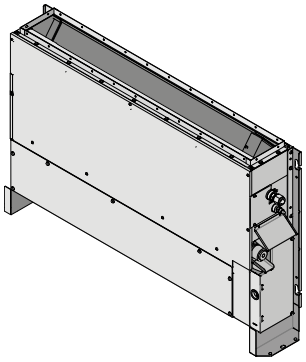
Ръководство за монтаж и експлоатация

Климатик от система VRV



FXNA20A2VEB
FXNA25A2VEB
FXNA32A2VEB
FXNA40A2VEB
FXNA50A2VEB
FXNA63A2VEB

Ръководство за монтаж и експлоатация
Климатик от система VRV

Български

EU – Safety declaration of conformity
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung
UE – Déclaration de conformité de sécurité
EU – Conformiteitsverklaring veiligheid

UE – Declaración de conformidad sobre seguridad
UE – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza
EE – Δήλωση συμμόρφωσης για την ασφάλεια
UE – Declaração de conformidade relativa à segurança

EC – Заявление о соответствии требованиям по безопасности
EU – Sikkerheds-overensstemmelseserklæring
EU – Konformitetsdeklaration för säkerhet

EU – Samsvarserklæring for sikkerhet
EU – Turvallisuuden vaatimustenmukaisuusvakuutus
EU – Bezpečnostní prohlášení o shodě

EU – Izjava o sukladnosti za sigurnost
EU – Biztonsági megfelelőségi nyilatkozat
UE – Deklaracja zgodności z wymogami bezpieczeństwa
UE – Declarație de conformitate de siguranță

EU – Varnostna izjava o skladnosti
EÜ – Ohutuse vastavusdeklaratsioon
EC – Декларация за съответствие за безопасност

EC – Декларация за съответствие за безопасност
ES – Drošības atbilstības deklarācija
EÚ – Vyhlásenie o zhode Bezpečnosť
AB – Güvenlik uygunluk beyanı

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
02 (D) erklärt in alleinige Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara bajo su única responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
06 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει βάσει της αποκλειστικής της ευθύνης ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaração se refere:

09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что продукция, к которой относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer som eneansvarlig, at produkterne, som er omfattet af denne erklæring:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att produkterna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at produktene som er underlagt denne erklæringen:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat tuotteet:
14 (CZ) prohlašuje na svou plnou odpovědnost, že výrobky, ke kterým se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su proizvodi na koje se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelősségre tudatában kijelenti, hogy a termékek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:

17 (PL) deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że produkty, których ta deklaracja dotyczy:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că produsele la care se referă această declarație:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da so izdelki, na katere se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma vastutusel, et tooted, mille kohta käesolev deklaratsioon kehtib:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че продуктите, за които се отнася тази декларация:
22 (LT) savo išskirtine atsakomybe pareiškia, kad gaminiai, kuriems ši deklaracija taikoma:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka izstrādājumi, uz kuru attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že výrobky, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tek sorumluluğu kendisine ait olmak üzere, bu beyanın ilgili olduğu ürünlerin:

FXNA20A2VEB, FXNA25A2VEB, FXNA32A2VEB, FXNA40A2VEB, FXNA50A2VEB, FXNA63A2VEB,

01 are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:
02 folgender/n Richtlinie/n oder Vorschrift/en entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unseren Instruktionen verwendet werden:
03 sont conformes à la/aux directive(s) ou règlement(s) suivant(s), à condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions:
04 in overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of verordening(en), op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) directiva(s) o reglamento(s), siempre que se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 συμμορφώνονται με την(ις) ακόλουθη(ες) οδηγία(ες) ή κανονισμό(ούς), υπό την προϋπόθεση ότι τα προϊόντα χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) diretiva(s) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:

09 отвечает требованиям упомянутых ниже директив или нормативных документов при условии эксплуатации данной продукции в соответствии с нашими инструкциями:
10 overholder bestemmelserne i følgende direktiv(er) eller bestemmelse(r), forudsat at produkterne anvendes i overensstemmelse med vores instruktioner:
11 uppfyller följande direktiv eller föreskrift(er), under förutsättning att produkterna används i enlighet med våra instruktioner:
12 er i overensstemmelse med følgende direktiv(er) eller forskrift(er), forutsatt at produktene brukes i henhold til våre instruksjoner:
13 ovat seuraavien direktiivien tai asetusten mukaisia, edellyttäen että tuotteita käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 jsou ve shodě s následujícími směrnicemi nebo předpisy za předpokladu, že tyto výrobky jsou používány v souladu s našimi pokyny:
15 u skladu sa sljedećom direktivom(ma) ili odredbom(a), uz uvjet da se proizvodi koriste sukladno našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi irányelv(ek)nek vagy egyéb szabályozás(ok)nak, ha a termékeket előírás szerint használják:

17 spełniają wymogi następujących dyrektyw lub rozporządzeń, pod warunkiem że produkty używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următoarele directive sau regulamente, cu condiția ca produsele să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:
19 v skladu z naslednjo direktivo(-ami) ali predpisom(-i) pod pogojem, da se izdelki uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 vastavad järgmise (järgmiste) direktiivi(de) ja määruse (määruste) nõuetele, tingimusel, et neid kasutatakse vastavuses meie juhistele:
21 са в съответствие със следната директива(и) или регламент(и), при условие че продуктите се използват в съответствие с нашите инструкции:
22 atitinka toliau nurodytas direktyvas arba reglamentus, su sąlyga, kad gaminiai bus eksploatuojami laikantis mūsų instrukcijų:
23 atbilst šādām direktīvām vai regulām, ja vien šie izstrādājumi tiek lietoti saskaņā ar mūsu instrukcijām:
24 sú v zhode s nasledujúcou(imi) smernicou(ami) alebo predpisom(mi) za predpokladu, že sa výrobky používajú v zhode s našimi pokynmi:
25 talimatlarımız doğrultusunda kullanılması koşuluyla aşağıdaki direktife/direktiflere veya yönetmeliğe/yönetmeliklere uygun olduğunu beyan eder:

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

01 as amended,
02 in der jeweils gültigen Fassung,
03 telles que modifiées,
04 zoals gewijzigd,
05 en su forma enmendada,
06 e successive modifiche,
07 όπως έχουν τροποποιηθεί,
08 conforme emendado,
09 в действующей редакции,
10 som tilføjet,
11 med tillägg,
12 med foretatte endringer,
13 sellaisina kuin ne ovat muutettuina,
14 v platném znění,
15 kako je izmijenjeno amandmanima,
16 és módosításaik rendelkezéseit,
17 z późniejszymi zmianami,
18 cu amendamentele respective,
19 kakor je bilo spremenjeno,
20 koos muudatustega,
21 с техните изменения,
22 ir jos tolesnes redakcijas,
23 ar grozījumiem,
24 v poslednom platnom vydaní,
25 değiştirildiği şekliyle,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Bestimmungen in:
03 conformément aux dispositions de:
04 volgens de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le disposizioni di:
07 σύμφωνα με τις προβλέψεις των:
08 seguindo as disposições de:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af:
11 enligt bestämmelserna för:
12 i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen säännöksiä:
14 za dodržení ustanovení:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami:
18 urmând prevederile:
19 v skladu z določbami:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 vadovaujantis šio dokumento nuostatomis:
23 atbilstoši šādu standartu prasībām:
24 nasledovnými ustanoveniami:
25 şu standartların hükümlerine:

EN 60335-2-40,

01 Note*	as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.	06 Nota*	come delineato in <A> e giudicato positivamente da <B> ai sensi del **Certificato <C>**.	11 Information*	som anges i <A> och godkänts av <B> enligt **Certifikat <C>**.	16 Megjegyzés*	a(z) <A> alapján, a(z) <B> igazolta a megfelelést, a(z) <C> **tanúsítvány** szerint.	21 Забележка*	както е изложено в <A> и оценено положително от <B> съгласно **Сертификата <C>**.
02 Hinweis*	wie in <A> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**.	07 Σημείωση*	όπως ορίζεται στο <A> και κρίνεται θετικά από τον <B> σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**.	12 Merk*	som det fremkommer i <A> og vurdert positivt av <B> i henhold til **Sertifikatet <C>**.	17 Uwaga*	zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią <B> i **Świadectwem <C>**.	22 Pastaba*	kaip nurodyta <A> ir teigiamai nuspręsta pagal <B>, vadovaujantis **Sertifikatu <C>**.
03 Remarque*	telles que définies dans <A> et évaluées positivement par <B> conformément au **Certificat <C>**.	08 Nota*	conforme estabelecido em <A> e avaliado positivamente por <B> de acordo com o **Certificado <C>**.	13 Huom*	sellaisina kuin ne on esitetty asiakirjassa <A> ja jotka <B> on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti.	18 Notă*	așa cum se prevede în <A> și apreciat pozitiv de <B> conform **Certificatului <C>**.	23 Piezīmes*	kā norādīts <A> un pozitīvi novērtēts <B> saskaņā ar **Sertifikātu <C>**.
04 Bemerk*	zoals uiteengezet in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig het **Certificaat <C>**.	09 Примечание*	как указано в <A> и подтверждено <B> согласно Свидетельству **<C>**.	14 Poznámka*	jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno <B> v souladu s **Osvědčením <C>**.	19 Opomba*	Kot je določeno v <A> in je prejelo pozitivno oceno <B> v skladu s **Certifikatom <C>**.	24 Poznámka*	ako bolo stanovené v <A> a kladne posúdené <B> podľa **Osvedčenia <C>**.
05 Nota*	tal como se establece en <A> y valorado positivamente por <B> de acuerdo con el **Certificado <C>**.	10 Bemærk*	Som anført i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til **Certifikat <C>**.	15 Napomena*	kako je izloženo u <A> i pozitivno ocijenjeno od <B> prema **Certifikatu <C>**.	20 Märkus*	Mis on sätestatud dokumendis <A> ja hinnatud vastuvõetuks dokumendis <B>, vastavalt **Sertifikaadile <C>**.	25 Not*	<A>'de belirtildiği ve <C> **Sertifikasına** göre <B> tarafından olumlu görüş bildirildiği üzere.

<A>	**DAIKIN.TCF.024J10/11-2024**
<B>	**TÜV (NB0197)**
<C>	**60127477**

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

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

Minoru Shoji
Managing Director
Pilsen, 2nd of December 2024

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

4P687305-37P

Съдържание

1 За документацията 3
1.1 За настоящия документ ... 3

2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника 4
2.1 Инструкции за оборудване, използващо хладилен агент R32 ... 5
2.1.1 Изисквания за монтажно пространство ... 6

За потребителя 6

3 Инструкции за безопасност за потребителя 6
3.1 Общи ... 6
3.2 Препоръки за безопасна експлоатация ... 7

4 За системата 10
4.1 Разположение на системата ... 10

5 Потребителски интерфейс 10

6 Работа 11
6.1 Работен диапазон ... 11
6.2 За режимите на работа ... 11
6.2.1 Основни режими на работа ... 11
6.2.2 Специални режими на отопление ... 11
6.3 За експлоатиране на системата ... 11

7 Поддръжка и сервиз 11
7.1 Предпазни мерки при поддръжка и сервизно обслужване ... 11
7.2 Почистване на въздушния филтър и отвора за отвеждане на въздух ... 12
7.2.1 За почистване на въздушния филтър ... 12
7.2.2 За почистване на отвора за отвеждане на въздух ... 12
7.3 За хладилния агент ... 12
7.3.1 За сензора за утечка на хладилен агент ... 13

8 Отстраняване на проблеми 13

9 Преместване 14

10 Бракуване 14

За монтажника 14

11 За кутията 14
11.1 Вътрешно тяло ... 14
11.1.1 За изваждане на аксесоарите от вътрешното тяло ... 14

12 Монтаж на модул 14
12.1 Подготовка на мястото за монтаж ... 14
12.1.1 Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло ... 15
12.2 Монтаж на вътрешното тяло ... 16
12.2.1 Указания при монтиране на вътрешния модул ... 16
12.2.2 Указания при монтиране на каналите ... 18
12.2.3 Указания при монтиране на дренажния тръбопровод ... 19

13 Монтаж на тръбопровод 20
13.1 Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент ... 20
13.1.1 Изисквания към тръбопровод за охладител ... 20
13.1.2 Изолация на тръбопроводите за хладилния агент 20
13.2 Свързване на охладителния тръбопровод ... 20
13.2.1 За свързване на охладителния тръбопровод с вътрешния модул ... 20

14 Електрическа инсталация 21
14.1 Спецификации на стандартните компоненти на окабеляването ... 21
14.2 За свързване на електрическото окабеляване към вътрешния модул ... 21

15 Пускане в експлоатация 22
15.1 Проверки преди пускане в експлоатация ... 23
15.2 За изпълнение на пробна експлоатация ... 23

16 Конфигуриране 23
16.1 Полева настройка ... 23

17 Технически данни 25
17.1 Електромонтажна схема ... 25
17.1.1 Унифицирана легенда на електромонтажната схема ... 25

1 За документацията

1.1 За настоящия документ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че монтажът, сервизното обслужване, поддръжката и ремонтът отговарят на инструкциите от Daikin (включително всички документи, посочени в "Комплект документация") и, в допълнение, съответстват на приложимото законодателство и се извършват само от квалифицирани лица. В Европа и в областите, в които се прилагат стандартите IEC, приложимият стандарт е EN/IEC 60335-2-40.

