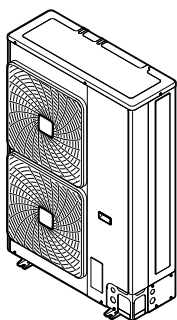




Návod na inštaláciu a použitie

Klimatizácia vzduchu systém VRV IV-S

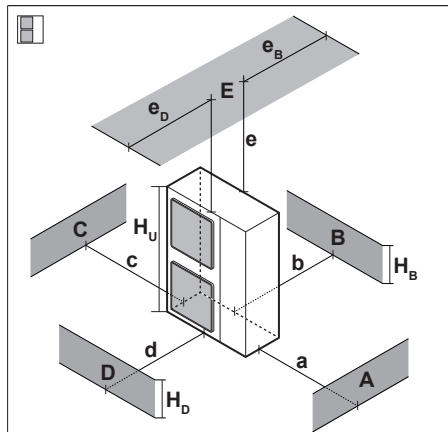


RXYSQ4T7V1B
RXYSQ5T7V1B
RXYSQ6T7V1B

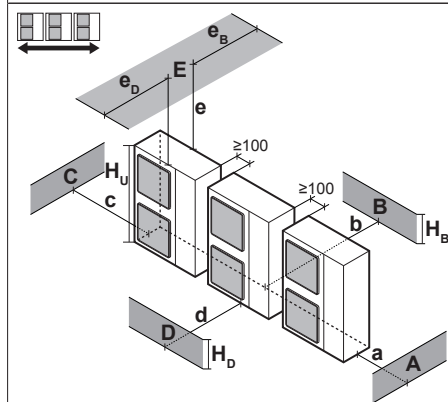
RXYSQ4T7Y1B
RXYSQ5T7Y1B
RXYSQ6T7Y1B

Návod na inštaláciu a použitie
Klimatizácia vzduchu systém VRV IV-S

slovenčina

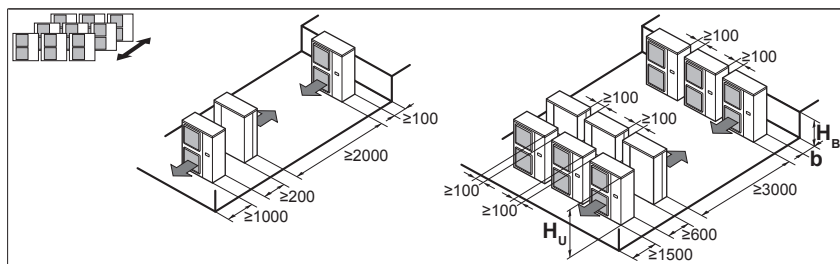


A~E	H _B H _D H _U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e _B	e _D
B	—		≥100					
A, B, C	—	≥100	≥100	≥100				
B, E	—		≥100			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥150	≥150	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	—		≥100		≥500			
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½ H _U						
		½ H _U < H _B ≤ H _U						
		H _B > H _U						
	H _B > H _D	H _D ≤ ½ H _U						
		½ H _U < H _D ≤ H _U						
		H _D > H _U						



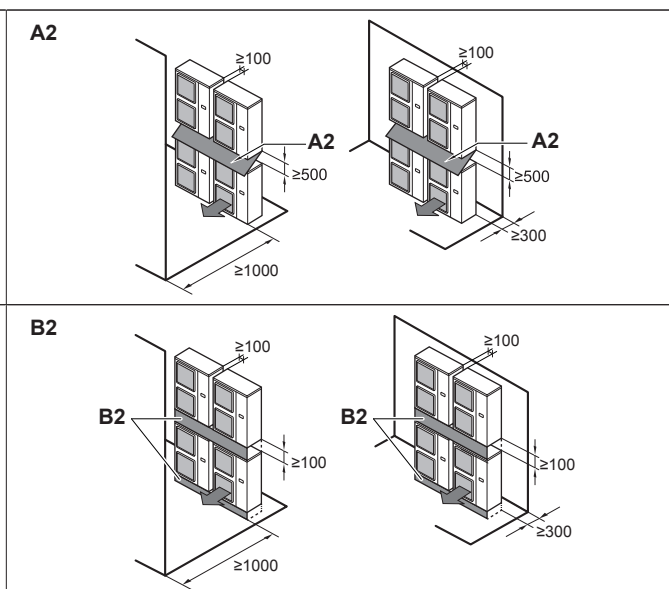
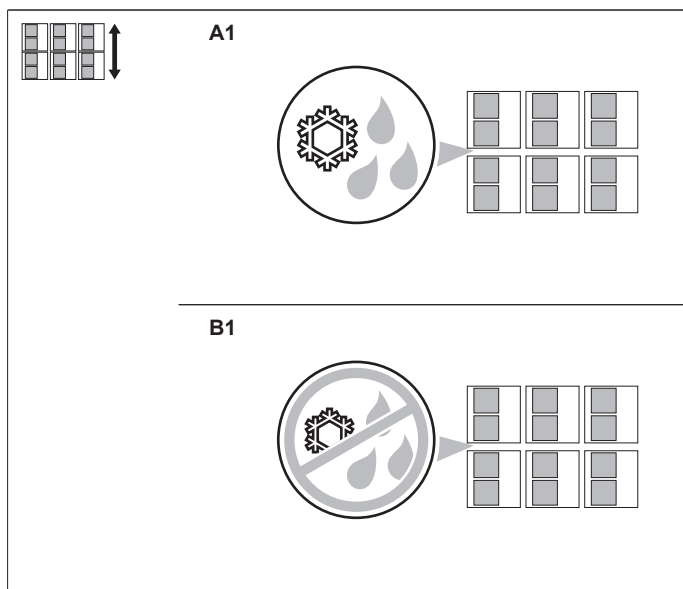
A, B, C	—	≥200	≥300	≥1000				
A, B, C, E	—	≥200	≥300	≥1000		≥1000		≤500
D	—				≥1000			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	H _D > H _U		≥300		≥1000			
	H _D ≤ ½ H _U		≥250		≥1500			
	½ H _U < H _D ≤ H _U		≥300		≥1500			
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½ H _U						
		½ H _U < H _B ≤ H _U						
		H _B > H _U						
	H _B > H _D	H _D ≤ ½ H _U						
		½ H _U < H _D ≤ H _U						
		H _D > H _U						

1



H _B H _U	b (mm)
H _B ≤ ½ H _U	b ≥ 250
½ H _U < H _B ≤ H _U	b ≥ 300
H _B > H _U	⊘

2



3

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - DICHIARAZIONE-DEI-CONFORMITÀ
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
CE - 3 ARBJETIHE/O-COOTBCT/BW
CE - OVERENSTEMMELSESERKLÄRUNG
CE - FORSAKRAN-OM-OVERENSTEMMELSE
CE - ERKLÄRUNG OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUDESTA
CE - PROHLÄSEN-O-SHODĚ

CE - IZJAVA O USKLADENOSTI
CE - IZJAVA O VASTAVU DEKLARACIJAZAT
CE - IZJAVA O USKLADENOSTI
CE - IZJAVA O VASTAVU DEKLARACIJAZAT
CE - IZJAVA O USKLADENOSTI
CE - IZJAVA O VASTAVU DEKLARACIJAZAT

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIION
CE - DEKLARACIJA-ZA-SOBYETSTVIE
CE - ATTIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTIBAS-DEKLARACIJA
CE - VYHLASENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Europe N.V.

[illegible][illegible][illegible]

RXYSQ4T7V1B*, RXYSQ5T7V1B*, RXYSQ6T7V1B*,
RXYSQ4T7Y1B*, RXYSQ5T7Y1B*, RXYSQ6T7Y1B*,

$$* = \dots, 1, 2, 3, \dots, 9$$

01 are in conformity with the following standards(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02
03
04

05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:

06 son conformes al(l) siguiente(s) estándar(s) o otro(s) documento(s) o cualquier normativa, a patto che verigano usati in conformità alle nostre istruzioni:

07 elai oquiquiva ue tolii avkolouei(oi) tporou(oi) o dno Evropou(oi) kavou(oi)u, uno the tporoude(oi) xariptomou(oi) avkolouue ue te drafue uec.

EN60335-2-40,

[illegible]

01 Note*	as set out in Certificate <>	as set out in Certificate positively by <>	06 Nota*
02 Hinweis*	according to Certificate <>	according to Certificate positively <>	07 Sprijuwom*
03 Remarque*	we in Certificate <>	we in Certificate positively <>	08 Nota*
04 Bemerk*	berijkt Certificate <>	berijkt Certificate <>	09 Примечание*
05 Nota*	lequel défini dans <> et évalué positivement par <>	lequel défini dans <> et évalué positivement par <>	10 Bemerk*
	zoals vermeld in <> in Certificate <>	zoals vermeld in <> in Certificate <>	
	overeenkomstig Certificate <>	overeenkomstig Certificate <>	
	como se establece en <> y es valorado positivamente por <>	como se establece en <> y es valorado positivamente por <>	
	dis acuerdo con el Certificate <>	dis acuerdo con el Certificate <>	

01** Dalkin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02** Dalkin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** Dalkin Europe N.V. est autorisée à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** Dalkin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** Dalkin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** Dalkin Europe N.V. è autorizzata a redigere i File Tecnici di Costruzione.

07**	Hälsan Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08**	Kölnsche Europe N.V. est la autorizată să compileze a documentație tehnică de fabrică.
09**	Компания Даклин Европе N.V. уполномочена составлять Комплект технической документации.
10**	Daklin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11**	Daklin Europe N.V. er bemyndiget at samlesindla den tekniska konstruktionsfilen.
12**	Daklin Europe N.V. har tilfættelse til at samle den tekniske konstruktionsfilen.

13** Daikin Europe N.V. on valuttettu laittamaan Teknisen asistinkin.

14** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci soubojů.

15** Daikin Europe N.V. je ověřen za izradu Datoteke o tehničnj ko

16** A Daikin Europe N.V. jogsusit a miszaki konstrukciós dokumentációt.

