РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Инверторные кондиционеры СИСТЕМЫ VRV

МОДЕЛИ
Потолочный монтаж туннельного типа

FXTQ80A7VEB
FXTQ100A7VEB

ПЕРЕД МОНТАЖОМ СИСТЕМЫ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.
ХРАНИТЕ ИНСТРУКЦИЮ В ДОСТУПНОМ МЕСТЕ, ЧТОБЫ В БУДУЩЕМ ЕЕ МОЖНО БЫЛО ИСПОЛЬЗОВАТЬ В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

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

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

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

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

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

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

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

Daikin Europe N.V.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the 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 tālāk 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:

FXTQ80A7VEB*, FXTQ100A7VEB*,

* = , , 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 održavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Machinery 2006/42/EC **
Electromagnetic Compatibility 2004/108/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>**.	06	**Nota ***	delineato nel <A> e giudicato positivamente da <B> secondo il **Certificato <C>**.	11	**Information ***	enligt <A> och godkänts av <B> enligt **Certifikatet <C>**.
02	**Hinweis ***	wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.	07	**Σημείωση ***	όπως καθορίζεται στο <A> και κρίνεται θετικά από το <B> σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.	12	**Merk ***	som det fremkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av <B> ifølge **Sertifikat <C>**.
03	**Remarque ***	tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B> conformément au **Certificat <C>**.	08	**Nota ***	tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o **Certificado <C>**.	13	**Huom ***	jotka on esitetty asiakirjassa <A> ja jotka <B> on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.
04	**Bemerk ***	zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig **Certificaat <C>**.	09	**Примечание ***	как указано в <A> и в соответствии с положительным решением <B> согласно **Свидетельству <C>**.	14	**Poznámka ***	jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s **osvědčením <C>**.
05	**Nota ***	como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el **Certificado <C>**.	10	**Bemærk ***	som anført i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til **Certifikat <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.	21	**Забележка ***	както е изложено в <A> и оценено положително от <B> съгласно **Сертификата <C>**.			
17	**Uwaga ***	zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią <B> i **Świadectwem <C>**.	22	**Pastaba ***	kaip nustatyta <A> ir kaip teigiamai nuspręsta <B> pagal **Sertifikatą <C>**.			
18	**Notă ***	aşa cum este stabilit în <A> şi apreciat pozitiv de <B> în conformitate cu **Certificatul <C>**.	23	**Piezīmes ***	kā norādīts <A> un atbilstoši <B> pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar **sertifikātu <C>**.			
19	**Opomba ***	kot je določeno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s **certifikatom <C>**.	24	**Poznámka ***	ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené <B> v súlade s **osvedčením <C>**.			
20	**Märkus ***	nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks kiidetud <B> järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**.	25	**Not ***	<A>'da belirtildiği gibi ve **<C> Sertifikasına** göre <B> tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi.			

<A>	DAIKIN.TCF.030A15/05-2015
<B>	TÜV (NB1856)
<C>	12080901.T30

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 ** Η 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.

3P408656-1

DAIKIN

Shigeki Morita
Director
Ostend, 1st of September 2015

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕРАМИ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 1
2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ 2
3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ 4
4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ 4
5. УСТАНОВКА КОМНАТНОГО БЛОКА 5
6. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА 5
7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ 8
8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ 9
9. ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА И УКАЗАНИЯ ПО ВВОДУ В ДЕЙСТВИЕ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА 10
10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ 12
11. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ 13
12. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА 14

Оригинальные инструкции написаны на английском языке. Текст на всех других языках является переводом с оригинала инструкций.

1. МЕРАМИ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Следует соблюдать данные "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ".
Данный продукт относится к категории "электроприборов, не предназначенных для общего пользования".
Данное устройство относится к классу A. В жилых помещениях данное устройство может стать причиной радиопомех, в случае чего пользователю необходимо будет принять соответствующие меры.

В данном руководстве все меры предосторожности разделены на ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ. Следует соблюдать все меры предосторожности, описанные ниже: Все они важны для обеспечения безопасности.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** .....Указывает на потенциально опасную ситуацию, при возникновении которой возможна смерть или получение серьезных травм.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** .....Указывает на потенциально опасную ситуацию, при возникновении которой возможно получение травм легкой и средней степени тяжести.
Данный значок может также использоваться для предупреждения о небезопасных действиях.

- После монтажа следует протестировать кондиционер и проверить его исправность. Проинструктируйте пользователя относительно эксплуатации и очистки внутреннего блока в соответствии с руководством по эксплуатации. Попросите пользователя хранить данное руководство и руководство по эксплуатации в легкодоступном месте для его последующего использования.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За выполнением монтажных работ обращайтесь к своему местному дилеру или к квалифицированному персоналу.
  Неправильная установка может стать причиной неисправности, протечки воды, поражения электрическим током и возгорания.
- Выполните установку устройства в соответствии с руководством по монтажу.
  Неправильная установка может стать причиной неисправности, протечки воды, поражения электрическим током и возгорания.
- Для получения информации о необходимых действиях в случае утечки хладагента обратитесь к своему дилеру.
  Если кондиционер устанавливается в небольшом помещении, необходимо принять надлежащие меры к тому, чтобы количество любого вытекшего хладагента не превысило предельно допустимую концентрацию даже при его утечке.
  В противном случае возможны несчастные случаи в связи с недостатком кислорода.
- Следите за тем, чтобы для монтажных работ использовались только указанные детали и принадлежности.
  Несоблюдение правил использования указанных деталей может привести к падению кондиционера, утечке воды, электрическому удару, возгоранию и т.п.
- Устанавливайте кондиционер на основании, способном выдержать его массу.
  В случае недостаточной прочности основания кондиционер может упасть и стать причиной травм.
  Кроме того, это может стать причиной вибрации внутренних блоков и неприятного дребезжания.
- Выполняйте указанные установочные работы с учетом сильных ветров, тайфунов или землетрясений.
  Неправильная установка может стать причиной аварийной ситуации, такой как падение кондиционера.
- Убедитесь, что все электротехнические работы выполнены квалифицированным персоналом в соответствии с действующим законодательством (примечание 1) и данным руководством по монтажу,
  а блоки подключены к отдельной цепи питания.
  Кроме того, даже если провода короткие, следует использовать провода достаточной длины. Не следует подключать дополнительные провода в качестве удлинителей.
  Недостаточная мощность цепи подачи питания или неправильно выполненная схема проводки могут привести к поражению электрическим током или возгоранию.
  (примечание 1) действующее законодательство означает "все международные, национальные и местные директивы, законодательные акты, нормативы и/или коды, относящиеся и применимые к определенным продуктам или сферам деятельности".
- Выполните заземление кондиционера.
  Не подсоединяйте заземляющий провод к газовым или водопроводным трубам, громоотводам или телефонным заземляющим проводам.
  Неправильное заземление может стать причиной поражения электрическим током или возгорания.
  Сильные всплески токов от молнии или от других источников могу вызывать повреждения кондиционера.

- Проконтролируйте установку выключателя тока утечки на землю.
  В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.
- Отключайте подачу питания перед тем как прикасаться к электрическим компонентам.
  Если прикоснуться к детали под напряжением, можно получить удар электротоком.
- Убедитесь, что использованы надежные провода, используя указанную схему проводки и убедившись в том, что внешние нагрузки не влияют на клеммовое соединение или схему проводки.
  Неполное соединение или закрепление может стать причиной перегрева или пожара.
- При монтировании электропроводки между внутренним и наружным блоками и монтировании электропроводки источника питания, выполните монтирование электропроводки в правильном порядке, чтобы крышку блока управления можно было прочно закрепить.
  Если крышка блока управления не находится на месте, это может стать причиной перегрева контактов, поражения электрическим током или возгорания.
- Если во время выполнения монтажных работ возникает утечка газообразного хладагента, немедленно проветрите место выполнения работ.
  При контакте газообразного хладагента с пламенем может образоваться ядовитый газ.
- После завершения установки убедитесь в отсутствии утечек газообразного хладагента.
  Ядовитый газ может образоваться в том случае, если газообразный хладагент, выпускаемый в помещение в результате утечки, вступает в контакт с таким источником пламени, как тепловентилятор, печь или плита.
- Запрещается дотрагиваться непосредственно до случайно вытекшего хладагента. Это может стать причиной серьезных травм вследствие обморожения.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Установите дренажный трубопровод в соответствии с руководством по монтажу для обеспечения хорошего стока воды и заизолируйте трубопровод для предотвращения образования на нем конденсата.
  Неправильно проложенный дренажный трубопровод может стать причиной утечки воды и порчи мебели вследствие попадания на нее влаги.
- Устанавливайте кондиционер, прокладывайте шнур питания, проводку пульта дистанционного управления и проводку цепи передачи на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвращения искажения изображений или возникновения шумов.
  (В зависимости от силы радиоволн расстояние в 1 метр может быть недостаточным для предотвращения возникновения шумов.)
- Устанавливайте внутренний блок на возможно большем удалении от люминесцентных ламп.
  При наличии беспроводного пульта дистанционного управления в комнате, освещаемой электронными люминесцентными лампами (инверторного типа или с быстрым запуском), расстояние передачи сигнала может быть короче.
- Не устанавливайте кондиционер в следующих местах:
  1. В местах, где присутствует масляный туман, распыленное масло или испарения, например, на кухне.
     Возможно выпадение пластмассовых деталей вследствие загрязнения, либо возникновение утечек воды.
  2. В местах с выделением коррозионного газа, например газа сернистой кислоты.
     Коррозия медных трубопроводов или припаянных компонентов может привести к утечке хладагента.
  3. В месте, где находится машинное оборудование, которое излучает электромагнитные волны.
     Электромагнитные волны могут создавать помехи для системы контроля и стать причиной неисправности оборудования.
  4. В местах с возможной утечкой воспламеняемых газов, где в воздухе задерживается углеродное волокно или воспламеняемая пыль, а также в местах работы с такими летучими воспламеняемыми веществами, как разбавитель для краски или бензин.
     В случае утечки газа и его скопления вокруг кондиционера возможно возгорание.
- Кондиционер не предназначен для использования в потенциально взрывоопасной атмосфере.

