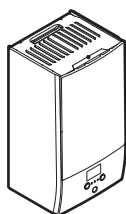




Руководство по монтажу

Daikin Altherma – низкотемпературный раздельный



EABH16DA6V
EABH16DA9W

EABX16DA6V
EABX16DA9W

Руководство по монтажу
Daikin Altherma – низкотемпературный раздельный

русский

- CE-DECLARATION OF CONFORMITY
- CE-KONFORMITÄTSEKLERUNG
- CE-DECLARATION DE CONFORMITE
- CE-CONFORMITÄTSEKLERUNG

- CE-DECLARACAO DE CONFORMIDADE
- CE-ZABRANJE NEKONFORMITETA
- CE-OVERENSSTEMMELSEKLERING
- CE-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

- CE-EKLERING OM SAMSVAR
- CE-ЛЮДИТИСЪВЪВЕЖАВАНЕ
- CE-DECLARACIA DE CONFORMITATE

- CE-IZJAVA O SKLADNOSTI
- CE-VASTAVISEKLERAVASTOON
- CE-ДЕКЛАРАЦИЯ СЪОТВЕТСТВИЕ
- CE-УПОУНУК БЕВАН

- CE-ATTIKTES-DEKLARACIJA
- CE-ATILISTIRAS-DEKLARACIJA
- CE-VYHLASENIE ZKROUY
- CE-UYUNLUK BEVANI

Daikin Europe N.V.

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
- 02 (fr) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement à laquelle cette déclaration
- 03 (de) versichert über seine ausschließliche Verantwortung, dass die Apparatur, worauf diese
- 04 (nl) verklaart herbij de eigen verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring
- 05 (es) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia a declaración
- 06 (it) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa
- 07 (pl) oświadcza na własną odpowiedzialność, że urządzenia, do których odwołuje się
- 08 (pt) declara sob a sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração

EABH16DA6V, EABH16DA9W, EABX16DA6V, EABX16DA9W,

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
- 02 werden folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument(en) oder -dokumenten
- 03 sont conformes à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
- 04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
- 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
- 06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
- 07 в соответствии с одной или несколькими нормами или другими нормативными документами, при условии их использования согласно нашим инструкциям:

EN60335-2-40,

- 01 follows the provisions of:
- 02 conformen aux stipulations des:
- 03 overeenkomstig de bepalingen van:
- 04 secondo le prescrizioni per:
- 05 в соответствии с положениями:
- 06 Not*
- 07 Znajduje*
- 08 Not*
- 09 Remarque*
- 10 Bemerk*
- 11 Not*
- 12 Hinweis*
- 13 Remarque*
- 14 Bemerk*
- 15 Not*

- 19 ob poslovanju dobiti:
- 20 nastaviti rabele:
- 21 uporabiti morate:
- 22 likoviti morate:
- 23 uporabiti morate:
- 24 držati morate:
- 25 uporabiti morate:
- 26 Not*
- 27 Znajduje*
- 28 Not*
- 29 Bemerk*
- 30 Not*
- 31 Hinweis*
- 32 Bemerk*
- 33 Not*

- 11 Informator*
- 12 Merk*
- 13 Huom*
- 14 Poznámka*
- 15 Mopomena*
- 16 Megjegyzés*
- 17 Uvegat*
- 18 Not*
- 19 Opomba*
- 20 Märkus*
- 21 Informator*
- 22 Merk*
- 23 Huom*
- 24 Poznámka*
- 25 Mopomena*
- 26 Megjegyzés*
- 27 Uvegat*
- 28 Not*
- 29 Opomba*
- 30 Märkus*

**Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU**

- 01 Directives as amended
- 02 Direktiven, gemäß Änderung
- 03 Directives, telles que modifiées
- 04 Richtlijnen, zoals gewijzigd
- 05 Directives, según se modificó
- 06 Direktive, sone da modifikováno
- 07 Обявление, снуждено по промените
- 08 Directivas, conforme alteração em
- 09 Директива со изменението
- 10 Direktiver, med senere ændringer
- 11 Direktiv med förändringar
- 12 Direktive med förändringar
- 13 Direktiveja, selsisnova kuin ne ovat muuttellutina
- 14 v päätettyinä
- 15 Spremenjena
- 16 irányelvek és módosítások rendelkezései
- 17 z późniejszymi poprawkami
- 18 Direktiver, med senere ændringer
- 19 Direktiv med förändringar
- 20 Direktiv med förändringar
- 21 Direktiveja, selsisnova kuin ne ovat muuttellutina
- 22 v päätettyinä
- 23 Spremenjena
- 24 irányelvek és módosítások rendelkezései
- 25 z późniejszymi poprawkami

- 21 Zabeleženik*
- 22 Pasabata*
- 23 Pločnines*
- 24 Poznámka*
- 25 Not*
- 26 Megjegyzés*
- 27 Uvegat*
- 28 Not*
- 29 Opomba*
- 30 Märkus*
- 31 Zabeleženik*
- 32 Pasabata*
- 33 Pločnines*
- 34 Poznámka*
- 35 Not*
- 36 Megjegyzés*
- 37 Uvegat*
- 38 Not*
- 39 Opomba*
- 40 Märkus*

<A>	DAIKIN.TCF.03.4A2/12-2018
	DEKRA (NB0344)
<C>	2.192529.0551-EMC



3P556088-1

Содержание

1	Информация о документации	3	5.2.7	Подробный экран с кривой зависимости от погоды	19
1.1	Информация о настоящем документе	3	5.2.8	Мастер настройки конфигурации: Резервуар	19
2	Информация о блоке	4	5.3	Меню настроек	20
2.1	Внутренний блок	4	5.3.1	Главная зона	20
2.1.1	Снятие аксессуаров с внутреннего блока	4	5.3.2	Дополнительная зона	20
3	Подготовка	4	5.3.3	Информация	20
3.1	Как подготовить место установки	4	5.4	Структура меню: обзор настроек установщика	21
3.1.1	Требования к месту установки внутреннего блока	4	6	Пусконаладка	22
3.2	Подготовка трубопроводов воды	4	6.1	Предпусковые проверочные операции	22
3.2.1	Проверка объема и расхода воды	4	6.2	Перечень проверок во время пуска-наладки	22
3.2.2	Требования к резервуару стороннего производителя	5	6.2.1	Проверка минимального расхода	22
3.3	Подготовка электрической проводки	5	6.2.2	Для выпуска воздуха	23
3.3.1	Обзор электрических соединений внешних и внутренних приводов	5	6.2.3	Выполнение пробного рабочего запуска	23
4	Монтаж	6	6.2.4	Для проведения пробного запуска привода	23
4.1	Открытие агрегата	6	6.2.5	Для обезвоживания штукатурного маяка теплых полов	23
4.1.1	Чтобы открыть внутренний агрегат	6	7	Передача потребителю	24
4.2	Монтаж внутреннего агрегата	7	8	Технические данные	25
4.2.1	Установка внутреннего агрегата	7	8.1	Схема трубопроводов: Внутренний блок	25
4.2.2	Подсоединение сливного шланга к сливу	7	8.2	Схема электропроводки: Внутренний блок	26
4.3	Соединение трубопроводов воды	7	1	Информация о документации	
4.3.1	Для соединения трубопроводов воды	7	1.1	Информация о настоящем документе	
4.3.2	Заполнение контура циркуляции воды	8		Целевая аудитория	
4.3.3	Защита контура воды от замерзания	8		Уполномоченные установщики	
4.3.4	Заполнение резервуара горячей воды бытового потребления	9		Комплект документации	
4.3.5	Для изоляции трубопровода воды	9		Настоящий документ является частью комплекта документации. В полный комплект входит следующее:	
4.4	Подключение электропроводки	10		• Общие правила техники безопасности:	
4.4.1	Соблюдение электрических нормативов	10		• Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой	
4.4.2	Подключение электропроводки к внутреннему блоку	10		• Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата)	
4.4.3	Подключение основного источника питания	10		• Руководство по монтажу внутреннего агрегата:	
4.4.4	Подсоединение электропитания к резервному нагревателю	11		• Инструкции по монтажу	
4.4.5	Подсоединение запорного клапана	12		• Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата)	
4.4.6	Подключение электрических счетчиков	12		• Руководство по монтажу наружного агрегата:	
4.4.7	Подключение насоса горячей воды бытового потребления	13		• Инструкции по монтажу	
4.4.8	Подключение подачи аварийного сигнала	13		• Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)	
4.4.9	Подключение выхода ВКЛ/ВЫКЛ обогрева/охлаждения помещения	13		• Руководство по применению для установщика:	
4.4.10	Подключение переключения на внешний источник тепла	13		• Подготовка к монтажу, практический опыт, справочная информация,...	
4.4.11	Подключение цифровых вводов потребления энергии	14		• Формат: Файлы на веб-странице http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/	
4.4.12	Подсоединение предохранительного термостата (размыкающий контакт)	14		• Приложение для дополнительного оборудования:	
4.5	Завершение монтажа внутреннего агрегата	14		• Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования	
4.5.1	Чтобы закрыть внутренний агрегат	14		• Формат: Документ (в ящике внутреннего агрегата) + Файлы на веб-странице http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/	
5	Конфигурирование	14		Последние редакции предоставляемой документации доступны на региональном веб-сайте Daikin или у дилера.	
5.1	Обзор: Конфигурирование	14			
5.1.1	Для доступа к наиболее часто используемым командам	15			
5.2	Мастер конфигурации	15			
5.2.1	Мастер настройки конфигурации: Язык	16			
5.2.2	Мастер настройки конфигурации: Время и дата	16			
5.2.3	Мастер настройки конфигурации: Система	16			
5.2.4	Мастер настройки конфигурации: Резервный нагреватель	17			
5.2.5	Мастер настройки конфигурации: Основная зона	18			
5.2.6	Мастер настройки конфигурации: Дополнительная зона	19			

2 Информация о блоке

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

Технические данные

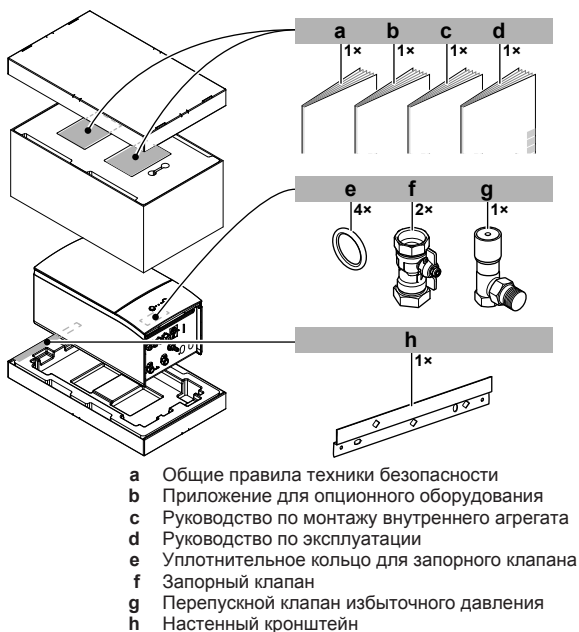
- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- **Полные** технические данные в самой свежей редакции доступны через корпоративную сеть Daikin (требуется авторизация).

2 Информация о блоке

2.1 Внутренний блок

2.1.1 Снятие аксессуаров с внутреннего блока

Некоторые принадлежности расположены внутри агрегата. Чтобы открыть агрегат, см. раздел «4.1.1 Чтобы открыть внутренний агрегат» на стр. 6.



3 Подготовка

3.1 Как подготовить место установки

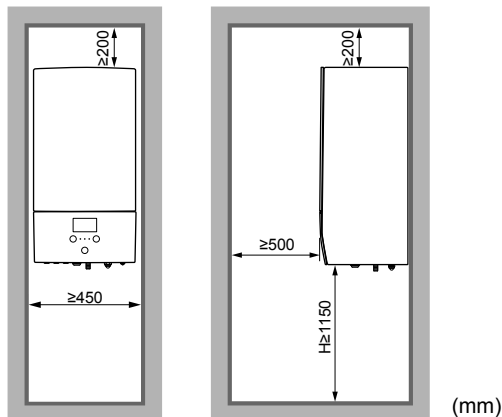


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

3.1.1 Требования к месту установки внутреннего блока

- Внутренний агрегат предназначен только для монтажа в помещении и рассчитан на следующий диапазон окружающей температуры:
 - Режим нагрева помещения: 5~30°C
 - Режим охлаждения помещения: 5~35°C
 - Производство горячей воды бытового потребления: 5~35°C
- Максимальный перепад высот между внутренним и наружным агрегатами составляет 20 м.
- Помните следующие правила организации пространства при установке:



3.2 Подготовка трубопроводов воды



ПРИМЕЧАНИЕ

В случае пластмассовых трубопроводов убедитесь в том, что они не допускают диффузии кислорода согласно стандарту DIN 4726. Диффузия кислорода в трубы может привести к чрезмерной коррозии.

- **Клапан расширительного бака.** Клапан расширительного бака (если установлен) ДОЛЖЕН быть открыт.

3.2.1 Проверка объема и расхода воды

Минимальный объем воды

Проследите за тем, чтобы общий объем воды в установке составлял не менее 20 л БЕЗ учета воды в наружном агрегате.



ПРИМЕЧАНИЕ

Когда циркуляция в каждом контуре нагрева/охлаждения помещения контролируется дистанционно управляемыми клапанами, важно поддерживать указанный минимальный объем воды даже при закрытых клапанах.

Минимальный расход

Убедитесь, что минимальный расход в установке гарантируется при любых условиях. Этот минимальный расход — это расход, требуемый во время размораживания/работы резервного нагревателя. Для этой цели используйте перепускной клапан избыточного давления, поставляемый вместе с агрегатом, и обеспечьте соблюдение требований по минимальному объему воды.



ПРИМЕЧАНИЕ

Для гарантии надлежащей работы рекомендуется, чтобы во время подготовки горячей воды бытового потребления расход составлял не менее 28 л/мин.

! ПРИМЕЧАНИЕ

В случае низкой температуры контура воды, в который добавлен гликоль, расход HE отображается на интерфейсе пользователя. В этом случае минимальный расход можно проверить посредством теста насоса (убедитесь в том, что на интерфейсе пользователя HE отображается ошибка 7H).

