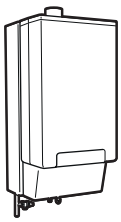
Инструкция по монтажу

Тепловой насос Daikin Altherma hybrid – модуль теплового насоса



EHYHBH05AA
EHYHBH08AA
EHYHBX08AA

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere:
09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer under eneansvarlig, at udstyret, som er omfattet af denne erklæring:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att utrustningen som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at det utstyr som berøres av denne deklarasjon innebærer at:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat laitteet:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že zařízení, k němuž se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da oprema na koju se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelősségе tudatában kijelenti, hogy a berendezések, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że urządzenia, których ta deklaracja dotyczy:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că echipamentele la care se referă această declaraţie:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da je oprema naprav, na katero se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluv varustus:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че оборудването, за което се отнася тази декларация:
22 (LT) visiška savo atsakomybe skelbia, kad įranga, kuriai taikoma ši deklaracija:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk aprakstītās iekārtas, uz kurām attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že zariadenie, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu donanımın aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

EHYHBH05AAV3*, EHYHBH08AAV3*, EHYHBX08AAV3*,

* = , , 1, 2, 3, ..., 9

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 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux 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(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutssetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, žejsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standardi(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των.
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održiavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Low Voltage 2006/95/EC
Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals gewijzigd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

01 **Note*** as set out in **<A>** and judged positively by **<B>** according to the **Certificate <C>**.
02 **Hinweis*** wie in **<A>** aufgeführt und von **<B>** positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.
03 **Remarque*** tel que défini dans **<A>** et évalué positivement par **<B>** conformément au **Certificat <C>**.
04 **Bemerk*** zoals vermeld in **<A>** en positief beoordeeld door **<B>** overeenkomstig **Certificaat <C>**.
05 **Nota*** como se establece en **<A>** y es valorado positivamente por **<B>** de acuerdo con el **Certificado <C>**.
06 **Nota*** delineato nel **<A>** e giudicato positivamente da **<B>** secondo il **Certificato <C>**.
07 **Σημείωση*** όπως καθορίζεται στο **<A>** και κρίνεται θετικά από το **<B>** σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.
08 **Nota*** tal como estabelecido em **<A>** e com o parecer positivo de **<B>** de acordo com o **Certificado <C>**.
09 **Примечание*** как указано в **<A>** и в соответствии с положительным решением **<B>** согласно **Свидетельству <C>**.
10 **Bemærk*** som anført i **<A>** og positivt vurderet af **<B>** i henhold til **Certifikat <C>**.
11 **Information*** enligt **<A>** och godkänts av **<B>** enligt **Certifikatet <C>**.
12 **Merk*** som det fremkommer i **<A>** og gjennom positiv bedømmelse av **<B>** ifølge **Sertifikat <C>**.
13 **Huom*** jotka on esitetty asiakirjassa **<A>** ja jotka **<B>** on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.
14 **Poznámka*** jak bylo uvedeno v **<A>** a pozitivně zjištěno **<B>** v souladu s **osvědčením <C>**.
15 **Napomena*** kako je izloženo u **<A>** i pozitivno ocijenjeno od strane **<B>** prema **Certifikatu <C>**.
16 **Megjegyzés*** a(z) **<A>** alapján, a(z) **<B>** igazolta a megfelelést, a(z) **<C> tanúsítvány** szerint.
17 **Uwaga*** zgodnie z dokumentacją **<A>**, pozytywną opinią **<B>** i **Świadectwem <C>**.
18 **Notă*** aşa cum este stabilit în **<A>** şi apreciat pozitiv de **<B>** în conformitate cu **Certificatul <C>**.
19 **Opomba*** kot je določeno v **<A>** in odobreno s strani **<B>** v skladu s **certifikatom <C>**.
20 **Märkus*** nagu on näidatud dokumendis **<A>** ja heaks kiidetud **<B>** järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**.
21 **Забележка*** както е изложено в **<A>** и оценено положително от **<B>** съгласно **Сертификата <C>**.
22 **Pastaba*** kaip nustatyta **<A>** ir kaip teigiamai nuspręsta **<B>** pagal **Sertifikatą <C>**.
23 **Piezīmes*** kā norādīts **<A>** un atbilstoši **<B>** pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu <C>**.
24 **Poznámka*** ako bolo uvedené v **<A>** a pozitívne zistené **<B>** v súlade s **osvedčením <C>**.
25 **Not*** **<A>**'da belirtildiği gibi ve **<C> Sertifikasına** göre **<B>** tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.

<A>	**DAIKIN.TCF.025E15/05-2013**
<B>	**DEKRA (NB0344)**
<C>	**2082543.0551-QUA/EMC**

3P353176-1C

DAIKIN

Jean-Pierre Beuselinck
Director
Ostend, 3rd of January 2014

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

Содержание

1 Информация о документации 3
1.1 Информация о настоящем документе ... 3

2 Информация о блоке 4
2.1 Внутренний блок ... 4
2.1.1 Чтобы распаковать внутренний агрегат ... 4
2.1.2 Для снятия аксессуаров с внутреннего агрегата ... 4

3 Подготовка 4
3.1 Подготовка трубопроводов воды ... 4
3.1.1 Проверка объема воды ... 4
3.2 Подготовка электрической проводки ... 5
3.2.1 Обзор электрических соединений внешних и внутренних приводов ... 5

4 Монтаж 5
4.1 Открытие агрегата ... 5
4.1.1 Чтобы открыть крышку распределительной коробки внутреннего агрегата ... 5
4.2 Монтаж внутреннего агрегата ... 6
4.2.1 Чтобы установить внутренний агрегат ... 6
4.3 Соединение труб трубопровода хладагента ... 7
4.3.1 Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом ... 7
4.4 Соединение трубопроводов воды ... 7
4.4.1 Подсоединение трубопровода воды к внутреннему агрегату ... 7
4.4.2 Заполнение контура нагрева помещения ... 7
4.4.3 Заполнение резервуара горячей воды бытового потребления ... 8
4.4.4 Для изоляции трубопровода воды ... 8
4.5 Подключение электропроводки ... 8
4.5.1 Подключение электропроводки на внутренний агрегат ... 8
4.5.2 Подсоединение основного источника питания внутреннего агрегата ... 9
4.5.3 Подключение интерфейса пользователя ... 10
4.5.4 Подсоединение запорного клапана ... 10
4.5.5 Подключение электрического счетчика ... 11
4.5.6 Подсоединение газового счетчика ... 11
4.5.7 Подключение насоса горячей воды бытового потребления ... 12
4.5.8 Подключение подачи аварийного сигнала ... 12
4.5.9 Подключение выхода ВКЛ/ВЫКЛ обогрева/охлаждения помещения ... 12
4.5.10 Подключение цифровых вводов потребления энергии ... 12
4.6 Завершение монтажа внутреннего агрегата ... 13
4.6.1 Чтобы закрыть внутренний агрегат ... 13

5 Конфигурирование 13
5.1 Внутренний блок ... 13
5.1.1 Обзор: конфигурирование ... 13
5.1.2 Базовая конфигурация ... 15
5.1.3 Структура меню: обзор настроек установщика ... 20

6 Пусконаладка 22
6.1 Перечень проверок перед пробным запуском ... 22
6.2 Для выпуска воздуха ... 22
6.3 Для проведения пробного запуска ... 22
6.4 Для проведения пробного запуска привода ... 23
6.4.1 Возможные пробные запуски привода ... 23
6.5 Для обезвоживания штукатурного маяка теплых полов ... 23

7 Передача потребителю 23

8 Технические данные 24
8.1 Электрическая схема ... 24
8.1.1 Электрическая схема: внутренний агрегат ... 24

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе

Целевая аудитория

Уполномоченные установщики

Комплект документации

Настоящий документ является частью комплекта документации. В полный комплект входит следующее:

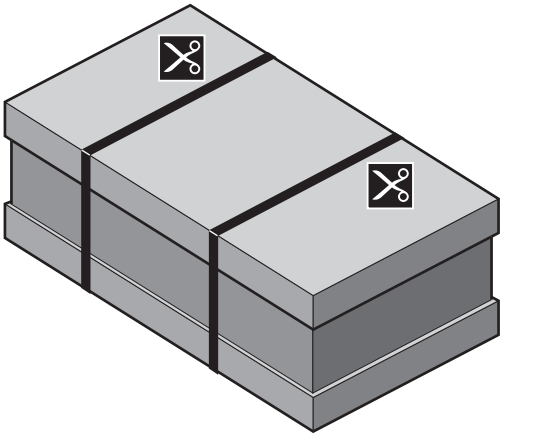
Документ	Содержит…	Формат
Общие правила техники безопасности	Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой	Документ (в ящике внутреннего агрегата)
Инструкция по монтажу модуля теплового насоса	Инструкции по монтажу	
Инструкция по монтажу модуля газового бойлера	Инструкция по монтажу и эксплуатации	Документ (в ящике модуля газового бойлера)
Руководство по монтажу наружного агрегата	Инструкции по монтажу	Документ (в ящике наружного агрегата)
Руководство по применению для установщика	Подготовка к установке, технические характеристики, справочная информация,…	Файлы на веб-странице http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/.
Приложение для дополнительного оборудования	Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования	Документ (в ящике внутреннего агрегата) Файлы на веб-странице http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/.

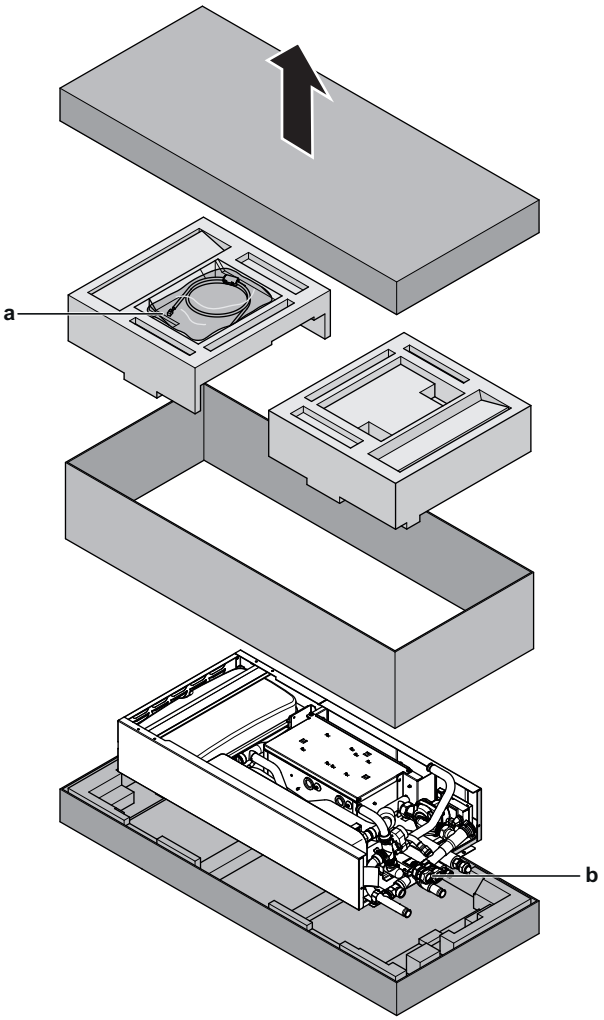
Последние редакции предоставляемой документации доступны на региональном веб-сайте Daikin или у дилера.