Целева публика

Оторизирани монтажници + крайни потребители

ИНФОРМАЦИЯ

Този уред е предназначен за употреба от опитни или обучени потребители в магазини, в леката промишленост или във ферми, или за търговска употреба от неспециалисти.

Комплект документация

Този документ е част от комплект документация. Пълният комплект се състои от:

- **Общи предпазни мерки за безопасност:**
  - Инструкции за безопасност, които трябва да прочетете преди монтажа
  - Формат: Хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Ръководство за монтаж и експлоатация на вътрешен модул:**
  - Инструкции за монтаж и експлоатация
  - Формат: Хартия (в кутията на вътрешното тяло)
- **Справочник за монтажника и потребителя:**
  - Подготовка на монтажа, добри практики, справочни данни,…
  - Подробни инструкции стъпка по стъпка и информация за базовата и по-сложната експлоатация
  - Формат: цифрови файлове на https://www.daikin.eu. Използвайте функцията 🔍 за търсене, за да намерите вашия модел.

Най-новите ревизии на предоставените документации могат да се намерят на регионалния Daikin уебсайт или от вашия дилър.

Сканирайте QR кода по-долу, за да намерите пълния комплект документация и повече информация за вашия продукт на уебсайта Daikin.

FXNA-A

Оригиналните инструкции са написани на английски език. Всички други езици са преводи на оригиналните инструкции.

Технически инженерни данни

- **Извадка** от най-новите технически данни може да се намери на регионалния Daikin уеб сайт (публично достъпен).
- Пълният комплект с най-новите технически данни може да се намери в Daikin Business Portal (изисква се автентификация).

2 Конкретни инструкции за безопасност за монтажника

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

Общи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че монтажът, сервизното обслужване, поддръжката и ремонтът отговарят на инструкциите от Daikin (включително всички документи, посочени в "Комплект документация") и, в допълнение, съответстват на приложимото законодателство и се извършват само от квалифицирани лица. В Европа и в областите, в които се прилагат стандартите IEC, приложимият стандарт е EN/IEC 60335-2-40.

Монтаж на модула (вижте "12 Монтаж на модул" [▶ 14])

За допълнителни изисквания към мястото за монтаж прочетете също "2.1 Инструкции за оборудване, използващо хладилен агент R32" [▶ 5].

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява в помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател).

ВНИМАНИЕ

Уредът НЕ е достъпен за неоторизирани лица, монтирайте го в сигурна зона, защитена от лесен достъп.

Тази система, съставена от външен и вътрешен блок, е подходяща за монтиране в комерсиални и леки промишлени сгради.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пазете всички необходими вентилационни отвори от запушване.

Монтаж на канал (вижте "12.2.2 Указания при монтиране на каналите" [▶ 18])

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ монтирайте източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател) в каналите.

ВНИМАНИЕ

- Уверете се, че инсталацията на канала НЕ надвишава настроения обхват на външното статично налягане за уреда. Вижте техническите данни на вашия модел за настроения обхват.
- Уверете се, че монтажът на въздуховода е направен така, че вибрациите НЕ да се предават на въздуховода или тавана. Използвайте звукоабсорбиращ материал (изолиращ материал) за вътрешността на въздуховода и положете изолираща вибрациите гума върху окачващите болтове.
- При заваряване се уверете, че НЕ пръскате върху дренажния контейнер или въздушния филтър.
- Ако металният въздуховод преминава през метална летва, тел или метална плоча на дървената конструкция, отделете въздуховода и стената електрически.
- Монтирайте изходящата решетка на място, където въздушната струя няма да влиза в пряк контакт с хората.
- НЕ използвайте допълнителни вентилатори във въздуховода. Използвайте функцията, за да регулирате автоматично настройката на скоростта на вентилатора (вижте "16 Конфигуриране" [▶ 23]).

Монтаж на тръбопровода за хладилен агент (вижте "13 Монтаж на тръбопровод" [▶ 20])

ВНИМАНИЕ

Тръбите ТРЯБВА да се монтират съгласно инструкциите, дадени в "13 Монтаж на тръбопровод" [▶ 20]. Могат да се използват само механични съединения (например спойка + развалцовани съединения), които отговарят на изискванията на най-новата версия на ISO14903.

ВНИМАНИЕ

- Когато **механични** съединители се използват повторно на закрито, подменете уплътнителните части.
- Когато **развалцовани** съедининения се използват повторно на закрито, направете отново развалцоването.

ВНИМАНИЕ

Монтирайте тръбите за хладилен агент или компонентите на място, където е малко вероятно те да бъдат изложени на въздействието на вещества, които могат да кородират съдържащите хладилен агент компоненти, освен ако компонентите не са конструирани от материали, които са вътрешно устойчиви на корозия или са подходящо защитени срещу корозия.

Електрическа инсталация (вижте "14 Електрическа инсталация" [▶ 21])

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Цялото окабеляване ТРЯБВА да се извърши от упълномощен електротехник и ТРЯБВА да отговаря на изискванията на националното законодателство.
- Извършвайте електрическите съединения към фиксираното окабеляване.
- Всички компоненти, закупени на местния пазар, както и цялото електрооборудване ТРЯБВА да отговарят на изискванията на приложимото законодателство.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако източникът на електрозахранване има липсваща или грешна неутрална фаза, оборудването може да се повреди.
- Извършете правилно заземяване. НЕ заземявайте модула към водопроводна или газопроводна тръба, прегражден филтър за пренапрежения или заземяване на телефон. Неправилното заземяване може да причини токови удари.
- Монтирайте необходимите предпазители или прекъсвачи.
- Фиксирайте електрическите кабели с кабелни превръзки, така че кабелите да НЕ се допират до остри ръбове или тръби, особено от страната с високо налягане.
- НЕ използвайте обвити с лента проводници, удължителни шнурове или съединения от система тип "звезда". Те могат да причинят прегряване, токови удари или пожар.
- НЕ монтирайте компенсиращ фазата кондензатор, тъй като този модул е оборудван с инвертор. Монтирането на компенсиращ фазата кондензатор ще намали производителността и може да доведе до злополуки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако в поставените кабели НЯМА фабрично монтиран главен прекъсвач или друго средство за прекъсване на електрозахранването с разстояние между контактите на всички полюси, осигуряващо пълно прекъсване при условията на категория на пренапрежение III, ТРЯБВА да монтирате такъв прекъсвач или средство за прекъсване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако захранващият кабел е повреден, той ТРЯБВА да се подмени от производителя, негов сервиз или други квалифицирани лица, за да се избегнат опасности.

ВНИМАНИЕ

- Всеки вътрешен модул трябва да е свързан към отделен потребителски интерфейс. Като потребителски интерфейс може да се използва само дистанционно управление, съвместимо със система за безопасност. Вижте техническите данни за съвместимост на дистанционното управление (напр. BRC1H52/82*).
- Потребителският интерфейс трябва винаги да се поставя в същото помещение като вътрешния модул. За подробности вижте ръководството за монтаж и експлоатация на потребителския интерфейс.

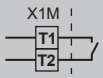
ВНИМАНИЕ

В случай, че се използва екраниран проводник, свържете екранирането само към страната на външния модул.

Конфигурация (вижте "16 Конфигуриране" [▸ 23])

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случай на хладилен агент R32 клемните съединения T1/T2 са САМО за вход на пожароизвестителна аларма. Алармата за пожар има по-висок приоритет от безопасността на R32 и изключва цялата система.



a Входен сигнал за пожароизвестяване (безпотенциален контакт)

2.1 Инструкции за оборудване, използващо хладилен агент R32

A2L **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО**

Хладилният агент в този модул е умерено запалим.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ пробивайте и НЕ изгаряйте частите на хладилния кръг.
- НЕ използвайте почистващи материали или средства за ускоряване на размразяването, различни от препоръчаните от производителя.
- Имайте предвид, че хладилният агент вътре в системата няма мирис.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява така, че да се предотвратят механични повреди и в добре проветримо помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (пример: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател) и с размер на помещението съгласно посоченото по-долу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уверете се, че монтажът, сервизното обслужване, поддръжката и ремонтът отговарят на инструкциите от Daikin и на приложимото законодателство (например, националното газово законодателство), както и че се извършват САМО от оторизирани лица.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Вземете предпазни мерки за избягване на прекомерни вибрации или пулсации на тръбите за хладилен агент.
- Защитете предпазните устройства, тръбите и фитингите, доколкото е възможно, срещу неблагоприятни въздействия от околната среда.
- Осигурете допуск за разширяване и свиване на дългите тръбопроводи.
- Проектирайте и инсталирайте тръбопроводите в хладилните системи, така че да сведете до минимум вероятността от хидравличен удар да повреди системата.
- Монтирайте стабилно вътрешното оборудване и тръби и ги защитете, за да избегнете случайно скъсване на оборудване или тръби в случай на събития като преместване на мебели или дейности по реконструкция.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако едно или повече помещения са свързани към модула чрез използване на система от канали, проверете следното:

- да няма работещи източници на запалване (пример: открит пламък, работещ газов уред или работещ електрически нагревател) в случай, че площта на пода е под минималната площ на пода A (m^2);
- да няма спомагателни устройства, които може да са потенциален източник на запалване, монтирани в каналите (пример: горещи повърхности с температура, надвишаваща 700°C и електрическо превключващо устройство);
- по каналите са използвани само спомагателни устройства, одобрени от производителя;
- отворите за приток И отвеждане на въздуха са свързани директно с помещението чрез канал. НЕ използвайте пространства от рода на фалшив таван като канал за на отворите за приток или отвеждане на въздух.

ВНИМАНИЕ

- Непълното развалцоване може да доведе до утечка на охладителен газ.
- НЕ използвайте повторно съединенията с конусовидни гайки. Използвайте нови съединения с конусовидни гайки, за да се избегне изтичане на газообразен хладилен агент.
- Използвайте конусовидните гайки, които са доставени с модула. Използването на други гайки с вътрешен конус може да причини изтичане на газообразен хладилен агент.

ВНИМАНИЕ

НЕ не използвайте потенциални източници на запалване при търсене на утечки на хладилен агент.

БЕЛЕЖКА

- НЕ използвайте повторно съединения и медни уплътнения, които вече са били употребявани.
- Съединенията, направени при монтажа между частите на охладителната система, трябва да могат да бъдат достъпни за целите на поддръжката.

ВНИМАНИЕ

Всички направени на място вътрешни хладилни съединения трябва да се проверят за херметичност. Методът за изпитване трябва да има чувствителност от 5 грама на година хладилен агент или по-добра при налягане най-малко 0,25 пъти максимално допустимото налягане. Не трябва да се откриват утечки.

2.1.1 Изисквания за монтажно пространство

ВНИМАНИЕ

Общото зареждане с хладилен агент и/или изпускаемото зареждане m_{fl} в системата не може да надвишава изискванията за минимална площ на пода на най-малкото обслужвано помещение. За изискванията за минимална площ на пода при вътрешни модули, посетете https://www.daikin.eu и потърсете най-новата версия на ръководството за монтаж и експлоатация на свързания външен модул.

БЕЛЕЖКА

- Тръбопроводът трябва да бъде надеждно монтиран и защитен от физическа повреда.
- Сведете до минимум тръбната инсталация.

За потребителя

3 Инструкции за безопасност за потребителя

Винаги спазвайте следните инструкции и разпоредби за безопасност.

3.1 Общи

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако НЕ сте сигурни как да работите с модула, свържете се с вашия монтажник.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този уред може да се използва от деца над 8 години и лица с намалени физически, сензорни или умствени възможности, или липса на опит и знания, ако те са надзиравани или инструктирани за употребата на уреда по безопасен начин и разбират евентуалните опасности.

Малките деца НЕ трябва да си играят с уреда.

Почистване и поддръжка на уреда НЕ трябва да се извършва от деца без надзор.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За предотвратяване на токов удар или пожар:

- НЕ измивайте модула с вода.
- НЕ обслужвайте уреда с мокри ръце.
- НЕ поставяйте никакви предмети, съдържащи вода, върху модула.

ВНИМАНИЕ

- НЕ поставяйте никакви предмети или оборудване върху модула.
- НЕ сядайте, не се качвайте и не стойте върху модула.

- Модулите са маркирани със следния символ:

Това означава, че електрическите и електронни продукти НЕ трябва да се смесват с несортирания домакински отпадък. НЕ се опитвайте сами да демонтирате системата: демонтажът на системата, изхвърлянето/предаването за рециклиране на хладилния агент, на маслото и на други части ТРЯБВА да се извършва от упълномощен монтажник и да отговаря на изискванията на приложимото законодателство.