! ПРИМЕЧАНИЕ

Когда управление циркуляцией в каждом или в определенном контуре нагрева помещения осуществляется посредством дистанционно управляемых клапанов, важно поддерживать минимальный расход, даже если все клапаны закрыты. Если невозможно достичь минимального расхода, формируется ошибка расхода 7H (нет нагрева или работы).

Дополнительная информация приведена в руководстве по применению для установщика.

Минимально допустимый расход

20 л/мин

См. рекомендуемую процедуру в разделе «6.2 Перечень проверок во время пуско-наладки» на стр. 22.

3.2.2 Требования к резервуару стороннего производителя

Используемый резервуар стороннего производителя должен соответствовать следующим требованиям:

- Змеевик теплообменника резервуара $\geq 1,8 \text{ м}^2$.
- Термистор резервуара должен располагаться над змеевиком теплообменника.
- Вспомогательный нагреватель резервуара должен располагаться над змеевиком теплообменника.

! ПРИМЕЧАНИЕ

Рабочие характеристики резервуаров сторонних производителей HE МОГУТ быть предоставлены или гарантированы.

! ПРИМЕЧАНИЕ

Когда подключается резервуар стороннего производителя, настройте тип резервуара EKHWS.

3.3 Подготовка электрической проводки**3.3.1 Обзор электрических соединений внешних и внутренних приводов**

Позиция	Описание	Провода	Максимальный рабочий ток
Электропитание наружного и внутреннего агрегатов			
1	Электропитание наружного агрегата	2+GND	(a)
2	Электропитание и соединительный кабель внутреннего агрегата	3	(g)
3	Питание резервного нагревателя	См. таблицу ниже.	—

Позиция	Описание	Провода	Максимальный рабочий ток
4	Подача электропитания с предпочтительным энергосбережением (беспотенциальный контакт)	2	(e)
5	Обычная подача электропитания	2	6,3 А
Оptionное оборудование			
6	3-ходовой клапан	3	100 мА ^(b)
7	Электропитание для вспомогательного нагревателя и защиты от перегрева (от внутреннего агрегата)	4+GND	(c)
8	Электропитание для вспомогательного нагревателя (для внутреннего агрегата)	2+GND	13 А
9	Термистор резервуара горячей воды бытового потребления	2	(d)
10	Интерфейс пользователя, используемый в качестве комнатного термостата	2	(f)
11	Комнатный термостат	3 или 4	100 мА ^(b)
12	Наружный датчик окружающей температуры	2	(b)
13	Внутренний датчик окружающей температуры	2	(b)
14	Конвектор теплового насоса	2	100 мА ^(b)
Компоненты, приобретаемые на месте			
15	Запорный клапан	2	100 мА ^(b)
16	Электрический счетчик	2 (на счетчик)	(b)
17	Насос горячей воды бытового потребления	2	(b)
18	Подача аварийного сигнала	2	(b)
19	Переключение на управление внешним источником тепла	2	(b)
20	Контроль режимов охлаждения/нагрева помещения	2	(b)
21	Цифровые входы потребления энергии	2 (на входной сигнал)	(b)
22	Предохранительный термостат	2	(e)

(a) Смотрите паспортную табличку на наружном агрегате.

(b) Минимальное сечение кабеля 0,75 мм².

(c) Сечение кабеля 2,5 мм².

(d) Кабель термистора и соединительный кабель (12 м) входят в комплект поставки резервуара горячей воды бытового потребления.

4 Монтаж

- (e) Кабель сечением 0,75 мм²–1,25 мм², максимальная длина: 50 м. Беспотенциальный контакт должен выдерживать напряжение не менее 15 В пост. тока при 10 мА.
- (f) Кабель сечением 0,75 мм²–1,25 мм²; максимальная длина: 500 м. Подходит для соединений как одиночного, так и двойного интерфейса пользователя.
- (g) Сечение кабеля 1,5 мм².

! ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительные технические характеристики различных соединений указаны внутри внутреннего агрегата.

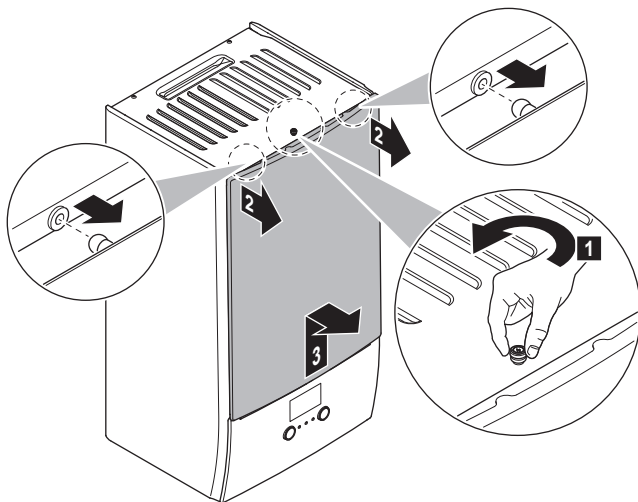
Тип резервного нагревателя	Электропитание	Необходимое количество жил кабеля
*6V	1N~ 230 В (6V)	2+GND
	3~ 230 В (6T1)	3+GND
*9W	3N~ 400 В	4+GND

4 Монтаж

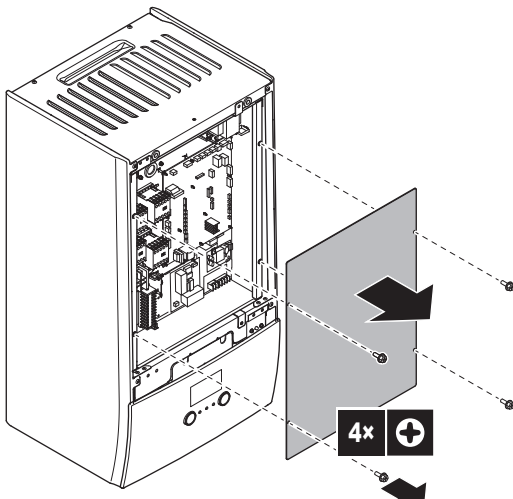
4.1 Открытие агрегата

4.1.1 Чтобы открыть внутренний агрегат

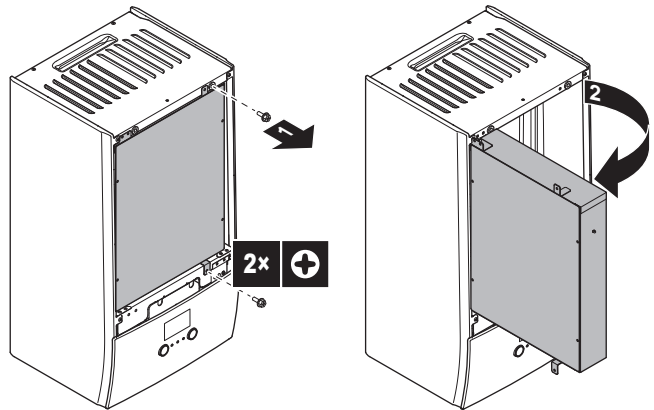
1 Снимите лицевую панель.



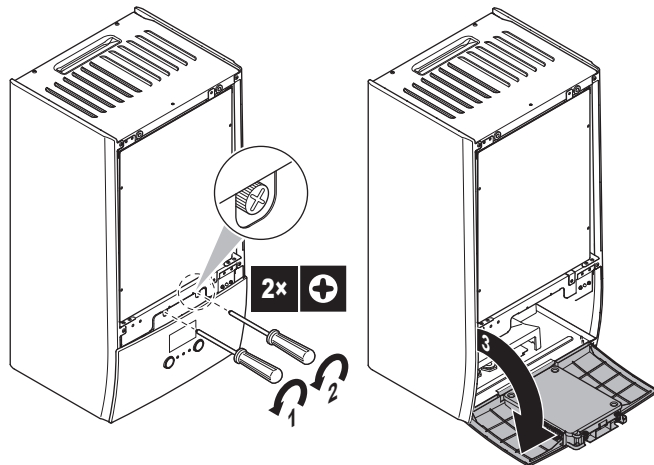
2 Если вам нужно подсоединить электропроводку, снимите крышку распределительной коробки.



3 Если вам нужно выполнить работу за распределительной коробкой, откройте распределительную коробку.



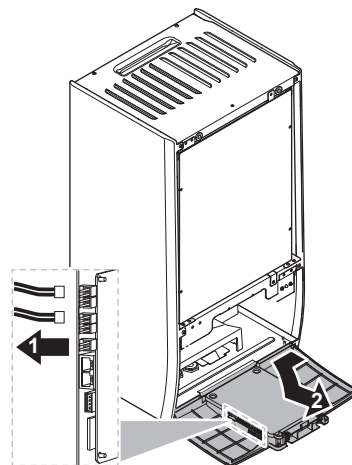
4 Если нужно выполнить работу за панелью интерфейса пользователя или загрузить новое программное обеспечение в интерфейс пользователя, откройте панель интерфейса пользователя.



5 Дополнительно: Снимите панель интерфейса пользователя.

! ПРИМЕЧАНИЕ

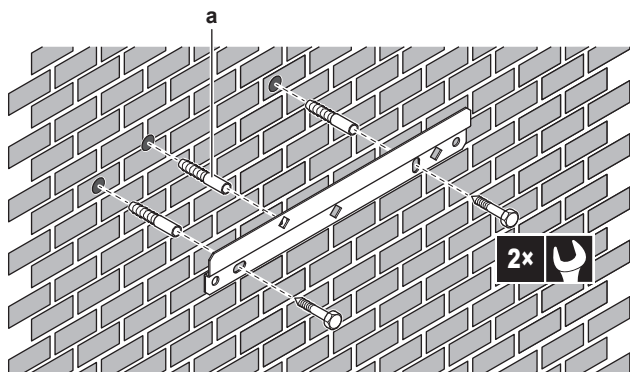
При снятии панели интерфейса пользователя также отсоедините кабели на задней стороне панели, чтобы предотвратить повреждение.



4.2 Монтаж внутреннего агрегата

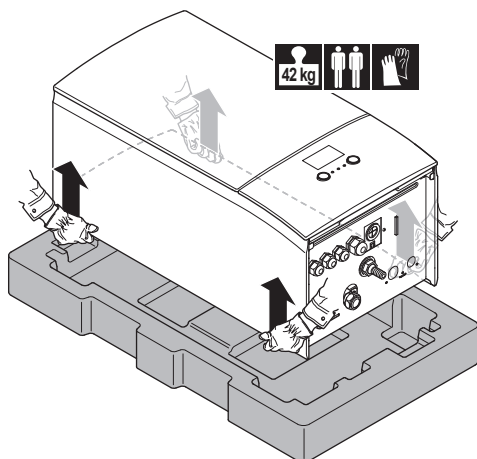
4.2.1 Установка внутреннего агрегата

- 1 Закрепите стеной кронштейн (принадлежность) на стене (горизонтально) с помощью 2 болтов диаметром 8 мм.



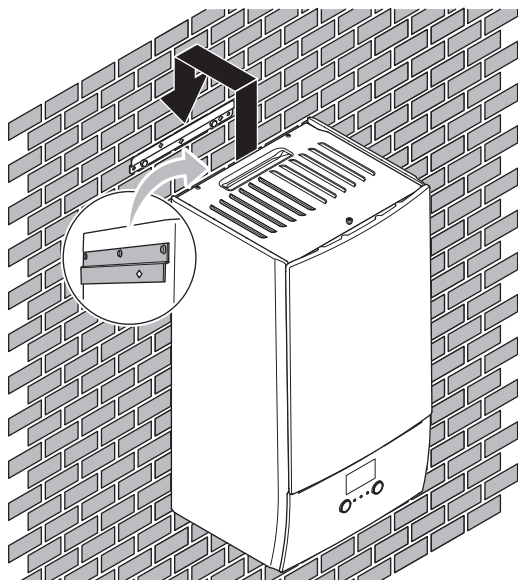
a Опция: Если вы хотите зафиксировать агрегат на стене с внутренней стороны агрегата, предусмотрите дополнительную резьбовую заглушку.

- 2 Поднимите агрегат.



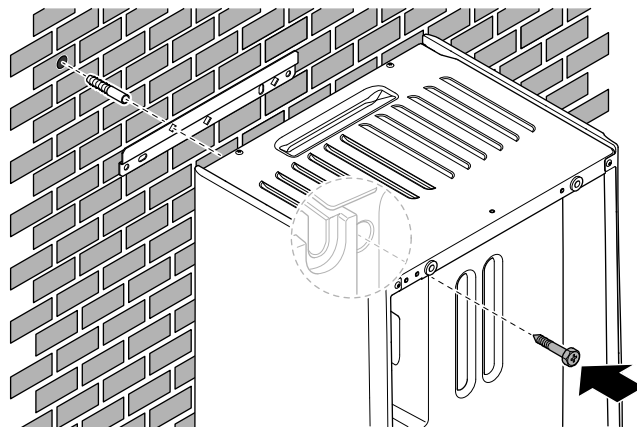
- 3 Закрепите агрегат на стенном кронштейне:

- Наклоните верх агрегата к стене в месте установки стенового кронштейна.
- Установите кронштейн на заднюю сторону агрегата над стеновым кронштейном. Позаботьтесь о том, чтобы агрегат был закреплен надлежащим образом.



- 4 Опция: Если вы хотите зафиксировать агрегат на стене с внутренней стороны агрегата:

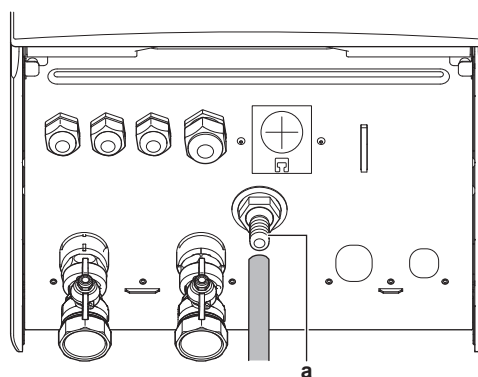
- Снимите верхнюю переднюю панель и откройте распределительную коробку. См. раздел «4.1.1 Чтобы открыть внутренний агрегат» на стр. 6.
- Закрепите агрегат на стене с помощью винта диаметром 8 мм.



4.2.2 Подсоединение сливного шланга к сливу

Вода, поступающая из предохранительного клапана, собирается в дренажном поддоне. Следует подсоединить дренажный поддон к соответствующему сливу в соответствии с действующим законодательством.

