

**DAIKIN**



# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

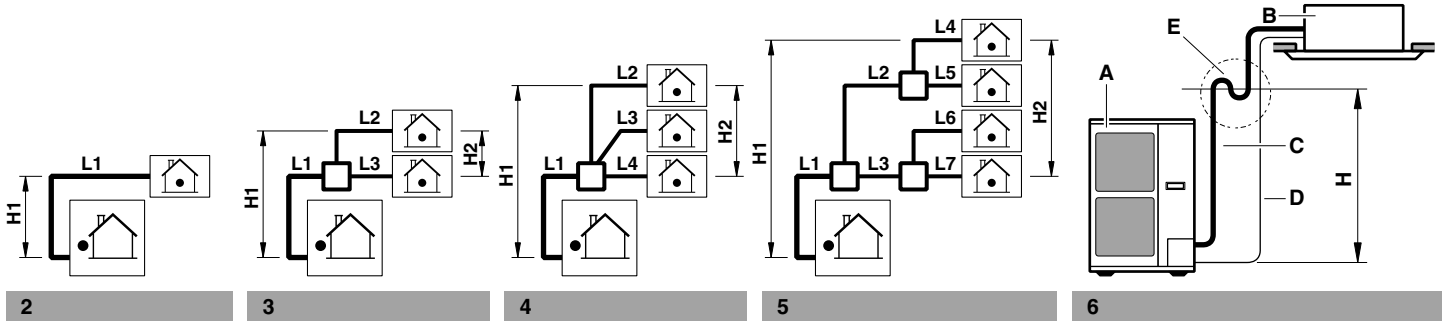
**Кондиционеры типа «сплит-система»**

**RZQSG71L3V1B**

**RZQS71D7V1B  
RZQS71D2V1B  
RZQS100D7V1B  
RZQS125D7V1B  
RZQS140D7V1B**

	↖	↗	↘	↙		A	B1	B2	C	D1	D2	E	L1/L2
	✓						≥50(100)						
	✓		✓	✓		≥100	≥100		≥100				
	✓				✓		≥100			≤500	≥1000		
	✓		✓	✓	✓	≥150	≥150		≥150	≤500	≥1000		
		✓									≥500		
		✓							≤500		≥500	≥1000	
	✓	✓				L1<L2	≥50(100)				≥500		
						L2<L1	≥50(100)				≥500		
					✓	L1<L2	L1≤H	≥150(250)	≤500		≥750	≥1000	0<L2≤1/2H
	✓	✓				H<L1	L1≤H						0<L1≤1/2H
					L2<L1	L2≤H	≥50(100)			≥500(1000)	≥500	≥1000	0<L2≤1/2H
					H<L2	≥100(200)							1/2H<L2≤H
						L2≤H							
	✓		✓	✓		≥200	≥200(300)		≥1000				
	✓		✓	✓	✓	≥200	≥200(300)		≥1000		≤500	≥1000	
		✓								≥1000			
		✓			✓				≤500	≥1000		≥1000	
						L1<L2	≥200(300)				≥1000		
	✓	✓				L2<L1	≥150(250)			≥1000(1500)			0<L2≤1/2H
							≥200(300)						1/2H<L2≤H
					✓	L1<L2	L1≤H	≥200(300)	≤500		≥1000	≥1000	0<L1≤1/2H
	✓	✓				H<L1	L1≤H						1/2H<L1≤H
						L2<L1	L2≤H	≥150(250)			≥1000(1500)	≤500	≥1000
					H<L2	≥200(300)							1/2H<L2≤H
						L2≤H							

1



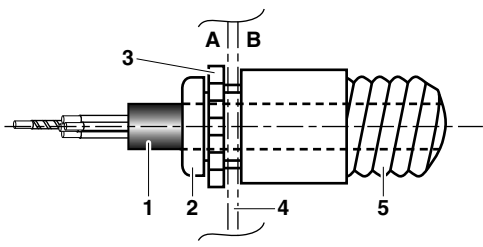
2

3

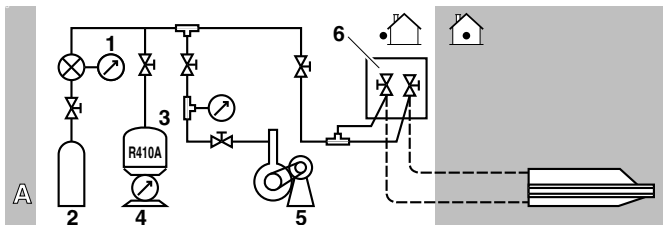
4

5

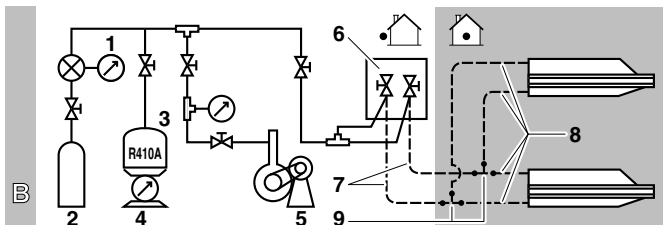
6



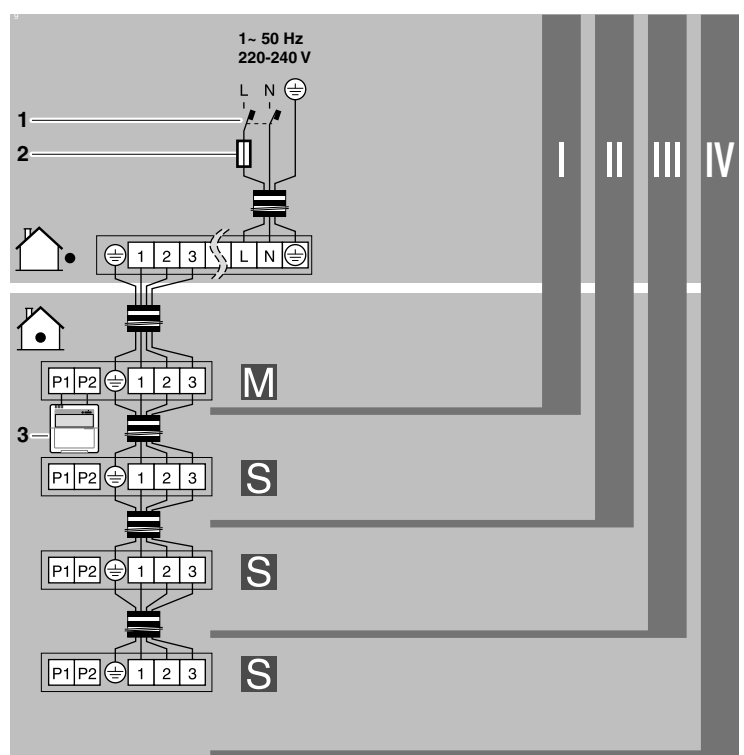
7



A



8



9

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY  
 CE - KONFORMITÄTSERKÄRNING  
 CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITÀ  
 CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE  
 CE - CONFORMITÄTSEVKLÄRING

**Daikin Industries Czech Republic s.r.o.**

- 01 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates;
- 02 (d) erklärt auf seine alleinige Verantwortung die Modelle der Klimaanlage 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 bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración;
- 06 (it) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione;
- 07 (el) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα προϊόντα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση;
- 08 (p) declara sub sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere.

**RZQSG71L3V1B,**

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 (de) den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entsprechend, unter der Voraussetzung, dass sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden;
- 03 sont conformes à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatifs, pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
- 04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
- 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones;
- 06 sono conformi all(i) seguente(i) standard(i) o altro(i) documento(i), a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
- 07 είναι σύμφωνα με τις ακόλουθες(ες) προτυπο(ύ) ή άλλα έγγραφο(ύ) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας;
- 08 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 τη βάση των οδηγιών των:
- 08 de acordo com o previsto em:
- 09 в соответствии с положениями:
- 10 Nola \* as set out in <A> and judged positively by <B>
- 11 Hinweis \* wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt
- 12 Remark \* tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B>
- 13 Bemerk \* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B>
- 14 Nota \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B>
- 15 Bemerk \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B>
- 16 Nota \* as set out in <A> and judged positively by <B>
- 17 Hinweis \* wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt
- 18 Remark \* tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B>
- 19 Bemerk \* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B>
- 20 Nota \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B>
- 21 Bemerk \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B>

- 19 ob upoštevajući dobiti:
- 20 vedendigt rødtale:
- 21 meddelelses erklæring på:
- 22 tekninis nuostatai, patikimai;
- 23 tevértési presabas, kas noteiktas;
- 24 održavajući ustanovljena;
- 25 bunun koşullarına uygun olarak;
- 26 Nola \* as set out in <A> and judged positively by <B>
- 27 Hinweis \* wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt
- 28 Remark \* tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B>
- 29 Bemerk \* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B>
- 30 Nota \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B>
- 31 Bemerk \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B>

01\*\* DfCz\*\*\* is authorised to compile the Technical Construction File.

02\*\* DfCz\*\*\* hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsskizze zusammenzustellen.

03\*\* DfCz\*\*\* est autorisé à compiler le dossier de Construction Technique.

04\*\* DfCz\*\*\* is bevoegd om het Technische Constructiedossier samen te stellen.

05\*\* DfCz\*\*\* está autorizada a compilar el Archivo de Construcción Técnica.

06\*\* DfCz\*\*\* è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

\*\*\*DfCz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

CE - ERKLÆRING OM SAMSVAR  
 CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUDESTA  
 CE - DEKLARACJA ZGODNOŚCI  
 CE - DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

- 09 (en) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящая заявка;
- 10 (de) erklärt auf seiner Verantwortung, daß Klimaanlage-Modelle, von denen diese Erklärung inbezug hat;
- 11 (s) déclare à responsabilité que les modèles d'appareils de climatisation concernés par la présente déclaration incombent à :
- 12 (nl) verklaart op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioningsmodellen waaraan deze verklaring betrekking heeft;
- 13 (en) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että läänin ilmastointilaitteiden mallit;
- 14 (cz) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nímž se toto prohlášení vztahuje;
- 15 (nb) erklærer på egen eksklusivt ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne erklæringen, inkommer på :
- 16 (tr) teyles feleöleöüde "ludatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik;
- 17 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates;
- 18 (d) erklärt auf seine alleinige Verantwortung die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 19 (f) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration;
- 20 (nl) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft;
- 21 (e) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración;
- 22 (it) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione;
- 23 (el) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα προϊόντα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση;
- 24 (p) declara sub sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere.

08 estho en conformitate con al(s) seguita(s) norma(s) ou al(tro)s dokumento(s) normativo(s), deöde que estes seĝm utiliziato de akordo kun la(n) sekvaj instruoj:

09 соответствующим стандарту или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям;

10 overholder følgende standard(er) eller andre relevante retningsvise dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser;

11 respektive utstilling 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 respectue ulöy er i överensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutsetning av at disse brukes i henhold til våre instruksjoner;

13 estaava saavastav standardin ja muiden õhepäälsten dokumentin vastimussa edelytidien, etta niilla kaytetaan õhepäälsteme mukaesitati;

14 za predpoklad, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícími normám nebo normativním dokumentům;

15 u składu sa sledzącim standardo(n)ami i innymi normatywnymi dokumento(n)ami, za predpokladu, że sa používajú v súlade s našimi návodmi;

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

- 11 information \* enigi <A> odn gočkanis av <B> enigi
- 12 Merk \* som det fremkommer <A> og gjennom positiv bedømmelse av <B> tilgjøe Sertifika <C>
- 13 Huom \* pitke on esitetty asiakirjassa <A> ja jölka <B> on hyväksynyt Sertifikaatin <C> mukaisesti.
- 14 Poznámka \* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjišteno <B> v souladu s ověřením <C>
- 15 Napomena \* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijeljeno od strane <B> prema Certifikatu <C>
- 16 Megjegyzás \* a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megjelölt, <C> tanúsítványt szerint
- 17 Uwaga \* zgodnie z dokumentacją <A> pozytywny opinię <B> i Swiadectwem <C>
- 18 Nota \* așa cum este stabilit în <A> și aprobat pozitiv în <B> în conformitate cu Certificatul <C>
- 19 Opomba \* kol je dočleno v <A> in odobreno s strani <B> v skladu s ovrednitvami <C>
- 20 Märkus \* nagu on näidatud dokumentis <A> ja heakis kiidatud <B> järgi vastavalt sertifikaadile <C>
- 21 Zabeľmka \* karto e kaloweno s <A> u oaweno pomowceno ot <B> c zarzaco Certyfikata <C>
- 22 Pasaba \* kapu madaŝe <A> ni kapu legiamu inspieste <B> pagu Sertifikaŝiq <C>
- 23 Pozdmes \* ka nardilis <A> an atilisi <B> pozitiwam wewajam saskaj az sertifika <C>
- 24 Poznámka \* ako bolo uvedené v <A> a pozitivne zistené <B> v súlade s overením <C>
- 25 Not \* nagu on näidatud dokumentis <A> ja heakis kiidatud <B> järgi vastavalt sertifikaadile <C>

13\*\* DfCz\*\*\* on valikutu laiteinim Teknisin asakijian.

