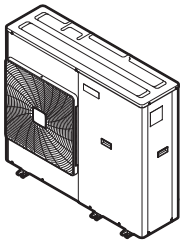


DAIKIN



Руководство по монтажу

Моноблочные чиллеры с воздушным охлаждением и моноблочные воздушно-водяные тепловые насосы

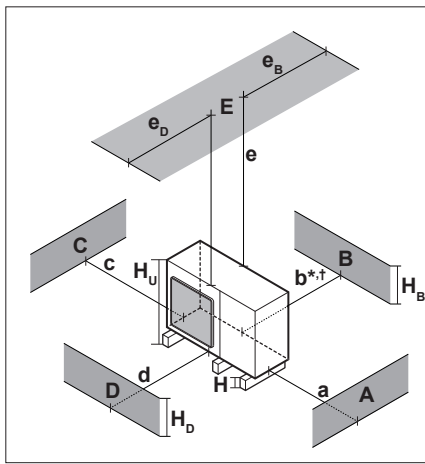


**EWAQ006BAVP
EWAQ008BAVP**

**EWYQ006BAVP
EWYQ008BAVP**

Руководство по монтажу
Моноблочные чиллеры с воздушным охлаждением и
моноблочные воздушно-водяные тепловые насосы

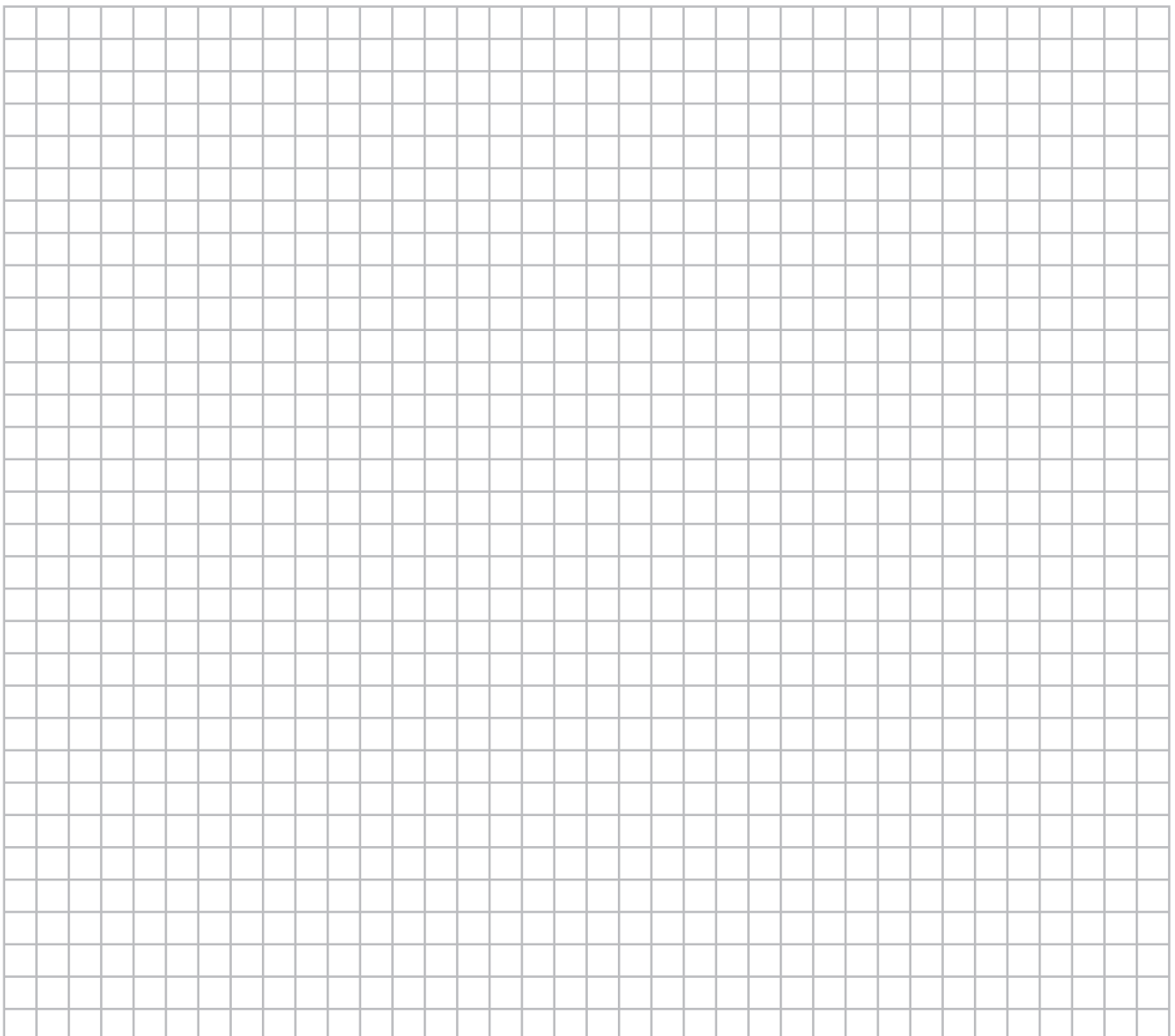
русский



A~E	H _B H _D H _U	(mm)								
		a	b*	b†	c	d	e	e _B	e _D	H
A, B, C	—	≥100	≥250	≥400	≥100					≥150
A, B, C, E	—	≥150	≥250	≥400	≥150		≥1000		≤500	≥150
D	—					≥500				≥150
D, E	—					≥500	≥1000	≤500		≥150
B, D	H _D < H _U		≥250	≥400		≥500				≥150
B, D, E	H _D < H _U & H _B > H _U		≥250	≥400		≥1000	≥1000		≤500	≥150
	H _D > H _U & H _B < H _U		≥250	≥400		≥1000	≥1000	≤500		≥150



1



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

CE-DECLARACÃO DE CONFORMIDADE
 CE-ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ
 CE-ÜBERENSSTEMMINGSERKLARING
 CE-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE-ERKLÄRING OM SÄMVISAR
 CE-ЛИСТОВЫЕ УВЕДОМЛЕНИЯ
 CE-PROHLÁŠENÍ SHODY
 CE-DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CE-ZJAVNA OŠKLABENOSTI
 CE-MEGFELHETSEGI NYILATKOZAT
 CE-DECLARACIÓN DE CONCORDANCIA
 CE-ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

CE-ATTIKTES,DEKLARACJA
 CE-ATILIŠTĪBAS,DEKLARĀCIJA
 CE-VYHLÁŠENIE SHODY
 CE-UYGUNLUK BEYANI

Daikin Europe N.V.

- 01 declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates;
- 02 erklärt auf seine alleinige Verantwortung das die Ausrichtung für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 03 déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 04 verklaart onder zijn eigen verantwoordelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft;
- 05 declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia a declaración;
- 06 δηλώνει μόνο η αποκλειστική του ευθύνη ότι ο εξοπλισμός που αφορά στην παρούσα δήλωση;
- 07 δηλώνει μόνο η αποκλειστική του ευθύνη ότι ο εξοπλισμός που αφορά στην παρούσα δήλωση;
- 08 déclare sous sa seule responsabilité que les équipements à que cette déclaration se relate;

EWAQ006BAVP*, EWAQ008BAVP***,
 EWYQ006BAVP***, EWYQ008BAVP***,**
 * , , - , - , A , B , C , ...

- 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 dienen volgende Norm(en) of andere normatieve document(en), op voorwaarde dat deze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
- 03 sont conformes à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatifs, 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 al(i)ro(i) document(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
- 07 ёвн оупорува ме тој(о) стандарто(и) пројекто(и) или друг(и) нормативн(и) документ(и)а, што ги пројектуваат или употребуваат оупорува ме ме тој(о) стандарт(и), ако;
- 08 в соответствии с положениями:

EN60335-2-40,

- 10 under egnet til at bestemme sine i;
- 11 enligt villkoren i;
- 12 gilt i henhold til bestemmelserne i;
- 13 nouădăruite maşinăriei sa;
- 14 za dovođenja u skladu sa našim uslovima;
- 15 prema odredbama;
- 16 koveit arzi;
- 17 koveit arzi;
- 18 в умовите на;

- 01 Note* as set out in <A> and judged positively by <A>
- 02 Hinweis* wie in <A> angegeben und von <A> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <A>
- 03 Remarque* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <A>
- 04 Bemerk* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <A>
- 05 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <A>
- 06 Nota* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <A>
- 07 Značenje* u skladu sa odredbama <A> pozitivno je ocijenjeno od strane <A>
- 08 Značenje* u skladu sa odredbama <A> pozitivno je ocijenjeno od strane <A>
- 09 Značenje* u skladu sa odredbama <A> pozitivno je ocijenjeno od strane <A>

- 07** H Daikin Europe N.V. é a única responsável pela declaração;
- 08** A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrica.
- 09** Kompanija Daikin Europe N.V. je ovlašćena da kompilira tehničku dokumentaciju.
- 10** Daikin Europe N.V. er autorisert til å utarbeide de tekniske konstruksjonsdata.
- 11** Daikin Europe N.V. är behörig att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
- 12** Daikin Europe N.V. har tillåtelse til å kompilere den tekniske konstruksjonsfilen.



Shigeki Morita
 Director
 Oostend, 3rd of April 2017



- 09 declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates;
- 10 erklärt auf seine alleinige Verantwortung das die Ausrichtung für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 11 déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 12 verklaart onder zijn eigen verantwoordelijkheid dat de apparatuur waaraan deze verklaring betrekking heeft;
- 13 declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia a declaración;
- 14 δηλώνει μόνο η αποκλειστική του ευθύνη ότι ο εξοπλισμός που αφορά στην παρούσα δήλωση;
- 15 δηλώνει μόνο η αποκλειστική του ευθύνη ότι ο εξοπλισμός που αφορά στην παρούσα δήλωση;
- 16 déclare sous sa seule responsabilité que les équipements à que cette déclaration se relate;

- 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 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям;
- 10 ovenkoder følgende standard(er) eller andetstedsnævnte dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vores instruktioner;
- 11 respectie uitsluiting an strijd / overeenstemmisse met och bijler folgende standerd(er) eller andra normngvante dokument, under förlusättning at använding sker överensstämmelse med våra instruktioner;
- 12 respectie uitsjer / overeenstemmisse met følgende standard(er) eller andre normngvande dokument(er), under förlussetting av at disse brukes i henhold til våre instruksjoner;
- 13 vasstavak seureavnen standardin ja muitten ohjeellisten dokumentien vaatimuksia edellytteen, että niitä käytetään ohjeemme mukaisesti;
- 14 za predpokrati, že smo uprabljamo v skladu s našimi pogoji, obupojavljaj naslednji normativni dokumenti ali normativni dokumenti;
- 15 в складу са следећом стандартом(има) или другим нормативним документ(има), уз увјет да се они користе у складу с нашим упутама;

**Low Voltage 2014/35/EU
 Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
 Machinery 2006/42/EC**

- 01 Directives as amended
- 02 Direktiven med forbeholdte ændringer
- 03 Directives telles que modifiées
- 04 Richtlijnen zoals gewijzigd
- 05 Directives según se han emendado
- 06 Direktiive, come da modifika
- 07 Одръжки, онуѝ згоу корпорирани
- 08 Direktivas, conforme alteraţiile emise
- 09 Директива со измененија
- 10 Direktives, med senere ændringer
- 11 Direktiv med forbeholdte ændringer
- 12 Direktive, med forbeholdte ændringer
- 13 Direktiiva, sellisena muin ne oar muudetultuna
- 14 в правен зана
- 15 Spzrenica, kako je izmenjena
- 16 irányelvék és módosítások rendelkezéseivel
- 17 з правнепзим поправками
- 18 Direktiven med senere ændringer
- 19 Direktive med forbeholdte ændringer
- 20 Direktiv med forbeholdte ændringer
- 21 Direktiiva sellisena muin ne oar muudetultuna
- 22 Spzrenica, kako je izmenjena
- 23 Direktiivas, conforme alteraţiile emise
- 24 Dopuszczalne zmiany
- 25 Дopuszczalne zmiany

- 16 megjelölés az általuk szabvány(k)okra vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)okra, ha azokat előírás szerinti használatjukkal;
- 17 szintén elfogadják a vonatkozó normatív jogszabály(ok) mellett, amennyiben azok a jelen szerződés szerinti használatukhoz;
- 18 megfelelnek az általuk szabvány(k)okra vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)okra, ha azokat előírás szerinti használatjukkal;
- 19 szintén elfogadják a vonatkozó normatív jogszabály(ok) mellett, amennyiben azok a jelen szerződés szerinti használatukhoz;
- 20 azok megfelelnek az általuk szabvány(k)okra vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)okra, ha azokat előírás szerinti használatjukkal;
- 21 szintén elfogadják a vonatkozó normatív jogszabály(ok) mellett, amennyiben azok a jelen szerződés szerinti használatukhoz;
- 22 megfelelnek az általuk szabvány(k)okra vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)okra, ha azokat előírás szerinti használatjukkal;
- 23 szintén elfogadják a vonatkozó normatív jogszabály(ok) mellett, amennyiben azok a jelen szerződés szerinti használatukhoz;
- 24 szintén elfogadják a vonatkozó normatív jogszabály(ok) mellett, amennyiben azok a jelen szerződés szerinti használatukhoz;
- 25 szintén elfogadják a vonatkozó normatív jogszabály(ok) mellett, amennyiben azok a jelen szerződés szerinti használatukhoz;

- 13** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 14** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsdatei zusammenzustellen.
- 15** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
- 16** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
- 17** Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
- 18** Daikin Europe N.V. är behörig att redigera F-tekniska Konstruktionsfilen.