- 1 Подсоедините сливной трубопровод (приобретается на месте) к соединению сливного поддона, как описано ниже:



a Соединение сливного поддона

Для сбора воды рекомендуется использовать сливное устройство.

4.3 Соединение трубопроводов воды

4.3.1 Для соединения трубопроводов воды



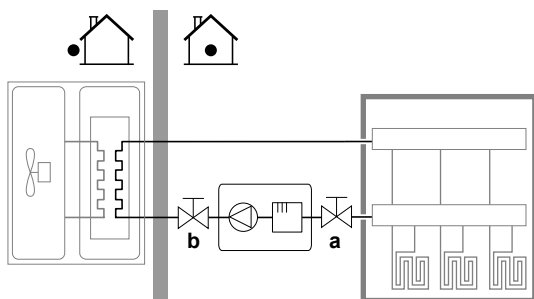
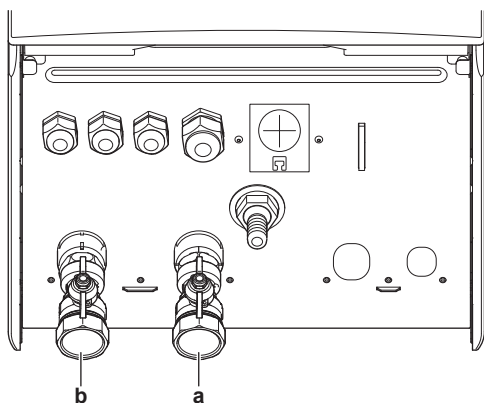
ПРИМЕЧАНИЕ

При соединении трубопроводов НЕ прилагайте чрезмерную силу. Деформация труб может стать причиной неправильной работы агрегата.

- 1 Установите кольцевые уплотнения и запорные клапаны на соединениях воды внутреннего агрегата.
- 2 Подсоедините проложенный по месту трубопровод наружного агрегата к ВХОДНОМУ патрубку воды (а) внутреннего агрегата.

4 Монтаж

- 3 Подсоедините проложенный по месту трубопровод нагрева/охлаждения помещения к **ВЫХОДНОМУ** патрубку воды (b) внутреннего агрегата.



a ВХОДНОЕ соединение для воды
b ВЫХОДНОЙ патрубок воды для нагрева помещения

! ПРИМЕЧАНИЕ



Перепускной клапан избыточного давления (поставляется в качестве дополнительного оборудования). Рекомендуется установить перепускной клапан избыточного давления в контуре воды для нагрева помещения.

- Помните о минимальном объеме воды при выборе места установки перепускного клапана избыточного давления (на внутреннем агрегате или на коллекторе). См. раздел «3.2.1 Проверка объема и расхода воды» на стр. 4.
- Помните о минимальном расходе при регулировке настройки перепускного клапана избыточного давления. См. разделы «3.2.1 Проверка объема и расхода воды» на стр. 4 и «6.2.1 Проверка минимального расхода» на стр. 22.

! ПРИМЕЧАНИЕ

Установите клапаны для выпуска воздуха во всех локальных верхних точках.

! ПРИМЕЧАНИЕ

Предохранительный клапан (приобретается на месте) с давлением открытия не более 10 бар должен быть установлен на входе холодной воды для бытового потребления в соответствии с применимым законодательством.

i ИНФОРМАЦИЯ

Убедитесь в том, что оба клапана для выпуска воздуха (один на магнитном фильтре, второй на резервном нагревателе) открыты.

4.3.3 Защита контура воды от замерзания

Защита от замерзания

При замерзании возможно повреждение системы. Чтобы предотвратить замерзание компонентов гидравлической системы, в программном обеспечении реализованы функции, такие как защита от замерзания водяной трубы и предотвращение слива (см. руководство по применению для установщика), которые предусматривают включение насоса при низких температурах.

Однако в случае отключения электропитания эти функции не могут гарантировать защиту.

Чтобы защитить контур воды от замерзания, выполните одно из следующих действий:

- Добавьте гликоль в воду. Гликоль снижает температуру замерзания воды.
- Установите клапаны защиты от замерзания. Клапаны защиты от замерзания сливают воду из системы перед тем, как она может замерзнуть.

! ПРИМЕЧАНИЕ

Если в воду добавляется гликоль, НЕ устанавливайте клапаны защиты от замерзания. **Возможное следствие:** Утечка гликоля из клапанов защиты от замерзания.

Защита от замерзания с использованием гликоля

После добавления гликоля температура замерзания воды понижается.

Необходимая концентрация зависит от предполагаемой наименьшей температуры снаружи, а также от того, требуется ли защита от разрыва или от замерзания. Чтобы предотвратить замерзание системы, нужно больше гликоля. Добавьте гликоль согласно представленной ниже таблице.

i ИНФОРМАЦИЯ

- Защита от разрыва: гликоль предотвращает разрыв трубопроводов, но НЕ замерзание жидкости в трубопроводах.
- Защита от замерзания: гликоль предотвращает замерзание жидкости в трубопроводах.

Наименьшая предполагаемая температура снаружи	Предотвращение разрыва	Предотвращение замерзания
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—

4.3.2 Заполнение контура циркуляции воды

Чтобы заполнить водяной контур, используйте комплект для заполнения, приобретаемый на месте. Обязательно соблюдайте действующее законодательство.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Требуемая концентрация может отличаться в зависимости от типа гликоля. ВСЕГДА сравнивайте требования из представленной выше таблицы с характеристиками, предоставленными производителем гликоля. При необходимости обеспечьте выполнение требований, заданных производителем гликоля.
- Доля добавленного гликоля НИКОГДА не должна превышать 35%.
- Если жидкость в системе замерзает, запуск насоса НЕВОЗМОЖЕН. Помните, что, несмотря на защиту системы от разрыва, жидкость может замерзнуть.
- Если вода в системе неподвижна, крайне вероятно замерзание и повреждение системы.

Типы гликоля, которые можно использовать, зависят от наличия в системе резервуара горячей воды бытового потребления:

Если...	Далее...
В системе предусмотрен резервуар горячей воды бытового потребления	Используйте только пропиленгликоль ^(а)
В системе НЕ предусмотрен резервуар горячей воды бытового потребления	Можно использовать либо пропиленгликоль ^(а) , либо этиленгликоль

(а) Согласно классификации по стандарту EN1717 пропиленгликоль с необходимыми ингибиторами соответствует категории III.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Этиленгликоль токсичен.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Гликоль поглощает воду извне. Поэтому НЕЛЬЗЯ доливать гликоль, который находился под открытым воздухом. Если оставлять крышку емкости с гликолем открытой, это приведет к повышению концентрации воды. После этого концентрация гликоля станет ниже, нежели предполагалось. В результате компоненты гидравлической системы могут замерзнуть. Примите меры предосторожности, сводящие к минимуму контакт гликоля с воздухом.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Из-за присутствия гликоля возможна коррозия системы. Свободный гликоль под воздействием кислорода становится кислотным. Этот процесс ускоряется при наличии меди и при высоких температурах. Кислотный свободный гликоль воздействует на металлические поверхности и образует элементы гальванической коррозии, вызывающие серьезные повреждения системы. Поэтому важно, чтобы выполнялись следующие условия:

- обработка воды должна выполняться надлежащим образом квалифицированным специалистом;
- для противодействия кислотам, образуемым окислением гликолей, должен выбираться гликоль с ингибиторами коррозии;
- не следует применять автомобильный гликоль, поскольку его ингибиторы коррозии имеют ограниченный срок службы и содержат силикаты, которые могут загрязнить или засорить систему;
- в гликольных системах не должны использоваться оцинкованные трубы, поскольку их наличие может привести к осаждению отдельных элементов в ингибиторе коррозии гликоля.

При добавлении гликоля в контур воды уменьшается максимально допустимый объем воды в системе. Дополнительная информация приведена в главе "Проверка объема и расхода воды" руководства по применению для установщика.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если в системе присутствует гликоль, для настройки [E-0D] должен быть выбран вариант 1. Если настройка для гликоля HE задана надлежащим образом, жидкость в трубопроводе может замерзнуть.

Защита от замерзания с использованием клапанов защиты от замерзания

Если гликоль не добавлен в воду, можно использовать клапаны защиты от замерзания, чтобы сливать воду из системы перед тем, как она может замерзнуть.

- Установите клапаны защиты от замерзания (приобретаются на месте) во всех нижних точках проложенных по месту трубопроводов.
- Нормально закрытые клапаны (располагаются в помещении рядом с точками ввода/вывода трубопроводов) могут предотвратить слив всей воды из находящихся в помещении трубопроводов, когда открыты клапаны защиты от замерзания.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если установлены клапаны защиты от замерзания, НЕ выбирайте минимальную уставку охлаждения ниже 8°C (значение 8°C используется по умолчанию). В противном случае клапаны защиты от замерзания могут открываться во время охлаждения.

Более подробная информация приведена в руководстве по применению блока для установщика.

Ленточный нагреватель (приобретается на месте)

- Установите на трубопроводы наружного агрегата ленточный нагреватель.
- Предусмотрите внешнее питание ленточного нагревателя.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Для того, чтобы ленточный нагреватель внутренних трубопроводов работал, ДОЛЖНО быть ВКЛЮЧЕНО питание блока. По этой причине, никогда не отключайте питание и не пользуйтесь главным выключателем в холодное время года.
- При отключении электропитания ленточные нагреватели (внутренних и наружных трубопроводов) работать не будут и контур воды будет НЕ защищен. Чтобы гарантировать полную защиту, даже после установки ленточного нагревателя на трубопроводы наружного агрегата можно всегда добавить гликоль в контур воды или использовать клапаны защиты от замерзания.

4.3.4 Заполнение резервуара горячей воды бытового потребления

Порядок монтажа приведен в инструкциях по монтажу резервуара горячей воды бытового потребления.

4.3.5 Для изоляции трубопровода воды

Трубопроводы во всем контуре воды СЛЕДУЕТ изолировать, чтобы предотвратить конденсацию влаги во время работы в режиме охлаждения и потери холодо- и теплопроизводительности.

4 Монтаж

Теплоизоляция наружных трубопроводов описана в руководстве по применению для установщика или в руководстве по монтажу наружного агрегата.

4.4 Подключение электропроводки



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания **ОБЯЗАТЕЛЬНО** используйте многожильные кабели.

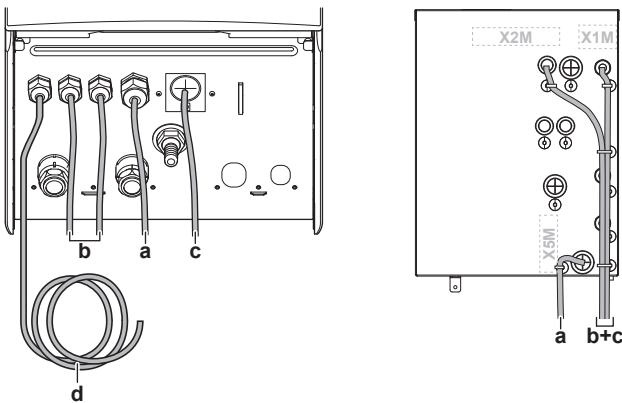
4.4.1 Соблюдение электрических нормативов

Только для резервного нагревателя внутреннего агрегата

См. раздел «4.4.4 Подсоединение электропитания к резервному нагревателю» на стр. 11.

4.4.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку

- Откройте распределительную коробку, чтобы получить доступ к задней стороне распределительной коробки. См. раздел «4.1.1 Чтобы открыть внутренний агрегат» на стр. 6.
- Проложите электропроводку, как описано ниже:
 - Проникните в агрегат снизу.
 - Проложите проводку через заднюю сторону распределительной коробки.
 - Зафиксируйте кабели с помощью кабельных стяжек на креплениях стяжек на задней стороне распределительной коробки.



- a, b, c Электропроводка, устанавливаемая на месте (см. таблицу ниже)
 d Устанавливаемый на заводе кабель для электропитания резервного нагревателя



ИНФОРМАЦИЯ

При монтаже с использованием приобретенных отдельно или дополнительных кабелей предусмотрите кабель достаточной длины. Это позволяет легко открывать распределительную коробку и получать доступ к другим компонентам во время обслуживания.

Проводка	Допустимые кабели (в зависимости от типа агрегата и установленных опций)
a Низкое напряжение	<ul style="list-style-type: none"> Контакт подачи электропитания с предпочтительным энергосбережением Интерфейс пользователя (опция) Цифровые входы потребления энергии (приобретаются на месте) Наружный датчик окружающей температуры (опция) Комнатный датчик окружающей температуры (опция) Электрические счетчики (приобретаются на месте) Предохранительный термостат (приобретается на месте)
b Высоковольтное питание	<ul style="list-style-type: none"> Соединительный кабель Обычная подача электропитания Подача электропитания с предпочтительным энергосбережением
c Сигнал управления высокого напряжения	<ul style="list-style-type: none"> Конвектор теплового насоса (опция) Комнатный термостат (опция) Запорный клапан (приобретается на месте) Насос горячей воды бытового потребления (приобретается на месте) Подача аварийного сигнала Переключение на управление внешним источником тепла Контроль режимов охлаждения/нагрева помещения
d Высоковольтное питание (устанавливаемый на заводе кабель)	<ul style="list-style-type: none"> Питание резервного нагревателя



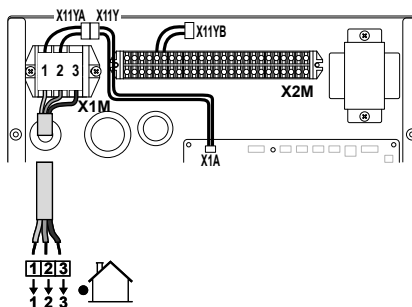
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

НЕ вводите и не размещайте в блоке дополнительную длину кабеля.

4.4.3 Подключение основного источника питания

- Выполните подключение к сетевому электропитанию.

