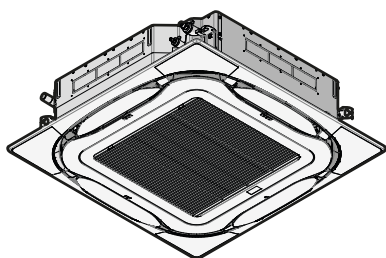




Руководство по монтажу и эксплуатации

Система кондиционирования VRV



FXFA20A2VEB
FXFA25A2VEB
FXFA32A2VEB
FXFA40A2VEB
FXFA50A2VEB
FXFA63A2VEB
FXFA80A2VEB
FXFA100A2VEB
FXFA125A2VEB

Руководство по монтажу и эксплуатации
Система кондиционирования VRV

русский

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHAARAZIONE-DE-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΤΗ
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - KONFORMITÄTSEKKLÄRUNG
CE - CONFORMITEITSEKLERING

CE - ERKLÄRUNG OM-SAMSVAR
CE - LĪMOTĪS VĒRĒMĪKUSĪJUMDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ ŠODĚ
CE - FORSKRÅNING OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSEKKLÄRATSIKON
CE - DECLARAȚIA DE CONȘTĂȚĂȚIE
CE - VYLÁSENIE ZHODY
CE - UYGUNLUK BEYANI

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

- 01 declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates
02 erklärt auf seine alleinige Verantwortung, daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist
03 déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration
04 verklaart hierbij te eigen oorspronkelijk verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarna deze verklaring betrekking heeft
05 deklara bāpā su sava atbildības, ka šie modeļi ir ar saskaņotiem ar šīs deklarācijas deklarāciju
06 δηλώνει υπό αποκλειστική του ευθύνη ότι τα κλιματιστικά μονοκλιματιστικά που περιλαμβάνονται στην παρούσα δήλωση
07 объявляет на основании своего собственного опыта и в полной мере осознавая ответственность, что эта декларация
08 declara sub sua exclusivă responsabilitate că modelele de aer condiționat la care această declarație se referă

- 09 заявляет, исходя из своей ответственности, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящая заявление
10 erklærer under enersvar, at klimaanlægsmødelerne, som denne deklaration vedrører
11 deklarerar i egenansvar, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innefattar allt
12 erklærer et påseendigt ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne deklaration, indeholder alt
13 ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tähän ilmoituksen tarkoitettuihin laitteisiin liittyy
14 pronajavuje se je své odpovědnosti, že modely klimatizací, k nimu se tato prohlášení vztahuje
15 izjavuje po svojemu vsemu odgovornosti da su modeli klima uradja na koje se ova izjava odnosi
16 teljes felelősséggel tudatlatja kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik

- 17 deklaruje na własną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja
18 deklari je proprie răspundere că aparatele de aer condiționat la care se referă această declarație
19 deklarija na svojo odgovornost, da so modeli klimatskih naprav, na ktere se izjava nanaša
20 kinnitab oma täieliku vastutuse, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadeteta mudelid
21 deklaruja na svoj odgovor, se modelne klimatizacijske naprave, za koro se omenja v tej deklaraciji
22 veselo samo odgovorno stve, kad oho kondicionatno predaš modelat, ki neni za akoma sva deklaracija
23 я пишу добровольно, на базе собственного опыта и полной ответственности, из кием я делаю сь декларация
24 являюся на вастно добровольно, že teho klimatizacijske modely, na kora sa vztahuje tato vyhlášení
25 anamen kendi sorumluluğunda onnak üzere bu bildirim için öđüğü klima modellerini aşağıdaki gibi öđüğümu beyan eder

FXFA20A2VEB, FXFA25A2VEB, FXFA32A2VEB, FXFA32A2VEB, FXFA40A2VEB, FXFA40A2VEB, FXFA50A2VEB, FXFA63A2VEB, FXFA80A2VEB, FXFA100A2VEB, FXFA125A2VEB,

- 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 unserer Anweisung(en) eingesetzt werden:
03 sont conformes à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de valgunde normen) / deñ de meer andere bindende documenten zijn op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze
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
06 sono conformi all(seguenti) standard(s) o altro(i) document(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 elvo öljupnauk va to(ö) önnköldö(ö) tölkömölöi (ö) önnköldöi (ö) törvényöi, amö nyv tölkömölöiön öny jogszabályokra
08 öljupnauk va to(ö) önnköldö(ö) tölkömölöi (ö) önnköldöi (ö) törvényöi, amö nyv tölkömölöiön öny jogszabályokra

- 16 megjelölnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azok előírás szerint használatják
17 szerint alkalmazott normák vagy más előírások normalizációját, pod variknem ze izjavane sa zoporne z našimi instrukcijami:
18 spuntin conformitate cu următor(i) următoare(e) standard(e) sau alte(e) document(e) normative), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu
instrucțiunile noastre:
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmistele standarditele ja/või teistele normaliseeritud dokumentidele, kui need kasutatakse vastavalt meie juhendile:
21 osotvetstvuet na otrebye stroyatel'nykh ili drugix normativnykh dokumentov, pri upotrebe, se se klopazhet sobluzhat' naime instruktsiyam:
22 atitinka žemai, nurodijus standartus ir (arais) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja tebi atitiks razloža naodijumen, abisi se kso goshem standardem in olem normativnem dokumentem:
24 su i vzhode s nasledovnymi) normami) (alebo inymi) normativnymi) dokumentami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi
navodmi:
25 iürün, ta'malamlaruz göre kulanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirlen beğelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

- 01 Note* according to the provisions of
02 Hinweis* bei der Beachtung der Bestimmungen der
03 Remarque* tel que défini dans et évalué positivement par 08 Note*
04 Bemerk* zoals vermeld in en positief beoordeeld door 09 Примечание* zoals vermeld in en positief beoordeeld door 09
05 Nota* como se establece en y es valorado positivamente por 10 Bemerk* als in overeenstemming met de bepalingen van 11
06 Nota* under iadtagelsen af bestemmelserne i
07 Enghjælpning* under iadtagelsen af bestemmelserne i
08 Nota* under iadtagelsen af bestemmelserne i
09 Enghjælpning* under iadtagelsen af bestemmelserne i

- 19 do upotrebljavati dobičak:
20 vstavljati triletele:
21 vstavljati triletele:
22 vstavljati triletele:
23 vstavljati triletele:
24 vstavljati triletele:
25 vstavljati triletele:
26 vstavljati triletele:
27 vstavljati triletele:
28 vstavljati triletele:

Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
Machinery 2006/42/EC

- 01 Directives, amend
02 Direktiven, emend
03 Directives, amend
04 Richtlijnen, zoals geamendard
05 Directives, zoals geamendard
06 Directives, zoals geamendard
07 Richtlijnen, zoals geamendard
08 Directives, zoals geamendard
09 Richtlijnen, zoals geamendard
10 Directives, amend
11 Direktiven, emend
12 Direktiven, emend
13 Direktiven, emend
14 Richtlijnen, zoals geamendard
15 Directives, zoals geamendard
16 Richtlijnen, zoals geamendard
17 z pöznepšym popravkami
18 Direktiv, med senere ændringer
19 Direktive z usemi spremenjenami
20 Direktiv, med senere ændringer
21 Direktiv, med senere ændringer
22 Direktiv, med senere ændringer
23 Direktiv, med senere ændringer
24 Direktiv, med senere ændringer
25 Direktiv, med senere ændringer

- delnato nel e giudicato positivamente da
secondo il Certificato
unus odobrio to to na svrhu to to
amö to odobrio je to to na svrhu to to
tel como estabelecido em e com o parecer positivo
de de acordo com o Certificado
kak vyznako v i v sootvetstvii s normativnym
posuevniem sootvako Sverenychnosti
son antiori og positiiv vurderei af i henhold til
Certifikat
11 Information* enigi och godkants av enligt
Certifikat
12 Merk* son del i tekniskom i og gjennom positiv
bestemmelse av ifølge Sertifikaat
13 Huom* jotta on esitetty asiallisissa ja jotta
on hyväksytty Sertifikaatin mukaisesti
14 Poznámka* jak bylo uvedeno v a pozitivně zjištěno
 v souladu s osvědčením
15 Napomena* kako je izloženo u pozitivno ocijenjeno od strane prema Certificatu
16 Megjegyzés* az/az alapján az/az igazolta a megjelölést, az/az
21 Szabvány* katro e ismertetve a i cselekedéi vonatkozóan az
22 Paragraf* katro e ismertetve a i katro legális katasztat pagal
Sertifikaat
23 Pozivni* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
24 Pozitivna* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
25 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
26 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
27 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
28 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
29 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
30 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
31 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
32 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
33 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
34 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
35 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
36 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
37 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
38 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
39 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
40 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
41 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
42 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
43 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
44 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
45 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
46 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
47 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
48 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
49 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
50 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
51 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
52 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
53 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
54 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
55 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
56 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
57 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
58 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
59 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
60 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
61 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
62 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
63 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
64 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
65 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
66 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
67 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
68 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
69 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
70 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
71 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
72 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
73 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
74 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
75 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
76 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
77 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
78 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
79 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
80 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
81 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
82 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
83 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
84 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
85 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
86 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
87 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
88 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
89 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
90 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
91 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
92 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
93 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
94 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
95 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
96 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
97 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
98 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
99 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni
100 Not* ka navedeni su pozitivno ocijenjeni

<A>	DAIKIN.TCF.024-J1/06-2020
	TUV (NB0197)
<C>	60127477

- 01** DDCz** is authorised to compile the Technical Construction File.
02** DDCz** ist befugt, die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** DDCz** est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** DDCz** er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
05** DDCz** esta autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** DDCz** est autorizata a redigea il File Technico di Costruzione.

- 13** DDCz** on valulettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14** Společnost DDCz** má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15** DDCz** je ověřen za zřadu. Databáze o technické konstrukci.
16** ADICz** jsou ověřeni a musejí konstrukční dokumentaci osvědčovat.
17** DDCz** má povolení ke zberu a opracování dokumentu konstrukční.
18** DDCz** este autorizat să compileze Dosarul Tehnic de construcție.

- 19** DDCz** je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20** DDCz** on volatut kosaana tehnilisi dokumentatsiooni.
21** DDCz** e otopovlajeno da sčeta Arh sa tehničkima konstrukcijama.
22** DDCz** je galioja sudaryti šį techninių konstrukcijų failą.
23** DDCz** je autorizován sestávit technickou dokumentaci.
24** Spoločnosť DDCz** je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25** DDCz** je ovlašćen za sestavljanje tehnične dokumentacije.

***DDCz = DAIKIN Industries Czech Republic s.r.o.



Yasuto Hiraoka
Managing Director
Pilsen, 1st of July 2020

YH.

