

Руководство по монтажу



Комнатный кондиционер Daikin



FTXP20N5V1B9 FTXP25N5V1B9 FTXP35N5V1B9

FTXP50N5V1B9

ATXP20N5V1B9 ATXP25N5V1B9 ATXP35N5V1B9 Солержание

		-			
ı	Инф	-	ация о документации мация о настоящем документе		
2			едосторожности при монтаже		
3	Информация об упаковке				
	3.1	•	нний агрегат		
		3.1.1	Извлечение принадлежностей из внутреннего агрегата		
	Спр	авочі	ная информация о блоках		
	4.1	Компон	новка системы		
	4.2		ий диапазон		
	4.3	Беспро 4.3.1	водная локальная сетьМеры предосторожности при использовании		
		4.3.2	беспроводной локальной сетиОсновные параметры		
	Уста	ановк	а блока		
	5.1	Подгот	овка места установки		
		5.1.1	Требования к месту установки внутреннего		
			агрегата		
		5.1.2	Дополнительные требования к месту установки наружного агрегата в холодном климате		
	5.2	Открые	вание внутреннего блока		
		5.2.1	Как снять лицевую панель		
		5.2.2	Как установить лицевую панель на место		
		5.2.3	Как снять переднюю решетку		
		5.2.4	Как установить переднюю решетку на место		
		5.2.5	Как снять крышку с распределительной коробки		
		5.2.6	Чтобы открыть сервисную крышку		
	5.3	Монтах	к внутреннего агрегата		
		5.3.1	Установка монтажной пластины		
		5.3.2	Чтобы просверлить отверстие в стене		
		5.3.3	Чтобы снять крышку отверстия под трубопровод.		
		5.3.4	Обеспечение слива воды		
•	Про	кладі	ка трубопроводов		
	6.1	Подгот	овка к прокладке трубопровода хладагента		
		6.1.1	Требования к трубопроводам хладагента		
		6.1.2	Теплоизоляция трубопровода хладагента		
	6.2	Подсое	единение трубопроводов хладагента		
		6.2.1	Указания по подсоединению трубопроводов хладагента		
		6.2.2	Соединение трубопровода хладагента с внутренним блоком		
		6.2.3	Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента		
,	Под	ключ	ение электрооборудования		
	7.1		еристики стандартных элементов электрических ений		
	7.2		очение электропроводки к внутреннему блоку		
}			ние монтажа внутреннего		
	arperata				
	8.1 Чтобы заизолировать дренажные трубы, трубопровод хладагента и соединительный кабель				
	8.2		пропустить трубы через отверстие в стене		
	8.3		пропустить труоы через отверстие в стенезафиксировать блок на монтажной пластине		
	Кон	фигуј	оирование		
	9.1		канала приемника ИК-сигналов внутреннего блока		
0	Пус	конал	падочные работы		
	10.1	Предпу	/сковые проверочные операции		
	10.2	Порядо	ок выполнения пробного запуска		
		10.2.1	Пробный запуск зимой		

11	11 Утилизация		14	
12	Tex	ничес	кие данные	14
	12.1	Схема	электропроводки	14
		12.1.1	Унифицированные обозначения на электрических схемах	14

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе



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 Q.

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

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





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» [▶9])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



осторожно!

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



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» [▶ 10])



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ПОРАЖЕНИЯ



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 и стационарной проводке.
- Все электрическое оборудование и материалы, приобретаемые по месту монтажа, ДОЛЖНЫ соответствовать требованиям действующего законодательства.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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!

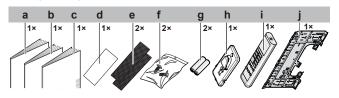
Держите соединительную проводку на расстоянии от медных трубок без термоизоляции, которые подвержены сильному нагреву.

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 сзали
- запасную наклейку с идентификатором SSID, прикрепленную к передней решетке.