Уредите ТРЯБВА да се разглеждат като техника със специален режим на обработка за рециклиране, повторно използване и възстановяване. Като гарантирате правилното обезвреждане на този продукт, ще помогнете да се предотвратят потенциални отрицателни последствия за околната среда и човешкото здраве. За допълнителна информация се свържете с вашия монтажник или с местния орган.

- Батериите са маркирани със следния символ:

Това означава, че батерията НЕ трябва да се смесва с несортирания домакински отпадък. Ако под символа е отпечатан химически символ, този химически символ означава, че батерията съдържа тежък метал над определена концентрация.

Възможните химични символи са: Pb: олово (>0,004%).

Изхабените батерии ТРЯБВА да се преработват в специализиран завод за рециклиране. Като гарантирате правилното обезвреждане на отпадъците от батерии, ще помогнете да се предотвратят потенциални отрицателни последствия за околната среда и човешкото здраве.

3.2 Препоръки за безопасна експлоатация

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ модифицирайте, разглобявайте, преместваите, монтирайте отново или ремонтирайте модула сами, тъй като неправилният демонтаж или монтаж може да причини токов удар или пожар. Обърнете се към вашия доставчик.
- В случай на инцидентно изтичане на охладителна течност, уверете се, че наоколо няма открити пламъци. Самият охладител е напълно безопасен, нетоксичен и умерено запалим, но той ще генерира токсичен газ, ако инцидентно изтече в помещение, където има наличие на запалим въздух от вентилаторни печки, газови котлони и др. Винаги искайте от квалифициран техник потвърждение, че мястото на утечката е ремонтирано преди да подновите експлоатацията.

ВНИМАНИЕ

Уредът е оборудван със система за разпознаване на утечки за безопасност. За да бъде ефективна, модулът трябва да бъде захранван с електрически ток през цялото време след монтажа, с изключение на сервизното обслужване.

ВНИМАНИЕ

- НИКОГА не се допирайте до вътрешните части на контролера.
- НЕ сваляйте предния панел. Някои вътрешни части са опасни при допир и може да се стигне до повреда на уреда. За проверка и настройка на вътрешните части, се обръщайте към доставчика.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този модул съдържа електрически и горещи части.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Преди задействане на уреда, уверете се, че монтажът е извършен правилно от монтажника.

ВНИМАНИЕ

Дългото излагане на въздушно течение не е здравословно.

ВНИМАНИЕ

За да се избегне недостигът на кислород, проветрявайте достатъчно помещението, ако заедно със системата се използва оборудване с горелка.

ВНИМАНИЕ

НЕ експлоатирайте системата, когато използвате опушващо инсектицидно средство в стаята. Това може да причини отлагане на химикалите в уреда, което би могло да бъде опасно за здравето на хора, свръхчувствителни към химикали.

ВНИМАНИЕ

НИКОГА не излагайте малки деца, растения или животни на прякото въздействие на въздушния поток от климатика.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ поставяйте бутилка с възпламеним спрей в близост до климатика и НЕ използвайте спрейове около уреда. Това може да доведе до пожар.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пазете всички необходими вентилационни отвори от запушване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако захранващият кабел е повреден, той ТРЯБВА да се подмени от производителя, негов сервиз или други квалифицирани лица, за да се избегнат опасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ монтирайте източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател) в каналите.

Поддръжка и сервиз (вижте "7 Поддръжка и сервиз" [▶ 11])

ВНИМАНИЕ: Внимавайте с вентилатора!

Опасно е да се проверява уредът, ако вентилаторът работи.

Непременно ИЗКЛЮЧВАЙТЕ основния превключвател, преди да извършвате каквито и да било дейности по поддръжка.

ВНИМАНИЕ

НЕ пъхайте пръсти, пръти или други предмети в отворите за приток и отвеждане на въздух. Когато вентилаторът се върти с висока скорост, това ще доведе до нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГА не сменяйте предпазител с друг предпазител с неправилен ампераж или с други проводници при изгорял предпазител. Използването на проводници или медни проводници може да доведе до повреда на устройството или пожар.

ВНИМАНИЕ

След продължително използване, проверете закрепването на уреда за евентуални повреди. Такива повреди могат да доведат по падане на уреда и нараняване.

ВНИМАНИЕ

Преди достъп до електрически контакти се уверете, че сте прекъснали всички източници на захранване.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Преди почистване на климатика или въздушния филтър, спрете работата му и ИЗКЛЮЧЕТЕ електрозахранването. В противен случай е възможен токов удар и нараняване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимавайте със стълбите, когато работите на високо.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Разкачете захранването за повече от 10 минути и измерете напрежението при клемите на кондензаторите на главната верига или електрическите компоненти, преди да извършвате сервизно обслужване. Напрежението ТРЯБВА да е по-малко от 50 V DC, преди да можете да докоснете електрическите компоненти. За местоположението на клемите, вижте предупредителния етикет за лицата, извършващи сервизно обслужване и поддръжка.

ВНИМАНИЕ

Изключете уреда преди почистване на въздушния филтър и отвора за отвеждане на въздух.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ допускайте намокряне на вътрешния модул. **Възможно последствие:** Токов удар или пожар.

За хладилния агент (вижте "7.3 За хладилния агент" [▶ 12])

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО

Хладилният агент в този модул е умерено запалим.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ пробивайте и НЕ изгаряйте частите на хладилния кръг.
- НЕ използвайте почистващи материали или средства за ускоряване на размразяването, различни от препоръчаните от производителя.
- Имайте предвид, че хладилният агент вътре в системата няма мирис.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Хладилният агент в системата е безопасен и обикновено НЕ изтича. Ако в помещението изтече хладилен агент и влезе в контакт с огън от горелка, радиатор или печка, това може да доведе до образуване на пожар или вреден газ.
- Изключете всички запалими отоплителни устройства, проветрете стаята и се свържете с дилъра, от който сте закупили уреда.
- НЕ използвайте уреда, докато сервизен техник не потвърди, че участъкът на утечката е ремонтиран.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява в помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сензорът за изтичане на хладилен агент R32 трябва да се сменя след всяко откриване или в края на срока му на годност. Само оторизиран персонал може да сменя сензора.

ВНИМАНИЕ

Когато сменяте сензора за изтичане на хладилен агент R32, сменете го със сензора, посочен от производителя (вижте списъка с резервни части).

Отстраняване на проблеми (вижте "8 Отстраняване на проблеми" [▶ 13])

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Спрете уреда и ИЗКЛЮЧЕТЕ захранването, ако възникне нещо необичайно (миризма на изгорено и др.).

Оставянето на уреда при такива обстоятелства може да причини повреда, токов удар или пожар. Обърнете се към вашия доставчик.

4 За системата

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ модифицирайте, разглобявайте, премествайте, монтирайте отново или ремонтирайте модула сами, тъй като неправилният демонтаж или монтаж може да причини токов удар или пожар. Обърнете се към вашия доставчик.
- В случай на инцидентно изтичане на охладителна течност, уверете се, че наоколо няма открити пламъци. Самият охладител е напълно безопасен, нетоксичен и умерено запалим, но той ще генерира токсичен газ, ако инцидентно изтече в помещение, където има наличие на запалим въздух от вентилаторни печки, газови котлони и др. Винаги искайте от квалифициран техник потвърждение, че мястото на утечката е ремонтирано преди да подновите експлоатацията.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът е оборудван със система за разпознаване на утечки на хладилен агент за безопасност.

За да бъде ефективен, уредът ТРЯБВА да бъде захранван с електрически ток през цялото време след монтажа, с изключение на кратки периоди на сервизно обслужване.

БЕЛЕЖКА

НЕ използвайте системата за други цели. За да се избегне влошаване на качеството, НЕ използвайте уреда за охлаждане на фини инструменти, храна, растения, животни или предмети на изкуството.

БЕЛЕЖКА

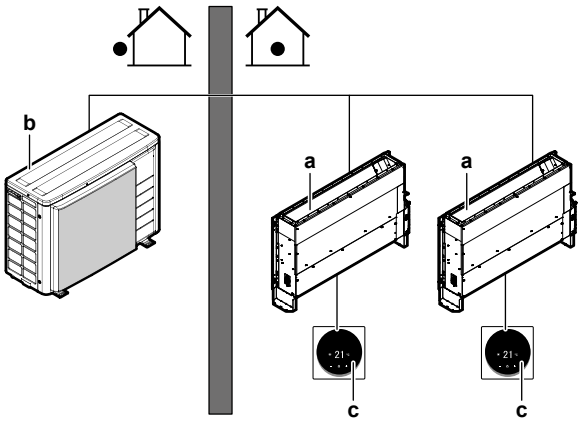
За бъдещи модификации или разширения на вашата система:

Пълен преглед на допустимите комбинации (за бъдещи разширения на системата) се съдържа в техническите данни и трябва да се има предвид. Свържете се с вашия монтажник за информация и професионален съвет.

4.1 Разположение на системата

ИНФОРМАЦИЯ

Следващата фигура е само за пример и е възможно да НЕ съответства на оформлението на вашата система.



a Вътрешен модул
b Външен модул
c Потребителски интерфейс

5 Потребителски интерфейс

ВНИМАНИЕ

- НИКОГА не се допирайте до вътрешните части на контролера.
- НЕ сваляйте предния панел. Някои вътрешни части са опасни при допир и може да се стигне до повреда на уреда. За проверка и настройка на вътрешните части, се обръщайте към доставчика.

БЕЛЕЖКА

НЕ избърсвайте работния панел на контролера с бензин, разредител, химически прах и др. Панелът може да се обезцвети или покритието може да се обели. Ако е силно замърсен, намокрете кърпа във воден разтвор на неутрален миещ препарат, изцедете добре кърпата и избършете панела. След това избършете повторно с друга суха кърпа.

БЕЛЕЖКА

НИКОГА не натискайте бутоните на потребителския интерфейс с помощта на твърд, заострен предмет. Потребителският интерфейс може да се повреди.

БЕЛЕЖКА

НИКОГА не дърпайте и не усуквайте кабела на потребителския интерфейс. Това може да причини неизправност в работата на устройството.

Това ръководство за експлоатация дава неизчерпателен обзор на основните функции на системата.

За повече информация относно потребителския интерфейс, вижте ръководството за експлоатация на монтирания потребителски интерфейс.

6 Работа

6.1 Работен диапазон

ИНФОРМАЦИЯ

За работните лимити вижте техническите данни на свързания външен модул.

6.2 За режимите на работа

ИНФОРМАЦИЯ

В зависимост от монтираната система, някои режими на работа може да не са достъпни.

- Скоростта на въздушния поток може да се променят автоматично, в зависимост от стайната температура, а вентилаторът може да се изключи и незабавно. Това не е неизправност.
- Ако по време на работа захранването бъде прекъснато, след неговото възстановяване работата на уреда ще се поднови автоматично.
- **Точка на задаване.** Целева температура за режимите на охлаждане, отопление и автоматична работа.
- **Понижаване.** Функция, която поддържа стайната температура в определен диапазон, когато системата е изключена (от потребителя, от функцията за график или от таймера за изключване).

6.2.1 Основни режими на работа

Вътрешният модул може да работи в различни режими.

Икона	Режим на работа
	Охлаждане. В този режим охлаждането ще се активира, както се изисква от зададената точка или от режима на понижаване.
	Отопление. В този режим отоплението ще се активира, както се изисква от зададената точка или от режима на понижаване.
	Само вентилатор. В този режим циркулира само въздух, без отопление или охлаждане.
	Изсушаване. В този режим влажността на въздуха ще се намалява наред с минимално намаляване на температурата. Температурата и скоростта на вентилатора се контролират автоматично и не могат да се управляват чрез дистанционното управление. Режимът на изсушаване няма да работи, ако стайната температура е твърде ниска.
	Автоматичен. В този режим модулът превключва автоматично между отопление и охлаждане в зависимост от точката на задаване.

6.2.2 Специални режими на отопление

Работа	Описание
Размразяване	За да се предотврати загуба на отоплителен капацитет поради натрупване на скреж във външния модул, системата автоматично ще премине към режим на размразяване. По време на работа в режим на размразяване вентилаторът на вътрешния модул престава да работи и на началния екран се появява следната икона: Системата ще възобнови нормалната си работа след около 6 до 8 минути.
Топъл старт	По време на работа в режим на топъл старт вентилаторът на вътрешния модул престава да работи и на началния екран се появява следната икона:

6.3 За експлоатиране на системата

ИНФОРМАЦИЯ

За настройка на режима на работа или други настройки, вижте справочника на монтажника или ръководството за експлоатация на потребителския интерфейс.

7 Поддръжка и сервиз

7.1 Предпазни мерки при поддръжка и сервизно обслужване

ВНИМАНИЕ

Вижте "3 Инструкции за безопасност за потребителя" [▸ 6] за потвърждение на всички съответни инструкции за безопасност.

БЕЛЕЖКА

НИКОГА не инспектирайте и не ремонтирайте сами устройството. За тази цел потърсете квалифициран сервизен специалист. Като краен потребител можете да почиствате въздушния филтър и отвора за отвеждане на въздух.