14\*\* Spolecnost DfCz\*\*\* má oprávnění ke komplexní souhrnné technické konstrukci.

15\*\* DfCz\*\*\* je ověšen za zred. Datoleke o tehnické konstrukci.

16\*\* A DfCz\*\*\* joppsait a muszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.

17\*\* DfCz\*\*\* má upowaznienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.

18\*\* DfCz\*\*\* este autorizat sa complice Desaur tehnic de constructie.

CE - IZJAVA O SKLADENOSTI  
 CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON  
 CE - ДЕКЛАРАЦІЯ-ЗА-СЬОТВЕТСТВІЕ  
 CE - UYGUNLUK BEYANI

- 17 (en) déclare que la version... vérification de conformité;
- 18 (de) erklärt die... Konformitätsprüfung;
- 19 (f) déclare que la version... vérification de conformité;
- 20 (nl) verklaart dat de... conformiteitscheck;
- 21 (en) dichiara che la versione... verifica di conformità;
- 22 (it) dichiara che la versione... verifica di conformità;
- 23 (el) δηλώνει ότι η έκδοση... έλεγχος συμμόρφωσης;
- 24 (p) declara que a versiunea... verificare de conformitate;
- 25 (tr) lamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirimi ilgili okuduğu klima modelininin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

16 megjelölnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányított dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják.

17 spełnia wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami;

18 sunt în conformitate cu următorii (următoare) standard(e) sau alte documente normative, cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre;

19 składi z następujących standardów i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami;

20 su v zloze z nasledovno(y) normo(ami) alebo inymi normatyvnymi dokumento(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi;

21 соответсвуют на средние стандарты или другим нормативным документам, при условии, что е используются согласно нашим инструкциям;

22 alinika žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus;

23 tad, je liciti atilaisiti rzdžiąja noridymim, atbilst sekošiem standartem un citen normatīvien dokumentiem;

24 su v zloze z nasledovno(y) normo(ami) alebo inymi normatyvnymi dokumento(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi;

25 jinonin, imatimazma gère kuliminimas kasulija asgādi standarta tie ve norm beifinen beģereiba ymuditor.

- 10 Direktīve, ar amendēt.
- 11 Direktīva, med forenede ændringer.
- 12 Direktīva, med forenede ændringer.
- 13 Direktīva, selaišana kūn ne ova mueltiina.
- 14 v platném znení.
- 15 Snjemenice, kako je izmjenjeno.
- 16 irānyje (ek) jās modisatisk renovelezāset.
- 17 z pozīvejszymi poprawkami.
- 18 Direktīvior, ar amendamentālele respective.
- 19 Direktīve z zemi spremembami.
- 20 Direktīvd kos mudustatēģa.
- 21 Директивек, с ревизије измененја.
- 22 Direktīvose su papulijamos.
- 23 Direktīvās un to papildinājums.
- 24 Snemnice, kako je izmjenjeno.
- 25 Deģisimīms ītalijēye "forneimlekler."

<A>	DAIKIN.TCF.021G18/02-2013
<B>	DEKRA (NB0344)
<C>	2024351—QUA/EMC02—4565



Takayuki Fujii  
 Managing Director  
 1st of Mar. 2013

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

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

CE - DECLARATION-OF-COMFORMITY  
CE - KONFORMITÄTSPRÄKLÄRUNG  
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE  
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

## Daikin Europe N.V.

- 01 (EN) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates;  
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung das die Modelle der Klimaanlage 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 bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado de los cuales hace referencia la declaración;  
06 (C) 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.

**RZQS71D2V1B\***, **RZQS71D7V1B\***, **RZQS100D7V1B\***, **RZQS125D7V1B\***, **RZQS140D7V1B\***,

\* = , , 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 (de) 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(s) norm(e)(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 documente 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 all(i) seguente(i) standard(i) 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(α) έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας;

**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 Τύποιον των Οδηγίων των:  
08 de acordo com o previsto em:  
09 в соответствии с положениями:  
01 Note \* as set out in <A> and judged positive(y) by <B>  
02 Hinweis \* wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt  
03 Remarque \* tel que défini dans <A> et évalué positivement par <B>  
04 Bemerk \* zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door <B>  
05 Nota \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B>  
06 Remark \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B>  
07 Information \* enligt <A> och godkänns av <B> enligt Certifikat <C>  
08 Merk \* som det framkommer i <A> og godkänns positivt bedømmelse av <B> ifølge Sertifika <C>  
09 Huom \* pitka on esitetty asiain kanssa <A> ja (joka <B> on hyväksynyt Sertifikaatti <C> mukaisesti.  
10 Poznámka \* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s ověřovacími <C>  
11 Napomena \* kako je izloženo u <A> pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema Certifikatu <C>

CE - DECLARACIÓN-DE-CONFORMIDADE  
CE - ЗАРЯВЛЕНЕ-О-СОТВЕТСТВИИ  
CE - OVERENSTEMMELSESERKLÆRING  
CE - FÖRSÄKRAN-OM ÖVERENSTEMMELSE

- 09 (ES) declara, exclusivamente por su propia responsabilidad, que los modelos de acondicionadores de aire a los que se refiere esta declaración;  
10 (EN) erklærer under ens ansvar, at klimaanlægsmødelne, som denne deklaration vedrører;  
11 (S) deklarerar i egen ansvar, att luftkonditioneringsmodellerna som betonas av denna deklaration innebär att:  
12 (NL) erklærer et fuldstændig ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som nævnes, er denne deklaration, indeholder at:  
13 (FR) imolitea yksinomaisesti omalla vastuullaan, että läänän ilmastointilaitteiden mallit:  
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje;  
15 (GR) δηλώνει υπό αποκλειστική ευθύνη, ότι οι модели κλιμα υπαίτια να τοποθετηθούν σε ομοια τύπων;  
16 (P) tejes felelősséggel tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik;

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR  
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUDESTA  
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI  
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

- 17 (PL) deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja;  
18 (EN) declare that the appliance is as described and is not subject to any conditions or other conditions;  
19 (ES) de declara que el aparato de aer acondicionado, tal como se describe en la presente declaración;  
20 (NL) knnibab op iebn lnu vastuutsei, et i klassedei deklaratsioonil alla kuuluvad klimateerimise mudelid;  
21 (FR) déclare sur sa seule responsabilité, que les modèles de climatiseurs, à qui se réfère cette déclaration;  
22 (CZ) všikše savo atsakomybe skieba, kad omo kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma šis deklaracija;  
23 (LV) pabū abūlihu apliecinā, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionēšanas, uz kuriem attiecas šī deklarācija;  
24 (SK) vyhlásuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné zariadenia, na ktoré sa vzťahujú tieto vyhlásenie;  
25 (TR) lanamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirim için okuduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder;

CE - ZJAWA O SKŁADENOSTI  
CE - VASTAVUSDEKLARACIJA  
CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSTI  
CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSTI

- 19 (ES) de declara que el aparato de aer acondicionado, tal como se describe en la presente declaración;  
20 (NL) knnibab op iebn lnu vastuutsei, et i klassedei deklaratsioonil alla kuuluvad klimateerimise mudelid;  
21 (FR) déclare sur sa seule responsabilité, que les modèles de climatiseurs, à qui se réfère cette déclaration;  
22 (CZ) všikše savo atsakomybe skieba, kad omo kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma šis deklaracija;  
23 (LV) pabū abūlihu apliecinā, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionēšanas, uz kuriem attiecas šī deklarācija;  
24 (SK) vyhlásuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné zariadenia, na ktoré sa vzťahujú tieto vyhlásenie;  
25 (TR) lanamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirim için okuduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder;
- 16 megjelenelek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják;  
17 speňaja vynyoi naslednykh norm i innykh dokumentov normalizatsyonykh, pod varunkiem že uznyvane są zgodnie z naznyimi instruktsiyami;  
18 sunt în conformitate cu următorii (următoare) standard(e) sau (alte) document(e) normative, cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre;  
19 skladni z naslednjih standardov in drugih normativnih dokumentov, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili;  
20 on vastavuses järgmistele standardidele või teistele normaliseeritud dokumentidele, kui need kasutatavast vastavad meie juhendile;  
21 conformeracat na srednje standardi ili drugi normativni dokumenti, pri usloviu ih ispolzovanija soggasno našim instruktsiyam;  
22 alinnia žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus;  
23 tad, je želite atibūtišyti šį standartą normatyvams, atibū skelbėsiems standartais n citen normatyvian dokumentams;  
24 su v lyžidės nasėbėvonių normatyvams) arba įnyti) normatyvinių dokumentų, je pradėkiau, že sa používajú v sklade s našim návodym;  
25 irunin, taime tamaz gre kulanimas kasulyja sągodyki standartar ir norm beiften begeberia ymyudim;

## Low Voltage 2006/95/EC 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 gewijzigd;  
05 Directivas, según lo emendado;  
06 Directive, come da modifica;  
07 Одишуви, омику, ёвну променливи;  
08 Directivas, conforme alteração em;  
09 Директиве со везим поправками;  
10 Direktiwe, met senere amendering;  
11 Direktiv, med foretagne ændringer;  
12 Direktiwe, med foretagne ændringer;  
13 Direktiweja, selaisius kuni ne ovat muuttuneita;  
14 v platnem zneni;  
15 Smejnice, kako je izmijenjeno;  
16 itariye(ek) jis modisitasak renkelezesit;  
17 z puzleszymi poprawkami;  
18 Direktiwe, cu amendamentele respective;

- 21 Zabeleška \* kartu e kalbėvė su <A> i ovienu normatyviniu or <B> kalbėvė su <B> kalbėvė su <B>  
22 Pasabta \* kaip nustatyta <A> ir kaip teigiamai išspėsta <B> pagal Sertifikaat <C>  
23 Pezimes \* ka noradits <A> an atibūsi <B> pozityvam vežėjum sasaria ar sertifikaat <C>  
24 Poznámka \* ako bolo uvedené v <A> a pozitivne zistené <B> v súlade s overovacími <C>  
25 Not \* <A> da beifidig gbi ve <C> Sertifikaata góre <B> larafindan olumli orak deđerendridig gbi.

- 13 \*\* Daikin Europe N.V. ma upovazhenie do zaberania i poracuyvaniya dokumentatsii i konstruktsiyen;  
14 \*\* Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vyhotiť súbor technickej konštrukcie.  
15 \*\* Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění vyhotit soubor technické dokumentace.  
16 \*\* A Daikin Europe N.V. jogosull a mőszaki konstrukciós dokumentáció beszerzési ársárára.  
17 \*\* Daikin Europe N.V. er autoriseret til at berynde de tekniske konstruktionsfilen.  
18 \*\* Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den tekniske konstruksjonsfilen.  
19 \*\* Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.  
20 \*\* Daikin Europe N.V. on valtuutettu laatimaan tekniikan asiakirjan.  
21 \*\* Daikin Europe N.V. er oppvarende på eestavn Avra sa tehnikeska konverkytsia.  
22 \*\* Daikin Europe N.V. yra įgalioja sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.  
23 \*\* Daikin Europe N.V. ir autoriseret til at berynde de tekniske konstruktionsfilen.  
24 \*\* Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vyhotiť súbor technickej konštrukcie.  
25 \*\* Daikin Europe N.V. Teknik Yayı Dosyasını derlenmeye yetkilidir.