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany,
Czech Republic

Содержание

1 Информация о документации	3
1.1 Информация о настоящем документе	3
2 Меры предосторожности при монтаже	4
Пользователю	5
3 Меры предосторожности при эксплуатации	5
3.1 Общие положения	5
3.2 Техника безопасности при эксплуатации	6
4 О системе	9
4.1 Компоновка системы	9
5 Интерфейс пользователя	9
6 Операция	10
6.1 Рабочий диапазон	10
6.2 Режимы работы	10
6.2.1 Основные режимы работы	10
6.2.2 Особые режимы работы на обогрев	10
6.2.3 Регулировка направления воздушотока	10
6.2.4 Активная циркуляция воздуха	11
6.3 Пуск системы	11
7 Техническое и иное обслуживание	11
7.1 Меры предосторожности при техническом и сервисном обслуживании	11
7.2 Чистка воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускных отверстий и наружных панелей	11
7.2.1 Правила чистки воздушного фильтра	12
7.2.2 Порядок чистки воздухозаборной решетки	12
7.2.3 Правила чистки выпускных отверстий и наружных панелей	13
7.3 О хладагенте	13
7.3.1 Датчик утечки хладагента	13
8 Поиск и устранение неполадок	14
9 Переезд	14
10 Утилизация	14
Для монтажника	15
11 Информация о блоке	15
11.1 Внутренний блок	15
11.1.1 Снятие аксессуаров с внутреннего блока	15
12 Монтаж агрегата	15
12.1 Как подготовить место установки	15
12.1.1 Требования к месту установки внутреннего блока	15
12.2 Монтаж внутреннего агрегата	16
12.2.1 Указания по установке внутреннего блока	16
12.2.2 Указания по прокладке дренажного трубопровода	17
13 Монтаж трубопроводов	19
13.1 Подготовка трубопровода хладагента	19
13.1.1 Требования к трубопроводам хладагента	19
13.1.2 Изоляция трубопровода хладагента	19
13.2 Соединение труб трубопровода хладагента	19
13.2.1 Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом	20
14 Подключение электрооборудования	20

14.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки	20
14.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку	20
15 Пусконаладка	21
15.1 Предпусковые проверочные операции	21
15.2 Порядок выполнения пробного запуска	22
16 Конфигурирование	22
16.1 Местные настройки	22
17 Технические данные	23
17.1 Схема электропроводки	24
17.1.1 Унифицированные обозначения на электрических схемах	24

1 Информация о документации

1.1 Информация о настоящем документе

Целевая аудитория

Уполномоченные монтажники + конечные пользователи



ИНФОРМАЦИЯ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При выполнении монтажа, сервисного и технического обслуживания, а также производства ремонтных работ и подбора материалов, необходимо проследить за соблюдением инструкций Daikin и требований действующего законодательства. К указанным видам работ допускается только уполномоченный персонал. В странах Европы и в тех регионах, где действуют стандарты IEC, применяется стандарт EN/IEC 60335-2-40.

Комплект документации

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

- **Общие правила техники безопасности:**
 - Меры предосторожности, с которыми необходимо ознакомиться, прежде чем приступить к монтажу
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- **Руководство по монтажу и эксплуатации внутреннего блока:**
 - Инструкции по монтажу и эксплуатации
 - Формат: Документ (в ящике внутреннего блока)
- **Справочное руководство для монтажника и пользователя:**
 - Подготовка к установке, практический опыт, справочная информация...
 - Подробные пошаговые инструкции и справочная информация для базового и расширенного применения
 - Формат: оцифрованные файлы, размещенные по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

2 Меры предосторожности при монтаже

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

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

Технические данные

- **Подборка** самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- **Полные** технические данные в самой свежей редакции размещаются на интернет-портале Daikin Business Portal (требуется авторизация).

2 Меры предосторожности при монтаже

Изложенные далее указания и меры предосторожности обязательны к соблюдению.

Общие положения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При выполнении монтажа, сервисного и технического обслуживания, а также производства ремонтных работ и подбора материалов, необходимо проследить за соблюдением инструкций Daikin и требований действующего законодательства. К указанным видам работ допускается только уполномоченный персонал. В странах Европы и в тех регионах, где действуют стандарты IEC, применяется стандарт EN/IEC 60335-2-40.

Место установки оборудования (см. раздел «12.1 Как подготовить место установки» ► 15])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Данный аппарат не предназначен для широкого пользования, установку необходимо выполнить в защищенном месте, исключающем легкий доступ.

Эта система, состоящая из внутренних и наружных блоков, предназначена для установки в коммерческих и промышленных зданиях.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Общее количество хладагента в системе не может превышать показатель, необходимый для обслуживания помещения наименьшей площади. Минимальную площадь помещений, обслуживаемых внутренними блоками, см. в руководстве по монтажу и эксплуатации наружного блока.

Прокладка трубопроводов хладагента (см. раздел «13 Монтаж трубопроводов» ► 19])



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- НЕ применяйте на развальцованной детали минеральное масло.
- НЕ используйте повторно трубы от прошлых установок.
- На блоки с хладагентом R32 НЕЛЬЗЯ устанавливать осушители, которые могут существенно сократить срок службы блоков. Осушающий материал может расплавить и повредить систему.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Неполная развальцовка может привести к утечке газообразного хладагента.
- Развальцованные концы НЕЛЬЗЯ использовать повторно. Во избежание утечки газообразного хладагента следует использовать новые развальцованные концы.
- Используйте накидные гайки, которые входят в комплект поставки блока. Применение других накидных гаек может привести к утечке хладагента.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Трубопровод хладагента и его элементы монтируются в таком положении, в котором они не подвергаются воздействию вызывающих коррозию веществ, если только конструкционные элементы, содержащие хладагент, не изготовлены из коррозионно-стойких материалов или не защищены подходящим способом от коррозии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

Монтаж электрических компонентов (см. раздел «14 Подключение электрооборудования» ► 20])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если отсутствует нейтраль электропитания или она не соответствует нормативам, возможно повреждение оборудования.
- Необходимо установить надлежащее заземление. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ заземление агрегата на трубопровод инженерных сетей, разрядник и заземление телефонных линий. Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Установите необходимые предохранители или автоматические прерыватели.
- Обязательно прикрепляйте кабель с помощью стяжек, так чтобы он НЕ касался острых кромок или труб, особенно со стороны высокого давления.
- Не допускается использование проводки с отводами и скрученными многожильными кабелями удлинителей и соединений звездой. Это может вызвать перегрев, поражение электрическим током или возгорание.
- НЕ допускается установка фазокомпенсаторного конденсатора, так как агрегат оборудован инвертором. Фазокомпенсаторный конденсатор снижает производительность и может вызвать несчастные случаи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- К прокладке электропроводки допускаются ТОЛЬКО аттестованные электрики в СТРОГОМ соответствии с действующим законодательством.
- Электрические соединения подключаются к стационарной проводке.
- Все электрическое оборудование и материалы, приобретаемые по месту монтажа, ДОЛЖНЫ соответствовать требованиям действующего законодательства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания ОБЯЗАТЕЛЬНО используйте многожильные кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм, чтобы обеспечить разъединение по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание опасности замена поврежденного кабеля электропитания производится ТОЛЬКО изготовителем, сотрудником сервисной службы или иным квалифицированным специалистом.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Каждый внутренний блок подключается к отдельному пользовательскому интерфейсу. Допускаются к применению в качестве пользовательского интерфейса только те пульты дистанционного управления, которые совместимы с системой обеспечения безопасного обращения с хладагентом. Информацию о совместимости пульта (напр., BRC1H52/82*) см. в справочнике с его техническими данными.
- Пользовательский интерфейс должен находиться в том же помещении, что и внутренний блок. Подробную информацию см. в руководстве по монтажу и эксплуатации пользовательского интерфейса.

Пусконаладочные работы (см. раздел «15 Пусконаладка» [р 21])



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если панели внутренних блоков еще не установлены, не забудьте ОТКЛЮЧИТЬ электропитание системы после завершения пробного запуска. Электропитание отключается через пользовательский интерфейс. НЕ останавливайте работу системы переводом размыкателей сети электропитания в выключенное положение.

Пользователю

3 Меры предосторожности при эксплуатации

Обязательно соблюдайте следующие правила техники безопасности.

3.1 Общие положения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если возникли СОМНЕНИЯ по поводу установки или эксплуатации блока, обратитесь к монтажнику.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данное устройство не предназначено к эксплуатации лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, а равно и теми, у кого нет соответствующего опыта и знаний. Такие лица допускаются к эксплуатации устройства только под

наблюдением или руководством лица, несущего ответственность за их безопасность.

За детьми необходим присмотр во избежание игр с устройством.

Без квалифицированного руководства дети к чистке и повседневному обслуживанию устройства категорически не допускаются.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы предотвратить поражение электрическим током или пожар:

- НЕ промывайте блок струей воды.
- НЕ эксплуатируйте блок с влажными руками.
- НЕ устанавливайте никакие предметы, содержащие воду, на блок.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- НЕ ДОПУСКАЕТСЯ размещать любые предметы и оборудование на агрегате.
- НЕ ДОПУСКАЕТСЯ залезать на блок, сидеть и стоять на нем.

- Блоки помечены следующим символом:



Это значит, что электрические и электронные изделия НЕЛЬЗЯ смешивать с несортированным бытовым мусором. НЕ ПЫТАЙТЕСЬ демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление холодильного агента, масла и других компонентов должны проводиться уполномоченным монтажником в соответствии с действующим законодательством.

Блоки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию настоящего изделия, вы способствуете предотвращению наступления возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За дополнительной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные органы власти.

- Батареи отмечены следующим символом:



Это значит, что батарейки НЕЛЬЗЯ смешивать с несортированным бытовым мусором. Если под значком размещен символ химического вещества, значит, в батарее содержится тяжелый металл с превышением определенной концентрации.

Встречающиеся символы химических веществ: Pb – свинец (>0,004%).

Использованные батареи необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации. Обеспечивая надлежащую утилизацию использованных батарей, Вы способствуете предотвращению наступления возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

3.2 Техника безопасности при эксплуатации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно вносить изменения в конструкцию, разбирать, передвигать, переставлять и ремонтировать блок. Неправильный демонтаж и установка могут привести к поражению электрическим током или возгоранию. Обратитесь к своему поставщику оборудования.

- При случайной утечке хладагента проследите за тем, чтобы поблизости не было открытого огня. Сам хладагент совершенно безопасен, не ядовит и умеренно горюч, однако при случайной протечке в помещение, где используются калориферы, газовые плиты и другие источники горячего воздуха, он будет выделять ядовитый газ. Прежде чем возобновить эксплуатацию, обязательно обратитесь к квалифицированному специалисту сервисной службы для устранения протечки.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Блок оснащен защитными устройствами с электроприводом, в частности, датчиком утечки хладагента. Чтобы они работали эффективно, блок после установки должен быть постоянно подключенным к электропитанию, кроме краткосрочных сеансов технического обслуживания.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не прикасайтесь к деталям внутри контроллера.
- НЕ снимайте лицевую панель. Прикосновение к некоторым находящимся внутри частям очень опасно и чревато серьезным ущербом здоровью. Для проведения проверки и регулировки внутренних частей обращайтесь к своему дилеру.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В блоке имеются компоненты, находящиеся под напряжением, а также компоненты, нагревающиеся до высокой температуры.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Приступая к эксплуатации блока, убедитесь в том, что его монтаж выполнен монтажником правильно.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Длительное пребывание в зоне действия воздушного потока может негативно сказаться на вашем здоровье.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание кислородной недостаточности периодически проветривайте помещение, если вместе с системой в нем установлено оборудование, работающее по принципу горения.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

НЕ включайте систему во время работы комнатного инсектицидного средства курительного типа. Это может привести к скоплению испаряемых химикатов в блоке, что чревато угрозой здоровью лиц с повышенной чувствительностью к таким веществам.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Дети, растения и животные НЕ должны находиться под прямым потоком воздуха из кондиционера.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ размещайте под внутренним и/или под наружным блоком предметы, которые могут быть повреждены водой. В противном случае конденсат на блоке или трубах хладагента, грязь в воздушном фильтре или засор дренажа могут вызвать каплепадение, что может привести к загрязнению или поломке предметов, находящихся под блоком.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ держите рядом с кондиционером аэрозольные упаковки с воспламеняющимися веществами и НЕ пользуйтесь возле блока пульверизаторами с огнеопасным содержимым. Это может привести к возгоранию.

Техническое и иное обслуживание (см. раздел «7 Техническое и иное обслуживание» ► 11))

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Обратите внимание на вентилятор!

Осматривать блок при работающем вентиляторе опасно.

Прежде чем приступить к выполнению любых работ технического обслуживания, обязательно выключите электропитание.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

НЕ вставляйте пальцы, а также палки и другие предметы в отверстия для забора и выпуска воздуха. Когда вентилятор вращается на высокой скорости, это может привести к травме.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если перегорел плавкий предохранитель, замените его другим, того же номинала; никогда не применяйте самодельные перемычки. Это может привести к поломке кондиционера или возгоранию.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После длительной работы блока необходимо проверить его положение на крепежной раме, а также крепежные детали на предмет повреждения. Такие повреждения могут привести к падению блока и стать причиной травмы.

ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Перед очисткой кондиционера или воздушного фильтра обязательно остановите кондиционер и выключите все источники электропитания. В противном случае возможны поражение электрическим током или травма.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При проведении высотных работ соблюдайте осторожность.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Выключите блок, прежде чем приступать к чистке воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускного отверстия и наружных панелей.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Прежде чем открыть доступ к электрическим контактам, полностью обесточьте оборудование.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ допускайте попадания влаги на внутренний блок. **Возможное следствие:** Опасность поражения электрическим током или возгорания.

Хладагент (см. раздел «7.3 О хладагенте» ► 13])

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: СЛАБО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ проделывать отверстия в элементах контура хладагента и подвергать их воздействию огня.
- НЕ допускается применение любых чистящих средств или способов ускорения разморозки, помимо рекомендованных изготовителем.
- Учтите, что хладагент, которым заправлена система, запаха НЕ имеет.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Хладагент в блоке умеренно горюч и обычно НЕ вытекает. В случае утечки в помещении контакт хладагента с пламенем горелки,

нагревателем или кухонной плитой может привести к возгоранию или образованию вредного газа.

Выключите все огнеопасные нагревательные устройства, проветрите помещение и свяжитесь с дилером, у которого вы приобрели агрегат.

НЕ пользуйтесь блоком до тех пор, пока специалист сервисной службы не подтвердит восстановление исправности узлов, в которых произошла утечка хладагента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Датчик подлежит замене после каждого обнаружения утечки и по окончании срока службы. Замена датчика производится ТОЛЬКО квалифицированными специалистами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Поиск и устранение неисправностей (см. раздел «8 Поиск и устранение неполадок» ► 14])

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остановите систему и отключите питание, если произойдет что-либо необычное (почувствуется запах гари и т.п.).

Продолжение работы системы при таких обстоятельствах может привести к ее поломке, к поражению электрическим током или пожару. Обратитесь к дилеру.

4 О системе



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно вносить изменения в конструкцию, разбирать, передвигать, переставлять и ремонтировать блок. Неправильный демонтаж и установка могут привести к поражению электрическим током или возгоранию. Обратитесь к своему поставщику оборудования.
- При случайной утечке хладагента проследите за тем, чтобы поблизости не было открытого огня. Сам хладагент совершенно безопасен, не ядовит и умеренно горюч, однако при случайной протечке в помещение, где используются калориферы, газовые плиты и другие источники горячего воздуха, он будет выделять ядовитый газ. Прежде чем возобновить эксплуатацию, обязательно обратитесь к квалифицированному специалисту сервисной службы для устранения протечки.



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ пользуйтесь системой в целях, отличных от ее прямого назначения. Во избежание снижения качества работы блока НЕ пользуйтесь им для охлаждения высокоточных измерительных приборов, продуктов питания, растений, животных и предметов искусства.



ПРИМЕЧАНИЕ

Для изменения или расширения системы в будущем:

Полная информация о допустимых сочетаниях (для будущего расширения системы) приведена в инженерно-технических данных. С этой информацией следует ознакомиться. За информацией и профессиональными рекомендациями обращайтесь к монтажнику.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

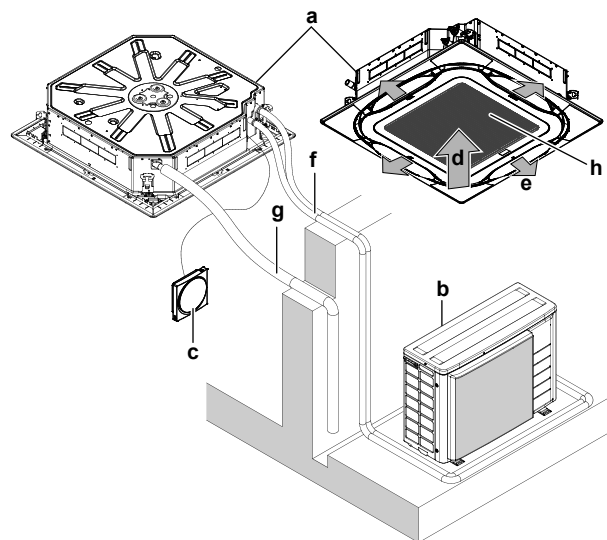
Блок оснащен защитными устройствами с электроприводом, в частности, датчиком утечки хладагента. Чтобы они работали эффективно, блок после установки должен быть постоянно подключенным к электропитанию, кроме краткосрочных сеансов технического обслуживания.

4.1 Компоновка системы



ИНФОРМАЦИЯ

Приведенный рисунок является примером и может НЕ соответствовать той или иной схеме системы.



- a Внутренний блок
- b Наружный блок
- c Пользовательский интерфейс
- d Забор воздуха
- e Выброс воздуха
- f Трубопровод хладагента + сигнальный кабель
- g Сливная трубка
- h Воздухозаборная решетка и воздушный фильтр

5 Интерфейс пользователя



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не прикасайтесь к деталям внутри контроллера.
- НЕ снимайте лицевую панель. Прикосновение к некоторым находящимся внутри частям очень опасно и чревато серьезным ущербом здоровью. Для проведения проверки и регулировки внутренних частей обращайтесь к своему дилеру.



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ протирайте рабочую панель пульта управления бензином, растворителями, сильными химическими моющими средствами и т.п. Панель может утратить свой цвет, также возможно отслоение краски. При серьезном загрязнении смочите мягкую тряпку в водном растворе нейтрального моющего средства, отожмите ее и протрите панель. Вытрите панель насухо другой, сухой тряпкой.



ПРИМЕЧАНИЕ

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не нажимайте кнопки пользовательского интерфейса твердыми, заостренными предметами. Это может повредить интерфейс.



ПРИМЕЧАНИЕ

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не натягивайте и не скручивайте соединительный провод пользовательского интерфейса. Это может вызвать сбой в работе системы.

В данном руководстве по эксплуатации изложены общие сведения об основных функциях системы. Эти сведения не являются исчерпывающими.

Дополнительную информацию о пользовательском интерфейсе см. в руководстве по его эксплуатации.

6 Операция

6.1 Рабочий диапазон



ИНФОРМАЦИЯ

Эксплуатационные ограничения см. в технических данных подключенного наружного блока.

6.2 Режимы работы



ИНФОРМАЦИЯ

Наличие тех или иных рабочих режимов зависит от установленной системы.

- Скорость вращения вентилятора может автоматически меняться в зависимости от температуры в помещении. Вентилятор может также автоматически отключиться. Это не является признаком неисправности.
- Если питание отключится во время работы блока, то он автоматически запустится, как только возобновится подача электроэнергии.
- Заданная температура.** Температура, которую блок должен поддерживать в помещении, работая на охлаждение, обогрев или в автоматическом режиме.
- Хозяев нет дома.** Функция, позволяющая поддерживать комнатную температуру в заданных пределах, когда система отключена (пользователем, функцией работы по графику или выключателем по таймеру).

6.2.1 Основные режимы работы

Внутренний блок может работать в разных режимах.

Значок	Рабочий режим
	Охлаждение. В этом режиме охлаждение включается в зависимости от заданной температуры или настройки функции «хозяев нет дома».
	Обогрев. В этом режиме обогрев включается в зависимости от заданной температуры или настройки функции «хозяев нет дома».
	Только вентиляция. В этом режиме циркуляция воздуха проходит без обогрева или охлаждения.
	Сушка. В этом режиме влажность воздуха уменьшается при минимальном понижении температуры. Температура и скорость вращения вентилятора контролируются автоматически, эти параметры нельзя контролировать с пульта. Режим осушки не включится, если температура в помещении будет слишком низкой.
	Автомат. В этом режиме внутренний блок автоматически переключается с обогрева на охлаждение и наоборот в зависимости от заданной температуры.

6.2.2 Особые режимы работы на обогрев

Рабочие параметры	Описание
Размораживание	Во избежание падения теплопроизводительности из-за обледенения наружного блока система автоматически запускается в режиме размораживания. Во время размораживания вентилятор внутреннего блока останавливается, а в главном окне высвечивается вот такой значок: Спустя 6-8 минут система возвращается в обычный рабочий режим.
«Горячий» запуск	Во время «горячего» запуска вентилятор внутреннего блока останавливается, а в главном окне высвечивается вот такой значок:

6.2.3 Регулировка направления воздушотока

Имеются следующие настройки направления воздушотока:

Направление	Вид экрана
Постоянное направление воздушотока. Поток воздуха из внутреннего блока идет в 1 из 5 фиксированных направлений.	
Переменное направление воздушотока. Поток воздуха из внутреннего блока идет попеременно в каждом из 5 направлений.	
Автомат. Направление потока воздуха из внутреннего блока меняется по сигналу датчика движения.	



ИНФОРМАЦИЯ

Автоматическая регулировка направления воздушотока может отсутствовать в зависимости от компоновки и структуры системы.



ИНФОРМАЦИЯ

Порядок настройки направления воздушотока см. в справочнике или руководстве по эксплуатации пользовательского интерфейса.

Автоматическая регулировка направления воздушотока

Направление воздушотока внутреннего блока регулируется автоматически в следующих условиях:

- Температура в помещении превышает значение, заданное с пульта для режима обогрева (в том числе при работе в автоматическом режиме).

- Внутренние блоки работают на обогрев при активной функции размораживания.
- Внутренние блоки работают в непрерывном режиме при горизонтальном направлении воздухотока.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ни в коем случае не прикасайтесь к отверстию выброса воздуха и горизонтальным створкам, когда работает воздушная заслонка. Это может привести к повреждению пальцев и поломке блока.



ПРИМЕЧАНИЕ

Не злоупотребляйте горизонтальным направлением воздухотока. В этом случае возможно появление влаги или пыли на потолке или воздушной заслонке.

6.2.4 Активная циркуляция воздуха

Активная циркуляция воздуха применяется для ускоренного охлаждения или обогрева помещения.



ИНФОРМАЦИЯ

Порядок настройки направления активного циркулирующего воздухотока см. в справочнике или руководстве по эксплуатации пользовательского интерфейса.

6.3 Пуск системы



ИНФОРМАЦИЯ

Порядок настройки рабочего режима, направления активного циркулирующего воздухотока и других параметров см. в справочнике или руководстве по эксплуатации пользовательского интерфейса.

7 Техническое и иное обслуживание

7.1 Меры предосторожности при техническом и сервисном обслуживании



ПРИМЕЧАНИЕ

Техническое обслуживание может проводиться ТОЛЬКО уполномоченным монтажником или специалистом по обслуживанию.

Техническое обслуживание рекомендуется проводить не реже раза в год. При этом следует учесть, что действующим законодательством может предписываться сокращенная периодичность техобслуживания.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

НЕ вставляйте пальцы, а также палки и другие предметы в отверстия для забора и выпуска воздуха. Когда вентилятор вращается на высокой скорости, это может привести к травме.



ПРИМЕЧАНИЕ

Не пытайтесь самостоятельно вскрывать блок и ремонтировать его. Вызовите квалифицированного специалиста, который устранил причину неисправности. При этом чистить воздушный фильтр, воздухозаборную решетку, выпускное отверстие и наружные панели могут и конечные пользователи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если перегорел плавкий предохранитель, замените его другим, того же номинала; никогда не применяйте самодельные перемычки. Это может привести к поломке кондиционера или возгоранию.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После длительной работы блока необходимо проверить его положение на крепежной раме, а также крепежные детали на предмет повреждения. Такие повреждения могут привести к падению блока и стать причиной травмы.



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ протирайте рабочую панель пульта управления бензином, растворителями, сильными химическими моющими средствами и т.п. Панель может утратить свой цвет, также возможно отслоение краски. При серьезном загрязнении смочите мягкую тряпку в водном растворе нейтрального моющего средства, отожмите ее и протрите панель. Вытрите панель насухо другой, сухой тряпкой.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Прежде чем открыть доступ к электрическим контактам, полностью обесточьте оборудование.



ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Перед очисткой кондиционера или воздушного фильтра обязательно остановите кондиционер и выключите все источники электропитания. В противном случае возможны поражение электрическим током или травма.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При проведении высотных работ соблюдайте осторожность.

Внутренний блок может маркироваться перечисленными ниже значками:

Значок	Пояснения
	Перед обслуживанием убедитесь в отсутствии напряжения на контактах емкостей основной цепи и электрических деталях.

7.2 Чистка воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускных отверстий и наружных панелей



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Выключите блок, прежде чем приступать к чистке воздушного фильтра, воздухозаборной решетки, выпускного отверстия и наружных панелей.

7 Техническое и иное обслуживание

7.2.1 Правила чистки воздушного фильтра

Периодичность чистки воздушного фильтра:

- Как правило, Чистка выполняется раз в полгода. При сильном загрязнении воздуха в помещении воздушный фильтр необходимо чистить чаще.
- В зависимости от настройки на экране дисплея пользовательского интерфейса может появляться оповещение "Time to clean filter" («Пора чистить воздушный фильтр»). Когда такое оповещение появилось, воздушный фильтр необходимо прочистить.
- Если грязь не счищается, замените воздушный фильтр (= дополнительное оборудование).

Порядок чистки воздушного фильтра:

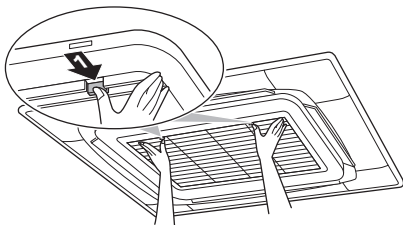


ПРИМЕЧАНИЕ

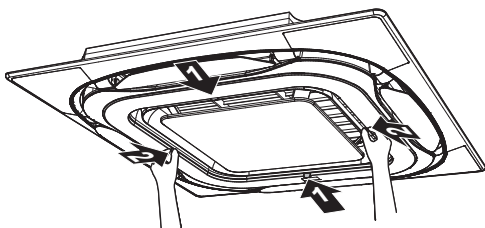
НЕ пользуйтесь водой, температура которой достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.

- 1 Снимите решетку на всасывающей стороне.

Стандартная панель:

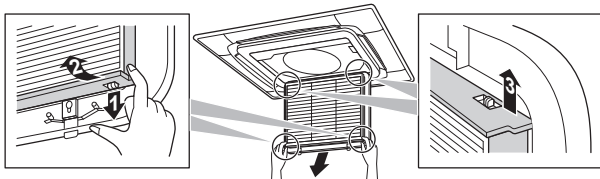


Декоративная панель:

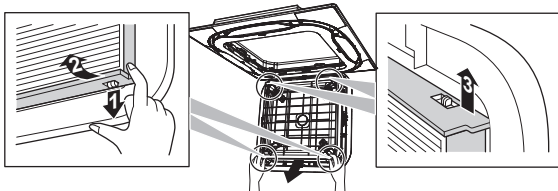


- 2 Снимите воздушный фильтр.

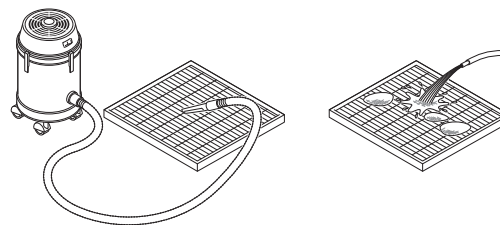
Стандартная панель:



Декоративная панель:



- 3 Прочистите воздушный фильтр. Воспользуйтесь пылесосом или промойте фильтр водой. Если воздушный фильтр сильно загрязнен, воспользуйтесь мягкой щеткой и нейтральным моющим средством.



- 4 Просушите воздушный фильтр в тени.
- 5 Установив воздушный фильтр на место, закройте воздухозаборную решетку.
- 6 Включите электропитание.
- 7 Порядок сброса предупреждений см. в справочнике по эксплуатации пользовательского интерфейса.

7.2.2 Порядок чистки воздухозаборной решетки

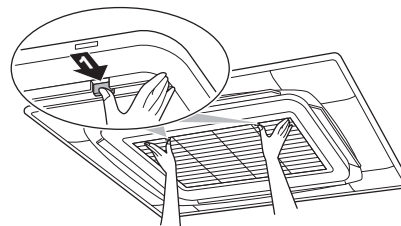


ПРИМЕЧАНИЕ

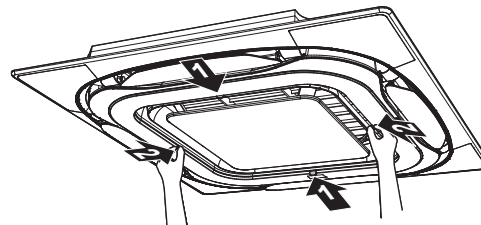
НЕ пользуйтесь водой, температура которой достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.

- 1 Снимите решетку на всасывающей стороне.

Стандартная панель:

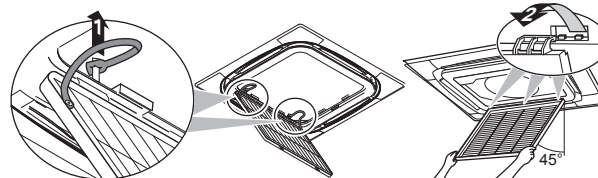


Декоративная панель:

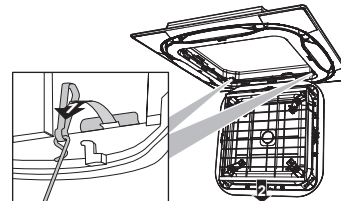


- 2 Снимите воздухозаборную решетку.

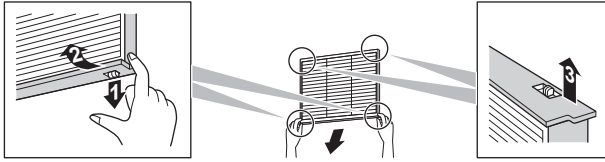
Стандартная панель:



Декоративная панель:



- 3 Снимите воздушный фильтр.



- 4 Прочистите воздухозаборную решетку. Вымойте решетку мягкой щеткой с водой или нейтральным моющим средством. При очень сильном загрязнении воздухозаборной решетки воспользуйтесь обычным кухонным моющим средством, оставив в нем решетку на 10 минут, а затем промойте водой.
- 5 Установите воздушный фильтр на место (действие 3 в обратном порядке).
- 6 Установив решетку воздухозаборника на место, закройте ее (т.е. выполните действия 2 и 1 в обратном порядке).

7.2.3 Правила чистки выпускных отверстий и наружных панелей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ допускайте попадания влаги на внутренний блок.
Возможное следствие: Опасность поражения электрическим током или возгорания.



ПРИМЕЧАНИЕ

- НЕ пользуйтесь бензином, керосином, растворителями, абразивными материалами и жидкими инсектицидами. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.
- НЕ пользуйтесь водой и воздухом, температура которых достигает 50°C. **Возможное следствие:** Выцветание и деформация.
- Промывая створки водой, НЕ скребите их с силой. **Возможное следствие:** Отслоение поверхностного слоя.

Чистку следует производить с помощью мягкой ткани. Смойте пятна водой или нейтральным моющим средством.

7.3 О хладагенте

Это изделие содержит вызывающие парниковый эффект фторсодержащие газы. НЕ выпускайте газы в атмосферу.

Тип хладагента: R32

Значение потенциала глобального потепления (GWP): 675



ПРИМЕЧАНИЕ

В соответствии с действующим законодательством в отношении выбросов фторированных парниковых газов, общее количество заправленного хладагента указывается как в весовых единицах, так и в эквиваленте CO₂.

Формула расчета объема выбросов парниковых газов в тоннах эквивалента CO₂: Значение GWP хладагента × общее количество заправленного хладагента [в кг] / 1000

За подробной информацией обращайтесь в организацию, выполнявшую монтаж.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ проделывать отверстия в элементах контура хладагента и подвергать их воздействию огня.
- НЕ допускается применение любых чистящих средств или способов ускорения разморозки, помимо рекомендованных изготовителем.
- Учтите, что хладагент, которым заправлена система, запаха НЕ имеет.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Хладагент в блоке умеренно горюч и обычно НЕ вытекает. В случае утечки в помещении контакт хладагента с пламенем горелки, нагревателем или кухонной плитой может привести к возгоранию или образованию вредного газа.

Выключите все огнеопасные нагревательные устройства, проветрите помещение и свяжитесь с дилером, у которого вы приобрели агрегат.

НЕ пользуйтесь блоком до тех пор, пока специалист сервисной службы не подтвердит восстановление исправности узлов, в которых произошла утечка хладагента.

7.3.1 Датчик утечки хладагента



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Датчик подлежит замене после каждого обнаружения утечки и по окончании срока службы. Замена датчика производится ТОЛЬКО квалифицированными специалистами.



ПРИМЕЧАНИЕ

Периодически проводится автоматическая проверка работоспособности предохранительных приспособлений. В случае сбоя на экран дисплея пользовательского интерфейса выводится код неисправности.



ПРИМЕЧАНИЕ

Полупроводниковый датчик утечки хладагента R32 может подавать ложные сигналы на посторонние вещества, отличные от хладагента R32. Не пользуйтесь химикатами повышенной концентрации (напр., органическими растворителями, лаком для волос или красителями) в непосредственной близости к блоку во избежание ложного срабатывания датчика утечки хладагента R32.



ИНФОРМАЦИЯ

Срок службы датчика составляет 10 лет. За 6 месяцев до окончания срока службы датчика на экран дисплея пользовательского интерфейса выводится код "CH-05", а по окончании срока службы — код "CH-02". Подробная информация изложена в справочнике по эксплуатации пользовательского интерфейса, кроме того, за ней можно обратиться к поставщику оборудования.

8 Поиск и устранение неполадок

Обнаружение утечки, когда блок находится в режиме ожидания

Если утечка обнаружена, когда блок находится в режиме ожидания, то выполняется проверка на ложный сигнал об утечке.

Проверка на ложный сигнал об утечке

- 1 Вентилятор блока запускается на самых малых оборотах.
 - 2 На экран дисплея пользовательского интерфейса выводится код неисправности "A0-13", подается звуковой сигнал, а индикатор состояния мигает.
 - 3 Датчик проверяет, действительно ли произошла утечка хладагента или сигнал ложный.
- Если утечка хладагента НЕ обнаружена, **Результат:** через 2 минуты система возвращается в нормальное рабочее состояние.
 - Если утечка хладагента обнаружена, **Результат:**
 - 1 На экран дисплея пользовательского интерфейса выводится код неисправности "A0-11", подается звуковой сигнал, а индикатор состояния мигает.
 - 2 Сразу же обратитесь к своему поставщику оборудования. Дополнительную информацию см. в руководстве по монтажу наружного блока.

Обнаружение утечки, когда блок включен

- 1 На экран дисплея пользовательского интерфейса выводится код неисправности "A0-11", подается звуковой сигнал, а индикатор состояния мигает.
- 2 Сразу же обратитесь к своему поставщику оборудования. Дополнительную информацию см. в руководстве по монтажу наружного блока.



ИНФОРМАЦИЯ

Порядок сброса аварийной сигнализации см. в справочнике по эксплуатации пользовательского интерфейса.



ИНФОРМАЦИЯ

Во время работы в обычном режиме и при обнаружении утечки хладагента минимальный воздухооток всегда $> 240 \text{ м}^3/\text{ч}$.

8 Поиск и устранение неполадок

В случае обнаружения сбоев в работе системы примите указанные ниже меры и обратитесь к поставщику оборудования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остановите систему и отключите питание, если произойдет что-либо необычное (почувствуется запах гари и т.п.).