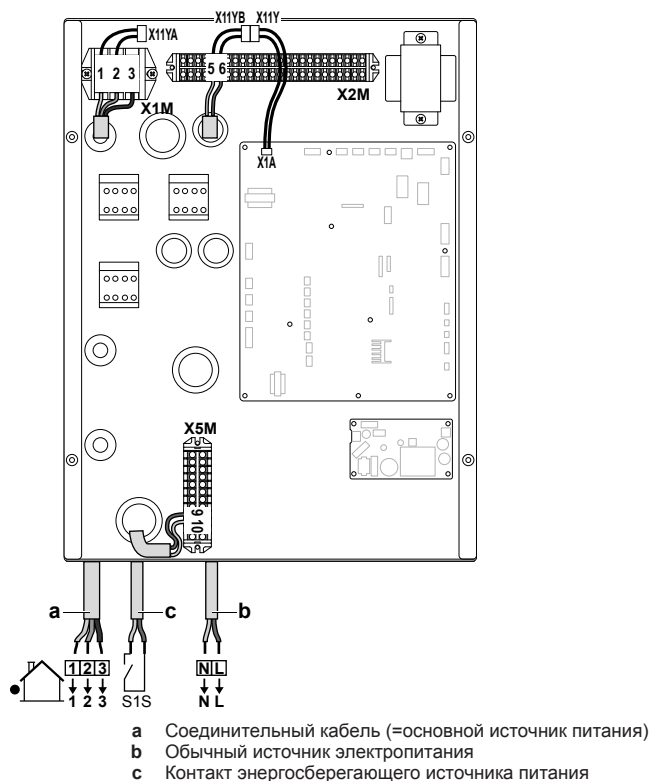
В случае установки обычного источника электропитания



Обозначение: см. рисунок ниже.

В случае подачи электропитания с предпочтительным энергосбережением

Подсоедините X11Y к X11YB.



- 2 Зафиксируйте кабели с помощью кабельных стяжек на креплениях стяжек.

ИНФОРМАЦИЯ

В случае подачи электропитания с предпочтительным энергосбережением подсоедините X11Y к X11YB. Потребность в отдельной обычной подаче электропитания для внутреннего агрегата (b) X2M/5+6 зависит от типа подачи электропитания с предпочтительным энергосбережением.

Требуется отдельное подсоединение к внутреннему агрегату:

- если подача электропитания с предпочтительным энергосбережением прерывается в активном режиме ИЛИ
- если не допускается потребление энергии внутренним агрегатом при подаче электропитания с предпочтительным энергосбережением в активном режиме.

ИНФОРМАЦИЯ

Контакт подачи электропитания с предпочтительным энергосбережением подсоединяется к тем же клеммам (X5M/9+10), что и предохранительный термостат. Это возможно только для системы, имеющей подачу электропитания с предпочтительным энергосбережением или предохранительный термостат.

4.4.4 Подсоединение электропитания к резервному нагревателю



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если во внутреннем агрегате имеется резервуар с встроенным электрическим вспомогательным нагревателем, необходима отдельная цепь электропитания для резервного нагревателя и вспомогательного нагревателя. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ подключение к цепи электропитания, которая уже питает других потребителей. Эта цепь электропитания должна быть защищена защитными устройствами в соответствии с действующими нормативами.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Чтобы гарантировать, что блок полностью заземлен, всегда подключайте электропитание резервного нагревателя и кабель заземления.

В зависимости от модели внутреннего агрегата мощность резервного нагревателя может меняться. Позаботьтесь о том, чтобы электропитание соответствовало мощности резервного нагревателя, как указано в приведенной ниже таблице.

Тип резервного нагревателя	Мощность резервного нагревателя	Электропитание	Максимальный рабочий ток	Z_{max}
*6V	2 кВт	1N~ 230 В ^(c)	9 А	—
	4 кВт	1N~ 230 В ^(c)	17 А ^{(a)(b)}	0,22 Ω
	6 кВт	1N~ 230 В ^(c)	26 А ^{(a)(b)}	0,22 Ω
	2 кВт	3~ 230 В ^(d)	5 А	—
	4 кВт	3~ 230 В ^(d)	10 А	—
	6 кВт	3~ 230 В ^(d)	15 А	—
*9W	3 кВт	3N~ 400 В	4 А	—
	6 кВт	3N~ 400 В	9 А	—
	9 кВт	3N~ 400 В	13 А	—

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

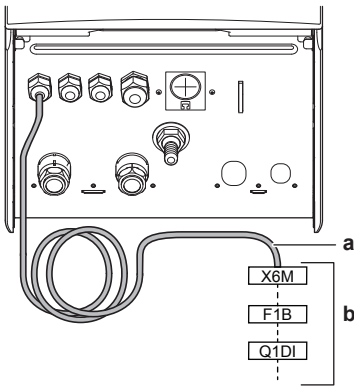
- (b) Данное оборудование соответствует требованиям EN/ IEC 61000-3-11 (Европейский/международный технический стандарт, устанавливающий пределы по изменениям напряжения, колебаниям напряжения и мерцанию в низковольтных системах электропитания для оборудования с номинальным током ≤75 А) при условии, что полное сопротивление системы Z_{sys} меньше или равно Z_{max} в точке сопряжения подвода питания пользователю с системой общего пользования. Ответственность за подключение оборудования только к подводу питания, системное сопротивление Z_{sys} которого меньше либо равно Z_{max} , несет установщик или пользователь оборудования. При необходимости следует проконсультироваться с оператором распределительной сети.

(c) (6V)

(d) (6T1)

Подключите электропитание к резервному нагревателю, как описано ниже:

4 Монтаж



- a** Устанавливаемый на заводе кабель, подсоединенный к контактору резервного нагревателя внутри распределительной коробки (K5M для моделей *6V и *9W)
- b** Электропроводка, устанавливаемая на месте (см. таблицу ниже)

Модель (электропитание)	Подключение электропитания к резервному нагревателю
*6V (6V: 1N~ 230 B)	
*6V (6T1: 3~ 230 B)	

Модель (электропитание)	Подключение электропитания к резервному нагревателю
*9W (3N~ 400 B)	

- F1B Предохранитель защиты от перегрузки (приобретается на месте). Рекомендуемый предохранитель для моделей *6V и *9W: 4-полюсный; 20 А; кривая 400 В; класс отключения С.
- K1M Контакттор (в распределительной коробке)
- K5M Защитный контактор (в распределительной коробке)
- Q1DI Устройство защитного отключения (приобретается на месте)
- SWB Распределительная коробка
- X6M Клеммная колодка (приобретается на месте)

! ПРИМЕЧАНИЕ

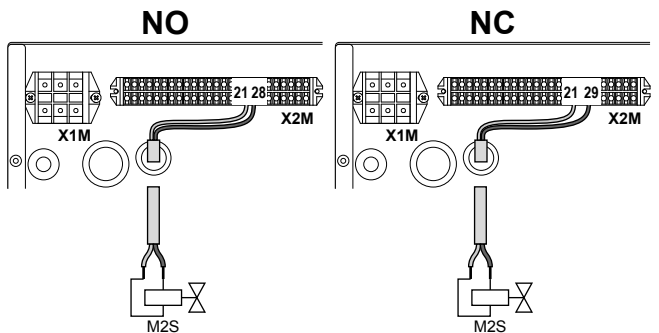
НЕ отсоединяете и не удаляете кабель питания резервного нагревателя.

4.4.5 Подсоединение запорного клапана

- 1 Подсоедините кабель управления клапана к соответствующим контактам, как показано на приведенном рисунке.

! ПРИМЕЧАНИЕ

Проводка NC (нормально закрытого) клапана и NO (нормально открытого) клапана подсоединяется по-разному.



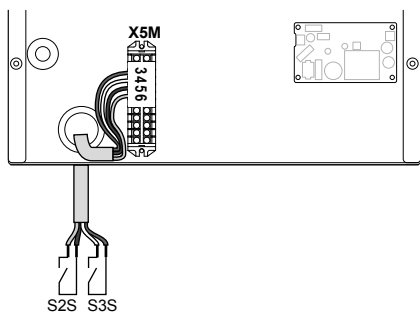
- 2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

4.4.6 Подключение электрических счетчиков

i ИНФОРМАЦИЯ

Если используется электрический счетчик с транзисторным выходом, проверьте полярность. Положительный вывод СЛЕДУЕТ подсоединять к контактам X5M/6 и X5M/4; отрицательный — к контактам X5M/5 и X5M/3.

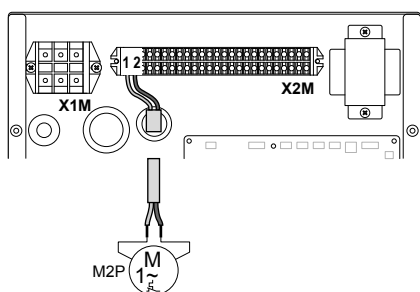
- 1 Подсоедините кабель электрических счетчиков к соответствующим контактам, как показано на приведенном рисунке.



- 2 Зафиксируйте кабель с помощью стяжек на креплениях кабельных стяжек.

4.4.7 Подключение насоса горячей воды бытового потребления

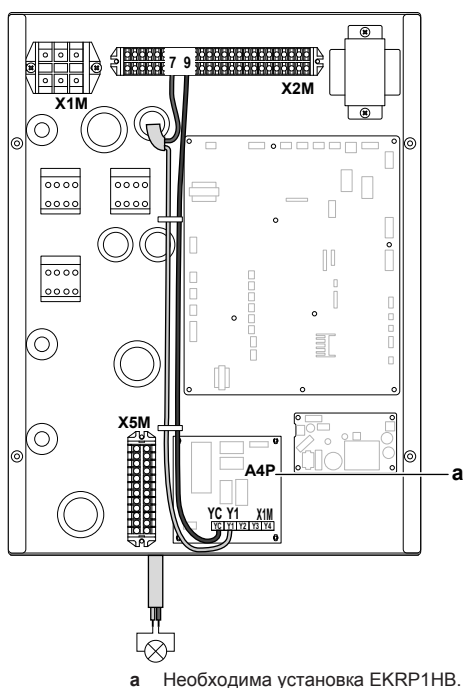
- 1 Подсоедините кабель насоса горячей вода бытового потребления к соответствующим контактам, как показано на приведенном рисунке.



- 2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

4.4.8 Подключение подачи аварийного сигнала

- 1 Подсоедините кабель подачи аварийного сигнала к соответствующим контактам, как показано на приведенном рисунке.

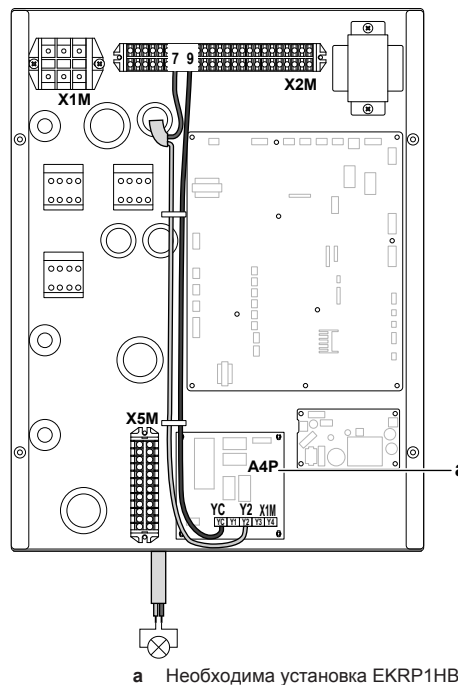


a Необходима установка EKRП1НВ.

- 2 Зафиксируйте кабель с помощью стяжек на креплениях кабельных стяжек.

4.4.9 Подключение выхода ВКЛ/ВЫКЛ обогрева/охлаждения помещения

- 1 Подсоедините кабель выхода ВКЛ./ВЫКЛ. нагрева/охлаждения помещения соответствующим контактам, как показано на приведенном рисунке.

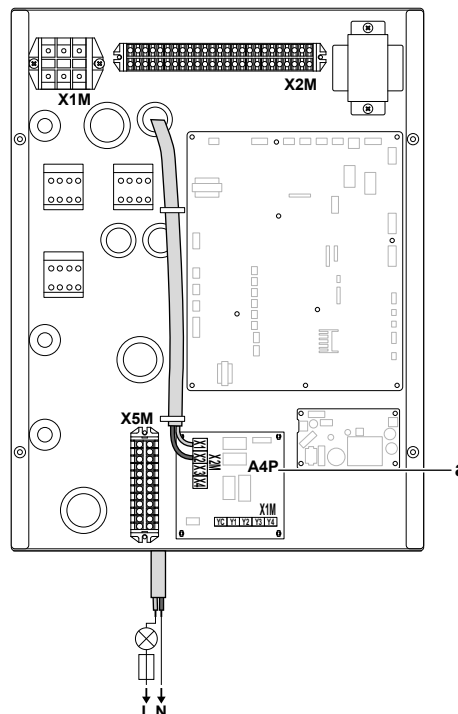


a Необходима установка EKRП1НВ.

- 2 Зафиксируйте кабель с помощью стяжек на креплениях кабельных стяжек.

4.4.10 Подключение переключения на внешний источник тепла

- 1 Подсоедините кабель переключения на внешний источник тепла к соответствующим контактам, как показано на приведенном рисунке.



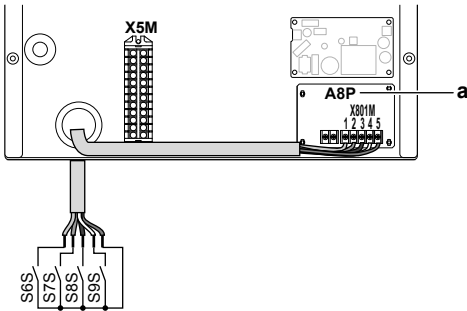
5 Конфигурирование

а Необходима установка EKRП1НВ.

- 2 Зафиксируйте кабель с помощью стяжек на креплениях кабельных стяжек.

4.4.11 Подключение цифровых вводов потребления энергии

- 1 Подсоедините кабель цифровых вводов потребления энергии к соответствующим контактам, как показано на приведенном рисунке.

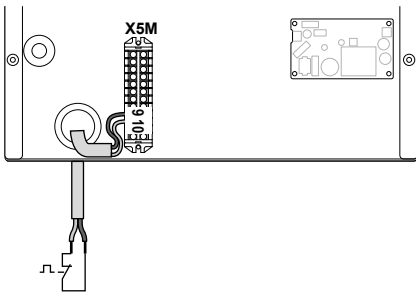


а Необходима установка EKRП1АНТА.

- 2 Зафиксируйте кабель с помощью стяжек на креплениях кабельных стяжек.

4.4.12 Подсоединение предохранительного термостата (размыкающий контакт)

- 1 Подсоедините кабель предохранительного термостата (нормально замкнутый) к соответствующим клеммам, как показано на рисунке ниже.



- 2 Зафиксируйте кабель с помощью стяжек на креплениях кабельных стяжек.

! ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь в том, что предохранительный термостат выбран и установлен согласно действующему законодательству.

В любом случае, чтобы предотвратить нежелательное срабатывание предохранительного термостата, рекомендуется, чтобы ...

- ... выполнялся автоматический сброс предохранительного термостата.
- ... максимальная скорость изменения температуры предохранительного термостата составляла 2°C/мин.
- ... расстояние между предохранительным термостатом и 3-ходовым клапаном с электроприводом (поставляется с резервуаром горячей воды бытового потребления) составляло не меньше 2 м.

! ИНФОРМАЦИЯ

После монтажа НЕ забудьте настроить предохранительный термостат. Без настройки внутренний агрегат игнорирует контакт предохранительного термостата.

! ИНФОРМАЦИЯ

Контакт подачи электропитания с предпочтительным энергосбережением подсоединяется к тем же клеммам (X5M/9+10), что и предохранительный термостат. Это возможно только для системы, имеющей подачу электропитания с предпочтительным энергосбережением или предохранительный термостат.

4.5 Завершение монтажа внутреннего агрегата

4.5.1 Чтобы закрыть внутренний агрегат

- 1 Установите панель интерфейса пользователя.
- 2 Установите на место крышку распределительной коробки и закройте распределительную коробку.
- 3 Установите на место переднюю панель.

! ПРИМЕЧАНИЕ

При закрытии крышки внутреннего агрегата убедитесь, что момент затяжки НЕ превышает 4,1 Н•м.

5 Конфигурирование

5.1 Обзор: Конфигурирование

В этой главе приводится порядок действий и необходимые сведения, касающиеся настройки системы после монтажа.

! ПРИМЕЧАНИЕ

В данной главе приводится ТОЛЬКО базовое объяснение конфигурации. Более подробное объяснение и справочная информация приведены в руководстве по применению для установщика.

Почему

Если НЕ сконфигурировать систему правильно, она НЕ будет работать так, как нужно. Конфигурация влияет на следующее:

- Расчеты программного обеспечения
- Что можно увидеть и сделать с помощью интерфейса пользователя

Как

Конфигурация системы может производиться через интерфейс пользователя.

- **В первый раз — мастер настройки конфигурации.** При ВКЛЮЧЕНИИ интерфейса пользователя в первый раз (через внутренний агрегат) запускается функция мастера настройки конфигурации, которая помогает настроить конфигурацию системы.
- **Перезапустите мастер настройки конфигурации.** Если конфигурация системы уже настроена, вы можете перезапустить мастер настройки конфигурации. Чтобы перезапустить мастер настройки конфигурации, используйте путь Настройки установщика > Мастер конфигурирования.

Доступ к настройкам Настройки установщика описан в разделе «5.1.1 Для доступа к наиболее часто используемым командам» на стр. 15.

- **Впоследствии.** При необходимости можно внести изменения в конфигурацию в структуре меню или в настройках обзора.



ИНФОРМАЦИЯ

Когда мастер настройки конфигурации завершит работу, интерфейс пользователя покажет экран обзора и запросит подтверждение. После подтверждения система перезапустится, будет отображаться главный экран.

Доступ к настройкам: обозначения в таблицах

Для доступа к настройкам установщика можно использовать два различных метода. Однако НЕ все настройки доступны посредством обоих методов. В таком случае в соответствующих столбцах таблиц, представленных в этой главе, указывается "Неприменимо".

Метод	Столбцы в таблицах
Доступ к настройкам посредством навигации в структуре меню . Чтобы активировать навигационную цепочку, нажмите кнопку ? на главном экране.	#
Доступ к настройкам посредством кода в обзоре местных настроек .	Код

См. также:

- «Для доступа к настройкам установщика» на стр. 15
- «5.4 Структура меню: обзор настроек установщика» на стр. 21

5.1.1 Для доступа к наиболее часто используемым командам

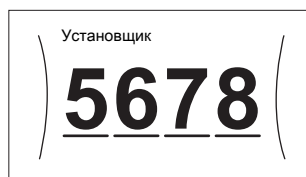
Изменение уровня разрешений пользователей

Для изменения уровня разрешений пользователей действуйте, как описано ниже:

1	Перейдите к [В]: Пользоват.профиль.	
2	Введите соответствующий код для разрешений пользователя.	—
	• Переместите курсор слева направо.	
	• Просмотрите список цифр и измените выбранную цифру.	
	• Подтвердите пин-код и продолжайте.	

Пин-код установщика

Пин-код для уровня Установщик — это **5678**. Теперь доступны дополнительные пункты меню и настройки установщика.



Пин-код опытного пользователя

Пин-код для уровня Опытный пользователь — это **1234**. Теперь видны дополнительные пункты меню для пользователя.

Пин-код пользователя

Пин-код для уровня Пользователь — это **0000**.

Для доступа к настройкам установщика

- 1 Установите уровень разрешений пользователя на Установщик.
- 2 Перейдите к [9]: Настройки установщика.

Изменение настроек просмотра

Пример: Измените параметр [1-01] с 15 на 20.

Все настройки могут быть выполнены с использованием структуры меню. Если по какой-либо причине требуется изменить данные с использованием настроек обзора, доступ к настройкам обзора можно получить, как описано ниже:

1	Установите уровень разрешений пользователя на Установщик. См. раздел «Изменение уровня разрешений пользователей» на стр. 15.	—
2	Перейдите к [9.1]: Настройки установщика > Обзор местных настроек.	
3	Поверните левый наборный диск, чтобы выбрать первую часть настройки, и подтвердите, нажимая на наборный диск.	
4	Поверните левый наборный диск, чтобы выбрать вторую часть настройки	
5	Поверните правый наборный диск, чтобы изменить значение с 15 на 20.	
6	Нажмите на левый наборный диск, чтобы подтвердить новую настройку.	
7	Нажмите центральную кнопку, чтобы вернуться на главный экран.	



ИНФОРМАЦИЯ

Когда вы изменяете настройки обзора и возвращаетесь на главный экран, интерфейс пользователя будет отображать всплывающее окно и попросит перезагрузить систему.

После подтверждения система перезапустится, будут приняты последние изменения.

5.2 Мастер конфигурации

После первого включения питания системы интерфейс пользователя будет направлять вас с помощью мастера настройки конфигурации. Таким образом вы можете задать самые важные начальные настройки. При этом агрегат сможет работать правильно. После этого могут быть выполнены более подробные настройки через структуру меню, если это необходимо.

5 Конфигурирование

5.2.1 Мастер настройки конфигурации: Язык

#	Код	Описание
[7.1]	Отсутствует	Язык

5.2.2 Мастер настройки конфигурации: Время и дата

#	Код	Описание
[7.2]	Отсутствует	Установите местное время и дату



ИНФОРМАЦИЯ

По умолчанию активировано летнее время, а формат часов — 24 часа. Если вы хотите изменить эти настройки, вы можете сделать это в структуре меню (Пользоват. настройки > Время/дата) после инициализации агрегата.

5.2.3 Мастер настройки конфигурации: Система

Тип внутреннего агрегата

Отображается тип внутреннего агрегата, но он не подлежит регулировке.

Тип резервного нагревателя

Резервный нагреватель адаптирован для подключения к большинству европейских электрических сетей. Тип резервного нагревателя должен быть установлен в интерфейсе пользователя. Для агрегатов со встроенным резервным нагревателем тип нагревателя можно просматривать, но не изменять.

#	Код	Описание
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none">3: 6V4: 9W

Гор.вода быт.потр.

Следующая настройка определяет, может ли система подготавливать горячую воду бытового потребления или нет и какой резервуар используется. Задайте эту настройку в соответствии с фактической установкой.

#	Код	Описание
[9.2.1]	[E-05] ^(*) [E-06] ^(*) [E-07] ^(*)	<ul style="list-style-type: none">Без горячей воды бытового потребления Резервуар не установлен.ЕКНWS/E Резервуар с вспомогательным нагревателем, установленным рядом с резервуаром.ЕКНWP/НУС Резервуар с опциональным вспомогательным нагревателем, установленным сверху на резервуаре.

(*) Используйте структуру меню вместо настроек обзора. Настройка структуры меню [9.2.1] заменяет следующие 3 настройки обзора:

- [E-05] Способна ли система подготавливать горячую воду бытового потребления?
- [E-06] Установлен ли резервуар горячей воды бытового потребления в системе?
- [E-07] Какого типа установлен резервуар горячей воды бытового потребления?

В случае резервуара стороннего производителя рекомендуется использовать настройку для ЕКНWS.

В случае ЕКНWP/НУС рекомендуется задать температуру вспомогательного нагревателя не выше 70°C.

Авар.ситуация

Когда невозможна работа теплового насоса, резервный нагреватель и/или вспомогательный нагреватель может использоваться в качестве аварийного нагревателя с автоматическим или не автоматическим переключением тепловой нагрузки.

- Если для автоматической работы в аварийном режиме выбран вариант Автоматич., в случае неисправности теплового насоса резервный нагреватель автоматически принимает на себя тепловую нагрузку, а вспомогательный нагреватель в опциональном резервуаре автоматически переключается на производство горячей воды бытового потребления.
- Если неисправность теплового насоса возникает, когда для автоматической работы в аварийном режиме выбран вариант Ручной, нагрев горячей воды бытового потребления и помещения прекращается, и требуется ручное восстановление посредством интерфейса пользователя. Для ручного восстановления перейдите на экран главного меню Сбой. При этом на интерфейс пользователя выдается запрос подтверждения переключения тепловой нагрузки на резервный и/или вспомогательный нагреватель.

Рекомендуется задать для параметра Авар.ситуация режим Автоматич., если дом оставляется без присмотра в течение более длительного периода времени.

#	Код	Описание
[9.5]	Отсутствует	<ul style="list-style-type: none">0: Ручной1: Автоматич.



ИНФОРМАЦИЯ

Автоматическая работа в аварийном режиме может настраиваться только в структуре меню интерфейса пользователя.



ИНФОРМАЦИЯ

Если [4-03] = 1 или 3, настройка Авар.ситуация=Ручной неприменима для вспомогательного нагревателя.



ИНФОРМАЦИЯ

Если неисправность теплового насоса происходит, когда для параметра Авар.ситуация выбран вариант Ручной, функции защиты помещения от замораживания, обезвоживания штукатурного маяка теплых полов и защиты от замораживания трубопроводов воды остаются активными, даже если пользователь НЕ подтвердил аварийную работу.

Количество зон

Система может подавать воду на выходе в 2 зоны температуры воды. Во время конфигурирования должен быть задан номер зоны воды.

#	Код	Описание
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Одна зона Только одна зона температуры воды на выходе:  <ul style="list-style-type: none"> a: Основная зона температуры воды на выходе
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> 1: Две зоны Две зоны температуры воды на выходе. Основная зона температуры воды на выходе состоит из нагревательных приборов с более высокой нагрузкой и станции смешивания, установленной для получения требуемой температуры воды на выходе. При нагреве:  <ul style="list-style-type: none"> a: Дополнительная зона температуры воды на выходе: Самая высокая температура b: Основная зона температуры воды на выходе: Самая низкая температура



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если имеются две зоны, важно, чтобы зона с самой низкой температурой воды была сконфигурирована как основная зона, а зона с самой высокой температурой воды была сконфигурирована как дополнительная зона. Неправильное конфигурирование системы может привести к повреждению нагревательных приборов.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если имеются две зоны и типы нагревательных приборов сконфигурированы неправильно, вода высокой температуры может быть направлена к низкотемпературному нагревательному прибору (нагрев полов). Во избежание этого:

- Установите аквастатный/термостатический клапан, чтобы избежать слишком высоких температур в направлении низкотемпературного нагревательного прибора.
- Обязательно задайте типы нагревательных приборов для основной зоны [2.7] и для дополнительной зоны [3.7] правильно в соответствии с подключенным нагревательным прибором.

5.2.4 Мастер настройки конфигурации: Резервный нагреватель

Резервный нагреватель адаптирован для подключения к большинству европейских электрических сетей. Если резервный нагреватель доступен, напряжение, конфигурация и мощность должны быть заданы на интерфейсе пользователя.

В целях обеспечения правильной работы для средств измерения и/или управления энергопотреблением должны быть заданы значения мощности для различных ступеней резервного нагревателя. При измерении значение сопротивления каждого нагревателя вы можете задать точную мощность нагревателя, и это приведет к более точным данным по энергии.

Напряжение

- Для модели 6V можно выбрать вариант:
 - 230 В, 1 фаза
 - 230 В, 3 фазы
- Для модели 9W задается настройка 400 В, 3 фазы.

#	Код	Описание
[9.3.2]	[5-0D]	<ul style="list-style-type: none"> 0: 230 В, 1 фаза 1: 230 В, 3 фазы 2: 400 В, 3 фазы

Конфигурирование

Конфигурацию резервного нагревателя можно настраивать различными способами. Можно выбрать, чтобы иметь только 1-ступенчатый резервный нагреватель или резервный нагреватель с 2 ступенями. При наличии 2 ступеней мощность второй ступени зависит от этой настройки. Также можно выбрать, иметь ли более высокую мощность второй ступени в аварийной ситуации.

#	Код	Описание
[9.3.3]	[4-0A]	<ul style="list-style-type: none"> 1: Реле 1/Реле 1+2 2: Реле 1/Реле 2 3: Реле 1/Реле 2 Авар.ситуация Реле 1+2



ИНФОРМАЦИЯ

Настройки [9.3.3] и [9.3.5] связаны. Изменение одной настройки влияет на другую. После изменения одной настройки проверьте, сохранилось ли предполагаемое значение другой.



ИНФОРМАЦИЯ

Во время нормальной работы мощность второй ступени резервного нагревателя при номинальном напряжении равна [6-03]+[6-04].

5 Конфигурирование



ИНФОРМАЦИЯ

Если [4-0A]=3 и активен аварийный режим, потребление энергии резервного нагревателя максимально и равно $2 \times [6-03] + [6-04]$.



ИНФОРМАЦИЯ

Только для систем с встроенным резервуаром горячей воды бытового назначения: если заданное значение температуры хранения превышает 50°C Daikin рекомендует не отключать вторую ступень резервного нагревателя, так как это серьезно повлияет на время, необходимое для нагрева агрегатом резервуара горячей воды для бытового потребления.

