока)
b Соединения с накидными гайками
c Трубопровод жидкого хладагента (с изоляцией) (приобретается по месту установки)
d Трубопровод газообразного хладагента (с изоляцией) (приобретается по месту установки)
e Обращенная вверх щель в крышке теплоизоляционной трубки
f Виниловая лента (приобретается по месту установки)

3 **Изоляция** трубопровода хладагента, соединительного кабеля и сливного шланга внутреннего блока: См. параграф «8.1 Чтобы заизолировать дренажные трубы, трубопровод хладагента и соединительный кабель» [▸ 10].

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Проверьте, полностью ли заизолирован трубопровод хладагента. Любые открытые трубки подвержены образованию конденсата.

6.2.2 Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента

1 Проведите испытания на герметичность по инструкциям в руководстве по монтажу наружного блока.

2 Выполните заправку хладагентом.

3 После заправки проверьте систему на утечки хладагента (см. ниже).

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

1 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

1 Соберите хладагент, восстановите герметичность соединения и выполдните проверку еще раз.

7 Подключение электрооборудования

ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

ВНИМАНИЕ!

Пользуйтесь ТОЛЬКО многожильными кабелями электропитания.

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.

7.1 Характеристики стандартных элементов электрических соединений

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

Элемент		
Соединительный кабель (внутренний↔наружный блоки)	Напряжение	220~240 В
	Сечение проводов	Используйте только совместимые друг с другом провода с двойной изоляцией, подходящие для данного напряжения 4-жильный кабель Не менее 1,5 мм²
Предохранитель утечки тока на землю / размыкатель цепи по остаточному току	Питающая линия обязательно оснащается размыкателем цепи по остаточному току типа B в соответствии с правилами прокладки электропроводки, действующими в вашей стране.	

7.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку

ВНИМАНИЕ!

Не пытайтесь удлинить шнур питания или соединительный кабель, применяя проводные соединения с зажимами, изолированные провода или удлинительные шнуры.

Это может привести к перегреву, поражению электрическим током или возгоранию.

ВНИМАНИЕ!

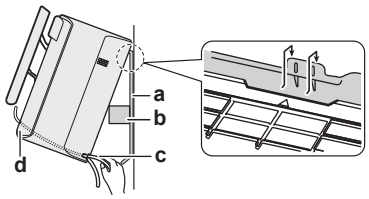
Примите надлежащие меры к предотвращению использования блока насекомыми в качестве пристанища. Соприкосновение насекомых с электрическими деталями может привести к сбоям в работе блока, задымлению или возгоранию.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

- Электропроводка питания и соединительная проводка прокладываются отдельно друг от друга. Соединительная проводка и проводка электропитания могут пересекаться, но НЕ должны прокладываться параллельно.
- Во избежание электрических помех между проводкой этих типов ВСЕГДА должно быть расстояние не менее 50 мм.

Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с инструкцией по монтажу и местными нормативами, регламентирующими прокладку электропроводки.

1 Установите внутренний блок на крюки монтажной пластины. Пользуйтесь отметками «△» как направляющими.

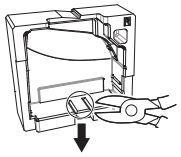


a Монтажная пластина (входит в комплект принадлежностей)
b Упаковочный материал
c Соединительный кабель
d Направляющая проводки

ИНФОРМАЦИЯ

Используйте упаковочный материал в качестве опоры для блока.

Пример:

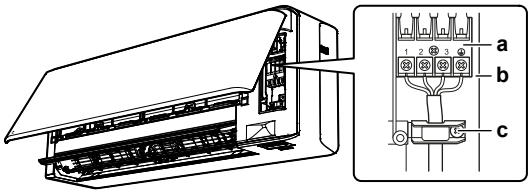


2 Откройте переднюю панель, а затем – сервисную крышку. О том, как открыть, рассказывается в справочном руководстве для монтажника. Местонахождение справочного руководства для монтажника указано в разделе «1 Информация о документации» [▸ 2].

3 Пропустив соединительный кабель от наружного блока через сквозное отверстие в стене, проложите его через заднюю панель и переднюю часть внутреннего блока.

Внимание: если концы соединительного кабеля были заранее очищены, оберните их изоляционной лентой.

4 Загните конец кабеля вверх.



a Клеммная колодка
b Распределительная коробка
c Кабельная стяжка

5 Уберите изоляцию с концов проводов примерно на 15 мм.