17** Daikin Europe N.V. má upovazňovanie na zbieranie i opracovávanie

18** Daikin Europe N.V. este autorizat sa complete Dosadni tehnic de

Low Voltage 2014/35/EU
Machinery 2006/42/EC
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU

11 Information*	enligt <A> jobbplats av enligt	16 Megajoules*	
12 Merk*	som del framkänner <A> qn glemmon positiv bedömelse av folke Sinfrikat <A>	17 Uvaga*	
13 Huoni*	jolla en esästy askäissäja <A> ja pika on hyväksytty Sinfrikat <A> mikaseli.	18 Noli*	
14 Pezzämälkä*	jak bio vedenero <A> ja positiivne zistero y solautu s eväedelmän <A>	19 Opomba*	
15 Napomena*	kako je izloženo <A> pozitivno ocjenjeno iz strane strema Sinfrikat <A>	20 Markus*	

[illegible][illegible]

<A>	DAIKIN.TCF.030A14/05-2015
	TÜV (NB1856)
<C>	12080901.T30

07 th	Dakin Europe N.V. elini ēkonominārijū va ovūrtis; no Tūrijas dācās atzinošūš.
08 th	Adalton Europe N.V. ēst autorizāta cēpt ar šķiedras optikas kabeļiem.
09 th	Kontinente Dakin Europe N.V. izmantojis cēpt ar šķiedras optikas kabeļiem.
10 th	Dakin Europe N.V. ir atbūvējis tās izstrādētās tehniskās konstrukcijas.
11 th	Dakin Europe N.V. ar būvniecības darbiem ir pabeigusi tehniskās konstrukcijas.
12 th	Dakin Europe N.V. ir pabeigusi tehniskās konstrukcijas.
13 th	Dakin Europe N.V. ir pabeigusi tehniskās konstrukcijas.
14 th	Societāts Dakin Europe N.V. ir pabeigusi tehniskās konstrukcijas.
15 th	Dakin Europe N.V. ir pabeigusi tehniskās konstrukcijas.
16 th	Dakin Europe N.V. ir pabeigusi tehniskās konstrukcijas.
17 th	Dakin Europe N.V. ir pabeigusi tehniskās konstrukcijas.
18 th	Dakin Europe N.V. ir pabeigusi tehniskās konstrukcijas.

- 19^o Dáikin Europe N.V. je poblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
- 20^o Dáikin Europe N.V. ne vložita kosilnina tehniški dokumentaciji.
- 21^o Dáikin Europe N.V. se strogo upravlja po načelih Arra za reševanje nesporov.
- 22^o Dáikin Europe N.V. vrača sodniški s strani konstruktorja tala.
- 23^o Dáikin Europe N.V. je avtoriziran za vsa tehniška dokumentacija.
- 24^o Splošnost Dáikin Europe N.V. je odprava vseh s strani tehniške konstrukcije.
- 25^o Dáikin Europe N.V. Tekin Vaoi. Dostojni delavci in ekološki.

DAIKIN

DAIKIN EUROPE N.V.

Ostend, 1st of April 2016

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P397286-1C

Obsah

1 O dokumentácii	5
1.1 Informácie o tomto dokumente	5

Pre inštalatéra 5

2 Informácie o balení	5
2.1 Vonkajšia jednotka	5
2.1.1 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky	5

3 Informácie o jednotkách a voliteľnom príslušenstve	5
3.1 O vonkajšej jednotke	5
3.2 Zloženie systému	6

4 Príprava	6
4.1 Príprava miesta inštalácie	6
4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky	6
4.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí	6
4.2 Príprava potrubia chladiva	6
4.2.1 Požiadavky na potrubie chladiva	6
4.2.2 Materiál potrubia s chladivom	6
4.2.3 Pre výber veľkosti potrubia	7
4.2.4 Pre výber súprav vetvenia potrubia chladiva	8
4.3 Príprava elektrickej inštalácie	8
4.3.1 Požiadavky na bezpečnostné zariadenie	8

5 Inštalácia	8
5.1 Otvorenie jednotky	8
5.1.1 Otvorenie vonkajšej jednotky	8
5.2 Montáž vonkajšej jednotky	9
5.2.1 Na prípravu inštaláčnej konštrukcie	9
5.2.2 Inštalácia vonkajšej jednotky	9
5.2.3 Pre umožnenie vypúšťania	9
5.2.4 Zabezpečenie vonkajšej jednotky pred prevrátením	9
5.3 Pripojenie potrubia chladiva	10
5.3.1 Použitím uzatváracieho ventilu a servisnej prípojky ...	10
5.3.2 Pre pripojenie potrubia s chladivom k vonkajšej jednotke	10
5.4 Kontrola potrubia chladiva	11
5.4.1 O kontrole potrubia chladiva	11
5.4.2 Kontrola chladiaceho potrubia: Všeobecné pokyny ...	12
5.4.3 Kontrola chladiaceho potrubia: Nastavenie	12
5.4.4 Na vykonanie skúšky tesnosti	12
5.4.5 Na vykonanie vákuového sušenia	12
5.5 Pre izolovanie potrubia chladiva	13
5.6 Plnenie chladiva	13
5.6.1 Predbežné opatrenia pri doplňovaní chladiva	13
5.6.2 Na určenie dodatočného množstva chladiva	13
5.6.3 Doplnenie chladiva	13
5.6.4 Kódy chyby pri doplňovaní chladiva	15
5.6.5 Pripevnenie štítka o fluorizovaných skleníkových plynoch	15
5.7 Pripojenie elektrického napájania	15
5.7.1 Elektrická inštalácia: Prehľad	15
5.7.2 Pokyny k vylamovaniu vylamovacích otvorov	15
5.7.3 Návod pre pripojovanie elektrickej inštalácie	15
5.7.4 Pripojenie elektrického vedenia vo vnútornej jednotke	16
5.8 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky	17
5.8.1 Pripojenie prenosového vedenia	17

6 Konfigurácia	17
6.1 Nastavenia na mieste inštalácie	17
6.1.1 O nastaveniach na mieste inštalácie	17

6.1.2 Pre prístup ku komponentom nastavenia na mieste inštalácie	17
6.1.3 Komponenty nastavenia na mieste inštalácie	17
6.1.4 Pre prístup do režimu 1 alebo 2	18
6.1.5 Použitie režimu 1	19
6.1.6 Použitie režimu 2	19
6.1.7 Režim 1 (a štandardná situácia): Monitorovanie nastavení	19
6.1.8 Režim 2: Nastavenia na mieste inštalácie	20
6.1.9 Pripojenie konfigurátora PC k vonkajšej jednotke	22

7 Uvedenie do prevádzky	22
7.1 Predbežné opatrenia pri uvádzaní do prevádzky	22
7.2 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky	23
7.3 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky	23
7.3.1 O skúšobnej prevádzke	23
7.3.2 Skúšobná prevádzka (7-segmentový displej)	23
7.3.3 Oprava po nenormálnom ukončení skúšobnej prevádzky	24
7.3.4 Obsluha jednotky	24

8 Odstránenie porúch	24
8.1 Problémy riešenia na základe chybových kódov	24
8.1.1 Kódy chýb: Prehľad	24

9 Technické údaje	25
9.1 Priestor pre údržbu: Vonkajšia jednotka	25
9.2 Schéma zapojenia potrubia: Vonkajšia jednotka	26
9.3 Schéma zapojenia: Vonkajšia jednotka	26

Pre používateľa 28

10 O systéme	28
10.1 Zloženie systému	28

11 Ovládací panel	28
--------------------------	-----------

12 Prevádzka	28
12.1 Rozsah prevádzky	28
12.2 Obsluha systému	28
12.2.1 O prevádzke systému	28
12.2.2 O režime prevádzky klimatizácia, vykurovanie, len ventilátor a automatický	29
12.2.3 O režime prevádzky vykurovanie	29
12.2.4 Obsluha systému (BEZ prepínača zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie na diaľkovom ovládači)	29
12.2.5 Obsluha systému (S prepínačom zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie na diaľkovom ovládači)	29
12.3 Použitie programu sušenie	29
12.3.1 O programe sušenie	29
12.3.2 Použitie programu sušenie (BEZ prepínača zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie na diaľkovom ovládači)	30
12.3.3 Použitie programu sušenie (S prepínačom zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie na diaľkovom ovládači)	30
12.4 Nastavenie smeru prúdenia vzduchu	30
12.4.1 O pohybe klapky prúdenia vzduchu	30
12.5 Nastavenie hlavného nadriadeného užívateľského rozhrania (master)	31
12.5.1 Nastavenie hlavného nadriadeného užívateľského rozhrania (master)	31
12.5.2 Označenie hlavného používateľského rozhrania (VRV DX)	31
12.5.3 Označenie hlavného používateľského rozhrania (RA DX)	31

13 Údržba a servis	31
13.1 O chladive	31
13.2 Popredajný servis a záruka	32
13.2.1 Záručná doba	32
13.2.2 Odporúčaná údržba a kontrola	32

14 Odstraňovanie problémov	32
14.1 Kódy chýb: Prehľad	33
14.2 Symptómy nie sú poruchami klimatizačného zariadenia	34
14.2.1 Symptóm: Systém nebeží	34
14.2.2 Symptóm: Nedá sa zmeniť režim prevádzky chladenie/kúrenie	34
14.2.3 Symptóm: Prevádzka ventilátora je možná, ale režim chladenia alebo kúrenia nefunguje	34
14.2.4 Symptóm: Pevnosť ventilátora nekorešponduje s nastavením	34
14.2.5 Symptóm: Smer ventilátora nekorešponduje s nastavením	34
14.2.6 Symptóm: Z jednotky vychádza biela hmla (vnútorná jednotka)	34
14.2.7 Symptóm: Z jednotky vychádza biela hmla (vnútorná jednotka, vonkajšia jednotka)	34
14.2.8 Symptóm: Užívateľské rozhranie zobrazuje "U4" alebo "U5" a zastaví sa, ale potom sa znova spustí po niekoľkých minútach	34
14.2.9 Symptóm: Hlučnosť klimatizácie (vnútorné jednotky)	34
14.2.10 Symptóm: Hlučnosť klimatizácií (vnútorná jednotka, vonkajšia jednotka)	34
14.2.11 Symptóm: Hlučnosť klimatizácií (vonkajšia jednotka)	34
14.2.12 Symptóm: Z jednotky vychádza prach	34
14.2.13 Symptóm: Jednotky môžu vydávať zápach	35
14.2.14 Symptóm: Ventilátor vonkajšej jednotky sa neotáča	35
14.2.15 Symptóm: Displej zobrazuje "88"	35
14.2.16 Symptóm: Kompresor vo vonkajšej jednotke sa po krátkej prevádzke kúrenia nezastaví	35
14.2.17 Symptóm: Vnútro vonkajšej jednotky je rovnomerne teplé, aj keď sa jednotka zastavila	35
14.2.18 Symptóm: Keď sa vnútorná jednotka zastaví, je cítiť horúci vzduch	35
15 Premiestnenie	35
16 Likvidácia	35

1 O dokumentácii

1.1 Informácie o tomto dokumente

Cieľoví používatelia

Oprávnení inštalatéri + koncoví používatelia



INFORMÁCIE

Toto zariadenie je určené pre odborníkov alebo vyškolených používateľov v obchodoch, v odvetví svietidiel a na farmách, prípadne pre začiatočníkov na komerčné používanie.