Ступень производительности 1

#	Код	Описание
[9.3.4]	[6-03]	▪ Мощность первой ступени резервного нагревателя при номинальном напряжении.

Дополнительная ступень производительности 2

#	Код	Описание
[9.3.5]	[6-04]	▪ Разность мощности между второй и первой ступенями резервного нагревателя при номинальном напряжении. Номинальное значение зависит от конфигурации резервного нагревателя.

5.2.5 Мастер настройки конфигурации: Основная зона

Здесь можно задать самые важные настройки для основной зоны воды на выходе.

Тип источника

В зависимости от объема воды в системе и типа нагревательного прибора в основной зоне нагрев или охлаждение основной зоны может занять больше времени. Данная настройка компенсирует медленную или быструю работу системы нагрева/охлаждения во время цикла нагрева/охлаждения. Заданная разность температур (дельта Т) для основной зоны будет зависеть от этой настройки.

При управлении по комнатному термостату эта настройка будет влиять на максимальную модуляцию требуемой температуры воды на выходе и возможности для использования автоматического переключения охлаждения/нагрева на основе внутренней окружающей температуры.

Поэтому важно задавать ее правильно и в соответствии с компоновкой вашей системы.

#	Код	Описание
[2.7]	[2-0C]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Нагрев полов ▪ 1: Блок фанкойла ▪ 2: Радиатор

Настройка типа нагревательного прибора влияет на диапазон уставки нагрева помещения и заданную разность температур («дельта Т») при нагреве, как описано ниже:

Описание	Диапазон уставки нагрева помещения	Заданное значение «дельта Т» при нагреве
0: Нагрев полов	Максимум 55°C	Переменная
1: Блок фанкойла	Максимум 55°C	Переменная
2: Радиатор	Максимум 65°C	Фиксированное значение 8°C



ПРИМЕЧАНИЕ

Для радиаторов средняя температура нагревательного прибора будет ниже по сравнению с нагревом полов вследствие фиксированного значения «дельта Т» 8°C. Чтобы компенсировать это, можно:

- Увеличить кривую зависимости от погоды для требуемой температуры [2.5].
- Активировать модуляцию температуры воды на выходе и увеличить максимальную модуляцию [2.C].

Управление

Предусмотрены 3 способа управления блоком:

Управление	Описание
Вода на выходе	Работа блока определяется на основе температуры выходящей воды, независимо от фактической температуры в помещении и/или требуемого нагрева или охлаждения помещения.
Внешний комнатный термостат	Работа блока определяется внешним термостатом или аналогичным устройством (например, конвектором теплового насоса).
Комнатный термостат	Работа блока определяется на основе окружающей температуры интерфейса пользователя, который используется в качестве комнатного термостата.

#	Код	Описание
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Вода на выходе ▪ 1: Внешний комнатный термостат ▪ 2: Комнатный термостат

Режим уставки

В режиме Фиксированное требуемая температура воды на выходе НЕ зависит от окружающей температуры снаружи.

В режиме Нагрев М3, фиксированное охлаждение требуемая температура воды на выходе:

- зависит от окружающей температуры снаружи для нагрева
- НЕ зависит от окружающей температуры снаружи для охлаждения

В режиме Зависимый от погоды требуемая температура воды на выходе зависит от окружающей температуры снаружи.

#	Код	Описание
[2.4]	Отсутствие Т	Режим уставки <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Фиксированное ▪ 1: Нагрев М3, фиксированное охлаждение ▪ 2: Зависимый от погоды

При работе в зависимости от погоды низкие температуры снаружи приводят к тому, что вода более теплая и наоборот. Во время работы системы в зависимости от погоды пользователь имеет возможность сдвинуть температуру воды вверх или вниз не более чем на 10°C.

Расписание

Указывает, соответствует ли требуемая температура воды на выходе расписанию. Влияние режима уставки температуры воды на выходе [2.4] выглядит следующим образом:

- При настройке Фиксированное режима уставки температуры воды на выходе предусмотренные расписанием действия включают в себя значения требуемой температуры воды на выходе, предварительно заданные или определенные пользователем.

- При настройке Зависимый от погоды режима уставки температуры воды на выходе предусмотренные расписанием действия включают в себя требуемые переключения, предварительно заданные или определенные пользователем.

#	Код	Описание
[2.1]	Отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> 0: Нет 1: Да

5.2.6 Мастер настройки конфигурации: Дополнительная зона

Здесь можно задать самые важные настройки для дополнительной зоны воды на выходе.

Тип источника

Для получения дополнительной информации об этой функции см. раздел «5.2.5 Мастер настройки конфигурации: Основная зона» на стр. 18.

#	Код	Описание
[3.7]	[2-0D]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Нагрев полов 1: Блок фанкойла 2: Радиатор

Управление

Здесь отображается тип управления, но он не подлежит регулировке. Это определяется типом управления для основной зоны. Для получения дополнительной информации об этой функции см. раздел «5.2.5 Мастер настройки конфигурации: Основная зона» на стр. 18.

#	Код	Описание
[3.9]	Отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> 0: Вода на выходе, если тип управления для основной зоны Вода на выходе. 1: Внешний комнатный термостат, если тип управления для основной зоны Внешний комнатный термостат или Комнатный термостат.

Режим уставки

Для получения дополнительной информации об этой функции см. раздел «5.2.5 Мастер настройки конфигурации: Основная зона» на стр. 18.

#	Код	Описание
[3.4]	Отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> 0: Фиксированное 1: Нагрев МЗ, фиксированное охлаждение 2: Зависимый от погоды

Если вы выбираете настройку Нагрев МЗ, фиксированное охлаждение или Зависимый от погоды, на следующем экране появится подробный экран с кривыми зависимости от погоды. Также см. раздел «5.2.7 Подробный экран с кривой зависимости от погоды» на стр. 19.

Расписание

Указывает, соответствует ли требуемая температура воды на выходе расписанию. Также см. раздел «5.2.5 Мастер настройки конфигурации: Основная зона» на стр. 18.

#	Код	Описание
[3.1]	Отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> 0: Нет 1: Да

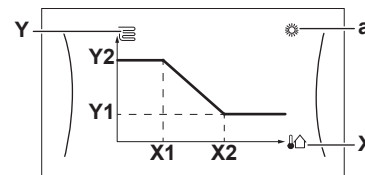
5.2.7 Подробный экран с кривой зависимости от погоды

При работе в режиме зависимости от погоды требуемая температура в резервуаре определяется автоматически в зависимости от средней температуры снаружи. Когда температура снаружи ниже, температура в резервуаре должна быть выше, поскольку водопроводные трубы будут холоднее, и наоборот.

Кривые зависимости от погоды определяются двумя уставками:

- Уставка (X1, Y2)
- Уставка (X2, Y1)

Кривая зависимости от погоды:



Возможные действия на этом экране	
	Переход через значения температуры.
	Изменение температуры.
	Переход к следующей температуре.
	Подтверждение изменений и продолжение.

Позиция	Описание
а	Возможные зоны в зависимости от погоды: <ul style="list-style-type: none"> : Нагрев основной или дополнительной зоны : Охлаждение основной или дополнительной зоны : Горячая вода бытового потребления
X, X1, X2	Температура окружающего воздуха снаружи
Y, Y1, Y2	Требуемая температура в резервуаре или температура воды на выходе. Символ, показанный здесь, соответствует нагревательному прибору для этой зоны: <ul style="list-style-type: none"> : Нагрев полов : Фанкойл : Радиатор : Резервуар горячей воды бытового потребления

5.2.8 Мастер настройки конфигурации: Резервуар

Данная часть касается только систем с установленным дополнительным резервуаром горячей воды бытового потребления.

Режим нагрева

Горячая вода бытового потребления может быть подготовлена тремя различными путями. Они отличаются друг от друга тем, каким образом устанавливается требуемая температура резервуара и как агрегат воздействует на нее.

5 Конфигурирование

#	Код	Описание
[5.6]	[6-0D]	Режим нагрева <ul style="list-style-type: none"> 0: (Тол.повт.нагр.): допускается только повторный нагрев. 1: (Расписание + повторный нагрев): резервуар горячей воды бытового потребления нагревается по расписанию, а между циклами нагрева по расписанию допускается повторный нагрев. 2: (Только расписание): резервуар горячей воды бытового потребления нагревается ТОЛЬКО по расписанию.

Дополнительные сведения см. в руководстве по эксплуатации.



ИНФОРМАЦИЯ

Существует риск нехватки мощности для нагрева резервуара горячей воды бытового потребления без внутреннего вспомогательного нагревателя: при частом использовании горячей воды для бытового потребления часто и надолго прекращается нагрев/охлаждение помещения при выборе следующего:

Резерв. > Режим нагрева > Тол.повт.нагр..

Уставка комфорта

Применимо, только когда подготовка горячей воды бытового потребления осуществляется в режиме Только расписание или Расписание + повторный нагрев. При программировании расписания можно использовать в качестве предварительно заданного значения уставку комфортной температуры. При желании в дальнейшем изменить уставку хранения следует сделать это всего лишь в одном месте.

Резервуар будет нагреваться до достижения **комфортной температуры хранения**. Повышенная нужная температура применяется, когда запланировано комфортное хранение.

Кроме того, можно запрограммировать остановку хранения. Эта функция позволяет остановить нагрев резервуара, даже если уставка НЕ достигнута. Запрограммируйте только остановку хранения, когда нагрев резервуара совершенно не нужен.

#	Код	Описание
[5.2]	[6-0A]	Уставка комфорта <ul style="list-style-type: none"> 30°C~[6-0E]°C

Уставка экономии

Температура экономного хранения соответствует более низкой требуемой температуре в резервуаре. Требуемая температура, когда запланирована работа экономичного сохранения (предпочтительно днем).

#	Код	Описание
[5.3]	[6-0B]	Уставка экономии <ul style="list-style-type: none"> 30°C~min(50, [6-0E])°C

Уставка повторного нагрева

Требуемая температура повторного нагрева резервуара, используемая:

- в режиме Расписание + повторный нагрев во время повторного нагрева: гарантированная минимальная температура в резервуаре задается разностью: Уставка повторного нагрева минус гистерезис повторного нагрева. Если температура в резервуаре падает ниже этого значения, резервуар нагревается.

- во время комфортного сохранения, для передачи приоритета подготовке горячей воды бытового назначения. Когда температура в резервуаре поднимается выше этого значения, подготовка горячей воды бытового потребления и нагрев/охлаждение помещения выполняются последовательно.

#	Код	Описание
[5.4]	[6-0C]	Уставка повторного нагрева <ul style="list-style-type: none"> 30°C~min(50, [6-0E])°C

5.3 Меню настроек

Вы можете задавать дополнительные настройки, используя экран главного меню и его подменю. Здесь представлены самые важные настройки.

5.3.1 Главная зона

Тип термостата

Применимо только при управлении с помощью внешнего комнатного термостата.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если используется внешний комнатный термостат, он управляет защитой помещения от замораживания. Однако защита помещения от замораживания возможна, только если на интерфейсе пользователя блока ВКЛЮЧЕНО регулирование температуры воды на выходе.

#	Код	Описание
[2.A]	[C-05]	Тип внешнего комнатного термостата для основной зоны: <ul style="list-style-type: none"> 1: 1 контакт: Используемый внешний комнатный термостат отправляет только условие ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ по термостату. Нет разделения между запросом на нагрев или охлаждение. 2: 2 контакта: Используемый внешний комнатный термостат отправляет отдельное условие ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ по термостату на нагрев/охлаждение.

5.3.2 Дополнительная зона

Тип термостата

Применимо только при управлении с помощью внешнего комнатного термостата. Для получения дополнительной информации об этой функции см. раздел «5.3.1 Главная зона» на стр. 20.

#	Код	Описание
[3.A]	[C-06]	Тип внешнего комнатного термостата для дополнительной зоны: <ul style="list-style-type: none"> 1: 1 контакт 2: 2 контакта

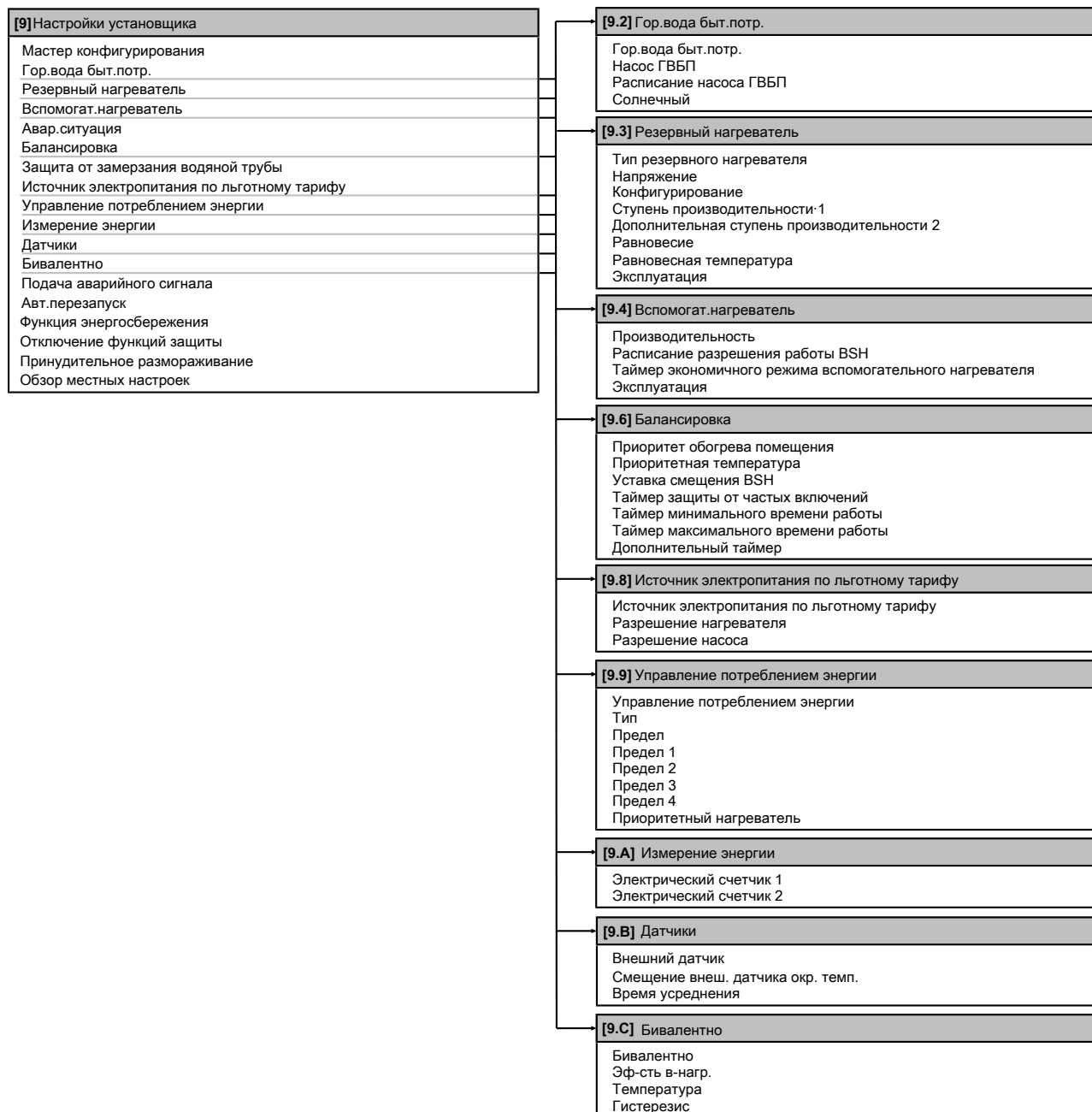
5.3.3 Информация

Информация о дилере

Установщик может внести свой контактный номер здесь.