БЕЛЕЖКА

Поддръжката ТРЯБВА да се извършва от оторизиран монтажник или от представител на сервиз.

Препоръчваме извършване на поддръжка поне веднъж годишно. Приложимото законодателство, обаче, може да изисква по-кратки интервали за поддръжка.

БЕЛЕЖКА

НЕ избърсвайте работния панел на контролера с бензин, разредител, химически прах и др. Панелът може да се обезцвети или покритието може да се обели. Ако е силно замърсен, намокрете кърпа във воден разтвор на неутрален миещ препарат, изцедете добре кърпата и избършете панела. След това избършете повторно с друга суха кърпа.

БЕЛЕЖКА

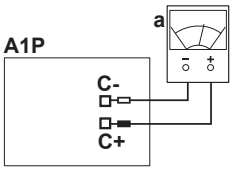
При почистване на топлообменника, не забравяйте да свалите горните електронни компоненти. Водата и почистващите препарати могат да нарушат изолацията на електронните компоненти и да доведат до изгарянето им.

Следните символи могат да се появят върху вътрешния модул:

Символ	Обяснение
	Измерете напрежението при клемите на кондензаторите на главната верига или електрическите компоненти, преди да извършвате сервизно обслужване.

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

Разкачете захранването за повече от 10 минути и измерете напрежението при клемите на кондензаторите на главната верига или електрическите компоненти, преди да извършвате сервизно обслужване. Напрежението ТРЯБВА да е по-малко от 50 V DC, преди да можете да докоснете електрическите компоненти. За местоположението на клемите, вижте предупредителния етикет за лицата, извършващи сервизно обслужване и поддръжка.



A1P Основна печатна платка
a Мултицет
C Точки за измерване на остатъчно напрежение

7.2 Почистване на въздушния филтър и отвора за отвеждане на въздух

ВНИМАНИЕ

Изключете уреда преди почистване на въздушния филтър и отвора за отвеждане на въздух.

БЕЛЕЖКА

- НЕ използвайте бензин, бензен, разредител, полираща пудра или течен инсектицид. **Възможно последствие:** Обезцветяване и деформация.
- НЕ използвайте вода или въздух с температура от 50°C или повече. **Възможно последствие:** Обезцветяване и деформация.

7.2.1 За почистване на въздушния филтър

Кога се почиства въздушният филтър:

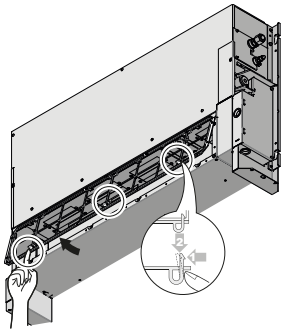
- Практическо правило: Почиствайте на всеки 6 месеца. Ако въздухът в помещението е силно замърсен, почиствайте по-често.
- В зависимост от настройките, интерфейсът с потребителя може да покаже уведомлението "**Time to clean filter**" (време за почистване на въздушния филтър). Почистете въздушния филтър, когато на дисплея се изведе уведомлението.
- Ако замърсяването не може да се почисти, сменете въздушния филтър (= опционално оборудване).

Как се почиства въздушният филтър:

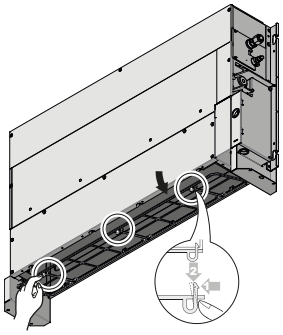
1 Изключете захранването.

2 **Свалете въздушния филтър.** Натиснете куките и дръпнете филтъра, както е показано на схемата по-долу. (2 куки за тип 20, 25 и 32 или 3 куки за тип 40, 50 и 63)

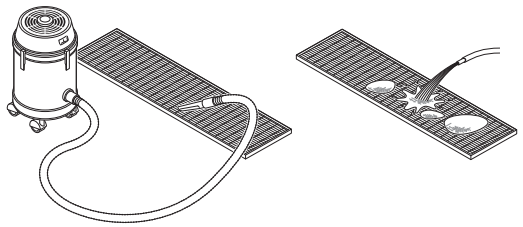
предно всмукване



долно всмукване



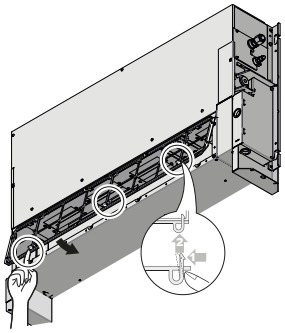
3 **Почистете въздушния филтър.** Използвайте прахосмукачка или измийте с вода. Когато въздушният филтър е силно замърсен, използвайте мека четка и неутрален препарат.



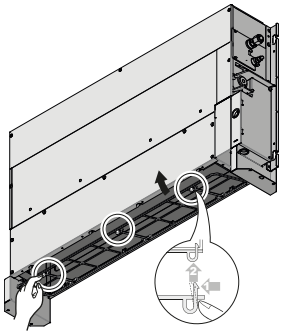
4 **Подсушете въздушния филтър на сянка.**

5 **Поставете отново въздушния филтър.** Окачете филтъра зад клапана и закрепете филтъра към основния модул, като натиснете надолу куките.

предно всмукване



долно всмукване



6 Включете захранването.

7 За премахване на предупредителните екрани вижте справочника за потребителския интерфейс.

7.2.2 За почистване на отвора за отвеждане на въздух

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ допускайте намокряне на вътрешния модул. **Възможно последствие:** Токов удар или пожар.

Почистете с мека кърпа. Когато е трудно да се премахнат петната, използвайте вода или неутрален препарат.

7.3 За хладилния агент

Този продукт съдържа флуорирани газове, които предизвикват парников ефект. НЕ изпускайте газовете в атмосферата.

Тип хладилен агент: R32

Стойност на потенциал за глобално затопляне (GWP): 675

В зависимост от приложимото законодателство е възможно да се изисква извършването на периодични проверки за изтичане на хладилен агент. За подробности се обърнете към Вашия монтажник.

A2L **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО**

Хладилният агент в този модул е умерено запалим.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Хладилният агент в системата е безопасен и обикновено НЕ изтича. Ако в помещението изтече хладилен агент и влезе в контакт с огън от горелка, радиатор или печка, това може да доведе до образуване на пожар или вреден газ.
- Изключете всички запалими отоплителни устройства, проветрете стаята и се свържете с дилъра, от който сте закупили уреда.
- НЕ използвайте уреда, докато сервизен техник не потвърди, че участъкът на утечката е ремонтиран.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява в помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- НЕ пробивайте и НЕ изгаряйте частите на хладилния кръг.
- НЕ използвайте почистващи материали или средства за ускоряване на размразяването, различни от препоръчаните от производителя.
- Имайте предвид, че хладилният агент вътре в системата няма мирис.

БЕЛЕЖКА

Приложимото законодателство относно **флуоросъдържащите парникови газове** изисква зареждането с хладилен агент на модула да бъде посочено както като тегло, така и като еквивалент CO_2.

Формула за изчисляване на емисиите на парникови газове, изразени като еквивалент в тонове CO_2: Стойност GWP на хладилния агент × общото количество зареден хладилен агент [в kg]/1000

За повече информация се свържете с Вашия монтажник.

7.3.1 За сензора за утечка на хладилен агент

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сензорът за изтичане на хладилен агент R32 трябва да се сменя след всяко откриване или в края на срока му на годност. Само оторизиран персонал може да сменя сензора.

БЕЛЕЖКА

Сензорът за утечка на хладилен агент R32 е полупроводников детектор, който може да открие неправилно вещества, различни от хладилния агент R32. Избягвайте използването на химически вещества (например органични разтворители, спрей за коса, боя) във високи концентрации, в непосредствена близост до вътрешния модул, тъй като това може да причини неправилно откриване от страна на сензора за утечка на хладилен агент R32.

БЕЛЕЖКА

Функционалността на мерките за безопасност периодично се проверява автоматично. В случай на неизправност на потребителския интерфейс ще се изведе код на грешка.

ИНФОРМАЦИЯ

Сензорът има годност 10 години. Дисплеят на потребителски интерфейс показва грешка "**CH-05**" 6 месеца преди края на срока на годност на сензора и грешка "**CH-02**" след края на срока на годност на сензора. За повече информация, вижте справочника за потребителския интерфейс и се свържете с вашия доставчик.

ВНИМАНИЕ

Когато сменяте сензора за изтичане на хладилен агент R32, сменете го със сензора, посочен от производителя (вижте списъка с резервни части).

В случай на откриване на утечка, когато уредът работи

1 На потребителски интерфейс се показва грешка "**A0-11**" и прозвучава аларма. Индикаторът за статус мига.

2 Свържете се веднага с вашия доставчик. За повече информация вижте ръководството за монтаж на външния модул.

В случай на откриване на утечка, когато уредът е в готовност

Когато откриването се случи при уред в режим на готовност, уредът изпълнява "проверка на фалшиво разпознаване".

Проверка на фалшиво разпознаване

1 Вентилаторът стартира с най-ниска настройка.

2 На потребителски интерфейс се показва грешка "**A0-13**" и прозвучава аларма. Индикаторът за статус мига.

3 Сензорът проверява дали е възникнала утечка на хладилен агент или има неправилно разпознаване.

- Няма утечка на хладилен агент. **Резултат:** Системата ще възобнови нормалната си работа след около 2 минути.
- Има утечка на хладилен агент. **Резултат:**

1 На потребителски интерфейс се показва грешка "**A0-11**" и прозвучава аларма. Индикаторът за статус мига.

2 Свържете се веднага с вашия доставчик. За повече информация вижте ръководството за монтаж на външния модул.

ИНФОРМАЦИЯ

Минималната въздушна струя по време на нормална работа или по време на разпознаване на утечка на хладилен агент е винаги >240 m^3/h.

ИНФОРМАЦИЯ

За спиране на алармата на потребителския интерфейс, вижте справочника за потребителския интерфейс.

8 Отстраняване на проблеми

При настъпване на някоя от следните неизправности, изпълнете посочените по-долу мерки и се свържете с Вашия доставчик.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Спрете уреда и ИЗКЛЮЧЕТЕ захранването, ако възникне нещо необичайно (миризма на изгорено и др.).

Оставянето на уреда при такива обстоятелства може да причини повреда, токов удар или пожар. Обърнете се към вашия доставчик.

Системата ТРЯБВА да се ремонтира от квалифициран сервизен персонал.

Неизправност	Мерки
При често задействане на предпазно устройство от рода на предпазител, прекъсвач на верига или устройство за остатъчен ток, или когато превключвателят за включване/изключване НЕ функционира правилно.	Изключете основното захранване към уреда.
Ако от уреда изтича вода.	Спрете работата.
Превключвателят за работа НЕ функционира правилно.	Изключете захранването.
Ако дисплеят на потребителския интерфейс показва ⚠.	Уведомете доставчика и съобщете кода за грешка. За показване на кодове за грешка вижте справочника за потребителския интерфейс.

Ако системата НЕ работи коректно в други, освен описаните по-горе случаи, и не се наблюдава нито една от описаните по-горе неизправности, изследвайте системата в съответствие със следните процедури.

ИНФОРМАЦИЯ

Вижте справочното ръководство, разположено на https://www.daikin.eu за още съвети по отстраняване на проблеми. Използвайте функцията за търсене 🔍, за да намерите вашия модел.

Ако след проверката на всички тези неща по-горе не можете да отстраните проблема сами, свържете се с вашия монтажник и посочете признаците, пълното наименование на модела на уреда (с фабричния номер, ако е възможно) и датата на инсталиране.

9 Преместване

Свържете се с вашия доставчик за преместване и повторно инсталиране на целия уред. Преместването изисква технически познания.

10 Бракуване

БЕЛЕЖКА

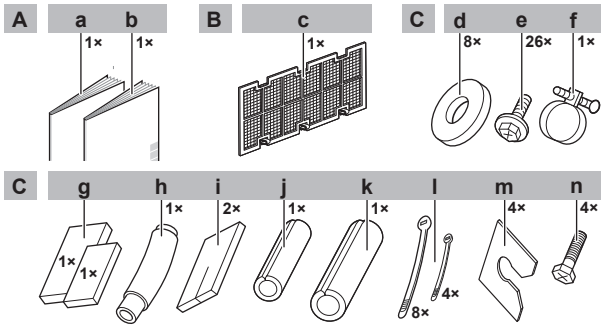
НЕ се опитвайте сами да демонтирате системата: демонтажът на системата, изхвърлянето/предаването за рециклиране на хладилния агент, на маслото и на други части ТРЯБВА да отговаря на изискванията на приложимото законодателство. Уредите ТРЯБВА да се разглеждат като техника със специален режим на обработка за рециклиране, повторно използване и възстановяване.

