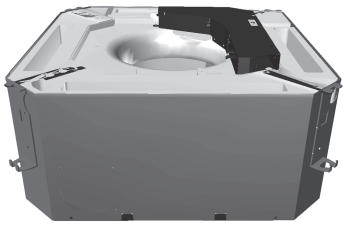
DAIKIN

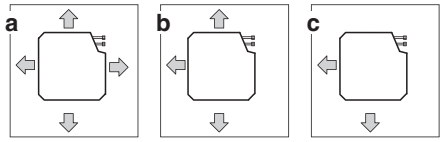
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Фанкойлы

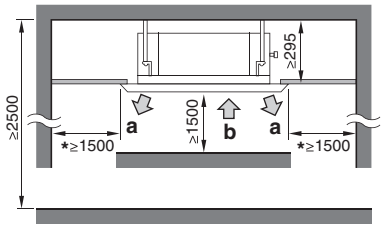
FWF02B7TV1B
FWF03B7TV1B
FWF04B7TV1B
FWF05B7TV1B

FWF02B7FV1B
FWF03B7FV1B
FWF04B7FV1B
FWF05B7FV1B

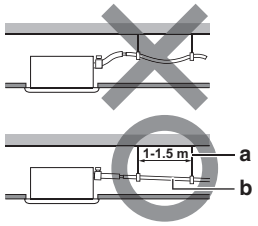




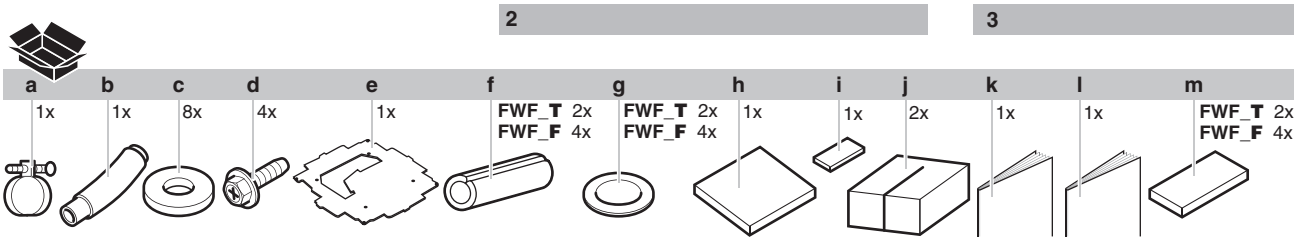
1



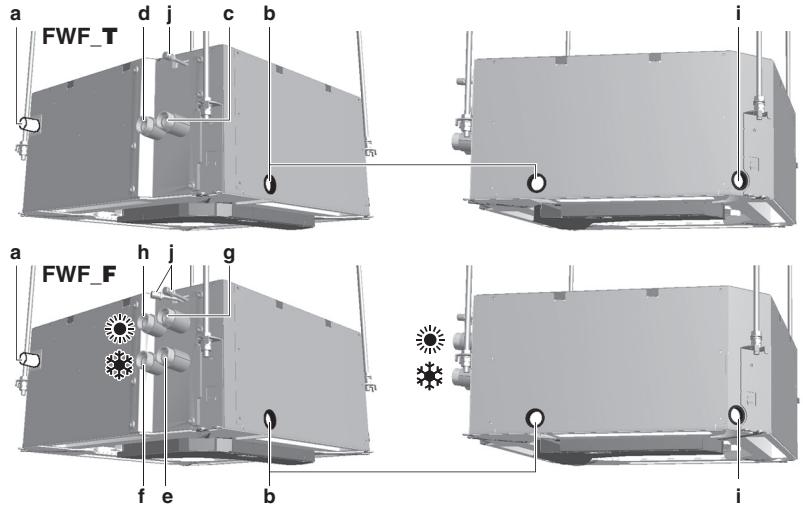
2



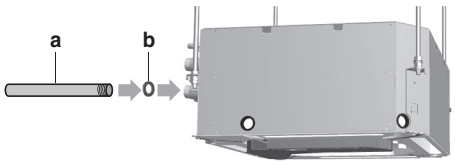
3



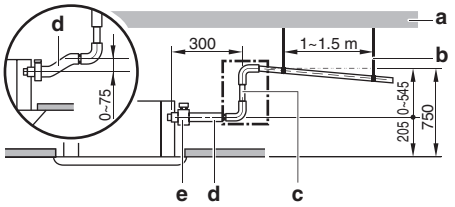
4



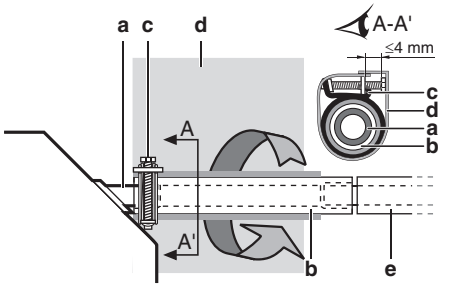
6



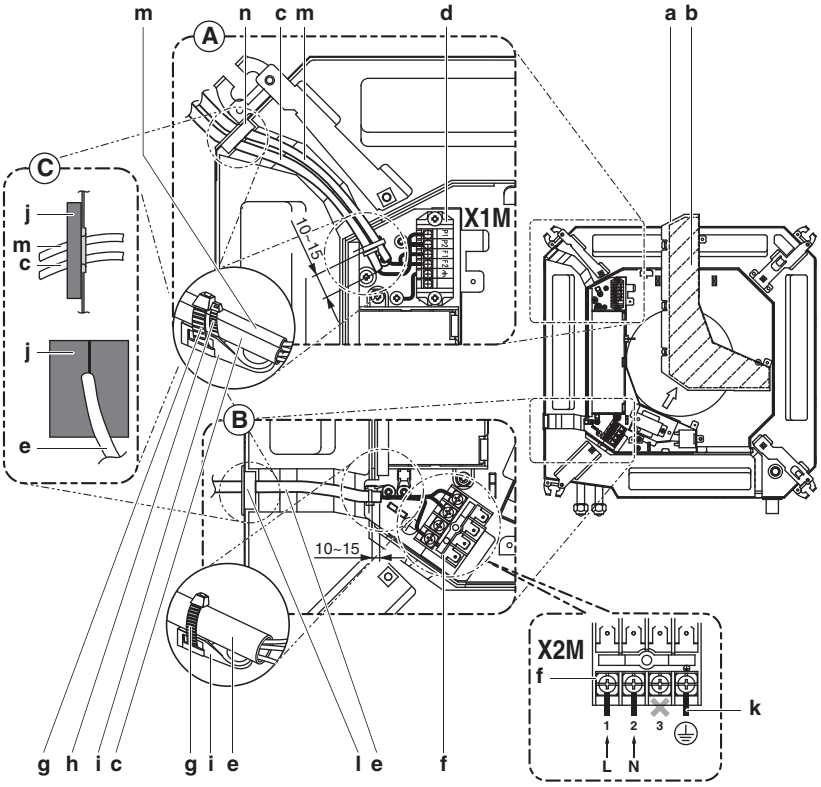
5



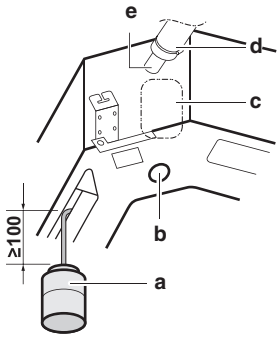
7



8



9



10

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 - UYUMLULUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon, innebærer at:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelősségе tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiţionat la care se referă această declaraţie:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 (LT) visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tāliāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

FWF02B7TV1B*, FWF03B7TV1B*, FWF04B7TV1B*, FWF05B7TV1B*, FWF02B7FV1B*, FWF03B7FV1B*, FWF04B7FV1B*, FWF05B7FV1B*,

* = , , 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, že jsou 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 koşullanna uygun olarak:

Machinery 2006/42/EC **
Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *
Low Voltage 2006/95/EC

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
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 définis 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.028/10-2010
<B>	KEMA (NB0344)
<C>	2134252.0551-QUA/EMC

01 ** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02 ** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03 ** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04 ** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05 ** Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06 ** Daikin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.
07 ** H Daikin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08 ** A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09 ** Компания Daikin Europe N.V. уполномочена составить Комплект технической документации.
10 ** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11 ** Daikin Europe N.V. är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12 ** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
13 ** Daikin Europe N.V. on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14 ** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15 ** Daikin Europe N.V. je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
16 ** A Daikin Europe N.V. jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17 ** Daikin Europe N.V. ma upoważnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18 ** Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcţie.
19 ** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20 ** Daikin Europe N.V. on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21 ** Daikin Europe N.V. е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.
22 ** Daikin Europe N.V. yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23 ** Daikin Europe N.V. ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24 ** Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25 ** Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