- а Руководство по монтажу
- **b** Руководство по эксплуатации
- с Общие правила техники безопасности
- d Запасная наклейка с идентификатором SSID
- е Титаново-апатитовый фильтр-дезодорант и
- серебряный фильтр мелких частиц **f** Крепежный винт выдречиего блока (M4x12L) (
- f Крепежный винт внутреннего блока (М4×12L). См. раздел «8.3 Чтобы зафиксировать блок на монтажной пластине» [• 12].
- g Сухой элемент питания (щелочная батарейка AAA.LR03) для пользовательского интерфейса
- h Держатель беспроводного ПДУ (пользовательского интерфейса)
- і Беспроводной ПДУ (пользовательский интерфейс)
- ј Монтажная пластина
- 2 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).

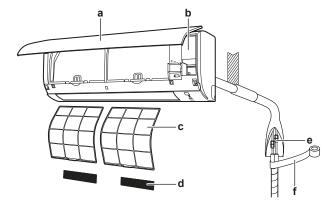
4 Справочная информация о блоках



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

4.1 Компоновка системы



- а Внутренний блок
- **b** Сервисная крышка
- с Воздушный фильтр
- Титаново-апатитовый дезодорирующий фильтр и серебряный фильтр тонкой очистки воздуха (Адионный фильтр)
- Трубопровод хладагента, сливной шланг, соединительный кабель
- f Изоляционная лента

4.2 Рабочий диапазон

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

Рабочий режим	Рабочий диапазон
Охлаждение ^{(а)(b)}	 Наружная температура: –10~48°С по сухому термометру
	 Температура в помещении: 18~32°С по сухому термометру
	• Влажность в помещении: ≤80%
Обогрев ^(а)	 Наружная температура: –15~24°С по сухому термометру
	 Температура в помещении: 10~30°С по сухому термометру
Осушка ^(а)	 Наружная температура: −10~48°C по сухому термометру
	 Температура в помещении: 18~32°С по сухому термометру
	• Влажность в помещении: ≤80%

- (а) 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.

4.3 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 EC 2014/53.
- Данный блок считается комбинированным оборудованием в соответствии с определением, приведенным в Директиве EC 2014/53.

4.3.1 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.

4.3.2 Основные параметры

Что?	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

5.1 Подготовка места установки



ВНИМАНИЕ!

Оборудование, заправленное хладагентом R32, 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

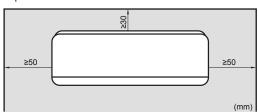


РИДРИМИЗИВНИ

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°С, 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:



5.1.2 Дополнительные требования к месту установки наружного агрегата в холодном климате

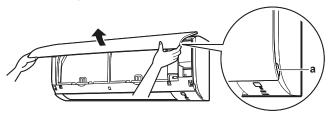
Наружный агрегат необходимо защитить от снегопада, а также предусмотреть, чтобы его НИКОГДА не засыпало снегом.

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

5.2 Открывание внутреннего блока

5.2.1 Как снять лицевую панель

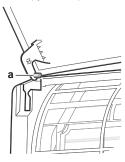
 Возьмитесь за лицевую панель, удерживая ее за выступы с обеих сторон.



- а Выступы панели
- Снимите лицевую панель, сдвигая ее влево или вправо и подтягивая к себе.

Результат: Высвобождается стержень лицевой панели с 1 стороны

 Таким же образом высвободите стержень лицевой панели с другой стороны.



а Стержень лицевой панели

5.2.2 Как установить лицевую панель на место

- Установите лицевую панель на место. Совместив стержни с гнездами, вставьте их туда до упора.
- 2 Не торопясь, закройте лицевую панель, нажимая на нее по бокам и посередине.

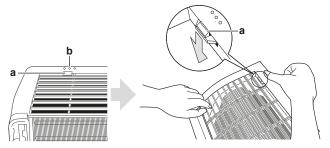
5.2.3 Как снять переднюю решетку



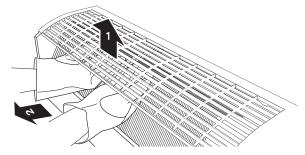
осторожно!