#	Код	Описание
[8.3]	Отсутствует	Номер, по которому можно позвонить в случае возникновения проблем.

5.4 Структура меню: обзор настроек установщика

**ИНФОРМАЦИЯ**

Показанные настройки солнечного комплекта HE применимы к данному блоку. HE следует использовать или изменять настройки.

**ИНФОРМАЦИЯ**

В зависимости от выбранных настроек установщика и типа агрегата настройки отображаются/не отображаются.

6 Пусконаладка



ПРИМЕЧАНИЕ

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



ИНФОРМАЦИЯ

Программное обеспечение поддерживает режим installer-on-site (установщик на месте эксплуатации) ([9.G]: Отключение функций защиты), в котором запрещается автоматическая работа агрегата. Перед первоначальным монтажом для параметра Отключение функций защиты по умолчанию задается настройка Да, соответствующая запрету автоматической работы. Затем отключаются все защитные функции. Если домашние страницы интерфейса пользователя выключены, агрегат НЕ работает в автоматическом режиме. Чтобы разрешить автоматическую работу и защитные функции, задайте для параметра Отключение функций защиты настройку Нет.

Через 36 часов после первого включения питания агрегат будет автоматически задавать для параметра Отключение функций защиты настройку Нет. При этом завершается работа в режиме installer-on-site (установщик на месте эксплуатации) и разрешаются защитные функции. Если после первоначального монтажа установщик возвращается на место эксплуатации, он должен вручную задать для параметра Отключение функций защиты настройку Да.

6.1 Предпусковые проверочные операции

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

<input type="checkbox"/>	Полностью изучены инструкции по монтажу как описано в руководстве по применению для установщика.
<input type="checkbox"/>	Внутренний агрегат установлен правильно.
<input type="checkbox"/>	Наружный агрегат установлен правильно.
<input type="checkbox"/>	Следующая проводка на месте проложена согласно настоящему документу и действующему законодательству: <ul style="list-style-type: none"> ▪ между местной электрической сетью и наружным агрегатом ▪ между внутренним и наружным агрегатами ▪ между местной электрической сетью и внутренним агрегатом ▪ между внутренним агрегатом и клапанами (при их наличии) ▪ между внутренним агрегатом и комнатным термостатом (при его наличии) ▪ между внутренним агрегатом и резервуаром горячей воды бытового потребления (при его наличии)
<input type="checkbox"/>	Система надлежащим образом заземлена а заземляющие клеммы надежно закреплены.

<input type="checkbox"/>	Предохранители или иные предохранительные устройства устанавливаются по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе. Замена их перемычками НЕ допускается.
<input type="checkbox"/>	Напряжение питания соответствует значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке.
<input type="checkbox"/>	В распределительной коробке НЕТ неплотных соединений или поврежденных электрических компонентов.
<input type="checkbox"/>	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб.
<input type="checkbox"/>	Автоматический выключатель резервного нагревателя F1B (приобретается на месте) ВКЛЮЧЕН.
<input type="checkbox"/>	Только для резервуаров с встроенным вспомогательным нагревателем: Автоматический выключатель вспомогательного нагревателя F2B (приобретается на месте) ВКЛЮЧЕН.
<input type="checkbox"/>	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.
<input type="checkbox"/>	Внутри внутреннего агрегата НЕТ утечки воды.
<input type="checkbox"/>	Запорные клапаны правильно установлены и полностью открыты.
<input type="checkbox"/>	Клапан выпуска воздуха открыт (не менее чем на 2 оборота).
<input type="checkbox"/>	Клапан сброса давления при открытии выпускает воду.
<input type="checkbox"/>	Минимальный объем воды обеспечивается при всех условиях. См. пункт "Проверка объема воды" в разделе «3.2 Подготовка трубопроводов воды» на стр. 4.
<input type="checkbox"/>	Резервуар горячей воды бытового потребления полностью заполнен.

6.2 Перечень проверок во время пуско-наладки

<input type="checkbox"/>	Минимальный расход во время работы резервного нагревателя/размораживания обеспечивается при любых условиях. См. пункт "Проверка объема и расхода воды" в разделе «3.2 Подготовка трубопроводов воды» на стр. 4.
<input type="checkbox"/>	Выпуск воздуха.
<input type="checkbox"/>	Пробный запуск.
<input type="checkbox"/>	Пробный запуск привода.
<input type="checkbox"/>	Функция обезвоживания штукатурного маяка теплых полов Активируется функция обезвоживания штукатурного маяка теплых полов (при необходимости).

6.2.1 Проверка минимального расхода

1	Проверьте, какие контуры нагрева помещения согласно конфигурации гидравлической системы могут перекрываться механическими, электронными или иными клапанами.	—
---	--	---

2	Закройте все контуры нагрева помещения, которые могут перекрываться (см. предыдущее действие).	—
3	Запустите насос в режиме пробного запуска (см. «6.2.4 Для проведения пробного запуска привода» на стр. 23).	—
4	Во время пробного запуска насоса перейдите к разделу Датчики.	
5	Выберите информацию о расходе. В режиме пробного запуска расход в агрегате может быть меньше требуемого минимального значения.	
6	Измените настройку перепускного клапана, чтобы достичь минимального требуемого расхода + 2 л/мин.	—

Минимально допустимый расход
20 л/мин

6.2.2 Для выпуска воздуха

Условия: Убедитесь в том, что работа запрещена. Перейдите в меню Эксплуатация и выключите операции Помещение, Нагрев/охлаждение помещения и Резерв..

1	Установите уровень разрешений пользователя на "Установщик". См. раздел «Изменение уровня разрешений пользователей» на стр. 15.	—
2	Перейдите к [A.3]: Пуско-наладка > Выпуск воздуха.	
3	Выберите ОК для подтверждения. Результат: Начинается выпуск воздуха. Он прекращается автоматически по завершении цикла выпуска воздуха.	
Чтобы остановить выпуск воздуха вручную:		—
1	Перейдите к пункту Остановить выпуск воздуха.	
2	Выберите ОК для подтверждения.	

6.2.3 Выполнение пробного рабочего запуска

Условия: Убедитесь в том, что работа запрещена. Перейдите в меню Эксплуатация и выключите операции Помещение, Нагрев/охлаждение помещения и Резерв..

1	Установите уровень разрешений пользователя на "Установщик". См. раздел «Изменение уровня разрешений пользователей» на стр. 15.	—
2	Перейдите к [A.1]: Пуско-наладка > Выполняется пробный прогон.	
3	Выберите испытание из списка. Пример: Нагрев.	
4	Выберите ОК для подтверждения. Результат: Начнется пробный запуск. По завершении он прекратится автоматически (±30 мин.).	
Чтобы остановить пробный запуск вручную:		—
1	Перейдите к пункту Останов пробного прогона.	
2	Выберите ОК для подтверждения.	

Если установка агрегата проведена правильно, агрегат начнет работу во время пробного запуска в выбранном режиме. В режиме пробного запуска правильность работы агрегата проверяется путем отслеживания температуры воды на выходе (режим нагрева/охлаждения) и температуры в резервуаре (режим нагрева воды бытового потребления).

Для контроля температуры:

1	Перейдите к пункту Датчики.	
2	Выберите информацию о температуре.	

6.2.4 Для проведения пробного запуска привода

Условия: Убедитесь в том, что работа запрещена. Перейдите в меню Эксплуатация и выключите операции Помещение, Нагрев/охлаждение помещения и Резерв..

Целью пробного запуска привода является подтверждение работы различных приводов (например, при выборе режима Насос начнется пробный запуск насоса).

1	Установите уровень разрешений пользователя на "Установщик". См. раздел «Изменение уровня разрешений пользователей» на стр. 15.	—
2	Перейдите к [A.2]: Пуско-наладка > Идет тест привода.	
3	Выберите испытание из списка. Пример: Насос.	
4	Выберите ОК для подтверждения. Результат: Начнется пробный запуск привода. По завершении он прекратится автоматически (±30 мин.).	
Чтобы остановить пробный запуск вручную:		—
1	Перейдите к пункту Останов пробного прогона.	
2	Выберите ОК для подтверждения.	

Возможные пробные запуски привода

- Испытание Вспомогат.нагреватель
- Испытание Резервный нагреватель 1
- Испытание Резервный нагреватель 2
- Испытание Насос



ИНФОРМАЦИЯ

Перед выполнением пробного запуска убедитесь в том, что выпущен весь воздух. Во время пробного запуска следите за тем, чтобы в контуре воды не было нарушений нормальной работы.

- Испытание Запорный клапан
- Испытание Клапан отвода
- Испытание Бивалентный сигнал
- Испытание Подача аварийного сигнала
- Испытание Сигнал охл./нагр.
- Испытание Насос ГВБП

6.2.5 Для обезвоживания штукатурного маяка теплых полов

Условия: Убедитесь в том, что работа запрещена. Перейдите в меню Эксплуатация и выключите операции Помещение, Нагрев/охлаждение помещения и Резерв..

1	Установите уровень разрешений пользователя на «Установщик». См. раздел «Изменение уровня разрешений пользователей» на стр. 15.	—
2	Перейдите к [A.4]: Пуско-наладка > Обезв.штук.маяка НП.	
3	Задайте программу обезвоживания: перейдите к пункту Программа и используйте экран программирования обезвоживания штукатурного маяка теплых полов.	

7 Передача потребителю

4	Выберите ОК для подтверждения. Результат: Начнется обезвоживание штукатурного маяка теплых полов. По завершении он прекратится автоматически.	
	Чтобы остановить пробный запуск вручную:	—
1	Перейдите к пункту Ост.обезв.штук.маяка НП.	
2	Выберите ОК для подтверждения.	



ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы выполнить обезвоживание штукатурного маяка теплых полов, следует отключить защиту помещения от замораживания ([2-06]=0). По умолчанию она включена ([2-06]=1). Однако в режиме installer-on-site (установщик на месте эксплуатации) (см. раздел «Пуско-наладка») защита помещения от замораживания автоматически запрещается в течение 36 часов после первого включения питания.

Если по истечении первых 36 часов требуется проводить обезвоживание штукатурного маяка, вручную запретите защиту помещения от замораживания, задав для настройки [2-06] значение 0; НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ защиту до завершения обезвоживания. В противном случае произойдет растрескивание штукатурного маяка.



ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы обеспечить возможность запуска обезвоживания штукатурного маяка теплых полов, убедитесь в том, что выбраны следующие настройки:

- [4-00] = 1
- [C-02] = 0
- [D-01] = 0
- [4-08] = 0
- [4-01] ≠ 1

7 Передача потребителю

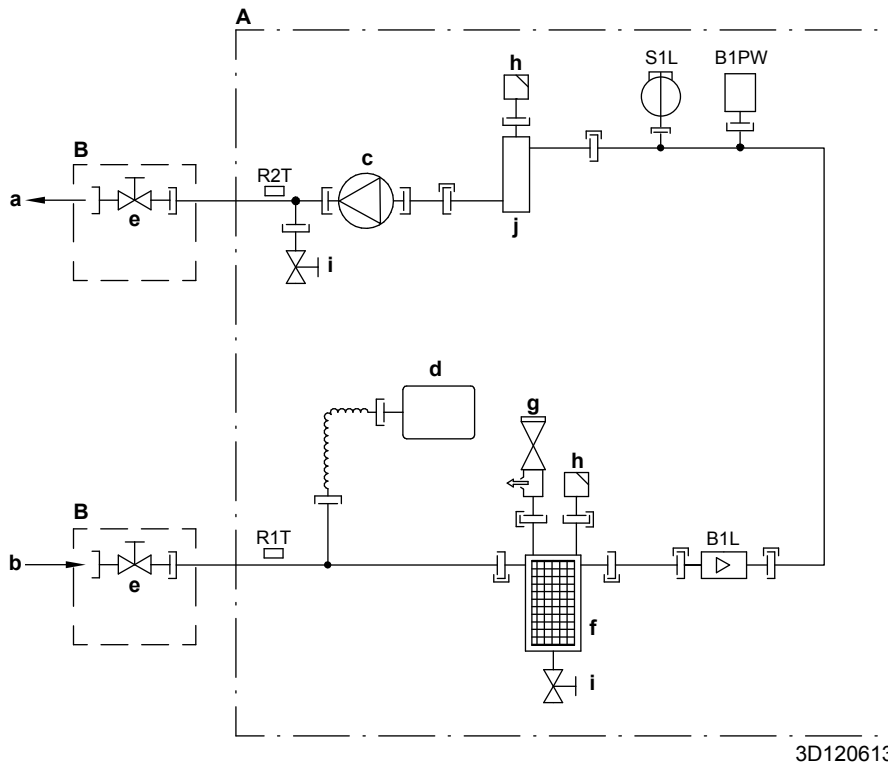
По завершении пробного запуска, если блок работает нормально, убедитесь в том, что пользователю ясно следующее:

- Заполните таблицу настроек установщика (в руководстве по эксплуатации) фактическими настройками.
- Проверьте, есть ли у пользователя печатная версия документации, которую нужно хранить в справочных целях на будущее. Сообщите пользователю приведенный выше в этом руководстве URL-адрес, где размещена вся документация.
- Объясните пользователю, как правильно обращаться с системой и что делать при возникновении неполадок.
- Покажите пользователю, как проводить обслуживание блока.
- Расскажите потребителю о возможностях энергосбережения согласно описанию в руководстве по эксплуатации.