Продолжение работы системы при таких обстоятельствах может привести к ее поломке, к поражению электрическим током или пожару. Обратитесь к дилеру.

Ремонт системы производится ТОЛЬКО квалифицированными специалистами сервисной службы.

Неисправность	Способы устранения
При частом срабатывании автоматов защиты или датчиков утечки на землю и при СБОЯХ в работе тумблера включения-выключения.	Переведите все главные выключатели электропитания блока в отключенное положение.
Если из блока вытекает вода.	Остановите работу блока.
Рабочий выключатель НЕИСПРАВЕН.	Выключите электропитание.
Если на экране пользовательского интерфейса высвечивается	оповестите об этом монтажника, сообщив ему код неисправности. Порядок вывода кодов неисправности на экран см. в справочнике по эксплуатации пользовательского интерфейса.

Если после выполнения перечисленных выше действий система по-прежнему НЕ работает или работает некорректно, проверьте ее работоспособность в изложенном далее порядке.



ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительные рекомендации по поиску и устранению неисправностей см. в справочном руководстве, размещенном по адресу: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>.

Если после выполнения перечисленных выше действий решить проблему самостоятельно не удалось, обратитесь к монтажнику и сообщите признаки неисправности, полное название модели аппарата (если возможно, с заводским номером) и дату монтажа (может быть указана в гарантийной карточке).

9 Переезд

При необходимости в перемещении и повторной установке блока в сборе обращайтесь к дилеру в своем регионе. Перемещение блоков требует технических навыков.

10 Утилизация



ПРИМЕЧАНИЕ

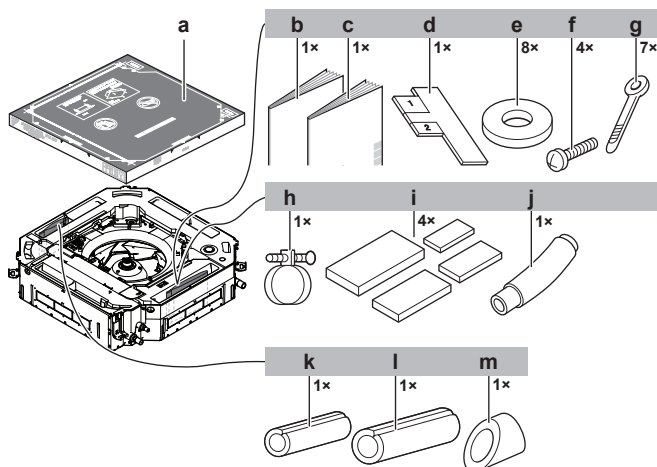
НЕ пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж системы, удаление холодильного агента, масла и других компонентов ДОЛЖНЫ проводиться в соответствии с действующим законодательством. Блоки НЕОБХОДИМО сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования.

Для монтажника

11 Информация о блоке

11.1 Внутренний блок

11.1.1 Снятие аксессуаров с внутреннего блока



- a Бумажный шаблон для монтажа (верхняя часть упаковки)
- b Общие правила техники безопасности
- c Руководство по монтажу и эксплуатации внутреннего блока
- d Направляющая
- e Шайбы для подвесных кронштейнов
- f Винты (для временного крепления бумажного монтажного шаблона в внутреннем блоку)
- g Соединительные накладки
- h Металлический зажим
- i Уплотнительные подушки: большая (для сливной трубы), средняя 1 (для трубопровода газообразного хладагента), средняя 2 (для трубопровода жидкого хладагента), малая (для электропроводки)
- j Сливной шланг
- k Изолятор: малый (для трубопровода жидкого хладагента)
- l Изолятор: большой (для трубопровода газообразного хладагента)
- m Изолятор (сливного трубопровода)

12 Монтаж агрегата

12.1 Как подготовить место установки

Не допускается установка оборудования там, где в большом количестве присутствуют органические растворители (например, типографская краска или силикон).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

12.1.1 Требования к месту установки внутреннего блока

**ИНФОРМАЦИЯ**

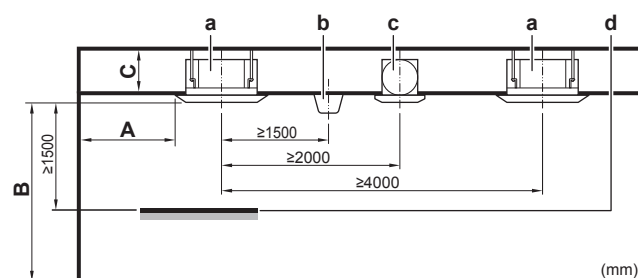
Уровень звукового давления: менее 70 дБА.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Данный аппарат не предназначен для широкого пользования, установку необходимо выполнить в защищенном месте, исключающем легкий доступ.

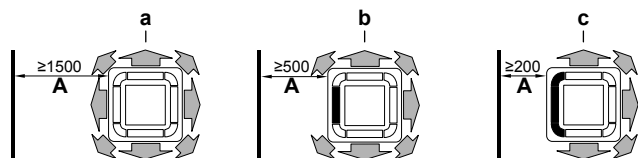
Эта система, состоящая из внутренних и наружных блоков, предназначена для установки в коммерческих и промышленных зданиях.

- **Расстояния.** Соблюдайте указанные ниже требования:



- A Минимальное расстояние от стены (см. ниже)
- B Минимальное и максимальное расстояния от пола (см. ниже)
- C Класс 20~63:
 ≥224 мм: При монтаже со стандартной декоративной панелью
 ≥266 мм: При монтаже с дизайнерской декоративной панелью
 ≥304 мм: При монтаже с самоочищающейся декоративной панелью
 ≥274 мм: При монтаже с комплектом впуска свежего воздуха
 Класс 80~100:
 ≥266 мм: При монтаже со стандартной декоративной панелью
 ≥308 мм: При монтаже с дизайнерской декоративной панелью
 ≥346 мм: При монтаже с самоочищающейся декоративной панелью
 ≥316 мм: При монтаже с комплектом впуска свежего воздуха
 Класс 125:
 ≥308 мм: При монтаже со стандартной декоративной панелью
 ≥350 мм: При монтаже с дизайнерской декоративной панелью
 ≥388 мм: При монтаже с самоочищающейся декоративной панелью
 ≥358 мм: При монтаже с комплектом впуска свежего воздуха
- a Внутренний блок
- b Освещение (на рисунке показано потолочно-подвесное освещение, хотя допускаются и утопленные потолочные светильники)
- c Вентилятор
- d Неподвижный предмет (например, стол)

- **A: Минимальное расстояние от стены.** Зависит от направлений воздушотока к стене.



- a Отводной воздуховод и углы открыты

12 Монтаж агрегата

- b Отводной воздуховод перекрыт, углы открыты (необходим дополнительный комплект блокирующих подкладок)
- c Отводной воздуховод и углы перекрыты (необходим дополнительный комплект блокирующих подкладок)

В: Минимальное и максимальное расстояния от пола:

- Минимум: 2,7 м во избежание случайного прикосновения.
- Максимум: зависит от направлений обдува и от класса мощности оборудования. Кроме того, в поле «Высота потолка» необходимо указать фактическую величину. См. параграф «16.1 Местные настройки» [р 22].

Если обдув...	...то величина В составляет	
	FXFA20~100	FXFA125
круговой	≤3,5 м	≤4,2 м
в 4 направлениях ^(a)	≤4,0 м	≤4,5 м
в 3 направлениях ^(a)	≤3,5 м	≤4,2 м

^(a) Необходим дополнительный комплект блокирующих подкладок



ИНФОРМАЦИЯ

Для технического обслуживания отдельных видов оборудования может потребоваться больше Размеры свободного пространства. Прежде чем приступить к установке оборудования, ознакомьтесь с данными, приведенными в руководстве по монтажу.

Минимальная площадь помещения



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Общее количество хладагента в системе не может превышать показатель, необходимый для обслуживания помещения наименьшей площади. Минимальную площадь помещений, обслуживаемых внутренними блоками, см. в руководстве по монтажу и эксплуатации наружного блока.

12.2 Монтаж внутреннего агрегата

12.2.1 Указания по установке внутреннего блока



ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительное оборудование. При установке дополнительного оборудования прочитайте также инструкции по монтажу дополнительного оборудования. В зависимости от условий по месту установки бывает, что проще сначала смонтировать дополнительное оборудование.

- **Декоративная панель.** Декоративная панель монтируется только **после** установки блока.



ПРИМЕЧАНИЕ

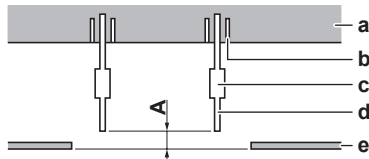
По окончании монтажа декоративной панели:

- Проследите за отсутствием зазоров между корпусом блока и декоративной панелью.
Возможное следствие: Возможна утечка воздуха и образование конденсата.
- Убедитесь в отсутствии остатков масла на пластмассовых деталях декоративной панели.
Возможное следствие: Масло может привести к повреждению пластмассовых деталей.

- **Прочность потолка.** Убедитесь в том, что потолок достаточно прочный и выдерживает вес блока. Если потолок недостаточно прочен, укрепите его перед монтажом блока.

- С уже имеющимися потолками пользуйтесь анкерами.

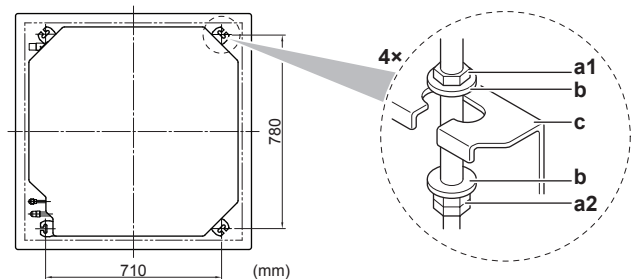
- С новыми потолками применяются утепленные вставки или анкера и иные крепежные элементы, которые приобретаются на месте.



- A 50~100 мм:** При монтаже со стандартной панелью
- 100~150 мм:** При монтаже с комплектом выпуска свежего воздуха или с дизайнерской панелью
- 130~180 мм:** При монтаже с самоочищающейся декоративной панелью

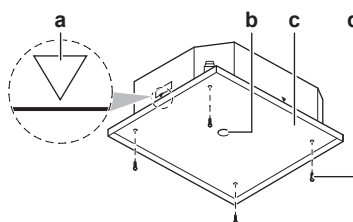
- a Потолочная плита
- b Анкер
- c Длинная муфта или скоба
- d Подвесной болт
- e Подвесной потолок

- **Подвесные болты.** Для монтажа используйте подвесные болты M8~M10. Прикрепите подвесной кронштейн к подвесному болту. Прочно закрепите подвесной кронштейн сверху и снизу с помощью гаек с шайбами.



- a1 Гайка (приобретается по месту установки)
- a2 Сдвоенная гайка (приобретается по месту установки)
- b Шайба (в комплекте принадлежностей)
- c Подвесной кронштейн (закреплен на блоке)

- **Бумажный шаблон для монтажа** (верх упаковки). Воспользуйтесь бумажным шаблоном для определения правильного расположения по горизонтали. В шаблоне указаны все необходимые размеры и параметры центровки. Бумажный шаблон можно закрепить на блоке.



- a Центр блока
- b Центр отверстия в потолке
- c Бумажный шаблон для монтажа (верх упаковки)
- d Винты (в комплекте принадлежностей)

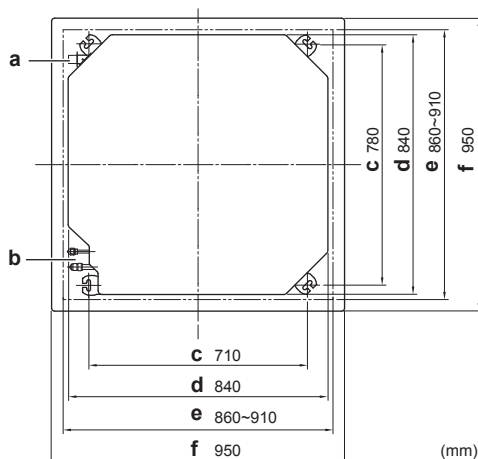
Отверстие в потолке и блок:

- Проследите за соблюдением указанных далее размеров отверстия в потолке:

Минимум: 860 мм, чтобы блок вошел в отверстие.