Dokumentácia

Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:

• Všeobecné bezpečnostné opatrenia:

- Bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia prečítať pred inštaláciou
- Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)

• Návod na inštaláciu a použitie vonkajšej jednotky:

- Návod na inštaláciu a použitie
- Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)

• Referenčný návod pre inštalatérov a používateľov:

- Príprava inštalácie, technické špecifikácie, referenčné údaje,...
- Podrobný návod krok za krokom a základné informácie pre základné a pokročilé využitie
- Formát: Číslkové súbory na <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Najnovšie zmeny dodanej dokumentácie môžu byť k dispozícii na regionálnej webovej lokalite spoločnosti Daikin alebo u predajcu.

Jazykom pôvodnej dokumentácie je angličtina. Všetky ostatné jazyky sú preklady.

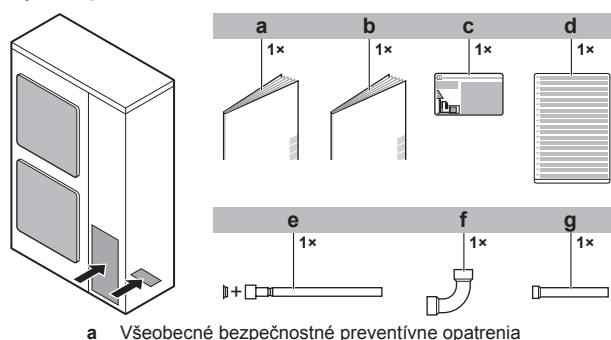
Pre inštalatéra

2 Informácie o balení

2.1 Vonkajšia jednotka

2.1.1 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky

- 1 Demontujte servisný kryt. Pozrite si časť "5.1.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" na strane 8.
- 2 Vyberte príslušenstvo.



a Všeobecné bezpečnostné preventívne opatrenia

- b Návod na inštaláciu a použitie vonkajšej jednotky
- c Nálepka s informáciami o fluoračných skleníkových plynch
- d Viacjazyčná nálepka s informáciami o fluoračných skleníkových plynch
- e Príslušenstvo plynového potrubia 1 + medený kúš (len pre RXYSQ6)
- f Príslušenstvo plynového potrubia 2 (len pre RXYSQ6)
- g Príslušenstvo plynového potrubia 3 (len pre RXYSQ6)

3 Informácie o jednotkách a voliteľnom príslušenstve

3.1 O vonkajšej jednotke

Tento návod na inštaláciu sa týka systému tepelného čerpadla plne poháňaného invertorom VRV IV-S.

Tieto jednotky sú skonštruované pre vonkajšiu inštaláciu a aplikácie s tepelným čerpadlom vzduch vzduch.

Špecifikácia		RXYSQ4~6
Výkon	Ohrev	14,2~18,0 kW
	Chladenie	12,1~15,5 kW

4 Príprava

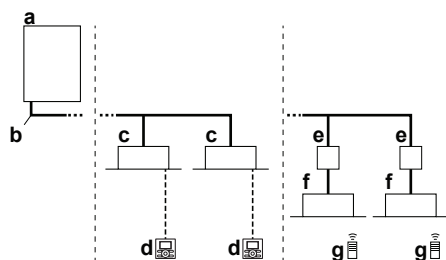
Špecifikácia		RXYSQ4~6
Okolité konštrukčná teplota	Ohrev	-20~15,5°C WB
	Chladienie	-5~46°C DB

3.2 Zloženie systému



VÝSTRAHA

Systém neinstalujte pri teplotách pod -15°C.



- a VRV IV-S Tepelné čerpadlo vonkajšia jednotka
- b Chladiace potrubie
- c VRV vnútorná jednotka priamej expanzie (DX)
- d Rozhranie používateľa (v závislosti od typu vnútornej jednotky)
- e Skriňa BP (potrebná pre pripojenie vnútorných jednotiek Residential Air (RA) alebo Sky Air (SA) priamej expanzie (DX))
- f Residential Air (RA) priamej expanzie (DX) vnútorných jednotiek
- g Užívateľské rozhranie (bezdrôtové, v závislosti od typu vnútornej jednotky)

4 Príprava

4.1 Príprava miesta inštalácie

4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky

Dodržiavajte pokyny týkajúce sa priestorov. Pozrite kapitolu "Technické údaje" a údaje vo vnútri predného krytu.

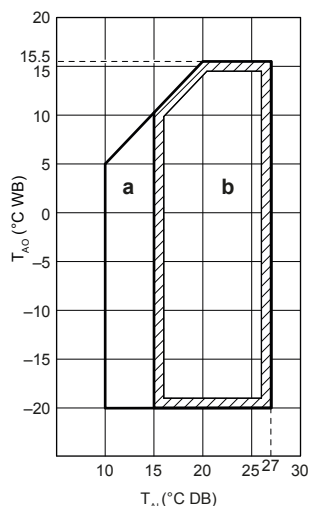
4.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí



VÝSTRAHA

Pri prevádzke jednotky v režime vykurovania pri nízkych vonkajších okolitých teplotách s vysokou vlhkosťou zaistíte dodržiavanie pokynov pre udržanie voľných vypúšťacích otvorov jednotky použitím správneho zariadenia.

Pri vykurovaní:



a Ohriatie na rozsah prevádzky

b Rozsah prevádzky

T_{AI} Okolité vnútorná teplota

T_{AO} Okolité vonkajšia teplota

Ak je zvolená jednotka, aby pracovala pri okolitých teplotách nižších ako -5°C v priebehu 5 dní alebo dlhšie s relatívnou vlhkosťou prekračujúcou 95%, odporúčame použiť spektrum výrobkov Daikin špeciálne navrhnutých a vyrobených pre takéto využitie a/alebo požiadajte o pomoc vášho predajcu.

4.2 Príprava potrubia chladiwa

4.2.1 Požiadavky na potrubie chladiwa



VÝSTRAHA

Chladiwo R410A vyžaduje prísne bezpečnostné opatrenia zamerané na čistotu systému a jeho udržanie v suchu. Do systému nesmú vniknúť cudzie materiály (vrátane minerálnych olejov alebo vlhkosti) a nesmú sa prmiešať do systému.



VÝSTRAHA

Potrubie a iné diely pod tlakom majú byť vhodné pre chladiwo. Použite bezšvové medené chladiace potrubie odkysličené kyselinou fosforečnou.

- Cudzie materiály vo vnútri potrubí (vrátane olejov pre mazanie) musia byť ≤30 mg/10 m.

4.2.2 Materiál potrubia s chladiwom

- **Materiál potrubia:** Bezšvové medené potrubie odkysličené kyselinou fosforečnou.
- **Stupeň napätia a hrúbka potrubia:**

Vonkajší priemer (Ø)	Stupeň pnutia	Hrúbka (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4 palca)	Žiháný (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8 palca)			
12,7 mm (1/2 palca)			
15,9 mm (5/8 palca)	Žiháný (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4 palca)	Polovične tvrdý (1/2H)	≥0,80 mm	

(a) V závislosti od platných právnych predpisov a maximálneho prevádzkového tlaku jednotky (pozrite si údaj PS High na výrobnom štítku jednotky) sa môže vyžadovať väčšia hrúbka potrubia.

- **Nástrčné spoje:** Používajte len žiháný materiál.

4.2.3 Pre výber veľkosti potrubia

Určite správnu veľkosť podľa nasledujúcich tabuliek a príslušného obrázku (len pre označenie).



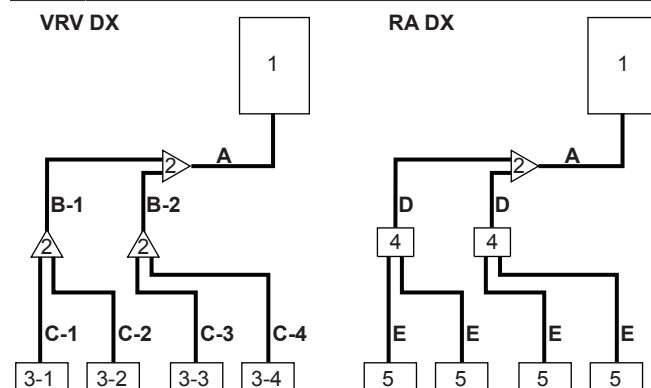
INFORMÁCIE

- Kombinácia vnútorných jednotiek VRV DX a RA DX nie je povolená.
- Kombinácia vnútorných jednotiek RA DX a AHU nie je povolená.
- Kombinácia vnútorných jednotiek RA DX a vzduchovej clony nie sú povolené.