DAIKIN  
Jean-Pierre Beuselink  
Director  
Ostend, 1st of February 2012

3PW71102-4B  
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

## Содержание

	Страница
Правила техники безопасности .....	1
Предварительные операции перед монтажом .....	2
Выбор места установки .....	3
Предварительные операции перед монтажом .....	4
Свободное пространство, необходимое для обслуживания и монтажа .....	5
Размеры труб и допустимая длина трубопроводов .....	5
Рекомендации по монтажу труб хладагента .....	6
Трубопровод хладагента .....	7
Вакуумирование системы .....	9
Заправка хладагента .....	10
Монтаж электропроводки .....	12
Пробный запуск .....	14
Утилизация .....	15
Электрическая схема .....	16



**ПЕРЕД МОНТАЖОМ СИСТЕМЫ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ. ХРАНИТЕ ЕЕ В ДОСТУПНОМ МЕСТЕ, ЧТОБЫ В БУДУЩЕМ МОЖНО БЫЛО ЛЕГКО ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЕЮ В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНИКА.**

**НЕВЕРНЫЙ МОНТАЖ СИСТЕМЫ, НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ЭЛЕКТРОТОКОМ, КОРОТКОМУ ЗАМЫКАНИЮ, ПРОТЕЧКАМ, ПОЖАРУ И ДРУГОМУ УЩЕРБУ. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ТО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, КОТОРОЕ ИЗГОТОВЛЕНО КОМПАНИЕЙ DAIKIN И ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ДАННОЙ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ. ДОВЕРЯТЬ МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ СЛЕДУЕТ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ.**

**ЕСЛИ У ВАС ВОЗНИКНУТ СОМНЕНИЯ ПО ПОВОДУ МОНТАЖА ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ, ОБРАТИТЕСЬ ЗА СОВЕТОМ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ К ДИЛЕРУ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕМУ КОМПАНИЮ DAIKIN В ВАШЕМ РЕГИОНЕ.**

Оригиналом руководства является текст на английском языке. Текст на других языках является переводом с оригинала.

## Правила техники безопасности

Изложенные здесь правила поделены на две группы. Обе касаются очень важных вопросов, поэтому соблюдать их следует неукоснительно.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пренебрежение предупреждением может привести к серьезным увечьям.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ


Пренебрежение информацией, на которую следует обратить особое внимание, может привести к травме или повреждению оборудования.

## Предупреждение

- Не допускается эксплуатация оборудования во взрывоопасной среде.
- При использовании кондиционеров с температурной сигнализацией рекомендуется предусмотреть задержку в 10 минут до подачи сигнала в случае превышения температуры. В нормальном рабочем режиме кондиционер может останавливаться на несколько минут для размораживания внутреннего блока или по сигналу термостата.
- Попросите выполнить монтажные работы дилера или квалифицированных специалистов. Не монтируйте агрегат самостоятельно. Неправильно выполненный монтаж может стать причиной протечки воды, поражения электрическим током или пожара.
- Монтажные работы следует выполнять в строгом соответствии с настоящей инструкцией. Неправильно выполненный монтаж может привести к протечке воды, поражению электрическим током или пожару.
- Проконсультируйтесь со своим местным дилером о том, что необходимо предпринять в случае утечки хладагента. Если кондиционер устанавливается в небольшом помещении, необходимо принять меры к тому, чтобы концентрация хладагента в случае его утечки не превысила допустимую норму. В противном случае возможны несчастные случаи из-за недостатка кислорода.
- При выполнении монтажных работ следует использовать только указанное дополнительное оборудование и комплектующие детали. Использование несоответствующих деталей может привести к протечке воды, поражению электрическим током, пожару или поломке блока.
- Устанавливать кондиционер следует на основании, которое способно выдержать его вес. Недостаточная прочность основания может привести к падению оборудования и травматизму.
- Монтажные работы следует проводить с учетом особенностей местного климата: возможности возникновения сильных ветров, тайфунов, землетрясений и др. Неправильно выполненный монтаж может стать причиной несчастных случаев, вызванных падением оборудования.
- Все электротехнические работы следует поручать только квалифицированным специалистам. Такие работы должны проводиться в строгом соответствии с местными нормами и настоящей инструкцией по монтажу с использованием отдельной цепи питания. Недостаточная мощность цепи силового электропитания и неправильно выполненные электрические подключения могут привести к поражению электрическим током или вызвать пожар.
- Вся электропроводка должна быть надежно зафиксирована, должны использоваться только провода указанных номиналов, на контактные соединения и на провода не должны воздействовать никакие внешние силы. Незаконченные соединения и незафиксированные крепления могут стать причиной пожара.
- Укладывать проводку, соединяющую наружный и внутренние блоки, а также провода, подающие силовое электропитание, следует так, чтобы крышку электрического щитка можно было плотно закрыть. Неправильное положение крышки на электрическом щитке может вызвать перегрев клемм и привести к поражению электрическим током или пожару.

- Если во время монтажных работ произойдет утечка хладагента, необходимо немедленно проветрить помещение.  
Если пар хладагента войдет в контакт с огнем, может выделиться ядовитый газ.
- По окончании монтажных работ необходимо проверить наличие утечки пара хладагента.  
Если протекающий в помещение пар холодильного агента войдет в контакт с источником огня (калорифером, сушилкой или кухонной плитой), возможно выделение ядовитого газа.
- Работать с клеммными соединениями и их элементами следует только при отключенном электропитании.
- При проведении монтажа и работ по техническому обслуживанию не оставляйте агрегат со снятой сервисной панелью без присмотра. Возможно случайное прикосновение к деталям под напряжением.
- При планировании перемещения ранее установленных блоков нельзя забывать о том, что в первую очередь необходимо утилизировать хладагент после откачки. См. раздел «Правила откачки хладагента» на странице 11.
- Не допускайте прямого контакта случайно вытекшего хладагента с кожей. В результате могут остаться глубокие раны, вызванные обморожением.

### Предосторожение

- Кондиционер необходимо заземлить.  
Сопротивление линии заземления должно соответствовать государственным нормам.  
Провод заземления нельзя подключать к газовым и водопроводным магистралям, громоотводам и проводке заземления телефонных линий.  
  
Ненадежное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Трубопровод газообразного хладагента.  
В случае утечки газа возможно воспламенение или возгорание.
- Трубопровод циркуляции воды.  
Жесткие виниловые трубы неэффективны в качестве заземления.
- Громоотвод или проводка заземления телефонных линий.  
Во время грозового разряда электрический потенциал может увеличиться до недопустимого значения.
- Необходимо установить предохранитель утечки на землю.  
Его отсутствие может привести к поражению электрическим током.
- Монтаж дренажных труб необходимо производить в строгом соответствии с настоящей инструкцией. Во избежание образования конденсата трубы следует изолировать.  
Неправильная установка дренажного трубопровода может вызвать утечки воды и намокание мебели.
- Во избежание помех изображению и звуку наружный и внутренние блоки, кабель силового электропитания и соединительную проводку следует разместить на расстоянии не менее метра от телевизионных и радиоприемников  
(при определенной длине радиоволн расстояния в один метр для устранения помех может оказаться недостаточно).
- Не промывайте наружный блок струей воды.  
Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

- Кондиционер не следует устанавливать в местах, где
  - в воздухе присутствует эмульсия, испарения и другие мелкие частицы минеральных масел, например, на кухне.  
Могут разрушиться и отвалиться пластиковые детали, а также возможна протечка воды.
  - выделяются коррозионные испарения, например пары серной кислоты.  
Коррозия медных труб и мест пайки может привести к утечке хладагента.
  - установлено оборудование, излучающее электромагнитные волны.  
Электромагнитные волны могут помешать функционированию системы управления и вызвать сбой в работе агрегата.
  - возможна утечка огнеопасных газов, скопление углеродного волокна и горючей пыли, а также где ведутся работы с летучими огнеопасными веществами, например, с растворителями или бензином.  
Такие газы могут стать причиной пожара.
  - в атмосфере отмечается повышенная концентрация солей, например на морском берегу.
  - возможны значительные колебания напряжения в сети питания (например, вблизи заводов и фабрик).
  - на транспортных средствах и судах.
  - в атмосфере присутствует большое количество кислотных или щелочных испарений.
- Данное устройство может использоваться специалистами или обученными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности, на фермах, либо неспециалистами для коммерческих нужд.
- Уровень звукового давления: менее 70 дБ(А).

### Предоставление технического паспорта

Национальными и международными стандартами предусмотрено предоставление технического паспорта, содержащего, как минимум, перечисленные далее сведения:

- о техническом обслуживании;
- о ремонтных работах;
- о результатах испытаний;
- о пребывании в бездействии
- и т.п.

Руководящие указания по техническому паспорту для стран Западной Европы изложены в стандарте EN378.

### Предварительные операции перед монтажом



Поскольку максимальное рабочее давление составляет 4,0 МПа или 40 бар, могут потребоваться трубы с большей толщиной стенок. См. абзац «Выбор материала трубопровода» на странице 5.

### Меры предосторожности при использовании хладагента R410A

- При использовании этого хладагента необходимо поддерживать чистоту, сухость и герметичность системы.
    - Чистота и сухость  
Необходимо исключить возможность попадания в систему посторонних веществ и примесей (в том числе минеральных масел и влаги).
    - Герметичность
- Внимательно прочтите «Рекомендации по монтажу труб хладагента» на странице 6 и выполняйте необходимые действия в соответствии с данной инструкцией.



- Поскольку R410A - это смешанный хладагент, требуемый дополнительный хладагент следует заряжать в жидком состоянии. (Если хладагент будет в газообразном состоянии, его состав изменится, и система не будет нормально работать.)
- Внутренние блоки, входящие в систему, должны быть рассчитаны на применение только хладагента R410A.

## Монтаж

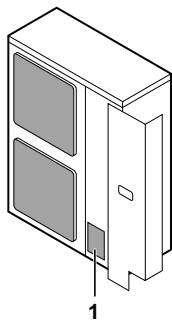
- Операции монтажа внутреннего блока (блоков) описаны в прилагаемой к нему инструкции по монтажу.
- На иллюстрациях показан наружный блок класса 125. Настоящая инструкция также относится и к другим классам наружных блоков.
- Если данный наружный блок входит в систему, рассчитанную на одновременную работу нескольких внутренних блоков, необходим набор разветвителей трубопроводов/рефнетов, поставляемых по дополнительному заказу. Подробности можно найти в соответствующих каталогах.
- Ни в коем случае не эксплуатируйте агрегат с поврежденными или отключенными термистором нагнетания и термистором всасывания: это может привести к выходу компрессора из строя.
- При снятии и установке внешних (передних) панелей блоков, на которых находится табличка с наименованием модели и серийным номером, не перепутайте их местами.
- При закрытии сервисной панели момент затяжки не должен превышать 4,1 Н·м.

## Принадлежности

Убедитесь в том, что вместе с блоком были поставлены следующие принадлежности

Инструкция по монтажу	1	
Хомут	2	
Этикетка с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта	1	
Этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта	1	

Место нахождения принадлежностей показано на приведенном ниже рисунке.



1 Принадлежности

## Погрузочно-разгрузочные операции

При подъеме блока возьмитесь одновременно за левый и правый захваты, как показано на рисунке.



Во избежание деформации корпуса беритесь за углы, а не за впускные отверстия для всасывания воздуха.



Не касайтесь оребрения, находящегося с задней стороны блока, и не допускайте его контакта с какими бы то ни было объектами.

## Выбор места установки



- Обязательно примите адекватные меры по предотвращению использования блока мелкими животными в качестве пристанища.
- Мелкие животные, вступив в контакт с электрическими деталями, могут вызвать сбой в работе блока, задымление или возгорание. Проинструктируйте заказчика о том, что пространство вокруг блока необходимо содержать в чистоте.