2 Информация о блоке

2.1 Внутренний блок

2.1.1 Чтобы распаковать внутренний агрегат





a Инструкция по монтажу, руководство по эксплуатации, приложение для дополнительного оборудования, краткое руководство по монтажу, общие правила техники безопасности, кабель связи водонагревателя
b Соединительные детали для газового бойлера

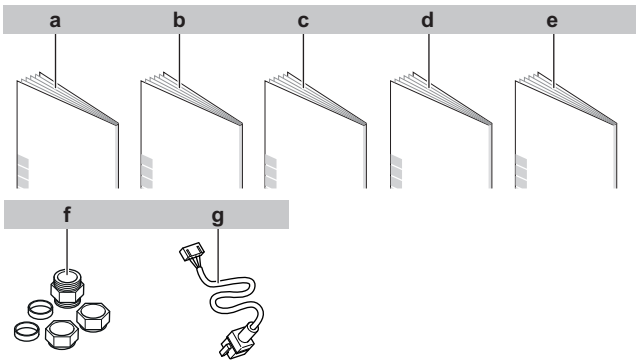
ИНФОРМАЦИЯ

НЕ выбрасывайте верхнюю картонную крышку. На ее наружной стороне напечатана схема установки.

2.1.2 Для снятия аксессуаров с внутреннего агрегата

Инструкция по монтажу, руководство по эксплуатации, приложение для дополнительного оборудования, общие правила техники безопасности, краткое руководство по монтажу и кабель связи водонагревателя находятся в верхней части коробки. Соединительные детали для газового бойлера крепятся к водопроводу.

1 Снимите аксессуары, как описано в разделе "2.1.1 Чтобы распаковать внутренний агрегат" на стр. 4.



a Общие правила техники безопасности
b Приложение для дополнительного оборудования
c Руководство по монтажу внутреннего агрегата
d Руководство по эксплуатации
e Краткое руководство по монтажу
f Соединительные детали для газового бойлера
g Кабель связи бойлера

3 Подготовка

3.1 Подготовка трубопроводов воды

3.1.1 Проверка объема воды

Минимальный объем воды

Проследите за тем, чтобы общий объем воды в установке составлял не менее 13,5 л БЕЗ учета воды во внутреннем агрегате.

ИНФОРМАЦИЯ

Тем не менее для критически важных процессов и помещений с высокой тепловой нагрузкой может потребоваться больший объем воды.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

3.2 Подготовка электрической проводки

3.2.1 Обзор электрических соединений внешних и внутренних приводов

Позиция	Описание	Провода	Максимальный рабочий ток
Электропитание наружного и внутреннего агрегата			
1	Электропитание наружного агрегата	2+GND	(a)
2	Электропитание и соединительный кабель внутреннего агрегата	3+GND	(g)
3	Электропитание газового бойлера	2+GND	(c)
4	Энергосберегающий источник электропитания (слаботочный контакт)	2	(e)
5	Обычный источник электропитания	2	6,3 A
Интерфейс пользователя			
6	Интерфейс пользователя	2	(f)
Дополнительное оборудование			
7	3-ходовой клапан	3	100 мА(b)
8	Термистор резервуара горячей воды бытового потребления	2	(d)
9	Электропитание нагревателя дренажного поддона	2	(b)
10	Комнатный термостат	3 или 4	100 мА(b)
11	Наружный датчик температуры окружающего воздуха	2	(b)
12	Внутренний датчик температуры окружающего воздуха	2	(b)
13	Конвектор теплового насоса	4	100 мА(b)
Компоненты, приобретаемые на месте			
14	Запорный клапан	2	100 мА(b)
15	Электрический счетчик	2	(b)
16	Насос горячей воды бытового потребления	2	(b)
17	Подача аварийного сигнала	2	(b)
18	Переключение на управление внешним источником тепла	2	(b)
19	Контроль режимов охлаждения/нагрева помещения	2	(b)
20	Цифровые вводы потребления энергии	2 (на входной сигнал)	(b)
21	Газовый счетчик	2	(b)

(a) Смотрите паспортную табличку на наружном агрегате.
(b) Минимальное сечение кабеля 0,75 мм².
(c) Используйте кабель, поставляемый с бойлером.
(d) Кабель термистора и соединительный кабель (12 м) входят в комплект поставки резервуара горячей воды бытового потребления.
(e) Кабель сечением 0,75–1,25 мм², максимальная длина: 50 м. Слаботочный 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; максимальная длина: 50 м.

ПРИМЕЧАНИЕ

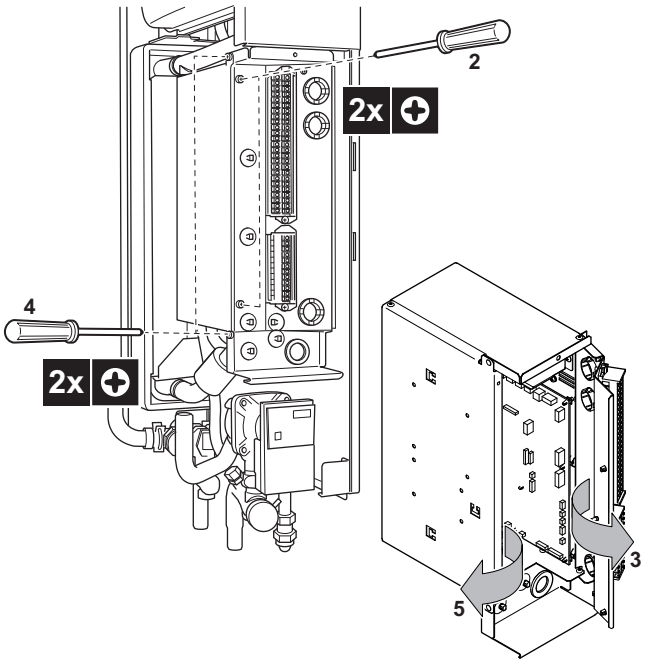
Дополнительные технические характеристики различных соединений указаны внутри внутреннего агрегата.

4 Монтаж

4.1 Открытие агрегата

4.1.1 Чтобы открыть крышку распределительной коробки внутреннего агрегата

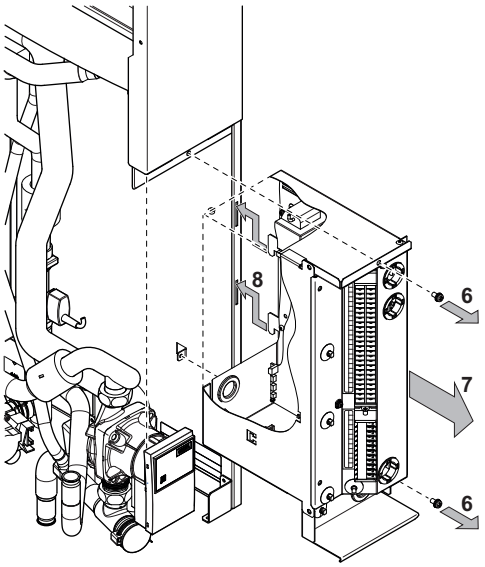
1 Снимите боковую панель на правой стороне внутреннего агрегата. Боковая панель крепится снизу 1 винтом.
2 Удалите верхний и нижний винт на боковой панели распределительной коробки.
3 Правая панель распределительной коробки открывается.
4 Удалите верхний и нижний винт на передней панели распределительной коробки.
5 Передняя панель распределительной коробки открывается.



Если после установки бойлера требуется доступ к распределительной коробке, выполните описанные выше действия.

6 Удалите верхний и нижний винт на боковой панели распределительной коробки.
7 Снимите распределительную коробку с блока.

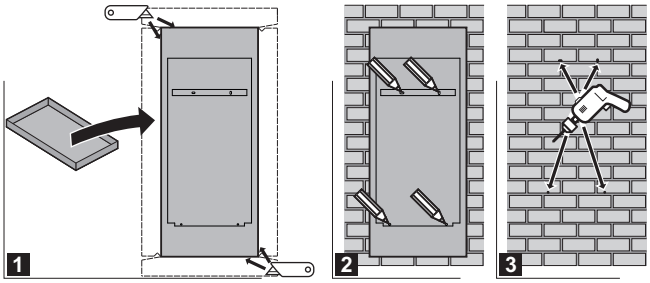
8 Подвесьте распределительную коробку рядом с блоком с помощью крюков, предусмотренных на коробке.



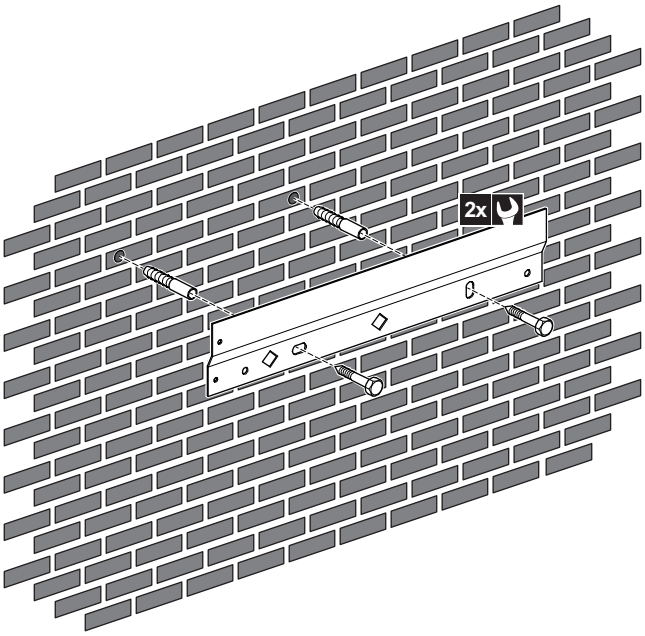
4.2 Монтаж внутреннего агрегата

4.2.1 Чтобы установить внутренний агрегат

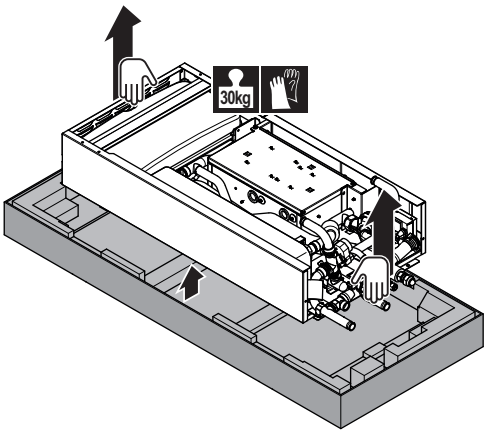
1 Поместите монтажный шаблон на стену (см. упаковочную коробку) и выполните действия, показанные ниже.



2 Закрепите стенной кронштейн на стене с помощью 2 болтов M8.



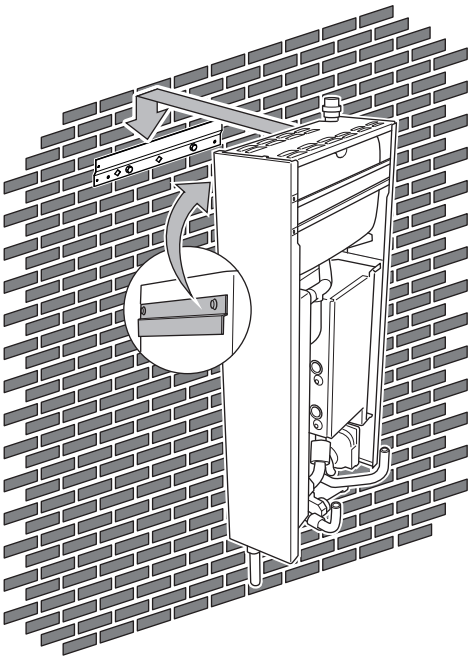
3 Поднимите агрегат.