INFORMÁCIE

Ak chcete nainštalovať vnútorné jednotky RA DX, musíte konfigurovať nastavenie na mieste inštalácie [2-38] (= typ nainštalovaných vnútorných jednotiek). Pozrite si časť "6.1.8 Režim 2: Nastavenia na mieste inštalácie" na strane 20.



- 1 Vonkajšia jednotka
- 2 Súpravy vetvenia chladiča
- 3-1~3-4 Vnútorné jednotky VRV DX
- 4 Jednotky BP
- 5 Vnútorné jednotky RA DX
- A Potrubie medzi vonkajšou jednotkou a (prvou) súpravou vetvenia chladiaceho potrubia
- B-1 B-2 Potrubie medzi súpravami vetvenia potrubia chladiča
- C-1~C-4 Potrubie medzi súpravou vetvenia potrubia chladiča a vnútornou jednotkou
- D Potrubie medzi súpravou vetvenia potrubia chladiča a jednotkou BP
- E Potrubie medzi jednotkou BS a vnútornou jednotkou RA DX

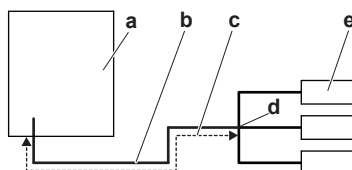
Ak nie sú k dispozícii požadované priemery potrubí (priemery v palcoch), je možné použiť iné priemery (veľkosti v mm) pri zohľadnení nasledovných podmienok:

- Zvoľte priemer potrubia čo najbližšie k požadovanému priemeru.

- Použite vhodné adaptéry pre zmenu potrubí z palcov na mm (dodáva zákazník).
- Je nutné dodatočne upraviť výpočet chladiča tak, ako je uvedené v "5.6.2 Na určenie dodatočného množstva chladiča" na strane 13.

A: Potrubie medzi vonkajšou jednotkou a (prvou) súpravou vetvenia chladiaceho potrubia

Keď ekvivalentná dĺžka potrubia medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou je 90 m alebo viac, veľkosť hlavného plynového potrubia sa musí zväčšiť (size-up). Ak odporúčaný priemer plynového potrubia (size-up) nie je k dispozícii, musíte použiť štandardnú veľkosť (čo môže mať za následok malé zníženie výkonu).



- a Vonkajšia jednotka
- b Hlavné plynové potrubie
- c Zvýšenie
- d Prvá súprava vetvenia chladiaceho potrubia
- e Vnútorná jednotka

Výkonový typ vonkajšej jednotky (HP)	Veľkosť vonkajšieho priemeru potrubia (mm)		
	Plynové potrubie		Kvapalinové potrubie
	Štandard	Zväčšený	
4+5	15,9	19,1	9,5
6	19,1	22,1	

B: Potrubie medzi súpravami vetvenia potrubia chladiča

Z nasledovnej tabuľky vyberte pripojené zariadenia podľa celkového výkonového typu vnútornej jednotky. Pripojovacie potrubie nesmie prekročiť veľkosť potrubia chladiča zvoleného názvom modelu všeobecného systému.

Výkonový index vnútornej jednotky	Veľkosť vonkajšieho priemeru potrubia (mm)	
	Plynové potrubie	
	Kvapalinové potrubie	
<150	15,9	9,5
150≤x<182	19,1	

Príklad: Výkon dole prúdom pre B-1 = výkonový index jednotky 3-1 + výkonový index jednotky 3-2

C: Potrubie medzi súpravou vetvenia potrubia chladiča a vnútornou jednotkou

Použite tie isté priemery ako u prípojk (kvapalina, plyn) k vonkajším jednotkám. Priemery vnútorných jednotiek sú nasledovné:

Výkonový index vnútornej jednotky	Veľkosť vonkajšieho priemeru potrubia (mm)	
	Plynové potrubie	
	Kvapalinové potrubie	
15~50	12,7	6,4
63~140	15,9	9,5

5 Inštalácia

D: Potrubie medzi súpravou vetvenia potrubia chladiva a jednotkou BP

Celkový výkonový index pripojených vnútorných jednotiek	Veľkosť vonkajšieho priemeru potrubia (mm)	
	Plynové potrubie	Kvapalinové potrubie
15~62	12,7	6,4
63~149	15,9	9,5
150~182	19,1	

E: Medzi jednotkou BP a vnútornou jednotkou RA DX

Výkonový index vnútornej jednotky	Veľkosť vonkajšieho priemeru potrubia (mm)	
	Plynové potrubie	Kvapalinové potrubie
15~42	9,5	6,4
50	12,7	
60		9,5
71	15,9	

4.2.4 Pre výber súprav vetvenia potrubia chladiva

Príklad potrubia nájdete v "4.2.3 Pre výber veľkosti potrubia" na strane 7.

Miesto pripojenia potrubia chladiva v prvej vetve (počítaná od vonkajšej jednotky)

Pri použití miest pripojenia chladiaceho potrubia na prvej vetve počítanej zo strany vonkajšej jednotky z nasledovnej tabuľky v súlade s výkonom vonkajšej jednotky. **Príklad:** Miesto pripojenia potrubia A→B-1.

Výkonový typ vonkajšej jednotky (HP)	Súprava vetvenia chladiva
4~6	KHRQ22M20T

Miesta pripojenia potrubia chladiva v iných vetvách

Pre miesta pripojenia chladiaceho potrubia iné, než je prvá vetva, zvolte správny model súpravy vetvenia na základe celkového výkonového indexu všetkých vnútorných jednotiek pripojených za vetvou chladiva. **Príklad:** Miesto pripojenia potrubia B-1→C-1.

Výkonový index vnútornej jednotky	Súprava vetvenia chladiva
<182	KHRQ22M20T

Rozvádzač pripojenia potrubia chladiva

V súvislosti s rozvádzačmi pripojenia potrubia chladiva vyberte z nasledovnej tabuľky podľa celkového výkonu všetkých vnútorných jednotiek pripojených pod rozvádzač pripojenia potrubia chladiva.

Výkonový index vnútornej jednotky	Súprava vetvenia chladiva
<182	KHRQ22M29H



INFORMÁCIE

K rozvádzaču je možné pripojiť maximálne 8 vetiev.

4.3 Príprava elektrickej inštalácie

4.3.1 Požiadavky na bezpečnostné zariadenie

Elektrické napájanie musí byť istené požadovanými bezpečnostnými zariadeniami, napr. hlavným vypínačom, poistkou s veľkou zotrvačnosťou na každej fáze a ističom uzemnenia podľa platnej legislatívy.

Výber a priemer vodičov sa má vykonať podľa použiteľnej legislatívy na základe informácií uvedených v tabuľke nižšie.

Model	Minimálny prúd obvodu	Odporúčané poistky	Elektrické napájanie
RXYSQ4_V1	29,1 A	32 A	1~50 Hz 220-240 V
RXYSQ5_V1			
RXYSQ6_V1			
RXYSQ4_Y1	14,1 A	16 A	3N~50 Hz 380-415 V
RXYSQ5_Y1			
RXYSQ6_Y1			

Prenosové zapojenie

Prenosové zapojenie	Plastové šnúry s tienením 0,75 až 1,25 mm ² alebo káblami (2-vodičové vedenia)
Maximálna dĺžka vedenia (= vzdialenosť medzi vonkajšími a ďalšími vnútornými jednotkami)	300 m
Celková dĺžka vedenia (= vzdialenosť medzi vonkajšími a všetkými vnútornými jednotkami)	600 m

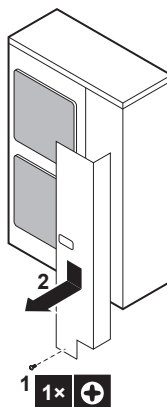
Ak sú káble prepojenia medzi jednotkami mimo týchto obmedzení, môže to mať za následok poruchu prenosu.

5 Inštalácia

5.1 Otvorenie jednotky

5.1.1 Otvorenie vonkajšej jednotky

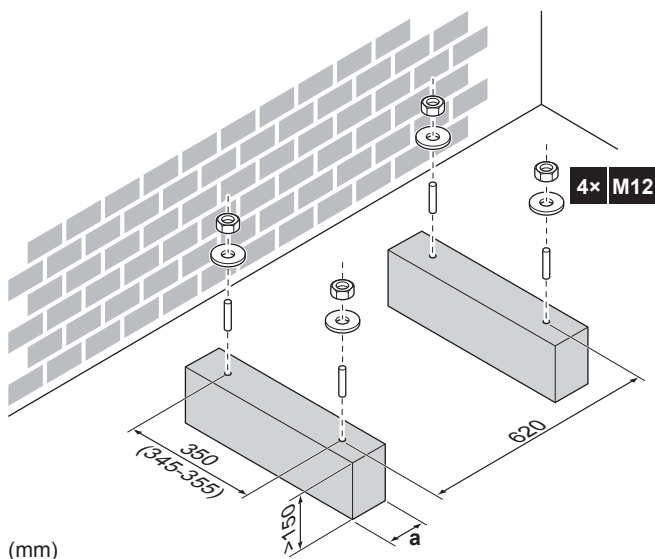
	NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM
	NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA



5.2 Montáž vonkajšej jednotky

5.2.1 Na prípravu inštaláčnej konštrukcie

Prípravte si 4 sady kotviacich skrutiek, matíc a podložiek (dodáva zákazník) nasledovne:

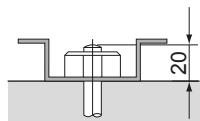


a Zabezpečte, aby vypúšťacie otvory neboli zakryté.



INFORMÁCIE

Odporúčaná výška hornej prečnievajúcej časti skrutiek je 20 mm.



VÝSTRAHA

Vonkajšiu jednotku upevnite základovými skrutkami a použite matice so živicovými podložkami (a). Ak je povrchová vrstva na upevňovacej časti odlúpená, matice rýchlo korodujú.