При установке, техническом и ином обслуживании системы надевайте средства индивидуальной защиты (перчатки, очки,...).

- 1 Уберите лицевую панель, чтобы снять воздушный фильтр.
- 2 Отверните 2 винта на передней решетке.
- 3 Нажмите на 3 верхних крючка, помеченных значком с 3 окружностями.



- а Верхний крючок
- **b** Значок с 3 окружностями
- 4 Прежде чем снимать переднюю решетку, рекомендуется открыть воздушную заслонку.
- 5 Поддев переднюю решетку обеими руками посередине, потяните ее на себя, толкая вверх.



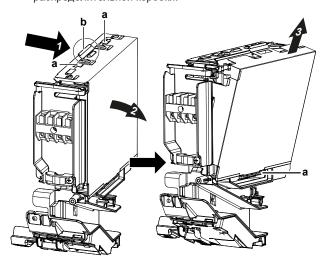
5.2.4 Как установить переднюю решетку на место

- Установив переднюю решетку на место, прочно зацепите 3 верхних крючка.
- 2 Вверните 2 винта на передней решетке.
- 3 Установите на место воздушный фильтр и лицевую панель.

5.2.5 Как снять крышку с распределительной коробки

Предварительные условия: Снимите переднюю решетку.

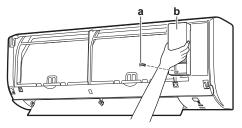
 Откройте крышку распределительной коробки, потянув за верхнюю выступающую часть крышки. **2** Высвободив снизу язычок, снимите крышку с распределительной коробки.



- а Язычок
- **b** Верхняя выступающая часть крышки распределительной коробки

5.2.6 Чтобы открыть сервисную крышку

- 1 Выверните 1 винт из крышки для техобслуживания.
- Снимите крышку для техобслужэивания с блока, потянув за нее в горизонтальном направлении.

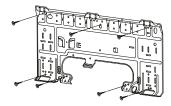


- а Винт сервисной крышки
- **b** Сервисная крышка

5.3 Монтаж внутреннего агрегата

5.3.1 Установка монтажной пластины

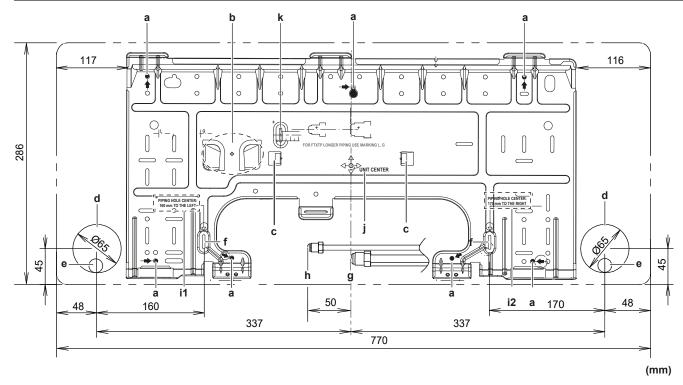
- 1 Монтажная пластина устанавливается временно.
- 2 Выровните монтажную пластину.
- 3 С помощью рулетки наметьте на стене точки сверления по центру. Совместите конец рулетки со значком «⊳».
- **4** Завершите установку креплением монтажной пластины к стене винтами M4×25L (приобретаются по месту установки).





ИНФОРМАЦИЯ

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



- Рекомендуемые точки крепления монтажной пластины
- Карман для крышки отверстия под трубопровод Выступы для размещения спиртового уровня h
- С
- Сквозное отверстие в стене Ø65 мм d
- Положение сливного отверстия
- Положение конца рулетки, совмещенного со со значком

5.3.2 Чтобы просверлить отверстие в стене



осторожно!