4 Наклоните верх агрегата к стене в месте установки стенного кронштейна.

5 Установите расположенный на задней панели блока кронштейн сверху стенного кронштейна. Убедитесь в том, что блок закреплен должным образом. Нижнюю сторону блока можно дополнительно закрепить с помощью 2 болтов M8.

6 Блок установлен на стене.

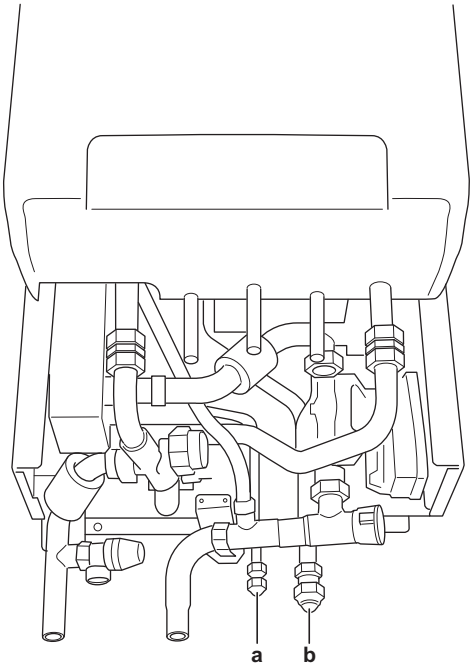


4.3 Соединение труб трубопровода хладагента

Все рекомендации, спецификации и инструкции по установке приведены в инструкции по монтажу наружного агрегата.

4.3.1 Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом

1 Соедините жидкостный запорный вентиль наружного агрегата с патрубком жидкого хладагента внутреннего агрегата.



a Патрубок жидкого хладагента
b Патрубок газообразного хладагента

2 Соедините газовый запорный вентиль наружного агрегата с патрубком газообразного хладагента внутреннего агрегата.

4.4 Соединение трубопроводов воды

4.4.1 Подсоединение трубопровода воды к внутреннему агрегату

Подсоединение трубопровода воды к трубопроводу нагрева помещения

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае старой системы нагрева рекомендуется использовать отделитель загрязнений. Загрязнения или отложения из старой системы нагрева могут повредить блок и сократить его срок службы.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

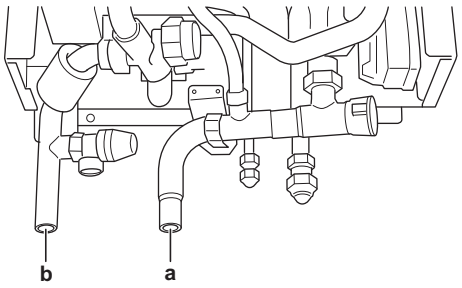
- Рекомендуется установить запорные клапаны на входные и выходные соединения контура нагрева помещения. Запорные клапаны приобретаются на месте. Они позволяют обслуживать блок без слива всей система.
- Предусмотрите точку слива/заполнения контура нагрева помещения

ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ устанавливайте сразу клапаны для отключения всей системы источников тепла (радиаторы, контуры подогрева пола, фанкойлы и т. д.), если это может привести к немедленному закорачиванию потока воды между выпуском и впуском блока (например, через обходной клапан). Это может привести к возникновению ошибки.

1 Подключите соединение входа воды (Ø22 мм).

2 Подключите соединение выхода воды (Ø22 мм).



a Впуск воды
b Выпуск воды

3 В случае соединения с дополнительным резервуаром горячей воды бытового потребления см. инструкции по монтажу резервуара горячей воды бытового потребления.

4.4.2 Заполнение контура нагрева помещения

Перед заполнением контура нагрева помещения ДОЛЖЕН быть установлен газовый бойлер.

1 Тщательно очистите контур путем промывания.

2 Подсоедините шланг подачи воды к точке слива (приобретается по месту установки).

3 Включите газовый бойлер, чтобы проверить значение давления на его дисплее.

4 Откройте клапаны выпуска воздуха газового бойлера и модуля теплового насоса (не менее чем на 2 оборота).

5 Заполняйте контур водой, пока на дисплее не отобразится давление ±2 бара (не менее 0,5 бара).

6 Выпустите из водяного контура как можно больше воздуха.

7 Отсоедините шланг подачи воды от точки слива.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Присутствие воздуха в контуре воды может привести к сбоям в работе. Во время заполнения будет невозможно удалить весь воздух из системы. Оставшийся воздух будет удален через автоматические клапаны выпуска воздуха в первые часы работы системы. Впоследствии может потребоваться дополнительная заправка воды.
- Для выпуска воздуха из системы применяется специальная функция, описание которой приводится в главе "6 Пусконаладка" на стр. 22. Эта функция используется для выпуска воздуха из змеевика теплообменника резервуара горячей воды бытового потребления.

4.4.3 Заполнение резервуара горячей воды бытового потребления

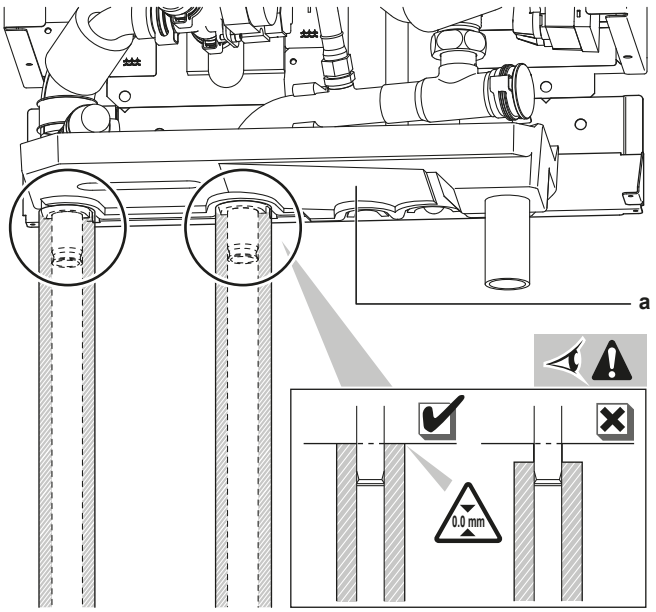
Порядок монтажа приведен в инструкциях по монтажу резервуара горячей воды бытового потребления.

4.4.4 Для изоляции трубопровода воды

Контур циркуляции воды, в том числе и все трубопроводы, необходимо изолировать в целях предотвращения конденсации влаги во время работы в режиме охлаждения и потери холодо- и теплопроизводительности.

Если температура воздуха превышает 30°C, а относительная влажность выше 80%, толщина изоляционного материала должна быть не менее 20 мм — тогда на поверхности изоляционного материала конденсат скапливаться не будет.

В случае EHYHBX



a Комплект дренажного поддона

4.5 Подключение электропроводки

ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

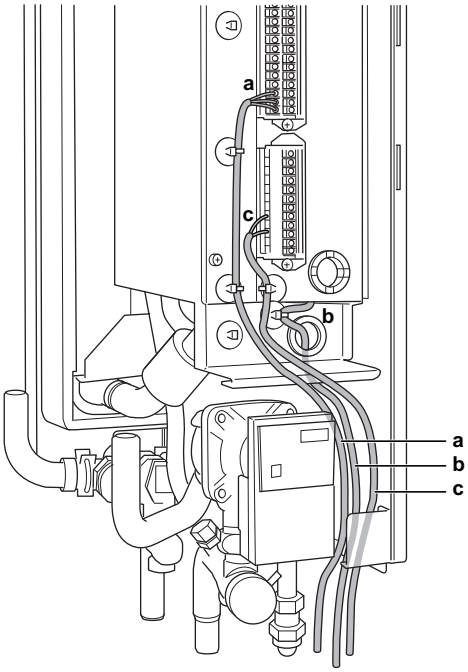
Для электропитания ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте многожильные кабели.

4.5.1 Подключение электропроводки на внутренний агрегат

Перед монтажом бойлера рекомендуется установить всю электрическую проводку к гидрокамере.

1 Проводка должна входить в блок снизу.

2 Проводка внутри блока должна быть выполнена следующим образом:



ИНФОРМАЦИЯ

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

Проводка	Допустимые кабели (в зависимости от типа блока и установленных опций)
a	▪ Соединительный кабель между внутренним и наружным агрегатами ▪ Обычный источник электропитания ▪ Энергосберегающий источник электропитания ▪ Конвектор теплового насоса (опция) ▪ Комнатный термостат (опция) ▪ 3-ходовой клапан (опция в случае резервуара) ▪ Запорный клапан (приобретается на месте) ▪ Насос горячей воды бытового потребления (приобретается на месте)

Проводка	Допустимые кабели (в зависимости от типа блока и установленных опций)
b	▪ Соединительный кабель между внутренним агрегатом и газовым бойлером (инструкции по подключению приведены в руководстве к бойлеру)
c	▪ Наружный датчик температуры окружающего воздуха (опция) ▪ Интерфейс пользователя ▪ Комнатный датчик температуры окружающего воздуха (опция) ▪ Электрический счетчик (приобретается на месте) ▪ Контакт энергосберегающего источника питания ▪ Газовый счетчик (приобретается на месте)

3 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей в целях устранения натяжения и обеспечьте ОТСУТСТВИЕ контакта кабеля с трубами и острыми краями.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

НЕ вводите и не размещайте в блоке дополнительную длину кабеля.

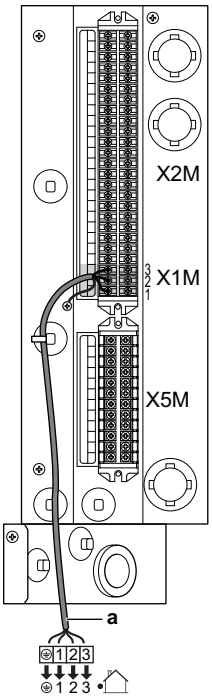
ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительные технические характеристики различных соединений указаны внутри внутреннего агрегата.

4.5.2 Подсоединение основного источника питания внутреннего агрегата

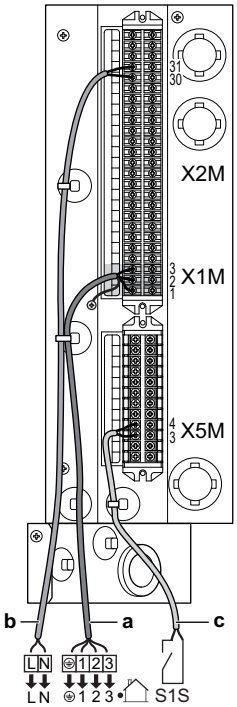
1 Выполните подключение к сетевому электропитанию.

В случае установки обычного источника электропитания



Обозначение: см. рисунок ниже.

В случае установки энергосберегающего источника электропитания



a Соединительный кабель (=основной источник питания)
b Обычный источник электропитания
c Контакт энергосберегающего источника питания

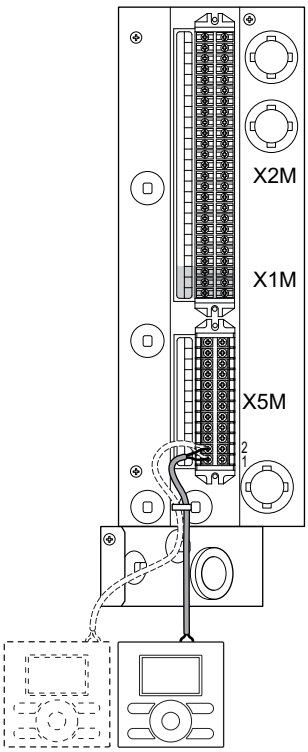
2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

ИНФОРМАЦИЯ

Если система подключается к источнику для предпочтительного энергосбережения, то требуется отдельный нормальный источник электропитания. Измените разъем X6Y согласно электрической схеме, представленной внутри внутреннего агрегата.