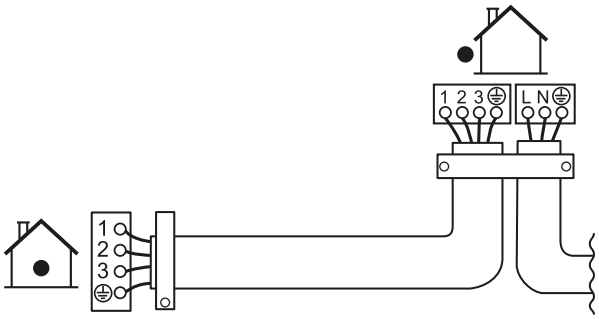
6 Цвета проводов должны соответствовать номерам клемм на клеммных колодках внутреннего блока. Прочно закрепите провода винтами на соответствующих клеммах.

7 Подсоедините провод заземления к соответствующей клемме.

8 Прочно закрепите провода клеммными винтами.

9 Потяните провода, чтобы убедиться в прочности их соединения, а затем закрепите их фиксатором.

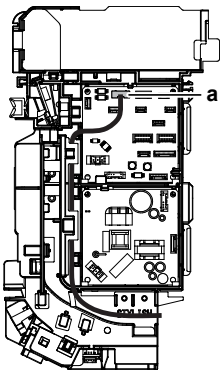
10 Расположите провода так, чтобы сервисная крышка крепилась надежно. Закройте сервисную крышку.



7.3 Чтобы подключить дополнительное оборудование (проводной или центральный пользовательский интерфейс и пр.)

1 Снимите крышку с распределительной коробки (о том, как ее открыть, рассказывается в справочном руководстве для монтажника)

2 Подключив соединительный кабель к разъему S21, проложите жгут проводов, как показано на иллюстрации ниже.

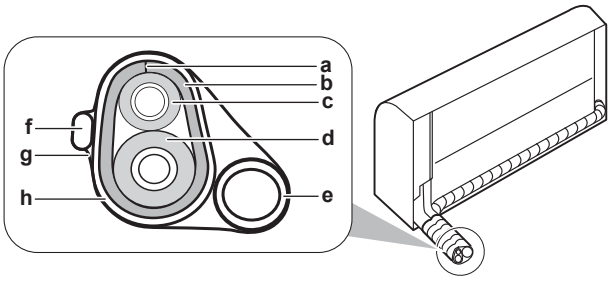


a Разъем S21

3 Установив крышку распределительной коробки на место, проложите жгут проводов вокруг коробки, как показано на рисунке выше.

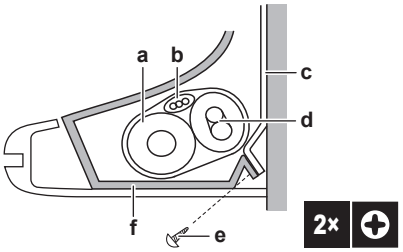
8 Завершение монтажа внутреннего агрегата

8.1 Чтобы заизолировать дренажные трубы, трубопровод хладагента и соединительный кабель



a Прорезь
b Крышка теплоизоляционной трубки
c Трубопровод жидкого хладагента
d Трубопровод газообразного хладагента
e Сливная трубка
f Межблочный кабель
g Изоляционная лента
h Виниловая лента

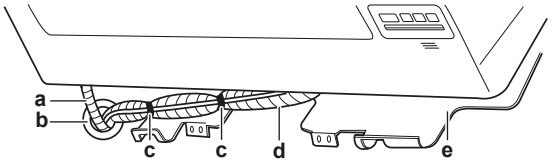
1 По завершении прокладки сливного трубопровода, трубопроводов хладагента и электропроводки оберните изоляционной лентой трубки для хладагента вместе с соединительным кабелем и сливным шлангом. С каждым оборотом накладывайте ленту на предыдущий слой, как минимум, на половину его ширины.



a Сливной шланг
b Соединительный кабель
c Монтажная пластина (входит в комплект принадлежностей)
d Трубопровод хладагента
e Крепежный винт M4×12L внутреннего блока (входит в комплект принадлежностей)
f Нижняя рама

8.2 Чтобы пропустить трубы через отверстие в стене

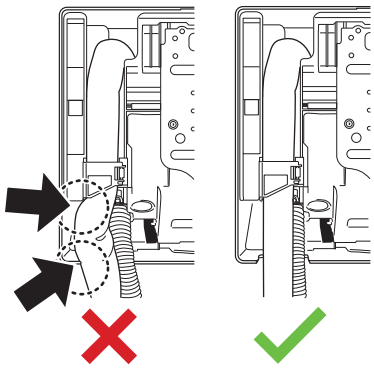
1 Проложите трубопроводы хладагента согласно отметкам на монтажной пластине.



a Сливной шланг
b Заделайте это отверстие мастикой или замазкой
c Виниловая клейкая лента
d Изоляционная лента
e Монтажная пластина (входит в комплект принадлежностей)

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

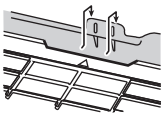
- НЕ сгибайте трубки для хладагента.
- НЕ прижимайте трубки хладагента к нижней раме или к передней решетке.