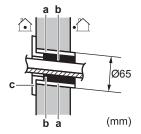
Если стена имеет металлическую раму или пластину, используйте в сквозном отверстии заделываемую в стену трубу и настенную крышку во избежание перегрева, поражения электрическим током или возгорания.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

- Просверлите в стене сквозное отверстие диаметром 65 мм с уклоном вниз наружу.
- Вставьте в отверстие заделываемую в стену трубку.
- Вставьте в трубку настенную крышку.



- Заделываемая в стену трубка
- b Шпатлевка
- Заглушка отверстия в стене
- окончании прокладки трубопровода хладагента, проводки и сливного трубопровода ОБЯЗАТЕЛЬНО заполните зазор шпатлевкой.

- Конец трубопровода газообразного хладагента
- Конец трубопровода жидкого хладагента
- Центр отверстия для подсоединения трубопровода: в 160 мм левее
- i2 Центр отверстия для подсоединения трубопровода: в 170 мм правее
- Центр блока
- Используйте рулетку, как показано на иллюстрации

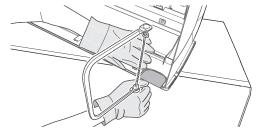
5.3.3 Чтобы снять крышку отверстия под трубопровод



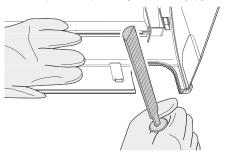
ИНФОРМАЦИЯ

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.



Уберите со среза заусенцы полукруглым напильником.





ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

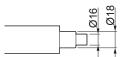
5.3.4 Обеспечение слива воды

Проследите за свободным отводом водяного конденсата. Для этого необходимо:

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

Обеспечить соблюдение общих правил

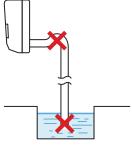
- Длина трубопровода. Сливной трубопровод должен быть как можно короче.
- Размер трубок. Если требуется удлинение дренажного шланга или заделка дренажных труб, используйте детали, соответствующие переднему концу шланга.





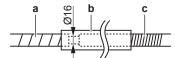
ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

- Сливной шланг прокладывается с уклоном вниз.
- Ловушки НЕ допускаются.
- НЕ опускайте конец шланга в воду.

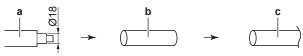


 Удлинение сливного шланга. Удлинить сливной шланг можно с помощью шланга Ø16 мм, который приобретается по месту монтажа оборудования. НЕ забудьте поместить в термоизолирующую трубку отрезок наращенного шланга, проложенный в помещении.



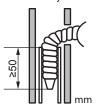


- а Сливной шланг, входящий в комплектацию внутреннего блока
- b Термоизолирующая трубка (приобретается по месту установки)
- с Удлинитель сливного шланга
- Трубка из жесткого поливинилхлорида. Если трубка из жесткого поливинилхлорида (номиналом Ø13 мм) подсоединяется напрямую к сливному шлангу как трубка для заделки, используйте сливной патрубок (номиналом Ø13 мм), который приобретается по месту установки.



- Сливной шланг, входящий в комплектацию внутреннего блока
- Сливной патрубок номиналом Ø13 мм (приобретается по месту установки)
- Трубка из жесткого поливинилхлорида (приобретается по месту установки)

- Конденсация. Примите меры во избежание образования конденсата. Весь сливной трубопровод в здании необходимо заизолировать.
- 1 Вставьте сливной шланг в сливную трубку, как показано на рисунке ниже, следя за тем, чтобы шланг НЕЛЬЗЯ было бы вытянуть из сливной трубки.



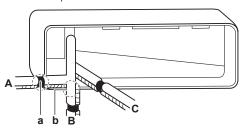
Подсоединение трубопровода справа, справа сзади или справа снизу



ИНФОРМАЦИЯ

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

- Прикрепите сливной шланг виниловой клейкой лентой к трубкам для хладагента снизу.
- Оберните сливной шланг и трубки для хладагента вместе изоляционной лентой.