4.5.3 Подключение интерфейса пользователя

1 Подсоедините кабель интерфейса пользователя к внутреннему агрегату.



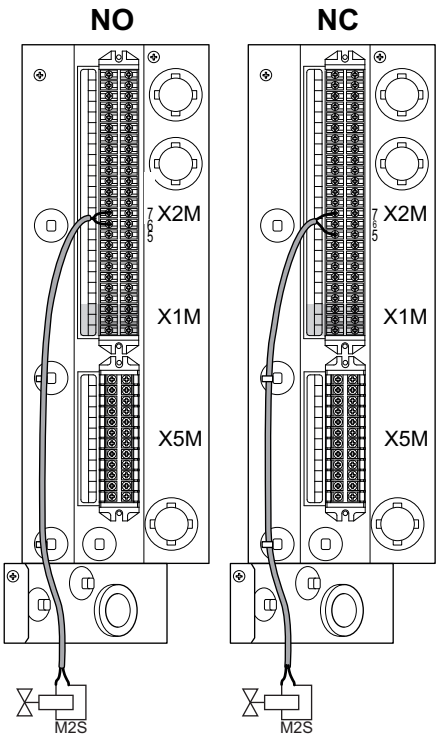
2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

4.5.4 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.



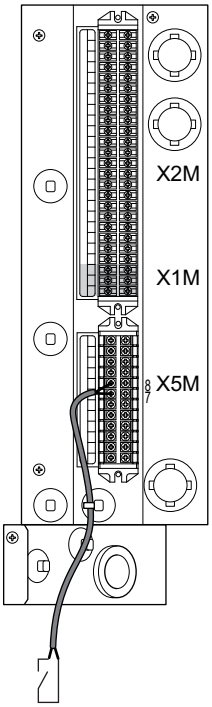
2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

4.5.5 Подключение электрического счетчика

ИНФОРМАЦИЯ

Если используется электрический счетчик с транзисторным выходом, проверьте полярность. Положительный вывод НЕОБХОДИМО подсоединять к контакту X5M/7; отрицательный — к контакту X5M/8.

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



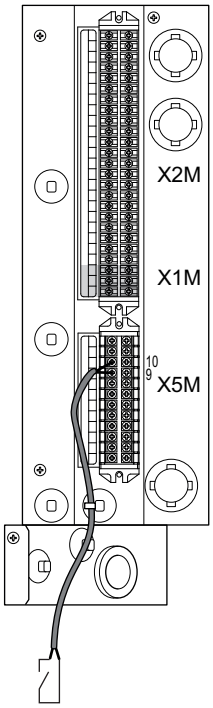
2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

4.5.6 Подсоединение газового счетчика

ИНФОРМАЦИЯ

Если используется газовый счетчик с транзисторным выходом, проверьте полярность. Положительный вывод НЕОБХОДИМО подсоединять к контакту X5M/9; отрицательный — к контакту X5M/10.

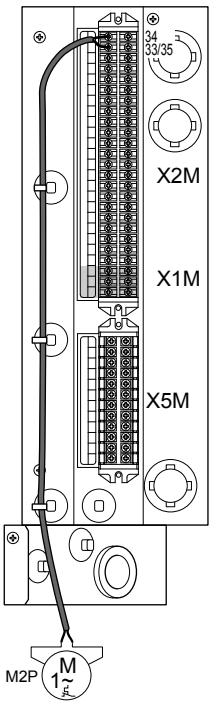
1 Подсоедините кабель газового счетчика к соответствующим контактам, как показано на приведенном рисунке.



2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

4.5.7 Подключение насоса горячей воды бытового потребления

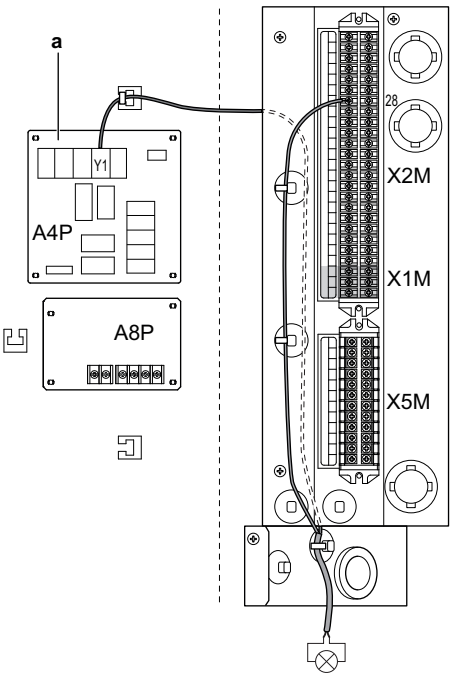
1 Подсоедините кабель насоса горячей вода бытового потребления к соответствующим контактам, как показано на приведенном рисунке.



2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

4.5.8 Подключение подачи аварийного сигнала

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

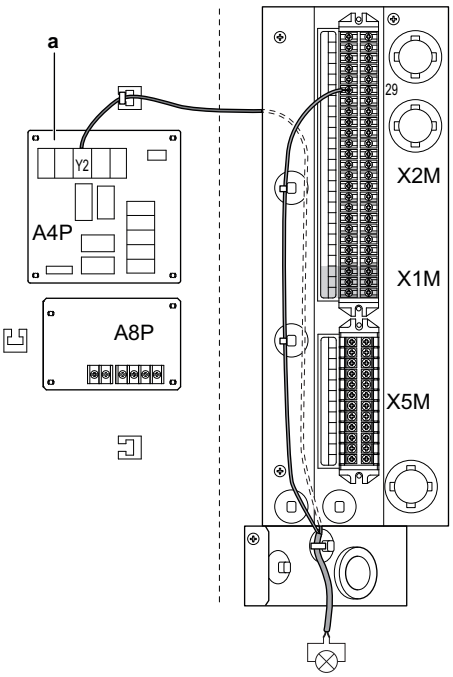


a Необходима установка EKRP1HB.

2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

4.5.9 Подключение выхода ВКЛ/ВЫКЛ обогрева/охлаждения помещения

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

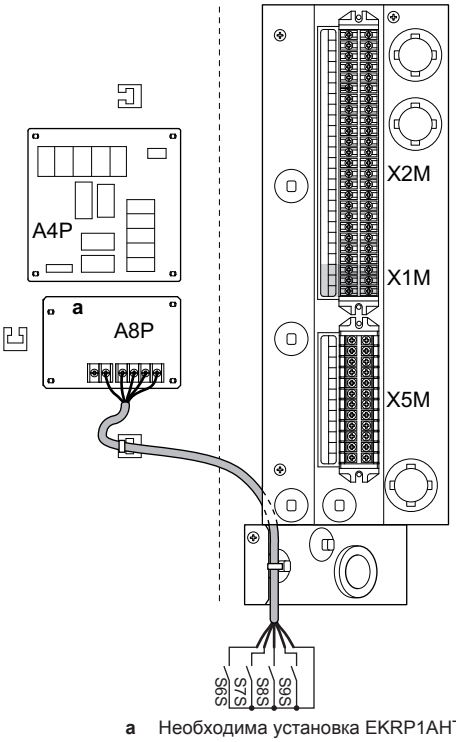


a Необходима установка EKRP1HB.

2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

4.5.10 Подключение цифровых вводов потребления энергии

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



a Необходима установка EKRP1AHTA.

2 Прикрепите кабель с помощью стяжек к креплениям стяжек кабелей.

4.6 Завершение монтажа внутреннего агрегата

4.6.1 Чтобы закрыть внутренний агрегат

1 Закройте распределительную коробку.

2 Установите боковую панель на внутренний блок.

3 Установите верхнюю панель.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Перед настройкой модуля теплового насоса газовый бойлер ДОЛЖЕН быть установлен надлежащим образом.

5 Конфигурирование

5.1 Внутренний блок

5.1.1 Обзор: конфигурирование

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

Если НЕ сконфигурировать систему правильно, она НЕ будет работать так, как нужно. Конфигурация системы производится через интерфейс пользователя.

При ВКЛЮЧЕНИИ интерфейса пользователя в первый раз (через внутренний агрегат) запускается функция быстрого мастера, которая помогает сконфигурировать систему. При необходимости можно также внести изменения в конфигурацию в дальнейшем.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Конфигурация влияет на следующее:

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

Обозначения в таблицах настроек:

- **#**: навигация в структуре меню
- **Код**: Код в настройках просмотра

При изменении настроек установщика система запросит подтверждение. При выполнении подтверждения, на короткое время экран ВЫКЛЮЧИТСЯ и затем на несколько секунд будет отображаться “busy” (занято).

Наиболее часто используемые настройки установки доступны через структуру меню. Их расположение указывается отображением пути файла (#). Кроме того, все настройки установщика можно найти в разделе "5.1.3 Структура меню: обзор настроек установщика" на стр. 20.

Информацию о доступе к установочным кодам см. в разделе "Доступ к настройкам установщика" на стр. 13.

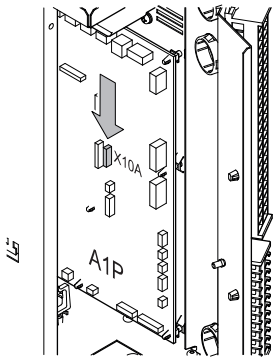
Не все настройки доступны через структуру меню. Некоторые доступны только через свои коды. Кроме этого в таблице ниже дается информация - путь к файлу установлен как N/A (неприменимо).

Подключить кабель ПК к коммутационной стойке

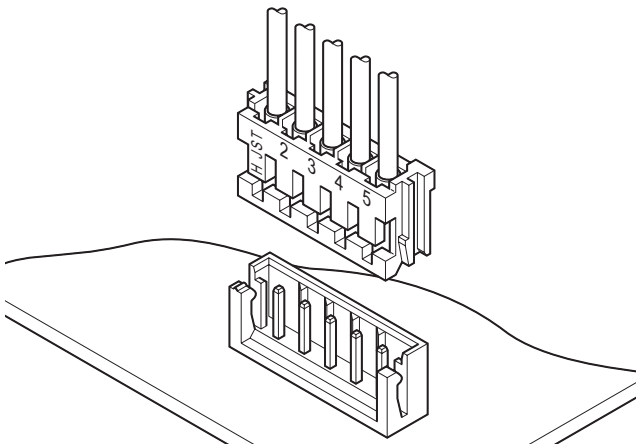
Предварительные условия: Необходим комплект EKPCCAB.

1 Подключите кабель с разъемом USB к вашему ПК.

2 Подключите разъем кабеля к X10A на A1P коммутационной стойки внутреннего агрегата.



3 Уделите особое внимание положению разъема!



Для доступа к наиболее часто используемым командам

Для доступа к настройкам установщика

1 Установите уровень доступа пользователя на Установщик.

2 Перейдите на [A]: ☰ > Настройки установщика.

Для доступа к настройкам обзора

1 Установите уровень доступа пользователя на Установщик.

2 Перейдите на [A.8]: ☰ > Настройки установщика > Настройки обзора.