2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

- **Перемещая блок при открытии картонной коробки, всегда удерживайте его за ручки для подъема, не нажимая на другие компоненты, в особенности на трубопровод для хладагента, дренажный трубопровод и другие резиновые детали.**
- Перед установкой блока убедитесь в том, что будет использоваться хладагент типа R410A. (Неправильный выбор хладагента препятствует нормальной работе блока.)
- До окончания работ по установке необходимо сохранять все принадлежности, необходимые для установки.
  Не выбрасывайте их!
- Примите решение о способе доставки.
- При перемещении блока не вынимайте его из упаковки вплоть до доставки на место монтажа. Во избежание повреждения или появления царапин на блоке пользуйтесь подкладкой из мягкого материала при любой необходимости распаковки блока либо присоединяйте к тросу предохранительные пластины при необходимости подъема блока.
- При перемещении блока во время или после его открытия, держите блок за подвесные кронштейны (×4).
  Не прилагайте силу к трубопроводу для хладагента, дренажным трубам или пластмассовым деталям.
- При монтаже наружных блоков пользуйтесь руководством по монтажу, прилагаемому к наружному блоку.
- Не устанавливайте и не эксплуатируйте блок в помещениях, указанных ниже.
  - **В помещениях, пропитанных испарениями минерального масла либо заполненных масляными парами или брызгами, например, в кухнях. (Возможно разрушение пластмассовых деталей, что чревато возможностью падения блока либо возникновением утечек.)**
  - **В помещениях с наличием коррозийных газов, например, газа серной кислоты. (Возможна коррозия труб и стыков пайки твердым припоем, что вполне может приводить к утечкам хладагента.)**
  - **С содержанием горючих газов и с выделением летучих воспламеняющихся газов, например, при пользовании разжижителем или бензином. (Находящийся поблизости от блока газ может воспламениться.)**
  - **В помещениях с оборудованием, излучающим электромагнитные волны. (Возможно нарушение работы систем управления.)**

- **В местах, где воздух пропитан солями с высоким уровнем концентрации (например, вблизи океана), либо наблюдаются сильные колебания напряжения (например, на заводах). Кроме того, в автомобилях или на судах.**

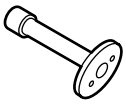
• Данный блок, как для наружного размещения так и для помещений, пригоден для установки в среде коммерческих структур и промышленных предприятий легкого профиля.
При установке в качестве бытового электроприбора блок может вызывать электромагнитные помехи.

2-1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

• Перед установкой комнатного блока обязательно прочтите данное руководство.
• Заказывайте монтаж по месту приобретения оборудования или у квалифицированного специалиста. Неправильно выполненный монтаж может приводить к утечкам и в наиболее неблагоприятных ситуациях являться причиной электрического удара или пожара.
• Пользуйтесь только компонентами, прилагаемыми к блоку либо соответствующими заданным требованиям. Компоненты, не соответствующие спецификациям, могут приводить к падению блока либо вызывать утечки, а в самых неблагоприятных случаях являться причиной электрического удара или пожара.
• Убедитесь в наличии во всасывающем вентиляционном канале воздушного фильтра (компонента местной поставки) для предотвращения утечки воды и др.

2-2 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Проконтролируйте наличие перечисляемых ниже принадлежностей, прилагаемых к блоку.

Наименование	Трубопровод из комплекта поставки (1)	(Прочее) • Руководство по эксплуатации • Руководство по монтажу • Винты для фланцевого соединения (M5) (40 шт.) • Изоляционный материал (для подвесного кронштейна) (2 шт.) • Шайбы (8 шт.) • Зажим (3 шт.) • Болт с шестигранной головкой для фланца трубы (M10) (2 шт.) • Упругая шайба для фланца трубы (M10) (2 шт.)
Количество	1 комплект	
Форма		

2-3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

• Имеются удаленные контроллеры двух типов: замонтированные и беспроводные. Выбирайте удаленный контроллер из таблицы в соответствии с запросами заказчика и устанавливайте контроллер в надлежащем месте.

Таблица 1

Удаленный контроллер		
Замонтированный тип	BRC1E52	
Беспроводный тип	Тип теплового насоса	BRC4C65
	Тип "только для охлаждения"	BRC4C66

ПРИМЕЧАНИЕ

• Если требуется использование удаленного контроллера, не указанного в Таблица 1, выберите соответствующий удаленный контроллер, обратившись к каталогам и техническим справочникам.

ПО СЛЕДУЮЩИМ ПОЗИЦИЯМ ТРЕБУЕТСЯ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ В ПРОЦЕССЕ МОНТАЖА И КОНТРОЛЬ ПО ЕГО ОКОНЧАНИИ.

а. Позиции для контроля по окончании работы

Контролируемые позиции	Возможные последствия несоответствующих действий.	Контроль
Комнатный или наружный блоки закреплены надежно?	Блок может упасть, вибрировать или создавать шум.	
Проверка утечки газа завершена?	Возможно недостаточное охлаждение.	
Блок полностью изолирован?	Возможно вытекание водяного конденсата.	
Дренажный поток происходит равномерно?	Возможно вытекание водяного конденсата.	
Напряжение источника питания соответствует номиналу, указанному на именной бирке?	Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.	
Электрический монтаж и система трубопроводов в норме?	Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.	
Блок надежно заземлен?	Опасность при электрических утечках.	
Калибр проводки соответствует спецификациям?	Может произойти отказ блока либо перегорание компонентов.	
Не препятствует ли что-либо свободному прохождению воздуха через впускное или выпускное отверстие комнатного или наружного блока?	Возможно недостаточное охлаждение.	
Имеются замечания по длине трубопровода или по загрузке дополнительного хладагента?	Возникают сложности с загрузкой хладагента в систему.	

б. Вопросы для контроля на этапе поставки
См. также "МЕРАМИ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ".

Контролируемые позиции	Контроль
Разъяснили ли вы заказчику, как обращаться с системой при предоставлении ему руководства по эксплуатации?	
Передали ли вы заказчику руководство по эксплуатации и руководство по монтажу?	

в. Вопросы для разъяснения режимов работы

Пункты, помеченные в руководстве по эксплуатации в качестве ⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ⚠ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ, относятся к ситуациям, в которых при обычной эксплуатации изделия возможны травмы либо причинение материального ущерба. Соответственно, Вам следует представить заказчику пояснение описываемых ситуаций и обосновать необходимость изучения руководства по эксплуатации.

2-4 ЗАМЕЧАНИЯ ДЛЯ МОНТАЖНИКА

- Обеспечьте заказчикам инструктаж по правилам эксплуатации блока (в особенности чистки фильтров, реализации различных функций и корректировки температуры) с самостоятельным выполнением операций с "подглядыванием" в руководство.

3. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Если относительная влажность на потолке превышает 80%, покрывайте корпус блока дополнительным теплоизоляционным материалом. В качестве теплоизоляционного материала используйте стекловату, пенопласт или аналогичный материал толщиной не менее 10 мм.