- А Подсоединение трубопровода справа
- В Подсоединение трубопровода справа снизу
- С Подсоединение трубопровода справа сзади
- При подсоединении трубопровода справа снимите крышку с этого отверстия
- **b** При подсоединении трубопровода справа снизу снимите крышку с этого отверстия

Подсоединение трубопровода слева, слева сзади или слева снизу



ИНФОРМАЦИЯ

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

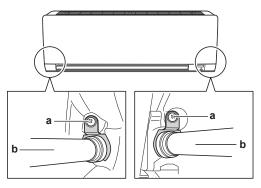
- **1** Вывернув винт крепления изоляции с правой стороны, снимите сливной шланг.
- Сняв сливную пробку с левой стороны, установите ее справа.



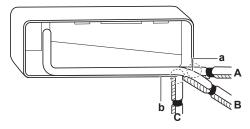
ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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.



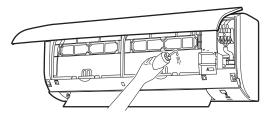
- а Крепежный винт для изоляции
- **b** Сливной шланг
- 4 Прикрепите сливной шланг виниловой липкой лентой к трубкам для хладагента снизу.



- А Подсоединение трубопровода слева
- В Подсоединение трубопровода слева сзади
- С Подсоединение трубопровода слева снизу
- При подсоединении трубопровода слева снимите крышку с этого отверстия
- При подсоединении трубопровода слева снизу снимите крышку с этого отверстия

Проверка на протечки

- 1 Выньте воздушные фильтры.
- 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



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		
	Трубопровод жидкого хладагента	Трубопровод газообразного хладагента	
20~35	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)	Ø9,5 мм (3/8 дюйма)	
50	Ø6,4 мм (1/4 дюйма)	Ø12,7 мм (1/2 дюйма)	

Материал изготовления труб для трубопроводов хладагента

Материал изготовления трубок

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	≥0,8 мм	Ø
9,5 мм (3/8")	медь (О)		
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°С)
 - с теплостойкостью не менее 120°C
- Толщина изоляции:

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



Если температура воздуха превышает 30°С, 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

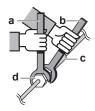
6.2.1 Указания по подсоединению трубопроводов хладагента

При подсоединении труб необходимо соблюдать следующие правила:

 При затяжке накидной гайки нанесите на внутреннюю поверхность развальцованной части трубки эфирное или полиэфирное масло. Приступая к затяжке накидной гайки, наживите ее, сделав 3 - 4 оборота рукой.



- Ослабляя накидные гайки, ОБЯЗАТЕЛЬНО пользуйтесь сразу двумя гаечными ключами.
- При соединении труб для затяжки накидных гаек ВСЕГДА пользуйтесь одновременно обычным гаечным и динамометрическим ключами. Это предотвратит повреждение гаек и возникновение утечек.



- а Динамометрический ключ
- **b** Гаечный ключ
- с Соединение труб
- **d** Накидная гайка

Размер трубок (мм)	Момент затяжки (Н•м)	Диаметр раструба (A) (мм)	Форма развальцовки (мм)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	90°±2
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	ØĀ
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	R= 0.4~0.8

6.2.2 Соединение трубопровода хладагента с внутренним блоком

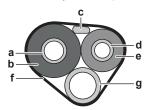


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

- Длина трубопровода. Трубопровод хладагента должен быть как можно короче.
- Трубопровод хладагента подсоединяется к блоку с помощью соединений с накидными гайками.
- 2 Изоляция трубопровода хладагента, соединительного кабеля и сливного шланга внутреннего блока выполняется в следующем порядке:



- а Трубопровод газообразного хладагента
- изоляция трубопровода газообразного хладагента
- с Соединительный кабель
- **d** Трубопровод жидкого хладагента
- Изоляция трубопровода жидкого хладагента
- f Отделочная лента
- g Сливной шланг



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

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

6.2.3 Проверка соединений трубопроводов хладагента на утечки после заправки хладагента

- 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).