За монтажника

11 За кутията

11.1 Вътрешно тяло

11.1.1 За изваждане на аксесоарите от вътрешното тяло



A На модула
- **a** Ръководство за монтаж и експлоатация
- **b** Общи мерки за безопасност

B На дъното на опаковъчната кутия
- **c** Въздушен филтър

C До модула (от страната на двигателя на вентилатора)
- **d** Шайби за висящата конзола
- **e** Винтове за каналните фланци (M5×12)
- **f** Метална скоба
- **g** Уплътнителни подложки: малка и голяма
- **h** Дренажен маркуч
- **i** Уплътнителен материал
- **j** Изолационен елемент: Малък (тръба за течност)
- **k** Изолационен елемент: Голям (тръба за газ)
- **l** Кабелни връзки, голяма и малка
- **m** Фиксираща пластина на шайба
- **n** Нивелиращи винтове (M6×25)

12 Монтаж на модул

12.1 Подготовка на мястото за монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уредът трябва да се съхранява в помещение без наличие на постоянно работещи източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател).

Избягвайте монтаж в среда с множество органични разтворители, като например мастило и силоксан.

12.1.1 Изисквания към мястото за монтаж на вътрешното тяло

Изисквания за минимална площ на пода

ВНИМАНИЕ

Общото зареждане с хладилен агент и/или изпускаемото зареждане m_{rl} в системата не може да надвишава изискванията за минимална площ на пода на най-малкото обслужвано помещение. За изискванията за минимална площ на пода при вътрешни модули, посетете https://www.daikin.eu и потърсете най-новата версия на ръководството за монтаж и експлоатация на свързания външен модул.

ИНФОРМАЦИЯ

Нивото на звуково налягане е под 70 dBA.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пазете всички необходими вентилационни отвори от запушване.

ВНИМАНИЕ

Уредът НЕ е достъпен за неоторизирани лица, монтирайте го в сигурна зона, защитена от лесен достъп.

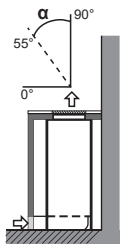
Тази система, съставена от външен и вътрешен блок, е подходяща за монтиране в комерсиални и леки промишлени сгради.

ИНФОРМАЦИЯ

Някои опции може да изискват допълнително сервизно пространство. Вижте ръководството за монтаж на използваната опция преди монтажа.

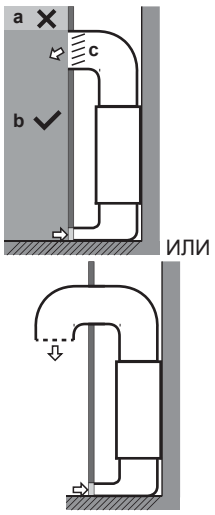
- **Дренаж.** Уверете се, че кондензационната вода може да се дренира добре.
- **Предпазители.** Монтирайте предпазители, като входно/изходна решетка (закупува се на място) от страната на засмукването и изпускането, за да предотвратите докосването на перките на вентилатора или топлообменника.

Уредът е монтиран без тръбопровод (изглед отстрани)



Ъгъл на въздушната струя **α** ТРЯБВА да е в диапазона от 55° до 90°.

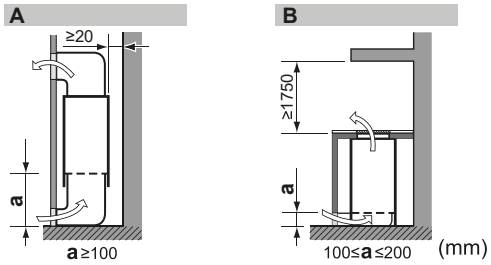
Уредът е монтиран с тръбопровод (изглед отстрани)



Уверете се, че въздушната струя през изпускателната решетка/тръбопровод духа хоризонтално или надолу (посоката на въздушната струя ТРЯБВА да бъде в рамките на "разрешената зона" **b**). Монтирайте подходящи мерки (напр. изпускателни перки **c**), които ще гарантират позволената посока на въздушната струя.

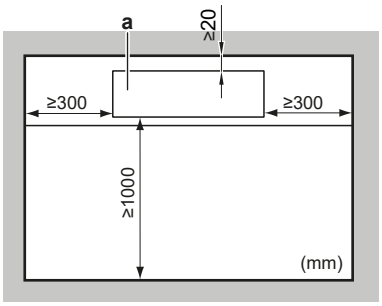
a Ограничена зона за посоки на въздушната струя
b Разрешена зона за посока на въздушната струя
c Изпускателни перки (закупуват се на място)

- Използвайте **окачващи болтове** за монтажа.
- Спазвайте следните изисквания:



A Тип с монтиране на стена
B Подов тип
a Минимално разстояние

Поглед отгоре:



a Вътрешен модул

- Инсталирайте уреда с предварително изграден изцяло затворен корпус с подвижен панел за достъп, решетка за засмукван въздух и решетка за изходящ въздух. Тези сменяеми части трябва да предотвратяват достъпа до уреда и могат да бъдат отстранени САМО с инструмент за демонтаж.
- В случай на монтаж под перваз на прозорец се уверете, че няма късо съединение на въздух.

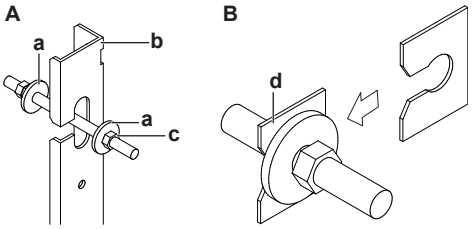
12.2 Монтаж на вътрешното тяло

12.2.1 Указания при монтиране на вътрешния модул

ИНФОРМАЦИЯ

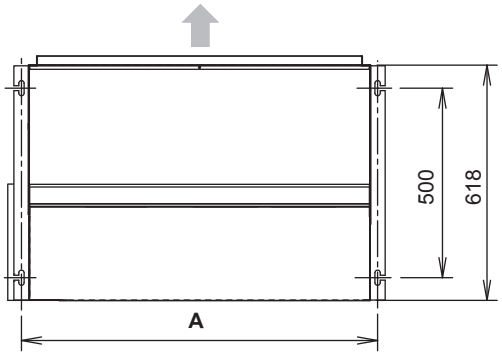
Опционално оборудване. При монтиране на опционално оборудване прочетете също и ръководството за неговия монтаж. В зависимост от местните условия, може да е по-лесно първо да се извърши монтаж на опционалното оборудване.

- **Външно статично налягане.** Вижте техническата документация, за да се уверите, че външното статично налягане на модула не е надвишено.
- **Здравина на стената или пода.** Проверете дали стената или подът са достатъчно здрави, за да издържат теглото на модула. Ако съществува опасност, укрепете стената или пода, преди да пристъпите към монтажа на модула.
- **Окачващи болтове.** Използвайте окачващи болтове W3/8 M10 за монтажа. Закрепете конзолата за окачване към окачващия болт. Закрепете я здраво чрез гайка и шайба от горната и долната страна на конзолата.



A Закрепване на конзолата за окачване
B Закрепване на шайбите
a Шайба (аксесоар)
b Конзола за окачване
c1 Гайка (закупува се на място)
c2 Двойна гайка (закупува се на място)
d Фиксираща пластина на шайба (аксесоар)

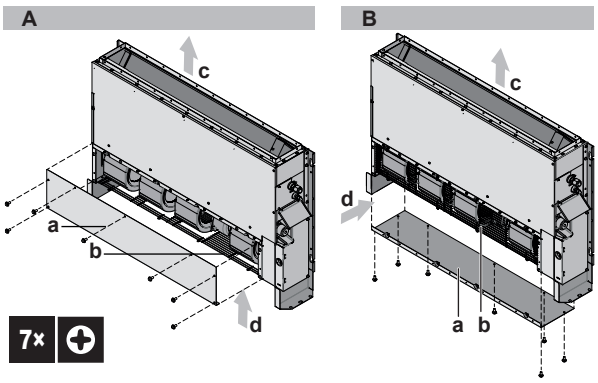
- **Размер на окачващ болт за закрепване към стената:**



Клас	A (мм)
20, 25, 32	740
40, 50	940
63	1140

- **Смяна на смукателен капак и въздушен филтър (аксесоар)**

1 В случай на всмукване от предната страна, демонтирайте предпазната решетка и смукателния капак от предната страна.



A Демонтиране на смукателния капак
B Монтиране на смукателния капак
a Смукателен капак
b Предпазна решетка
c Отвор за приток на въздух
d Отвор за отвеждане на въздух

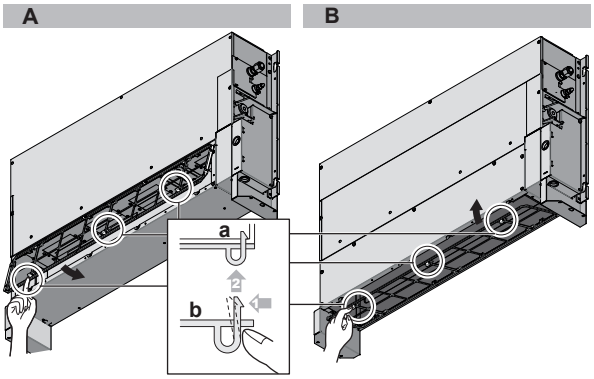
2 Демонтирайте един крак на противоположната страна на кутията с електрически компоненти.

3 Поставете отново демонтирания смукателния капак от долната страна.

4 Закрепете предпазната решетка към предната страна.

5 Монтирайте отново крака, ако е необходимо.

6 Закрепете въздушния филтър (аксесоар) като натиснете надолу куките (2 куки за клас 20, 25, 32, 3 куки за клас 40, 50, 63).

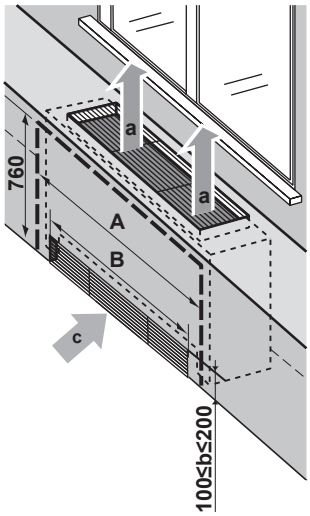


A Предно всмукване
B Долно всмукване
a Основен модул
b Филтър

Опции за монтаж

За този уред има 2 варианта за монтаж: на пода и на стената.

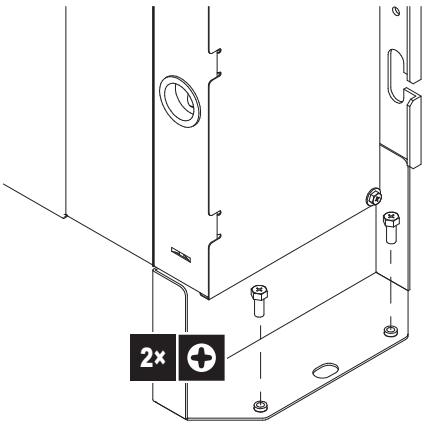
Стояща на пода инсталация



A Ширина на зона за поддръжка
B Ширина на решетка на отвора за приток на въздух
a Посока за отвеждане на въздуха
b Височина на решетка на отвора за приток на въздух
c Посока на притока на въздух

Клас	A (мм)	B (мм)
20, 25, 32	1350	660
40, 50	1550	860
63	1750	1060

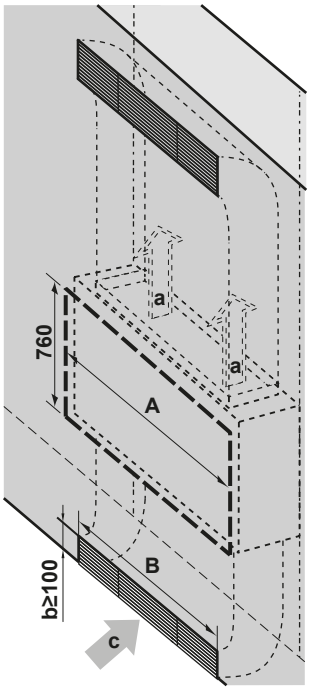
- **Закрепване на уреда.** Нивелирайте уреда с нивелиращите винтове (аксесоар). Ако подът е твърде неравен, за да може да се нивелира уредът, поставете уреда върху плоска и хоризонтална основа. Ако има опасност от падане на модула, закрепете към стената чрез предвидените фабрични отвори или към пода чрез крепежни елементи за закрепване към пода (закупуват се отделно).



БЕЛЕЖКА

НЕ монтирайте уреда под наклон. **Възможно последствие:** Ако уредът е наклонен срещу посоката на потока от конденз (дренажната тръба е повдигната), плаващият превключвател може да функционира неизправно и да причини капене на вода.