3PW66183-1

DAIKIN

Jean-Pierre Beuselinck
General Manager
Ostend, 2nd of November 2010

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

Содержание

1 Введение 1
1.1. Общая информация о фанкойлах 1
1.2. Информация о данной модели фанкойла 1
1.3. Информация о настоящем документе 1
1.3.1. Значение предупреждений и символов 2
2 Меры предосторожности при монтаже 2
3 Подготовка к монтажу фанкойла 3
3.1. Проверьте наличие всего дополнительного оборудования 3
3.2. Проверьте правильность места установки 4
3.3. Подготовка места установки 4
3.4. Подготовка к работам с трубопроводом воды 4
3.5. Подготовка к монтажу электропроводки 5
3.6. Подготовка к монтажу дополнительного оборудования 6
4 Установка фанкойла 6
4.1. Распаковка агрегата 6
4.2. Проверьте наличие всех принадлежностей 6
4.3. Подготовка отверстий в потолке 6
4.4. Крепление агрегата 7
4.5. Выполнение работ с трубопроводом воды 8
4.5.1. Соединение трубопроводов воды 8
4.5.2. Изоляция трубопроводов воды 8
4.5.3. Заполнение водяного контура 8
4.6. Подключение электропроводки 9
4.6.1. Подключение к электропитанию 10
4.6.2. Подсоедините проводку пульта ДУ и передачу агрегата 10
4.6.3. Закрытие блока управления 11
4.7. Выполнение работ с дренажным трубопроводом 11
4.7.1. Установка дренажного трубопровода в здании 11
4.7.2. Подсоединение дренажного трубопровода к агрегату 11
4.7.3. Испытание дренажного трубопровода 11
4.8. Установка дополнительного оборудования 12
5 Ввод фанкойла в эксплуатацию 13
5.1. Проверка завершения монтажа 13
5.2. Настройка агрегата 13
5.3. Тест установки 14
5.4. Передача потребителю 14
6 Техническое обслуживание 14
6.1. Задачи техобслуживания 15
6.2. Уход за агрегатом 15
7 Глоссарий 15

1 Введение

1.1. Общая информация о фанкойлах

Фанкойл обеспечивает обогрев и/или охлаждение отдельных пространств. Он создает комфортабельную среду в коммерческих и жилых помещениях. Фанкойлы широко применяются для кондиционирования офисов, гостиниц и жилых домов.
Основные компоненты фанкойлов следующие:

- вентилятор,
- теплообменник.

В теплообменник поступает горячая или холодная вода из источника нагревания или охлаждения.
DAIKIN предлагает широкий ассортимент фанкойлов для применения в закрытых помещениях и снаружи. Список сопутствующей продукции можно получить, обратившись к дилеру DAIKIN.

1.2. Информация о данной модели фанкойла

Код идентификации модели означает:

FW	F	02	B	7	T	V1	B

FW	Водяной фанкойл
F	Подкласс: кассета F: 2x2
02	Полная охлаждающая способность (кВт)
B	Крупное изменение модели
7	Незначительное изменение модели
T	Тип змеевика: T: 2-трубный F: 4-трубный
V1	1 фаза / 50 Гц / 220-240 В
B	Произведено в Европе

Имеются следующие модели:

- FWF02-03-04-05B7**T**V1B

  2-трубные фанкойлы оснащены одноконтурным теплообменником. Устройство может использоваться для охлаждения **или** нагревания.

- FWF02-03-04-05B7**F**V1B

  4-трубные фанкойлы оснащены двухконтурным теплообменником. Агрегаты могут подключаться к системам охлаждения **и** нагревания. При наличии отдельного источника для охлаждения и для нагревания используется данный тип.

1.3. Информация о настоящем документе

Настоящий документ является инструкцией по монтажу. Он предназначен для монтажников изделия. В нем описан порядок установки, ввода в эксплуатацию и технического обслуживания агрегата. В случае возникновения проблем к нему можно обратиться за помощью. Внимательно прочитайте соответствующие части инструкции.

Получение инструкций

- Печатная версия инструкций поставляется вместе с агрегатом.
- По вопросам приобретения электронной версии инструкций обращайтесь к ближайшему дилеру DAIKIN.

Дополнительные инструкции по монтажу и эксплуатации сопутствующей продукции и/или дополнительного оборудования приведены в соответствующих каталогах, технической литературе и инструкциях для данных изделий.
Язык оригинальной документации английский. Текст на других языках является переводом с оригинала.

1.3.1. Значение предупреждений и символов

Предупреждения в настоящих инструкциях классифицированы согласно их строгости и вероятности появления.

Опасно: указывает на неминуемую опасную ситуацию, которая, в случае несоблюдения техники безопасности, приводит к серьезной травме или гибели.

Предупреждение: указывает на возможную опасную ситуацию, которая, в случае несоблюдения техники безопасности, может привести к серьезной травме или гибели.

Осторожно: указывает на возможную опасную ситуацию, которая, в случае несоблюдения техники безопасности, может привести к незначительной или средней по тяжести травме.

Внимание: указывает на ситуации, которые могут привести к порче оборудования или имущества.

Информация: данный символ обозначает полезную информацию без предупреждений об опасной ситуации.

Некоторые типы опасности представлены специальными символами:

Электрический ток

Опасность возгорания или ожога

2 Меры предосторожности при монтаже

Все работы, указанные в настоящих инструкциях, должны выполняться лицензированным монтажником.
Установка агрегата производится согласно инструкциям в прилагаемой документации и инструкциям к дополнительному оборудованию (пульт ДУ и др.). Неправильный монтаж может привести к поражению электротоком, короткому замыканию, протечкам, возгоранию или повреждению оборудования.
Во время монтажа и обслуживания системы обязательно надевайте средства индивидуальной защиты (перчатки, очки).
При возникновении сомнений относительно монтажа или эксплуатации устройства, обязательно обратитесь к ближайшему дилеру DAIKIN для получения совета и информации.

Опасно: поражение электрическим током
Перед снятием крышки блока управления, перед выполнением электромонтажных работ или перед касанием компонентов, находящихся под напряжением, необходимо отключить электропитание.
Во избежание поражения электротоком за 1 минуту до обслуживания компонентов, находящихся под напряжением, необходимо отключить электропитание. Даже спустя 1 минуту после отключения электропитания обязательно убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи или электрических деталях. Перед тем, как касаться деталей, убедитесь, что напряжение на них не превышает 50 V DC постоянного тока.

Опасно: высокая температура
Не прикасайтесь к трубопроводу воды или внутренним деталям во время эксплуатации или сразу после прекращения эксплуатации системы. Трубопроводы и внутренние детали могут быть горячими или холодными в зависимости от эксплуатационного режима системы.
При прикосновении к трубопроводам или внутренним деталям можно получить ожог или обморожение рук. Во избежание травмы необходимо подождать, пока температура трубопроводов и внутренних частей достигнет нормального уровня. Если существует необходимость немедленно работать с этими деталями, обязательно пользуйтесь защитными перчатками.

3 Подготовка к монтажу фанкойла

3.1. Проверьте наличие всего дополнительного оборудования

Обязательное оборудование для фанкойла: каждый фанкойл должен быть оборудован одной из декоративных панелей.

Декоративная панель	Код идентификации	Описание
Декоративная панель	BYFQ60B	Декоративная панель для фанкойла.
Прослойка панели	KDBQ44B60	Декоративная прослойка для заполнения пространства между панелью и агрегатом в случае, когда высота подвесного потолка слишком мала.

Обязательное оборудование: каждый фанкойл должен быть подключен как минимум к одному из перечисленных пультов управления.

Пульты управления	Код идентификации	Описание
Электронный пульт ДУ – беспроводной (охлаждение и обогрев)	BRC7E530	Беспроводной пульт ДУ для независимого управления отдельными фанкойлами с функциями охлаждения и обогрева.
Электронный пульт ДУ – беспроводной (только охлаждение)	BRC7E531	Беспроводной пульт ДУ для независимого управления отдельными фанкойлами только с функцией охлаждения.
Электронный пульт ДУ – проводной	BRC315D7 [(a)]	Проводной пульт ДУ для независимого управления отдельными фанкойлами с функциями охлаждения и обогрева.
Центральный пульт ДУ	DCS302CA51 [(a)]	Пульт ДУ для централизованного управления всеми соединенными агрегатами.
Интеллектуальный сенсорный пульт	DCS601C51C [(a)]	Усовершенствованный пульт ДУ для централизованного управления всеми соединенными агрегатами.
Унифицированный пульт ВКЛ/ВЫКЛ	DCS301BA51 [(a)]	Пульт ДУ для ВКЛ и ВЫКЛ всех соединенных агрегатов.

[(a)] Для установки данных дополнительных устройств может понадобиться дополнительный комплект для установки. Дополнительная информация приведена в перечне дополнительных устройств в спецификациях.

Дополнительное оборудование для увеличения срока службы изделия

Дополнительные устройства обработки воздуха	Код идентификации	Описание
Уплотнительная деталь выпускного отверстия для воздуха	KDBH44BA60	Блокирующие детали для закрытия одного или более выпусков воздуха в фанкойле.
Сменный фильтр с долгим сроком службы	KAFQ441BA60	Высококачественный фильтр
Комплект для впуска свежего воздуха	KDDQ44XA60	Комплект, подсоединяемый к вентиляционной системе для подачи свежего воздуха в фанкойл.