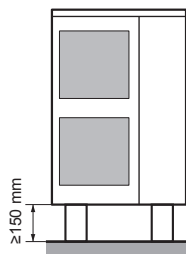


- Jednotku nainštalujte na podklad, ktorý zaručí správny odtok, aby sa zabránilo nahromadeniu ľadu.
- Okolo základu pripravte odtokový kanál na odvod vody z priestoru okolo jednotky.
- Zabráňte odtoku vody na chodník, pretože v prípade teplôt prostredia pod bodom mrazu by chodník mohol byť klzký.
- Keď sa jednotka inštaluje na rám, vo vzdialenosti 150 mm od spodnej časti jednotky namontujte vodotesnú dosku, aby sa zabránilo preniknutiu vody do jednotky a stekaniu odtekajúcej vody (pozrite si nasledujúci obrázok).

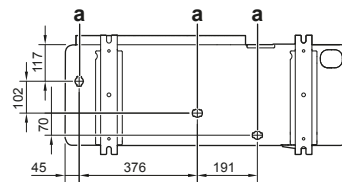


VÝSTRAHA

Ak sú odtokové otvory vonkajšej jednotky zakryté montážnym základom alebo dlážkou, nadvihnite jednotku, aby vznikol voľný priestor najmenej 150 mm pod vonkajšou jednotkou.



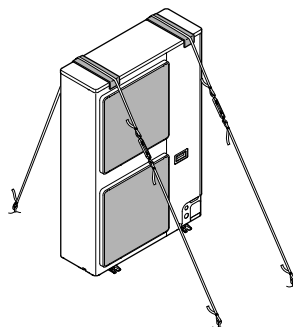
Vypúšťacie otvory (rozmery v mm)



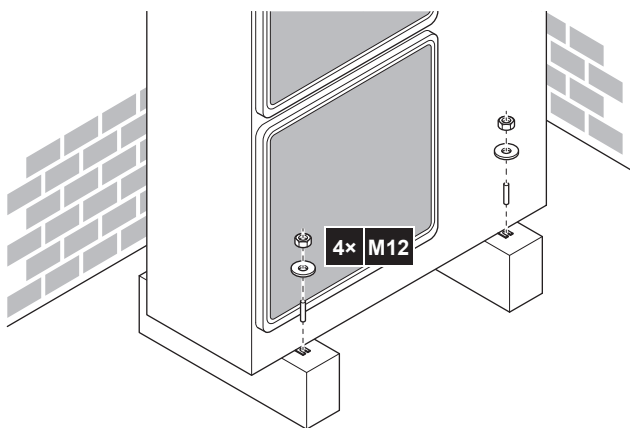
a Vypúšťacie otvory

5.2.4 Zabezpečenie vonkajšej jednotky pred prevrátením

- Prípravte 2 laná podľa nasledujúceho obrázka (inštalácia na mieste).
- 2 laná umiestnite na vonkajšiu jednotku.
- Medzi laná a vonkajšiu jednotku vložte gumovú podložku, aby sa zabránilo poškriabaniu náteru (inštalácia na mieste).
- Pripevnite konce lán. Konce lán utiahnite.



5.2.2 Inštalácia vonkajšej jednotky



5.2.3 Pre umožnenie vypúšťania

- Skontrolujte, či kondenzovaná voda môže vhodným spôsobom odtekať.

5 Inštalácia

5.3 Pripojenie potrubia chladiva



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA

5.3.1 Použitím uzatváracieho ventilu a servisnej prípojky

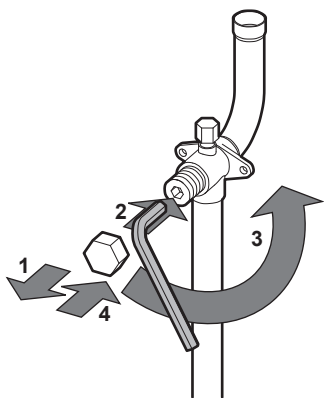
Ako používať uzatvárací ventil

- Uistite sa, že sú všetky uzatváracie ventily počas prevádzky otvorené.
- Uzatvárací ventil je z výroby uzavretý.

Na otvorenie uzatváracieho ventilu

- 1 Odoberte kryt uzatváracieho ventilu.
- 2 Do uzatváracieho ventilu zasuňte šesťhranný kľúč a uzatvárací ventil otáčajte proti pohybu hodinových ručičiek.
- 3 Ak sa uzatvárací ventil nedá otočiť ďalej, zastavte otáčanie.

Výsledok: Ventil je teraz otvorený.

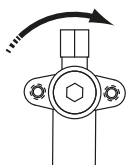


Na uzavretie uzatváracieho ventilu

- 1 Odoberte kryt uzatváracieho ventilu.
- 2 Do uzatváracieho ventilu zasuňte šesťhranný kľúč a uzatvárací ventil otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek.
- 3 Ak sa uzatvárací ventil nedá otočiť ďalej, zastavte otáčanie.

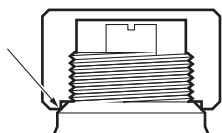
Výsledok: Ventil je teraz uzavretý.

Smer uzatvárania:



Ako používať kryt uzatváracieho ventilu

- Kryt uzatváracieho ventilu je utesnený v miestach označených šípkou. Pozor, aby ste ho nepoškodili.
- Po ukončení manipulácie s uzatváracím ventilom nezabudnite kryt uzatváracieho ventilu bezpečne dotiahnuť. Krútiaci moment dotiahnutia je uvedený v tabuľke nižšie.
- Po dotiahnutí krytu uzatváracieho ventilu skontrolujte, či chladivo neuniká.



Ako používať servisnú prípojku

- Keďže je servisná prípojka ventil typu Schrader, vždy použite plniacu hadicu s ventilom so stláčacím kolíkom.
- Po ukončení manipulácie so servisnou prípojkou nezabudnite kryt servisnej prípojky bezpečne dotiahnuť. Krútiaci moment dotiahnutia je uvedený v tabuľke nižšie.
- Po dotiahnutí krytu servisnej prípojky skontrolujte, či chladivo neuniká.

Krútiace momenty dotiahovania

Veľkosť uzatváracieho ventilu (mm)	Krútiaci moment dotiahnutia N•m (uzavrite v smere pohybu hodinových ručičiek)			
	Hriadeľ			
	Teleso ventilu	Šesťhranný kľúč	Kryt (veko ventilu)	Servisná prípojka
Ø9,5	5,4~6,6	4 mm	13,5~16,5	11,5~13,9
Ø15,9	13,5~16,5	6 mm	22,5~27,5	

5.3.2 Pre pripojenie potrubia s chladivom k vonkajšej jednotke

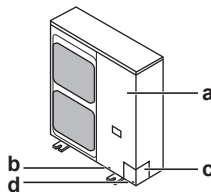


VÝSTRAHA

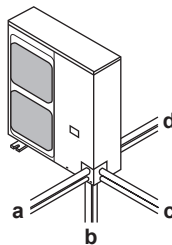
Tiež zabezpečte, aby potrubie nainštalované na mieste sa nikde nedotýkalo iných potrubí, spodného alebo bočného panelu. Hlavne v prípade pripojenia potrubia zo spodnej strany alebo z boku zaistíte ochranu potrubia vhodnou izoláciou, aby sa potrubie nikde nedotýkalo skrine jednotky.

1 Postup:

- Odoberte servisný kryt (a) so skrutkou (b).
- Odoberte vstupnú dosku potrubia (c) so skrutkou (d).

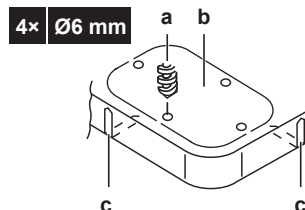


2 Zvoľte polohu potrubia (a, b, c alebo d).



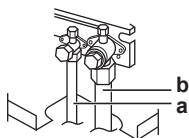
3 Ak ste zvolili polohu potrubia smerom dole:

- Vŕtajte (a, 4x) a odstráňte vylamovací otvor (b).
- Pomocou kovovej píly vyrežte drážky (c).

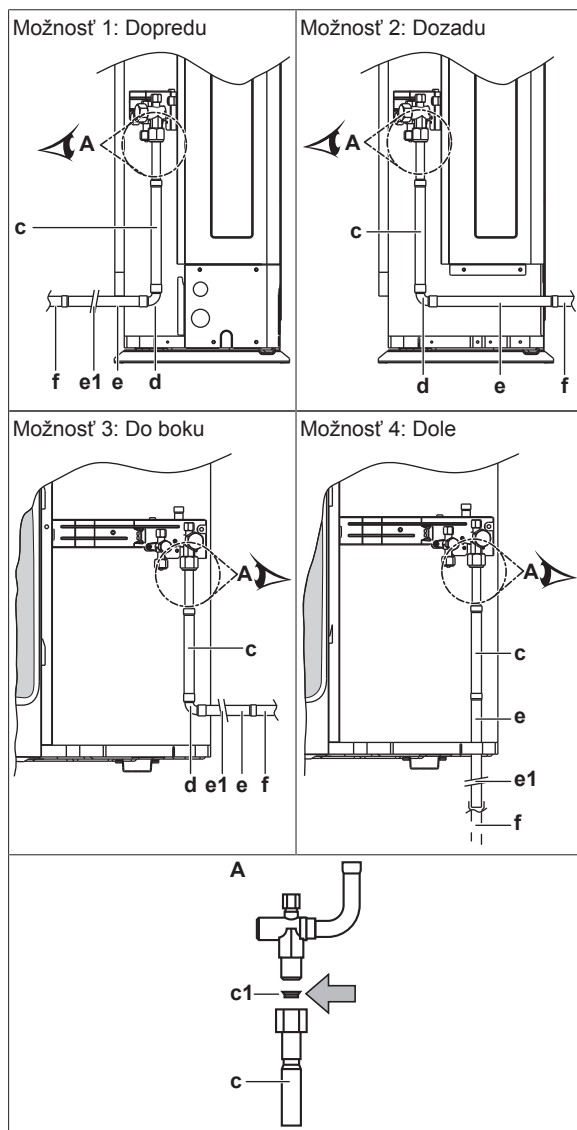


4 Postup:

- Pripojte kvapalinové potrubie (a) ku kvapalinovému uzatváraciemu ventilu.
- Pripojte plynové potrubie (b) k plynovému uzatváraciemu ventilu.