- 19** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehničnimi konstrukcijami.
- 20** Daikin Europe N.V. on voliaud koostama tehnilisi dokumentatsiooni.
- 21** Daikin Europe N.V. er opprettaua na osanna Avta za tehnička konstrukcija.
- 22** Daikin Europe N.V. vā ļauidā sūdarīt jē tehniķa konstrukcijas failu.
- 23** Daikin Europe N.V. ir atļautas sastādīt tehniko dokumentāciju.
- 24** Spokobnost Daikin Europe N.V. je opremanje ujedini sutor tehničke konstrukcije.
- 25** Daikin Europe N.V. Technik Yayı Dopusyam de ferenege yetkililer.

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

Содержание

1	Информация о документации	4
1.1	Информация о настоящем документе	4
2	Информация о блоке	5
2.1	Наружный агрегат	5
2.1.1	Для снятия аксессуаров с наружного агрегата	5
3	Подготовка	5
3.1	Подготовка места установки	5
3.1.1	Требования к месту установки наружного агрегата	5
3.2	Подготовка трубопроводов воды	6
3.2.1	Проверка объема и расхода воды	6
3.3	Подготовка электрической проводки	6
3.3.1	Обзор электрических соединений внешних и внутренних приводов	6
4	Монтаж	7
4.1	Открытие агрегата	7
4.1.1	Чтобы открыть наружный агрегат	7
4.1.2	Открытие крышки распределительной коробки наружного агрегата	7
4.2	Монтаж наружного агрегата	7
4.2.1	Подготовка монтажной конструкции	7
4.2.2	Установка наружного блока	7
4.2.3	Обустройство дренажа	7
4.2.4	Чтобы избежать опрокидывания наружного агрегата	8
4.3	Соединение трубопроводов воды	8
4.3.1	Для соединения трубопроводов воды	8
4.3.2	Защита контура воды от замерзания	9
4.3.3	Заполнение водяного контура	10
4.3.4	Для изоляции трубопровода воды	10
4.4	Подключение электропроводки	10
4.4.1	Подключение электропроводки на наружный агрегат	10
4.4.2	Подключение основного источника питания	11
4.4.3	Подключение интерфейса пользователя	12
4.4.4	Подсоединение запорного клапана	12
5	Конфигурирование	13
5.1	Обзор: конфигурирование	13
5.1.1	Для доступа к наиболее часто используемым командам	13
5.2	Базовая конфигурация	14
5.2.1	Быстрый мастер: язык / время и дата	14
5.2.2	Быстрый мастер: стандартный	14
5.2.3	Быстрый мастер: опции	14
5.2.4	Быстрый мастер: производительность (учет энергопотребления)	16
5.2.5	Контроль обогрева и охлаждения помещений	16
5.2.6	Номер контакта/справки	17
5.3	Расширенная конфигурация/оптимизация	17
5.3.1	Нагревание/охлаждение помещения: расширенная настройка	17
5.4	Структура меню: обзор настроек установщика	18
6	Пусконаладка	19
6.1	Перечень проверок перед пуско-наладкой	19
6.2	Перечень проверок во время пуско-наладки	19
6.2.1	Для выпуска воздуха	20
6.2.2	Для проведения пробного запуска	20
6.2.3	Для проведения пробного запуска привода	20
6.2.4	Для обезвоживания штукатурного маяка теплых полов	20
7	Передача потребителю	21
7.1	Информация о блокировке и разблокировке	21

Для активации или деактивации блокировки функции..... 21

Активация или деактивация блокировки кнопок 21

8 Технические данные 22

8.1 Схема трубопроводов: Наружный агрегат..... 22

8.2 Электрическая схема: наружный агрегат 24

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе

Целевая аудитория

Уполномоченные установщики



ИНФОРМАЦИЯ

Данное устройство может использоваться специалистами или обученными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности, на фермах, либо неспециалистами для коммерческих нужд.

Комплект документации

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

- **Общие правила техники безопасности:**
 - Инструкции по технике безопасности, которые необходимо прочитать перед установкой
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- **Руководство по монтажу наружного агрегата:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)
- **Руководство по монтажу блока управления:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в коробке блока управления)
- **Руководство по монтажу дополнительного блока:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в коробке дополнительного блока)
- **Руководство по монтажу резервного нагревателя:**
 - Инструкции по монтажу
 - Формат: Документ (в ящике резервного нагревателя)
- **Руководство по применению для установщика:**
 - Подготовка к монтажу, практический опыт, справочная информация,...
 - Формат: Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Приложение для дополнительного оборудования:**
 - Дополнительная информация об установке дополнительного оборудования
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата) + Файлы на веб-странице <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **Инструкция для комплекта клапана:**
 - Инструкции по монтажу комплекта клапана EKMBHBP1
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)

- **Руководство по монтажу для нагревателя поддона:**
 - Инструкции по монтажу нагревателя поддона ЕКВРН140L7
 - Формат: Документ (в ящике наружного агрегата)

i ИНФОРМАЦИЯ: О РУКОВОДСТВАХ ПО МОНТАЖУ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БЛОКА И РЕЗЕРВНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ

Системы ЕWAQ006+008BAVP и EWYQ006+008BAVP НЕ предназначены для подготовки горячей воды бытового потребления и монтажа конвектора теплового насоса. Поэтому в руководствах по монтажу блока управления, дополнительного блока и вспомогательного нагревателя можно не принимать во внимание любые ссылки на горячую воду бытового потребления, резервуар горячей воды бытового потребления, резервный нагреватель и конвектор теплового насоса.

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

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

Технические данные

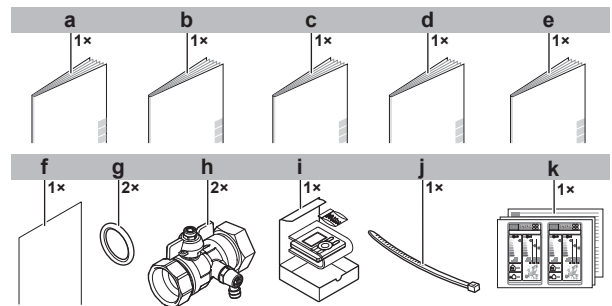
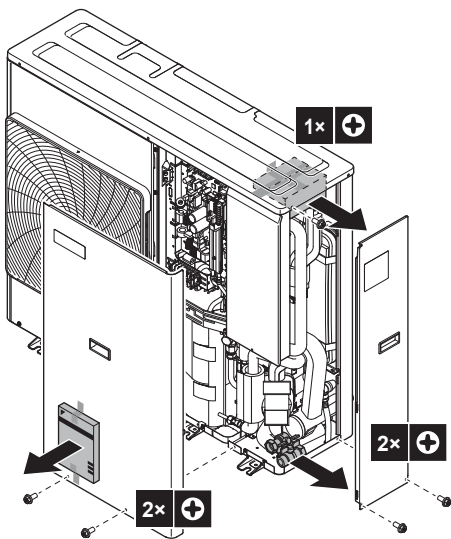
- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- **Полные** технические данные в самой свежей редакции доступны через корпоративную сеть Daikin (требуется авторизация).

2 Информация о блоке

2.1 Наружный агрегат

2.1.1 Для снятия аксессуаров с наружного агрегата

- 1 Откройте наружный агрегат. См. "4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат" на стр. 7.
- 2 Снимите аксессуары.



- a Общие правила техники безопасности
- b Приложение для дополнительного оборудования
- c Руководство по монтажу наружного агрегата
- d Руководство по эксплуатации
- e Руководство по монтажу для нагревателя поддона ЕКВРН140L7
- f Инструкция для комплекта клапана ЕКМВНВР1:
- g Уплотнительное кольцо для запорного клапана
- h Запорный клапан
- i Интерфейс пользователя
- j Соединительная накладка
- k Маркировка класса энергоэффективности

i ИНФОРМАЦИЯ

Руководство по монтажу для нагревателя поддона ЕКВРН140L7 применяется, только если нагреватель поддона ЕКВРН140L7 входит в состав системы. В этом случае НЕ принимайте во внимание руководство по монтажу, которое прилагается к нагревателю поддона. Руководствуйтесь инструкцией, которая входит в комплект поставки наружного агрегата.

i ИНФОРМАЦИЯ

Инструкция для комплекта клапана ЕКМВНВР1 применяется, только если комплект клапана ЕКМВНВР1 входит в состав системы. В этом случае НЕ принимайте во внимание инструкцию, которая прилагается к комплекту клапана. Руководствуйтесь инструкцией, которая входит в комплект поставки наружного агрегата.

3 Подготовка

3.1 Подготовка места установки

3.1.1 Требования к месту установки наружного агрегата

Руководствуйтесь правилами организации пространства. См. рис. 1 на первом форзаце.

Используемые обозначения:

- A, C Препятствия с левой и с правой стороны (стены/защитные экраны)
- B Препятствие со стороны всасывания (стена/защитный экран)
- D Препятствие со стороны нагнетания (стена/защитный экран)
- E Препятствие сверху (крыша)
- a, b, c, d, e Минимальный промежуток для обслуживания между блоком и препятствиями A, B, C, D и E
- * Если запорные клапаны НЕ устанавливаются на блок
- † Если запорные клапаны устанавливаются на блок
- e_B Максимальное расстояние между блоком и краем препятствия E в направлении препятствия B
- e_D Максимальное расстояние между блоком и краем препятствия E в направлении препятствия D
- H_U Высота блока с конструкцией для монтажа
- H_B, H_D Высота препятствий B и D
- H Высота конструкции для монтажа под блоком

3 Подготовка

ИНФОРМАЦИЯ

Если на блоке установлены запорные клапаны, обеспечьте минимальный зазор 400 мм на стороне впуска воздуха. Если запорные клапаны НЕ установлены на блоке, обеспечьте минимальный зазор 250 мм.

НЕ устанавливайте блок в местах, где может мешать шум, возникающий при работе (например рядом со спальней).

Примечание: Если звук измерить в фактических условиях монтажа, то полученное в результате измерения значение может превышать уровень звукового давления, указанный в разделе "Звуковой спектр" технических данных, из-за шума окружающей среды и звуковых отражений.

ИНФОРМАЦИЯ

Уровень звукового давления: менее 70 дБА.

Наружный агрегат предназначен только для наружного монтажа, эксплуатация допускается при окружающей температуре 10~46°C в режиме охлаждения и -15~25°C в режиме нагрева.

3.2 Подготовка трубопроводов воды

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 в том, что минимальный расход (необходимый во время размораживания/работы резервного нагревателя) в установке обеспечивается при любых условиях.

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае низкой температуры контура воды, в который добавлен гликоль, расход НЕ отображается на интерфейсе пользователя. В этом случае минимальный расход можно проверить посредством теста насоса (убедитесь в том, что на интерфейсе пользователя НЕ 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 открыты. Если невозможно достичь минимального расхода, формируется ошибка расхода 7H (нет нагрева/работы).

Дополнительная информация приведена в руководстве по применению для установщика.

Минимально допустимый расход

Модели 006+008	20 л/мин
----------------	----------

См. рекомендуемую процедуру в разделе "6.2 Перечень проверок во время пуска-наладки" на стр. 19.

3.3 Подготовка электрической проводки

3.3.1 Обзор электрических соединений внешних и внутренних приводов

Позиция	Описание	Провода	Максимальный рабочий ток
Электропитание наружного агрегата			
1	Электропитание наружного агрегата	2+GND	(a)
2	Обычный источник электропитания	2	6,3 А
Интерфейс пользователя			
3	Интерфейс пользователя	2	(b)
Дополнительное оборудование			
4	Дистанционный наружный датчик	2	(c)
Приобретаемые по месту установки компоненты			
5	Управление нагревом/охлаждением помещения (или запорный клапан)	2	(e)
Соединительный кабель			
6	Соединительный кабель между наружным агрегатом и блоком управления	2	(d)

- (a) Смотрите паспортную табличку на наружном агрегате.
(b) Кабель сечением 0,75 мм²-1,25 мм²; максимальная длина: 500 м. Подходит для соединений как одиночного, так и двойного интерфейса пользователя.
(c) Минимальное сечение кабеля 0,75 мм².
(d) Кабель сечением 0,75 мм²-1,25 мм²; максимальная длина: 20 м.
(e) Если комплект клапанов ЕКМВНВР1 входит в систему, то требуемое сечение кабеля составляет 0,75 мм². Если комплект клапанов ЕКМВНВР1 НЕ входит в систему, минимально допустимое сечение кабеля составляет 0,75 мм².

ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительные технические характеристики различных соединений указаны внутри наружного агрегата.