(1) Выберите для установки такое место, где соблюдаются указанные ниже условия и удовлетворяются требования пользователя.
- Вверху помещений (включая поверхность потолка) в местах для установки комнатного блока, где отсутствует возможность вытекания воды из трубопровода для хладагента, дренажной трубы, водопроводной трубы и т. п.
- С обеспечением оптимального распределения воздуха.
- С отсутствием препятствий прохождению воздуха.
- С возможностью надлежащего дренажа конденсата.
- Если опорные конструкции не являются достаточно прочными для того, чтобы выдержать вес блока, блок может упасть, что чревато возможностью серьезных травм.
- С отсутствием видимого перекоса подвесного потолка.
- Где отсутствует риск утечки воспламеняемого газа.
- С наличием свободного пространства, достаточного для технического и сервисного обслуживания. **(См. рис. 1)**
- С возможностью соблюдения допусков на прокладку труб между комнатным и наружным блоками. (См. руководство по монтажу для наружного блока.)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Устанавливайте комнатный и наружный блоки, располагайте проводку источника питания и соединительные провода на удалении не менее 1 метра от телевизионной или радиоаппаратуры с целью предотвращения искажения изображений или шумов. (В зависимости от радиоволн удаление в 1 метр может оказаться недостаточным для защиты от шумов.)

(2) Пользуйтесь для установки подвесными болтами. Проконтролируйте, является ли прочность потолка достаточной для того, чтобы выдержать вес блока. Если существует риск, перед установкой блока укрепите потолок.

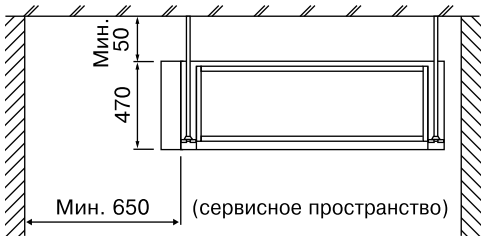


Рис. 1 (длина: мм)

4. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

(1) Относительное расположение комнатного блока и подвесного болта. **(См. рис. 2)**

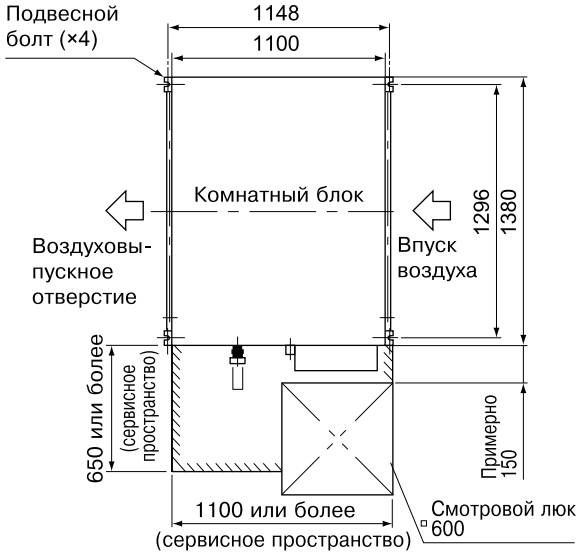
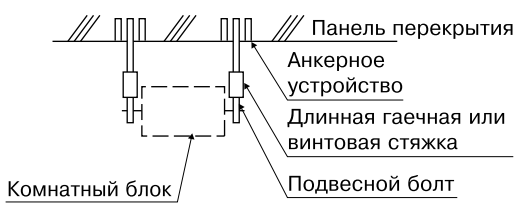


Рис. 2 (длина: мм)

(2) Присоедините амортизационный короб к спускному отверстию и отверстию воздухоприемника с целью предотвратить распространение вибрации от корпуса блока к трубопроводу или потолку.
Следует также нанести шумопоглощающий материал на внутреннюю поверхность трубопровода и покрыть виброизоляционной резиной подвесные болты.

(3) Установите подвесные болты.
(Используйте болты диаметром 10 мм.)
- Устанавливайте оборудование на позиции, где опорные структуры способны выдержать вес оборудования. Используйте вложенные вставки или анкерные болты в новых зданиях или скважинные анкеры в старых зданиях.

〈Пример монтажа〉



Примечание) Все указанные выше компоненты приобретаются на месте.

5. УСТАНОВКА КОМНАТНОГО БЛОКА

Монтаж дополнительных принадлежностей упрощается при установке их перед установкой комнатного блока.

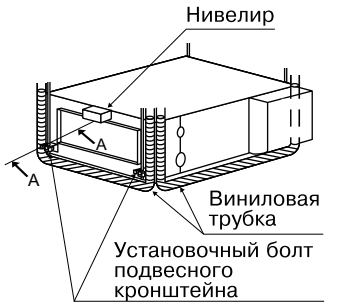
Необходимо следить за тем, чтобы во время выполнения монтажных работ использовались только принадлежности из комплекта поставки и детали, утвержденные нашей компанией.

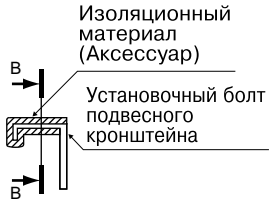
(1) Прикрепите подвесной кронштейн к подвесному болту. Крепко затяните верхнюю и нижнюю гайку на шайбах.



(2) Отрегулируйте высоту блока.

(3) Проконтролируйте выравнивание блока по горизонтали.
- При установке блока контролируйте его выравнивание с помощью нивелира. Не выровненный по горизонтали блок является потенциальным источником утечек воды.
- При нивелировании блока проконтролируйте выравнивание всех углов с помощью нивелира или заполненной водой виниловой трубки. (См. рисунок справа.)





Поперечный разрез A-A



Поперечный разрез B-B

(4) Затяните гайки вверху.

(5) Изолируйте два подвесных кронштейна на стороне выпуска с изоляционным материалом. (Ч 2) Изолируйте кромки таким образом, чтобы поверхность и кромки подвесных кронштейнов не были видны снаружи.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Расположение блока под углом, противоположным углу наклона дренажного трубопровода, может привести к утечкам.

6. РАБОТА С ТРУБОПРОВОДОМ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА

<Работа с трубопроводом для хладагента наружных блоков рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному блоку.>

<**Выполняйте теплоизоляционные работы в полном объеме с обеих сторон газового и жидкостного трубопроводов. В противном случае может возникать утечка воды.**>

(При использовании теплового насоса температура в газопроводе можеть достигать 120°C, поэтому используйте изоляцию, обладающую достаточной устойчивостью к такой температуре.)

<**Кроме того, на случай возможного превышения температурой и относительной влажностью секций трубопровода хладагента значений 30°C или 80 % (соответственно) укрепляйте изоляцию для хладагента (20 мм или толще).Возможна конденсация влаги на поверхности изоляционного материала.**>

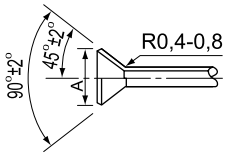
<**Перед осуществлением работ с трубопроводами хладагента, проверьте, какой тип хладагента используется. Если типы хладагентов различаются между собой, надлежащая работа не обеспечивается.**>

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- **Используйте трубореz и раструб, соответствующие типу хладагента.**
- **Нанесите эфирное масло или сложноэфирное синтетическое масло на внутреннюю поверхность участков раструба перед подсоединением.**
- **Во избежание попадания в трубу пыли, влаги или других посторонних веществ обжимайте конец трубы либо обматывайте его лентой.**
- **Следите за тем, чтобы в цепь хладагента не попадали никакие вещества, кроме самого хладагента – например, воздух и т.д. Если в процессе работы блока возникает утечка газообразного хладагента, сразу тщательно проветрите помещение.**

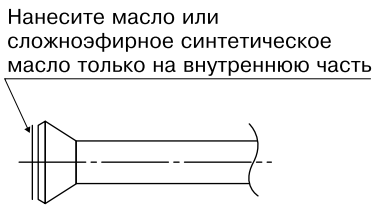
- Наружный блок загружается хладагентом.
- При присоединении труб к блоку и/или отсоединении от него проследите за совместным использованием обычного гаечного ключа и гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту, как показано на рисунке.
- Чтобы избежать повреждения гайки раструба и утечек газа, убедитесь, что при подключении труб к модулю или отключении труб от него используются и гаечный ключ, и гаечный ключ с ограничением по крутящему моменту, как показано на рисунке.
- Конструктивные размеры гайки для раструба указаны в Таблица 2.
- При соединении гайкой раструба, нанесите на поверхность раструба (только на внутреннюю часть) эфирное масло или сложноэфирное синтетическое масло, поверните 3 или 4 раза, а затем завинтите.
- Величина крутящего момента затягивания указана в Таблица 2.
- Если в процессе работа возникает утечка хладагента, выполните проветривание.