8 Технические данные

Подмножество новейших технических данных доступно на региональном веб-сайте Daikin (общедоступно). Все новейшие технические данные доступны на веб-сайте Daikin Business Portal (требуется аутентификация).

8.1 Схема трубопроводов: Внутренний блок



- A** Сторона воды
B Устанавливается на месте эксплуатации
a ВЫХОД воды для нагрева помещения
b ВХОДНОЕ соединение для воды
c Насос
d Расширительный бак
e Запорный клапан для обслуживания
f Магнитный фильтр/пылеотделитель
g Предохранительный клапан
h Выпуск воздуха
i Сливной клапан
j Резервный нагреватель

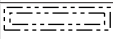
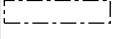
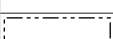
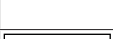
- B1L** Датчик расхода
B1PW Датчик давления воды в системе нагрева помещения
R1T Термистор (теплообменник — ВЫХОД воды)
R2T Термистор (резервный нагреватель — ВЫХОД воды)
S1L Переключатель потока
 Винтовое соединение
 Соединение с накладными гайками
 Быстроразъемное соединение
 Паяное соединение

8 Технические данные

8.2 Схема электропроводки: Внутренний блок

См. прилагаемую к агрегату схему внутренней электропроводки (на внутренней стороне крышки верхней передней панели внутреннего агрегата). Ниже приведены используемые в ней сокращения.

Примечания по поводу действий перед пуском агрегата

Английский	Перевод
Notes to go through before starting the unit	Примечания по поводу действий перед пуском агрегата
X1M	Основная клеммная колодка
X2M	Устанавливаемая на месте клеммная колодка для переменного тока
X5M	Устанавливаемая на месте клеммная колодка для постоянного тока
X6M	Клемма электропитания резервного нагревателя
X7M/X8M	Клемма электропитания вспомогательного нагревателя
-----	Провод заземления
-----	Приобретается на месте
①	Несколько вариантов проводки
	Опция
	Не смонтировано в распределительной коробке
	Электропроводка в зависимости от модели
	Печатная плата
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	Примечание 1. Точка подключения электропитания для резервного нагревателя должна быть предусмотрена вне агрегата.
Backup heater power supply	Электропитание резервного нагревателя
<input type="checkbox"/> 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)	<input type="checkbox"/> 3V3 (3~, 230 В, 6 кВт)
<input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	<input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 В, 6 кВт)
<input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	<input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 В, 6 кВт)
<input type="checkbox"/> 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)/9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 В, 6 кВт)
User installed options	Установленные пользователем опции
<input type="checkbox"/> LAN adapter	<input type="checkbox"/> Адаптер локальной сети
<input type="checkbox"/> Domestic hot water tank	<input type="checkbox"/> Резервуар горячей воды бытового потребления
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Интерфейс пользователя, используемый в качестве комнатного термостата
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Внешний термистор температуры в помещении
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Внешний термистор температуры снаружи
<input type="checkbox"/> Digital I/O PCB	<input type="checkbox"/> Плата цифровых входов/выходов
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> Нагрузочная плата
<input type="checkbox"/> Bottom plate heater	<input type="checkbox"/> Нагреватель поддона
Main LWT	Основная температура воды на выходе

Английский	Перевод
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> ВКЛ./ВЫКЛ. по термостату (проводное)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> ВКЛ./ВЫКЛ. по термостату (беспроводное)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Внешний термистор
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Конвектор теплового насоса
<input type="checkbox"/> Safety thermostat	<input type="checkbox"/> Предохранительный термостат
Add LWT	Дополнительная температура воды на выходе
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> ВКЛ./ВЫКЛ. по термостату (проводное)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> ВКЛ./ВЫКЛ. по термостату (беспроводное)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Внешний термистор
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Конвектор теплового насоса

Положение в распределительной коробке

Английский	Перевод
Position in switch box	Положение в распределительной коробке

Обозначение

A1P		Основная печатная плата
A2P	*	ВКЛ./ВЫКЛ. по термостату (РС=цепь питания)
A3P	*	Конвектор теплового насоса
A4P	*	Плата цифровых входов/выходов
A8P	*	Нагрузочная плата
A10P		MMI (= интерфейс пользователя, подключенный к внутреннему агрегату) — печатная плата электропитания агрегата
A11P		MMI (= интерфейс пользователя, подключенный к внутреннему агрегату) — основная печатная плата
A13P	*	Адаптер локальной сети
A14P	*	Плата интерфейса пользователя
A15P	*	Печатная плата приемника (беспроводное включение/выключение по термостату)
BSK (A3P)	*	Реле насосной станции на солнечных батареях
CN* (A4P)	*	Разъем
DS1(A8P)	*	DIP-переключатель
F1B	#	Предохранитель защиты от перегрузки резервного нагревателя
F2B	#	Предохранитель от перегрузки вспомогательного нагревателя
F1U, F2U (A4P)	*	Предохранитель 5 А 250 В для платы цифровых входов/выходов
K1M, K2M		Контактор резервного нагревателя
K3M		Контактор вспомогательного нагревателя
K5M		Предохранительный контактор резервного нагревателя

K*R (A4P)		Реле на печатной плате
M2P	#	Насос горячей воды бытового потребления
M2S	#	2-ходовой клапан для режима охлаждения
M3S	#	3-ходовой клапан горячей воды для нагрева полов/бытового потребления
PC (A15P)	*	Цепь электропитания
PHC1 (A4P)	*	Входной контур оптосоединителя
Q2L		Плавкий предохранитель вспомогательного нагревателя
Q4L	#	Предохранительный термостат
Q*DI	#	Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
R1H (A2P)	*	Датчик влажности
R1T (A2P)	*	Датчик окружающей среды для ВКЛ./ВЫКЛ.по термостату
R2T (A2P)	*	Внешний датчик (обогрева полов или температуры окружающего воздуха)
R6T	*	Внешний термистор окружающей среды внутри или снаружи
S1S	#	Контакт подачи электропитания по льготному тарифу
S2S	#	Вход импульса электрического счетчика 1
S3S	#	Вход импульса электрического счетчика 2
S6S~S9S	*	Цифровые входы для ограничения мощности
SS1 (A4P)	*	Селекторный выключатель
TR1		Трансформатор электропитания
X6M	#	Клеммная колодка электропитания резервного нагревателя
X7M/X8M	#	Клеммная колодка электропитания вспомогательного нагревателя
X*, X*A, X*Y, Y*		Разъем
X*M		Клеммная колодка

* Опция
Приобретается на месте

Перевод текста на электрической схеме

Английский	Перевод
(1) Main power connection	(1) Подключение основного источника питания
For preferential kWh rate power supply	Для подачи электропитания с предпочтительным энергосбережением
Indoor unit supplied from outdoor	Внутренний агрегат питается от наружного
Normal kWh rate power supply	Обычная подача электропитания
Only for normal power supply (standard)	Только для электропитания в нормальном режиме работы (стандартно)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Только для электропитания в режиме предпочтительного энергосбережения (наружный)
Outdoor unit	Наружный агрегат

Английский	Перевод
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Контакт подачи электропитания с предпочтительным энергосбережением: обнаружение 16 В пост. тока (напряжение подается с печатной платы)
SWB	Распределительная коробка
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Для внутреннего агрегата используйте нормальное электропитание
(2) Backup heater power supply	(2) Электропитание резервного нагревателя
Only for ***	Только для ***
(3) User interface	(3) Интерфейс пользователя
Only for LAN adapter	Только для адаптера локальной сети
Only for remote user interface EKRUDAS	Только для интерфейса пользователя, используемого в качестве комнатного термостата (EKRUDAS)
(4) Domestic hot water tank	(4) Резервуар горячей воды бытового потребления
3 wire type SPST	3-проводной тип SPST
Booster heater power supply	Электропитание вспомогательного нагревателя
Only for ***	Только для ***
SWB	Распределительная коробка
(5) Ext. thermistor	(5) Внешний термистор
SWB	Распределительная коробка
(6) Field supplied options	(6) Приобретаемые на месте опции
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Обнаружение импульсов напряжения 12 В пост. тока (напряжение подается с печатной платы)
230 V AC supplied by PCB	230 В перем. тока подается с печатной платы
Continuous	Непрерывный ток
DHW pump output	Производительность насоса горячей воды бытового потребления
DHW pump	Насос горячей воды бытового потребления
Electrical meters	Электрические счетчики
For safety thermostat	Для предохранительного термостата
Inrush	Пусковой ток
Max. load	Максимальная нагрузка
Normally closed	Нормально замкнут
Normally open	Нормально разомкнут
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Контакт предохранительного термостата: обнаружение 16 В пост. тока (напряжение подается с печатной платы)
Shut-off valve	Запорный клапан
SWB	Распределительная коробка
(7) Option PCBs	(7) Опционные печатные платы
Alarm output	Подача аварийного сигнала
Changeover to ext. heat source	Переключение на внешний источник тепла

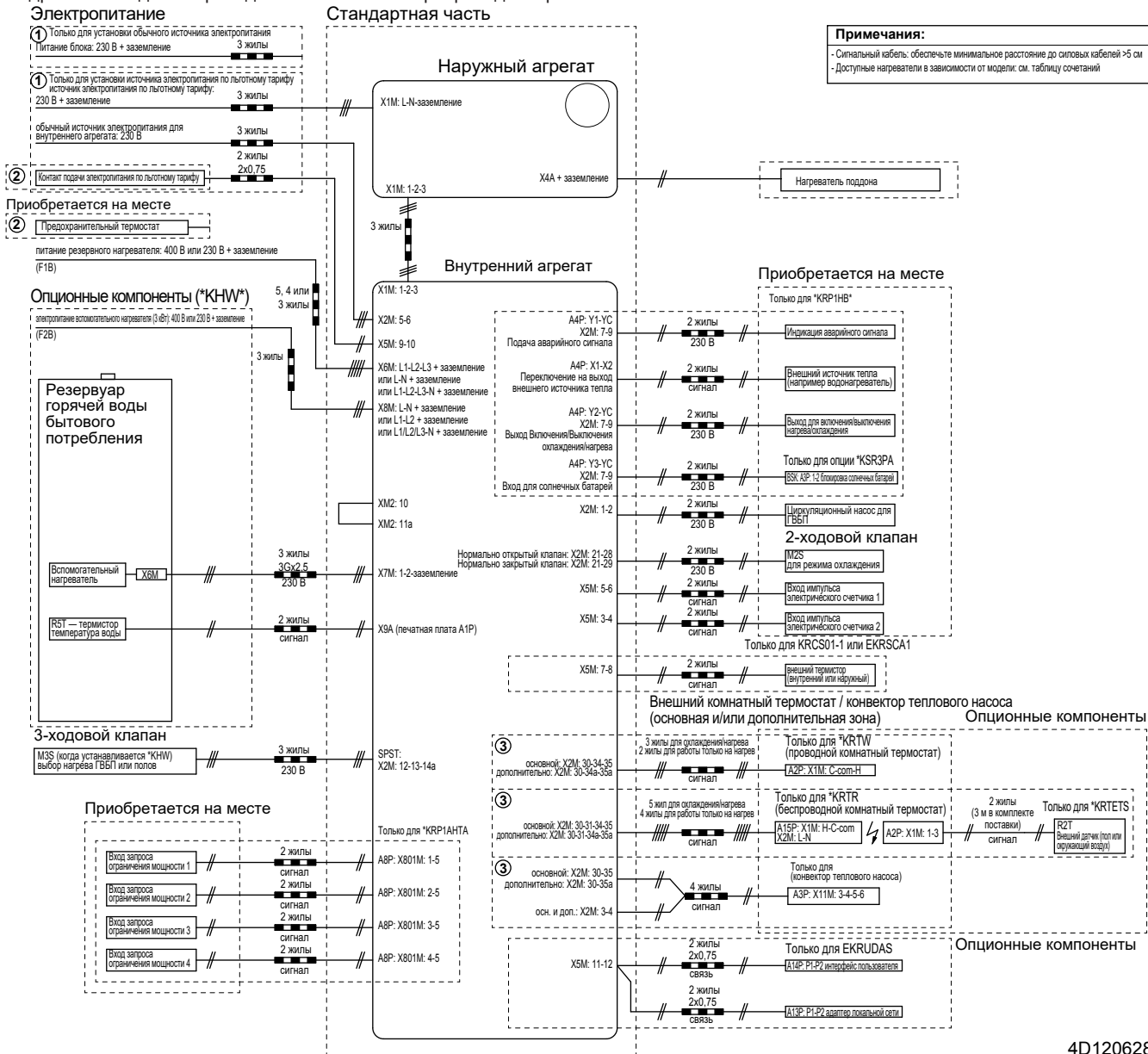
8 Технические данные

Английский	Перевод
Max. load	Максимальная нагрузка
Min. load	Минимальная нагрузка
Only for demand PCB option	Только для печатной платы по заказу (опция)
Only for digital I/O PCB option	Только для платы цифровых входов/выходов (опция)
Options: ext. heat source output, solar pump connection, alarm output	Опции: выход внешнего источника тепла, соединение для солнечного насоса, выход аварийной сигнализации
Options: On/OFF output	Опции: выход включения/выключения
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Цифровые входы ограничения мощности: обнаружение 12 В пост. тока / 12 мА (напряжение подается с печатной платы)
Refer to operation manual	См. руководство по эксплуатации
Solar input	Вход для солнечных батарей
Solar pump connection	Подключение насоса на солнечных батареях

Английский	Перевод
Space C/H On/OFF output	Выход ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ охлаждения/нагрева помещения
SWB	Распределительная коробка
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Внешние термостаты ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ и конвектор теплового насоса
Additional LWT zone	Дополнительная зона температуры воды на выходе
Main LWT zone	Главная зона температуры воды на выходе
Only for external sensor (floor/ambient)	Только для внешнего датчика (обогрева полов или температуры окружающего воздуха)
Only for heat pump convector	Только для конвектора теплового насоса
Only for wired On/OFF thermostat	Только для проводного термостата включения/выключения
Only for wireless On/OFF thermostat	Только для беспроводного термостата включения/выключения

Схема электрических соединений

Подробные сведения приведены на схеме электропроводки агрегата.



4D120628





ERC



4P556066-1 0000000Q

Copyright 2018 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P556066-1 2018.10