Датчик	Код идентификации	Описание
Телеметрический датчик температуры	KRCS01-1	Запасной датчик для дистанционного измерения температуры с места, отличного от того, на котором установлен пульт.

Таймер	Код идентификации	Описание
Таймер расписания	DST301BA51 [(a)]	Устройство управления с функциями таймера расписания.

[(a)] Для установки данных дополнительных устройств может понадобиться дополнительный комплект для установки. Дополнительная информация приведена в перечне дополнительных устройств в спецификациях.

Клапаны	Код идентификации	Описание
2-ходовый клапан (типа ВКЛ/ВЫКЛ)	EKMV2C09B7	Электронный 2-ходовый клапан для управления подачей воды (+EKRP1C11).
3-ходовый клапан (типа ВКЛ/ВЫКЛ)	EKMV3C09B7	Электронный 3-ходовый клапан для управления подачей воды (+EKRP1C11).

Электронные цепи	Код идентификации	Описание
Печатная плата управления клапаном	EKRP1C11 [(a)]	Обязательная электронная цепь при использовании 2-ходового или 3-ходового клапана.
Дополнительная печатная плата для подключения Modbus	EKFCMBCB7 [(a)]	Электронная цепь с подключениями интерфейса Modbus.
Проводной адаптер для дополнительного электрооборудования	KRP4A(A)53 KRP2A52 [(a)]	Электронная цепь с дополнительными подключениями для внешних сигналов ввода/вывода.
Дистанционный комплект “ВКЛ/ВЫКЛ” и “Аварийное ВЫКЛ”	EKROROA	Дистанционное подключение к управлению операцией ВКЛ/ВЫКЛ.

(a) Для установки данных дополнительных устройств может понадобиться дополнительный комплект для установки. Дополнительная информация приведена в перечне дополнительных устройств в спецификациях.

3.2. Проверьте правильность места установки

При выборе места установки следует учитывать инструкции, приведенные в следующих параграфах данной главы.
Место установки выбирается с соблюдением следующих условий:

- пространство вокруг агрегата подходит для обслуживания. См. рис. 2: “Необходимое для установки пространство”.
- пространство вокруг агрегата обеспечивает достаточные циркуляцию и распределение воздуха. См. рис. 2: “Необходимое для установки пространство”.
- агрегат можно устанавливать на потолках высотой до 3,5 м. Однако при установке агрегата на высоте более 2,7 м необходимо выполнить настройки на месте с помощью пульта ДУ.
  Во избежание случайного касания агрегат устанавливается при высоте декоративной панели более 2,5 м.
- вентиляционный канал не заблокирован.
- водный конденсат сливается должным образом.
- место установки не замерзает.
- агрегат устанавливается горизонтально.
- агрегат устанавливается как можно дальше от источников люминесцентного излучения и тому подобного, что может вызвать помехи сигнала беспроводного пульта ДУ.

  См. рис. 2: “Необходимое для установки пространство”

  a Выпуск воздуха

  b Впуск воздуха

Информация
Оставьте пространство не менее 200 мм там, где отмечено *, на сторонах, где выпуск воздуха закрыт.
См. рис. 2: “Необходимое для установки пространство”.

Информация
Не допускается эксплуатация оборудования во взрывоопасной среде.

3.3. Подготовка места установки

- При подготовке места установки воспользуйтесь бумажным шаблоном для установки, который поставляется вместе с агрегатом. Дополнительная информация о подготовке отверстий в потолке приведена в главе “Подготовка отверстий в потолке” на стр. 6.
- Если условия в закрытом помещении превышают 30°C, а относительная влажность превышает 80%, либо если свежий воздух засасывается в потолок, необходима дополнительная изоляция снаружи агрегата (пенополиэтилен толщиной минимум 10 мм).

3.4. Подготовка к работам с трубопроводом воды

Агрегат оборудован впуском и выпуском воды для подключения к водяному контуру. Водяной контур предоставляется монтажником и должен соответствовать действующим нормативным правилам.

Внимание
Агрегат может использоваться только в замкнутой водяной системе. Применение в открытом водяном контуре может привести к повышенной коррозии трубопроводов воды.

До выполнения работ с трубопроводом воды проверьте следующее:

- максимальное давление воды 10 бар,
- минимальная температура воды 5°C,
- максимальная температура воды 50°C (2-трубные фанкойлы) и 70°C (4-трубные фанкойлы),
- обязательно установите в трубопроводах компоненты, выдерживающие давление и температуру воды,
- обеспечьте достаточные меры безопасности в водяном контуре с тем, чтобы давление воды ни в коем случае не превышало максимально допустимого рабочего давления,
- обеспечьте надлежащий слив для клапана сброса давления (если он установлен) во избежание попадания воды на электрические детали,
- убедитесь, что интенсивность потока воды соответствует приведенной ниже таблице,

	Минимальная скорость воды (л/мин.)	Максимальная скорость воды (л/мин.)
FWF02-05B7TV1B	2,7	18
FWF02B7FV1B	2,7	10,8
FWF03-05B7FV1B	2,7	14,4

Таблица 3.1: Максимальный и минимальный поток воды

- оборудуйте агрегат отсечными клапанами с тем, чтобы проводить плановое обслуживание без слива системы,
- установите на всех нижних точках системы сливные краны для полного слива контура во время обслуживания агрегата,
- установите на всех верхних точках системы воздуховыпускные клапаны. Клапаны должны располагаться в местах, легко доступных для проведения обслуживания. Ручной воздуховыпускной клапан монтируется на агрегат,
- всегда используйте материалы, совместимые с водой и гликолем объема не более 40%,
- выберите диаметр трубопровода в соответствии с необходимым потоком воды и имеющимся внешним статическим давлением насоса системы.

3.5. Подготовка к монтажу электропроводки

Агрегат должен быть подключен к электропитанию. Вся проводка и компоненты на месте устанавливаются монтажником и должны соответствовать действующим нормативам.

Предупреждение
В стационарную проводку необходимо включить главный выключатель или другие средства разъединения по всем полюсам в соответствии с действующими нормативами.

До подключения электропроводки проверьте следующее:

- используйте только медные провода,
- вся проводка на месте должна выполняться в соответствии с электрической схемой, поставляемой вместе с агрегатом,
- не сжимайте жгуты кабелей и следите, чтобы кабели не соприкасались с трубопроводами и острыми краями. Проследите за тем, чтобы на клеммовые соединения не оказывалось внешнее давление,
- обязательно установите заземление. Не допускается заземление агрегата на трубопровод инженерных сетей, разрядник и телефонную земную станцию. Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током,
- обязательно установите индикатор замыкания на землю в соответствии с действующими нормативами. Невыполнение этого требования может привести к поражению электрическим током или возгоранию. Индикатор замыкания на землю приобретается на месте,
- обязательно установите необходимые предохранители или автоматические прерыватели. Предохранители или автоматические прерыватели приобретаются на месте.

Информация
Описываемое в настоящих инструкциях оборудование может вызывать электронные помехи, порождаемые радиочастотной энергией. Оборудование соответствует спецификациям, разработанным для обеспечения достаточной защиты от таких помех. Однако гарантия возникновения помех в конкретной установке отсутствует.
Поэтому рекомендуется устанавливать оборудование и электропроводку на достаточном расстоянии от стереофонической аппаратуры, персональных компьютеров и т.п.
В чрезвычайных обстоятельствах необходимо расстояние не менее 3 м.

Электрические характеристики

Модель	FWF
Фаза	1N~
Частота (Гц)	50
Диапазон изменения напряжения (В)	220-240
Допустимое отклонение напряжения (В)	±10%
Максимальный рабочий ток (А)	0,8
Предохранитель от перегрузки (А) (приобретается на месте)	16 [a]

Таблица 3.2: Электрические характеристики

[a] При общем электропитании более одного агрегата (как показано на рисунке 13: “Групповое управление или использование с 2 пультами ДУ”) общий ток межсоединений агрегатов должен быть менее 12 А. При использовании двух проводов питания толщиной более 2 мм² отведите линию за пределы клеммной колодки агрегата в соответствии со стандартами электрооборудования. Отвод должен быть защищен так, чтобы обеспечить степень изоляции, равную самой проводке электропитания или более надежную.

Спецификации проводки на месте

	Провод	Размер (мм²)	Длина
Провод электропитания	H05VV-U3G [a],[b]	В соответствии с действующими нормативами. Макс. 4,0	—
Проводка пульта ДУ и передачи агрегата	Защищенный провод 2 проводника[c]	0,75-1,25	Макс. 500 м[d]

Таблица 3.3: Спецификации проводки на месте

[a] Только для защищенных трубопроводов. При отсутствии защиты используйте H07RN-F.
[b] Для защиты от внешних сил пропустите электропроводку сквозь изоляционную трубку.
[c] Для пульта ДУ используйте провод с двойной изоляцией (толщина обшивки: ≥1 мм) или пропустите провода сквозь стенку или изоляционную трубку с тем, чтобы пользователь не касался их.
[d] Данная длина - длина общего удлинения в системе в случае группового управления. См. рис. 13: “Групповое управление или использование с 2 пультами ДУ”.