Таблица 2

Диаметр трубы	Крутящий момент затягивания	Диаметр раструба A (мм)	Форма раструба
ϕ 6,4 (1/4")	14,2 – 17,2 Н-м	8,7 – 9,1	
ϕ 9,5 (3/8")	32,7 – 39,9 Н-м	12,8 – 13,2	
ϕ 12,7 (1/2")	49,5 – 60,3 Н-м	16,2 – 16,6	
ϕ 15,9 (5/8")	61,8 – 75,4 Н-м	19,3 – 19,7	

ПРИМЕЧАНИЕ

Используемые гайки раструба должны входить в комплект поставки основного блока.





⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

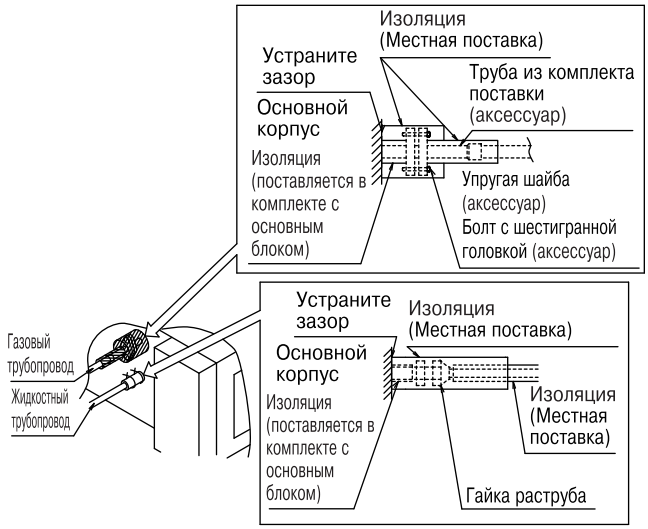
Чрезмерная затяжка может повредить раструб и привести к утечке хладагента.

При отсутствии гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту используйте для образца "Таблица 3". Сразу по окончании работы проконтролируйте отсутствие утечки газа. В некоторый момент процесса затягивания гайки раструба гаечным ключом крутящий момент резко возрастает. Начиная с этого момента, закручивайте гайку на угол, указанный в "Таблица 3". Крутящий момент затяжки болтов с шестигранной головкой (Аксессуар) для подсоединения прилагаемой трубы (Аксессуар) к блоку составляет 21,5 – 28,9 Н-м.

- После проверки отсутствия утечки газа в месте стыка труб заизолируйте газовую и жидкостную трубы, как показано на рисунке ниже.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Убедитесь в надлежащей изоляции всех труб на месте эксплуатации на всем их протяжении до соединительных элементов внутри блока. Любые неизолированные трубы могут приводить к конденсации влаги, а при прикосновении к ним вызывать ожоги.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Подсоединенный трубопровод нужен для подсоединения газового трубопровода.
  При подключении поставляемого комплекта труб, пользуйтесь входящими в комплект поставки болтами с шестигранной головкой (2) и упругими шайбами (2) для фланца трубы.
- Присоедините трубопровод для хладагента и ответвители согласно прилагаемым руководствам по монтажу, поставляемым с наружным блоком.

Присоединяемые комнатные блоки	Диаметр газового трубопровода	Диаметр жидкостного трубопровода
FXTQ80	ϕ19,1 Используйте трубы из комплекта поставки.	ϕ9,5
FXTQ100	ϕ22,2 Используйте трубы из комплекта поставки.	ϕ9,5

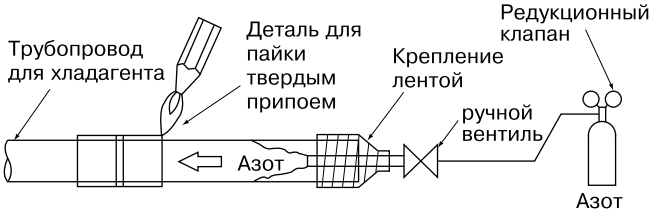
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

ПРИ ПАЙКЕ ТРУБОПРОВОДА ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА ТВЕРДЫМ ПРИПОЕМ СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ

При пайке трубопровода для хладагента не используйте флюс. Следовательно, используйте в качестве твердого припоя фосфорную медь (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), которая не требует флюса. (Флюс оказывает чрезвычайно вредное влияние на системы трубопроводов для хладагента. Например, если используется флюс на основе хлора, он приведет к коррозии трубы, и, в частности, если флюс содержит фтор, он испортит охлаждающее масло.)

- Перед пайкой местного трубопровода для хладагента твердым припоем, следует продуть трубопровод азотом, для того, чтобы выгнать из трубопровода воздух.
  Если при пайке твердым припоем Вы не продуете трубопровод азотом, внутри трубопровода образуется большое количество оксидной пленки, которая может привести к неисправности системы.

- При пайке труб для хладагента твердым припоем приступайте к пайке только после выполнения продувки азотом или после подачи азота в трубопровод для хладагента. Сразу после этого присоединяйте комнатный блок с помощью раструба или фланцевого соединения.
- При пайке твердым припоем с помощью редукционного клапана необходимо установить давление азота, равное 0,02 МПа, при подаче азота в трубопровод.



Не рекомендуется, кроме экстренных случаев

Следует пользоваться гаечным ключом с ограничением по крутящему моменту, однако при необходимости устанавливать блок без этого ключа можно воспользоваться методом монтажа, изложенным ниже.

По окончании работы проконтролируйте отсутствие утечки газа.

При закручивании гайки с помощью обычного гаечного ключа возникает момент, когда крутящий момент затягивания резко возрастает. После этого закручивайте гайку раструба далее на величину угла, указанную ниже.

Таблица 3

Диаметр трубы	Угол дополнительного закручивания	Рекомендуемая длина рычага инструмента
ϕ 9,5 (3/8")	60 до 90 градусов	Примерно 200мм
ϕ 12,7 (1/2")	30 до 60 градусов	Примерно 250мм
ϕ 15,9 (5/8")	30 до 60 градусов	Примерно 300мм

При установке внутренних блоков повышенной эффективности (FXTQ) в сочетании с наружными блоками VRV4 соблюдайте изложенные далее правила.

(1) Таблица сочетаний

Внутренние блоки FXTQ устанавливаются в строгом соответствии с приведенной ниже таблице сочетаний. Внутренние блоки FXTQ не сочетаются с любыми другими внутренними блоками, даже если последние совместимы с наружным блоком.

Наружный блок	FXTQ100	FXTQ80
RYYQ12T	-	4x O
RYYQ14T	2x O	2x O
RYYQ16T	4x O	-
RXYQ12T	-	4x O
RXYQ14T	2x O	2x O
RXYQ16T	4x O	-
REYQ12T	-	4x O
REYQ14T	2x O	2x O
REYQ16T	4x O	-

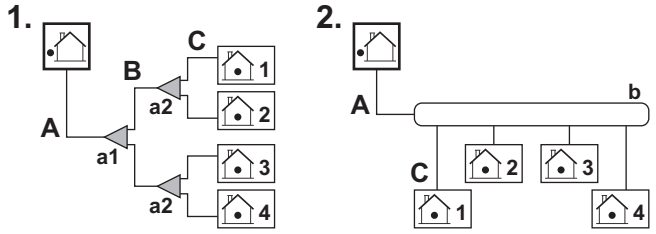
(2) Правила прокладки трубопроводов

Обязательно соблюдайте изложенные далее правила прокладки трубопроводов:

Максимальная длина трубопровода	
Самый длинный (по факту) трубопровод	120 м
После первого разветвления	40 м
Общая длина трубопроводов	300 м
Максимальный перепад высот	
Между внутренними и наружным блоками (наружный расположен ниже)	40 м
Между наружным и внутренними блоками (наружный расположен выше)	50 м
Между внутренними блоками	15 м

(3) Трубные соединения

Общая компоновка (2 варианта)



	1	2	3	4
12HP	FXTQ80	FXTQ80	FXTQ80	FXTQ80
14HP	FXTQ100	FXTQ80	FXTQ100	FXTQ80
16HP	FXTQ100	FXTQ100	FXTQ100	FXTQ100

Трубопровод между наружным блоком и (первым) рефнетом: A

Подбирайте по следующей таблице в соответствии с типом производительности наружного блока.