2 Пропустив сливной шланг и трубки для хладагента через отверстие в стене.через отверстие в стене, заделайте зазор шпатлевкой.

8.3 Чтобы зафиксировать блок на монтажной пластине

1 Установите внутренний блок на крюки монтажной пластины. Пользуйтесь отметками «△» как направляющими.



2 Нажмите обеими руками на нижнюю раму блока, чтобы закрепить его на крюках в нижней части монтажной пластины. Проследите за тем, чтобы провода нигде НЕ пережимались.

Внимание: следите за тем, чтобы соединительный кабель НЕ зацепился за внутренний блок.

3 Нажмите обеими руками на нижний край внутреннего блока, чтобы закрепить его на крюках монтажной пластины.

4 Закрепите внутренний блок на монтажной пластине с помощью 2 крепежных винтов M4×12L (входят в комплект принадлежностей).

9 Конфигурирование

ИНФОРМАЦИЯ

Если в 1 помещении установлены 2 внутренних блока, задайте отдельный адрес каждому задать из 2 пользовательских интерфейсов. О том, как это сделать, рассказывается в справочном руководстве для монтажника, местонахождение которого см. в разделе «1.2 Информация о настоящем документе» [▸ 2].

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.

☐	Полностью изучены инструкции по монтажу как описано в **руководстве по применению для установщика**.
☐	Правильно ли смонтированы **внутренние блоки**.
☐	**Наружный агрегат** установлен правильно.
☐	**Забор и выброс воздуха** Убедитесь в том, что забор и выброс воздуха в блоке НЕ затруднен никакими препятствиями: листами бумаги, картона и т.п.
☐	НЕТ ли **потерянных фаз** или **перефазировки**.
☐	**Трубопроводы хладагента** (газообразного и жидкого) термоизолированы.
☐	**Дренаж** Проследите за тем, чтобы слив был равномерным. **Возможное следствие:** Возможно вытекание конденсата.
☐	**Заземлена** ли система надлежащим образом? Затянуты ли клеммы заземления?
☐	Установлены ли **предохранители** и иные предохранительные устройства по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе? НЕТ ли перепускных перемычек?
☐	Соответствует ли **напряжение электропитания** значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке?
☐	Указанные провода используются для **соединительного кабеля**.
☐	На внутренний блок поступают сигналы с **интерфейса пользователя**.
☐	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.

10.2 Порядок выполнения пробного запуска

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 руководствео 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 отменять.

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.

10.2.1 Пробный запуск с помощью беспроводного ПДУ

1 Чтобы включить систему, нажмите ⏻.

2 Одновременно нажмите кнопки Temp и Mode.

3 Нажав Temp, выберите 🌡 и нажмите Mode.

Результат: Работа в пробном режиме автоматически прекращается спустя примерно 30 минут.

4 Чтобы остановить работу раньше, нажмите кнопку ⏻.

11 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.

12 Технические данные

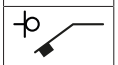
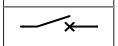
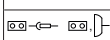
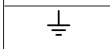
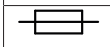
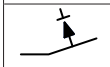
- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- **Полные** технические данные в самой свежей редакции размещаются на интернет-портале Daikin Business Portal (требуется авторизация).

12.1 Схема электропроводки

Входящая в комплектацию внутреннего блока схема электропроводки нанесена на переднюю решетку изнутри с правой стороны.

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.

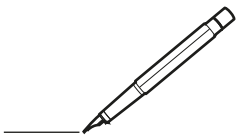
Значок	Значение	Значок	Значение
	Размыкатель цепи		Защитное заземление
			Помехоустойчивое заземление
			Заземление (винт)
	Соединение		Выпрямитель
	Разъем		Релейный разъем
	Заземление		Короткозамыкающийся разъем
	Электропроводка по месту установки оборудования		Концевой вывод
	Плавкий предохранитель		Клеммная колодка
	Внутренний блок		Зажим проводов
	Наружный блок		Нагреватель
	Устройство защитного отключения		

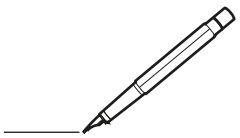
Значок	Цвет	Значок	Цвет
BLK	Черный	ORG	Оранжевый
BLU	Голубой	PNK	Розовый
BRN	Коричневый	PRP, PPL	Фиолетовый
GRN	Зеленый	RED	Красный
GRY	Серый	WHT	Белый
SKY BLU	Небесно-голубой	YLW	Желтый

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

Значок	Значение
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
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

Значок	Значение
SHEET METAL	Крепежная пластина клеммной колодки
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Передатчик 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





Copyright 2025 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P769578-9L 2025.10