Максимум: 910 мм для обеспечения достаточного наложения декоративной панели на подвесной потолок. Если отверстие в потолке превышает указанный размер, уменьшите его с помощью дополнительного потолочного материала.

- Проследите за центровкой блока и его подвесных кронштейнов (подвески) в пределах отверстия в потолке.

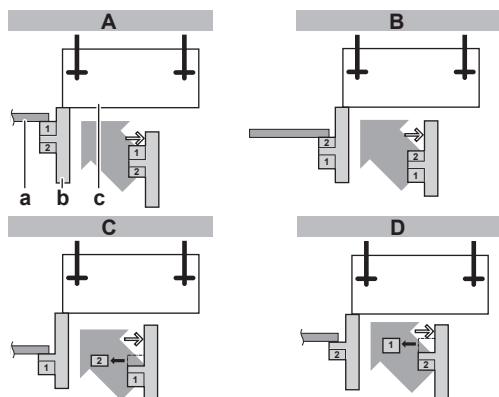


- a Сливной трубопровод
- b Трубопровод хладагента
- c Шаг подвесной скобы
- d Блок
- e Отверстие в подвесном потолке
- f Декоративная панель

Пример	Если A ^(a)	то...	
		B ^(a)	C ^(a)
	860 мм	10 мм	45 мм
	910 мм	35 мм	20 мм

- (a) A: Отверстие в подвесном потолке
- B: Расстояние от блока до отверстия в потолке
- C: Наложение декоративной панели на подвесной потолок

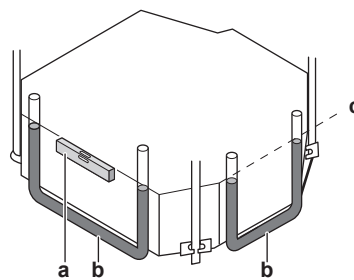
- Монтажная направляющая.** Воспользуйтесь монтажной направляющей для определения правильного расположения по вертикали.



- A При монтаже со стандартной декоративной панелью
- B При монтаже с комплектом впуска свежего воздуха
- C При монтаже с самоочищающейся декоративной панелью
- D При монтаже с дизайнерской декоративной панелью
- a Подвесной потолок

- b Монтажная направляющая (в комплекте принадлежностей)
- c Блок

- Выравнивание.** Проверьте выравнивание блока по всем 4 углам с помощью ватерпаса или виниловой трубки, наполненной водой.



- a Ватерпас
- b Виниловая трубка
- c Уровень воды



ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ устанавливайте блок в наклонном положении.
Возможное следствие: Если блок накренился против направления потока конденсата (сторона сливного трубопровода поднята), то поплавковое реле уровня может не сработать, из-за чего вода вытечет.

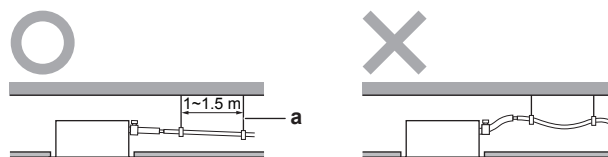
12.2.2 Указания по прокладке дренажного трубопровода

Проследите за свободным отводом водяного конденсата. Для этого необходимо:

- Обеспечить соблюдение общих правил
- Подсоединить сливной трубопровод к внутреннему блоку
- Проверить, нет ли протечек

Общие правила

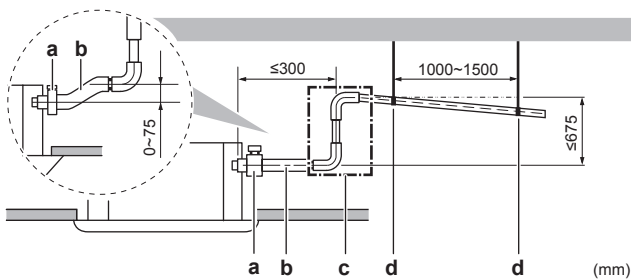
- Длина трубопровода.** Сливной трубопровод должен быть как можно короче.
- Размер трубок.** Размер дренажных трубок должен быть не меньше размера соединительного патрубка (виниловая трубка с внутренним диаметром 25 мм и внешним диаметром 32 мм).
- Уклон.** Проследите за наклоном сливного трубопровода вниз (с градиентом не менее 1/100) во избежание образования воздушных пробок. Смонтируйте подвесные планки, как показано на иллюстрации.



- a Подвесная планка
- O Допустимо
- X Недопустимо

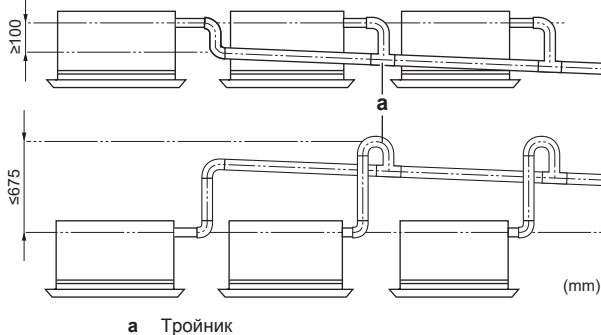
- Конденсация.** Примите меры во избежание образования конденсата. Весь сливной трубопровод в здании необходимо изолировать.
- Трубопроводы, направленные вверх.** При монтаже с уклоном трубопроводы можно прокладывать направленными вверх.
 - Наклон сливного шланга: 0~75 мм во избежание избыточного натяжения и образования пузырьков воздуха.

12 Монтаж агрегата



- a Металлический зажим (в комплекте принадлежностей)
- b Сливной шланг (в комплекте принадлежностей)
- c Сливной трубопровод, направленный вверх (виниловая трубка с внутренним диаметром 25 мм и наружным диаметром 32 мм) (приобретается на месте)
- d Подвесные планки (приобретаются на месте)

• **Сочетания сливных трубок.** Допускается сочетание разных сливных трубок. Проследите за оснащением трубок и тройников манометрами, соответствующими рабочей производительности блоков.



a Тройник

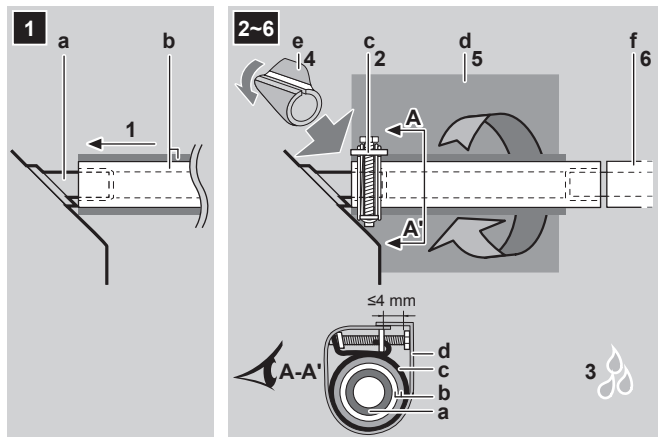
Порядок подсоединения сливного трубопровода к внутреннему блоку



ПРИМЕЧАНИЕ

Неправильное подсоединение сливного шланга чревато протечками и порчей имущества как по месту установки, так и поблизости.

- 1 Вставьте сливной шланг как можно глубже в патрубок сливного трубопровода.
- 2 Затяните металлический зажим так, чтобы головка винта была на расстоянии менее 4 мм от детали металлического зажима.
- 3 Проверьте, нет ли протечек (см. параграф «Проверка на протечки» [р. 18]).
- 4 Выполните изоляцию (сливного трубопровода).
- 5 Обернув металлический зажим и сливной шланг уплотнительной подушкой большого размера (= изолятор), закрепите ее кабельными стяжками.
- 6 Подсоедините сливной шланг к сливному трубопроводу.



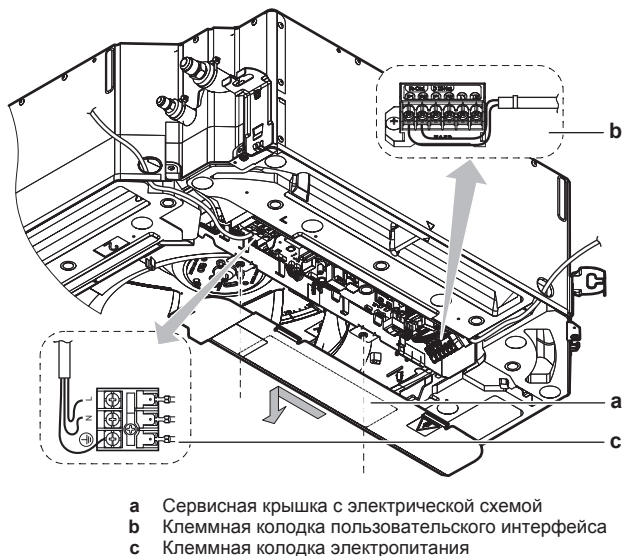
- a Соединение сливного трубопровода (с блоком)
- b Сливной шланг (в комплекте принадлежностей)
- c Металлический зажим (в комплекте принадлежностей)
- d Уплотнительная подушка большого размера (в комплекте принадлежностей)
- e Изолятор (сливного трубопровода) (в комплекте принадлежностей)
- f Сливной трубопровод (приобретается на месте)

Проверка на протечки

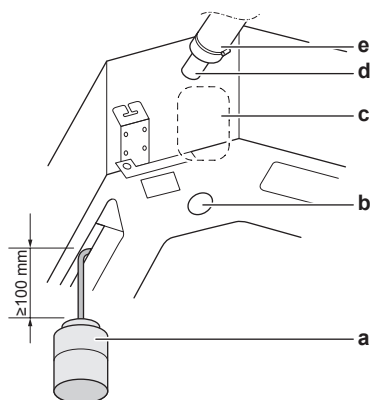
Порядок выполнения работ зависит от того, завершен ли монтаж системы. Если монтаж пока не завершен, то нужно временно подключить к блоку пользовательский интерфейс и электропитание.

Если монтаж системы не завершен

- 1 Временно подсоедините электропроводку.
 - Снимите сервисную крышку (a).
 - Подключите пользовательский интерфейс (b).
 - Подключите электропитание (c).
 - Установите сервисную крышку (a) на место.



- 2 Включите электропитание.
- 3 Запустите систему только на вентиляцию (см. справочник по эксплуатации или руководство по обслуживанию пользовательского интерфейса).
- 4 Постепенно заливая примерно 1 литр воды через отверстие для выпуска воздуха, выполните проверку на протечки.



- a Пластмассовая лейка
- b Сервисное сливное отверстие (с резиновой пробкой). Используйте это отверстие для удаления воды из сливного поддона
- c Расположение сливного насоса
- d Подсоединение сливной трубы
- e Сливная трубка

- 5 Отключите электропитание.
- 6 Отсоедините электропроводку.
 - Снимите сервисную крышку.
 - Отключите электропитание.
 - Отключите пользовательский интерфейс.
 - Установите крышку для техобслуживания на место.

Если монтаж системы уже завершен

- 1 Запустите систему на охлаждение (см. справочник по эксплуатации или руководство по обслуживанию пользовательского интерфейса).
- 2 Постепенно заливая через заливную горловину примерно 1 литр воды, выполните проверку на протечки (см. параграф «Если монтаж системы не завершен» [► 18]).

13 Монтаж трубопроводов

13.1 Подготовка трубопровода хладагента

13.1.1 Требования к трубопроводам хладагента



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Трубопроводы прокладываются СТРОГО в порядке, изложенном в разделе «13 Монтаж трубопроводов» [► 19]. Допускается применение только механических соединений (напр., паяных и резьбовых), отвечающих требованиям стандарта ISO14903 в последней редакции.