Для установки уровня доступа пользователя для установщика

1 Перейдите на [6.4]: ☰ > Информация > Уровень разреш.пользователей.

2 Нажмите ☰ более чем на 4 секунды.

Результат: 🔧 На домашних страницах отобразится .

3 Если НЕ нажать какую-либо кнопку в течение 1 часа или нажать ⓘ еще раз более чем на 4 секунды, уровень разрешения установщика переключится обратно на Кон.пользоват..

Для переключения между уровнями доступа пользователя (конечный пользователь и продвинутый конечный пользователь)

1 Перейдите на [6] или в любое из подменю: > Информация.

2 Нажмите более чем на 4 секунды.

Результат: Уровень разрешений пользователей переключается на Прод.кон.польз.. Отображается дополнительная информация, а в заглавие меню добавляется “+”.

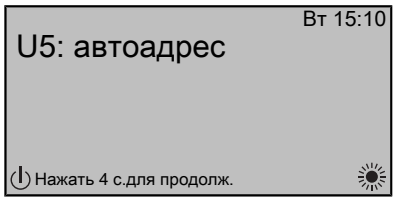
3 Если НЕ нажать какую-либо кнопку в течение 1 часа или нажать еще раз более чем на 4 секунды, уровень разрешений пользователей переключится обратно на Кон.пользоват..

Копирование установок системы с первого на второй пользовательский интерфейс

Если подключен второй интерфейс пользователя, установщик должен выполнять нижеприведенные инструкции, чтобы правильно сконфигурировать 2 интерфейса.

Кроме того, данная процедура предлагает вам возможность копирования языковых установок с одного пользовательского интерфейса на другой: т.е. с EKRUCBL2 на EKRUCBL1.

1 При включении питания в первый раз, оба пользовательских интерфейса отображают:



2 Нажмите и удерживайте нажатой в течение 4 секунд на пользовательском интерфейсе, на котором требуется продолжить работу быстрого мастера. Этот интерфейс пользователя теперь является основным.

ИНФОРМАЦИЯ

Во время работы быстрого мастера на втором пользовательском интерфейсе отображается Занят, и работа на нем будет НЕВОЗМОЖНА.

3 Быстрый мастер будет направлять вас.

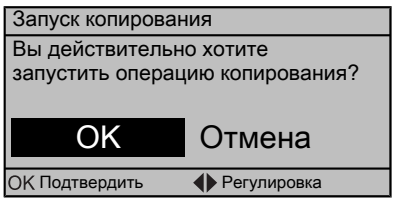
4 Для правильной работы системы локальные данные на двух пользовательских интерфейсах должны быть одинаковыми. Если это НЕ так, на обоих интерфейсах отображается:



5 Выберите требуемое действие:

- Отправ.данные: интерфейс пользователя, с которым вы работаете, содержит корректные данные и данные на другом пользовательском интерфейсе будут переписаны.
- Получить данные: интерфейс пользователя, с которым вы работаете, НЕ содержит корректные данные, и данные на другом пользовательском интерфейсе будут использованы для перезаписи.

6 Если вы уверены в своих действиях, интерфейс пользователя потребует подтверждения для продолжения.



7 Подтвердите выбор на экране нажатием OK и все данные (языки, режим работы и др.) будут синхронизированы с выбранного исходного интерфейса пользователя на другой интерфейс.

ИНФОРМАЦИЯ

- Во время копирования оба контроллера отображают Занят, и работа на них будет НЕВОЗМОЖНА.
- Операция копирования может занять до 90 минут.
- Рекомендуется изменить настройки установщика или конфигурацию на основном интерфейсе пользователя.

8 Теперь ваша система установлена для работы с двумя пользовательскими интерфейсами.

Копирование языковых установок с первого на второй пользовательский интерфейс

См. раздел "Копирование настроек системы с первого на второй интерфейс пользователя" на стр. 14.

Быстрый мастер: Установите план системы после первого включения питания

После первого включения питания системы, пользовательский интерфейс вас направит для выполнения исходных установок:

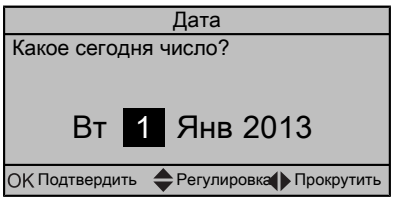
- язык,
- дата,
- время,
- план системы.

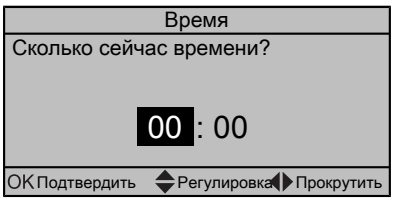
Подтверждая план системы, вы можете продолжить установку и ввод в эксплуатацию системы.

1 При включении питания, запускается быстрый мастер, если еще план системы не был подтвержден, установкой языка.



2 Установите текущую дату и время.

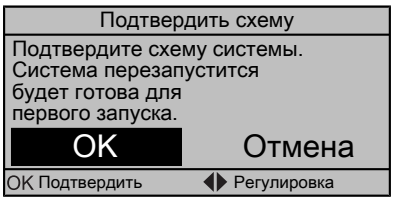




3 Установите настройки плана системы: Стандарт, Опции, Мощность. Подробности см. в разделе "5.1.2 Базовая конфигурация" на стр. 15.



4 Подтвердите нажатием OK.



5 Интерфейс пользователя инициализируется повторно и можно продолжать установку настроек при помощи установки других доступных настроек и ввод системы в эксплуатацию.

При изменении настроек установщика система запросит подтверждение. При выполнении подтверждения, на короткое время экран выключится и затем на несколько секунд будет отображаться “busy” (занято).

5.1.2 Базовая конфигурация

Быстрый мастер: язык / время и дата

№	Код	Описание
[A.1]	Отсутствует	Язык
[1]	Отсутствует	Время и дата

Быстрый мастер: стандартный

Настройки обогрева и охлаждения помещений

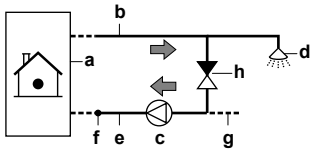
№	Код	Описание
[A.2.1.7]	[C-07]	Контроль температуры в агрегате: ▪ 0 (Контроль LWT): управление блоком определяется на основе температуры воды на выходе. ▪ 1 (Внеш.контр.RT): управление блоком определяется внешним термостатом. ▪ 2 (Контроль RT): управление блоком определяется на основе окружающей температуры интерфейса пользователя.
[A.2.1.B]	Отсутствует	Только при наличии 2 интерфейсов пользователя: Местоположение интерфейса пользователя: ▪ В агрегате ▪ В помещении
[A.2.1.8]	[7-02]	Число зон температуры воды: ▪ 0 (1 зона LWT): основная ▪ 1 (2 зоны LWT): основная + дополнительная
[A.2.1.9]	[F-0D]	Работа насоса: ▪ 0 (Непрерывный): непрерывная работа насоса независимо от условия ВКЛЮЧЕНИЯ или ВЫКЛЮЧЕНИЯ термостата. ▪ 1 (Демонстрац.): при возникновении условий ВЫКЛЮЧЕНИЯ термостата насос работает каждые 5 минут, а температура воды проверяется. Если температура воды ниже заданной, запускается работа блока. ▪ 2 (По запросу): Работа насоса по требованию. **Пример:** Использование комнатного термостата и термостата создает условие ВКЛЮЧЕНИЯ/ ВЫКЛЮЧЕНИЯ термостата.

Быстрый мастер: опции

Настройки горячей воды бытового потребления

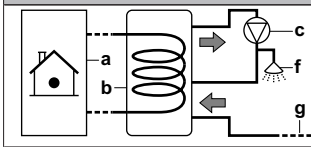
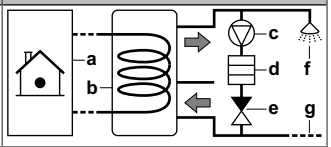
№	Код	Описание
[A.2.2.1]	[E-05]	Подготовка горячей воды бытового потребления: ▪ 0 (Нет): НЕвозможно ▪ 1 (Да) (по умолчанию): Возможно
[A.2.2.2]	[E-06]	Накопление горячей воды бытового потребления: ▪ 0 (Тип 1): бойлер ▪ 1 (Тип 2): резервуар
[A.2.2.3]	[E-07]	Резервуар горячей воды бытового потребления: ▪ 4 (Тип 5)
[A.2.2.A]	[D-02]	Насос горячей воды бытового потребления: В случае [E-06]=0 ▪ 0 (Нет) (по умолчанию): НЕ установлен ▪ 1 (Вторичн.возврат): установлен для быстрого нагрева воды В случае [E-06]=1 ▪ 0 (Нет) (по умолчанию): НЕ установлен ▪ 1 (Вторичн.возврат): установлен для быстрого нагрева воды ▪ 2 (Дезинф.паралл.): установлен для дезинфекции См. также рисунки ниже.

В случае [E-06]=0

Насос горячей воды бытового потребления установлен для немедленной подачи горячей воды


a Внутренний агрегат
b Соединение горячей воды на бойлере
c Насос горячей воды бытового потребления
d Душ
e Вход на бойлере
f Термистор рециркуляции (EKTH2)
g Подача воды
h Обратный клапан

В случае [E-06]=1

Насос горячей воды бытового потребления установлен для следующих целей…	
Быстрый нагрев воды	Дезинфекция
	

a Внутренний агрегат
b Резервуар
c Насос горячей воды бытового потребления
d Нагревательный элемент
e Обратный клапан
f Душ
g Холодная вода

Термостаты и внешние датчики

№	Код	Описание
[A.2.2.4]	[C-05]	Внешний комнатный термостат для **основной** зоны: ▪ 1 (Термост.ВКЛ/ВЫК): если используемый внешний комнатный термостат или конвектор теплового насоса отправляет только условие ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ термостата. Нет разделения между запросом на нагрев или охлаждение. ▪ 2 (Запрос С/Н): если используемый внешний комнатный термостат отправляет отдельное условие ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ термостата на нагрев/охлаждение.
[A.2.2.5]	[C-06]	Внешний комнатный термостат для **дополнительной** зоны: ▪ 0: отсутствует ▪ 1 (Термост.ВКЛ/ВЫК): если используемый внешний комнатный термостат или конвектор теплового насоса отправляет только условие ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ термостата. Нет разделения между запросом на нагрев или охлаждение. ▪ 2 (Запрос С/Н): если используемый внешний комнатный термостат отправляет отдельное условие ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ термостата на нагрев/охлаждение.
[A.2.2.B]	[C-08]	Внешний датчик: ▪ 0 (Нет): НЕ установлен. ▪ 1 (Наружный датчик): подключен к печатной плате, измеряющей температуру снаружи. ▪ 2 (Комнатн.датчик): подключен к печатной плате, измеряющей температуру в помещении.

Плата цифровых входов/выходов

№	Код	Описание
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Комплект насосной станции на солнечных батареях: ▪ 0 (Нет): НЕ установлен ▪ 1 (Да): установлен
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Подача аварийного сигнала на дополнительной печатной плате EKRP1HB: ▪ 0 (Замыкающий) аварийный сигнал подается при возникновении аварийной ситуации. ▪ 1 (Размыкающий): аварийный сигнал НЕ подается при возникновении аварийной ситуации. Эта настройка установщика позволяет отличить сбой в работе оборудования от отключения электропитания блока. См. также таблицу ниже (схема подачи аварийного сигнала).