3.6. Подготовка к монтажу дополнительного оборудования

Направления потоков воздуха

Для данного агрегата можно выбрать различные направления потоков воздуха. Чтобы ограничить нагнетание воздуха 2, 3 или 4 (полые карнизы) направлениями, необходимо приобрести дополнительный комплект блокирующих подкладок.
Выберите направления потоков воздуха, наиболее подходящие для помещения и места установки. Для нагнетания воздуха в 2 или 3 направлениях необходимо выполнить настройки на месте с помощью пульта ДУ и закрыть выпуск(и) воздуха, как показано на рисунке 1: “Направления потоков воздуха”.

(⇧ направление потока воздуха)

- **a** Нагнетание воздуха в 4 направлениях
- **b** Нагнетание воздуха в 3 направлениях
- **c** Нагнетание воздуха в 2 направлениях

Информация
Показанные направления потоков воздуха являются лишь примерами возможных направлений потоков воздуха.

Описание других подготовительных работ, касающихся установки дополнительного оборудования, приведено в “Установка дополнительного оборудования” на стр. 12.

4 Установка фанкойла

4.1. Распаковка агрегата

При получении агрегата следует проверить его состояние. Убедитесь, что при транспортировке не было нанесено повреждений. Если агрегат и/или упаковка при доставке были повреждены, немедленно сообщите об этом агенту по претензиям перевозчика.
Определите модель и версию агрегата через обозначения на картонной упаковке.
Пока агрегат не будет доставлен на место установки, он должен оставаться в упаковке. Если без распаковки не обойтись, используйте при подъеме стропы из мягкого материала или защитные панели вместе с канатом, чтобы не повредить и не поцарапать агрегат.

Предупреждение
Полиэтиленовые упаковочные мешки необходимо разрывать и выбрасывать с тем, чтобы дети не могли ими играть. Детям, играющим с полиэтиленовыми мешками, угрожает гибель от удушья.

При распаковке агрегата и при перемещении его после распаковки агрегат следует поднимать только за подвесной кронштейн. Не оказывайте давление на другие части.

4.2. Проверьте наличие всех принадлежностей

Обзор принадлежностей, включенных в комплект поставки (см. рис. 4: “Принадлежности”):

- **a** Металлический зажим
- **b** Сливной шланг
- **c** Шайба для подвесного кронштейна
- **d** Винт
- **e** Бумажный шаблон для установки
- **f** Изоляционная трубка
- **g** Уплотнительное кольцо
- **h** Большая уплотнительная подушка
- **i** Малая уплотнительная подушка
- **j** Уплотнительная подушка
- **k** Инструкция по монтажу
- **l** Руководство пользователя
- **m** Уплотнительная подушка для соединений труб

4.3. Подготовка отверстий в потолке

См. рис. 11: “Отверстия в потолке”

- **a** Впуск/выпуск воды
- **b** Подвесной болт (x4) (приобретается на месте)
- **c** Подвесной кронштейн
- **d** Подвесной потолок
- **e** Расстояние между подвесными болтами
- **f** Размеры агрегата
- **g** Размеры отверстий в потолке
- **h** Размеры декоративных панелей
- **i** Рама подвесного потолка

Информация
Установка возможна при размере потолка 660 мм (отмечено * на рис. 11: “Отверстия в потолке”). Однако для получения размера перекрытия потолочной панели 20 мм расстояние между потолком и агрегатом должно составлять не более 45 мм. Если расстояние между потолком и агрегатом превышает 45 мм, прикрепите на отмеченное ниже место уплотняющий материал или накладной потолок.

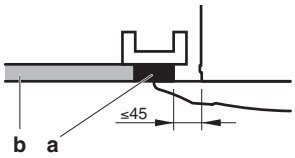


Рис. 4.1: Слишком большое потолочное пространство

- **a** Место наложения уплотняющего материала или накладной потолок
- **b** Подвесной потолок

1 Отметьте, где нужно, необходимые для установки отверстия в потолке. (Для имеющихся потолков.)
   - Размеры отверстий в потолке устанавливаются по бумажному шаблону для установки (поставляется вместе с агрегатом).
   - Проделайте необходимые для установки отверстия в потолке.
   - Когда отверстия в потолке будут проделаны, может потребоваться укрепить раму подвесного потолка для поддержания уровня потолка и предотвращения его вибрации. Подробности уточните у строителей.
2 Установите подвесные болты. (Используйте болт размером M8~M10.)

   Для укрепления потолков, которые должны выдерживать вес агрегата, используйте анкеры для имеющихся потолков и врезные втулки, врезные анкеры или другие приобретаемые на месте детали для новых потолков. Расстояние между подвесными болтами отмечено на бумажном шаблоне для установки (поставляется вместе с агрегатом). По этому шаблону проверяются места, требующие укрепления. Прежде, чем продолжать работу, отрегулируйте зазор от потолка. См. пример установки на рисунке 14: “Установка подвесных болтов”:

   a Потолочная плита

   b Анкер

   c Длинная муфта или винтовая стяжка

   d Подвесной болт

   e Подвесной потолок

Информация
- Все упомянутые выше детали приобретаются на месте.
- По поводу установки, отличающейся от стандартной, обращайтесь за консультацией к ближайшему дилеру DAIKIN.

4.4. Крепление агрегата

Осторожно
Во избежание травмы не беритесь за воздухозаборное отверстие или алюминиевые ребра блока.

При установке дополнительного оборудования прочитайте также инструкции по монтажу дополнительного оборудования. В зависимости от условий на месте может оказаться легче установить дополнительное оборудование до монтажа агрегата. Однако на имеющихся потолках комплект для впуска свежего воздуха всегда устанавливается до монтажа агрегата. Дополнительная информация приведена в “Установка дополнительного оборудования” на стр. 12.

1 Агрегат устанавливается временно.

   Прикрепите подвесной кронштейн к подвесному болту. Укрепите его как следует с помощью гайки и шайбы с верхней и нижней сторон подвесного кронштейна, как показано на рисунке 15: “Закрепление подвесного кронштейна”.

   a Гайка (приобретается на месте)

   b Шайба (поставляется вместе с агрегатом)

   c Подвесной кронштейн

   d Сдвоенная гайка (приобретается на месте)

2 Закрепите бумажный шаблон для установки (поставляется вместе с агрегатом). (Только для новых потолков.)
   - Бумажный шаблон для установки совпадает с измерениями отверстий в потолке. Подробности уточните у строителей.
   - Центр отверстия в потолке обозначен на бумажном шаблоне для установки. Центр агрегата обозначен на корпусе агрегата.
   - Прикрепите бумажный шаблон для установки винтами к агрегату, как показано на рисунке 16: “Бумажный шаблон для установки”.

   a Бумажный шаблон для установки (поставляется вместе с агрегатом)

   b Винты (поставляются вместе с агрегатом)

3 Отрегулируйте агрегат в правильное положение для монтажа.
4 Проверьте выравнивание агрегата по горизонтали.
   - Не устанавливайте агрегат в наклонном положении. Агрегат оснащен встроенным дренажным насосом и поплавковым реле уровня. Если агрегат накренился против направления потока конденсата (сторона дренажного трубопровода поднята), поплавковое реле уровня может не сработать, из-за чего вода вытечет.
   - Проверьте выравнивание агрегата по всем четырем углам через уровень воды или с помощью наполненной водой виниловой трубки, как показано на рисунке ниже.

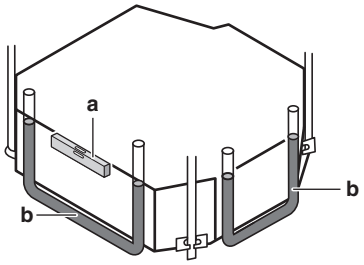


Рис. 4.2: Проверьте выравнивание агрегата

a Уровень воды

b Виниловая трубка

5 Снимите бумажный шаблон для установки. (Только для новых потолков.)

4.5. Выполнение работ с трубопроводом воды

4.5.1. Соединение трубопроводов воды

Агрегат оснащен соединениями для выпуска и впуска воды. Вместе с впусками и выпусками воды установлен воздуховыпускной клапан для стравливания воздуха, как показано на рисунке 6: “Соединение трубопроводов воды”.

- **a** Соединение дренажной трубы
- **b** Отверстие для подвода электропитания
- **c** Впуск воды (3/4" внутренняя резьба BSP)
- **d** Выпуск воды (3/4" внутренняя резьба BSP)
- **e** Впуск холодной воды (3/4" внутренняя резьба BSP)
- **f** Выпуск холодной воды (3/4" внутренняя резьба BSP)
- **g** Впуск горячей воды (3/4" внутренняя резьба BSP)
- **h** Выпуск горячей воды (3/4" внутренняя резьба BSP)
- **i** Ввод передающей проводки
- **j** Воздуховыпускной клапан

Подсоедините соединения впуска и выпуска воды фанкойла к трубопроводам воды, как показано на рисунке 5: “Соединение трубопроводов воды”.