ИНФОРМАЦИЯ

В руководстве по монтажу блока управления (аналогичная глава) не принимайте во внимание следующие пункты:

- **9** – 3-ходовой клапан
- **10** – Электропитание для вспомогательного нагревателя и защита от перегрева (от блока управления)
- **11** – Электропитание для вспомогательного нагревателя (на блок управления)
- **12** – Термистор резервуара горячей воды бытового потребления
- **13** – Конвектор теплового насоса

4 Монтаж

4.1 Открытие агрегата

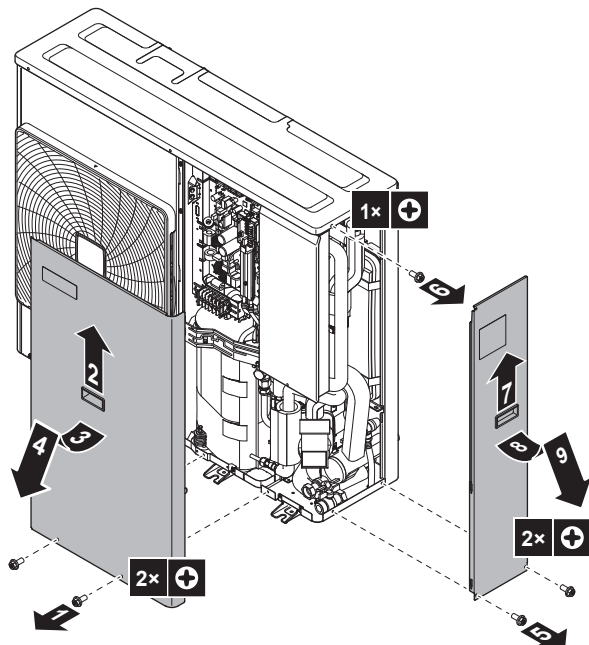
4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат



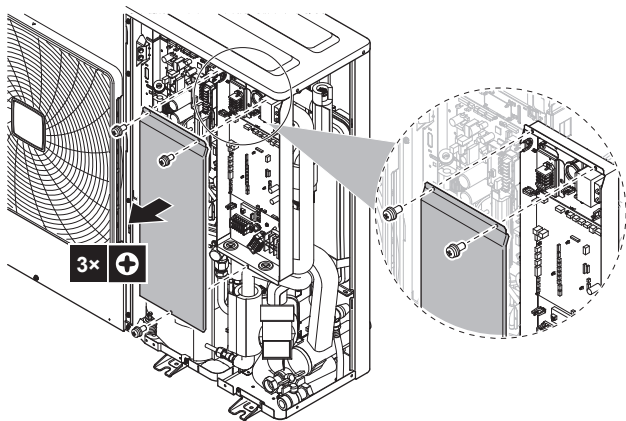
ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



ОПАСНО! РИСК ОЖОГОВ



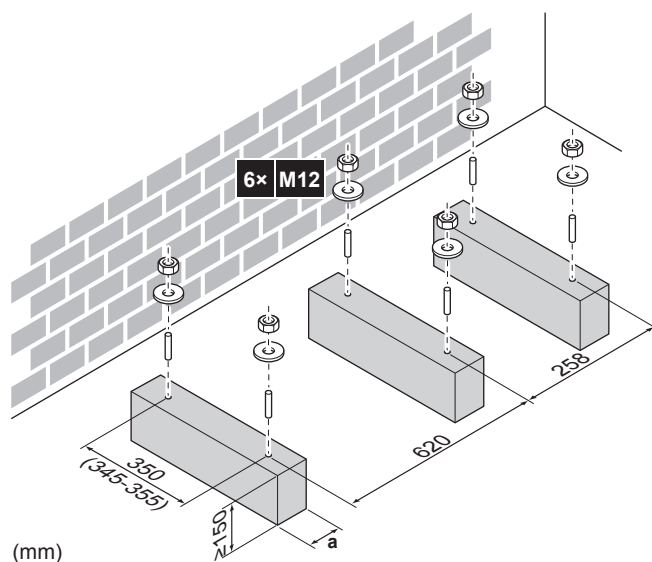
4.1.2 Открытие крышки распределительной коробки наружного агрегата



4.2 Монтаж наружного агрегата

4.2.1 Подготовка монтажной конструкции

Подготовьте 6 комплектов анкерных болтов, гаек и шайб (приобретаются на месте):



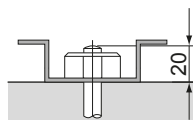
(mm)

a Убедитесь в том, что не закрыты дренажные отверстия.



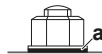
ИНФОРМАЦИЯ

Рекомендуемая высота верхней выступающей части болтов составляет 20 мм.

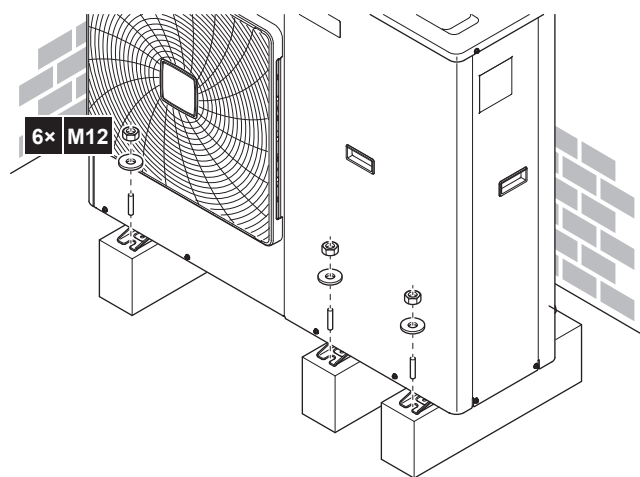


ПРИМЕЧАНИЕ

Закрепите наружный агрегат на фундаментных болтах с помощью гаек и резиновых шайб (a). Если покрытие в зоне крепления содрано, гайки легко ржавеют.



4.2.2 Установка наружного блока



4.2.3 Обустройство дренажа

Убедитесь в том, что конденсат может удаляться надлежащим образом. Когда блок работает в режиме охлаждения, конденсат также может образовываться в гидравлической части. Поэтому убедитесь в том, что дренаж обеспечен для всего блока.

4 Монтаж

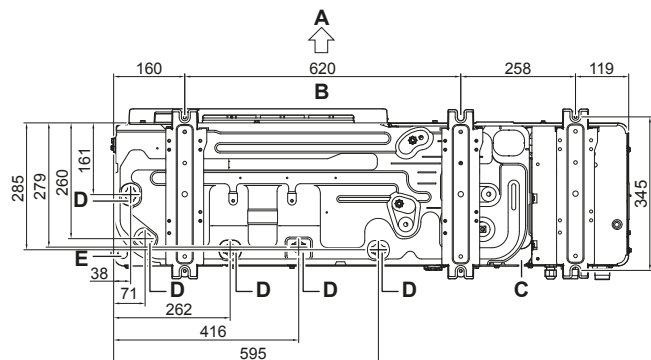
ПРИМЕЧАНИЕ

Если блок устанавливается в холодном климате, примите надлежащие меры, чтобы предотвратить замерзание удаляемого конденсата.

ИНФОРМАЦИЯ

При необходимости можно установить комплект дренажных заглушек (приобретается по месту установки) во избежание просачивания дренажной воды.

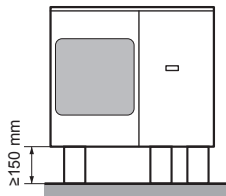
Дренажные отверстия (размеры в мм)



Помещение	Сторона нагнетания
B	Расстояние между осями анкерных болтов
C	Нижняя рама
D	Дренажные отверстия
E	Выбивное отверстие для снега

ПРИМЕЧАНИЕ

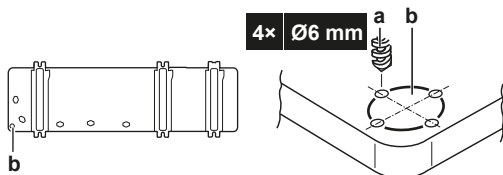
Если дренажные отверстия наружного агрегата закрыты основанием для монтажа или поверхностью пола, поднимите блок, чтобы под наружным агрегатом оставалось свободное пространство не менее 150 мм.



Снег

В регионах со снегопадами снег может скапливаться и замерзать между теплообменником и внешней панелью. В результате возможно снижение эффективности работы. Во избежание этого:

- 1 Просверлите 4 отверстия (a) и удалите заглушку (b) из выбивного отверстия.

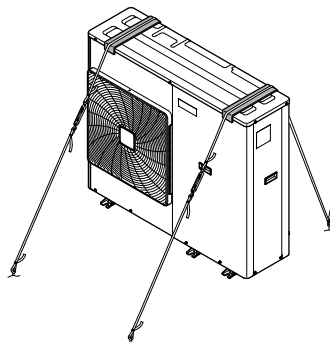


- 2 Удалите заусенцы и окрасьте кромки и зоны вокруг них ремонтной краской, чтобы предотвратить ржавление.

4.2.4 Чтобы избежать опрокидывания наружного агрегата

- 1 Подготовьте 2 кабеля, как показано на следующей иллюстрации (приобретаются по месту установки).
- 2 Положите 2 кабеля на наружный блок.

- 3 Чтобы кабели не поцарапали краску, уложите между кабелями и наружным блоком лист резины (приобретается по месту установки).
- 4 Подсоедините концы кабелей. Затяните концы.



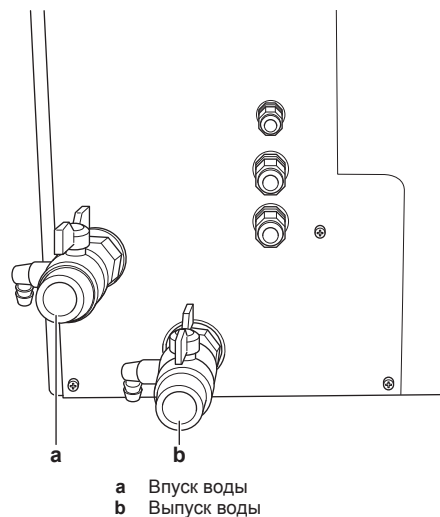
4.3 Соединение трубопроводов воды

4.3.1 Для соединения трубопроводов воды

ПРИМЕЧАНИЕ

При соединении трубопроводов НЕ прилагайте чрезмерную силу. Деформация труб может стать причиной неправильной работы агрегата. Крутящий момент при затяжке НЕ должен превышать 30 Н•м.

Для облегчения технического обслуживания имеются 2 запорных клапана. Клапаны монтируются на входе и выходе воды. Их следует расположить в надлежащем месте: встроенные дренажные клапаны предназначены для слива только той стороны контура, на которой они установлены. Чтобы обеспечить слив только из блока, дренажные клапаны должны располагаться между запорными клапанами и блоком.



- 1 Завинтите гайки наружного агрегата на запорных клапанах.
- 2 Соедините проведенный на месте трубопровод на запорных клапанах.

ПРИМЕЧАНИЕ

Установите манометр в системе.

ПРИМЕЧАНИЕ

Установите клапаны для выпуска воздуха во всех локальных верхних точках.

4.3.2 Защита контура воды от замерзания

При замерзании возможно повреждение системы. По этой причине, если ожидаются отрицательные окружающие температуры, то предусмотрите соответствующую защиту контура воды от замерзания. Некоторые модели имеют функцию защиты от замерзания. Добавьте гликоль в контур воды или установите на трубопроводы наружного агрегата ленточный нагреватель согласно нижеприведенной таблице.

Если то
Стандартная модель (без -Н- в ее обозначении)	Добавьте гликоль в контур воды согласно нижеприведенным инструкциям. Этим обеспечивается защита как внутренних трубопроводов воды, так и трубопроводов наружного агрегата.
Модель с ленточным нагревателем (с -Н- в ее обозначении)	Для защиты от замерзания, на внутренние трубопроводы воды на заводе-изготовителе устанавливается ленточный нагреватель и дополнительная теплоизоляция. Во избежание замерзания трубопроводов наружного агрегата, согласно нижеприведенным инструкциям установите на них соответствующую теплоизоляцию или ленточный нагреватель (приобретаются по месту установки).

Ленточный нагреватель (приобретается по месту установки)

- 1 Установите на трубопроводы наружного агрегата ленточный нагреватель.
- 2 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.

Гликоль

Необходимая концентрация гликоля 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.



ИНФОРМАЦИЯ

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



ПРИМЕЧАНИЕ

В реверсивных системах (нагрев+охлаждение) ВСЕГДА предусматривайте защиту трубопроводов и пластинчатого теплообменника от замерзания.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если наименьшая предполагаемая температура снаружи в таблице не указана, то выбирайте ее значение для самого неблагоприятного случая.

Пример: Если наименьшая предполагаемая температура снаружи составляет -10°C , то добавьте в систему 35% гликоля.

Наименьшая предполагаемая температура снаружи	Предотвращение разрыва ^(a)	Предотвращение замерзания
-8°C	15%	20%
-15°C	20%	35%

(a) Только для систем, работающих в режиме охлаждения. В реверсивных системах (нагрев+охлаждение) ВСЕГДА предусматривайте защиту трубопроводов и пластинчатого теплообменника от замерзания.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Ответственность за добавление гликоля в правильном процентном соотношении в зависимости от предполагаемых наружных температур несет установщик.
- Дополнительный гликоль применяется И в моделях, предназначенных только для охлаждения (EWAQ006+008BAVP), И в реверсивных моделях (EWYQ006+008BAVP) независимо от режима работы (охлаждение или нагрев).
- 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.
- Слейте систему в случае отключения питания или отказа насоса, если гликоль НЕ добавлен.
- Если вода в системе неподвижна, крайне вероятно замерзание и повреждение системы.

Допускаются следующие типы гликолей:

- **Этиленгликоль;**
- **Пропиленгликоль** с необходимыми ингибиторами, соответствующий категории III согласно стандарту EN1717.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этиленгликоль токсичен.

4 Монтаж



ПРИМЕЧАНИЕ

Гликоль поглощает воду из окружающей среды. Поэтому НЕ добавляйте гликоль, который находился в контакте с атмосферным воздухом. Если оставлять крышку емкости с гликолем открытой, это приведет к повышению концентрации воды. После этого концентрация гликоля станет ниже, нежели предполагалось. В результате возможно замерзание компонентов гидравлической системы. Примите меры, чтобы гликоль как можно меньше соприкасался с атмосферным воздухом.