Схема подачи аварийного сигнала

[C-09]	Аварийный сигнал подается	Аварийный сигнал не подается	На блок не поступает электропитание
0 (по умолчанию)	Выход замкнут	Выход разомкнут	Выход разомкнут
1	Выход разомкнут	Выход замкнут	

Печатная плата по заказу

№	Код	Описание
[A.2.2.7]	[D-04]	Печатная плата по заказу Показывает установлена ли дополнительная печатная плата по заказу. ▪ 0 (Нет): НЕ установлен ▪ 1 (Да): установлен

Измерение энергии

№	Код	Описание
[A.2.2.8]	[D-08]	Дополнительный внешний измеритель энергопотребления 1: ▪ 0 (Нет): НЕ установлен ▪ 1: установлен (0,1 имп./кВт/ч) ▪ 2: установлен (1 имп./кВт/ч) ▪ 3: установлен (10 имп./кВт/ч) ▪ 4: установлен (100 имп./кВт/ч) ▪ 5: установлен (1000 имп./кВт/ч)
[A.2.2.C]	[D-0A]	Дополнительный газовый счетчик: ▪ 0 (Нет): НЕ установлен ▪ 1: установлен (1 импульс/м³) ▪ 2: установлен (10 импульс/м³) ▪ 3: установлен (100 импульс/м³)

Режим энергосбережения

Пользователь выбирает экономическую или экологическую оптимизацию переключения между режимами работы. Если выбрать Экономичный, система при любых рабочих условиях выбирает источник энергии (газ или электричество), исходя из стоимости энергоресурсов. В результате обеспечивается минимальная стоимость энергии. Если выбрать Экологичный, источник тепла выбирается, исходя из экологических параметров. В результате обеспечивается минимальное потребление первичной энергии.

№	Код	Описание
[A.6.7]	[7-04]	Задает экономическую или экологическую оптимизацию переключения между режимами работы. ▪ 0 (Экономичный) (по умолчанию): уменьшение стоимости энергии ▪ 1 (Экологичный): уменьшение потребления первичной энергии, но не обязательно стоимости энергии

Коэффициент первичной энергии

Коэффициент первичной энергии показывает, как много единиц первичных энергоресурсов (природный газ, сырая нефть или другое ископаемое топливо перед проведенными человеком преобразованиями) требуется для получения 1 единицы определенного (вторичного) энергоресурса, такого как электроэнергия. Коэффициент первичной энергии для природного газа равен 1. Если предположить, что средний КПД производства электроэнергии (включая потери при транспортировке) составляет 40%, то коэффициент первичной энергии для электроэнергии равен 2,5 (=1/0,40). Коэффициент первичной энергии позволяет сравнить 2 различных источника энергии. В этом случае первичная энергия, используемая тепловым насосом, сравнивается с природным газом, используемым газовым бойлером.

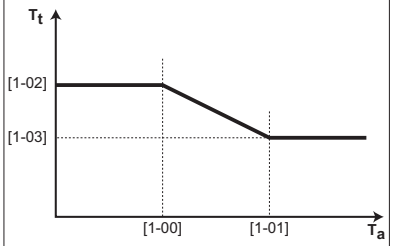
№	Код	Описание
Отсутствует	[7-03]	Сравнивает первичную энергию, используемую тепловым насосом, с аналогичным показателем для бойлера. 0~6, шаг: 0,1 (по умолчанию: 2,5)

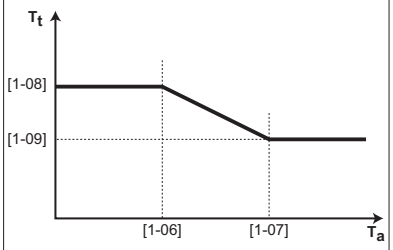
ИНФОРМАЦИЯ

Коэффициент первичной энергии можно задать всегда. Но он используется, только если для режима энергосбережения выбран вариант Экологичный.

Контроль обогрева и охлаждения помещений

Температура воды на выходе: основная зона

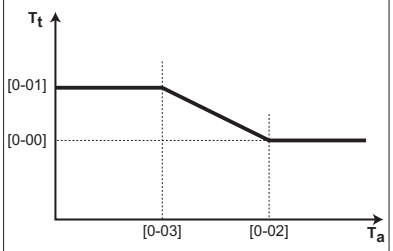
№	Код	Описание
[A.3.1.1.1]	Отсутствует	Заданный режим: ▪ 0 (Абсолютный): абсолютный ▪ 1 (Завис.от погоды): зависит от погоды ▪ 2 (Абс+по графику): абсолютный + по расписанию (только для управления по температуре воды на выходе) ▪ 3 (WD + по графику): зависит от погоды + по расписанию (только для управления по температуре воды на выходе)
[A.3.1.1.3]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Кривая зависимости от погоды (нагрев):  ▪ T_t: Заданная температура воды на выходе (основная) ▪ T_a: температура наружного воздуха

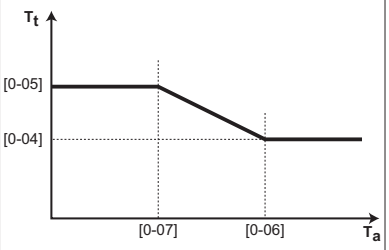
№	Код	Описание
[A.3.1.1.4]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Только для EHYHBX08. Кривая зависимости от погоды (охлаждение):  ▪ T_t: Заданная температура воды на выходе (основная) ▪ T_a: температура наружного воздуха

ИНФОРМАЦИЯ

Чтобы оптимизировать комфорт и эксплуатационные затраты, рекомендуется выбрать эксплуатацию с уставкой метеозависимости. Внимательно задайте настройки, поскольку они оказывают значительное влияние на работу теплового насоса и бойлера. Слишком высокая температура на выходе может привести к постоянной работе бойлера.

Температура воды на выходе: дополнительная зона

№	Код	Описание
[A.3.1.2.1]	Отсутствует	Заданный режим: ▪ 0 (Абсолютный): абсолютный ▪ 1 (Завис.от погоды): зависит от погоды ▪ 2 (Абс+по графику): абсолютный + по расписанию (только для управления по температуре воды на выходе) ▪ 3 (WD + по графику): зависит от погоды + по расписанию (только для управления по температуре воды на выходе)
[A.3.1.2.3]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Кривая зависимости от погоды (нагрев):  ▪ T_t: заданная температура воды на выходе (дополнительная) ▪ T_a: температура наружного воздуха

№	Код	Описание
[A.3.1.2.4]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Только для EHYHBX08. Кривая зависимости от погоды (охлаждение):  ▪ T_t: заданная температура воды на выходе (дополнительная) ▪ T_a: температура наружного воздуха

Управление насосом: заданный расход

№	Код	Описание
Отсутствует	[8-0B]	Заданный расход во время работы теплового насоса.
Отсутствует	[8-0C]	Заданный расход во время гибридной работы.
Отсутствует	[8-0D]	Заданный расход во время работы бойлера.

ИНФОРМАЦИЯ

Изменение этих настроек может привести к некомфортным условиям. Дополнительная информация приведена в руководстве по применению для установщика.

Температура воды на выходе: модуляция

№	Код	Описание
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Модуляция температуры воды на выходе: ▪ 0 (Нет): отключено ▪ 1 (Да): включено. Температура воды на выходе рассчитывается на основании разницы между нужной и фактической температурой в помещении. Это позволяет лучше регулировать производительность теплового насоса в соответствии с фактической нужной производительностью и приводит к уменьшению циклов пуска/остановки теплового насоса и повышению экономичности эксплуатации.

Температура воды на выходе: тип источника

№	Код	Описание
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Время реакции системы: ▪ 0: быстрое. **Пример:** Малый объем воды и фанкойлы. ▪ 1: медленное. **Пример:** Большой объем воды, контуры подогрева полов. В зависимости от объема воды в системе и типа нагревательных приборов нагрев или охлаждение помещения может занять больше времени. Данная настройка компенсирует медленную или быструю работу системы нагрева/охлаждения путем регулирования производительности агрегата во время цикла нагрева/охлаждения.

Функция быстрого прогрева

№	Код	Описание
Отсутствует	[C-0A]	Функция быстрого прогрева помещения: ▪ 0: ВЫКЛ. ▪ 1 (по умолчанию): Вкл. Применимо только при управлении комнатным термостатом. Функция запускает газовый бойлер, когда фактическая температура в помещении на 3°C ниже требуемой температуры в помещении. Большая мощность бойлера позволяет быстро повысить температуру в помещении до требуемого значения. Это может быть полезно после длительных периодов отсутствия или после повреждения системы.

Контроль горячей воды бытового потребления

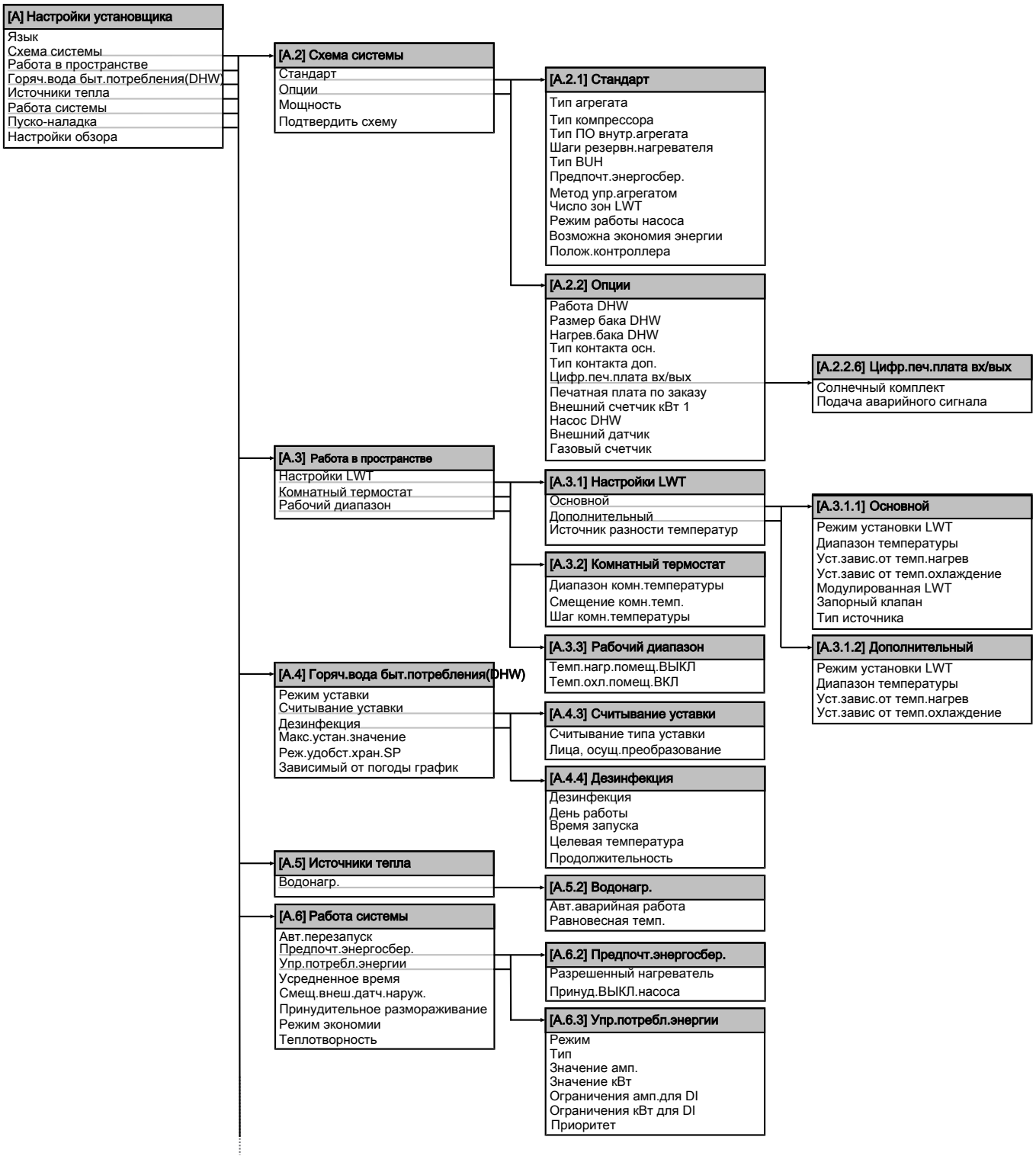
Применимо только в случае установки дополнительного резервуара горячей воды бытового потребления.