1 Место установки блока должно удовлетворять перечисленным ниже требованиям. Согласуйте место установки с заказчиком.

- Блок должен быть установлен на открытом и хорошо проветриваемом месте.
- Работа блока не должна беспокоить находящихся поблизости людей.
- Опора (место монтажа) должна выдерживать вес блока, поглощать вибрации и обеспечивать горизонтальное положение блока.
- Должна быть исключена возможность присутствия в атмосфере горючих газов.
- Не допускается установка и эксплуатация электроприбора во взрывоопасной среде.
- Должен быть обеспечен свободный доступ для обслуживания блока.
- Длина электрических кабелей и трубопроводов, соединяющих наружный и внутренние блоки, не должна превышать предельно допустимые значения.
- При протечке воды из блока (например, в случае засора дренажной системы) не должны пострадать находящиеся поблизости материальные ценности.
- Должна быть обеспечена максимально возможная защита от дождя.

2 Если блок устанавливается в месте, подверженном влиянию сильного ветра, необходимо иметь в виду следующие обстоятельства.

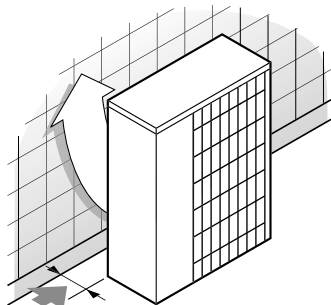
Сильный ветер (со скоростью 5 м/с и выше), дующий в направлении, противоположном направлению выброса воздуха из блока, может привести к так называемому аэродинамическому запираению (то есть всасыванию в блок выходящего из него воздуха). Это может привести к перечисленным ниже последствиям.

- Производительность системы может снизиться.
- Участился обмерзание наружного блока в режиме обогрева.
- Работа системы может быть прервана из-за превышения допустимого уровня давления.

- Если сильный ветер дует по направлению к лицевой стороне блока, скорость вращения вентилятора может настолько возрасти, что он сломается.

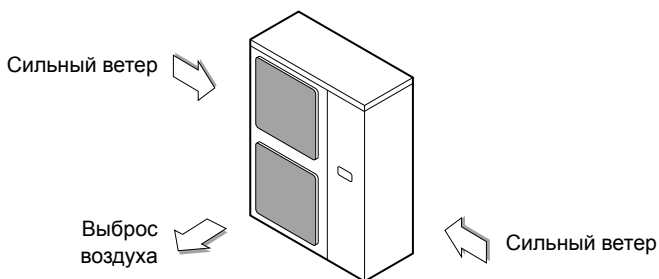
На приводимых иллюстрациях показано, как следует располагать блок по отношению к направлению господствующих ветров.

- Расположите блок так, чтобы выброс воздуха происходил по направлению к стене здания, забору или ограде.



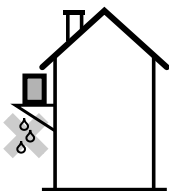
► Убедитесь в том, что вокруг достаточно места для проведения монтажных работ

- Расположите блок так, чтобы направление ветра составляло прямой угол с направлением выброса воздуха из блока.



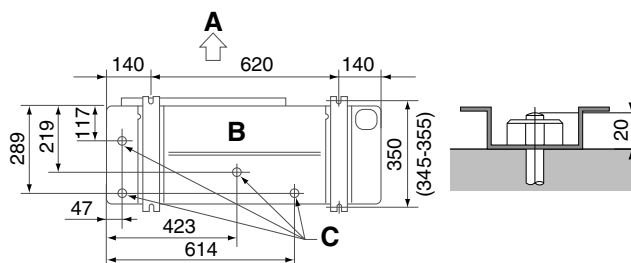
- Окружите фундамент блока дренажной канавкой для отвода воды.
- Если отвод воды затруднен, установите блок на фундаменте из кирпича или другого подобного материала (высота фундамента не должна превышать 150 мм).
- Если блок монтируется на раме, установите дренажный поддон на расстоянии не более 150 мм от нижней поверхности блока, чтобы предотвратить подсосывание воды в блок снизу.
- Если блок устанавливается в месте, подверженном в зимнее время воздействию снега, необходимо иметь в виду следующие обстоятельства:
  - Фундамент должен иметь предельно возможную высоту.
  - Снимите заднюю решетку воздухозаборника, чтобы она не могла забиться снегом.

- Если блок монтируется на раме, установите дренажный поддон (на расстоянии не более 150 мм от нижней поверхности блока) или используйте заглушку дренажного отверстия (в комплект поставки не входит), чтобы предотвратить протечку дренируемой воды из блока (см. рисунок).



## Предварительные операции перед монтажом

- Убедитесь в прочности и горизонтальности поверхности, на которой будет установлен блок, чтобы предотвратить излишние шумы и вибрации.
- Прочно закрепите блок с помощью монтажных винтов, как показано на рисунке. (Заранее подготовьте четыре комплекта болтов M12, гаек и шайб из имеющихся на местном рынке.)
- Оптимально ввинтить фундаментные болты, оставив 20 мм над поверхностью фундамента.

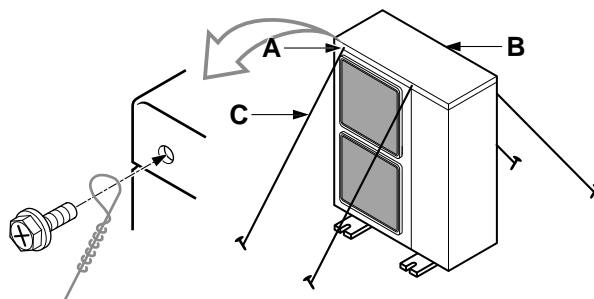


- A Сторона выброса воздуха
- B Вид снизу (мм)
- C Дренажное отверстие

## Метод монтажа блока, предотвращающий его падение

Если необходимы специальные меры, исключающие падение блока, закрепите его так, как показано на рисунке.

- заготовьте 4 растяжки, как показано ниже
- отвинтите 4 винта крепления верхней панели блока (A и B на рисунке)
- проденьте винты в петли растяжек и снова надежно затяните их



- A расположение двух крепежных отверстий на передней стороне блока
- B расположение двух крепежных отверстий на задней стороне блока
- C проволока: приобретается на внутреннем рынке

## Вывод дренажа

- Если вывод конденсата непосредственно из наружного блока нежелателен (например, когда конденсат может капать на находящихся внизу людей), подключите дренажный трубопровод с использованием специального дренажного патрубка (в комплект поставки не входит).
- Проверьте правильность работы дренажной системы.



## Свободное пространство, необходимое для обслуживания и монтажа

Приведенные здесь цифры указывают размеры моделей класса 71-100-125-140. В скобках приведены размеры моделей класса 100-125-140 (единица измерения: мм).

(См. «Предварительные операции перед монтажом» на странице 4)

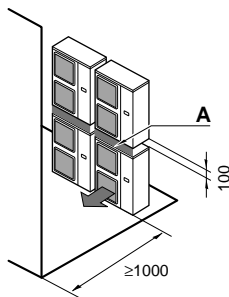
### Внимание!

(А) Если блоки не устанавливаются друг на друга (Смотрите рисунок 1)

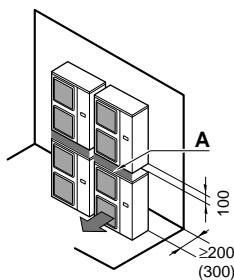
	Препятствие со стороны забора воздуха	✓	Имеется препятствие
	Препятствие со стороны выброса воздуха	1	В таких случаях закройте низ монтажной рамы во избежание повторного всасывания выброшенного воздуха
	Препятствие с левой стороны		
	Препятствие с правой стороны	2	В таких случаях можно установить только два блока.
	Препятствие с верхней стороны		Такая ситуация недопустима

(В) Если блоки устанавливаются друг на друга

1. При наличии препятствия напротив воздуховывода.



2. При наличии препятствия напротив воздухозаборника.

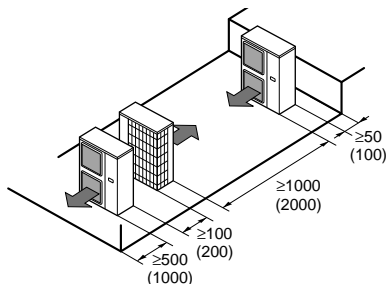


Не устанавливайте блоки друг на друга.

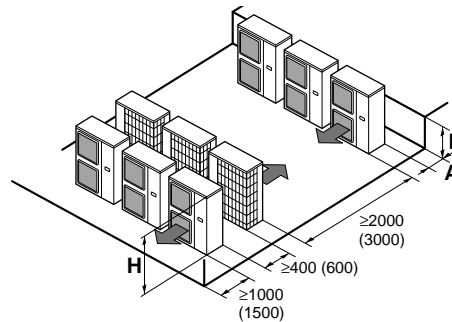
Расстояние не менее 100 мм требуется для проводки дренажного трубопровода верхнего блока. Уплотните зазор А, чтобы выбрасываемый из блока воздух не мог снова попасть в него.

(С) При установке блоков рядами (например, на крыше здания)

1. В случае установки в один ряд.



2. В случае установки нескольких (двух и более) блоков в ряды параллельно друг другу.



В приводимой ниже таблице указаны соотношения размеров Н, А и L.

	L	A
L ≤ H	0 < L ≤ 1/2H	150 (250)
	1/2H < L	200 (300)
H < L	Установка блоков невозможна	

## Размеры труб и допустимая длина трубопроводов



Установка производится аттестованными специалистами по холодильному оборудованию; материалы и способы монтажа подбираются согласно требованиям национальных и международных стандартов. В странах Западной Европы применяются нормативы стандарта EN378.



### Лицам, выполняющим работы по прокладке труб:

- После окончания монтажа труб и вакуумирования системы не забудьте открыть запорный вентиль (запуск системы с закрытым вентилем может привести к поломке компрессора).
- Выпускать хладагент в атмосферу запрещено. Сливайте хладагент в соответствии с действующим законодательством, регулирующим слив и утилизацию фреонсодержащих веществ.
- Не пользуйтесь флюсом при пайке трубопроводов хладагента. Для пайки используйте присадочный металл на основе фосфорной меди (BCuP), для которого не нужен флюс (использование хлористых флюсов может вызвать ржавление труб, а если в них содержатся фтористые соединения, может произойти разрушение смазочных составляющих хладагента, что негативно повлияет на весь трубопровод).

### Выбор материала трубопровода

- Трубки и прочие детали, работающие под давлением, должны отвечать требованиям национальных и международных стандартов и быть пригодными к работе с хладагентом. Указанные детали изготавливаются бесшовным способом из меди, подвергнутой форсфорнокислотной антиокислительной обработке.
- Степень твердости: используйте трубы, степень твердости которых соотносится с их диаметром как показано в таблице ниже.

- Толщина труб в контуре хладагента должна соответствовать местным и общегосударственным нормативам. Минимальная толщина труб под хладагент R410A определяется по приведенной ниже таблице.

Ø трубы	Степень твердости материала трубы	Минимальная толщина t (мм)
9,5	O	0,80
15,9	O	1,00

O = отпущенный

Для раструбных соединений использовать только отожженные материалы.

## Размер труб для хладагента

Значения для двойных систем смотрите на рисунок 3, значения для тройных систем смотрите на рисунок 4, а значения для сдвоенных двойных систем — на рисунок 5.

- Основная труба (труба между наружным агрегатом и первым ответвлением). Размер труб и наружных соединений должен быть одинаковым.

Размер труб для хладагента (Стандартный размер)	
Трубопровод газообразного хладагента	Ø15,9
Трубопровод жидкого хладагента	Ø9,5

- Труба между первым и вторым ответвлениями (L2+L3) (только для сдвоенных двойных систем).

Газ	Ø15,9
Жидкость	Ø9,5

- Труба между ответвлением и внутренними агрегатами L2~L3 для двойных, L2~L4 для тройных и L4~L7 для сдвоенных двойных систем).

Размеры этих труб и труб подключенных внутренних блоков должны быть одинаковыми. Ответвление: см. обозначение «©» на рисунках 3, 4 и 5.