ПРИМЕЧАНИЕ

Трубки и прочие детали, работающие под давлением, должны быть пригодными к работе с хладагентом. Используйте бесшовные детали из меди, подвергнутой фосфорноокислой антиокислительной обработке для хладагента.

- Загрязнение внутренних поверхностей трубок (в том числе маслами) не должно превышать 30 мг/10 м.

Диаметр труб для трубопроводов хладагента

Диаметр трубок, подсоединяемых к внутреннему блоку:

Класс	Наружный диаметр трубок (мм)	
	Трубопровод жидкого хладагента	Трубопровод газообразного хладагента
20~32	Ø6,4	Ø9,5
40~80	Ø6,4	Ø12,7
100~125	Ø9,5	Ø15,9

Материал изготовления труб для трубопроводов хладагента

- **Материал изготовления труб:** Бесшовная медь, подвергнутая фосфорноокислой антиокислительной обработке.
- **Соединения с накидными гайками:** Пользуйтесь деталями только из отожженного металла.
- **Степень твердости и толщина стенок:**

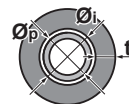
Наружный диаметр (Ø)	Степень твердости	Толщина (t) ^(a)	
6,4 мм (1/4 дюйма)	Отожженная медь (O)	≥0,8 мм	
9,5 мм (3/8 дюйма)			
12,7 мм (1/2 дюйма)			
15,9 мм (5/8 дюйма)			

^(a) В зависимости от действующего законодательства и от максимального рабочего давления блока (см. значение параметра «PS High» на паспортной табличке) могут потребоваться трубки с повышенной толщиной стенок.

13.1.2 Изоляция трубопровода хладагента

- В качестве изоляционного материала используется пенополиэтилен:
 - с коэффициентом теплопередачи от 0,041 до 0,052 Вт/мК (0,035 - 0,045 ккал/мч°С)
 - с теплостойкостью не менее 120°С
- Толщина изоляции

Наружный диаметр трубки (Ø _p)	Внутренний диаметр изоляции (Ø _i)	Толщина изоляции (t)
6,4 мм (1/4")	8~10 мм	≥10 мм
9,5 мм (3/8")	12~15 мм	≥13 мм
12,7 мм (1/2")	14~16 мм	≥13 мм
15,9 мм (5/8")	17~20 мм	≥13 мм



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

13.2 Соединение труб трубопровода хладагента



ОПАСНО! ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ОЖОГА

14 Подключение электрооборудования

13.2.1 Соединение трубопровода хладагента с внутренним агрегатом



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Трубопровод хладагента и его элементы монтируются в таком положении, в котором они не подвергаются воздействию вызывающих коррозию веществ, если только конструкционные элементы, содержащие хладагент, не изготовлены из коррозионно-стойких материалов или не защищены подходящим способом от коррозии.

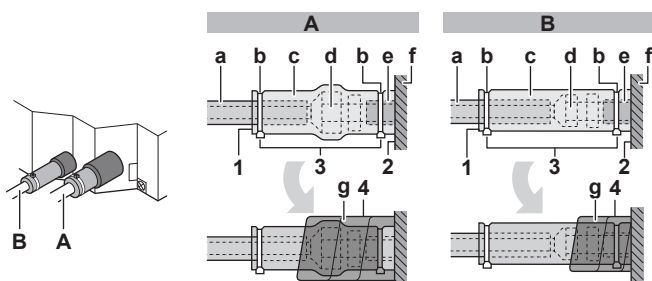


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ

СЛАБО

Залитый в блок хладагент R32 умеренно горюч.

- **Длина трубопровода.** Трубопровод хладагента должен быть как можно короче.
- **Соединения с накидными гайками.** Трубопровод хладагента подсоединяется к блоку с помощью соединений с накидными гайками.
- **Изоляция.** Изоляция трубопровода хладагента внутреннего блока выполняется в следующем порядке:



A Трубопровод газообразного хладагента

B Трубопровод жидкого хладагента

a Изоляционный материал (приобретается по месту установки)

b Обхватная петля (в комплекте принадлежностей)

c Изоляторы: большого размера (трубопровод газообразного хладагента), малого размера (трубопровод жидкого хладагента) (в комплекте принадлежностей)

d Накидная гайка (закреплена на блоке)

e Соединение трубопровода хладагента (с блоком)

f Блок

g Уплотнительные подушки: среднего размера 1 (трубопровод газообразного хладагента), среднего размера 2 (трубопровод жидкого хладагента) (в комплекте принадлежностей)

1 Заделайте швы в изоляционном материале.

2 Закрепите на основании блока.

3 Затяните обхватные петли на изоляционном материале.

4 Оберните уплотнительную подушку от основания блока до верха накидной гайки.



ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте, полностью ли заизолирован трубопровод хладагента. Любые открытые трубы подвержены образованию конденсата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для электропитания **ОБЯЗАТЕЛЬНО** используйте многожильные кабели.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте автоматический выключатель с размыканием всех полюсов, причем зазоры между точками контакта должны составлять не менее 3 мм, чтобы обеспечить разъединение по всем полюсам в соответствии с условиями категории перенапряжения III.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание опасности замена поврежденного кабеля электропитания производится **ТОЛЬКО** изготовителем, сотрудником сервисной службы или иным квалифицированным специалистом.

14.1 Характеристики стандартных компонентов электропроводки

Элемент		Классификация				
		20~40	50+63	80	100	125
Проводка электропитания	MCA ^(a)	0,3 A	0,4 A	0,6 A	0,8 A	1,3 A
	Напряжения	220~240 В				
	Фаза	1~				
	Частота	50/60 Гц				
	Размер проводки	1,5 мм ² (3-жильный провод) H07RN-F (60245 IEC 66)				
Электропроводка управления		0,75-1,25 мм ² (2-жильный провод) H05RN-F (60245 IEC 57)				
Кабель пользовательского интерфейса		Пользовательский интерфейс: не более 500 м				
Рекомендованные предохранители (устанавливаются на месте)		6 A				
Устройство под остаточным током		Соответствие законодательным требованиям обязательно				

^(a) MCA=минимальный ток в цепи. Указаны максимальные значения (точные значения см. в электрических характеристиках внутреннего блока).

14.2 Подключение электропроводки к внутреннему блоку



ПРИМЕЧАНИЕ

- Следите за соответствием электрической схеме (входит в комплект поставки блока, находится за сервисной панелью).
- Порядок подсоединения дополнительного оборудования изложен в руководстве по монтажу соответствующего оборудования.
- Проверьте, НЕ мешает ли электропроводка установить крышку для техобслуживания на место.

Важно, чтобы электропроводка питания и электропроводка управления были отделены друг от друга. Чтобы избежать электромагнитных помех, расстояние между ними должно **ВСЕГДА** составлять не менее 50 мм.

14 Подключение электрооборудования

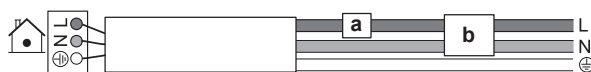


ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

**ПРИМЕЧАНИЕ**

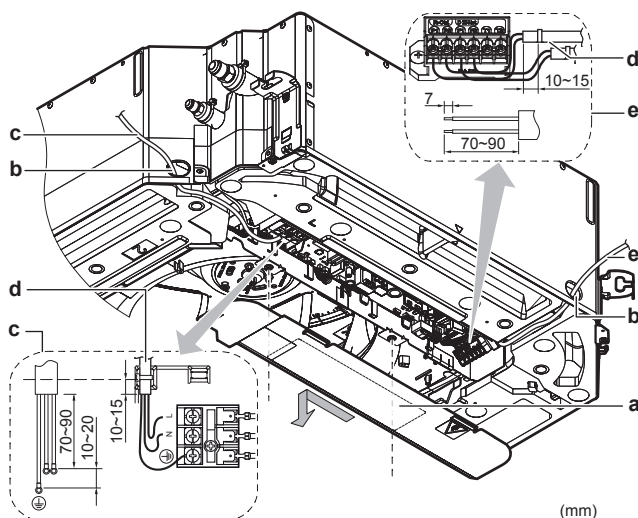
Обеспечьте раздельную прокладку линий электропитания и управления. Электропроводка управления и электропроводка питания могут пересекаться, но НЕ должны быть проложены параллельно.

- 1 Снимите сервисную крышку.
- 2 **Кабель пользовательского интерфейса:** Проложив кабель через монтажную раму (обозначения P1, P2), подсоедините его к клеммной колодке и закрепите обхватной петлей.
- 3 **Кабель управления:** Проложив кабель через монтажную раму, подсоедините его к клеммной колодке (проследите за совпадением номеров F1, F2 с цифрами на наружном блоке) и закрепите обхватной петлей.
- 4 **Кабель электропитания:** Проложив кабель через монтажную раму, подсоедините его к клеммной колодке (L, N, «масса»).



- a Размыкатель цепи
b Устройство под остаточным током

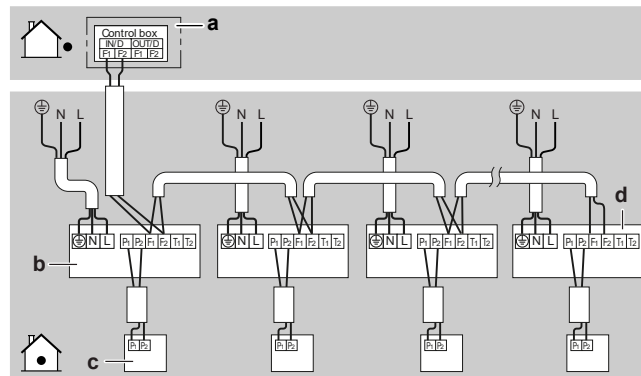
- 5 Разделив малое уплотнение (в комплекте принадлежностей), оберните им кабели во избежание проникновения воды в блок.
- 6 Плотнo заделайте все зазоры герметиком (приобретается по месту установки оборудования) во избежание проникновения в систему насекомых.
- 7 Установите крышку для техобслуживания на место.



- a Сервисная крышка (с электрической схемой)
b Отверстие для кабелей
c Подключение электропитания
d Обхватная петля
e Подключение пользовательского интерфейса и кабеля управления

Образец системы в сборе

Управление 1 внутренним блоком осуществляется с 1 пользовательского интерфейса.



- a Наружный блок
b Внутренний блок
c Пользовательский интерфейс
d Наиболее удаленный внутренний блок

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Групповое управление в режиме контроля НЕ допускается.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

- Каждый внутренний блок подключается к отдельному пользовательскому интерфейсу. Допускаются к применению в качестве пользовательского интерфейса только те пульты дистанционного управления, которые совместимы с системой обеспечения безопасного обращения с хладагентом. Информацию о совместимости пульта (напр., BRC1H52/82*) см. в справочнике с его техническими данными.
- Пользовательский интерфейс должен находиться в том же помещении, что и внутренний блок. Подробную информацию см. в руководстве по монтажу и эксплуатации пользовательского интерфейса.

15 Пусконаладка

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Блок допускается к эксплуатации ТОЛЬКО с термисторами и (или) датчиками/реле давления. ИНАЧЕ может возникнуть угроза возгорания компрессора.

15.1 Предпусковые проверочные операции

Сразу же после монтажа блока проверьте перечисленное ниже. После проверки по всем пунктам блок необходимо закрыть. Питание можно подавать только на закрытый блок.

☐	Ознакомьтесь полностью с инструкциями по монтажу и эксплуатации, изложенными в справочном руководстве для монтажника и пользователя .
☐	Внутренний агрегат установлен правильно.
☐	Наружный агрегат установлен правильно.
☐	Проследите за надлежащей прокладкой и изоляцией сливного трубопровода , а также за свободным сливом. Проверьте, нет ли протечек воды. Возможное следствие: Возможно вытекание конденсата.