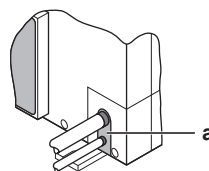


- V prípade RXYSQ6: Pripojte príslušenstvo plynového potrubia (c, c1, d, e) a odrežte ho na požadovanú dĺžku (e1). To je potrebné, lebo veľkosť plynového uzatváracieho ventilu je Ø15,9, pričom potrubie medzi vonkajšou jednotkou a prvou súpravou vetvenia chladiva je Ø19,1.



- c, c1 Príslušenstvo plynového potrubia 1 + medené tesnenie (vždy ju použite)
d Príslušenstvo plynového potrubia 2
e, e1 Príslušenstvo plynového potrubia 3 (narezané na požadovanú dĺžku)
f Zabezpečiť sa na mieste

- Opäť nasadíte servisný kryt a dosku vstupu potrubia.
- Aby sa do systému nedostal sneh a malé živočíchy, utesnite všetky otvory (príklad: a).



VAROVANIE

Prijmite primerané opatrenia, aby jednotka nemohla slúžiť ako úkryt pre malé živočíchy. Kontakt malých živočíchov s elektrickými časťami môže spôsobiť poruchu, dymenie alebo požiar.

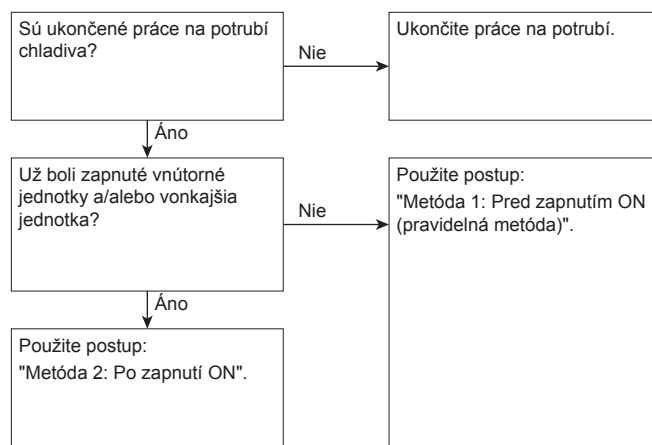


VÝSTRAHA

Zabezpečte, aby sa po nainštalovaní potrubia chladiva a vykonaní vysušenia vakuom otvorili uzatváracie ventily. Spustenie systému s uzavretými uzatváracími ventilmi môže poškodiť kompresor.

5.4 Kontrola potrubia chladiva

5.4.1 O kontrole potrubia chladiva



Je veľmi dôležité, aby boli všetky práce na potrubí chladiva vykonané pred zapnutím jednotiek (vonkajšie alebo vnútorné).

Ak sa jednotky zapnú, spustia sa expanzné ventily. To znamená, že sa uzavru. Ak k tomu dôjde, nie je možné vykonať test netesnosti a vysušenie potrubia a vnútorných jednotiek na mieste inštalácie pomocou vakuu.

Preto sú vysvetlené 2 spôsoby počiatočnej inštalácie, testu netesnosti a vysušenia pomocou vakuu.

Metóda 1: Pred zapnutím elektrického napájania ON

Ak systém ešte nebol zapnutý, nie je potrebná žiadna špeciálna činnosť na vykonanie skúšky tesnosti a sušenia vakuom.

Metóda 2: Po zapnutí ON

Ak bol už systém zapnutý, aktivujte nastavenie [2-21] (viď "6.1.4 Pre prístup do režimu 1 alebo 2" na strane 18). Toto nastavenie otvorí expanzné ventily na mieste inštalácie, čím sa otvorí potrubie pre R410A a umožní vykonanie skúšky tesnosti a sušenia vakuom.



VÝSTRAHA

Zabezpečte, aby všetky vnútorné jednotky pripojené ku vonkajšej jednotke boli aktívne.



VÝSTRAHA

Počkajte, kým vonkajšia jednotka neukončí inicializáciu, aby sa použilo nastavenie [2-21].

Skúška tesnosti a vákuovania

Kontrola potrubia chladiva zahŕňa:

5 Inštalácia

- Skontrolovať netesnosti v potrubí chladiva.
- Vykonať vysušenie vákuom, aby sa odstránila vlhkosť, vzduch alebo dusík v potrubí chladiva.

Ak existuje možnosť, že je v potrubí s chladivom prítomná vlhkosť (napr. do potrubia sa môže dostať dažďová voda), najprv vykonajte vysušenie vákuom, ktoré je popísané nižšie, až sa celkom odstráni všetka vlhkosť.

Celé potrubie vo vnútri jednotky bolo vo výrobe skúšané, či je dobre utesnené.

Kontrolovať je nutné len potrubie chladiva nainštalované na mieste inštalácie. Preto pred uskutočnením skúšky netesnosti alebo vysušením vákuom sa presvedčte, či sú všetky uzatváracie ventily vonkajších jednotiek pevne uzavreté.



VÝSTRAHA

Pred začatím skúšky netesností a vákuovaní sa uistite, že sú všetky ventily potrubí nainštalovaných na mieste inštalácie (dodaných zákazníkom) OTVORENÉ (nie uzatváracie ventily vonkajších jednotiek!).

Viac informácií týkajúcich sa stavu ventilov nájdete v "5.4.3 Kontrola chladiaceho potrubia: Nastavenie" na strane 12.

5.4.2 Kontrola chladiaceho potrubia: Všeobecné pokyny

K servisnej prípojke všetkých uzatváracích ventilov na zvýšenie účinnosti pripojte vákuové čerpadlo (viď "5.4.3 Kontrola chladiaceho potrubia: Nastavenie" na strane 12).



VÝSTRAHA

Používajte 2 stupňové vákuové čerpadlo so spätnou klapkou alebo elektromagnetický ventil, ktorý je schopný vyvinúť podtlak $-100,7 \text{ kPa}$ (5 Torr absolútny tlak).



VÝSTRAHA

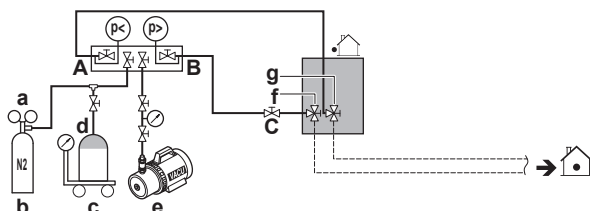
Ak nie je čerpadlo v činnosti, olej čerpadla nesmie prúdiť späť do systému.



VÝSTRAHA

Neodvzdušňujte chladivom. Na vytvorenie vákua použite vákuové čerpadlo.

5.4.3 Kontrola chladiaceho potrubia: Nastavenie



- a Tlakový redukčný ventil
- b Dusík
- c Váha
- d Nádrž na chladivo R410A (sifónový systém)
- e Vákuové čerpadlo
- f Uzatvárací ventil kvapalinového potrubia
- g Uzatvárací ventil plynového potrubia
- A Ventil A
- B Ventil B
- C Ventil C

Ventil	Stav ventilov
Ventil A	Otvorený
Ventil B	Otvorený
Ventil C	Otvorený

Ventil	Stav ventilov
Uzatvárací ventil kvapalinového potrubia	Zavrieť
Uzatvárací ventil plynového potrubia	Zavrieť



VÝSTRAHA

Prípojky k vnútorným jednotkám a všetkým vnútorným jednotkám majú byť preskúšané na netesnosť a pomocou vákua. Všetky ventily potrubí na mieste inštalácie (dodané zákazníkom) nechajte takisto otvorené.

Bližšie podrobnosti nájdete v návode na inštaláciu vnútornej jednotky. Pred pripojením prípojek k jednotke má byť preskúšaná na netesnosť a pomocou vákua. Ak nie, pozrite si diagram v tejto kapitole na predchádzajúcich stranách (viď "5.4.1 O kontrole potrubia chladiva" na strane 11).

5.4.4 Na vykonanie skúšky tesnosti

Skúška tesnosti musí spĺňať špecifikácie EN378-2.

Na kontrolu tesnosti: Skúška netesnosti vákua

- Vyvákuujte systém z kvapalinového a plynového potrubia $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar/5 Torr}$) viac ako 2 hodiny.
- Ak sa to dosiahne, vypnite vákuové čerpadlo a skontrolujte, či sa tlak za poslednú 1 minútu nezvýšil.
- Ak sa tlak zvýšil, systém môže byť obsahovať vlhkosť (viď sušenie vákuom uvedené nižšie) alebo je neutesnený.

Na kontrolu tesnosti: Skúška netesnosti tlaku

- Prerušte vákuum natlakovaním plynom dusíkom na minimálny pretlak $0,2 \text{ MPa}$ (2 bar). Nikdy nenastavujte tlak na vyšší, než je maximálny prevádzkový tlak jednotky, napr. $4,0 \text{ MPa}$ (40 bar).
- Použitím skúšky bublinkiek roztoku odskúšajte tesnosť všetkých prípojek potrubia.
- Vypustite všetok plyn dusík.



VÝSTRAHA

Použite roztok pre skúšku bublinkami odporúčaný veľkoobchodníkom. Nepoužívajte mydlovú vodu, ktorá môže spôsobiť porušenie nástrčných matic (mydlová voda môže obsahovať soľ, ktorá absorbuje vlhkosť, ktorá zamrzne, ak sa potrubie ochladí) a/alebo koróziu nástrčných spojov (mydlová voda môže obsahovať amoniak, ktorý spôsobí koróziu medzi mosadznou nástrčnou maticou a medenou rozšírenou rúrkou).