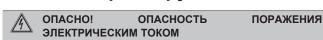
Испытание на герметичность соединений трубопроводов хладагента, смонтированных в помещении по месту установки оборудования

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





ВНИМАНИЕ!

Пользуйтесь ТОЛЬКО многожильными кабелями электропитания.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

- НЕ используйте приобретаемые на месте электрические детали внутри изделия.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ разветвление электропроводки дренажного насоса и пр. от клеммной колодки. Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



ВНИМАНИЕ!

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

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.

Технические характеристики		
Напряжение	220~240 B	
Фазы	1~	
Частота	50 Гц	
Соединительный кабель	Используйте только совместимые друг с другом провода с двойной изоляцией, рассчитанные на указанное напряжение. 4-жильный кабель	

7.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку



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.

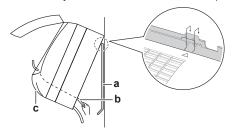


ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

- 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.

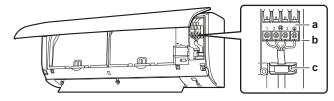
Установите внутренний блок на крюки монтажной пластины.
 Пользуйтесь отметками «△» как направляющими.



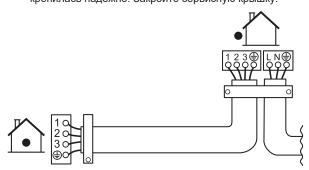
- Монтажная пластина (входит в комплект принадлежностей)
- **b** Соединительный кабель
- с Направляющая проводки
- 2 Откройте переднюю панель, а затем сервисную крышку. См. раздел «5.2 Открывание внутреннего блока» [▶ 5].
- 3 Пропустив соединительный кабель от наружного блока через сквозное отверстие 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.



- а Клеммная колодка
- **b** Распределительная коробка
- с 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.



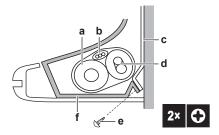
8 Завершение монтажа внутреннего агрегата

8.1 Чтобы заизолировать дренажные трубы, трубопровод хладагента и соединительный кабель

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.

FTXP-N9, ATXP-N9 Комнатный кондиционер Daikin 3P748643-1P – 2025.07

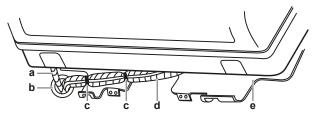
9 Конфигурирование



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

8.2 Чтобы пропустить трубы через отверстие в стене

1 Проложите трубопроводы хладагента согласно отметкам на монтажной пластине.

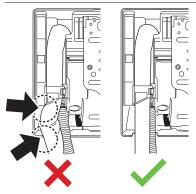


- Сливной шланг
- h Заделайте это отверстие мастикой или замазкой
- Виниловая клейкая лента
- Изоляционная лента
- Монтажная пластина (входит в комплект приналпежностей)



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

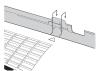
- НЕ сгибайте трубки для хладагента.
- НЕ прижимайте трубки хладагента к нижней раме или к передней решетке.



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

Чтобы зафиксировать блок на 8.3 монтажной пластине

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.

- Нажмите обеими руками на нижний край внутреннего блока, чтобы закрепить его на крюках монтажной пластины.
- Закрепите внутренний блок на монтажной пластине с помощью 2 крепежных винтов M4×12L (входят в комплект принадлежностей).

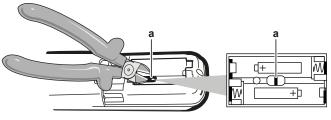
9 Конфигурирование

9.1 Смена канала приемника ИКсигналов внутреннего блока

Если в одном и том же помещении установлены 2 внутренних блока, канал приема ИК-сигналов внутренним блоком можно сменить во избежание путаницы с сигналами беспроводного

Предварительные условия: Задайте одному из блоков указанную ниже настройку

- 1 Извлеките батареи из пользовательского интерфейса.
- Срежьте адресную перемычку.