16 Конфигурирование

☐	Прокладка и теплоизоляция трубопроводов хладагента (газообразного и жидкого) выполнены надлежащим образом.
☐	НЕТ утечек хладагента .
☐	НЕТ ли потерянных фаз или перефазировки .
☐	Система надлежащим образом заземлена а заземляющие клеммы надежно закреплены.
☐	Предохранители или иные предохранительные устройства устанавливаются по месту монтажа оборудования согласно указаниям, изложенным в этом документе. Замена их перемычками НЕ допускается.
☐	Напряжение питания соответствует значению, указанному на имеющейся на блоке идентификационной табличке.
☐	В распределительной коробке НЕТ неплотных соединений или поврежденных электрических компонентов.
☐	Внутри комнатного и наружного блоков НЕТ поврежденных компонентов и сжатых труб .
☐	Запорные вентили наружного агрегата (для газа и жидкости) полностью открыты.

15.2 Порядок выполнения пробного запуска



ИНФОРМАЦИЯ

- Выполните пробный запуск согласно инструкциям, приведенным в руководстве по наружному блоку.
- Пробный запуск считается завершенным, только если коды неисправности не отображаются на экране дисплея пользовательского интерфейса или 7-сегментного дисплея наружного блока.
- Полный перечень кодов неисправности с подробными указаниями по поиску и устранению неполадок см. в руководстве по обслуживанию.



ПРИМЕЧАНИЕ

Прерывать пробный запуск НЕЛЬЗЯ.

16 Конфигурирование

16.1 Местные настройки

Задайте перечисленные далее местные настройки таким образом, чтобы они соответствовали фактической конфигурации системы и запросам пользователя:

- Высота потолка
- Тип декоративной панели
- Пределы направления воздушотока
- Объем воздуха при выключенном термостате
- Срок чистки фильтра
- Выбор датчика термостата

- Дифференциальное переключение термостата (если есть выносной датчик)
- Дифференциальное автоматическое переключение
- Автоматический перезапуск после аварийного отключения питания



ИНФОРМАЦИЯ

- Подключение к внутреннему блоку дополнительных устройств может повлечь за собой необходимость в изменении местных настроек. Дополнительную информацию см. в руководстве по монтажу дополнительных устройств.
- Изложенный здесь порядок настройки относится только к пользовательскому интерфейсу BRC1H52*. Если используется любой другой пользовательский интерфейс, см. руководство по его установке.

Параметр: Высота потолка

Значение этого параметра должно соответствовать фактическому расстоянию от пола, классу мощности оборудования и направлениям воздушотока.

- Если обдув идет в 3 или 4 направлениях (с обязательной установкой дополнительного комплекта блокирующих подкладок), см. инструкции по монтажу указанного комплекта.
- При круговом обдуве пользуйтесь приведенной ниже таблицей.

Если расстояние от пола (в метрах) составляет...	...to ⁽¹⁾		
	M	SW	—
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Параметр: Тип декоративной панели

Устанавливая или заменяя декоративную панель того или иного типа, ОБЯЗАТЕЛЬНО проверьте заданные значения параметров.

Если используется декоративная панель...	...to ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Стандартная чистка или самоочищение	13 (23)	15	01
Конструкция			02

Параметр: Диапазон направлений воздушотока

Значение этого параметра должно соответствовать запросам пользователя.

Если нужно отрегулировать направление воздушотока в определенных пределах...	...to ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Наверху	13 (23)	4	01
Посередине			02
Внизу			03

Параметр: Объем воздуха при выключенном термостате

Значение этого параметра должно соответствовать запросам пользователя. От этого параметра зависят обороты вентилятора внутреннего блока при работе с отключенным термостатом.

- Если вентилятор должен работать, задайте интенсивность воздушотока:

⁽¹⁾ Местные настройки задаются следующим образом:

- M**: Номер режима – **Первый номер**: для сгруппированных блоков – **Номер в скобках**: для отдельных блоков
- SW**: Номер настройки
- : Номер значения
- : По умолчанию

Если нужно...		...to ⁽¹⁾		
		M	SW	—
При отключении термостата во время работы на охлаждение	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Интенсивность воздухоотока ⁽²⁾			02
	ВЫКЛ ^(a)			03
	Контроль 1 ⁽²⁾			04
	Контроль 2 ⁽²⁾			05
	Контроль 3 ⁽²⁾			06
	H ⁽²⁾			07
При отключении термостата во время работы на обогрев	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Интенсивность воздухоотока ⁽²⁾			02
	ВЫКЛ ^(a)			03
	Контроль 1 ⁽²⁾			04
	Контроль 2 ⁽²⁾			05
	Контроль 3 ⁽²⁾			06
	H ⁽²⁾			07

^(a) Используйте только в сочетании с дополнительным выносным датчиком или когда задействован параметр **M** 10 (20), **SW** 2, — 3.

Параметр: Срок чистки фильтра

Эта настройка должна соответствовать степени загрязнения воздуха в помещении. От нее зависит, когда на экран дисплея пользовательского интерфейса выводится оповещение "Time to clean filter" («Пора чистить фильтр»).

Если нужна периодичность... (загрязнение воздуха)		...to ⁽¹⁾		
		M	SW	—
±2500 ч (слабое)	10 (20)	0		01
±1250 ч (сильное)				02
Уведомления ВКЛ		3		01
Уведомления ВЫКЛ				02

Параметр: Выбор датчика термостата

Эта настройка зависит от того, как используется датчик термостата ПДУ и есть ли он вообще.

Если датчик термостата ПДУ...		...to ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Используется в сочетании с термистором внутреннего блока	10 (20)		2	01
Не используется (есть только термистор внутреннего блока)				02
Используется самостоятельно				03

Параметр: Дифференциальное переключение термостата (если есть выносной датчик)

Если система оснащена выносным датчиком, задайте шаги повышения-понижения температуры.

Если нужно изменить шаги...		...to ⁽¹⁾		
		M	SW	—
1°C	12 (22)	2		01
0,5°C				02

Параметр: Разница температур при автоматическом переключении режимов

Введите разницу заданных температур при автоматической работе на охлаждение и на обогрев (в зависимости от типа системы). Разница температур при работе на охлаждение и на обогрев.

Если нужно задать...	...to ⁽¹⁾			Пример
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	охлаждение: 24°C / обогрев: 24°C
1°C			02	охлаждение: 24°C / обогрев: 23°C
2°C			03	охлаждение: 24°C / обогрев: 22°C
3°C			04	охлаждение: 24°C / обогрев: 21°C
4°C			05	охлаждение: 24°C / обогрев: 20°C
5°C			06	охлаждение: 24°C / обогрев: 19°C
6°C			07	охлаждение: 24°C / обогрев: 18°C
7°C			08	охлаждение: 24°C / обогрев: 17°C

Параметр: Автоматический перезапуск после аварийного отключения питания

Автоматический перезапуск после аварийного отключения питания можно включить или отключить по желанию пользователя.

Если нужно включить автоматический перезапуск после аварийного отключения питания...		...to ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Отключено	12 (22)	5		01
Действует				02

17 Технические данные

- Подборка самых свежих технических данных размещена на региональном веб-сайте Daikin (в открытом доступе).
- Полные технические данные в самой свежей редакции размещаются на интернет-портале Daikin Business Portal (требуется авторизация).

⁽¹⁾ Местные настройки задаются следующим образом:

- M**: Номер режима – **Первый номер**: для сгруппированных блоков – **Номер в скобках**: для отдельных блоков
- SW**: Номер настройки
- : Номер значения
- : По умолчанию

⁽²⁾ Обороты вентилятора:

- LL**: Малые обороты вентилятора (задаются при отключенном термостате)
- L**: Малые обороты вентилятора (задаются через пользовательский интерфейс)
- H**: Повышенные обороты вентилятора
- Настройка объема**: Пользователь задает обороты вентилятора (малые, средние, большие) кнопкой-регулятором скорости вращения вентилятора на пользовательском интерфейсе.
- Контроль 1, 2, 3**: Хотя вентилятор и отключен, на короткое время он включается с интервалом в 6 минут для замера температуры в помещении при малых оборотах вентилятора **LL** (контроль 1), **L** (контроль 2) или при заданной интенсивности воздухоотока **H** (контроль 3).

17 Технические данные

17.1 Схема электропроводки

17.1.1 Унифицированные обозначения на электрических схемах

Применяемые детали и нумерацию см. в электрических схемах блоков. Детали нумеруются арабскими цифрами в порядке по возрастанию, каждая деталь представлена в приведенном ниже обзоре символом «*» в номере детали.

Значок	Значение	Значок	Значение
	Размыкатель цепи		Защитное заземление
	Соединение		Заземление (винт)
	Разъем		Выпрямитель
	Заземление		Релейный разъем
	Электропроводка по месту установки оборудования		Короткозамыкающийся разъем
	Плавкий предохранитель		Клемма
	Внутренний блок		Клеммная колодка
	Наружный блок		Зажим проводов
	Устройство под остаточным током		

Значок	Цвет	Значок	Цвет
BLK	Черный	ORG	Оранжевый
BLU	Синий	PNK	Розовый
BRN	Коричневый	PRP, PPL	Фиолетовый
GRN	Зеленый	RED	Красный
GRY	Серый	WHT	Белый
		YLW	Желтый

Значок	Значение
A*P	Печатная плата
BS*	Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ, рабочий выключатель
BZ, H*O	Зуммер
C*	Конденсатор
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Соединение, разъем
D*, V*D	Диод
DB*	Диодный мост
DS*	DIP-переключатель
E*H	Нагреватель
FU*, F*U, (характеристики см. на плате внутри блока)	Плавкий предохранитель
FG*	Разъем (заземление рамы)
H*	Жгут электропроводки
H*P, LED*, V*L	Контрольная лампа, светодиод
HAP	Светодиод (индикатор – зеленый)
HIGH VOLTAGE	Высокое напряжение

Значок	Значение
IES	Датчик «Умный глаз»
IPM*	Интеллектуальный блок питания
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнитное реле
L	Фаза
L*	Змеевик
L*R	Реактор
M*	Шаговый электромотор
M*C	Электромотор компрессора
M*F	Электромотор вентилятора
M*P	Электромотор сливного насоса
M*S	Электромотор перемещения заслонок
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Магнитное реле
N	Нейтраль
n=*, N=*	Кол-во проходов через ферритовый сердечник
PAM	Амплитудно-импульсная модуляция
PCB*	Печатная плата
PM*	Блок питания
PS	Импульсный источник питания
PTC*	Термистор PTC
Q*	Биполярный транзистор с изолированным затвором (IGBT)
Q*C	Размыкатель цепи
Q*DI, KLM	Автоматический выключатель защиты от замыкания на землю
Q*L	Устройство защиты от перегрузки
Q*M	Термовыключатель
Q*R	Устройство под остаточным током
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Приемное устройство
S*C	Ограничительный выключатель
S*L	Поплавковое реле уровня
S*NG	Датчик утечки хладагента
S*NPH	Датчик давления (высокого)
S*NPL	Датчик давления (низкого)
S*PH, HPS*	Реле давления (высокого)
S*PL	Реле давления (низкого)
S*T	Термостат
S*RH	Датчик влажности
S*W, SW*	Рабочий выключатель
SA*, F1S	Импульсный разрядник
SR*, WLU	Приемник сигнала
SS*	Селекторный выключатель
SHEET METAL	Крепежная пластина клеммной колодки
T*R	Трансформатор
TC, TRC	Передачик сигналов
V*, R*V	Варистор

Значок	Значение
V*R	Диодный мост, блок питания на биполярных транзисторах с изолированным затвором (IGBT)
WRC	Беспроводной пульт дистанционного управления
X*	Клемма
X*M	Клеммная колодка (блок)
Y*E	Змеевик электронного терморегулирующего вентиля
Y*R, Y*S	Змеевик обратного электромагнитного клапана
Z*C	Ферритовый сердечник
ZF, Z*F	Фильтр подавления помех





ERC



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2020 Daikin

3P599604-1B 2020.06