REYQ*T

Тип производительности наружного блока (л.с.)	**Внешний диаметр трубопровода (мм)**		
	Трубопровод жидкого хладагента	**Трубопровод всасывания газообразного хладагента**	**Трубопровод высокого/ низкого давления в контуре газообразного хладагента**
12	12,7	28,6	19,1
14~16	12,7	28,6	22,2

RYYQ*T и RXYQ*T

Тип производительности наружного блока (л.с.)	**Внешний диаметр трубопровода (мм)**	
	Трубопровод газообразного хладагента	**Трубопровод жидкого хладагента**
12~16	28,6	12,7

Трубопровод между рефнетами (или блоком BS): B
Подбирайте по следующей таблице в соответствии с типом производительности внутренних блоков, подсоединенных по нисходящей. Размер соединительных трубок не должен превышать размер трубок хладагента, выбранный по названию общей модели системы.

8/10 л.с.	Контур ВД/НД газообразного хладагента
RXYQ	-
RYYQ	
REYQ	19,1

12 л.с.	Контур жидкого хладагента	Всасываемый газообразный хладагент	Контур ВД/НД газообразного хладагента
RXYQ	12,7	28,6	-
RYYQ			
REYQ			19,1

14/16 л.с.	Контур жидкого хладагента	Всасываемый газообразный хладагент	Контур ВД/НД газообразного хладагента
RXYQ	15,9	28,6	-
RYYQ			
REYQ			28,6

Трубопровод между комплектом для разветвления трубопровода хладагента и внутренним блоком: C
Размер трубок на участках прямого соединения с внутренним блоком должен быть равен размеру трубок, подсоединяемых к внутреннему блоку.

Внутренний блок	Контур газообразного хладагента	Жидкость
FXTQ80	19,1	9,5
FXTQ100	22,2	9,5

Подбор рефнетов для трубопровода хладагента: Рефнет-коллекторы и рефнет-тройники

Рефнет-тройники

	a1	a2
12 л.с.	KHRQ22M64T или KHRQ23M64T	KHRQ22M64T или KHRQ23M64T
14 л.с.	KHRQ22M64T или KHRQ23M64T	KHRQ22M64T или KHRQ23M64T
16 л.с.	KHRQ22M64T или KHRQ23M64T	KHRQ22M64T или KHRQ23M64T

Рефнет-коллекторы

	b
12 л.с.	KHRQ22M75H или KHRQ23M75H
14 л.с.	KHRQ22M75H или KHRQ23M75H
16 л.с.	KHRQ22M75H или KHRQ23M75H

(4) С дозаправкой хладагентом
Если в состав системы входят внутренние блоки FXTQ, то необходима дозаправка хладагента.

Общее количество хладагента, заправленного в систему = **Z**

Z = O + R + P

O: стандартная заводская заправка наружного блока
R: дозаправка в соответствии с диаметром/длиной трубопровода жидкого хладагента и с объемом хладагента, указанным в руководстве к наружному блоку
P: дозаправка из-за установки внутренних блоков FXTQ

$\mathbf{P = \Sigma T_{1..4}}$

T: дозаправка каждого внутреннего блока (в объеме, зависящем от типа этих блоков)

Внутренний блок	T (кг) Наружный блок = RXYQ или RYYQ	T (кг) Наружный блок = REYQ
FXTQ80	0,7	0,7
FXTQ100	0,9	0,9

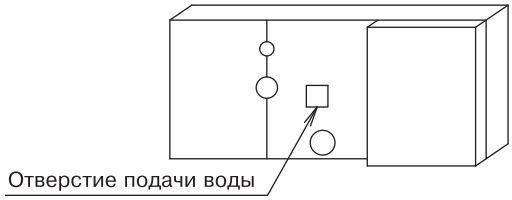
7. РАБОТА С ДРЕНАЖНЫМ ТРУБОПРОВОДОМ

Выполняйте сборку дренажного трубопровода, как указано ниже, и принимайте меры против конденсации влаги. Неправильная сборка трубопровода может привести к утечкам и, возможно, к намоканию фурнитуры и принадлежностей.
Заизолируйте дренажный шланг внутри здания.

(1) Подключите дренажный трубопровод.
- Дренажный бачок устанавливать не требуется.
- Дренажная труба должна быть короткой с уклоном по направлению вниз с коэффициентом ниже, чем 1/100, для предотвращения образования воздушных пробок.
- Диаметр трубопровода совпадает с диаметром соединительного патрубка (PS1B) и должен быть не менее этого диаметра.
- При сочленении множества дренажных труб выполняйте монтаж согласно излагаемой ниже процедуре. (Выберите надлежащую толщину центральной дренажной трубы для блоков, к которым они подсоединяются.)



(2) По окончании работы с трубопроводом проконтролируйте равномерность дренажного потока.
- Откройте отверстие подачи воды, медленно добавьте примерно 1 литр воды в дренажный поддон и проверьте дренажный поток.
  Скопления дренажа могут привести к закупорке дренажных труб.



⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Соединения дренажного трубопровода
  Не соединяйте дренажный трубопровод с фановыми трубами, издающими запах аммиака. Аммоний из дренажной трубы может попасть в комнатный блок по дренажным трубам и вызвать коррозию теплообменника.

8. РАБОТА С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКОЙ

8-1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Все поставляемые на местном уровне детали и материалы и выполняемые электрические работы должны соответствовать местным законам.
- Используйте только медные провода.
- При выполнении электрического монтажа также руководствуйтесь "Биркой со схемой электропроводки", прикрепленной к крышке блока управления.
- Электрический монтаж пульта дистанционного управления подробно рассматривается в руководстве по монтажу, прилагаемом к пульту дистанционного управления.
- Выполнение любых работ по электрическому имонтажу следует доверять только электрику с соответствующим допуском.
- Данная система содержит множество комнатных блоков. Обозначьте каждый из комнатных блоков в качестве блока A, блока B,… и проследите за тем, чтобы подключаемые к контактной колодке провода для наружного блока и блока BS согласовывались между собой. Если характеристики электрической проводки и трубопроводов между наружным блоком и комнатным блоком не согласуются между собой, возможен выход системы из строя.
- В стационарную проводку необходимо включить главный выключатель или другие средства разъединения по всем полюсам в соответствии с действующими местными и общегосударственными нормативами.
  Помните о том, что работа системы возобновится автоматически, если питание выключить, а затем снова включить.
- Сортамент электрических проводов источника питания, подключаемых к наружному блоку, пропускная способность выключателя и переключателя и инструкции по электрическому монтажу приведены в руководстве по монтажу, прилагаемом к наружному блоку.
- Кондиционер необходимо заземлять.
- Не присоединяйте заземляющий провод к газовым, водопроводным трубам, молниеотводу или проводу телефонного заземления.
  - Газовые трубы: при утечке газа возможен взрыв или пожар.
  - Водопроводные трубы: в случае труб из жесткого винила какой-либо эффект заземления отсутствует.
  - Провода телефонного заземления или молниеотводы: при грозах возможна наводка в заземлении слишком высокого электрического потенциала.

8-2 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Единицы				Источник питания		Двигатель вентилятора	
Модель	Гц	Вольт	Диапазон напряжений	MCA	MFA	kW	FLA
FXTQ80	50	220-240	Макс. 264 Мин. 198	10,3	16	1,100	4,3
FXTQ100				10,3	16	1,100	5,6

MCA: миним. ток цепи (A);
MFA: макс. амперы предохранителя (A);
kW: номинальная выходная мощность двигателя вентилятора (кВт);
FLA: полная нагрузка в амперах (A)

8-3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПРОВОДКИ, ПРИОБРЕТЕННОЙ НА МЕСТЕ

Модель	Проводка источника питания		Проводка удаленного контроллера Проводка цепи передачи	
	Провод	Диаметр	Провод	Диаметр
FXTQ80	H05VV-U3G	Габариты должны соответствовать местным нормативам.	Изолированный провод (2-проводный)	0,75 - 1,25 $мм^2$
FXTQ100				