ПРИМЕЧАНИЕ

- В случае превышения максимально допустимого давления некоторое количество жидкости выпускается из системы через клапан сброса давления. Если в систему добавлен гликоль, примите надлежащие меры, чтобы обеспечить безопасное повторное использование жидкости.
- В любом случае гибкий шланг клапана сброса давления ВСЕГДА должен быть свободен для сброса давления. Не допускайте, чтобы вода оставалась и/или замерзала в шланге.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

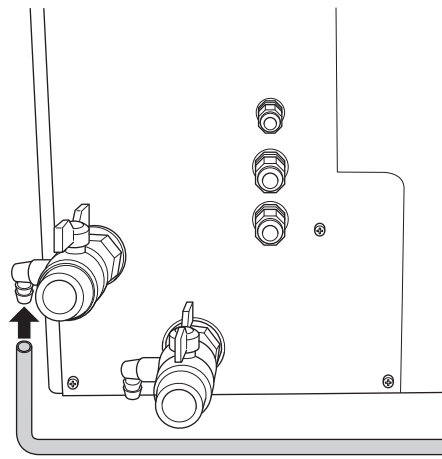
Из-за присутствия гликоля возможна коррозия системы. Свободный гликоль под воздействием кислорода становится кислотным. Этот процесс ускоряется при наличии меди и при высоких температурах. Кислотный свободный гликоль воздействует на металлические поверхности и образует элементы гальванической коррозии, 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.

4.3.3 Заполнение водяного контура

- Подсоедините к дренажному и наполнительному клапану шланг подачи воды.



- Откройте дренажный и наполнительный клапан.
- Если установлен автоматический клапан для выпуска воздуха, убедитесь в том, что он открыт.
- Заполняйте контур водой до тех пор, пока манометр (приобретается по месту установки) не покажет давление $\pm 2,0$ бар.
- Необходимо выпустить из контура воды как можно больше воздуха. Инструкции приведены в разделе "6 Пусконаладка" на стр. 19.
- Дозаправьте контур до давления $\pm 2,0$ бар.
- Повторяйте действия 5 и 6, пока воздух не прекратит выходить и не будет падать давление.
- Закройте дренажный и наполнительный клапан.
- Отсоедините шланг подачи воды от дренажного и наполнительного клапана.

4.3.4 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.

Чтобы предотвратить замерзание наружных трубопроводов воды в зимний сезон, толщина уплотнительного материала ДОЛЖНА составлять не менее 13 мм (при $\lambda=0,039$ Вт/мК).

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.

Для защиты трубопроводов воды и запорных клапанов от замерзания в зимний период добавьте ленточный нагреватель (приобретается по месту). Если температура снаружи может упасть ниже -20°C , а ленточный нагреватель не используется, запорные клапаны рекомендуется устанавливать в помещении.

4.4 Подключение электропроводки



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



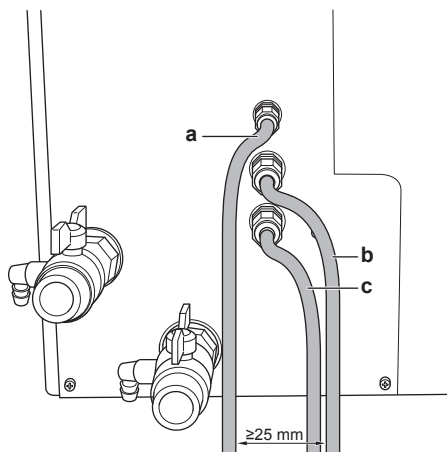
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте многожильные кабели.

4.4.1 Подключение электропроводки на наружный агрегат

- Снимите крышку распределительной коробки. См. "4.1.1 Чтобы открыть наружный агрегат" на стр. 7.

2 Проложите проводку через заднюю стенку блока:



- a Кабель низкого напряжения
- b Кабель высокого напряжения
- c Кабель электропитания



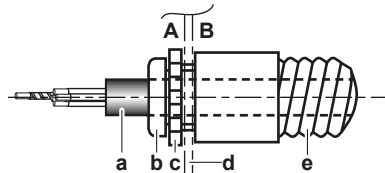
ПРИМЕЧАНИЕ

Расстояние между кабелями высокого и низкого напряжения должно составлять не менее 25 мм.

Проводка	Допустимые кабели (зависят от установленных опций)
a Низкое напряжение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интерфейс пользователя ▪ Соединительный кабель к блоку управления EKCB07CAV3 ▪ Дистанционный наружный датчик (опция)
b Высокое напряжение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Обычный источник электропитания ▪ Источник электропитания по льготному тарифу ▪ Запорный клапан (приобретается на месте) ▪ Контроль режимов охлаждения/нагрева помещения
c Электропитание	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Электропитание

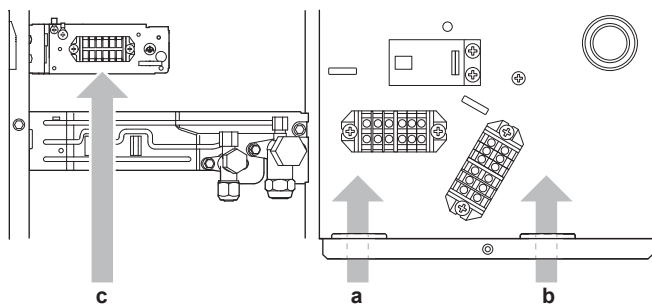
Защитный рукав от проводников (вставные разъемы PG) может вставляться в выбивные отверстия.

Если защитный рукав не используется, защищайте провода виниловыми трубками, чтобы кромки выбивного отверстия не перерезали провода.



- A Внутри наружного агрегата
- B За пределами наружного агрегата
- a Диаметр
- b Втулка
- c Гайка
- d Рама
- e Шланг

3 Внутри блока проложите кабели следующим образом:



- a Проводка низкого напряжения
- b Проводка высокого напряжения
- c Кабель электропитания

4 Убедитесь в том, что кабель НЕ соприкасается с острыми кромками.

5 Установите крышку распределительной коробки.



ИНФОРМАЦИЯ

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

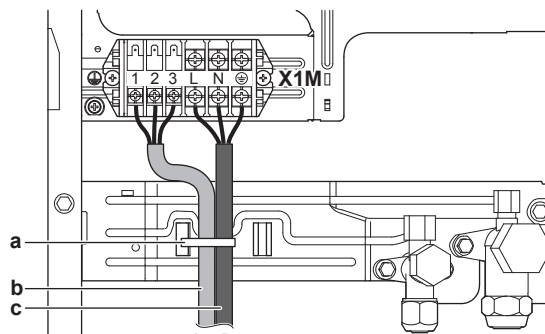


ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

НЕ вводите и не размещайте в блоке дополнительную длину кабеля.

4.4.2 Подключение основного источника питания

1 Выполните подключение к сетевому электропитанию следующим образом:



- a Кабельная стяжка
- b Соединительный кабель к распределительной коробке
- c Кабель питания (с заземлением)

4 Монтаж

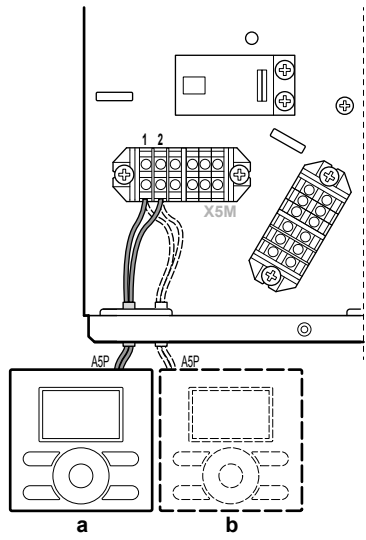
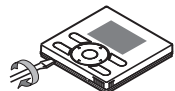
4.4.3 Подключение интерфейса пользователя

ИНФОРМАЦИЯ

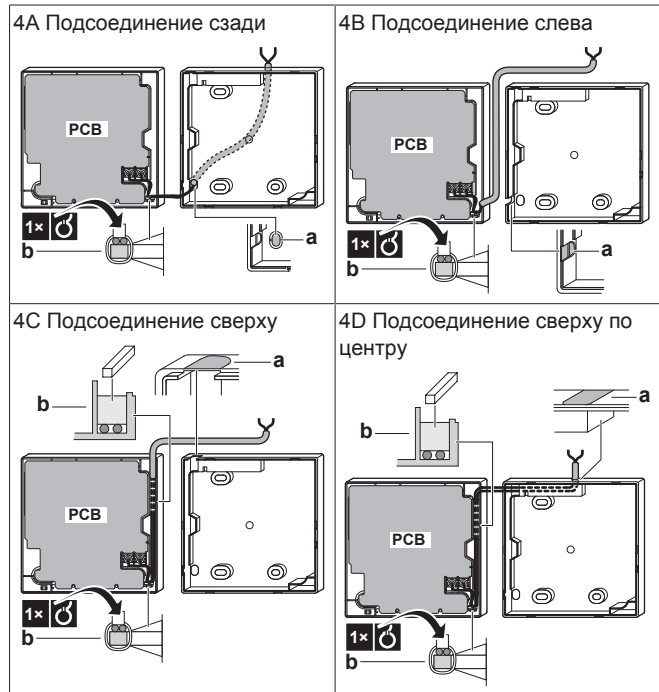
- Если блок управления ЕКСВ07СAV3 НЕ входит в состав системы, подсоедините интерфейс пользователя к наружному агрегату.
- Он также может быть подсоединен к блоку управления ЕКСВ07СAV3, если последний предусмотрен в системе. Для этого подсоедините интерфейс пользователя к клеммам блока управления X2M/20+21, а затем подсоедините блок управления к наружному агрегату, соединив клеммы X2M/20+21 с клеммами наружного агрегата X5M/1+2.

ИНФОРМАЦИЯ

Подробное описание порядка подключения интерфейса пользователя к блоку управления приведено в руководстве по применению для установщика и руководстве по монтажу блока управления.

#	Действие
1	<p>Подсоедините кабель интерфейса пользователя к наружному агрегату.</p>  <p>a Основной интерфейс пользователя^(а) b Дополнительный интерфейс пользователя</p>
2	<p>Вставьте отвертку в пазы на нижней стороне интерфейса пользователя и осторожно отделите лицевую плату от настенной панели.</p> <p>Печатная плата монтируется на лицевой плате интерфейса пользователя. Следите, чтобы НЕ повредить ее.</p> 
3	Прикрепите настенную панель интерфейса пользователя к стене.
4	Подсоедините, как показано на рис. 4А, 4В, 4С или 4D.
5	<p>Установите лицевую плату обратно на настенной панели.</p> <p>При креплении лицевой платы к агрегату следите, чтобы НЕ зажать проводку.</p>

(а) Основной интерфейс пользователя требуется для работы. Он входит в состав принадлежностей блока.



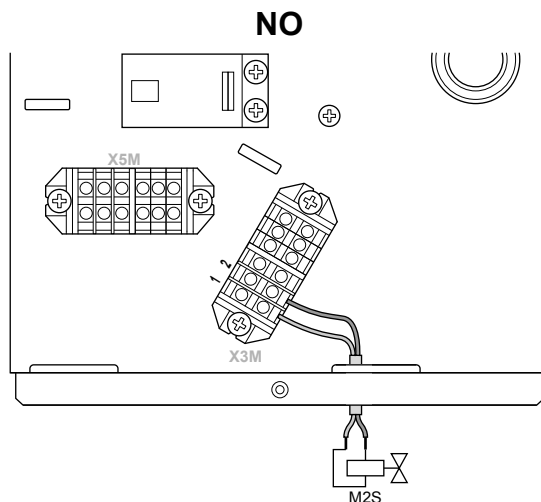
- a С помощью кусачек или аналогичного инструмента сделайте в этой части отверстие для проводки.
b С помощью фиксатора проводки и зажима закрепите проводку на передней части корпуса.

4.4.4 Подсоединение запорного клапана

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

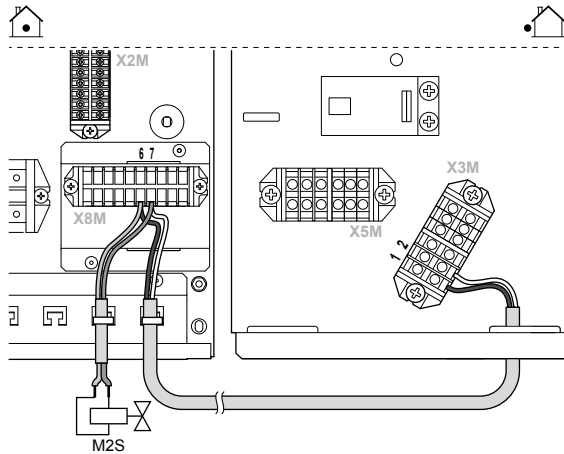
ПРИМЕЧАНИЕ

Подсоедините только клапана NO (нормально открытые).



i ИНФОРМАЦИЯ

По умолчанию запорный клапан должен подсоединяться только к наружному агрегату. Однако он также может быть подсоединен к блоку управления EKCB07CAV3, если последний предусмотрен в системе. Для этого подсоедините клеммы наружного агрегата X3M/1+2 к клеммам блока управления X8M/6+7, а затем подсоедините запорный клапан к клеммам блока управления X8M/6+7.



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

i ИНФОРМАЦИЯ

При изменении настроек установщика интерфейс пользователя запросит подтверждение. После подтверждения на экран ВЫКЛЮЧИТСЯ на короткое время, а затем на несколько секунд будет отображаться сообщение "busy" (занято).