Монтаж на стена

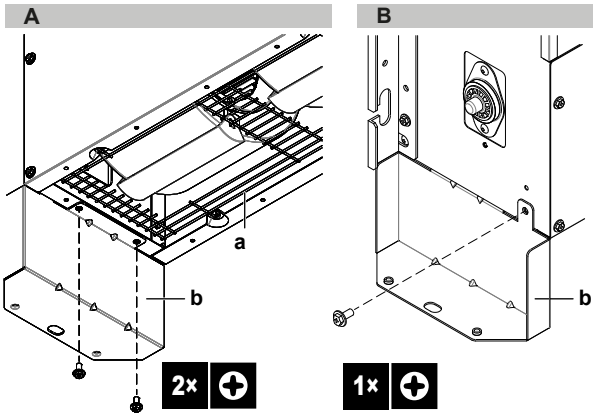


A Ширина на зона за поддръжка
B Ширина на решетка на отвора за приток на въздух
a Посока за отвеждане на въздуха
b Височина на решетка на отвора за приток на въздух
c Посока на притока на въздух

Клас	A (мм)	B (мм)
20, 25, 32	1350	660
40, 50	1550	860
63	1750	1060

Демонтиране на краката

Ако трябва да демонтирате краката, следвайте тези инструкции:



A Изглед отдолу
B Изглед отстрани
a Предпазна решетка
b Крак

1 В случай на всмукване от долната страна, демонтирайте въздушния филтър.

2 Демонтирайте 4 винта (по 2 от всяка страна), които задържат двата крака от долната страна на модула.

3 Демонтирайте 2 винта (по 1 от всяка страна) отстрани на модула.

4 В случай на всмукване от долната страна, монтирайте отново филтъра.

5 В случай на всмукване от предната страна, монтирайте отново 2-те винта отстрани на модула.

Монтирайте временно уреда

1 Закрепете конзолата за окачване към окачващия болт.

2 Закрепете надеждно модула.

3 Регулирайте модула така, че да се побере между стените.

4 Проверете дали уредът е нивелиран в четирите краища с водно ниво или напълнена с вода винилова тръбичка.

5 Затегнете горната гайка.

БЕЛЕЖКА

НЕ монтирайте уреда под наклон. **Възможно последствие:** Ако уредът е наклонен срещу посоката на потока от конденз (дренажната тръба е повдигната), плаващият превключвател може да функционира неизправно и да причини капене на вода.

За монтиране на монтажна кутия за опционална изходна PCB

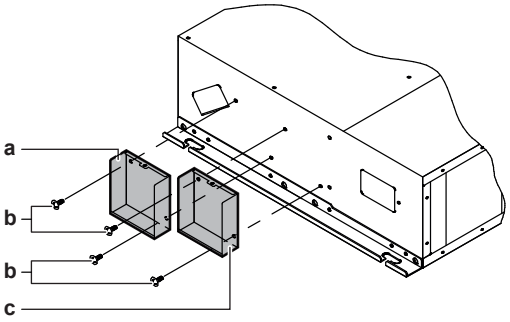
Преди монтажа прочетете също така ръководството за монтаж на монтажната кутия за опционална изходна PCB и ръководството за монтаж на адаптера и следвайте инструкциите.

Поставяне на капака на монтажната кутия

1 Поставете 2 дистанционера в отворите на топлоизолационния материал, закрепен към капака на монтажната кутия.

2 Фиксирайте капака на монтажната кутия с поставени дистанционни елементи върху вътрешния модул с помощта на 2 винта (аксесоар на монтажната кутия).

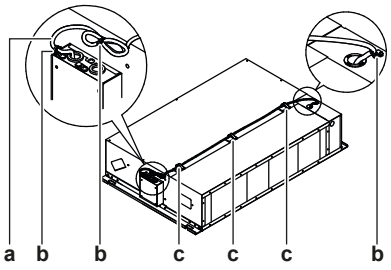
3 Ако инсталирате 2 адаптерни печатни платки, инсталирайте втората монтажна кутия.



a Капак на монтажна кутия за втора PCB
b 2 винта (M4×16)
c Капак на монтажна кутия за първа PCB

Инсталиране на окабеляване за монтажна кутия за опционална PCB

1 Пристегнете проводниците с помощта на стикера за кабела (аксесоар на монтажната кутия) и скобата (аксесоар на монтажната кутия).



a Проводници за слаби токове
b Скоба
c Стикер за кабел

12.2.2 Указания при монтиране на каналите

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НЕ монтирайте източници на запалване (например: открити пламъци, работещ газов уред или работещ електрически нагревател) в каналите.

ВНИМАНИЕ

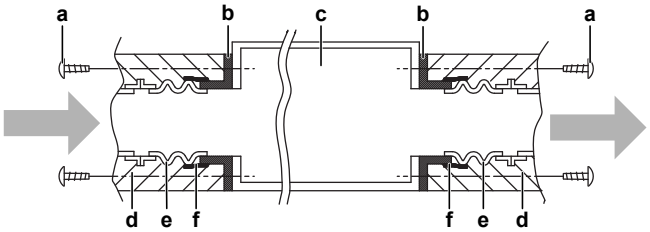
- Уверете се, че инсталацията на канала НЕ надвишава настроения обхват на външното статично налягане за уреда. Вижте техническите данни на вашия модел за настроения обхват.
- Уверете се, че монтажът на въздуховода е направен така, че вибрациите НЕ да се предават на въздуховода или тавана. Използвайте звукоабсорбиращ материал (изолиращ материал) за вътрешността на въздуховода и положете изолираща вибрациите гума върху окачващите болтове.
- При заваряване се уверете, че НЕ пръскате върху дренажния контейнер или въздушния филтър.
- Ако металният въздуховод преминава през метална летва, тел или метална плоча на дървената конструкция, отделете въздуховода и стената електрически.
- Монтирайте изходящата решетка на място, където въздушната струя няма да влиза в пряк контакт с хората.
- НЕ използвайте допълнителни вентилатори във въздуховода. Използвайте функцията, за да регулирате автоматично настройката на скоростта на вентилатора (вижте "16 Конфигуриране" [▶ 23]).

Каналите се закупуват отделно.

1 **Страна на приток на въздух.** Свържете фланеца на входа (закупува се отделно) към вътрешния модул, използвайте винтове от аксесоарите (таблицата по-долу). Съедините платнения канал към вътрешността на фланеца на входа. Свържете канала към платнения канал.

Брой винтове от всеки клас		
25~32	40~50	63
16	22	26

2 **Страна на отвеждане на въздух.** Съедините платнения канал към вътрешността на фланеца на изхода. Свържете канала към платнения канал.



a Винтове за каналните фланци
За страна на вход на въздух: аксесоар
За страна на изход на въздух: на модула
b Фланец
За страна на вход на въздух: закупува се отделно
За страна на изход на въздух: на модула
c Вътрешен модул
d Изолационен материал (закупува се отделно)
e Платнен канал (закупува се отделно)
f Алуминиева лента (закупува се на място)

3 Обвийте алуминиева лента около съединението между фланеца и канала от двете страни. Проверете за утечки на въздух в останалите съединения.

4 Изолирайте канала, за да не се образува конденз. Използвайте стъклена вата или полиетиленова пяна с дебелина 25 mm.

- **Филтър.** Не забравяйте да поставите въздушен филтър вътре в канала за приток на въздух. Използвайте въздушен филтър с ефективност на събиране на прах ≥50% (гравиметрична техника). Включеният филтър не се използва, когато каналът е поставен на страната за приток на въздух.

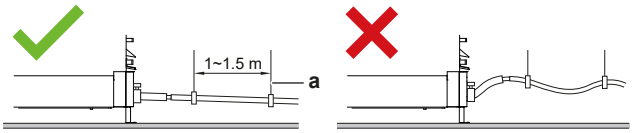
12.2.3 Указания при монтиране на дренажния тръбопровод

Уверете се, че кондензационната вода може да се дренира добре. Това включва:

- Общи указания
- Свързване на дренажния тръбопровод с вътрешния модул
- Проверка за утечки на вода

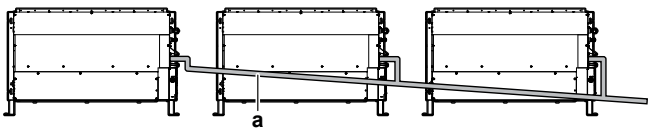
Общи указания

- **Дължина на тръбата.** Поддържайте възможно най-малка дължина на тръбите.
- **Размер на тръбата.** Размерът на тръбата трябва да е равен или по-голям от този на съединителната тръба (винилова тръба с номинален диаметър 20 mm и външен диаметър 26 mm).
- **Наклон.** Уверете се, че наклонът на дренажната тръба е надолу (поне 1/100 наклон) и може да предпази от образуване на въздушни джобове в тръбите. Използвайте окачени пръти, както е показано.



a Окачен прът
✓ Разрешено
✗ Не е разрешено

- **Конденз.** Вземете мерки срещу конденз. Изолирайте изцяло дренажните тръби в сградата.
- **Комбиниране на дренажни тръби.** Можете да комбинирате дренажните тръби. Изберете дренажни тръби и Т-съединения, чийто размер е подходящ за работния капацитет на модулите.

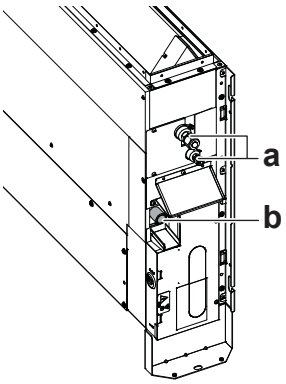


a Централна дренажна тръба (с наклон от поне 1/100)

За свързване на дренажния тръбопровод с вътрешния модул

БЕЛЕЖКА

Неправилното свързване на дренажния маркуч може да причини утечка на вода и щети на мястото на монтажа и околната област.



a Тръбопровод за охладител
b Съединение на дренажна тръба

Съединение на дренажни тръби

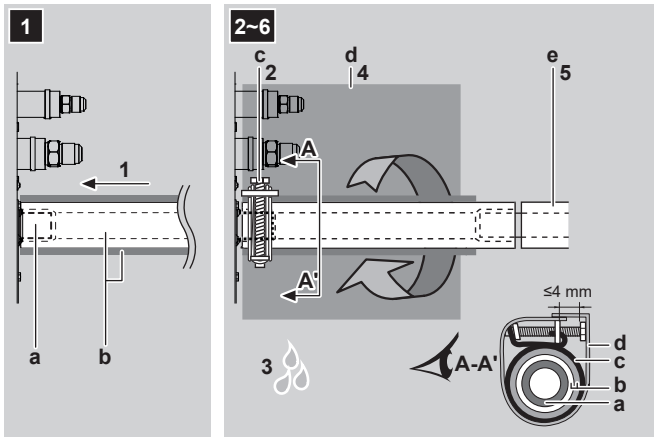
1 Натиснете дренажния маркуч докрай над съединението на дренажната тръба.

2 Затегнете металната скоба, докато главата на винта се подава на по-малко от 4 mm от частта на металната скоба.

3 Проверете за утечки на вода (вижте "За проверка за утечки" [▸ 19]).

4 Обвийте голямата уплътняваща подложка (= изолация) около металната скоба и дренажния маркуч, след което я закрепете с големите кабелни връзки (аксесоар).

5 Съединете дренажния тръбопровод с дренажния маркуч.



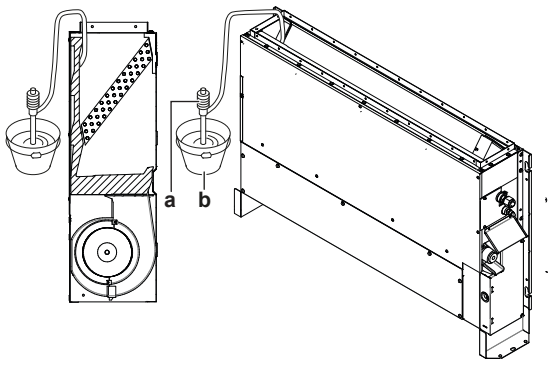
a Съединение на дренажна тръба (закрепено за модула)
b Дренажен маркуч (аксесоар)
c Метална скоба (аксесоар)
d Голяма уплътнителна подложка (аксесоар)
e Дренажни тръби (закупуват се отделно)

БЕЛЕЖКА

- НЕ сваляйте тапата на дренажната тръба. Може да изтече вода.
- Използвайте дренажния отвор само за източване на вода преди извършване на поддръжка.
- Поставяйте и сваляйте леко тапата на дренажната тръба. Прекомерното усилие може да деформира дренажното гнездо на дренажния контейнер.

За проверка за утечки

Постепенно налейте около 1 литър вода в дренажния контейнер и проверете за утечки на вода.



a Преносима помпа
b Кофа (добавяне на вода през входа за вода)

13 Монтаж на тръбопровод

13.1 Подготовка на тръбопроводите за хладилния агент

13.1.1 Изисквания към тръбопровод за охладител

ВНИМАНИЕ

Тръбите ТРЯБВА да се монтират съгласно инструкциите, дадени в "13 Монтаж на тръбопровод" [▸ 20]. Могат да се използват само механични съединения (например спойка + развалцовани съединения), които отговарят на изискванията на най-новата версия на ISO14903.

ВНИМАНИЕ

- Когато **механични** съединители се използват повторно на закрито, подменете уплътнителните части.
- Когато **развалцовани** съединининения се използват повторно на закрито, направете отново развалцоването.

БЕЛЕЖКА

Тръбите и останалите части, съдържащи налягане, трябва да бъдат подходящи за охладителна течност. Използвайте безшевна мед за тръби за хладилен агент, деоксидирана с фосфорна киселина.