## Выбор трубы ответвления

Двойная	KHRQ22M20TA
Тройная	KHRQ127H
Сдвоенная двойная	KHRQ22M20TA (3x)

## Допустимая длина и разница высот трубопроводов

В приводимой ниже таблице указаны длины труб и перепады высот. См. рисунки 2, 3, 4 и 5. Проследите за тем, чтобы реальные длины труб и перепады высот соответствовали значениям, указанным в таблице.

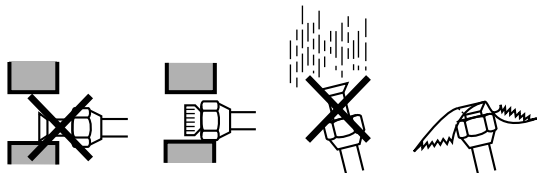
Допустимая длина трубопроводов						
	Диаметр трубопровода жидкого хладагента	Модель	71	100	125	140
			Максимальная общая длина трубопровода в одну сторону			
Сплит-система	L1	стандарт	50 m (70 m)			
• Двойная и тройная • Сдвоенная двойная	• L1+L2 • L1+L2+L4	стандарт	50 m (70 m)			
Максимально допустимая длина труб <sup>(a)</sup>						
Двойная	L1+L2+L3	—	—	50 m	—	50 m
Тройная	L1+L2+L3+L4					
Сдвоенная двойная	L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7					
Максимальная длина ответвлений						
• Двойная и тройная • Сдвоенная двойная	• L2 • L2+L4	—	20 m			
Максимальная разница длин ответвлений						
Двойная	L2~L3	—	—	10 m	10 m	10 m
Тройная	L2~L4					
Сдвоенная двойная	• L2~L3 • L4~L5 • L6~L7 • (L2+L4)~(L3+L7)					
Максимальная разница высот установки внутреннего и наружного блоков						
Все	H1	—	30 m			
Максимальная разница высот установки внутренних блоков						
Двойная, тройная и сдвоенная двойная	H2	—	0,5 m			
Чистая длина						
Все	L1+L2+L3+L4+L5+L6+L7	стандарт	≤30 m			

(a) В скобках указана эквивалентная длина.

## Рекомендации по монтажу труб хладагента

- Не допускайте участия в цикле охлаждения никаких других веществ — воздуха и т.д. — кроме специально предназначенного для этого хладагента. В случае утечки пара хладагента во время работы с блоком помещение необходимо сразу же тщательно проветрить.
- Для дозаправки используйте только хладагент R410A.  
Инструменты для монтажа:  
При монтаже блока применяются только те приспособления, которые специально предназначены для работы с хладагентом R410A (заправочный рукав с манометром и т.п.), рассчитаны на необходимое давление и исключают попадание в трубопровод посторонних веществ (минеральных масел и влаги).  
Вакуумный насос:  
Используйте двухступенчатый вакуумный насос с обратным клапаном.  
Следите за тем, чтобы вакуумное масло не попадало в систему, когда насос не работает.  
Используйте вакуумный насос, способный вакуумировать до  $-100,7$  кПа (5 торр,  $-755$  мм Hg).

- При испытаниях не допускается превышение предельно допустимого давления (см. паспортную табличку агрегата: PS).
- Во избежание попадания в трубопровод грязи, жидкости и пыли зажмите свободные концы труб или заклейте их липкой лентой.



Место	Длительность монтажа	Способ защиты
Наружный блок	Более месяца	Пережатие трубопровода
	Менее месяца	Пережатие или заклеивание трубопровода
Внутренний блок	Независимо от периода	

Обратите особое внимание на места прохождения труб через стены.

- В случае системы с одновременно работающими несколькими внутренними блоками
    - Основной трубопровод должен быть соединен с соответствующими трубами внутренних блоков.
    - Для разветвления трубопровода хладагента используется специальный комплект разветвляющих элементов (поставляется по дополнительному заказу).
- Следует соблюдать определенные правила. (Подробности содержатся в инструкции, прилагаемой к специальному комплекту рефнетов, поставляемому по дополнительному заказу.)
- Ответвления труб следует монтировать горизонтально (максимальный наклон: 15°) или вертикально.
  - Длина ответвлений, ведущих к внутренним блокам, должна быть минимальной.
  - Желательно, чтобы оба ответвления, ведущих к внутренним блокам, имели одинаковую длину.

## Трубопровод хладагента

- Трубопровод хладагента можно смонтировать в четырех направлениях.

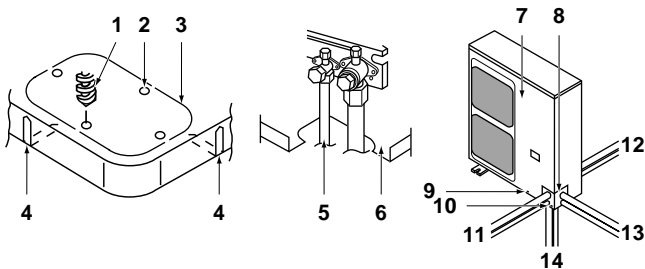


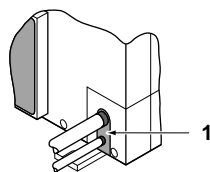
Рисунок - Трубопровод в четырех направлениях

- 1 Сверло
- 2 Центральная зона выбивного отверстия
- 3 Выбивное отверстие
- 4 Прорезь
- 5 Соединительный патрубок
- 6 Основание корпуса
- 7 Передняя панель
- 8 Панель выхода труб
- 9 Винт передней панели
- 10 Винт панели выхода труб
- 11 Вперед
- 12 Назад
- 13 В сторону
- 14 Вниз

- Наличие двух прорезей позволяет выполнить монтаж как показано на рисунке Трубопровод в четырех направлениях (для выпиливания прорезей воспользуйтесь ножовкой по металлу).
- Чтобы подключить к блоку соединительный патрубок по направлению вниз, необходимо открыть выбивное отверстие, просверлив его в центральной зоне сверлом Ø6 мм. (См. рисунок "Трубопровод в четырех направлениях".)
- Во избежание ржавления после открытия выбивного отверстия рекомендуется покрыть его края и прилегающие к ним поверхности защитной краской.

## Не допускайте проникновения посторонних предметов

Загерметизируйте все отверстия, через которые проходят трубы, шпатлевкой или изоляционным материалом (приобретается на внутреннем рынке) как показано на рисунке.



- 1 Шпатлевка или изоляционный материал (приобретается на внутреннем рынке)

Проникнувшие в наружный блок насекомые и мелкие животные могут вызвать замыкание в электрическом щитке.

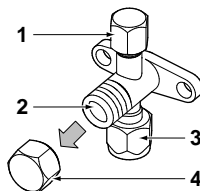
## Рекомендации по использованию запорного вентиля

- Перед отправкой с завода запорные вентили для трубопроводов, соединяющих внутренние блоки с наружным, закрываются.



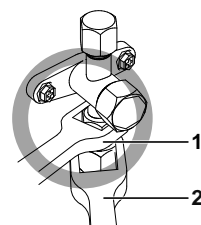
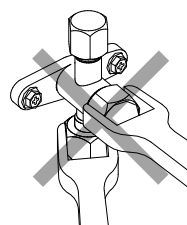
Не забудьте открыть вентиль при запуске системы.

На этом рисунке показаны части запорного вентиля и перечислены их названия.



- 1 Сервисный порт
- 2 Запорный вентиль
- 3 Соединение с трубопроводом
- 4 Крышка вентиля

- Если для затяжки и ослабления накидных гаек будет использоваться один только динамометрический ключ, грани могут деформироваться, поэтому перед использованием динамометрического ключа всегда фиксируйте запорный вентиль обычным гаечным ключом. Не одевайте гаечный ключ на крышку вентиля.

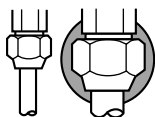


- 1 Гаечный ключ
- 2 Динамометрический ключ

Слишком сильное затягивание может вызвать деформацию внутренней поверхности запорного клапана, что приведет к утечке газа внутри клапана и, со временем, к разрушению накидной гайки.

Не прикладывайте усилия к крышке вентиля, это может привести к утечке хладагента.

- При работе в режиме охлаждения при низкой температуре окружающей среды, а также при работе в других условиях под низким давлением, используйте силиконовую подушку или аналогичные средства, чтобы предотвратить замерзание накидной гайки запорного вентиля в контуре газообразного хладагента (см. рисунок). Замерзание накидной гайки может привести к утечке хладагента.

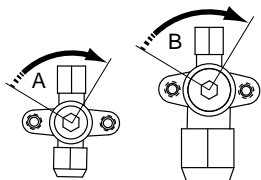


■ Силиконовая уплотнительная подушка (проверьте, чтобы не осталось зазоров)

### Как использовать запорный вентиль

Используйте шестигранные гаечные ключи шириной 4 мм и 6 мм.

- Открытие вентиля
  1. Наденьте шестигранный ключ на штангу вентиля и поверните ее против часовой стрелки.
  2. Поворачивать штангу следует до упора. Вентиль открыт.
- Закрытие вентиля
  1. Наденьте шестигранный ключ на штангу вентиля и поверните ее по часовой стрелке.
  2. Поворачивать штангу следует до упора. Вентиль закрыт.

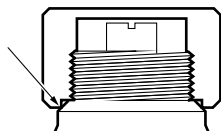


#### Направление закрытия

- A Трубопровод жидкого хладагента
- B Трубопровод газообразного хладагента

### Рекомендации по использованию крышки вентиля

- В месте, указанном стрелкой, крышка обеспечивает герметичное соединение. См. рисунок. Следите за тем, чтобы не повредить ее.



- По окончании работы с вентилем обязательно затяните крышку.

	Момент затяжки
Трубопровод жидкого хладагента	13,5~16,5 Н•м
Трубопровод газообразного хладагента	22,5~27,5 Н•м

- После затяжки крышки проверьте, чтобы не было утечки хладагента.

### Рекомендации по использованию сервисного порта

- Используйте гибкий заправочный шланг с толкателем и клапаном, чтобы была возможность извлечь хладагент, оставшийся в шланге.
- По окончании работы установите крышку клапана на место и затяните ее. Момент затяжки: 11,5~13,9 Н•м

### Рекомендации по соединению трубопроводов и по поводу изоляции

- Проследите за тем, чтобы ответвления труб внутренних и наружного блоков не соприкасались с защитной крышкой клеммой колодки компрессора. В случае выявления возможности контакта этой крышки с изоляцией трубопровода жидкого хладагента измените высоту как показано на рисунке ниже. Также проследите за тем, чтобы трубопроводы не касались болтов и внешних панелей компрессора.
- Если наружный блок установлен выше внутреннего блока, то возможно следующее: Вода, конденсируемая на запорном вентиле, может стекать во внутренний блок. Чтобы этого не произошло, запорный вентиль необходимо теплоизолировать.
- Если температура воздуха превышает 30°C, а относительная влажность выше 80%, толщина изоляционного материала должна быть не менее 20 мм — тогда на поверхности изоляционного материала конденсат скапливаться не будет.
- Не забудьте изолировать трубопроводы жидкого и газообразного хладагента, а также их ответвления.

На открытых трубах может скапливаться конденсат, а прикосновение к ним может привести к ожогам.

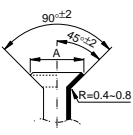
(максимальная температура, до которой может нагреться трубопровод газообразного хладагента, составляет около 120°C; используйте изоляционный материал, рассчитанный на эту температуру).



- 1 Компрессор
- 2 Защитная крышка клеммной колодки
- 3 Трубопроводы наружного и внутренних блоков
- 4 Закупорка и т.п.
- 5 Изоляционный материал
- 6 Болты
- A Будьте осторожны с соединениями труб, болтов и внешней панели

## Рекомендации по работе с соединениями с накидными гайками

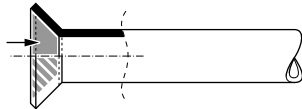
- Размеры и моменты затяжки для развальцовки труб см. в приведенной ниже таблице. (Слишком сильная затяжка приведет к поломке раструба.)