- **a** Трубопроводы воды:
  - 3/4" наружная резьба BSP при непосредственном подключении к агрегату,
  - 3/4" внутренняя резьба BSP при подключении к дополнительному клапану.
- **b** Уплотнительное кольцо (поставляется вместе с агрегатом)

Внимание
При соединении трубопроводов не прилагайте чрезмерную силу. Это может деформировать трубопроводы.
Деформация трубопроводов приведет к выходу агрегата из строя.

В случае использования дополнительного клапана для прокладки трубопровода на месте обратитесь к инструкциям по монтажу клапанов.

4.5.2. Изоляция трубопроводов воды

Во избежание образования конденсата и снижения производительности весь водяной контур, включая все трубопроводы, необходимо изолировать.

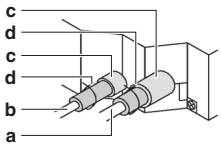


Рис. 4.3: Изоляция трубопроводов воды

- **a** Впуск воды
- **b** Выпуск воды
- **c** Уплотнительная подушка для соединений труб (поставляется вместе с агрегатом)
- **d** Изоляционная трубка (поставляется вместе с агрегатом)

При температуре выше 30°C и относительной влажности выше 80% толщина изоляционных материалов должна быть не менее 20 мм во избежание скопления конденсата на поверхности уплотняющего материала.

4.5.3. Заполнение водяного контура

Внимание
Качество воды должно соответствовать директиве ЕС 98/83 ЕС.

Внимание
Применение гликоля допускается, но его количество не должно превышать 40% объема. Более высокое содержание гликоля может вызвать повреждение гидравлических компонентов.

Во время заполнения будет невозможно удалить весь воздух из системы. Оставшийся воздух можно удалить в течение первых часов работы агрегата. Воздух удаляется из агрегата через ручной воздуховыпускной клапан. Расположение воздуховыпускного клапана на агрегате показано на рисунке 6: “Соединение трубопроводов воды”.

1. Откройте воздуховыпускной клапан (см. рис. “Воздуховыпускной клапан”), повернув гайку 2 раза.
2. Нажмите пружинистую середину (см. рис. “Воздуховыпускной клапан”) и выпустите излишний воздух из водяного контура (контуров) агрегата.
3. Поверните гайку обратно.
4. После этого потребуется дополнительное заполнение водой (но только не через воздуховыпускной клапан).

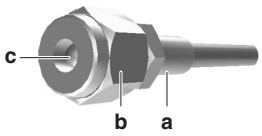


Рис. 4.4: Воздуховыпускной клапан

- **a** Выпуск воздуха
- **b** Гайка
- **c** Пружинистая середина

4.6. Подключение электропроводки

Меры предосторожности

При подключении электропроводки соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.

- Не подключайте провода разного сечения к одному разъему источника питания. При ослаблении соединения может произойти перегрев.
- Не подключайте провода разного сечения к одному выводу заземления. При ослаблении соединения может ослабнуть защита.
- При подключении проводов одинакового сечения присоединяйте их согласно рисунку ниже.

Рис. 4.5: Клеммная проводка

- Используйте указанные электрические провода (см. “Спецификации проводки на месте” на стр. 5). Прочно подсоедините провод к клемме. Зафиксируйте провод, не прилагая чрезмерной силы к клемме. Используйте соответствующий момент затяжки:

Момент затяжки (Н·м)	
Клеммная колодка пульта ДУ	0,79~0,97
Клеммная колодка электропитания	1,18~1,44

Таблица 4.1: Момент затяжки

- Проводка пульта ДУ должна располагаться на расстоянии не менее 50 мм от проводки передачи агрегата и других проводов. Несоблюдение данного правила может привести к неисправности из-за электрических помех
- Описание проводки пульта ДУ приведено в инструкциях по монтажу пульта ДУ, поставляемых вместе с пультом.
- Провода должны находиться в четком порядке и не мешать другому оборудованию, а также допускать случайного открывания крышки блока управления. Убедитесь, что крышка закрыта плотно. Неправильное подключение может привести к перегреву и, в худшем случае, к поражению электротоком или возгоранию.

Внимание
Не допускается подсоединять проводку пульта ДУ к проводке передачи агрегата. Такое соединение может привести к неисправимому повреждению всей системы.

Электрическая схема

См. наклейку с электрической схемой на агрегате (на внутренней стороне крышки блока управления).

	: Клемма	RED	: Красный	YLW	: Желтый
	: Разъем	BLK	: Черный	GRN	: Зеленый
	: Проводной разъем	WHT	: Белый	BLU	: Синий
	: Электро-проводка	ORG	: Оранжевый		

A1P, A2P	Печатная плата
C1	Конденсатор (M1F)
F1U	Предохранитель (F5A, 250 В)
HAP	Светоизлучающий диод (зеленый индикатор диагностики)
KPR	Магнитное реле (M1P)
M1F	Двигатель (внутренний вентилятор)
M1P	Двигатель (дренажный насос)
M1S	Двигатель (поворотная заслонка)
Q1M	Термовыключатель (M1F встроенный)
Q1D1	Отдельный индикатор замыкания на землю (макс. 300 мА)
R1T	Термистор (воздух)
R2T, R3T	Термистор
S1L	Поплавковое реле уровня
T1R	Трансформатор (220-240 В/22 В)
V1TR	Цепь регулировки фазы
X1M, X2M	Клеммная колодка
Z1F	Ферритовый сердечник
TC	Цепь передачи сигналов

Проводной пульт ДУ

R1T	Термистор (воздух)
SS1	Селекторный выключатель (главный/доп.)

Беспроводной пульт ДУ (приемник/дисплей)

A3P, A4P	Печатная плата
BS1	Кнопка (ВКЛ/ВЫКЛ)
H1P	Светоизлучающий диод (ВКЛ – красный)
H2P	Светоизлучающий диод (таймер – зеленый)
H3P	Светоизлучающий диод (сигнал фильтра – красный)
H4P	Светоизлучающий диод (размораживание – оранжевый)
SS1	Селекторный выключатель (главный/доп.)
SS2	Селекторный выключатель (установка беспроводного адреса)

Разъем для дополнительных деталей

X24A	Разъем (беспроводной пульт ДУ))
X33A	Разъем (адаптер управления клапаном)
X35A	Разъем (внешний адаптер)
X40A	Разъем (ввод ВКЛ/ВЫКЛ снаружи)

Примечания

1 При использовании пульта ДУ подключите его к агрегату в соответствии с инструкциями по монтажу пульта.

2 Модели пульта ДУ различаются в зависимости от сочетания с системой.
См. технические данные, каталоги и т.д. до подключения.

3 Заземлите экран провода пульта ДУ на внутренний агрегат. (в случае использования экранированного провода)

4 При использовании центрального пульта ДУ см. инструкции по подключению к агрегату.

5 X24A,X33A,X35A и X40A подключаются при использовании дополнительных принадлежностей.

6 X24A подключается при использовании беспроводного пульта ДУ.

7 Наличие R2T и/или R3T зависит от типа модели.

Примеры систем

- При использовании 1 пульта ДУ для 1 внутреннего агрегата (нормальная работа) (см. рис. 12: “1 пульт ДУ для 1 внутреннего агрегата”)

  a Фанкойл

  b Пульт ДУ (дополнительное оборудование)

  c Предохранитель от перегрузки

- Для группового управления или использования с 2 пультами ДУ (см. рис. 13: “Групповое управление или использование с 2 пультами ДУ”)

  a Фанкойл

  b Пульт ДУ (дополнительное оборудование)

  c Предохранитель от перегрузки

  d Межсоединение: общий ток не должен превышать 12 А.

Информация
При использовании группового управления нет необходимости обозначать адрес внутреннего агрегата. Адрес автоматически устанавливается при включении питания.

- Для аварийного ВЫКЛ и операции ВКЛ/ВЫКЛ подсоедините входящие снаружи провода на дополнительном комплекте EKROROA. Дополнительная информация приведена в “Установка дополнительного оборудования” на стр. 12.

Спецификация проводки	Защищенный виниловый шнур или кабель (2 провода)
Сечение	0,75-1,25 мм²
Длина	≤100 м
Внешняя клемма	Контакт, обеспечивающий минимальную применимую нагрузку 15 В пост. тока, 10 мА

Таблица 4.2: Спецификации проводки аварийного ВЫКЛ и ВКЛ/ВЫКЛ

4.6.1. Подключение к электропитанию

См. рис. 9: “Как подсоединить электропроводку”.

A Деталь: подсоедините кабели пульта ДУ и передачи агрегата

B Деталь: подсоедините кабель электропитания
НЕ подсоединяйте провода к клемме под номером 3!

C Деталь: закройте отверстия ввода кабелей
Чтобы закрыть отверстия ввода проводки прикрепите клейкие уплотнительные подушки снаружи на корпус.

a Крышка блока управления

b Наклейка с электрической схемой

c Кабель пульта ДУ

d Клеммная колодка пульта ДУ и передачи агрегата – X1M

e Кабель электропитания

f Клеммная колодка электропитания – X2M

g Большой зажим (приобретается на месте)

h Малый зажим (приобретается на месте)

i Держатель зажима

j Уплотнительная подушка (поставляется вместе с агрегатом)

k Провод заземления

l Ввод кабеля электропитания

m Кабель передачи агрегата

n Ввод кабелей пульта ДУ и передачи агрегата

1 Снимите крышку блока управления (a), как показано на рисунке 9: “Как подсоединить электропроводку”.