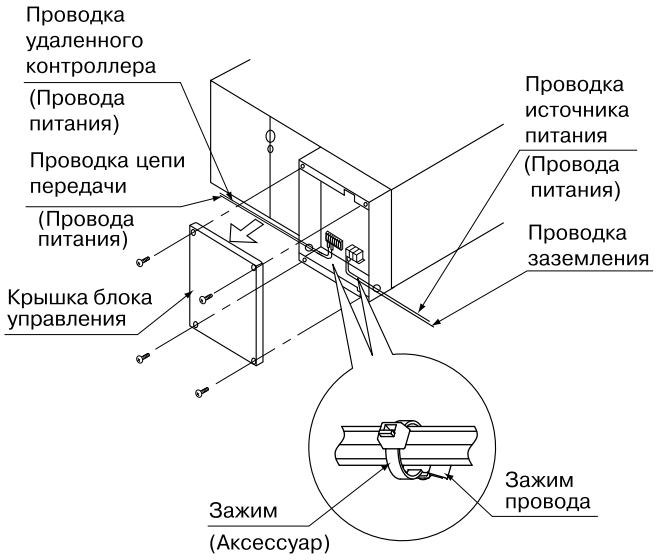
ПРИМЕЧАНИЕ

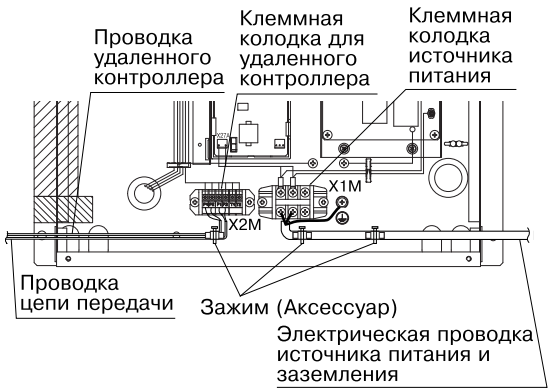
1. Ниже указана допустимая длина проводки цепи передачи между комнатным/наружным блоками и между комнатным блоком и удаленным контроллером.
(1) Наружный блок – комнатный блок:
Макс. 1000 м (суммарная длина проводки: 2000 м)
(2) Комнатный блок – удаленный контроллер:
Макс. 500 м

9. ПРИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА И УКАЗАНИЯ ПО ВВОДУ В ДЕЙСТВИЕ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА

9-1 СПОСОБ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДКИ

(Снимите крышку блока управления и присоедините провода, как показано на рисунке внизу.)



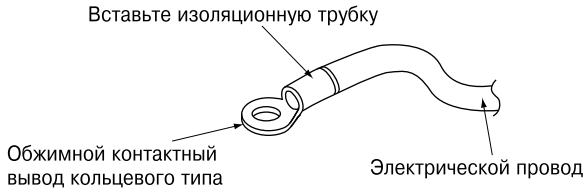


⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Обязательно нанесите уплотнительный материал или шпатлевку (приобретается на месте) вокруг отверстия для проводки в целях предотвращения просачивания воды, а также насекомых и других маленьких существ снаружи. В противном случае в блоке управления может произойти короткое замыкание.
- При скреплении труб зажимами следите за тем, чтобы не создавалось давление на стыки труб и пользуйтесь для скрепления поставляемыми зажимными приспособлениями. Кроме того, при выполнении проводки следите за плотностью закрытия крышки блока управления, тщательно расправляя провода и полностью закрывая крышку. При закрытии крышки блока управления следите за отсутствием защемляемых проводов по ее краям. Во избежание повреждения проводов пропускайте их через предусмотренные сквозные отверстия.
- Следите за тем, чтобы пути прохождения проводки удаленного контроллера, проводки между блоками и другой электрической проводки не выходили из блока в одних и тех же местах, и пространственно разделяйте их минимум на 50 мм, иначе электрический шум (статические наводки) может привести к нарушению работы или поломке.

[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

1. **Для присоединения проводов к клеммной колодке источника питания пользуйтесь обжимными круглыми выводами.**
   При отсутствии таковых следуйте указанным ниже правилам электрического монтажа.
   - Не присоединяйте к одной и той же клемме источника питания провода, различающиеся по сортаменту. (Неплотные соединения могут привести к перегреву.)
   - Используйте указанный электрический провод. Надежно подсоединяйте провод к контактному выводу. При креплении провода не прилагайте к нему избыточное прижимное усилие.



2. **Значения крутящего момента затяжки винтовых клемм**
   - Используйте соответствующую отвертку для затяжки винтов клемм. Если лезвие отвертки слишком маленькое, можно повредить головку винта, и винт будет невозможно соответствующим образом закрутить.
   - Если винтовые клеммы затянуть слишком сильно, можно сломать винты.
   - Обращайтесь к Таблица 4 для справок относительно момента затяжки клеммных винтов.

Таблица 4

Концевой вывод	Провода	Крутящий момент затягивания
Клеммная колодка (6-контактная) для удаленного контроллера	M3,5	0,79 – 0,97 Н-м
Клеммная колодка источника питания	M4	1,18 – 1,44 Н-м
Клемма заземления	M5	3,02 – 4,08 Н-м

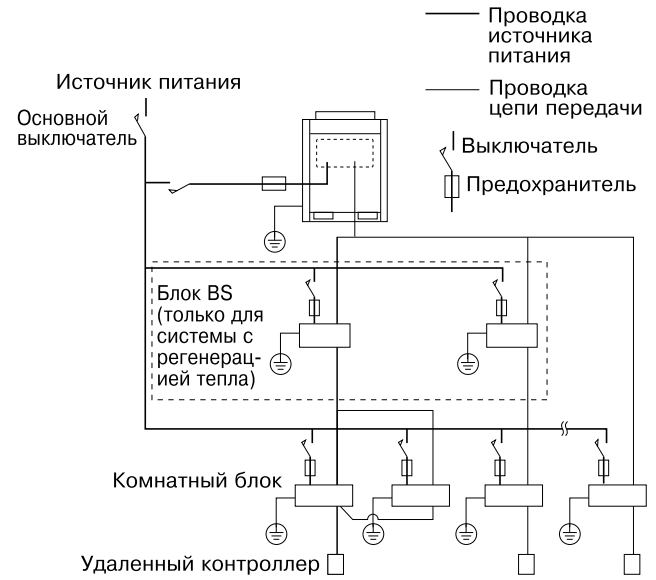
3. Не присоединяйте различающиеся по сортаменту провода к одной и той же клемме заземления. Неплотные соединения могут привести к нарушению защиты.
4. Вне блока, обеспечивайте удаление проводки цепей передачи от проводки источника питания по меньшей мере на 50 мм. В оборудовании, подверженном влиянию электрического (внешнего) шума, могут возникать сбои.
5. Электрическая проводка удаленного контроллера рассматривается в "РУКОВОДСТВЕ ПО МОНТАЖУ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА", прилагаемом к удаленному контроллеру.
6. **Ни в коем случае не присоединяйте провода источника питания к клеммной колодке проводки удаленного контроллера. Ошибка такого рода может привести к повреждению всей системы.**

7. Пользуйтесь только указанным проводом и плотно присоединяйте провода к контактным выводам. При присоединении проводов избегайте приложения к клеммам внешних усилий. Содержите проводку в полном порядке и следите за тем, чтобы провода не создавали помех другому оборудованию, например, препятствуя закрытию крышки блока управления. Убедитесь, что крышка плотно закрывается. Неплотные соединения могут вызвать перегрев, а в наиболее неблагоприятном случае привести к электрическому удару или пожару.

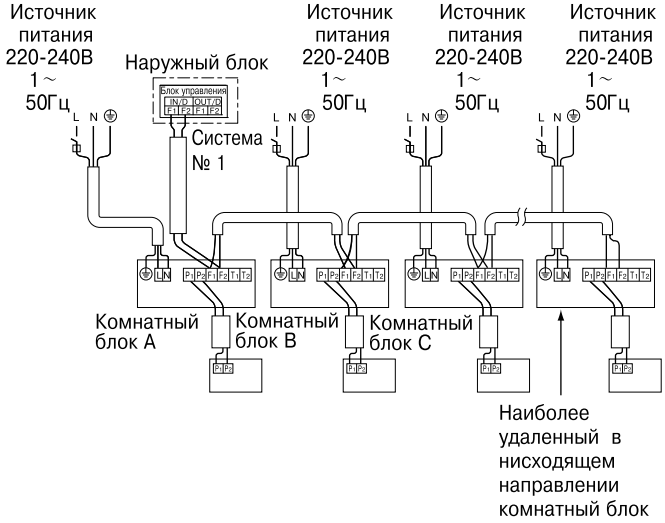
9-2 РИМЕР ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ

- Установите в электрическую проводку каждого блока выключатель и предохранитель, как показано на схеме.