Сечение труб	Момент затяжки накидной гайки	A – Размеры для развальцовки раструба (мм)	Форма развальцовки
Ø9,5	33~39 Н•м	12,8~13,2	
Ø15,9	63~75 Н•м	19,3~19,7	

В отсутствие динамометрического ключа помните о том, что сопротивление при затяжке можно внезапно возрасти. Не затягивайте гайки далее указанных углов.

Сечение труб	Угол дальнейшей затяжки	Рекомендуемая длина рычага инструмента
Ø9,5	60°~90°	200 мм
Ø15,9	30°~60°	300 мм

- На внутреннюю поверхность развальцованной части трубы нанесите эфирное или полиэфирное масло. Приступая к затяжке накидной гайки, наживите ее, сделав 3 - 4 оборота рукой.



- После окончания монтажных работ проверьте трубные соединения на герметичность с помощью азота или аналогичных веществ.

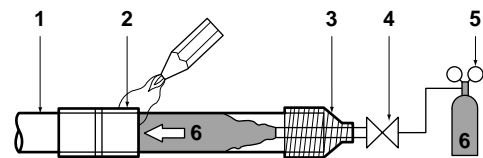
## Рекомендации по применению масляных ловушек

Поскольку существует опасность того, что масло, задержавшись в вертикальной трубе после выключения системы, потечет обратно в компрессор и возникнет эффект гидравлического сжатия, в результате чего циркуляция масла нарушится, на соответствующем вертикальном участке трубопровода газообразного хладагента необходимо установить масляную ловушку.

- Место установки ловушки (Смотрите рисунок 6)
  - A Наружный блок
  - B Внутренний блок
  - C Трубопровод газообразного хладагента
  - D Трубопровод жидкого хладагента
  - E Масляная ловушка
  - H Ловушки необходимо устанавливать на вертикальных участках через каждые 10 м.
- Если наружный блок расположен выше внутреннего, ловушки устанавливать не нужно.

## Рекомендации по пайке

- При пайке трубы необходимо продувать азотом. Пайка без азотной продувки или без накачки азота в трубопровод приведет к образованию обширной оксидированной пленки на внутренней поверхности труб, что негативно повлияет на работу клапанов и компрессоров охлаждающей системы. Тем не менее при пайке не следует использовать средства, предотвращающие окисление. Остаточные частицы таких предотвращающих средств могут засорить трубы или вызвать нарушение работы компонентов.
- При пайке с азотной продувкой азот должен подаваться в трубопровод под давлением 0,02 МПа (этого достаточно, чтобы он начал выступать на поверхность), при этом необходимо установить редукционный клапан.



- 1 Трубопроводы хладагента
- 2 Спаиваемые детали
- 3 Изолирующая обмотка
- 4 Ручной клапан
- 5 Редукционный клапан
- 6 Азот

## Вакуумирование системы

- Не вытесняйте воздух из системы, подавая в нее хладагент. Дополнительного количества хладагента для удаления воздуха из системы не предусмотрено. Для откачки воздуха применяется вакуумный насос.
- Трубы, расположенные внутри блоков, проверяются на утечку хладагента на заводе. Трубопроводы, прокладываемые на месте установки системы, должны быть проверены на утечку специалистами, прокладывающими их.
- До проведения проверки на утечку и вакуумирования убедитесь в том, что запорные вентили плотно закрыты.

## Схема вакуумирования и проверки на утечку:

см. рисунок 8

- A Сплит-система
- B Система с несколькими одновременно работающими внутренними блоками
- 1 Манометр
- 2 Азот
- 3 Хладагент
- 4 Взвешивающее устройство
- 5 Вакуумный насос
- 6 Запорный вентиль
- 7 Основной трубопровод
- 8 Ответвления труб
- 9 Комплект разветвительных элементов/рефнетов (поставляется по дополнительному заказу)

## Порядок проверки на утечку

Проверка на утечку должна соответствовать стандарту EN378-2.

- 1 Вакуумируйте трубопровод и проверьте уровень давления<sup>(1)</sup>. (В течение 1 минуты давление не должно расти.)
- 2 Осуществите наддув системы азотом до давления не менее 2 бар. (давление не должно превышать 4,0 МПа)
- 3 Проведите проверку на утечку, нанеся мыльный раствор на места соединения труб.
- 4 Откачайте азот.
- 5 Снова вакуумируйте систему и проверьте давление<sup>(1)</sup>.
- 6 Когда вакуумное давление перестанет увеличиваться, можно открыть запорные вентили.



Если имеется возможность попадания влаги в систему, необходимо выполнить следующие операции (влага может попасть в систему, если монтаж проводился в дождливую погоду или длился слишком долго).

По завершении вакуумирования в течение 2 часов осуществите наддув системы азотом до 0,05 МПа (вакуум нарушится), а затем снова вакуумируйте ее в течение 1 часа с помощью вакуум-насоса до давления  $-100,7$  кПа (вакуумирование). Если в течение 2 часов не удастся достигнуть давления  $-100,7$  кПа, повторите наддув и вакуумирование. Оставив систему в течение 1 часа в таком состоянии, убедитесь в том, что давление не растет.

После удаления воздуха с помощью вакуумного насоса может случиться так, что давление хладагента не будет подниматься, даже при открытом запорном клапане. Причиной этого явления является закрытое состояние, например, расширительного клапана контура наружного блока, но это не является препятствием для запуска блока.

## Заправка хладагента

### Важная информация об используемом хладагенте

Данное изделие содержит фторированные газы, на которые распространяется действие Киотского протокола. Не выпускайте газы в атмосферу.

Марка хладагента: R410A

Величина ПГП<sup>(1)</sup>: 1975

<sup>(1)</sup> ПГП = потенциал глобального потепления

Впишите несмываемыми чернилами:

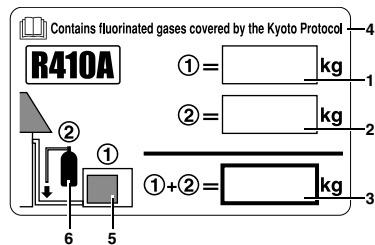
- ① количество хладагента, заправленного в изделие на заводе;
- ② количество хладагента, заправленного дополнительно на месте;
- ①+② общее количество заправленного хладагента

в прилагаемую к изделию этикетку с информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта.

Закрепите заполненную этикетку внутри изделия рядом с его заправочным портом (напр., на внутренней поверхности сервисной крышки).

(1) Используйте двухступенчатый вакуумный насос с обратным клапаном, способный вакуумировать до  $-100,7$  кПа (5 тор,  $-755$  мм Hg.).

Произведите вакуумирование системы, включив вакуумный насос более чем на 2 часа, до установления давления на уровне  $-100,7$  кПа. Выдержав систему в таком состоянии в течение не менее часа, проверьте, растут ли показания манометра. Если показания растут, это свидетельствует о наличии влаги или неплотности в системе.



- 1 количество хладагента, заправленного в изделие на заводе: см. паспортную табличку блока
- 2 количество хладагента, заправленного дополнительно на месте
- 3 общее количество заправленного хладагента
- 4 Содержит фторированные газы, на которые распространяется действие Киотского протокола
- 5 наружный блок
- 6 баллон с хладагентом и коллектор для заправки

### ПРИМЕЧАНИЕ



В ряде стран законодательно предусмотрен перевод на соответствующий государственный язык закрепленных на изделиях уведомлений о нормативных актах ЕС в отношении фторированных газов, способствующих созданию парникового эффекта. Поэтому в комплектацию агрегата входит дополнительная этикетка с многоязычной информацией о фторированных газах, способствующих созданию парникового эффекта.

На обороте этикетки имеются иллюстрированные указания о том, как ее наклеить.

### Меры предосторожности при проведении технического обслуживания



Перед началом операций технического обслуживания, проведение которых требует вскрытия системы циркуляции хладагента, хладагент должен быть откачен в соответствии с местными правилами.

В зависимости от длины соединительных трубопроводов может потребоваться дозаправка системы дополнительным количеством хладагента. Заправляйте хладагент в жидком состоянии в трубопровод жидкого хладагента через сервисный порт запорного клапана в контуре жидкого хладагента. Поскольку R410A является смешанным холодильным агентом, в случае дозаправки в газообразном состоянии его состав изменится; после этого нормальная работа системы не гарантируется.

Для этой модели заправка дополнительного количества хладагента не требуется, если длина трубопроводов  $\leq 30$  м.

### Дозаправка хладагента

■ Дополнительное количество заправляемого хладагента зависит от общей длины трубопровода, указанной в таблице «Максимальная общая длина трубопровода в одну сторону абзаца «Допустимая длина и разница высот трубопроводов» на странице 6 (например, для двойной системы: L1+L2+L3).

■ Если длина трубопроводов превышает 30 м, добавьте дополнительное количество хладагента в соответствии с приведенной ниже таблицей.

На будущее для большего удобства при техническом обслуживании обведите в таблице выбранное количество.



## Откачка

Порядок действий	Меры предосторожности
1 Убедитесь в том, что запорные клапаны в контурах циркуляции жидкого и газообразного хладагента открыты.	—
2 Нажмите кнопку откачки BS4 на плате наружного блока (±8 секунд).	Автоматически запустятся компрессор и вентилятор наружного блока. Может автоматически запуститься вентилятор внутреннего блока. Это необходимо иметь в виду.
3 Плотно закройте запорный клапан в трубопроводе жидкого хладагента примерно через 2 минуты после начала работы компрессора (см. «Как использовать запорный вентиль» на странице 8).	Никогда не оставляйте наружный агрегат без присмотра с открытой передней панелью, если включено электропитание. Если во время работы компрессора запорный клапан в трубопроводе жидкого хладагента не будет плотно закрыт, выполнение откачки будет невозможно.
4 Когда через 2-5 минут компрессор остановится <sup>(a)</sup> , плотно закройте запорный клапан трубопровода газообразного хладагента (см. «Как использовать запорный вентиль» на странице 8).	
5 Выключите электропитание.	

(a) Если по окончании откачки наружный блок не включится, даже когда выключатель на пульте дистанционного управления будет перемещен во включенное положение, на пульте дистанционного управления может отображаться код «U4». Это не является признаком неисправности.

- После завершения откачки удалите с распределительной коробки защитный изоляционный лист, установка которого описана в разделе «Предварительные меры» на странице 11.
- Чтобы система возобновила работу, выключите электропитание, а затем снова включите его. Проследите за тем, чтобы запорные клапаны в трубопроводах жидкого и газообразного хладагента были открыты, и во время пробного запуска включайте блок только на охлаждение.

## Монтаж электропроводки



- Монтаж электропроводки и других электрических компонентов системы должен выполняться только аттестованным электриком в строгом соответствии с общеевропейскими и национальными стандартами и правилами.
- Все электрическое оборудование и материалы, используемые при монтаже, должны соответствовать требованиям местных и государственных норм.
- Высокое напряжение  
Во избежание поражения электрическим током обязательно отсоедините электропитание не менее чем за 1 минуту до начала обслуживания электрических деталей. Даже по прошествии 1 минуты всегда измеряйте напряжение на клеммах емкостей и электрических деталей силовой цепи и, прежде чем прикоснуться к ним, убеждайтесь в том, что это напряжение составляет не более 50 В постоянного тока.



### Лицам, выполняющим работы по монтажу электропроводки:

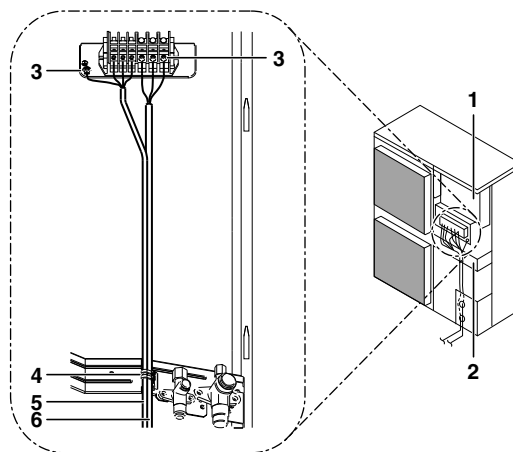
Не включайте блок до окончания прокладки трубопроводов хладагента (запуск системы с неподготовленными трубами приведет к поломке компрессора).