5.4.5 Na vykonanie vákuového sušenia

Pri odstraňovaní vlhkosti zo systému sa postupuje nasledovne:

- Systém vyvákuujte počas najmenej 2 hodín na cieľové vákuum $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar/5 Torr}$).
- Skontrolujte, či je vákuové čerpadlo vypnuté, cieľové vákuum sa udrží najmenej 1 hodinu.
- Ak nedocielite cieľové vákuum do 2 hodín alebo neudržíte vákuum počas 1 hodiny, systém môže obsahovať príliš veľa vlhkosti. V takom prípade prerušte vákuum natlačením plynu dusík na tlak $0,05 \text{ MPa}$ (0,5 bar) a opakujte kroky 1 až 3, kým sa všetka vlhkosť neodstráni.
- V závislosti od toho, či chcete okamžite doplniť chladivo cez prípojku plnenia chladiva alebo najprv predbežne naplniť časť chladiva cez kvapalinové potrubie, buď otvorte uzatváracie ventily vonkajšej jednotky alebo ich nechajte zavreté. Viac informácií nájdete v "5.6.3 Doplnenie chladiva" na strane 13.

5.5 Pre izolovanie potrubia chladiva

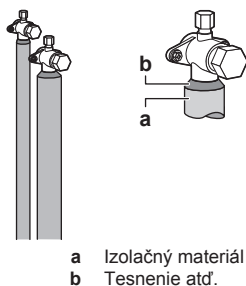
Po ukončení skúšky tesnosti a vákuovania potrubia je ho nutné izolovať. Pri tejto činnosti je nutné dodržiavať nasledujúce pravidlá:

- Pripojenie potrubia a súpravy vetvenia chladiaceho potrubia musia byť dokonale zaizolované.
- Nezabudnite zaizolovať kvapalinové a plynové potrubie (všetkých jednotiek).
- Používajte tepelne odolnú polyetylénovú penu, ktorá je schopná odolávať teplotám do 70°C u kvapalinového potrubia a polyetylénovú penu odolávajúcu teplote do 120°C u plynového potrubia.
- Izoláciu chladiaceho potrubia zosilnite podľa prostredia inštalácie.

Okolité teplota	Vlhkosť	Minimálna hrúbka
≤30°C	75% až 80% relatívnej vlhkosti	15 mm
>30°C	≥80% relatívnej vlhkosti	20 mm

Na povrchu izolácie môže dochádzať ku kondenzácii.

- Ak hrozí možnosť, že kondenzát z uzatváracieho ventilu môže cez medzery v izolácii odkvapkávať dovnútra vnútornej jednotky, pretože vonkajšia jednotka je umiestnená vyššie než vnútorná jednotka, je nutné dôkladne utesniť všetky spojenia. Viď obrázok nižšie.



5.6 Plnenie chladiva

5.6.1 Predbežné opatrenia pri doplňovaní chladiva



VAROVANIE

- Používajte len chladivo R410A. Iné látky môžu spôsobiť výbuchy a nehody.
- R410A obsahuje fluórované skleníkové plyny. Má hodnotu potenciálu globálneho otepľovania 2 087,5. Tieto plyny NEVYPÚŠŤAJTE do ovzdušia.
- Pri plnení chladiva vždy používajte ochranné rukavice a bezpečnostné okuliare.



VÝSTRAHA

Ak je elektrické napájanie niektorých jednotiek vypnuté, postup naplňovania sa nedá správne ukončiť.



VÝSTRAHA

V snahe nechať elektrické napájanie na ohrievači kľukovej skrine a chrániť kompresor nezabudnite zapnúť elektrické napájanie najmenej 6 hodín pred začatím prevádzky.



VÝSTRAHA

Ak sa prevádzka uskutoční do 12 minút potom, ako boli vnútorné a vonkajšie jednotky zapnuté, kompresor nebude v prevádzke, kým sa správnym spôsobom nevytvorí spojenie medzi vonkajšou(imi) jednotkou(ami) a vnútornými jednotkami.



VÝSTRAHA

Pred začatím postupov plnenia skontrolujte, či je 7-LED displej normálny (pozri "6.1.4 Pre prístup do režimu 1 alebo 2" na strane 18) a neexistuje kód poruchy na používateľskom rozhraní vnútornej jednotky. Ak je k dispozícii kód poruchy, viď "8.1 Problémy riešenia na základe chybových kódov" na strane 24.



VÝSTRAHA

Uistite sa, že sú všetky pripojené vnútorné jednotky rozpoznané (nastavenie [1-5]).



VÝSTRAHA

Čelný panel pred vykonaním operácie doplnenia chladiva uzavrite. Bez nasadeného čelného panelu jednotka nedokáže správne posúdiť, či funguje správne alebo nie.



VÝSTRAHA

V prípade údržby a ak systém (vonkajšia jednotka + potrubie na mieste inštalácie + vnútorné jednotky) už neobsahuje žiadne chladivo (napr. po vypustení chladiva), jednotku je nutné naplniť pôvodným množstvom chladiva (viď štítok na jednotke) a určeným prídavným množstvom chladiva.

5.6.2 Na určenie dodatočného množstva chladiva



INFORMÁCIE

Informácie o konečnom nastavení náplne v skúšobnom laboratóriu získate od vášho predajcu.

Náplň dodatočného chladiva = R (kg). R je nutné zaokrúhliť v jednotkách 0,1 kg.

$$R = [(X_1 \times 0,095) \times 0,059 + (X_2 \times 0,064) \times 0,022]$$

$X_{1,2}$ = Celková dĺžka (m) kvapalinového potrubia priemeru Øa



INFORMÁCIE

Dĺžka potrubia je vzdialenosť od vonkajšej jednotky k najvzdialenejšej vnútornej jednotke.

Pri použití metrického potrubia zoberte do úvahy, prosím, nasledovnú tabuľku týkajúcu sa alokovaného súčiniteľa hmotnosti. Má byť dosadený do vzorca namiesto R.

Palcové potrubie		Metrické potrubie	
Priemer (Ø) (mm)	Súčiniteľ hmotnosti	Priemer (Ø) (mm)	Súčiniteľ hmotnosti
6,4	0,022	6	0,018
9,5	0,059	10	0,065

5.6.3 Doplnenie chladiva

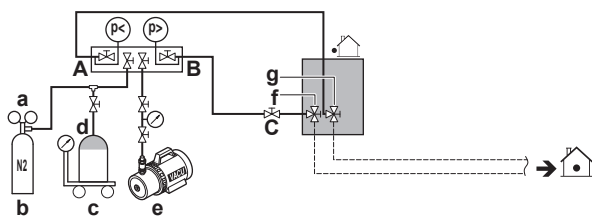
Na urýchlenie procesu naplňovania chladiva je v prípade veľkých systémov odporúčaných pre prvé predbežné naplnenie časti chladiva cez kvapalinové potrubie pred pokračovaním s aktuálnym automatickým alebo ručným plnením. Toto sa môže preskočiť, ale plnenie bude trvať dlhšie.

5 Inštalácia

Predbežné naplnenie chladiva

Predbežné naplnenie je možné vykonať bez toho, že by bol v prevádzke kompresor, pripojením fľaše s chladivom k servisnej prípojke uzatváracieho ventilu kvapalinového potrubia.

- 1 Pripojte tak ako je zobrazené. Presvedčte sa, či sú všetky uzatváracie ventily vonkajších jednotiek ako aj ventil A uzavreté.



- a Tlakový redukčný ventil
- b Dusík
- c Váha
- d Nádrž na chladivo R410A (sifónový systém)
- e Vákuové čerpadlo
- f Uzatvárací ventil kvapalinového potrubia
- g Uzatvárací ventil plynového potrubia
- A Ventil A
- B Ventil B
- C Ventil C

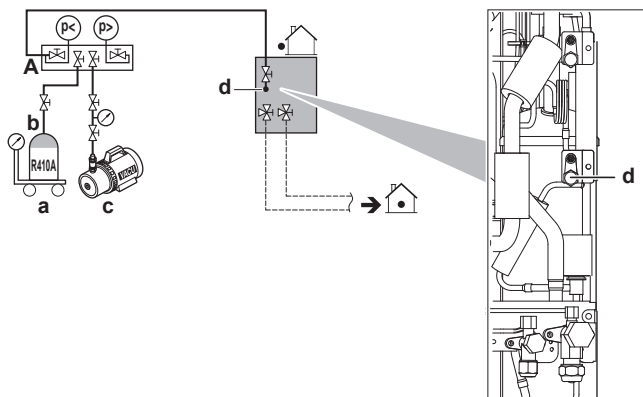
- 2 Otvorte ventily C a B.
- 3 Predbežné naplnenie chladivom, kým sa nedosiahne určené prídavné množstvo chladiva alebo už predbežné naplnenie nie je možné a potom uzavrite ventily C a B.
- 4 Vykonajte nasledovné:

Ak	Potom
Dosiahlo sa určené prídavné množstvo chladiva	Z kvapalinového potrubia odpojte rozvádzač. Nemusíte uskutočniť pokyny "Plnenie chladivom (v ručnom režime prídavného doplňovania chladivom)".
Bolo doplnené príliš veľa chladiva	Chladivo vymeňte. Z kvapalinového potrubia odpojte rozvádzač. Nemusíte uskutočniť pokyny "Plnenie chladivom (v ručnom režime prídavného doplňovania chladivom)".
Ešte sa nedosiahlo určené prídavné množstvo chladiva	Z kvapalinového potrubia odpojte rozvádzač. Pokračujte pokynmi "Plnenie chladivom (v ručnom režime prídavného doplňovania chladivom)".

Plnenie chladivom (v ručnom režime prídavného doplňovania chladivom)

Zvyšnú dodatočnú náplň chladiva je možné doplniť počas prevádzky vonkajšej jednotky pomocou režimu prevádzky ručného doplnenia chladiva.

- 5 Pripojte tak ako je zobrazené. Presvedčte sa, či je ventil A uzavretý.



- a Váha
- b Nádrž na chladivo R410A (sifónový systém)
- c Vákuové čerpadlo
- d Plniaca prípojka chladiva
- A Ventil A



VÝSTRAHA

Prípojka naplňovania chladiva je pripojená ku potrubiu vo vnútri jednotky. Vnútorne potrubie jednotky je už z výroby naplnené chladivom, takže pri pripojovaní plniacej hadice buďte opatrní.