ПРИМЕР ПОЛНОЙ СИСТЕМЫ (3 СИСТЕМЫ)



1. При использовании 1 удаленного контроллера для 1 комнатного блока (обычная работа)



2. Для группового управления или работы с 2 удаленными контроллерами

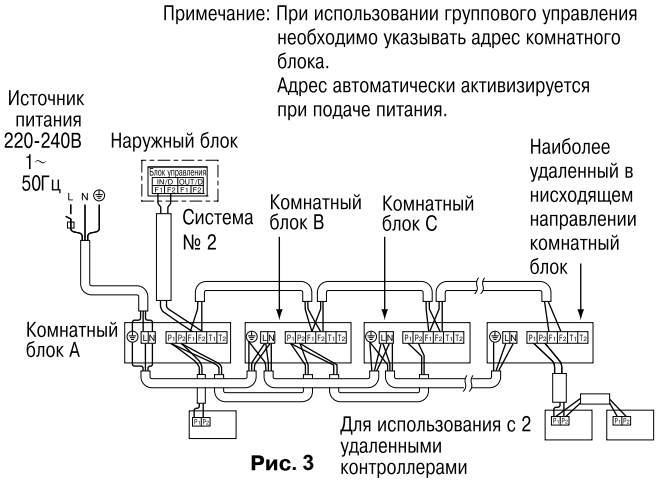
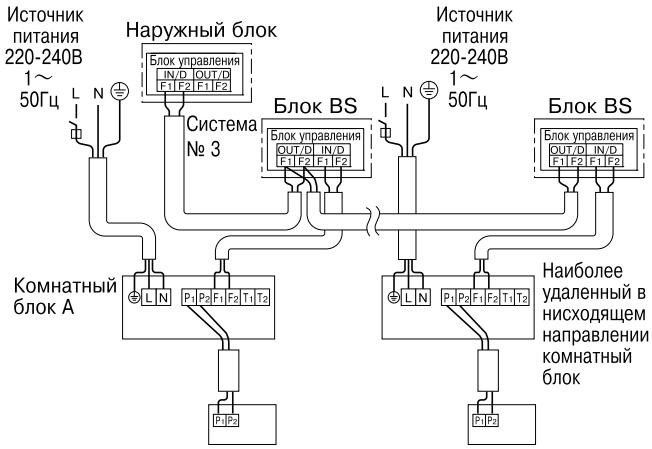


Рис. 3

3. При включении блока BS



[МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ]

1. Для подачи питания в блоки одной и той же системы может быть использован один выключатель. Однако следует проявлять осторожность при выборе разветвительных переключателей и выключателей разветвительных цепей.
2. Не используйте для заземления оборудования газовые, водопроводные трубы, молниеотводы или перекрещивания с телефонными проводами. Несоответствующее заземление может привести к электрическому удару.

9-3 УПРАВЛЕНИЕ ПОСРЕДСТВОМ 2 УДАЛЕННЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ (2 удаленных контроллера управляют одним комнатным блоком)

- Для управления с использованием 2 пультов дистанционного управления настройте один пульт как ведущий, а другой – как ведомый.

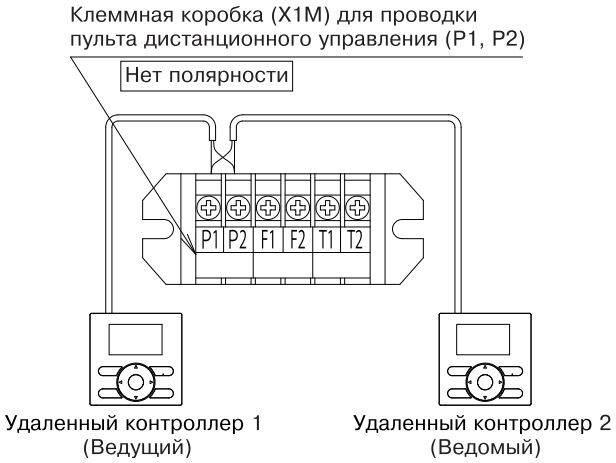
  < Смена настроек пульта с ведущего на ведомый и обратно >

  Инструкции по установке см. в руководстве по монтажу, прилагаемому к пульту дистанционного управления.

< Способ прокладки проводки >

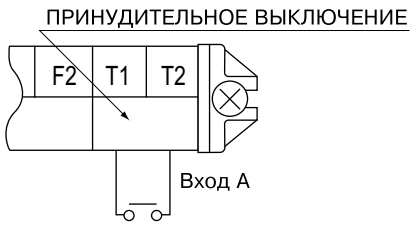
(1)Снимите крышку блока управления.

(2)Выполните дополнительную проводку от пульта дистанционного управления 2 (Ведомого) к контактам (P1·P2) к проводке пульта дистанционного управления на клеммной колодке (X1M) в блоке управления.



9-4 ВНЕШНЕЕ ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ (ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ И ОПЕРАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ)

(1) Спецификации проводов и указания по электрическому монтажу
- Подключите вход с наружной стороны к клеммам T1 и T2 клеммного блока удаленного контроллера.



Спецификации провода	Виниловый шнур в оболочке или кабель (2-проводный)
Сортамент	0,75 - 1,25 мм^2
Длина	Макс. 100 м
Внешняя клемма	Контакт, рассчитанный на минимальную применимую нагрузку 15 В постоянного тока, 1 mA.

(2) Ввод в действие
- В Таблица 5 поясняются ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ и ОПЕРАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ/ ВЫКЛЮЧЕНИЯ в соответствии со входом A.

Таблица 5

ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ	ОПЕРАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ/ ВЫКЛЮЧЕНИЯ
Активное состояние входа вызывает останов операции (не обеспечивается удаленными контроллерами).	Изменение состояния входа с пассивного на активное приводит к включению блока.
Пассивное состояние входа вызывает ввод в действие управления посредством удаленного контроллера.	Изменение состояния входа с активного на пассивное приводит к выключению блока.

(3) Указания по выбору ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ и ОПЕРАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ
- Включите питание и далее воспользуйтесь удаленным контроллером для выбора операции.

9-5 ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Для централизованного управления необходимо указывать номер группы. Подробно это описано в руководстве по каждому из дополнительных контроллеров для централизованного управления.

10. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ В РЕЖИМЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

После включения источника питания выполните настройку с пульта дистанционного управления в соответствии со схемой установки.

- Необходимо задать 3 параметра: "Номер Режима", "Номер ПЕРВОГО КОДА" и "Номер ВТОРОГО КОДА".

  Настройки, отмеченные " ▭ " в таблице, указывают на значения после поставки с завода-изготовителя.
- Порядок настройки и работы показан в руководстве по монтажу, прилагаемом к пульту дистанционного управления.

  (Примечание) Не смотря на то, что параметр "Номер режима" задан для группового управления, если вы хотите выполнить настройку каждого блока по отдельности или подтвердить настройки, настройте значение параметра Номер режима, указав его в круглых скобках ( ).
- Если управление осуществляется при помощи пульта дистанционного управления, для изменения текущего режима работы на ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ или ОПЕРАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ работы руководствуйтесь следующим порядком действий:

  [1]. При помощи пульта дистанционного управления зайдите в режим настройки оборудования на месте эксплуатации.

  [2] Выберите Номер Режима "12".

  [3] Присвойте Номер ПЕРВОГО КОДА значение "1".

  [4-1] Чтобы выбрать ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ, присвойте Номер ВТОРОГО КОДА значение "01".

  [4-2] Чтобы выбрать ОПЕРАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ/ ВЫКЛЮЧЕНИЯ работы, присвойте Номер ВТОРОГО КОДА значение "02".

  (На заводе-изготовителе установлено ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ.)
- Попросите клиента хранить инструкцию, прикрепленную к пульту дистанционного управления, вместе с руководством по эксплуатации.
- Не выполняйте настройки, отличные от показанных в данной таблице.

Установки внешнего статического давления (E.S.P)
Измените установку "Номер ВТОРОГО КОДА", как показано в Таблица 6 в соответствии со значением внешнего статического давления подсоединяемого воздуховода.