## Рекомендации по монтажу электропроводки

- Перед тем, как открыть доступ к электрическим контактам, обесточьте линию.
- Используйте только медные провода.
- Проводка между внутренним и наружным блоком должна быть рассчитана на 220~240 В.
- В стационарную проводку необходимо включить главный выключатель или другие средства разъединения по всем полюсам в соответствии с действующими местными и общегосударственными нормативами. Не включайте основной выключатель до окончания всех электромонтажных работ.
- Не допускайте пережатия пучка кабелей в блоке.
- Не допускайте, чтобы электрические кабели касались трубопроводов (особенно трубопровода высокого давления).
- Фиксируйте электропроводку зажимами как показано на приведенном ниже рисунке, чтобы она не вступала в контакт с трубами, особенно на стороне высокого давления. Проследите за тем, чтобы на разъемы клемм не оказывалось внешнее давление.
- Устанавливая предохранитель утечки на землю, убедитесь в том, что он совместим с инвертором (устойчив к электрическому шуму высокой частоты). Это позволит избежать ложных срабатываний предохранителя.
- Поскольку блок оборудован инвертором, установка фазокомпенсаторного конденсатора не только не улучшит коэффициент мощности, но и может стать причиной ненормального нагрева конденсатора из-за высокочастотных волн. Поэтому не устанавливайте фазокомпенсаторный конденсатор.

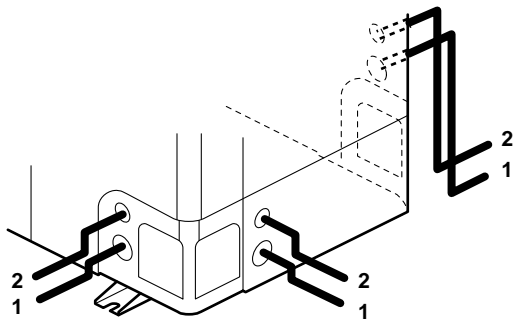
Зафиксируйте проводку в следующем порядке:

- 1 Закрепите провод заземления на монтажной пластине запорного вентиля, чтобы провод не скользил.
- 2 Закрепите провод заземления на монтажной пластине запорного вентиля еще раз вместе с электропроводкой и проводкой, соединяющей блоки.
- Уложите электропроводку так, чтобы во время электромонтажных работ передняя крышка не поднималась, и надежно закрепите переднюю крышку.



- 1 Электрический щиток
- 2 Монтажная пластина запорного вентиля
- 3 Земля
- 4 Обхватная петля
- 5 Проводка между блоками
- 6 Проводка силового электропитания и заземления





- 1 Проводка силового электропитания и заземления
- 2 Проводка между блоками

■ При выводе кабелей из блока применяется защитная втулка (PG-вставка), которая вставляется в выбивное отверстие. (Смотрите рисунок 7)

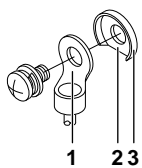
- 1 Провод
- 2 Втулка
- 3 Гайка
- 4 Рама
- 5 Рукав
- A Внутренняя часть
- B Наружная часть

Если не используется кабелепровод, защитите проводку виниловыми трубками — они не позволят краям выбивного отверстия порезать кабели.

- При электрических работах следует руководствоваться электрической схемой.
- Укладывайте кабели так, чтобы крышку можно было плотно закрыть.

### Меры предосторожности при подключении блоков к линиям электропитания и проведении межблочных электрических соединений

■ Для подключения к клеммной колодке силового электропитания используйте круглую обжимную клемму. Если по каким-либо неустранимым причинам использование такой клеммы не представляется возможным, соблюдайте следующие меры предосторожности.



- 1 Круговая обжимная клемма
- 2 Секция выреза
- 3 Чашеобразная шайба

- Не подключайте к одной клемме кабели разных сечений. (Ненадежный контакт может привести сильному нагреву места подключения или даже пожару.)
- При подключении проводов одинакового сечения присоединяйте их согласно рисунку ниже.



- Для затяжки винтов клемм выбирайте правильную отвертку. Слишком маленькая отвертка может повредить головку винта и не обеспечит нужной затяжки.
- Чрезмерная затяжка винтов клемм может повредить винты.

■ Моменты затяжки винтов клемм смотрите в приведенной ниже таблице.

Момент затяжки (Н•м)	
M4 (X1M)	1,2~1,8
M4 (EARTH)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (EARTH)	2,4~2,9

■ Подключение внутренних блоков и другого оборудования производится в соответствии с прилагаемыми к ним инструкциями по монтажу.

■ В линии электропитания следует предусмотреть предохранитель утечки на землю и плавкий предохранитель. (Смотрите рисунок 9)

- I Сплит-система
- II Двойная система
- III Тройная система
- IV Сдвоенная двойная
- M Главный
- S Подчиненный
- 1 Предохранитель утечки на землю
- 2 Плавкий предохранитель
- 3 Пульт дистанционного управления

■ При проведении электромонтажных работ всегда используйте проводку указанных номиналов, выполняйте соединения до конца и фиксируйте провода так, чтобы клеммы не были подвержены воздействию внешних сил.

### Характеристики стандартных элементов электрических соединений

	RZQSG71	RZQS71	RZQS100	RZQS125	RZQS140
Минимальный ток в цепи (МТЦ) <sup>(а)</sup>	21,2	18,9	27,6	28,8	
Рекомендуемые плавки предохранители, устанавливаемые на месте (А)	25	20	32		
Тип кабеля <sup>(б)</sup>	H05VV-U3G				
Сечение	Сечение кабеля должно отвечать местным и государственным нормам.				
Тип кабеля, соединяющего блоки	H05VV-U4G2,5				

- (а) Указаны максимальные значения (точные значения смотрите в электрических характеристиках комбинаций с внутренними блоками).
- (б) Только для изолированных трубопроводов; если трубы не изолированы, применяется тип H07RN-F.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Предохранитель утечки на землю должен быть высокоскоростного типа на 30 мА (<0,1 с).

Оборудование соответствует EN/IEC 61000-3-12<sup>(1)</sup>

(1) Европейский/международный технический стандарт устанавливает пределы по гармоническим токам, генерируемым оборудованием, подключенным к низковольтным системам общего пользования, со входным током >16 А и ≤75 А на фазу.

## Пробный запуск



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

К деталям, находящимся под напряжением, можно легко случайно прикоснуться.

При проведении монтажа и работ по техническому обслуживанию не оставляйте блок без присмотра со снятой сервисной панелью.

### ПРИМЕЧАНИЕ



Обратите внимание на то, что в течение первого пускового периода потребляемая мощность может быть выше номинальной. Это явление вызвано тем, что компрессору необходимо пройти обкатку в течение 50 часов, прежде чем его работа станет ровной, а энергопотребление — стабильным.

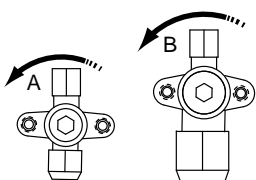
## Что необходимо проверить перед запуском

Проверьте следующее:	
<p>Электропроводка</p> <p>Проводка, соединяющая блоки между собой</p> <p>Провод заземления</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Соответствует ли проводка электрической схеме? Проверьте, не осталось ли пропущенных соединений, нет ли потерянных или перевернутых фаз.</li> <li>■ Правильно ли заземлен блок?</li> <li>■ Правильно ли подсоединена последовательная проводка между блоками?</li> <li>■ Надежно ли затянуты все винты крепления проводки?</li> <li>■ Составляет ли сопротивление изоляции не менее 1 МΩ?               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Для измерения изоляции воспользуйтесь мегомметром на 500 В.</li> <li>- Не используйте мегомметр в цепях низкого напряжения.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Трубопровод хладагента</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Соответствуют ли размеры труб указанным номиналам?</li> <li>■ Надежно ли закреплен на трубах изоляционный материал? Изолированы ли трубопроводы и жидкого, и газообразного хладагента?</li> <li>■ Открыты ли запорные клапаны в трубопроводах жидкого и газообразного хладагента?</li> </ul>
<p>Дополнительное количество хладагента</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Записали ли вы дополнительное количество хладагента и длину трубопровода хладагента?</li> </ul>

- Обязательно произведите пробный запуск.
- Полностью откройте запорные клапаны в трубопроводах жидкого и газообразного хладагента. Запуск блока с закрытыми запорными клапанами приведет к поломке компрессора.
- Первый пробный запуск установки должен осуществляться в режиме охлаждения.
- Во время пробного запуска не оставляйте блок без присмотра с открытой передней панелью.

## Пробный запуск

- 1 Для защиты компрессора обязательно включите питание не менее чем за 6 часов перед запуском системы.
- 2 Убедитесь в том, что запорные клапаны в трубопроводах жидкого и газообразного хладагента открыты.



### Направление открытия

- A** Трубопровод жидкого хладагента
- B** Трубопровод газообразного хладагента

Снимите крышку и поверните против часовой стрелки торцевым гаечным ключом до упора

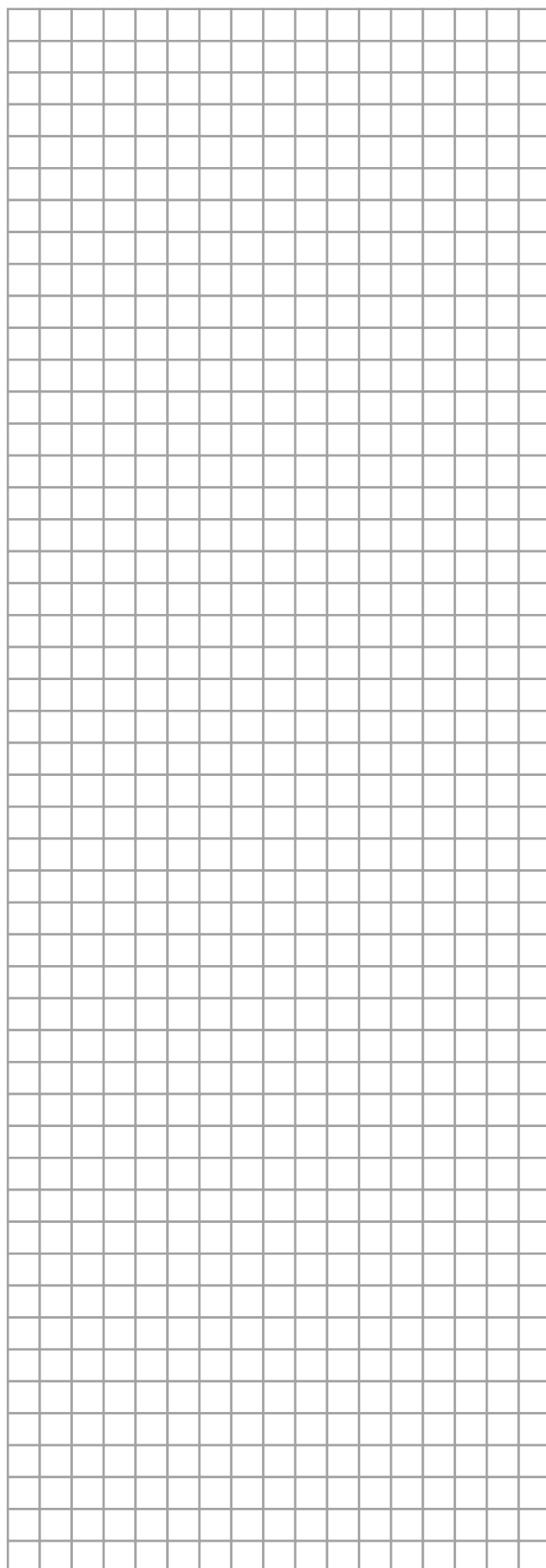
- 3 Перед запуском не забудьте закрыть переднюю панель — в противном случае возможно поражение электрическим током.
- 4 Обязательно установите блок в режим работы на охлаждение.
- 5 Нажмите кнопку диагностики/проверочного режима на пульте дистанционного управления 4 раза (2 раза в случае беспроводного пульта дистанционного управления) для перехода в режим тестирования.
- 6 В течение 10 секунд нажмите кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ», чтобы начать пробный запуск. Проверьте рабочее состояние примерно через 6 минут. После откачки воздуха с помощью вакуумного насоса давление хладагента может не подняться сразу даже при открытом запорном клапане. Дело в том, что трубопровод хладагента внутреннего блока перекрывается находящимися внутри электрическими клапанами. Это не создаст проблем во время обычной эксплуатации.
- 7 Нажмите кнопку изменения направления воздушного потока и проверьте, изменилось ли положение соответствующих элементов блока.
- 8 Нажмите кнопку диагностики/проверочного режима на пульте дистанционного управления 2 раза для перехода в режим проверки и убедитесь в том, что отображается код неисправности «00» (=норма). Если отображается другой код неисправности, смотрите «Диагностирование неисправностей непосредственно после монтажа» на странице 15.
- 9 Если во время пробного запуска 4 раза нажать кнопку диагностики/проверочного режима, блок вернется в нормальный рабочий режим.
- 10 Проверьте все функции в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