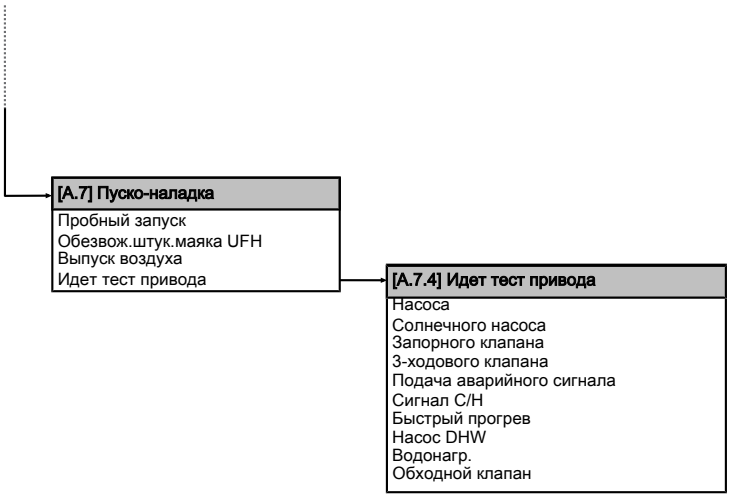
№	Код	Описание
[A.4.1]	[6-0D]	Горячая вода бытового потребления Режим уставки: ▪ 0 (Тол.повт.нагр.): допускается только повторный нагрев. ▪ 1 (П.нагр.+расп.): то же, что 2, но между циклами нагрева по расписанию допускается повторный нагрев. ▪ 2 (Только расп.): резервуар горячей воды бытового потребления нагревается ТОЛЬКО по расписанию.
[A.4.3.1]	Отсутствует	Как температура воды в резервуаре отображается на интерфейсе пользователя? ▪ Как температура. 60°C ▪ В виде графика: температура должна отображаться как наличие горячей воды для x человек. При выборе этого варианта необходимо также настроить, какое число равно какой температуре согласно [A.4.3.2.1]~[A.4.3.2.6]: 4
[A.4.5]	[6-0E]	Максимальная температура, которую пользователи могут выбрать для горячей воды бытового потребления. Эта настройка используется для ограничения температуры в кранах горячей воды.

Номер контакта/справки

№	Код	Описание
[6.3.2]	Отсутствует	Номер, по которому можно позвонить в случае возникновения проблем.

5.1.3 Структура меню: обзор настроек установщика




[A.7] Пуско-наладка
Пробный запуск
Обезвож.штук.маяка UFH
Выпуск воздуха
Идет тест привода
[A.7.4] Идет тест привода
Насоса
Солнечного насоса
Запорного клапана
3-ходового клапана
Подача аварийного сигнала
Сигнал С/Н
Быстрый прогрев
Насос DHW
Водонагр.
Обходной клапан

6 Пусконаладка

6.1 Перечень проверок перед пробным запуском

НЕ допускается запуск системы без успешного проведения следующих проверок:

☐	**Внутренний агрегат** установлен правильно.
☐	**Наружный агрегат** установлен правильно.
☐	**Газовый бойлер** установлен правильно.
☐	Следующая **проводка на месте** проложена согласно настоящему документу и действующему законодательству: ▪ 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) ▪ Между газовым бойлером и местной электрической сетью (применимо только в случае гибридной системы)
☐	**Кабель связи** между газовым бойлером и внутренним агрегатом установлен должным образом.
☐	Система надлежащим образом **заземлена** а заземляющие клеммы надежно закреплены.
☐	**Предохранители** или установленные месте предохранительные устройства соответствуют данному документу и не заменены перемычками.
☐	**Напряжение питания** соответствует значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке.
☐	В распределительной коробке НЕТ **неплотных соединений** или поврежденных электрических компонентов.
☐	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ **поврежденных компонентов** и **сжатых труб**.
☐	НЕТ **утечек хладагента**.
☐	**Трубопроводы хладагента** (газообразного и жидкого) термоизолированы.
☐	Установлены трубы надлежащего размера, и сами **трубопроводы** правильно изолированы.
☐	Внутри внутреннего агрегата НЕТ **утечки воды**.
☐	Внутри газового бойлера НЕТ **утечки воды**.
☐	ОТСУТСТВУЕТ **утечка воды в соединении** между газовым бойлером и внутренним агрегатом.
☐	**Запорные клапаны** правильно установлены и полностью открыты (приобретаются на месте).
☐	**Запорные вентили** наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.
☐	Клапан **выпуска воздуха** открыт (не менее чем на 2 оборота).
☐	**Клапан сброса давления** при открытии выпускает воду.
☐	**Газовый бойлер** ВКЛЮЧЕН.
☐	Настройка Ɛ. задана должным образом на газовом бойлере. ▪ 0=для EHYHBH05 + EHYHBH08 ▪ 1=для EHYHBX08

ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ допускается работа агрегата без термисторов. Это может привести к перегоранию компрессора.

6.2 Для выпуска воздуха

Предварительные условия: Убедитесь в том, что на интерфейсе пользователя отображается главный экран, и выключены запросы нагрева помещения и горячей воды бытового потребления.

1. Перейдите на [A.7.3]: ☰ > Настройки установщика > Пусконаладка > Выпуск воздуха.
2. Установите тип, скорость и контур.
3. Выберите Запустить выпуск воздуха и нажмите OK.
4. Выберите OK и нажмите OK.

Результат: Начнется выпуск воздуха. По завершении он прекратится автоматически. Для ручной остановки нажмите ⏻, выберите OK и нажмите OK.

6.3 Для проведения пробного запуска

Предварительные условия: Убедитесь в том, что на интерфейсе пользователя отображается главный экран, и выключены запросы нагрева помещения и горячей воды бытового потребления.

1. Перейдите на [A.7.1]: ☰ > Настройки установщика > Пусконаладка > Пробный запуск.
2. Выберите тест и нажмите OK. **Пример:** Нагрева.
3. Выберите OK и нажмите OK.

Результат: Начнется пробный запуск. По завершении он прекратится автоматически (±30 мин.). Для ручной остановки нажмите ⏻, выберите OK и нажмите OK.

ИНФОРМАЦИЯ

При наличии 2 интерфейсов пользователя пробный запуск можно запустить с любого из них.

- На интерфейсе пользователя, с которого осуществляется пробный запуск, отображается экран состояния.
- На другом интерфейсе пользователя отображается экран занятости. Пока отображается этот экран, пробный запуск остановить невозможно.

6.4 Для проведения пробного запуска привода

Предварительные условия: Убедитесь в том, что на интерфейсе пользователя отображается главный экран, и выключены запросы нагрева помещения и горячей воды бытового потребления.

1 Через интерфейс пользователя убедитесь, что управление по температуре в помещении, управление по температуре воды на выходе и контроль горячей воды бытового потребления ВЫКЛЮЧЕНЫ.

2 Перейдите на [A.7.4]: ☰ > Настройки установщика > Пуско-наладка > Идет тест привода.

3 Выберите привод и нажмите OK. **Пример:** Насоса.

4 Выберите OK и нажмите OK.

Результат: Начнется пробный запуск привода. Он автоматически останавливается по завершении. Для ручной остановки нажмите ⏻, выберите OK и нажмите OK.

6.4.1 Возможные пробные запуски привода

- Тест насоса

ИНФОРМАЦИЯ

В эту проверку включена калибровка расчета произведенного тепла.

Перед выполнением пробного запуска убедитесь, что проведен выпуск воздуха. Во время пробного запуска следите за тем, чтобы в контуре циркуляции воды не было нарушений нормальной работы.

- Тест насоса на солнечных батареях
- Тест запорного клапана
- Тест 3-ходового клапана
- Тест подачи аварийного сигнала
- Тест сигнала охлаждения/нагрева
- Быстрая проверка нагрева
- Тест насоса ГВБП
- Тест газового бойлера
- Тест обходного клапана

ИНФОРМАЦИЯ

Во время пробного запуска бойлера применяется уставка 40°C. Учитывайте возможное превышение температуры на 5°C во время работы бойлера, особенно в сочетании с контурами подогрева пола.

6.5 Для обезвоживания штукатурного маяка теплых полов

Предварительные условия: Убедитесь в том, что на интерфейсе пользователя отображается главный экран, и выключены запросы нагрева помещения и горячей воды бытового потребления.

1 Перейдите на [A.7.2]: ☰ > Настройки установщика > Пуско-наладка > Обезвож.штук.маяка UFH.

2 Установите программу обезвоживания.

3 Выберите Запустить обезвоживание и нажмите OK.

4 Выберите OK и нажмите OK.

Результат: Начнется обезвоживание штукатурного маяка теплых полов. По завершении он прекратится автоматически. Для ручной остановки нажмите ⏻, выберите OK и нажмите OK.

ИНФОРМАЦИЯ

Если установлен наружный агрегат, интерфейс пользователя запрашивает, может ли вся нагрузка переключаться на газовый бойлер. После разрешения данного режима, перезапустите программу обезвоживания штукатурного маяка, чтобы убедиться в том, что работают все приводы.

7 Передача потребителю

По завершении пробного запуска, если блок работает нормально, убедитесь, что потребителю ясно следующее:

- Заполните таблицу настроек установщика (в руководстве по эксплуатации) фактическими настройками.
- Убедитесь, что у потребителя имеется печатная версия документации, и попросите хранить документацию, чтобы в будущем ее можно было использовать в качестве справочника. Сообщите пользователю адрес веб-сайта, где размещена вся документация, ссылки на которую приведены в настоящем руководстве.
- Объясните потребителю, как правильно эксплуатировать систему и что делать в случае возникновения проблем.
- Покажите потребителю, какие работы по техническому обслуживанию необходимо выполнять для поддержания работоспособности агрегата.
- Расскажите потребителю о возможностях энергосбережения согласно описанию в руководстве по эксплуатации.

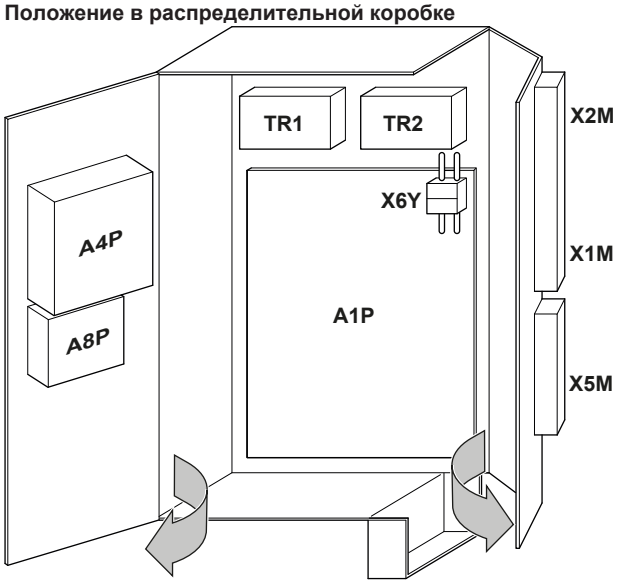
8 Технические данные

8.1 Электрическая схема

8.1.1 Электрическая схема: внутренний агрегат

См. прилагаемую к блоку схему внутренней электропроводки (с обратной стороны крышки распределительной коробки внутреннего агрегата). Ниже приведены используемые в ней сокращения.