- Замърсяването във вътрешността на тръбите (включително маслото) трябва да е ≤30 mg/10 m.

Диаметър на тръбопровода за хладилен агент

За тръбни съединения на вътрешния модул използвайте следните диаметри на тръбите:

Клас	Външен диаметър на тръбата (mm)	
	Тръбопровод за течност	Тръбопровод за газ
20~32	Ø6,4 mm	Ø9,5 mm
40~63	Ø6,4 mm	Ø12,7 mm

Материал на тръбопровода за хладилен агент

Материал на тръбите

Безшевна мед, деоксидирана с фосфорна киселина

Съединения чрез конусовидна гайка

Използвайте само закален материал.

Степен на твърдост и дебелина на тръбите

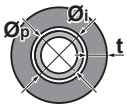
Външен диаметър (Ø)	Степен на твърдост	Дебелина (t)[a]	
6,4 mm (1/4")	Закален (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

[a] В зависимост от приложимото законодателство и максималното работно налягане на модула (вижте "PS High" на табелката със спецификации на модула), може да се наложи по-голяма дебелина на тръбите.

13.1.2 Изолация на тръбопроводите за хладилния агент

- Използвайте пенополиуретан като изолационен материал:
  - с коефициент на топлопроводимост между 0,041 и 0,052 W/mK (0,035 и 0,045 kcal/mh°C)
  - с топлоустойчивост най-малко 120°C
- Дебелина на изолацията:

Външен диаметър на тръбата ($Ø_p$)	Вътрешен диаметър на изолацията ($Ø_i$)	Дебелина на изолацията (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



Ако температурата е по-висока от 30°C и относителната влажност е над RH 80%, дебелината на изолационния материал трябва да бъде най-малко 20 mm, за да се избегне появата на конденз по повърхността на изолацията.

13.2 Свързване на охладителния тръбопровод

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ИЗГАРЯНЕ/ОПАРВАНЕ

13.2.1 За свързване на охладителния тръбопровод с вътрешния модул

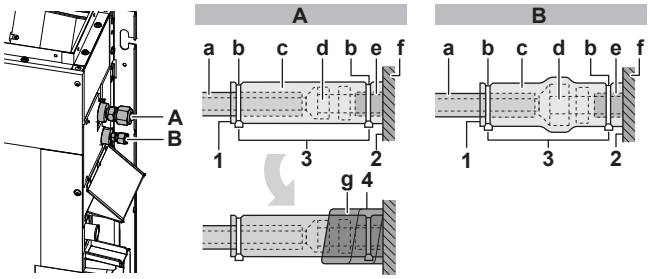
ВНИМАНИЕ

Монтирайте тръбите за хладилен агент или компонентите на място, където е малко вероятно те да бъдат изложени на въздействието на вещества, които могат да кородират съдържащите хладилен агент компоненти, освен ако компонентите не са конструирани от материали, които са вътрешно устойчиви на корозия или са подходящо защитени срещу корозия.

A2L **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: УМЕРЕНО ЗАПАЛИМО ВЕЩЕСТВО**

Хладилният агент в този модул е умерено запалим.

- **Дължина на тръбата.** Поддържайте възможно най-малка дължина на тръбите.
- **Съединения чрез конусовидна гайка.** Свържете охладителния тръбопровод към модула чрез конусовидни гайки.
- **Изолация.** Изолирайте охладителния тръбопровод на вътрешния модул както следва:



A Тръбопровод за газ
B Тръбопровод за течност

a Изолационен материал (закупува се отделно)
b Връзки: Голяма (аксесоар)
c Изолационни елементи: Голям (тръба за газ), малък (тръба за течност) (аксесоар)
d Конусовидна гайка (закрепена за уреда)
e Съединение на охладителна тръба (закрепено за модула)
f Модул
g Уплътняващи подложки: Малка (тръба за газ) (аксесоар)

1 Завъртете шевовете на изолационните елементи нагоре.
2 Закрепете към основата на модула.
3 Затегнете кабелната връзка на изолационните елементи.
4 Обвийте уплътнителната подложка от основата на уреда до горния край на конусовидната гайка.

БЕЛЕЖКА

Изолирайте всички тръби за хладилен агент. По всяка открита тръба може да се образува конденз.

14 Електрическа инсталация

ОПАСНОСТ: ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВИНАГИ използвайте многожилен кабел за захранващите кабели.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако захранващият кабел е повреден, той ТРЯБВА да се подмени от производителя, негов сервиз или други квалифицирани лица, за да се избегнат опасности.

14.1 Спецификации на стандартните компоненти на окабеляването

БЕЛЕЖКА

Препоръчваме да използвате твърди (едножилни) проводници. Ако се използват многожилни проводници, леко усучете жиците, за да свиете края на проводника за директна употреба в клемната скоба, или за поставяне в кръгла кримпваща клема. Подробностите са описани в "Указания при свързване на електрическото окабеляване" в справочното ръководство на монтажника.

Електрозахранване на продукта	
Напрежение	220~240 V/220 V
Честота	50/60 Hz
Фаза	1~
MCA[(a)]	FXNA20~32: 0,9 A FXNA40~63: 1,1 A

[(a)] MCA=Минимален ток във веригата. Посочените стойности са максималните (вижте електрическите данни на с вътрешните модули за точните стойности).

Окабеляване / прекъсвач (закупува се на място)	
Захранващ кабел	НЕОБХОДИМО е съответствие с националната нормативна уредба за окабеляване. 3-жилен кабел Размер на окабеляването базиран на тока, но не по-малък от 1,5 mm^2
Управляващи проводници	Използвайте само хармонизиран проводник, осигуряващ двойна изолация и подходящ за приложимото напрежение 2-жилен кабел Минимален размер 0,75 mm^2
Кабел за потребителски интерфейс	Използвайте само хармонизиран проводник, осигуряващ двойна изолация и подходящ за приложимото напрежение 2-жилен кабел Минимален размер 0,75 mm^2 Максимална дължина 500 m
Препоръчан прекъсвач на верига	6 A
Устройство за остатъчен ток	НЕОБХОДИМО е съответствие с националната нормативна уредба за окабеляване

14.2 За свързване на електрическото окабеляване към вътрешния модул

БЕЛЕЖКА

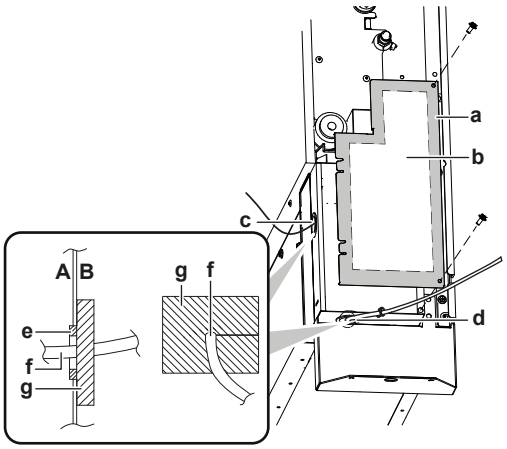
- Следвайте схемата за окабеляване (предоставена с външния модул и намираща се отвътре на сервизния капак).
- За инструкции относно начина за свързване на допълнителното оборудване, вижте ръководството за монтаж, доставено с допълнителното оборудване.
- Уверете се, че електрическите проводници НЕ възпрепятстват правилното поставяне на сервизния капак.

Важно е да се отделят захранващите от междумодулните проводници. За да се избегне електрическа интерференция, разстоянието между двата вида проводници трябва ВИНАГИ да бъде поне 50 mm.

БЕЛЕЖКА

Линиите на захранването и свързването трябва да бъдат отделени една от друга. Междумодулните и захранващите проводници може да се пресичат, но НЕ и да преминават успоредно един на друг.

1 Демонтирайте сервизния капак.



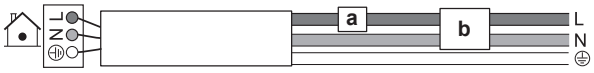
A Вътре в модула
B Извън модула
a Сервизен капак
b Електромонтажна схема
c Свързване на междумодулни проводници и окабеляване за потребителския интерфейс
d Свързване на захранването
e Отвор за кабели
f Кабел
g Уплътнителен материал (аксесоар)

2 **Кабел за интерфейс с потребителя:** Прекарайте кабела през рамката и го свържете към клемния блок (символи P1, P2).

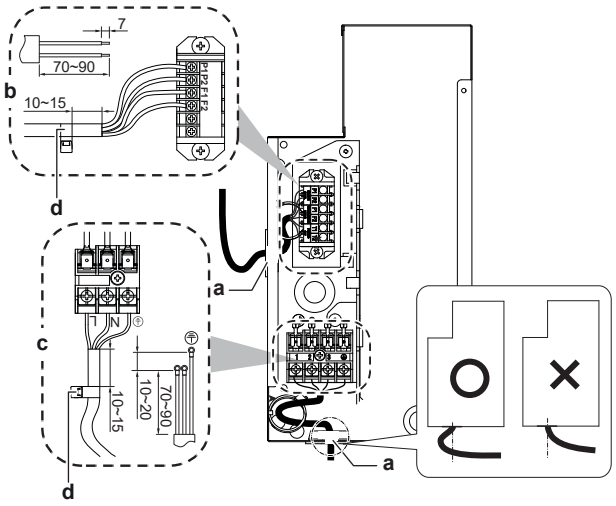
3 **Междумодулен кабел:** Прекарайте кабела през рамката, свържете го към клемния блок (проверете дали символите F1, F2 съвпадат със символите на външния модул).

4 **Захранващ кабел:** Прекарайте кабела през рамката и го свържете към клемния блок (L, N, маса).

5 **Пластмасова щипка за кабелна връзка:** Прекарайте кабелните връзки през пластмасовите щипки и закрепете, за да фиксирате кабелите.



a Прекъсвач на верига
b Устройство за остатъчен ток



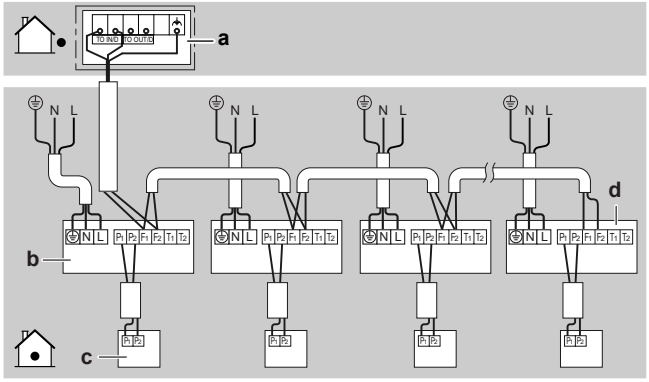
a Отвор за кабели
b Междумодулни проводници и окабеляване за потребителския интерфейс
c Захранващи кабели
d Голяма връзка (аксесоар)
X Не е разрешено
O Разрешено

6 Обвийте кабелите с уплътнителен материал (аксесоар), за да не се допуска навлизане на вода в уреда. Уплътнете всички пролуки, за да предпазите от навлизането на дребни животни в системата.

7 Поставете отново сервизния капак.

Пример за пълна система

1 потребителски интерфейс управлява 1 вътрешен модул.



a Външен модул
b Вътрешен модул
c Потребителски интерфейс
d Най-отдалечен вътрешен модул по потока

БЕЛЕЖКА

За използването на групирано управление и свързаните с това ограничения вижте ръководството за външния модул.

ВНИМАНИЕ

- Всеки вътрешен модул трябва да е свързан към отделен потребителски интерфейс. Като потребителски интерфейс може да се използва само дистанционно управление, съвместимо със система за безопасност. Вижте техническите данни за съвместимост на дистанционното управление (напр. BRC1H52/82*).
- Потребителският интерфейс трябва винаги да се поставя в същото помещение като вътрешния модул. За подробности вижте ръководството за монтаж и експлоатация на потребителския интерфейс.

ВНИМАНИЕ

В случай, че се използва екраниран проводник, свържете екранирането само към страната на външния модул.

15 Пускане в експлоатация

БЕЛЕЖКА

Общ списък за проверка при пускане в експлоатация. След инструкциите за пускане в експлоатация в тази глава, можете да намерите общ списък за проверка при пускане в експлоатация в Daikin Business Portal (изисква се автентификация).

Този общ списък за проверка при пускане в експлоатация е допълнение към инструкциите в тази глава и може да се използва като насока и шаблон за отчет по време на въвеждането в експлоатация и предаването на потребителя.

БЕЛЕЖКА

ВИНАГИ не работете с модула с термистори и/или датчици/автомати за налягане. Ако това НЕ Е така, това може да доведе до изгаряне на компресора.

15.1 Проверки преди пускане в експлоатация

1 След монтажа на уреда проверете посочените по-долу елементи.

2 Затворете модула.

3 Включете модула.