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 .	#
Доступ к настройкам посредством кода в обзоре настроек .	Код

См. также:

- "Для доступа к настройкам установщика" на стр. 13
- "5.4 Структура меню: обзор настроек установщика" на стр. 18

5.1.1 Для доступа к наиболее часто используемым командам

Для доступа к настройкам установщика

- 1 Установите уровень разрешений пользователей на Установщик.
- 2 Перейдите на [A]: > Настройки установщика.

Для доступа к настройкам обзора

- 1 Установите уровень разрешений пользователей на Установщик.
- 2 Перейдите на [A.8]: > Настройки установщика > Настройки обзора.

Для установки уровня доступа пользователя для установщика

- 1 Установите уровень разрешений пользователей на Прод.кон.польз..
- 2 Перейдите на [6.4]: > Информация > Уровень разреш.пользователей.
- 3 Нажмите более чем на 4 секунды.

Результат: На домашних страницах отобразится.

- 4 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 установки уровня разрешений пользователя для продвинутого конечного пользователя

- 1 Перейдите в главное меню или в любое подменю: .
- 2 Нажмите более чем на 4 секунды.

Результат: Уровень разрешений пользователей переключается на Прод.кон.польз.. Отображается дополнительная информация, а в заголовке меню добавляется "+". Сохраняется уровень разрешений пользователей Прод.кон.польз., пока не будет выбран другой вариант.

Установка уровня разрешений для конечного пользователя

- 1 Нажмите более чем на 4 секунды.

Результат: Уровень разрешений пользователей переключается на Кон.пользоват.. Интерфейс пользователя возвращается к используемому по умолчанию главному экрану.

Изменение настроек просмотра

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

- 1 Перейдите на [A.8]: > Настройки установщика > Настройки обзора.
- 2 Перейдите к соответствующему экрану первой части настройки с помощью кнопок и .

5 Конфигурирование



ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительная цифра 0 добавляется к первой части настройки, когда осуществляется доступ к кодам в настройках просмотра.

Пример: [1-01]: 1 превращается в 01.

Настройки обзора				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
ОК Подтверд ◀ Регул. ▶ Прокрут.				

- 3 Перейдите к соответствующей второй части настройки с помощью кнопок и .

Настройки обзора				
01				
00	01	15	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
ОК Подтверд ◀ Регул. ▶ Прокрут.				

Результат: Значение, которое следует изменить, подсвечивается.

- 4 Измените значение с помощью кнопок и .

Настройки обзора				
01				
00	01	20	02	03
04	05	06	07	
08	09	0a	0b	
0c	0d	0e	0f	
ОК Подтверд ◀ Регул. ▶ Прокрут.				

- 5 Повторите предыдущие действия, если нужно изменить другие настройки.
- 6 Нажмите **OK**, чтобы подтвердить изменение параметра.
- 7 В меню настроек установщика нажмите кнопку **OK**, чтобы подтвердить настройки.

Настройки установщика	
Система перезапустится.	
OK	Отмена
ОК Подтверд ▶ Регул.	

Результат: Система перезапускается.

5.2 Базовая конфигурация

5.2.1 Быстрый мастер: язык / время и дата

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

5.2.2 Быстрый мастер: стандартный

Настройки обогрева и охлаждения помещений

#	Код	Описание
[A.2.1.7]	[C-07]	Контроль температуры в агрегате: <ul style="list-style-type: none"> 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.2.1.9]	[F-0D]	Работа насоса: <ul style="list-style-type: none"> 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.
[A.2.1.B]	Отсутствует	Только при наличии 2 интерфейсов пользователя: Местоположение интерфейса пользователя: <ul style="list-style-type: none"> В агрегате В помещении
[A.2.1.C]	[E-0D]	Гликоль присутствует: <ul style="list-style-type: none"> 0 (Нет) (по умолчанию) 1 (Да)

5.2.3 Быстрый мастер: опции

Дистанционный наружный датчик

#	Код	Описание
[A.2.2.B]	[C-08]	Внешний датчик (наружный): <ul style="list-style-type: none"> 0 (Нет): НЕ установлен. 1 (Наружный датчик): Дистанционный наружный датчик, подсоединенный к наружному агрегату. 2 (Комнатн. датчик): Дистанционный внутренний датчик, подсоединенный к дополнительному блоку EK2CB07CAV3.



ИНФОРМАЦИЯ

Можно подсоединить либо дистанционный внутренний датчик, либо дистанционный наружный датчик.

Блок управления EKCB07CAV3

#	Код	Описание
[A.2.2.E.1]	[E-03]	Шаги резервн.нагревателя: <ul style="list-style-type: none"> 0 (по умолчанию) 1 2
[A.2.2.E.2]	[5-0D]	Тип ВУН: <ul style="list-style-type: none"> 1 (1P,(1/1+2)): 6 кВт, 1~, 230 В (по умолчанию) 4 (3PN,(1/2)): 6 кВт 3N~ 400 В (*9W) 5 (3PN,(1/1+2)): 9 кВт 3N~ 400 В (*9W)

К системе можно подключать комплекты резервного нагревателя 2 типов:

- ЕКМВУНСАЗВ3: резервный нагреватель 1~, 230 В, 3 кВт
- ЕКМВУНСА9W1: унифицированный резервный нагреватель

Резервный нагреватель ЕКМВУНСАЗВ3 может конфигурироваться только в качестве резервного нагревателя 3V3. Для унифицированного резервного нагревателя ЕКМВУНСА9W1 доступны 4 варианта конфигурирования:

- 3V3: 1~, 230 В, 1-я ступень мощностью 3 кВт
- 6V3: 1~, 230 В, 1-я ступень = 3 кВт, 2-я ступень = 3+3 кВт
- 6W1: 3N~, 400 В, 1-я ступень = 3 кВт, 2-я ступень = 3+3 кВт
- 9W1: 3N~, 400 В, 1-я ступень = 3 кВт, 2-я ступень = 3+6 кВт

Для конфигурирования резервного нагревателя (как ЕКМВУНСАЗВ3, так и ЕКМВУНСА9W1) объедините настройки [E-03] и [5-0D]:

Конфигурация резервного нагревателя	[E-03]	[5-0D]
3V3	1	1 (1P,(1/1+2))
6V3	2	1 (1P,(1/1+2))
6W1	2	4 (3PN,(1/2))
9W1	2	5 (3PN,(1/1+2))

#	Код	Описание
[A.2.2.E.5]	[C-05]	Внешний комнатный термостат для основной зоны: <ul style="list-style-type: none"> 1 (Термост.ВКЛ/ВЫК): если используемый внешний комнатный термостат 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.

Дополнительный блок EK2CB07CAV3

#	Код	Описание
[A.2.2.F.1]	[C-02]	Внешний резервный нагреватель: <ul style="list-style-type: none"> 0 (Нет): нет 1 (Бивалентный): Газовый водонагреватель, водонагреватель на жидком топливе 2: отсутствует 3: отсутствует
[A.2.2.F.2]	[C-09]	Подача аварийного сигнала <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>См. также таблицу ниже (схема подачи аварийного сигнала).</p>
[A.2.2.F.3]	[D-08]	Дополнительный внешний измеритель энергопотребления 1: <ul style="list-style-type: none"> 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.F.4]	[D-09]	Дополнительный внешний измеритель энергопотребления 2: <ul style="list-style-type: none"> 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)

#	Код	Описание
[A.2.2.F.5]	[C-08]	Внешний датчик (в помещении): <ul style="list-style-type: none"> 0 (Нет): НЕ установлен. 1 (Наружный датчик): Дистанционный наружный датчик, подсоединенный к наружному агрегату. 2 (Комнатн.датчик): Дистанционный внутренний датчик, подсоединенный к дополнительному блоку EK2CB07CAV3.



ИНФОРМАЦИЯ

Можно подсоединить либо дистанционный внутренний датчик, либо дистанционный наружный датчик.

5 Конфигурирование

#	Код	Описание
[A.2.2.F.6]	[D-04]	Цифр. контроль потр. мощн: <ul style="list-style-type: none"> 0 (Нет) 1 (Да)

5.2.4 Быстрый мастер: производительность (учет энергопотребления)

#	Код	Описание
[A.2.3.2]	[6-03]	Мощность резервного нагревателя (ступень 1) [кВт]
[A.2.3.3]	[6-04]	Мощность резервного нагревателя (ступень 2) [кВт]

5.2.5 Контроль обогрева и охлаждения помещений

Температура воды на выходе: основная зона

#	Код	Описание
[A.3.1.1.1]	Отсутствует	Заданный режим: <ul style="list-style-type: none"> 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)
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Кривая зависимости от погоды (нагрев): <ul style="list-style-type: none"> T_t: Заданная температура воды на выходе (основная) T_a: Температура снаружи
[7.7.1.2]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Кривая зависимости от погоды (охлаждение): <ul style="list-style-type: none"> T_t: Заданная температура воды на выходе (основная) T_a: Температура снаружи

Температура воды на выходе: Источник разности температур

#	Код	Описание
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Нагрев: необходимый перепад температуры воды между входом и выходом. В случае, если для нормальной работы нагревательных приборов в режиме нагрева требуется минимальный перепад температуры.
[A.3.1.3.2]	[9-0A]	Охлаждение: необходимый перепад температуры воды между входом и выходом. В случае, если для нормальной работы нагревательных приборов в режиме охлаждения требуется минимальный перепад температуры.

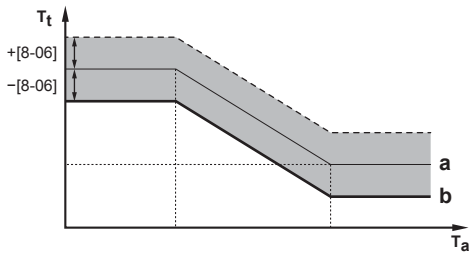
Температура воды на выходе: модуляция

#	Код	Описание
[A.3.1.1.5]	[8-05]	Модуляция температуры воды на выходе: <ul style="list-style-type: none"> 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.
Отсутствует	[8-06]	Максимальная модуляция температуры воды на выходе: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (по умолчанию: 3°C) Модуляция должна быть разрешена. Это значение, на которое увеличивается или уменьшается нужная температура воды на выходе.



ИНФОРМАЦИЯ

Когда разрешена модуляция температуры воды на выходе, настроенная кривая зависимости от погоды должна располагаться выше значения параметра [8-06], увеличенного на минимальную уставку температуры воды на выходе, необходимую для достижения стабильного соответствия уставке комфорта для помещения. Для увеличения эффективности при модуляции возможно уменьшение уставки температуры воды на выходе. Благодаря настройке кривой зависимости от погоды на более высокое положение она не может опуститься ниже минимальной уставки. См. рисунок ниже.



- a Кривая зависимости от погоды
- b Минимальная уставка температуры воды на выходе, необходимая для достижения стабильного соответствия уставке комфорта для помещения.

Температура воды на выходе: тип источника

#	Код	Описание
[A.3.1.1.7]	[9-0В]	<p>Время реакции системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0: быстрое. Пример: Малый объем воды и фанкойлы. • 1: медленное. Пример: Большой объем воды, контуры нагрева полов. <p>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.</p>

5.2.6 Номер контакта/справки

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

5.3 Расширенная конфигурация/оптимизация

5.3.1 Нагревание/охлаждение помещения: расширенная настройка

Температурные диапазоны (температуры выходящей воды)

Эта настройка предназначена для того, чтобы не позволить пользователю выбрать неправильную (т.е.слишком высокую или слишком низкую) температуру воды на выходе. Для этого могут конфигурироваться доступный требуемый диапазон температур нагрева и требуемый диапазон температур охлаждения.

! ПРИМЕЧАНИЕ

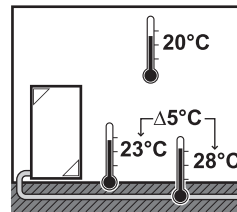
При использовании для подогрева пола, важно ограничить:

- максимальную температура выходящей воды при нагревании согласно техническим характеристикам установки подогрева пола.
- минимальную температуру выходящей воды при охлаждении до 18~20°C, чтобы предотвратить образование конденсата на полу.

! ПРИМЕЧАНИЕ

- При регулировании диапазонов температур выходящей воды, все требуемые температуры выходящей воды также регулируются для обеспечения нахождения между пределами.
- Всегда соблюдайте баланс между требуемой температурой выходящей воды и требуемой комнатной температурой и/или производительностью (согласно конструкции и выбору нагревательных приборов). Требуемая температура выходящей воды - результат нескольких параметров (значения предварительной установки, значения переключения, кривых зависимости от погодных условий, модуляции). В результате, могут появиться слишком высокие или слишком низкие температуры выходящей воды, которые приводят к избыточной температуре или нехватке мощности. Таких ситуаций можно избежать, ограничивая диапазон температур выходящей воды соответствующими значениями (в зависимости от нагревательного прибора).

Пример: Задайте минимальную температуру воды на выходе 28°C, чтобы предотвратить НЕВОЗМОЖНОСТЬ нагрева помещения: значения температуры воды на выходе ДОЛЖНЫ достаточно превышать значения температуры в помещении (при нагреве).



#	Код	Описание
Диапазон температуры воды на выходе для основной зоны температуры воды на выходе		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Макс.темп. (нагрев) 37°C~55°C (по умолчанию: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Мин.темп. (нагрев) 15°C~37°C (по умолчанию: 25°C)
[A.3.1.1.2.4]	[9-02]	Макс.темп.(охлаждение) 18°C~22°C (по умолчанию: 22°C)
[A.3.1.1.2.3]	[9-03]	Мин.темп. (охлаждение) 5°C~18°C (по умолчанию: 5°C)

! ПРИМЕЧАНИЕ

Если в системе НЕ предусмотрен резервный нагреватель, то НЕ устанавливайте [9-01] (Мин.темп. (нагрев)) ниже 25°C.