а Адресная перемычка



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Срезая адресную перемычку, следите за тем, чтобы НЕ повредить соседние детали.

3 Включите электропитание.

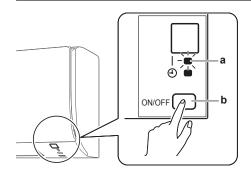
Результат: Воздушная заслонка внутреннего блока откроется и сразу же закроется, приняв исходное положение.



ИНФОРМАЦИЯ

Если задать настройку в срок НЕ удалось, выключите электропитание и не включайте его хотя бы 1 минуту.

- Одновременно нажмите TEMP, TEMP и OFF
- Нажмите кнопку ТЕМР. чтобы выбрать 8.
- Нажмите *****FAN



- а Индикатор работы
- **b** Переключатель внутреннего блока ON/OFF
- 7 Пока мигает лампа индикации работы, нажмите на выключатель ON/OFF внутреннего блока.

Перемычка	Адрес
Заводская настройка	1
После срезания кусачками	2



ИНФОРМАЦИЯ

Если НЕ удалось задать настройку, пока мигал индикатор работы, повторите операцию с самого начала.

8 По завершении настройки нажмите кнопку удерживая ее нажатой примерно 5 секунд.



Результат: На экране дисплея пользовательского интерфейса откроется предыдущее окно.

10 Пусконаладочные работы



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 зимой

В режиме охлаждения зимой пробный запуск кондиционера производится следующим образом.

- 1 Одновременно нажмите темр, темр и OFF
- 2 Нажмите ТЕМР
- 3 Выберите 7

DAIKIN

- 4 Нажмите (*FAN)
- Чтобы включить систему, нажмите <u>COOL</u>.
 Результат: Работа в пробном режиме автоматически прекращается спустя примерно 30 минут.
- 6 Чтобы остановить работу, нажмите





информация

В пробном режиме отдельные функции НЕ действуют.

Если сбой питания произошел во время работы системы, то она автоматически возобновит работу, когда питание восстановится.

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

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	(1)	Защитное заземление
 		4	Помехоустойчивое заземление
			Заземление (винт)
	Соединение	A , Z	Выпрямитель
∞ - ∞ - ∞ ,)-	Разъем	-(Релейный разъем
Ţ	Заземление	99	Короткозамыкающи йся разъем
	Электропроводка по месту установки оборудования	->-	Концевой вывод
	Плавкий предохранитель		Клеммная колодка
INDOOR	Внутренний блок	0 •	Зажим проводов
OUTDOOR	Наружный блок		Нагреватель
+	Устройство		
	защитного		
	отключения		

Значок	Цвет	Значок	Цвет
BLK	Черный	ORG	Оранжевый

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

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

Значок	Значение	
Q*L	Устройство защиты от перегрузки	
Q*M	Термовыключатель	
Q*R	Устройство защитного отключения	
R*	Резистор	
R*T	Термистор	
RC	Приемное устройство	
S*C	Ограничительный выключатель	
S*L	Поплавковое реле уровня	
S*NG	Датчик утечки хладагента	
S*NPH	Датчик давления (высокого)	
S*NPL	Датчик давления (низкого)	
S*PH, HPS*	Реле давления (высокого)	
S*PL	Реле давления (низкого)	
S*T	Термостат	
S*RH	датчик влажности	
S*W, SW*	Рабочий выключатель	
SA*, F1S	Импульсный разрядник	
SR*, WLU	Приемник сигнала	
SS*	Селекторный выключатель	
SHEET METAL	Крепежная пластина клеммной колодки	
T*R	Трансформатор	
TC, TRC	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	





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 opyright 2024 Daikin