Положение в распределительной коробке



Варианты установки пользователем:

Удаленный интерфейс пользователя

Наружный термистор окружающей среды

Плата цифровых входов/выходов

Печатная плата по заказу

Резервуар горячей воды бытового потребления

Резервуар горячей воды бытового потребления с подключением к солнечным батареям

Внешний термистор наружной температуры

Немедленная рециркуляция горячей воды бытового потребления

Основная температура воды на выходе:

ВКЛ/ВЫКЛ по термостату (проводное)

ВКЛ/ВЫКЛ по термостату (беспроводное)

Термистор окружающей среды на термостате включения/выключения

Конвектор теплового насоса

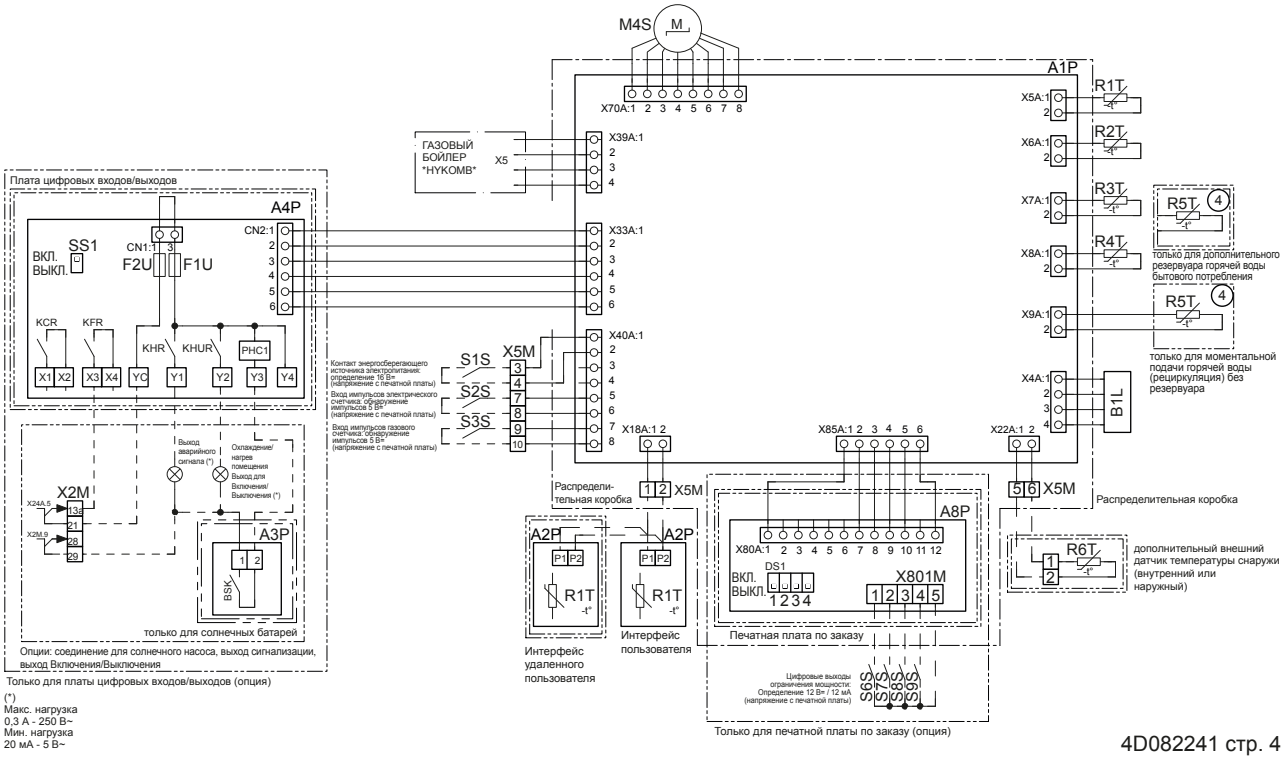
Дополнительная температура воды на выходе:

ВКЛ/ВЫКЛ по термостату (проводное)

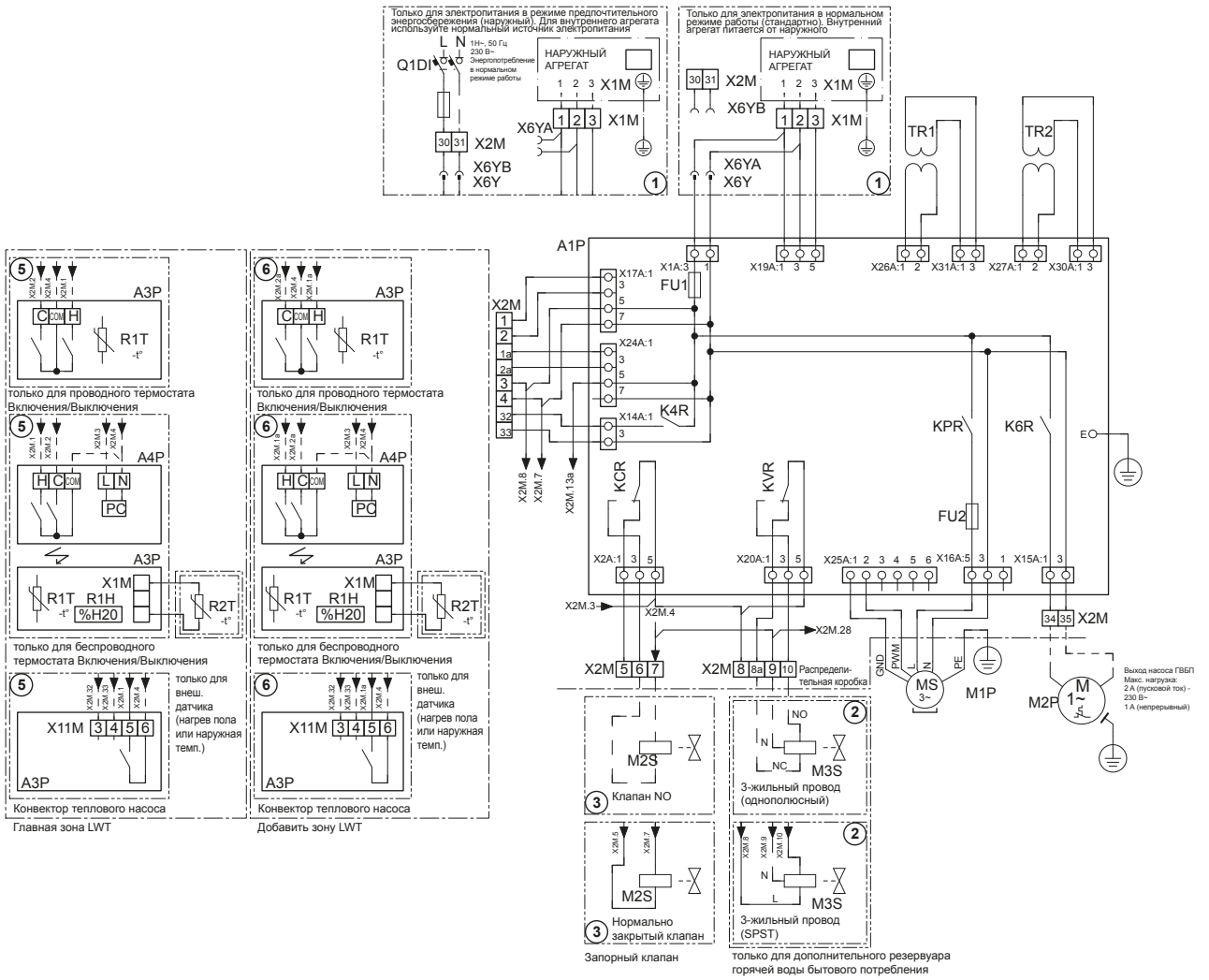
ВКЛ/ВЫКЛ по термостату (беспроводное)

Термистор окружающей среды на термостате включения/выключения

Конвектор теплового насоса



4D082241 стр. 4



4D082241 стр. 5

A1P		Основная печатная плата (гидравлическая коробка)
A2P		Плата интерфейса пользователя
A3P	*	Печатная плата насосной станции на солнечных батареях
A3P	*	Термостат включения/выключения
A3P	*	Конвектор теплового насоса
A4P	*	Плата цифровых входов/выходов
A4P	*	Печатная плата приемника (беспроводное ВКЛ/ВЫКЛ по термостату, PC=контур электропитания)
A8P	*	Печатная плата по заказу
B1L		Датчик расхода
DS1 (DS1)	*	DIP-переключатель
F1U, F2U	*	Предохранитель 5 A 250 В для платы цифровых входов/выходов (A4P)
FU1		Предохранитель T 6,3 A 250 В для основной печатной платы (A1P)
K*R		Реле на печатной плате
M1P		Главный насос подачи воды
M2P	№	Насос горячей воды бытового потребления
M2S	№	2-ходовой клапан для режима охлаждения
M3S		3-ходовой клапан для подогрева полов / резервуара горячей воды бытового потребления
M4S		Обходной клапан для газового бойлера
PHC1	*	Входной контур оптосоединителя
PS		Импульсный источник питания
Q*DI	№	Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
R1T (R1T)		Термистор на выходе воды из теплообменника
R1T (R1T)		Датчик окружающей среды интерфейса пользователя
R1T (R1T)	*	Датчик окружающей среды для ВКЛ/ВЫКЛ по термостату
R2T (R2T)		Термистор на выходе газового бойлера
R3T (R3T)		Термистор на стороне жидкого хладагента
R4T (R4T)		Термистор на входе воды
R5T (R5T)	*	Термистор горячей воды бытового потребления
R6T (R6T)	*	Внешний термистор окружающей среды внутри или снаружи
R1H (R1H)	*	Датчик влажности
S1S	№	Контакт энергосберегающего источника электропитания
S2S	№	Вход импульса электрического счетчика
S3S	№	Вход импульса газового счетчика
S6S~S9S	№	Цифровые вводы для ограничения мощности
SS1 (SS1)	*	Селекторный выключатель
TR1, TR2		Трансформатор электропитания
X*M		Клеммная колодка
X*Y		Разъем
	* =	Дополнительно
	№ =	Оборудование, приобретаемое отдельно

Замечания по поводу действий перед запуском блока

X1M	Связь внутреннего/наружного агрегата
X2M	Устанавливаемая на месте клеммная колодка для переменного тока
X5M	Устанавливаемая на месте клеммная колодка для постоянного тока
⏚	Провод заземления
- - - - - - -	Оборудование, приобретаемое отдельно
—> **/12.2	Соединение **, продолжение на стр. 12, столбец 2
①	Несколько вариантов проводки
	Опция
	Не смонтировано в распределительной коробке
	Электропроводка в зависимости от модели
	Печатная плата



Copyright 2013 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P349587-1D 2014.02