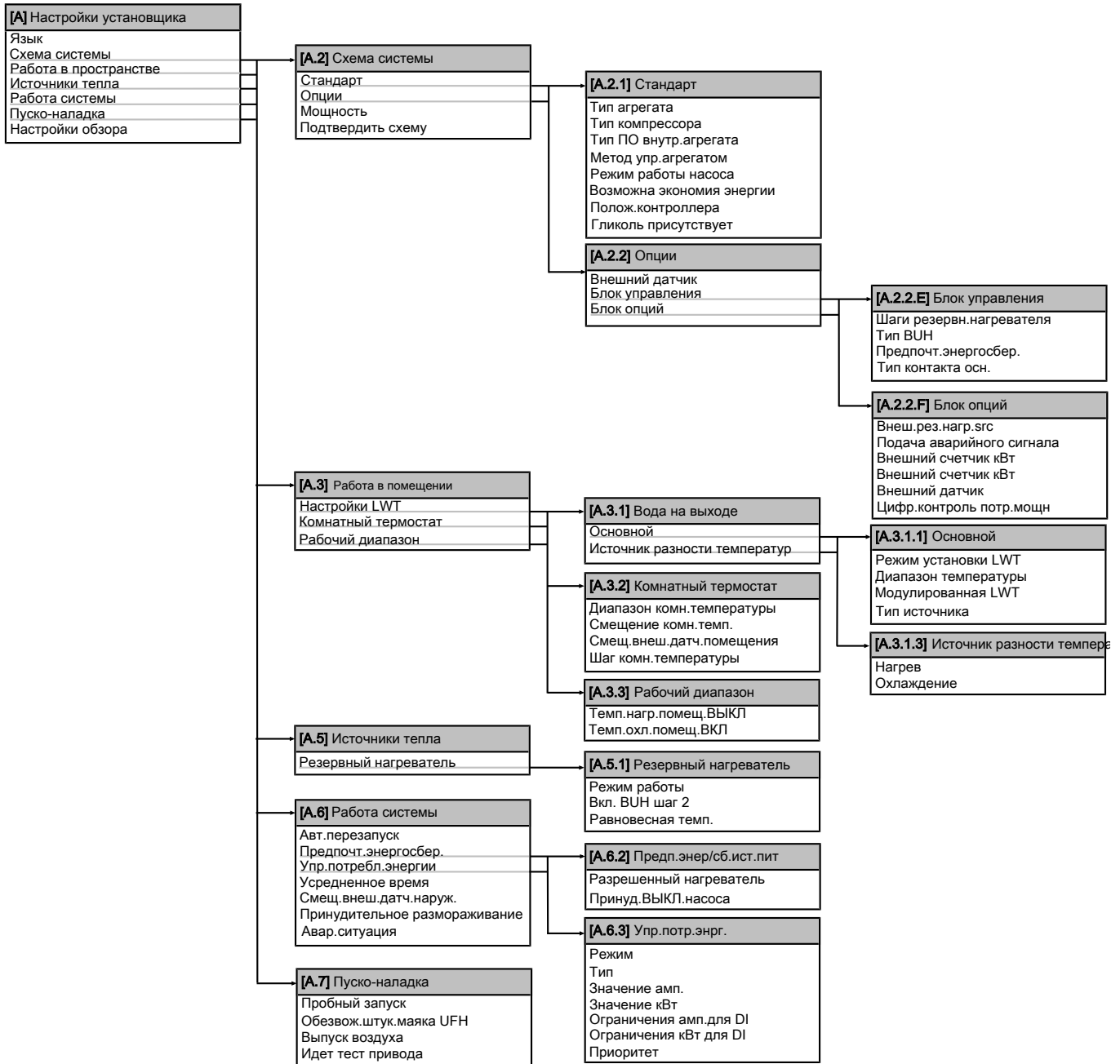
Защита от замерзания водяной трубы

#	Код	Описание
Отсутствует	[4-04]	<ul style="list-style-type: none"> • 0 (Периодическая работа насоса): защита включена. • 1 (Непрерывная работа насоса): защита включена. • 2 (Без защиты): защита отключена.

! ПРИМЕЧАНИЕ

Если предполагаются отрицательные окружающие температуры, то НЕ отключайте эту функцию.

5.4 Структура меню: обзор настроек установщика



i ИНФОРМАЦИЯ

В зависимости от выбранных настроек установщика настройки отображаются/не отображаются.

6 Пусконаладка



ПРИМЕЧАНИЕ

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

6.1 Перечень проверок перед пусконаладкой

НЕ допускается запуск системы без успешного проведения следующих проверок. В зависимости от схемы системы могут быть доступны не все компоненты.

<input type="checkbox"/>	Полностью изучены инструкции по монтажу как описано в руководстве по применению для установщика .
<input type="checkbox"/>	Наружный агрегат установлен правильно.
<input type="checkbox"/>	Блок управления установлен правильно.
<input type="checkbox"/>	Дополнительный блок установлен правильно.
<input type="checkbox"/>	Только если используется дополнительный резервный нагреватель: Резервный нагреватель установлен правильно.
<input type="checkbox"/>	Следующая проводка на месте проложена согласно доступной документации и действующему законодательству: <ul style="list-style-type: none"> ▪ между местной электрической сетью и наружным агрегатом ▪ между наружным агрегатом и блоком управления ▪ между блоком управления и дополнительным блоком ▪ между блоком управления и резервным нагревателем ▪ между местной электрической сетью и блоком управления ▪ между местной электрической сетью и дополнительным блоком ▪ между наружным агрегатом и клапанами ▪ между блоком управления и комнатным термостатом
<input type="checkbox"/>	Система надлежащим образом заземлена а заземляющие клеммы надежно закреплены.
<input type="checkbox"/>	Предохранители или установленные месте предохранительные устройства соответствуют данному документу и не заменены перемычками.
<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 наружного агрегата НЕТ поврежденных компонентов или сжатых труб .
<input type="checkbox"/>	Только если используется дополнительный резервный нагреватель: В зависимости от типа резервного нагревателя автоматический выключатель резервного нагревателя F1B (на распределительной коробке данного нагревателя) ВКЛЮЧЕН .

<input type="checkbox"/>	Установлены трубы надлежащего размера, и сами трубопроводы правильно изолированы.
<input type="checkbox"/>	Внутри наружного агрегата нет утечки воды .
<input type="checkbox"/>	Запорные клапаны правильно установлены и полностью открыты.
<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. 6 .
<input type="checkbox"/>	Предусмотрена надлежащая защита контура воды от замерзания согласно инструкциям в разделе "4.3.2 Защита контура воды от замерзания" на стр. 9 .
<input type="checkbox"/>	Если гликоль добавляется в систему, убедитесь, что он присутствует в надлежащей концентрации и что для него выполнена настройка [E-0D] = 1.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Убедитесь в том, что настройка для гликоля [E-0D] соответствует жидкости в контуре воды (0 = только вода, 1 = вода + гликоль). Если настройка для гликоля НЕ задана надлежащим образом, жидкость в трубопроводе может замерзнуть.
- Когда гликоль добавляется в систему, но его концентрация ниже указанной, жидкость в трубопроводе также может замерзнуть.



ИНФОРМАЦИЯ

Программное обеспечение поддерживает режим installer-on-site (установщик на месте эксплуатации) ([4-0E]), в котором запрещается автоматическая работа блока. Перед первоначальным монтажом для настройки [4-0E] по умолчанию задано значение 1, соответствующее запрету автоматической работы. Затем отключаются все защитные функции. Если домашние страницы интерфейса пользователя выключены, блок НЕ работает в автоматическом режиме. Чтобы разрешить автоматическую работу и защитные функции, задайте для настройки [4-0E] значение 0.

Через 36 часов после первого включения питания для настройки [4-0E] автоматически задается значение 0. 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 настройки [4-0E] значение 1.

6.2 Перечень проверок во время пусконаладки

<input type="checkbox"/>	Минимальный расход обеспечивается при любых условиях. См. пункт "Проверка объема и расхода воды" в разделе "3.2 Подготовка трубопроводов воды" на стр. 6 .
<input type="checkbox"/>	Выпуск воздуха .
<input type="checkbox"/>	Пробный запуск .
<input type="checkbox"/>	Пробный запуск привода .

6 Пусконаладка



Функция обезвоживания штукатурного маяка теплых полов

Активируется функция обезвоживания штукатурного маяка теплых полов (при необходимости).

6.2.1 Для выпуска воздуха

Предварительные условия: Убедитесь в том, что ВЫКЛЮЧЕНЫ домашние страницы температуры воды на выходе и температуры в помещении.

- 1 Перейдите на [A.7.3]: > Настройки установщика > Пусконаладка > Выпуск воздуха.
- 2 Задайте тип.
- 3 Выберите Запустить выпуск воздуха и нажмите **OK**.
- 4 Выберите ОК и нажмите **OK**.



ПРИМЕЧАНИЕ

Наружный агрегат оснащен ручным клапаном для выпуска воздуха. Процедура выпуска воздуха выполняется вручную.



ПРИМЕЧАНИЕ

Во время выпуска воздуха с помощью предусмотренного в блоке клапана для выпуска воздуха соберите любую жидкость, которая может вытекать из клапана. Если жидкость НЕ собирать, она может капать на внутренние компоненты и повредить блок.



ИНФОРМАЦИЯ

- Чтобы выпустить воздух, используйте все имеющиеся в системе клапаны для выпуска воздуха. Сюда входят ручной клапан для выпуска воздуха наружного агрегата и все приобретаемые по месту установки клапаны.
- Если в системе предусмотрен резервный нагреватель, также используйте установленный на нем клапан для выпуска воздуха.
- Если система содержит комплект клапанов ЕКМВНВР1, во время выпуска воздуха следует вручную переключить положение 3-ходового клапана (посредством поворота ручки) из этого комплекта, чтобы воздух не оставался в обходной линии. Дополнительная информация приведена в инструкции к комплекту клапанов.

6.2.2 Для проведения пробного запуска

Предварительные условия: Убедитесь в том, что ВЫКЛЮЧЕНЫ домашние страницы температуры воды на выходе и температуры в помещении.

- 1 Установите уровень разрешений пользователя на "Установщик". См. ["Для установки уровня доступа пользователя для установщика" на стр. 13](#).
- 2 Перейдите на [A.7.1]: > Настройки установщика > Пусконаладка > Пробный запуск.
- 3 Выберите тест и нажмите **OK**. **Пример:** Нагрева.
- 4 Выберите ОК и нажмите **OK**.

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



ИНФОРМАЦИЯ

В холодном климате БЕЗ установленного комплекта резервного нагревателя может потребоваться запуск системы с малым объемом воды. Для этого постепенно открывайте нагревательные приборы. В результате температура воды будет повышаться постепенно. Контролируйте температуру воды на входе (параметр [6.1.6] в меню), которая НЕ должна падать ниже 15°C.



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, невозможно использовать интерфейс пользователя.

6.2.3 Для проведения пробного запуска привода

Предварительные условия: Убедитесь в том, что ВЫКЛЮЧЕНЫ домашние страницы температуры воды на выходе и температуры в помещении.

- 1 Установите уровень разрешений пользователя на "Установщик". См. ["Для установки уровня доступа пользователя для установщика" на стр. 13](#).
- 2 Через интерфейс пользователя убедитесь, что управление по температуре в помещении и управление по температуре воды на выходе ВЫКЛЮЧЕНЫ.
- 3 Перейдите на [A.7.4]: > Настройки установщика > Пусконаладка > Идет тест привода.
- 4 Выберите привод и нажмите **OK**. **Пример:** Насоса.
- 5 Выберите ОК и нажмите **OK**.

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

Возможные пробные запуски привода

- Тест резервного нагревателя (шаг 1)
- Тест резервного нагревателя (шаг 2)
- Тест насоса



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.


- Тест 2-ходового клапана
- Тест бивалентного сигнала
- Тест подачи аварийного сигнала
- Тест сигнала охлаждения/нагрева
- Тест циркуляционного насоса

6.2.4 Для обезвоживания штукатурного маяка теплых полов

Предварительные условия: Чтобы выполнить обезвоживание штукатурного маяка теплых полов, убедитесь в том, что к системе подсоединен ТОЛЬКО 1 интерфейс пользователя.

Предварительные условия: Убедитесь в том, что **ВЫКЛЮЧЕНЫ** домашние страницы температуры воды на выходе и температуры в помещении.

- 1 Перейдите на [A.7.2]:  > Настройки установщика > Пусконаладка > Обезвож.штук.маяка UFN.
- 2 Установите программу обезвоживания.
- 3 Выберите Запустить обезвоживание и нажмите **OK**.
- 4 Выберите ОК и нажмите **OK**.

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



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 "Перечень проверок перед пусконаладкой") 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


7.1 Информация о блокировке и разблокировке

При необходимости можно заблокировать кнопки основного интерфейса пользователя, чтобы пользователь не мог его эксплуатировать. Затем потребуется упрощенный интерфейс пользователя или внешний комнатный термостат, чтобы пользователь мог изменить уставку температуры.


Можно использовать следующие режимы блокировки:

- Блокировка функции: блокировка отдельной функции во избежание изменения настроек отдельными лицами.
- Блокировка кнопки: блокировка всех кнопок, чтобы пользователь не мог изменить настройки.