Таблица 6

Установка	Номер Режима	Номер ПЕРВОГО КОДА	Номер ВТОРОГО КОДА
Стандартный E.S.P	13 (23)	6	1
Высокий E.S.P	13 (23)	6	2

11. ТЕСТОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

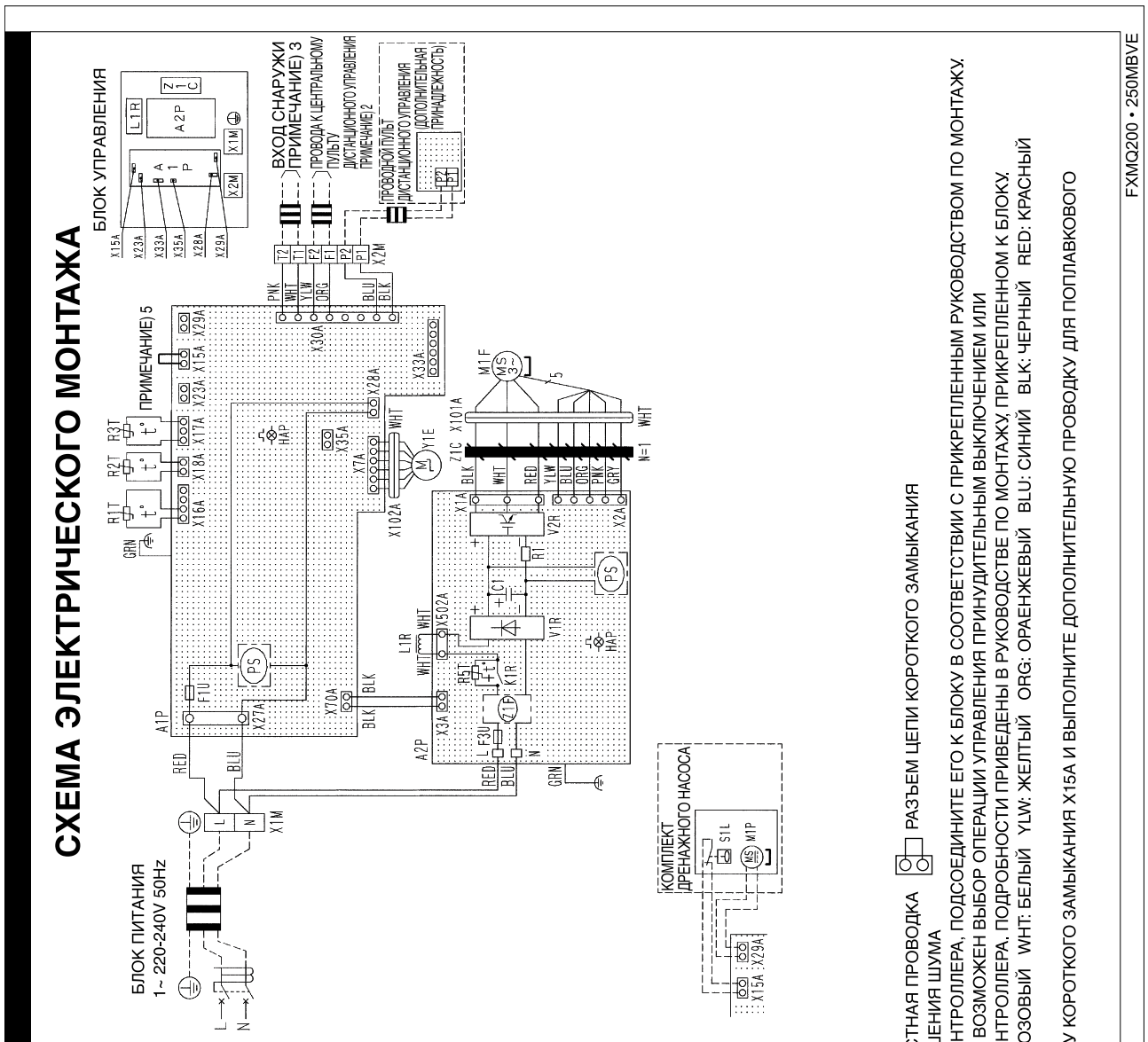
Обратитесь к руководству по монтажу наружного блока.

- Возникновение ошибки обозначается миганием лампочки индикации работы удаленного контроллера. Проконтролируйте код ошибки по жидкокристаллическому дисплею с целью выявления места отказа. Коды ошибок и соответствующие им неисправности перечисляются в главе "МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ" для наружного блока.
  Если отображается какой-либо из пунктов Таблица 7, возможно, возникла проблема в электропроводке или питании, поэтому проверьте электропроводку еще раз.

Таблица 7

Дисплей удаленного контроллера	Содержание
Высвечивается "концентрированное управление"	• Короткое замыкание на клеммах ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ (T1, T2).
Высвечивается "U4" Высвечивается "UH"	• Питание наружного блока отключено. • Наружный блок не подключен к источнику питания. • Неправильное подключение проводки цепи передачи и/или проводки ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ.
Нет изображения	• Питание комнатного блока отключено. • Комнатный блок не подключен к источнику питания. • Неправильное подключение проводки удаленного контроллера, проводки цепи передачи и/или проводки ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ.

12. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОНТАЖА



	КОМНАТНЫЙ БЛОК		
A1P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА (ГЛАВНАЯ)	X101A	РАЗЪЕМ (M1F)
A2P	ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА (ВЕНТИЛЯТОР)	X102A	РАЗЪЕМ (Y1E)
		Y1E	ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВЕНТИЛЬ
C1	КОНДЕНСАТОР	Z1C	ФЕРРИТ.СЕРДЕЧНИК
F1U	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (T, 3.15A, 250V)	Z1F	ФИЛЬТР ШУМА
F3U	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ		РАЗЪЕМ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ
HAP	МИГАЮЩАЯ ЛАМПА (МОНИТОР ОБСЛУЖИВАНИЯ-ЗЕЛЕНЫЙ) (A1P, A2P)	X15A	РАЗЪЕМ (ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ)
		X23A	РАЗЪЕМ (АДАПТЕР НАСТРОЙКИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ)
K1R	МАГНИТНОЕ РЕЛЕ		
L1R	РЕАКТОР		
M1F	ДВИГАТЕЛЬ (ВЕНТИЛЯТОР)		
PS	ИМПУЛЬСН.ИСТОЧ. ПИТАНИЯ (A1P, A2P)	X28A	РАЗЪЕМ (ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ДЛЯ ПРОВОДКИ)
R1	РЕЗИСТОР (ОГРАНИЧ. ПО ТОКУ)	X29A	РАЗЪЕМ (ДРЕНАЖНАЯ ТРУБА)
R1T	ТЕРМИСТОР (ВОЗДУШНАЯ ЦЕПЬ)	X33A	РАЗЪЕМ (ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА)
R2T	ТЕРМИСТОР (ЖИДКОСТЬ)		
R3T	ТЕРМИСТОР (ГАЗ)	X35A	РАЗЪЕМ (ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ДЛЯ АДАПТЕРА)
R5T	ТЕРМИСТОР (ОГРАНИЧЕНИЕ ТОКА)		
V1R	ДИОДНЫЙ МОСТ	КОМПЛЕКТ ДРЕНАЖНОГО НАСОСА	
V2R	МОДУЛЬ ПИТАНИЯ	M1P	ДВИГАТЕЛЬ (ДРЕНАЖНАЯ ТРУБА)
X1M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (БЛОК ПИТАНИЯ)	S1L	ПОПЛАВКОВЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
X2M	КЛЕММНАЯ КОЛОДКА (УПР-Е)		

ПРИМЕЧАНИЕ)
1. □□ КОЛОДКА ЗАЖИМОВ, РАЗЪЕМ, МЕСТНАЯ ПРОВОДКА, РАЗЪЕМ ЦЕПИ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ
   ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ, ЗАЗЕМЛЕНИЕ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ШУМА
2. В СЛУЧАЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА, ПОДСОЕДИНИТЕ ЕГО К БЛОКУ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКРЕПЛЕННЫМ РУКОВОДСТВОМ ПО МОНТАЖУ.
3. ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ ПРОВОДОВ, ПОДВОДИМЫХ СНАРУЖИ, ВОЗМОЖЕН ВЫБОР ОПЕРАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНЫМ ВЫКЛЮЧЕНИЕМ ИЛИ ВКЛЮЧЕНИЕМ/ВЫКЛЮЧЕНИЕМ С ПОМОЩЬЮ УДАЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА. ПОДРОБНОСТИ ПРИВЕДЕНЫ В РУКОВОДСТВЕ ПО МОНТАЖУ, ПРИКРЕПЛЕННОМ К БЛОКУ.
4. ОТОБРАЖАЕМЫЕ СИМВОЛЫ ОЗНАЧАЮТ СЛЕДУЮЩЕЕ. (PNK: РОЗОВЫЙ WHT: БЕЛЫЙ YLW: ЖЕЛТЫЙ ORG: ОРАЕНЖЕВЫЙ BLU: СИНИЙ BLK: ЧЕРНЫЙ RED: КРАСНЫЙ BRN: КОРИЧНЕВЫЙ)
5. ПРИ УСТАНОВКЕ ДРЕНАЖНОГО НАСОСА УДАЛИТЕ ПЕРЕМЫЧКУ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ X15A И ВЫПОЛНИТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОВОДКУ ДЛЯ ПОПЛАВКОВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ И ДРЕНАЖНОГО НАСОСА.

3D093433-1A

FXMQ200 • 250MBVE







EAC

4P408655-1 0000000Q

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P408655-1 2015.06