2 Проденьте кабель электропитания (e) (или межсоединение в случае общего электропитания) сквозь ввод кабеля электропитания (l).

3 Подсоедините провода электропитания к клеммной колодке электропитания (f).
Подсоедините L к клемме 1, а N - к клемме 2.

4 Подсоедините провод заземления (k) к выводу заземления.

5 С помощью зажима прочно зафиксируйте проводку (g).

6 Установите на линию электропитания индикатор замыкания на землю и предохранитель (приобретаются на месте). Индикатор замыкания на землю выбирается в соответствии с действующими нормативами. Относительно выбора предохранителя см. “Электрические характеристики” на стр. 5.

4.6.2. Подсоедините проводку пульта ДУ и передачу агрегата

1 Снимите крышку блока управления (a), как показано на рисунке 9: “Как подсоединить электропроводку”.

2 Проденьте кабели (c, m) сквозь ввод кабелей пульта ДУ и передачи агрегата (n).

3 Подсоедините провода пульта ДУ к клеммам (P1, P2) клеммной колодки (d).

4 Подсоедините провода передачи агрегата к клеммам (F1, F2).

5 С помощью зажима прочно зафиксируйте проводку (g).

4.6.3. Закрытие блока управления

1 Выполнив все подсоединения проводки, закройте зазоры во вводах кабелей в корпусе маленькой уплотнительной подушкой (поставляется вместе с агрегатом) во избежание проникновения в агрегат мелких животных, воды и грязи, что может вызвать короткое замыкание в блоке управления.

2 Установите крышку блока управления (a) на место, как показано на рисунке 9: “Как подсоединить электропроводку”. Закрепляя крышку блока управления, следите, чтобы не зажать провода.

4.7. Выполнение работ с дренажным трубопроводом

4.7.1. Установка дренажного трубопровода в здании

См. рис. 3: “Установка дренажного трубопровода”.

a Подвесная планка

b Уклон ≥1/100

- Трубопроводы должны быть как можно короче с уклоном вниз не менее 1/100, чтобы воздух не удерживался в трубе. См. “Установка дренажного трубопровода” на стр. 11. При невозможности установить сливной шланг под достаточным уклоном закрепите его дренажным подъемным трубопроводом (приобретается на месте), как показано на рисунке ниже 7: “Как работать с дренажным трубопроводом”.

  a Потолочная плита

  b Подвесной кронштейн

  c Дренажный подъемный трубопровод (номинальный диаметр = 20 мм)

  d Сливной шланг (поставляется вместе с агрегатом)

  e Металлический зажим (поставляется вместе с агрегатом)

- Размер трубы должен быть равен размеру соединительной трубки или превышать его (внутренний диаметр 20 мм).
- Дренажные подъемные трубы устанавливаются на высоте менее 545 мм.
- Дренажные подъемные трубы устанавливаются под прямым углом к агрегату на расстоянии не более чем 300 мм от агрегата.
- Чтобы предотвратить появление воздушных пузырей, установите уровень сливного шланга немного приподнятым (≤75 мм).
- Весь дренажный трубопровод в здании необходимо изолировать.

Информация
При объединении нескольких дренажных труб установите трубы, как показано на рисунке 17: “Объединение нескольких дренажных труб”. Выберите сходящиеся дренажные трубы, размер которых подходит рабочей производительности агрегата.

a Сходящиеся дренажные трубы с Т-образным соединением

4.7.2. Подсоединение дренажного трубопровода к агрегату

1 Вставьте сливной шланг (поставляется вместе с агрегатом) как можно глубже в дренажный разъем, как показано на рисунке ниже.

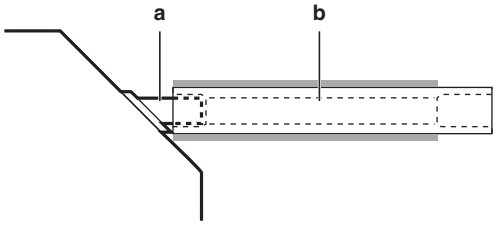


Рис. 4.6: Подсоединение сливного шланга

a Дренажный разъем (закреплен на агрегате)

b Сливной шланг (поставляется вместе с агрегатом)

2 Затяните металлический зажим так, чтобы головка винта была на расстоянии менее 4 мм от детали металлического зажима, как показано на рисунке 8: “Обертывание уплотнительной подушкой”.

a Дренажный разъем (закреплен на агрегате)

b Сливной шланг (поставляется вместе с агрегатом)

c Металлический зажим (поставляется вместе с агрегатом)

d Большая уплотнительная подушка (поставляется вместе с агрегатом)

e Дренажный трубопровод (приобретается на месте)

4.7.3. Испытание дренажного трубопровода

По окончании работ с дренажным трубопроводом проверьте равномерность слива.

1 Постепенно добавьте примерно 2 л воды через отверстие для выпуска воздуха (см. рис 10: “Способ добавления воды”).

a Пластмассовая лейка (с носиком длиной около 100 мм)

b Вспомогательный выпуск слива (с резиновой затычкой) (выпуск используется для слива воды из дренажного поддона)

c Расположение дренажного насоса

d Дренажный трубопровод

e Дренажный разъем

2 Проверьте поток слива.

- **В случае завершения работ с электропроводкой**

  Проверьте поток слива во время ХОЛОДНОЙ работы; объяснение приведено в “Тест установки” на стр. 14.

- **Если работы с электропроводкой не завершены**

  1 Снимите крышку блока управления. Подключите электропитание (50 Гц, 220-240 В) к разъемам 1 и 2 на клеммной колодке электропитания и прочно подсоедините провод заземления.

  2 Закройте крышку блока управления и включите питание.

Опасно: поражение электрическим током
Не дотрагивайтесь до дренажного насоса.

3 Осмотрев дренажный разъем, убедитесь, что слив работает.

4 Проверив поток слива, выключите питание, снимите крышку блока управления и снова отключите электропитание от клеммной колодки электропитания. Установите крышку блока управления на место.

4.8. Установка дополнительного оборудования

Установка дополнительного оборудования описана в инструкциях по монтажу, поставляемых вместе с дополнительным оборудованием; обратите внимание на примечания в приведенной ниже таблице.

Опция	Описание	Примечание
BYFQ60B	Декоративная панель	—
KDBQ44B60	Прослойка панели	—
KAFQ441BA60	Сменный фильтр с долгим сроком службы	—
KDDQ44XA60	Комплект для впуска свежего воздуха	—
KDBH44BA60	Уплотнительная деталь выпускного отверстия для воздуха	—
BRC7E530	Пульт ДУ – беспроводной (охлаждение и обогрев)	Для моделей FWF доступны не все функции.
BRC7E531	Пульт ДУ – беспроводной (только охлаждение)	Для моделей FWF доступны не все функции.
KRCS01-1	Телеметрический датчик температуры	—
DCS302CA51	Центральный пульт ДУ	Установка: прямое подсоединение к внутреннему агрегату, без подсоединения к наружному агрегату. Для моделей FWF доступны не все функции.
DCS601C51C	Интеллектуальный сенсорный пульт	Установка: прямое подсоединение к внутреннему агрегату, без подсоединения к наружному агрегату. AIRNET и телефонная связь невозможны. Для моделей FWF доступны не все функции.
DCS301BA51	Унифицированный пульт ВКЛ/ВЫКЛ	Установка: прямое подсоединение к внутреннему агрегату, без подсоединения к наружному агрегату + необходим дополнительный комплект EKROROA.
DST301BA51	Таймер расписания	—
KRP4A(A)53	Проводной адаптер для дополнительного электрооборудования	Установка: см. FXZQ. Подсоединение: см. систему VRV.
KRP2A52	Проводной адаптер для дополнительного электрооборудования	Установка: см. FXZQ. Подсоединение: см. систему VRV.
KEK26-1A	Фильтр шума	—
KJB212AA	Распределительный шкаф с зажимом заземления (2 колодки)	—
KJB311A	Распределительный шкаф с зажимом заземления (3 колодки)	—
KJB411A	Распределительный шкаф	—
KRP1BA101	Монтажный шкаф для печатной платы адаптера	Установка: см. FFQ или FXZQ.
BRC315D7	Проводной пульт ДУ	—
EKMV2C09B7	2-ходовый клапан (типа ВКЛ/ВЫКЛ)	—
EKMV3C09B7	3-ходовый клапан (типа ВКЛ/ВЫКЛ)	—
EKRP1C11	Печатная плата управления клапаном	Установка: не пользуйтесь руководством по монтажу, поставляемым с опцией EKRP1C11, вместо этого обращайтесь к руководству по монтажу опций EKMV2 и EKMV3.
EKFCMBCB7	Дополнительная печатная плата для подключения Modbus	—
EKROROA	Дистанционный комплект “ВКЛ/ВЫКЛ” и “Аварийное ВЫКЛ”	—

Таблица 4.3: Установка дополнительного оборудования

5 Ввод фанкойла в эксплуатацию

5.1. Проверка завершения монтажа

Опасно: поражение электрическим током
См. “Меры предосторожности при монтаже” на стр. 2.