Для активации или деактивации блокировки функции

- 1 Нажмите  для перехода в структуру меню.
- 2 Нажмите **OK** более чем на 5 секунд.
- 3 Выберите функцию и нажмите **OK**.
- 4 Выберите Блокировать или Разблокировать и нажмите **OK**.

Активация или деактивация блокировки кнопок

- 1 Нажмите  для перехода на одну из домашних страниц.
- 2 Нажмите **OK** более чем на 5 секунд.

7 Передача потребителю

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

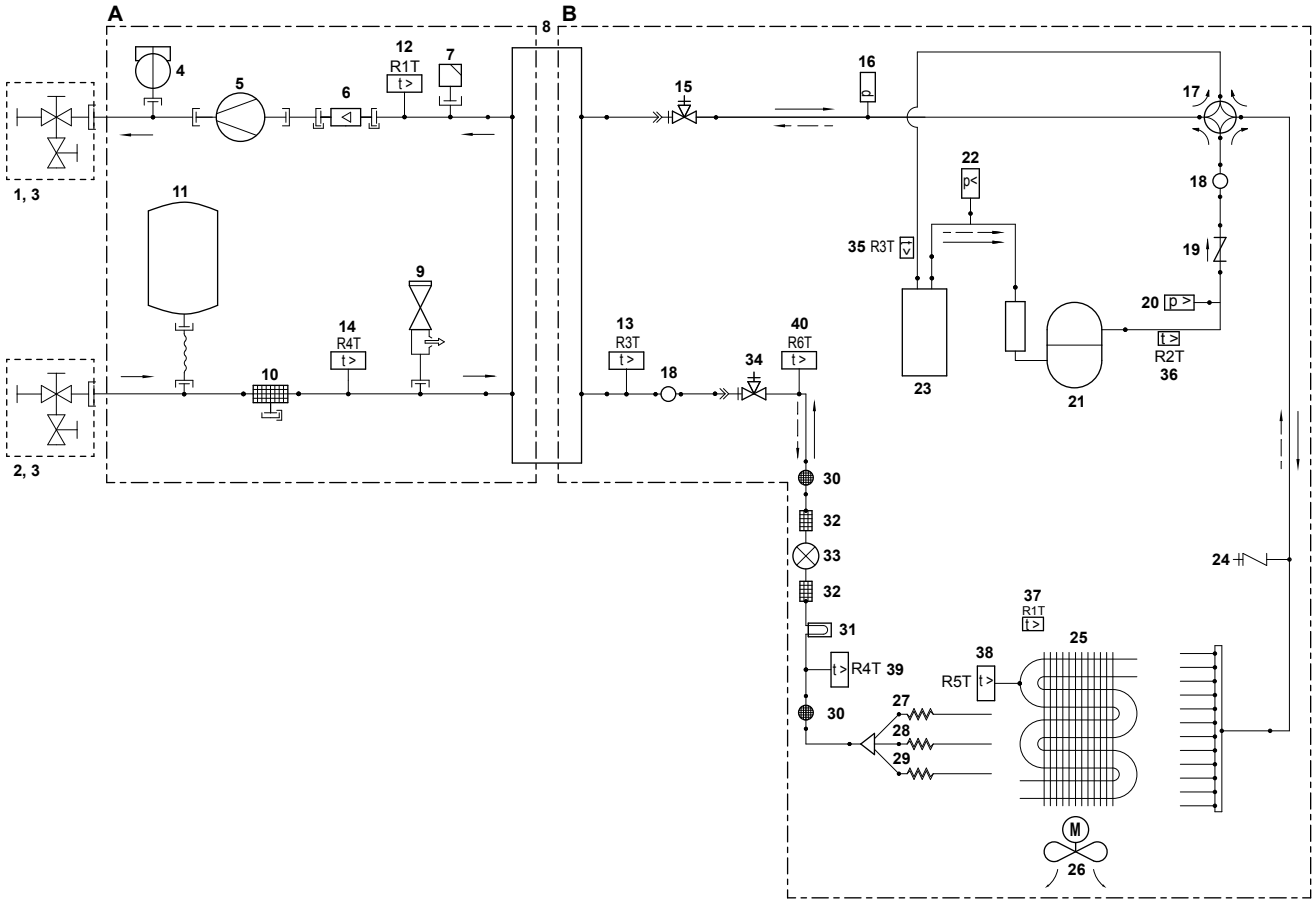
- Заполните таблицу настроек установщика (в руководстве по эксплуатации) фактическими настройками.
- Убедитесь, что у потребителя имеется печатная версия документации, и попросите хранить документацию, чтобы в будущем ее можно было использовать в качестве справочника. Сообщите пользователю адрес веб-сайта, 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 блока.
- Расскажите потребителю о возможностях энергосбережения согласно описанию в руководстве по эксплуатации.

8 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).

8.1 Схема трубопроводов: Наружный агрегат

EWAQ006+008BAVP

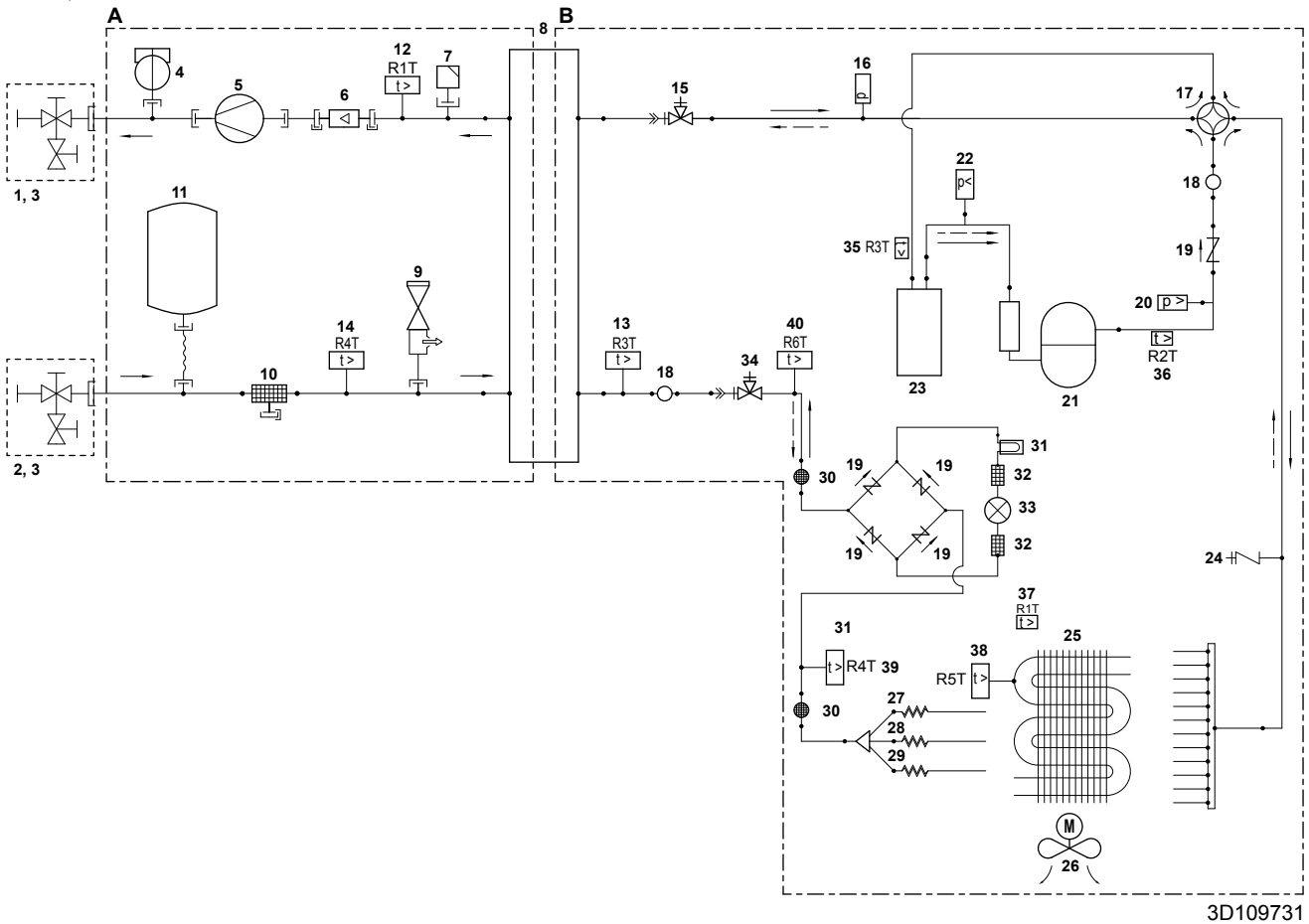


3D109207

- 1 Выход
- 2 Вход
- 3 Запорный клапан с дренажным/наполнительным клапаном
- 4 Переключатель потока
- 5 Насос
- 6 Датчик расхода
- 7 Выпуск воздуха
- 8 Пластинчатый теплообменник
- 9 Предохранительный клапан
- 10 Фильтр для воды
- 11 Расширительный бак
- 12 R1T — Термистор на выходе воды из теплообменника
- 13 R3T — Термистор на стороне жидкого хладагента
- 14 R4T — Термистор на входе воды
- 15 Запорный вентиль газовой линии с сервисным портом
- 16 Датчик давления
- 17 4-ходовой клапан
- 18 Глушитель
- 19 Обратный клапан
- 20 Переключатель высокого давления
- 21 Компрессор
- 22 Переключатель низкого давления
- 23 Накопитель

- 24 Сервисный порт, конус 5/16"
 - 25 Теплообменник
 - 26 Пропеллерный вентилятор
 - 27 Капиллярная трубка 1
 - 28 Капиллярная трубка 2
 - 29 Капиллярная трубка 3
 - 30 Глушитель с фильтром
 - 31 Теплоотвод печатной платы инвертора
 - 32 Фильтр хладагента
 - 33 Клапан с электроприводом
 - 34 Запорный вентиль жидкостной линии с сервисным портом
 - 35 R3T — Термистор (всасывание)
 - 36 R2T — Термистор трубопровода нагнетания
 - 37 R1T — Термистор температуры наружного воздуха
 - 38 R5T — Термистор теплообменника
 - 39 R4T — Термистор (теплообменник, жидкостный трубопровод)
 - 40 R6T — Термистор (жидкость)
- A** Сторона воды
B Сторона хладагента
 Устанавливается на месте эксплуатации
 Поток хладагента — охлаждение
 Поток хладагента — нагрев

EWYQ006+008BAVP



- 1 Выход
- 2 Вход
- 3 Запорный клапан с дренажным/наполнительным клапаном
- 4 Переключатель потока
- 5 Насос
- 6 Датчик расхода
- 7 Выпуск воздуха
- 8 Пластинчатый теплообменник
- 9 Предохранительный клапан
- 10 Фильтр для воды
- 11 Расширительный бак
- 12 R1T — Термистор на выходе воды из теплообменника
- 13 R3T — Термистор на стороне жидкого хладагента
- 14 R4T — Термистор на входе воды
- 15 Запорный вентиль газовой линии с сервисным портом
- 16 Датчик давления
- 17 4-ходовой клапан
- 18 Глушитель
- 19 Обратный клапан
- 20 Переключатель высокого давления
- 21 Компрессор
- 22 Переключатель низкого давления
- 23 Накопитель
- 24 Сервисный порт, конус 5/16"
- 25 Теплообменник
- 26 Пропеллерный вентилятор
- 27 Капиллярная трубка 1
- 28 Капиллярная трубка 2
- 29 Капиллярная трубка 3
- 30 Глушитель с фильтром
- 31 Теплопровод печатной платы инвертора
- 32 Фильтр хладагента
- 33 Клапан с электроприводом
- 34 Запорный вентиль жидкостной линии с сервисным портом
- 35 R3T — Термистор (всасывание)
- 36 R2T — Термистор трубопровода нагнетания
- 37 R1T — Термистор температуры наружного воздуха
- 38 R5T — Термистор теплообменника
- 39 R4T — Термистор (теплообменник, жидкостный трубопровод)
- 40 R6T — Термистор (жидкость)
- A Сторона воды

- B** Сторона хладагента
- Устанавливается на месте эксплуатации
- Поток хладагента — охлаждение
- Поток хладагента — нагрев

8 Технические данные

8.2 Электрическая схема: наружный агрегат

См. прилагаемую к блоку схему внутренней электропроводки (на внутренней стороне крышки распределительной коробки наружного агрегата). Ниже приведены используемые в ней сокращения.