☐	Трябва да прочетете изцяло инструкциите за монтаж и експлоатация, описани в **Справочник за монтажника и потребителя**.
☐	**Инсталация** Проверете дали уредът е правилно закрепен, за да се избегне прекомерен шум и вибрации при пускане на модула.
☐	**Дренаж** Уверете се, че дренажът тече безпрепятствено. **Възможно последствие:** Кондензираната вода може да капе.
☐	**Канал** Уверете се, че каналът е правилно монтиран и изолиран.
☐	**Окабеляване на място** Проверете дали окабеляването на място е било извършено съгласно инструкциите, описани в глава "14 Електрическа инсталация" [▶ 21], според електромонтажните схеми и в съответствие с приложимото национално законодателство относно окабеляването.
☐	**Захранващо напрежение** Проверете захранващото напрежение на местното елтабло. Напрежението ТРЯБВА да съответства на посоченото върху табелката със спецификации на уреда.
☐	**Заземяване** Уверете се, че заземяващите кабели са свързани правилно и клемите им са затегнати.
☐	**Предпазители, прекъсвачи или защитни устройства** Проверете дали предпазителите прекъсвачите или местно монтираните защитни устройства са от размер и тип, указан в глава "14 Електрическа инсталация" [▶ 21]. Уверете се, че няма предпазители или защитни устройства, свързани на късо.
☐	**Вътрешно окабеляване** Проверете визуално превключвателната кутия за разхлабени съединения или повредени електрически компоненти.
☐	**Размери и изолация на тръбите** Уверете се, че са монтирани тръби с подходящите размери, и че изолацията им е изпълнена правилно.
☐	**Повредено оборудване** Проверете вътрешността на уреда за повредени компоненти или смачкани тръби.
☐	**Полеви настройки** Уверете се, че всички полеви настройки, които искате да зададете, са направени. Вижте "16.1 Полева настройка" [▶ 23].

15.2 За изпълнение на пробна експлоатация

ИНФОРМАЦИЯ

- Направете пробна експлоатация съгласно ръководството за външния модул.
- Пробната експлоатация е завършена само, ако на 7-сегментния дисплей не е изведен код за неизправност.
- Вижте сервизното ръководство за пълния списък с кодове за грешки и подробно ръководство за отстраняване на неизправности за всяка грешка.

БЕЛЕЖКА

НЕ прекъсвайте пробната експлоатация.

16 Конфигуриране

16.1 Полева настройка

Направете следните полеви настройки така, че да кореспондират с действителната монтажна настройка и с нуждите на потребителя:

- Статично налягане
- Въздушен обем, когато управлението на термостата е ИЗКЛ
- Време за почистване на въздушен филтър
- Избор на термостатен сензор
- Диференциал за автоматична смяна
- Автоматичен рестарт след спиране на захранването
- Входна настройка на T1/T2

ИНФОРМАЦИЯ

- Скоростта на вентилатора за вътрешния модул е предварително зададена, за да осигури стандартно външно статично налягане.
- За задаване на по-високо или по-ниско външно статично налягане възстановете първоначалната настройка с потребителския интерфейс.

Настройка: Статично налягане

Променете стойността (—) съгласно външното статично налягане на канала, който ще се свързва, както е показано в таблицата по-долу. Вижте техническата документация за подробности.

Настройка[1]			Външно статично налягане
M	SW	—	
13(23)	5	01	Стандарт
		02	Настройка на високостатично налягане

Настройка: Въздушен обем, когато управлението на термостата е ИЗКЛ

Тази настройка трябва да съответства на нуждите на потребителя. Тя определя скоростта на вентилатора на вътрешния модул при състояние на изключен термостат.

1 Ако сте задали вентилатора да работи, задайте скоростта на въздушната струя:

Ако искате да…		Тогава[1]		
		M	SW	—
При изключен термостат и режим на охлаждане	L[2]	12 (22)	6	01
	Настройка на обем[2]			02
	ИЗКЛ[a]			03
	Наблюдение 1[2]			04
	Наблюдение 2[2]			05
При изключен термостат и режим на отопление	L[2]	12 (22)	3	01
	Настройка на обем[2]			02
	ИЗКЛ[a]			03
	Наблюдение 1[2]			04
	Наблюдение 2[2]			05

[a] Използвайте само в комбинация с опционалния дистанционен сензор или когато се използва настройка **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

Настройка: Време за почистване на въздушен филтър

Тази настройка трябва да съответства на замърсяването на въздуха в помещението. Тя определя интервала, през който да се показва надписът **"Time to clean filter"** (време за почистване на въздушния филтър) на потребителския интерфейс.

Ако искате интервал от… (замърсяване на въздуха)	Тогава[1]		
	M	SW	—
±200 ч. (леко)	10 (20)	0	01
±100 ч. (силно)			02
Известия ВКЛ		3	01
Известия ИЗКЛ			02

Настройка: Избор на термостатен сензор

Тази настройка трябва да съответства на това как/дали се използва сензорът за термостат на дистанционното управление.

Когато сензорът за термостат на дистанционното управление е…	Тогава[1]		
	M	SW	—
Използва се в комбинация с термистора на вътрешния модул	10 (20)	2	01
Не се използва (само термистор на вътрешен модул)			02
Ексклузивно използване			03

Настройка: Смяна на диференциалната настройка на термостата (при използване на отдалечен сензор)

Ако системата съдържа дистанционен сензор, задайте стъпки за увеличаване/намаляване.

Ако искате да увеличите стъпките на…	Тогава[1]		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Настройка: Диференциал за автоматична смяна

Задайте температурна разлика между точка на заявка на охлаждане и точка на заявка за отопление в автоматичен режим (наличността зависи от типа на системата). Диференциалът е точка на заявка за охлаждане минус точка на заявка за отопление.

Ако искате да зададете…	Тогава[1]			Пример
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	охлаждане 24°C/ отопление 24°C
1°C			02	охлаждане 24°C/ отопление 23°C
2°C			03	охлаждане 24°C/ отопление 22°C
3°C			04	охлаждане 24°C/ отопление 21°C
4°C			05	охлаждане 24°C/ отопление 20°C
5°C			06	охлаждане 24°C/ отопление 19°C
6°C			07	охлаждане 24°C/ отопление 18°C
7°C			08	охлаждане 24°C/ отопление 17°C

Настройка: Автоматичен рестарт след спиране на захранването

В зависимост от нуждите на потребителя, можете да деактивирате / активирате автоматичното рестартиране след прекъсване на захранването.

Ако искате автоматичен рестарт след спиране на захранването…	Тогава[1]		
	M	SW	—
Деактивирано	12 (22)	5	01
Активирано			02

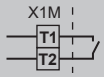
[1] Полевите настройки са следните:
- **M**: Номер на режим – **Първи номер**: за група от модули – **Номер между скоби**: за отделен модул
- **SW**: Номер на настройка
- —: Числена стойност
- : Подразбиране

[2] Скорост на вентилатора:
- **LL**: Ниска настройка на вентилатор (зададена по време на термостат ИЗКЛ)
- **L**: Ниска настройка на вентилатор (зададена чрез потребителския интерфейс)
- **Настройка на обем:** Скоростта на вентилатора съответства на скоростта, зададена от потребителя (ниска, средна, висока), използвайки бутона за скоростта на вентилатора на потребителския интерфейс.
- **Наблюдение 1, 2**: Вентилаторът е изключен, но работи за кратко време на всеки 6 минути, за да установи стайната температура чрез **LL** (Следене 1) или чрез **L** (Следене 2).

Настройка: Входна настройка на T1/T2

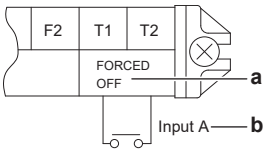
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случай на хладилен агент R32 клемните съединения T1/T2 са САМО за вход на пожароизвестителна аларма. Алармата за пожар има по-висок приоритет от безопасността на R32 и изключва цялата система.



a Входен сигнал за пожароизвестяване (безпотенциален контакт)

Дистанционното управление се постига чрез предаване на външния вход към клемите T1 и T2 на клемния блок за потребителски интерфейс и управляващи проводници.



a Принудителен OFF (ИЗКЛ)
b Вход A

Изисквания към окабеляването	
Спецификации на окабеляването	Екранирана винилова корда или 2-жилен кабел
Размер на проводниците	0,75~1,25 mm^2
Дължина на проводниците	Максимум 100 m
Спецификации на външен контакт	Контакт, който може да направи и прекъсне минималния товар от DC15 V · 1 mA

Тази настройка трябва да съответства на нуждите на потребителя.

Ако искате да зададете…	Тогава[1]		
	M	SW	—
Принудителен OFF (ИЗКЛ)	12 (22)	1	01
Работа ВКЛ./ИЗКЛ.			02
Спешност (препоръчително за работа на аларма)			03
Принудително ИЗКЛ. - мулти свързване			04
Настройка на блокировка A			05
Настройка на блокировка B			06

17 Технически данни

- **Извадка** от най-новите технически данни може да се намери на регионалния Daikin уеб сайт (публично достъпен).
- Пълният комплект с най-новите технически данни може да се намери в Daikin Business Portal (изисква се автентификация).

17.1 Електромонтажна схема

17.1.1 Унифицирана легенда на електромонтажната схема

За информация относно приложените части и номериране, вижте електромонтажната схема на модула. Номерирането на частите е с арабски цифри във възходящ ред за всяка част и е представено в обзора по-долу чрез "*" в кода на частта.

Символ	Значение	Символ	Значение
	Прекъсвач на верига		Защитно заземяване
			Безшумно заземяване
			Заземяване (винт)
	Свързване		Изправител
	Конектор		Конектор на реле
	Земя		Конектор за късо съединение
	Окабеляване на място		Клема
	Предпазител		Контактна пластина
INDOOR	Вътрешен модул		Кабелна скоба
OUTDOOR	Външен модул		Нагревател
	Устройство за остатъчен ток		

Символ	Цвят	Символ	Цвят
BLK	Черно	ORG	Оранжево
BLU	Синьо	PNK	Розово
BRN	Кафяво	PRP, PPL	Лилаво
GRN	Зелено	RED	Червено
GRY	Сиво	WHT	Бяло
SKY BLU	Небесносиньо	YLW	Жълто

Символ	Значение
A*P	Печатна платка
BS*	Бутон за ВКЛ/ИЗКЛ, работен превключвател
BZ, H*O	Зумер
C*	Кондензатор
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Съединение, конектор
D*, V*D	Диод
DB*	Диоден мост
DS*	DIP превключвател
E*H	Нагревател
FU*, F*U, (за характеристиките, вижте PCB във вашето устройство)	Предпазител
FG*	Конектор (маса на рамка)
H*	Кабелен сноп
H*P, LED*, V*L	Пилотна лампа, светодиод

[1] Полевите настройки са следните:
- **M**: Номер на режим – **Първи номер**: за група от модули – **Номер между скоби**: за отделен модул
- **SW**: Номер на настройка
- —: Числена стойност
- : Подразбиране

17 Технически данни

Символ	Значение
HAP	Светодиод (сервизен монитор - зелен)
HIGH VOLTAGE	Високо напрежение
IES	Сензор Intelligent eye
IPM*	Intelligent power module
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Магнитно реле
L	В момента
L*	Намотка
L*R	Реактор
M*	Стъпков електродвигател
M*C	Електродвигател на компресора
M*F	Двигател на вентилатор
M*P	Електродвигател на дренажна помпа
M*S	Поворотен двигател
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Магнитно реле
N	Неутрално
n=*, N=*	Брой преминавания през феритната сърцевина
PAM	Амплитудно-импулсна модулация
PCB*	Печатна платка
PM*	Захранващ модул
PS	Превключване на захранване
PTC*	PTC термистор
Q*	Биполярен транзистор с изолиран затвор (IGBT)
Q*C	Прекъсвач на верига
Q*DI, KLM	Прекъсвач, управляван от утечен ток
Q*L	Предпазител срещу претоварване
Q*M	Термо превключвател
Q*R	Устройство за остатъчен ток
R*	Резистор
R*T	Термистор
RC	Приемник
S*C	Ограничител
S*L	Поплавъчен превключвател
S*NG	Детектор за утечка на хладилен агент
S*NPH	Сензор за налягане (високо)
S*NPL	Сензор за налягане (ниско)
S*PH, HPS*	Превключвател за налягане (високо)
S*PL	Превключвател за налягане (ниско)
S*T	Термостат
S*RH	Сензор за влажност
S*W, SW*	Работен превключвател
SA*, F1S	Разрядник за защита от пренапрежения
SR*, WLU	Приемник на сигнали
SS*	Селекторен превключвател
SHEET METAL	Клеморедна фиксирана плоча
T*R	Трансформатор

Символ	Значение
TC, TRC	Предавател
V*, R*V	Варистор
V*R	Диоден мост, биполярен транзистор с изолиран затвор (IGBT) захранващ модул
WRC	Безжично дистанционно управление
X*	Клема
X*M	Клеморед (блок)
Y*E	Намотка на електронен разширителен клапан
Y*R, Y*S	Реверсивен електромагнитен вентил (бобина)
Z*C	Феритна сърцевина
ZF, Z*F	Противошумов филтър

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

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

3P599562-2D 2024.09