После установки агрегата в первую очередь необходимо проверить следующее. По выполнении всех указанных проверок агрегат необходимо закрыть и только после этого включать питание.

Отметить ✓ проверенное	
☐	Агрегат установлен надлежащим образом. При неправильной установке во время пуска агрегата появляются ненормальные шумы и вибрация.
☐	Агрегат полностью изолирован. При неполной изоляции вытекает водный конденсат.
☐	Поток слива равномерный. При неравномерном потоке слива вытекает водный конденсат.
☐	Напряжение питания соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке агрегата.
☐	Соединения электропроводки и трубопроводов правильные. В случае неправильных соединений агрегат может выйти из строя, либо перегорят компоненты.
☐	Провода заземления подсоединены правильно. Зажимы заземления затянуты.
☐	Размер проводов соответствует спецификациям. В случае неправильного размера проводов агрегат может выйти из строя, либо перегорят компоненты.
☐	Предохранители, автоматические прерыватели и установленные на месте защитные устройства имеют размер и тип, указанные в главе “Подготовка к монтажу электропроводки” на стр. 5. Обход предохранителей и защитный устройств отсутствует.
☐	В блоке управления и внутри агрегата нет видимых неплотных соединений и поврежденных электрических компонентов.
☐	Внутри агрегата нет поврежденных компонентов и сжатых труб.
☐	Внутри агрегата нет утечки воды. При наличии утечки воды закройте отсечные клапаны на впуске и выпуске воды и обратитесь к ближайшему дилеру DAIKIN.
☐	Весь воздух удален из контура.
☐	Все дополнительное оборудование установлено и подсоединено надлежащим образом.
☐	Впуск и выпуск воздуха в агрегате не прегражден бумагой, картоном и подобным материалом.

Таблица 5.1: Перечень вопросов по завершении монтажа

Предупреждение
Обязательно примите адекватные меры по недопущению попадания в агрегат мелких животных. При контакте мелких животных с деталями под напряжением возможны сбои в работе блока, задымление или возгорание. Проинструктируйте потребителя о том, что пространство вокруг агрегата необходимо содержать в чистоте и порядке.

5.2. Настройка агрегата

Монтажник обязательно должен полностью прочитать всю информацию в данной главе и настраивать агрегат в полном соответствии с ней.
Настройка агрегата производится через пульт согласно условиям установки.

- Настройки производятся изменением параметров “Mode No.” (№ режима), “First code No.” (№ первого кода) и “Second code No.”(№ второго кода).
- Настройка и эксплуатация описаны в разделе “Настройки на месте” в инструкциях по монтажу пульта.

Установка высоты потолка

Настройте № второго кода согласно приведенной ниже таблице так, чтобы он соответствовал высоте потолка установки. (Заводская настройка № второго кода “01”)

Высота потолка (м)	№ режима	№ первого кода	№ второго кода
≤2,7	13(23)	0	01
>2,7 или ≤3	13(23)	0	02
>3 или ≤3,5	13(23)	0	03

Таблица 5.2: Установка высоты потолка

Настройка направления нагнетания воздуха

Изменение направления нагнетания воздуха (2, 3 или 4 направления) описано в дополнительном справочнике дополнительного комплекта блокирующих подкладок. (Для многопоточного нагнетания воздуха заводская настройка № второго кода “01”)

Настройка сигнала воздушного фильтра

Пульты ДУ оснащены жидкокристаллическими сигналами воздушного фильтра, показывающими время очистки воздушного фильтра. Измените № второго кода в зависимости от количества грязи и пыли в помещении. (Для индикатора загрязнения воздушного фильтра заводская настройка № второго кода “01”)

Настройка	Интервал отображения	№ режима	№ первого кода	№ второго кода
Индикатор	±2500 часов	10(20)	0	01
Сильное	±1250 часов	10(20)	0	02
Не отображается	—	10(20)	3	02

Таблица 5.3: Загрязнение воздушного фильтра

При использовании беспроводных пультов ДУ необходимо использовать настройку адреса. Инструкции по настройке приведены в инструкциях по монтажу пульта.

Активация аварийного ВЫКЛ и операции ВКЛ/ВЫКЛ

В следующей таблице объясняются “аварийное ВЫКЛ” и “операции ВКЛ/ВЫКЛ” в ответ на входной сигнал.

Аварийное ВЫКЛ	Операции ВКЛ/ВЫКЛ	Ввод защитного оборудования
Ввод “ВКЛ” останавливает операцию	Ввод ВЫКЛ→ВКЛ: включает агрегат (пультом ДУ не выполняется)	Ввод ВКЛ: задействует остановку при ненормальной работе системы (отображается код неисправности)
Ввод “ВЫКЛ” задействует управление	Ввод ВЫКЛ→ВКЛ: выключает агрегат (пультом ДУ)	Ввод ВЫКЛ: включает нормальную работу

Таблица 5.4: Аварийное ВЫКЛ и операция ВКЛ/ВЫКЛ

1 Для выбора операции включите питание и пользуйтесь пультом ДУ.
2 Установите пульт ДУ в режим настройки на месте.

Настройка	№ режима	№ первого кода	№ второго кода
Аварийное ВЫКЛ	12(22)	8	01
Операция ВКЛ/ВЫКЛ	12(22)	8	02
Ввод защитного оборудования	12(22)	8	03

Таблица 5.5: Выбор аварийного ВЫКЛ и ВКЛ/ВЫКЛ

Внимание
В моделях FWF настройка “аварийное ВЫКЛ” производится, как указано в таблице “Выбор аварийного ВЫКЛ и ВКЛ/ВЫКЛ” на стр. 14, а HE 12(22)-1-01/02, как упоминалось в некоторых дополнительных инструкциях.

5.3. Тест установки

После установки монтажник обязан проверить правильность работы.
В случае неполадок в агрегате и если он не работает, обратитесь к ближайшему дилеру DAIKIN.

Информация
При использовании беспроводного пульта ДУ после установки декоративной панели выполните пробный запуск.

Пробный запуск до установки декоративной панели

Опасно: поражение электрическим током
См. “Меры предосторожности при монтаже” на стр. 2.

1 Откройте клапан(ы) впуска воды.
2 Откройте клапан(ы) выпуска воды.
3 Через пульт ДУ установите режим охлаждения и начните работу нажатием кнопки **(ВКЛ/ВЫКЛ)**.
4 Нажмите кнопку **Inspection/Test Operation** (осмотр/пробный запуск) [/TEST] 4 раза и работайте в режиме **пробного запуска** 3 минуты.
5 Нажмите кнопку **Inspection/Test Operation** (осмотр/пробный запуск) [/TEST] и работайте в обычном режиме.
6 Подтвердите работу агрегата согласно инструкции по эксплуатации.
7 По завершении работы выключите главный выключатель питания.

Пробный запуск после установки декоративной панели

1 Откройте клапан(ы) впуска воды.
2 Откройте клапан(ы) выпуска воды.
3 Через пульт ДУ установите режим охлаждения и начните работу нажатием кнопки **(ВКЛ/ВЫКЛ)**.
4 Нажмите кнопку **Inspection/Test Operation** (осмотр/пробный запуск) [/TEST] 4 раза (2 раза с беспроводным пультом ДУ) и работайте в режиме **пробного запуска** 3 минуты.
5 Нажмите кнопку **air flow direction adjust** (регулировка направления потока воздуха) [SWING] и проверьте, работает ли агрегат.
6 Нажмите кнопку **Inspection/Test Operation** (осмотр/пробный запуск) [/TEST] и работайте в обычном режиме.
7 Подтвердите работу агрегата согласно инструкции по эксплуатации.

5.4. Передача потребителю

По завершении пробного запуска и при надлежащей работе агрегата заполните таблицу “Передача установки потребителю” – приложение к руководству пользователя.

6 Техническое обслуживание

По соображениям безопасности следует выключать агрегат до проведения каких-либо работ по его обслуживанию.
Упомянутые в настоящем разделе работы по техобслуживанию должны выполняться только монтажником или обслуживающей компанией.

Опасно: поражение электрическим током
См. “Меры предосторожности при монтаже” на стр. 2.

Опасно: высокая температура
См. “Меры предосторожности при монтаже” на стр. 2.

Внимание
Следите, чтобы на фанкойл не попадала жидкость. Это может повредить компоненты внутри него.

6.1. Задачи техобслуживания

Очистка воздушного фильтра

Очистка фильтра производится по мере необходимости. Очистка фильтра производится не реже одного раза в 6 месяцев. Если агрегат установлен в помещении с крайне загрязненным воздухом, очистка производится чаще.
При невозможности очистки замените воздушный фильтр из фирменных запасных частей.
Для очистки воздушного фильтра:

1 Выключите электропитание.

2 Одновременно нажмите на обе ручки и осторожно опустите решетку.
Теперь всасывающая решетка открыта.

См. рис. 18: “Открытие всасывающей решетки”

3 Потяните за крючок воздушного фильтра по диагонали вниз и извлеките фильтр.