Наружный агрегат: модуль компрессора

Обозначения:

A1P	Печатная плата (основная)
A2P	Печатная плата
BS1~BS4 (A2P)	Кнопка
C1~C3 (A1P)	Конденсатор
DS1 (A2P)	DIP-переключатель
E1H	Нагреватель поддона (опция)
F1U (A1P)	Предохранитель T, 6,3 A, 250 В
F2U (A1P)	Предохранитель T, 31,5 A, 250 В
F6U (A1P)	Предохранитель T, 3,15 A, 250 В
F7U, F8U	Предохранитель F, 1 A, 250 В (опция)
H1P~H7P (A2P)	Светодиод (оранжевый индикатор диагностики)
HAP (A1P)	Светодиод (зеленый индикатор диагностики)
K1R (A1P)	Электромагнитное реле (Y1S)
K11M (A1P)	Электромагнитный контактор
K2R, K10R, K13R~K15R (A1P)	Электромагнитное реле
L1R	Реактор
M1C	Электродвигатель компрессора
M1F	Двигатель вентилятора
PS (A1P)	Импульсный источник питания
Q1DI	Устройство защитного отключения (30 мА) (приобретается на месте)
R1T	Термистор (воздух)
R2, R4~R6 (A1P)	Резистор
R2T	Термистор (нагнетание)
R3T	Термистор (всасывание)
R4T	Термистор (теплообменник)
R5T	Термистор (теплообменник, средний)
R6T	Термистор (жидкость)
R7T~R9T (A1P)	Термистор (положительный температурный коэффициент)
RC (A1P)	Контур приемника сигнала
S1NPH	Датчик давления
S1PH	Переключатель высокого давления
S1PL	Переключатель низкого давления
TC (A1P)	Контур передачи сигнала
V1D~V3D (A1P)	Диод
V1R (A1P)	Модуль питания IGBT
V2R (A1P)	Диодный модуль
V1T, V2T (A1P)	Биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT)
X1M	Клеммная колодка
Y1E	Электронный терморегулирующий вентиль
Y1S	Электромагнитный клапан (4-ходовой клапан)
Z1C~Z6C	Фильтр для подавления помех (с ферритовым сердечником)

Z1F~Z3F (A1P) Фильтр для подавления помех
LA, NA, HR1~HR4, U, V, W, X*A (A1P, A2P) Разъем

Условные обозначения:

L	Под напряжением
N	Нейтраль
==■■■■==	Прокладываемая на месте эксплуатации электропроводка
□□□□	Клеммная колодка
⊞	Разъем
— —	Разъем
—●—	Соединение
⊕	Защитное заземление (винт)
⊕	Заземление с защитой от помех
—○—	Концевой вывод
⋯	Опция
⋯	Проводка зависит от модели

Цвета:

BLK	Черный
BLU	Синий
BRN	Коричневый
GRN	Зеленый
ORG	Оранжевый
RED	Красный
WHT	Белый
YLW	Желтый

Наружный агрегат: гидромодуль

Английский	Перевод
(1) Connection diagram	(1) Схема соединений
Outdoor	Наружный
Hydro switch box	Распределительная коробка гидравлической системы
Compressor switch box	Распределительная коробка компрессора
Only for normal power supply (standard)	Только для электропитания в нормальном режиме работы (стандартно)
Hydro switch box supplied from compressor module	Распределительная коробка гидравлической системы с питанием от модуля компрессора
Normal kWh rate power supply	Обычный источник электропитания
Only for preferential kWh rate power supply (compressor)	Только для источника электропитания в режиме предпочтительного энергосбережения (компрессор)
Use normal kWh rate power supply for hydro switch box	Для распределительной коробки гидравлической системы используйте обычный источник электропитания

Английский	Перевод
NO valve	Нормально открытый клапан
Indoor	Внутренний
Control box	Блок управления
External outdoor ambient sensor option	Дополнительный внешний датчик температуры наружного воздуха
(2) Hydro switch box layout	(2) Компоновка распределительной коробки гидравлической системы
(3) Notes	(3) Примечания
X4M	Основная клеммная колодка
-----	Провод заземления
15	Номер провода 15
-----	Оборудование, приобретаемое отдельно
①	Несколько вариантов проводки
	Опция
	Электропроводка в зависимости от модели
	Распределительная коробка
	Печатная плата
(4) Legend	(4) Условные обозначения
A1P	Печатная плата (основная) (компрессор)
A1P	Основная плата (гидравлическая коробка)
A2P	Печатная плата (компрессор)
A2P	Печатная плата токовой петли (гидравлическая коробка)
M2S	# Запорный клапан
Q*DI	# Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
R6T	* Дополнительный внешний датчик температуры наружного воздуха
TR1	Трансформатор электропитания
X*M	Клеммная колодка
X*A, X*Y	Разъем

*: Дополнительно

#: Оборудование, приобретаемое отдельно

Блок управления

Английский	Перевод
(1) Connection diagram	(1) Схема соединений
Option box	Дополнительный блок
BUH option	Опция резервного нагревателя
Preferential kWh rate power supply contact: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Контакт источника электропитания в режиме предпочтительного энергосбережения: обнаружение 5 В пост. тока (напряжение подается с печатной платы)
Hydro switch box	Распределительная коробка гидравлической системы
Control box	Блок управления
NO valve	Нормально открытый клапан

Английский	Перевод
Only for wired On/OFF thermostat	Только для проводного термостата включения/выключения
Only for wireless On/OFF thermostat	Только для беспроводного термостата включения/выключения
Only for ext. sensor (floor or ambient)	Только для внешнего датчика (обогрева полов или температуры окружающего воздуха)
(2) Notes	(2) Примечания
X1M	Основная клеммная колодка
-----	Провод заземления
15	Номер провода 15
-----	Оборудование, приобретаемое отдельно
①	Несколько вариантов проводки
	Опция
	Электропроводка в зависимости от модели
	Распределительная коробка
	Печатная плата
(3) Control switch box layout	(3) Компоновка распределительной коробки блока управления
(4) Legend	(4) Условные обозначения
A3P	* ВКЛ/ВЫКЛ по термостату (PC=цепь питания)
A4P	* Печатная плата расширения (управление, дополнительная)
A5P	Плата интерфейса пользователя
A7P	* Печатная плата приемника (беспроводное Включение/ВЫКЛЮЧЕНИЕ по термостату)
K1A	Реле для нагрева
K2A	Реле для охлаждения
M2S	# Запорный клапан
M4S	* Комплект клапанов
R1H (A3P)	* Датчик влажности
PC (A7P)	Цепь силового электропитания
Q*DI	# Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
R1T (A3P)	* Датчик окружающей среды для ВКЛ/ВЫКЛ по термостату
R2T	* Внешний датчик (обогрева полов или температуры окружающего воздуха)
S1S	# Контакт источника электропитания в режиме предпочтительного энергосбережения
X*A, X*Y	Разъем
X*M	Клеммная колодка

*: Дополнительно

#: Оборудование, приобретаемое отдельно

8 Технические данные

Опция блока управления: резервный нагреватель

Английский	Перевод
(1) Connection diagram	(1) Схема соединений
BUH option	Опция резервного нагревателя
Control box	Блок управления
Only for ***	Только для ***
(2) Notes	(2) Примечания
-----	Провод заземления
15	Номер провода 15
-----	Оборудование, приобретаемое отдельно
①	Несколько вариантов проводки
	Опция
	Электропроводка в зависимости от модели
	Распределительная коробка
	Печатная плата
(3) BUH kit switch box	(3) Распределительная коробка комплекта BUH
(4) Legend	(4) Условные обозначения
F1B	Предохранитель от перегрузки резервного нагревателя
K1M	Контактор резервного нагревателя (ступень 1)
K1R	Реле резервного нагревателя (ступень 1)
K2M	Контактор резервного нагревателя (ступень 2) (только для *9W)
K2R	Реле резервного нагревателя (ступень 2) (только для *9W)
K5M	Предохранительный контактор резервного нагревателя (только для *9W)
Q*DI	# Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
Q1L	Плавкий предохранитель резервного нагревателя
R2T	Термистор на выходе резервного нагревателя
X*M	Клеммная колодка термистора

*: Дополнительно

#: Оборудование, приобретаемое отдельно

Опция блока управления: дополнительный блок

Английский	Перевод
(1) Connection diagram	(1) Схема соединений
Control box	Блок управления
Option box	Дополнительный блок
Indoor	Внутренний
Alarm output	Подача аварийного сигнала
Space C/H On/OFF output	Выход ВКЛЮЧЕНИЯ/ ВЫКЛЮЧЕНИЯ охлаждения/ нагрева помещения
Max. voltage	Максимальное напряжение
Max. load	Максимальная нагрузка
Min. load	Минимальная нагрузка
Ext. heat source	Внешний источник тепла

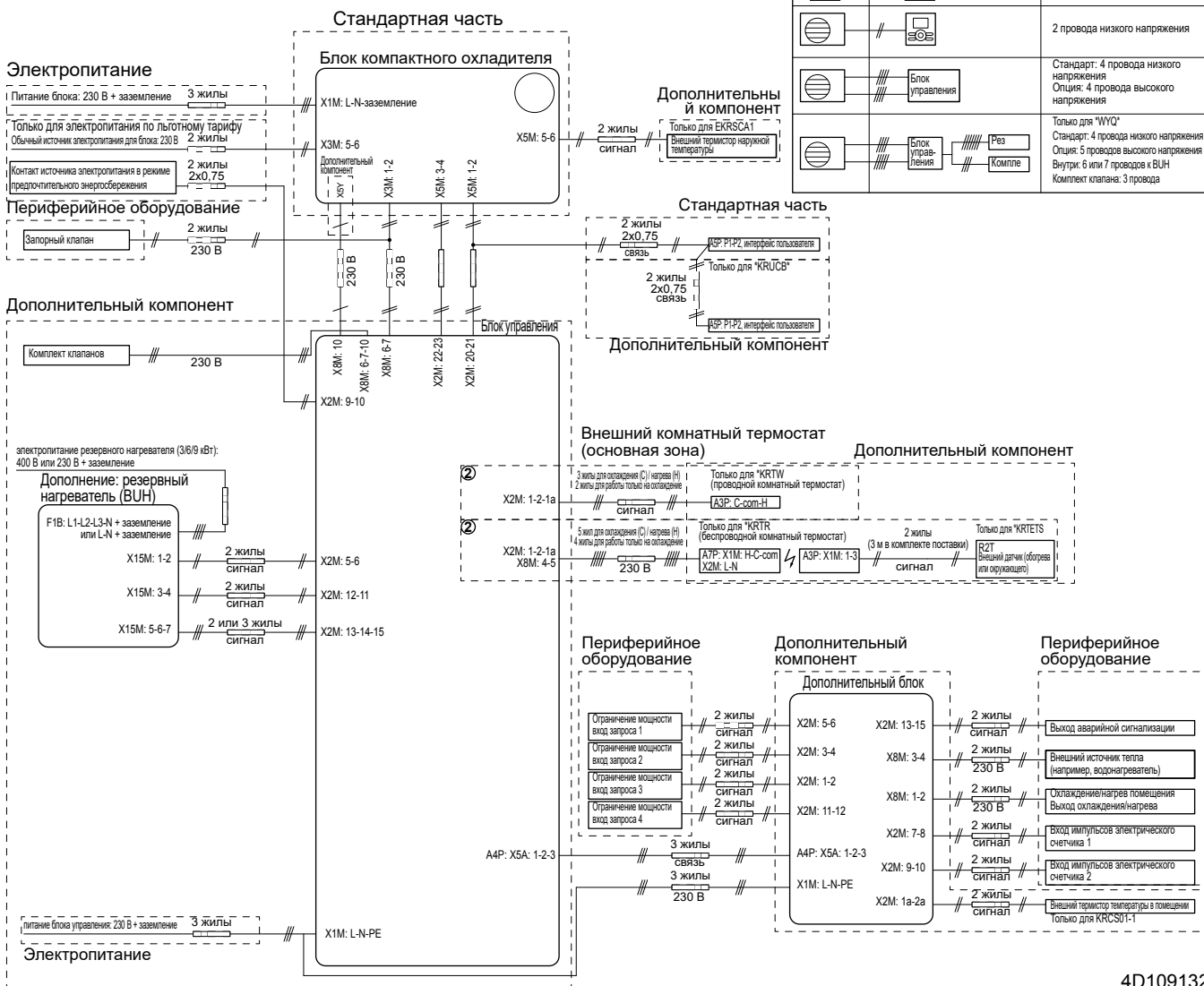
Английский	Перевод
Power limitation digital inputs: 5 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Цифровые входы ограничения мощности: обнаружение 5 В пост. тока (напряжение подается с печатной платы)
External indoor ambient sensor option	Дополнительный внешний датчик температуры воздуха в помещении
Electric pulse meter inputs: 5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Входы счетчика электрических импульсов: обнаружение импульсов 5 В пост. тока (напряжение подается с печатной платы)
(2) Legend	(2) Условные обозначения
A4P	Печатная плата расширения (управление, дополнительная)
R6T	* Дополнительный внешний датчик температуры воздуха в помещении
S1P	# Цифровой вход для ограничения мощности 1
S2P	# Цифровой вход для ограничения мощности 2
S3P	# Цифровой вход для ограничения мощности 3
S4P	# Цифровой вход для ограничения мощности 4
S5P-S6P	# Электрические счетчики
X*A	Разъем
X*M	Клеммная колодка
(3) Notes	(3) Примечания
X1M	Основная клеммная колодка
-----	Провод заземления
15	Номер провода 15
-----	Оборудование, приобретаемое отдельно
①	Несколько вариантов проводки
	Опция
	Электропроводка в зависимости от модели
	Распределительная коробка
	Печатная плата
(4) Option switch box layout	(4) Компоновка дополнительной распределительной коробки

*: Дополнительно

#: Оборудование, приобретаемое отдельно

Схема электрических соединений

Примечания:
 - Сигнальный кабель: обеспечьте расстояние от силовых кабелей > 5 см
 - Доступные нагреватели: см. таблицу сочетаний



Типовая конфигурация		
		2 провода низкого напряжения
	Блок управления	Стандарт: 4 провода низкого напряжения Опция: 4 провода высокого напряжения
	Блок управления Рез Компле	Только для "WYQ" Стандарт: 4 провода низкого напряжения Опция: 5 проводов высокого напряжения Внутри: 6 или 7 проводов к ВУН Комплект клапанов: 3 провода

4D109132

ERC



4P492755-1 B 00000003

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P492755-1B 2017.07