## Меры предосторожности при проведении пробного запуска

- 1 Для выявления неспособности запорных клапанов открываться, во время пробного запуска блок принудительно работает в течение 2-3 минут в режиме охлаждения, даже если на пульте дистанционного управления задана работа в режиме нагрева. В этом случае пульт дистанционного управления будет постоянно отображать символ нагрева, а блок автоматически переключится в режим нагрева по истечении этого времени.
- 2 Если по какой-либо необычной причине запустить блок в режиме тестирования не удастся, смотрите раздел «Диагностирование неисправностей непосредственно после монтажа» на странице 15.
- 3 Если запустить блок в режиме тестирования не удастся, блок обычно возвращается в обычное состояние через 30 минут.
- 4 Если используется беспроводной пульт дистанционного управления, производить пробный запуск следует только после установки декоративной панели внутреннего блока с инфракрасным приемником.
- 5 Если панели внутренних блоков еще не установлены, не забудьте отключить электропитание после завершения пробного запуска.
- 6 Пробный запуск в обязательном порядке включает в себя отключение питания после выполнения обычного рабочего выключения на пульте дистанционного управления. Не останавливайте работу системы переводением размыкателей сети электропитания в выключенное положение.

## Диагностирование неисправностей непосредственно после монтажа






- Если на пульте дистанционного управления ничего не отображается (не отображается текущая заданная температура), проверьте наличие следующих нарушений перед диагностикой кодов возможных неисправностей.
  - Отсоединение или ошибка в подсоединении проводки (между источником электропитания и наружным блоком, между наружным блоком и внутренними блоками, между внутренним блоком и пультом дистанционного управления).
  - Перегорел предохранитель на плате наружного блока.
- Если на пульте дистанционного управления отображается код ошибки «E3», «E4» или «L8», то, возможно, закрыты запорные клапаны, либо заблокирован вход или выход воздуха.
- Если на пульте дистанционного управления отображается код ошибки «U2», проверьте асимметрию напряжений.
- Если на пульте дистанционного управления отображается код ошибки «U4» или «UF», проверьте проводку, соединяющую блоки между собой.
- Если на пульте дистанционного управления отображается код ошибки «L4», то, возможно, заблокирован вход или выход воздуха.
- Установленное на данном изделии устройство защиты от перефазировки работает только на этапе инициализации после подачи питания. Устройство защиты от перефазировки останавливает изделие в случае обнаружения сбоев при запуске.
  - Если цепь защиты обратной фазы принудительно останавливает агрегат, проверьте, все ли фазы имеются. Если причина в этом, выключите электропитание агрегата и замените две из трех фаз. Включите питание снова и запустите агрегат.
  - Когда агрегат работает, обнаружение перевернутых фаз не производится.
  - В случае существования вероятности переворота фаз после кратковременного отключения питания во время работы изделия на месте его эксплуатации следует установить устройство защиты от перефазировки. Такие ситуации возможны при использовании генераторов. Работа изделия с перевернутыми фазами может привести к поломке компрессора и других деталей.



## Утилизация

Демонтаж блока, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться в соответствии с местным и общегосударственным законодательством.

## Электрическая схема

	: Проводной зажим
	: Клемма
	: Разъем
	: Релейный разъем
	: Электропроводка

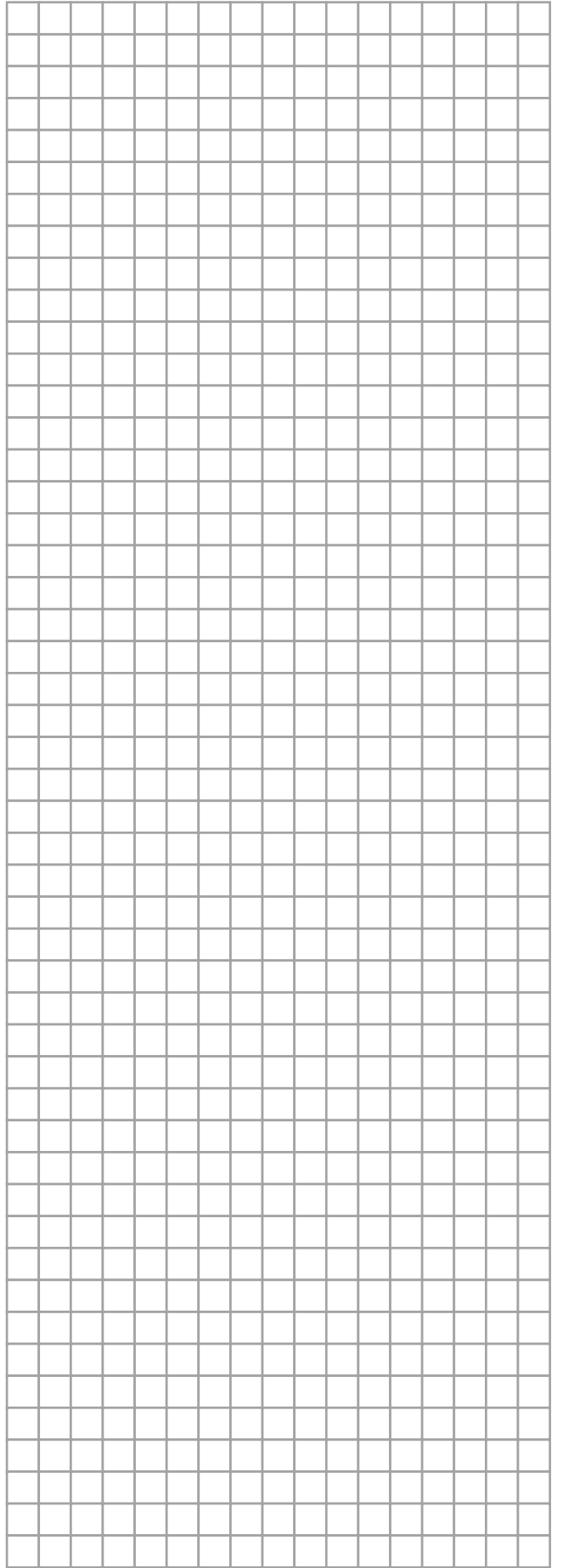
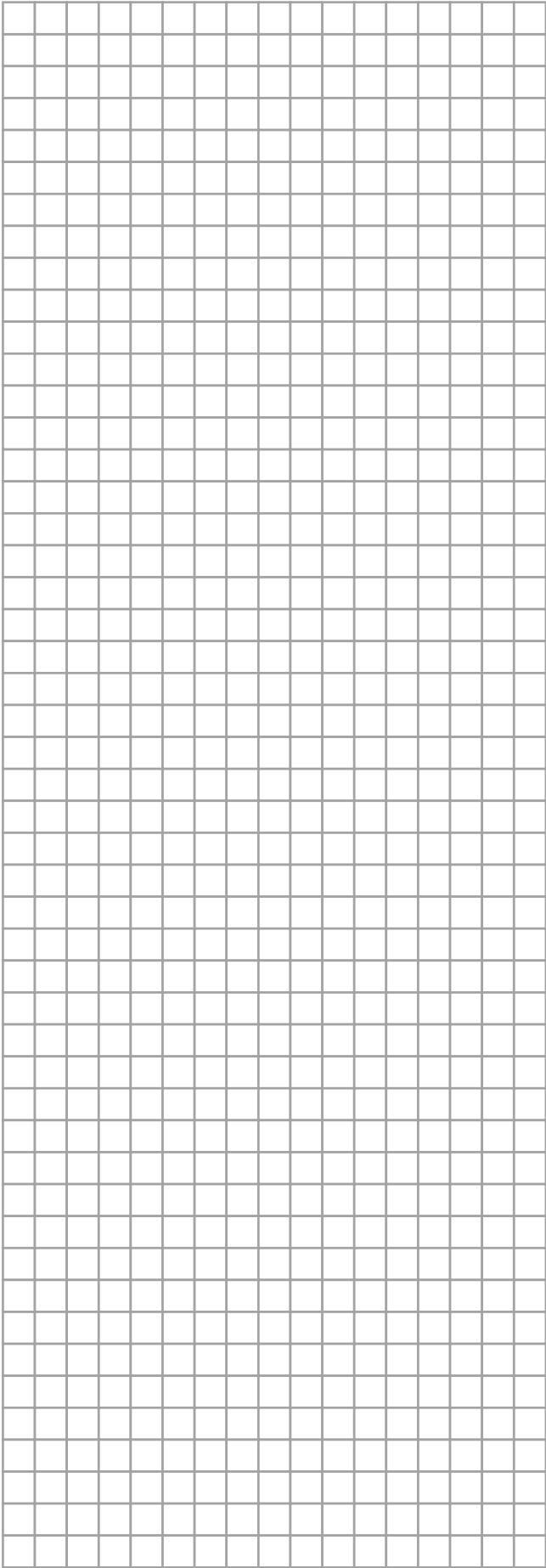
BLK	: Черный
GRN	: Зеленый
BRN	: Коричневый
BLU	: Синий
ORG	: Оранжевый
RED	: Красный
WHT	: Белый
YLW	: Желтый



: Указания по подключению проводки к X6A смотрите в руководстве по техническому обслуживанию.

: Селекторные переключатели (DS1) находятся в положении, в которое они были установлены на заводе. Подробности см. в руководстве по техническому обслуживанию.

A1P~A4P	..... Печатная плата	R3T	..... Термистор трубопровода всасывания
BS1~BS4	..... Кнопочный выключатель	R4T	..... Термистор теплообменника
C1~C4	..... Конденсатор	R5T	..... Термистор среднего теплообменника
DS1	..... DIP-переключатель	R6T	..... Термистор жидкости
E1HC	..... Нагреватель картера	R10T	..... Термистор рЦбер
F1U~F6U	..... Плавкий предохранитель	RC	..... Цепь приема сигнала
HAP (A1P)	..... Индикатор диагностики (зеленый)	S1NPH	..... Датчик высокого давления
H1P~H7P (AZP)	..... Индикатор диагностики (оранжевый)	S1PH	..... Реле высокого давления
K1R	..... Магнитное реле (Y1S)	TC	..... Цепь передачи сигнала
K4R	..... Магнитное реле (E1HC)	V1R	..... Блок питания
K10R•K11R	..... Магнитное реле	V2R•V3R	..... Диодный модуль
L1R	..... Реактор	V1T	..... Биполярный транзистор с изолированным затвором
M1C	..... Двигатель компрессора	X1M	..... Клеммная колодка
M1F•M2F	..... Двигатель вентилятора	X6A	..... Разъем (не входит в стандартную комплектацию)
PS	..... Цепь силового электропитания	Y1E	..... Расширительный клапан
Q1DI	..... Предохранитель утечки на землю (приобретается на внутреннем рынке)	Y1S	..... Четырехходовый клапан
R1•R2	..... Резистор	Z1C~Z3C	..... Фильтр для подавления помех
R1T	..... Термистор воздуха	Z1F~Z4F	..... Фильтр для подавления помех
R2T	..... Термистор нагнетания		



**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 2013 Daikin

**EAC**

4P342104-1B 2015.05