См. рис. 20: “Отсоединение воздушного фильтра”

4 Воспользуйтесь пылесосом или промойте воздушный фильтр водой.

Если воздушный фильтр очень грязный, используйте мягкую щетку и нейтральное моющее средство.

См. рис. 22: “Очистка воздушного фильтра”

5 Зафиксируйте воздушный фильтр.
Прикрепите воздушный фильтр к всасывающей решетке, подвесив его на выступающую часть над всасывающей решеткой. Надавите на нижнюю часть воздушного фильтра и вдавите его по выступам внизу решетки так, чтобы он защелкнулся на месте.

См. рис. 23: “Фиксация воздушного фильтра”

6 Закройте всасывающую решетку.

Очистка всасывающей решетки

1 Выключите электропитание.

2 Одновременно нажмите на обе ручки и осторожно опустите решетку.
Теперь всасывающая решетка открыта.

См. рис. 18: “Открытие всасывающей решетки”

3 Откройте всасывающую решетку на 45 градусов и поднимите ее.
Теперь всасывающая решетка отсоединена.

См. рис. 19: “Отсоединение всасывающей решетки”

4 Потяните за крючок воздушного фильтра по диагонали вниз и извлеките фильтр.

См. рис. 20: “Отсоединение воздушного фильтра”

5 Промойте всасывающую решетку мягкой щеткой и нейтральным моющим средством и тщательно вытрите.

См. рис. 21: “Очистка всасывающей решетки”

6 Прикрепите воздушный фильтр к всасывающей решетке, подвесив его на выступающую часть над всасывающей решеткой. Надавите на нижнюю часть воздушного фильтра и вдавите его по выступам внизу решетки так, чтобы он защелкнулся на месте.

См. рис. 23: “Фиксация воздушного фильтра”

7 Закройте всасывающую решетку.

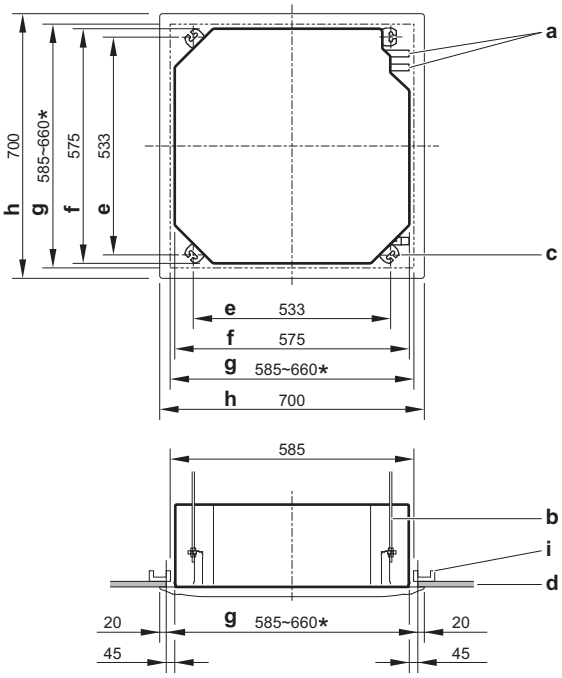
6.2. Уход за агрегатом

Подробные инструкции по ремонту агрегата приведены в инструкции по обслуживанию. Для получения инструкции по обслуживанию обратитесь к ближайшему дилеру DAIKIN.
Если проблема не найдена или требуется больше информации обратитесь к ближайшему дилеру DAIKIN или в уполномоченную обслуживающую компанию.
При повреждении деталей и необходимости их замены обратитесь за перечнем имеющихся запасных частей к ближайшему дилеру DAIKIN или в уполномоченную обслуживающую компанию.

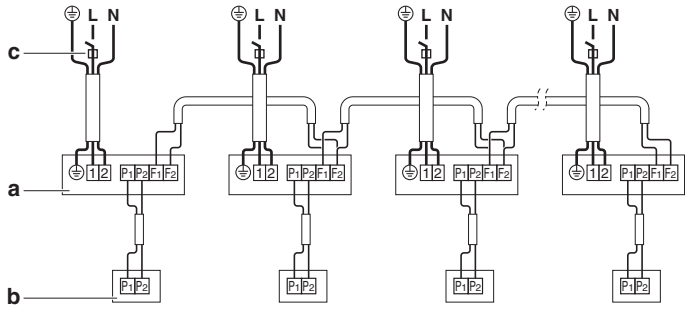
Информация
До начала процедуры устранения неисправностей проведите визуальный осмотр агрегата и посмотрите, нет ли очевидных дефектов, таких как неплотные соединения и поврежденная проводка.

7 Глоссарий

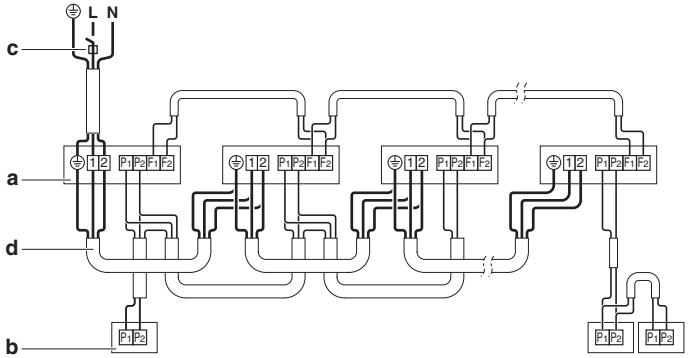
Термин	Значение
Принадлежности:	Оборудование, поставляемое в комплекте с устройством, которое необходимо установить в соответствии с прилагаемыми инструкциями
Действующие нормативы:	Все международные, европейские, национальные и местные директивы, законы, положения и/или кодексы, которые относятся и применимы к определенному устройству или территории
Автоматический прерыватель (предохранитель):	Защитное устройство, применяемое в электрических установках для предотвращения поражения электротоком
Дилер:	Торговый представитель по фанкойлам и другой продукции DAIKIN
Оборудование, приобретаемое отдельно:	Оборудование, которое необходимо установить в соответствии с данными инструкциями, но которое не поставляется DAIKIN
Монтажник:	Квалифицированный мастер, уполномоченный выполнять монтаж фанкойлов и другого оборудования DAIKIN
Обслуживающая компания:	Квалифицированная компания, способная выполнять или координировать действия по необходимому обслуживанию фанкойла



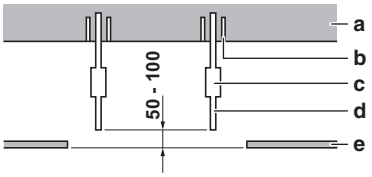
11



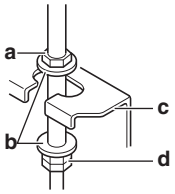
12



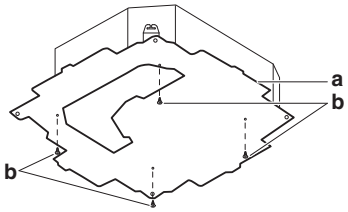
13



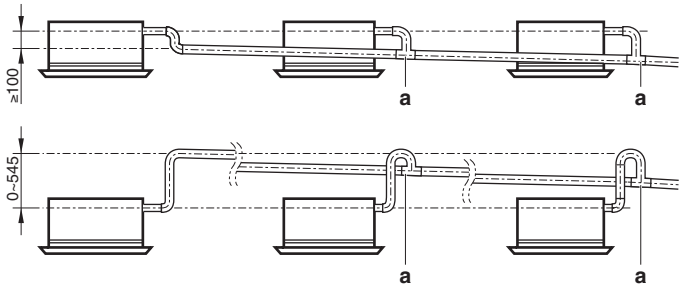
14



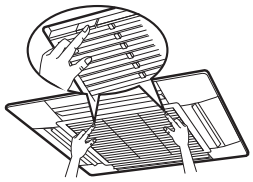
15



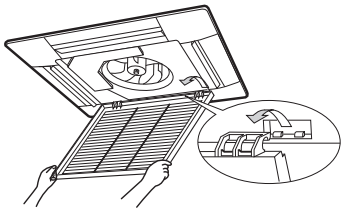
16



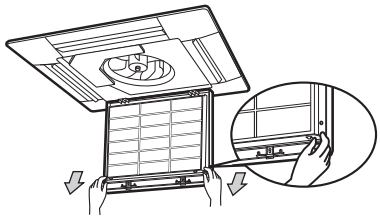
17



18

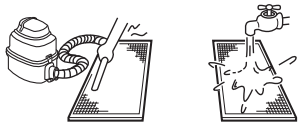


19

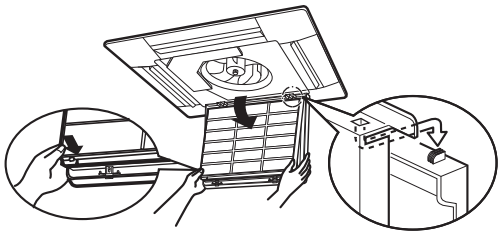


20

21



22



23

Copyright 2010 Daikin

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

4PW64524-1B 2014.03