- 6 Otvorte všetky uzatváracie ventily vonkajšej jednotky. V tomto bode musí zostať ventil A uzavretý!
- 7 Vykonajte všetky predbežné opatrenia uvedené v "6 Konfigurácia" na strane 17 a "7 Uvedenie do prevádzky" na strane 22.
- 8 Zapnite elektrické napájanie vnútorných jednotiek a vonkajšej jednotky.
- 9 Na spustenie režimu ručného doplnenia chladiva aktivujte nastavenie [2-20]. Podrobnosti nájdete na "6.1.8 Režim 2: Nastavenia na mieste inštalácie" na strane 20.

Výsledok: Jednotka sa spustí.



INFORMÁCIE

Režim ručného doplňovania chladiva sa automaticky ukončí do 30 minút. Ak plnenie nie je po 30 minútach ukončené, vykonajte operáciu dodatočného plnenia chladiva znova.



INFORMÁCIE

- V prípade, že sa počas tohto procesu zistí porucha (napr. v prípade uzavretého uzatváracieho ventilu), zobrazí sa kód poruchy. V takom prípade, viď "5.6.4 Kódy chyby pri doplňovaní chladiva" na strane 15 a podľa toho vyriešte poruchu. Resetovanie poruchy je možné uskutočniť stlačením BS3. Pokyny pre "Plnenie" môžete spustiť znova.
- Zrušenie ručného plnenia chladivom je možné stlačením BS3. Jednotka sa zastaví a vráti do stavu nečinnosti.

- 10 Otvorte ventil A.
- 11 Doplnite chladivo, kým sa nedosiahne určené prídavné množstvo chladiva a potom uzavrite ventil A.
- 12 Na zastavenie režimu ručného doplnenia chladiva stlačte BS3.



VÝSTRAHA

Po (predbežnom) doplnení chladiva nezabudnite otvoriť všetky uzatváracie ventily.

Prevádzka s uzatvorenými uzatváracími ventilmi spôsobí poškodenie kompresora.

**VÝSTRAHA**

Po doplnení chladiva nezabudnite uzavrieť veko prípojky dopĺňovania chladiva. Moment dot'ahovania veka je 11,5 až 13,9 N•m.

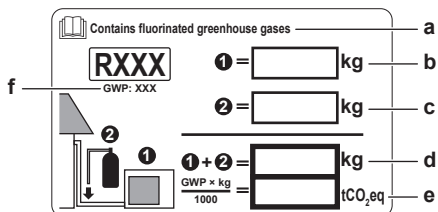
5.6.4 Kódy chyby pri dopĺňovaní chladiva**INFORMÁCIE**

Ak došlo k poruche, na používateľskom rozhraní vnútornej jednotky sa zobrazí kód chyby.

Ak dôjde k poruche, okamžite uzavrite ventil A. Potvrďte chybový kód a vykonajte príslušnú činnosť, "8.1 Problémy riešenia na základe chybových kódov" na strane 24.

5.6.5 Pripevnenie štítka o fluorizovaných skleníkových plynoch

1 Štítok pripevnite nasledujúcim postupom:



- a Ak sa s jednotkou dodáva viacjazyčný štítok o fluorizovaných skleníkových plynch (pozrite si príslušnosť), odlúpnite príslušný jazyk a nalepte ho na vrchnú časť a.
- b Naplnenie produktu chladivom vo výrobe: pozrite si výrobný štítok jednotky
- c Ďalšie doplnené množstvo chladiva
- d Celkové množstvo naplneného chladiva
- e **Emisie skleníkových plynov** celkového objemu chladiva vyjadrené v tonách ekvivalentu CO₂
- f GWP = global warming potential (potenciál globálneho otepľovania)

**VÝSTRAHA**

V Európe sa na určenie intervalov údržby používajú **emisie skleníkových plynov** celkového objemu chladiva v systéme (vyjadrené v tonách ekvivalentu CO₂). Riadte sa platnými právnymi predpismi.

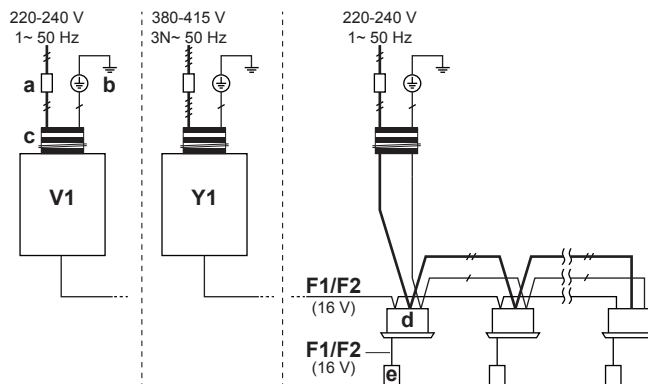
Vzorec na výpočet emisií skleníkových plynov: hodnota GWP (potenciál globálneho otepľovania) chladiva × celkový objem chladiva [v kg] / 1000

2 Štítok prilepte na vnútornú stranu vonkajšej jednotky vedľa plynového a kvapalinového uzatváracieho ventilu.

5.7 Pripojenie elektrického napájania**5.7.1 Elektrická inštalácia: Prehľad**

Elektrické zapojenie na mieste inštalácie sa skladá z elektrického napájania (vždy vrátane uzemnenia) a zo zapojenia komunikácie vnútornej a vonkajšej jednotky (= prenos).

Príklad:

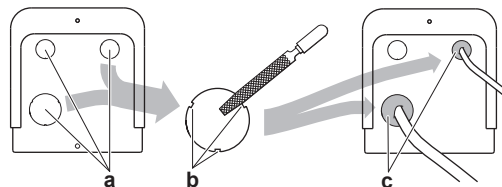


- a Hlavný vypínač
- b Uzemnenie
- c Zapojenie elektrického napájania (vrátane uzemnenia) (tienený kábel)
- F1/F2 Zapojenie prenosového vedenia (opláštený kábel)
- V1 Vonkajšia jednotka (RXYSQ4~6_V1)
- Y1 Vonkajšia jednotka (RXYSQ4~6_Y1)
- d Vnútorná jednotka
- e Ovládací panel

5.7.2 Pokyny k vylamovaniu vylamovacích otvorov**VÝSTRAHA**

Preventívne opatrenia k vylamovaniu vylamovacích otvorov:

- Zabezpečte, aby nedošlo k poškodeniu skrine jednotky.
- Po vylomení otvorov sa doporučuje odhliť a natrieť hrany a okolité plochy a povrchy opravným náterom, aby nedochádzalo ku vzniku korózie.
- Pri preťahovaní elektrického vedenia cez vyrazené otvory obaľte drôty pomocou ochrannej pásky, aby nedošlo k ich poškodeniu.



- a Vylamovací otvor
- b Okuje
- c Tesnenie atď.

5.7.3 Návod pre pripojovanie elektrickej inštalácie

Krútiace momenty dot'ahovania

Zapojenie	Veľkosť skrutky	Krútiaci moment dot'ahovania (N•m)
Elektrické napájanie (elektrické napájanie + tienené uzemnenie)	M5	2,2~2,7
Prenosové zapojenie	M3,5	0,8~0,97

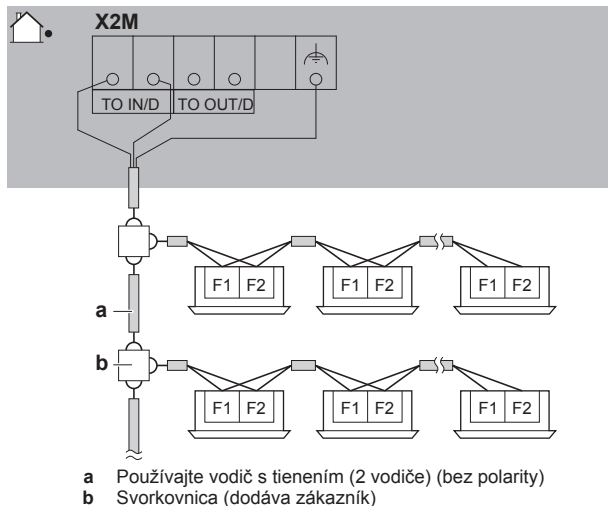
5 Inštalácia

5.7.4 Pripojenie elektrického vedenia vo vnútornej jednotke

! VÝSTRAHA

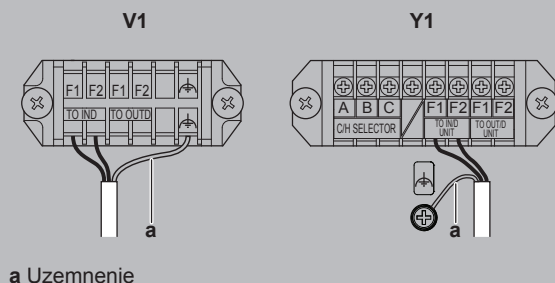
- Riadte sa schémou elektrického zapojenia (je dodaná spolu s jednotkou a nachádza sa na vnútornej stene servisného krytu).
- Uistite sa, že elektrické vedenie NEBRÁNI správnomu nasadeniu servisného krytu.

- Demontujte servisný kryt.
- Prenosové vedenie pripojte nasledovne:

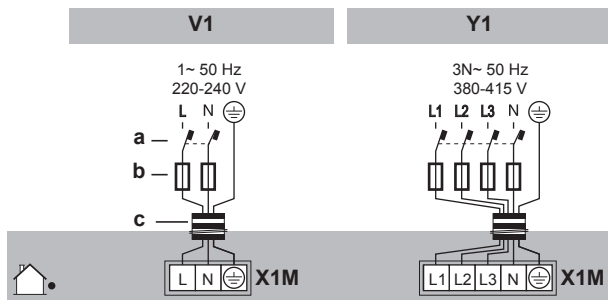


! VAROVANIE

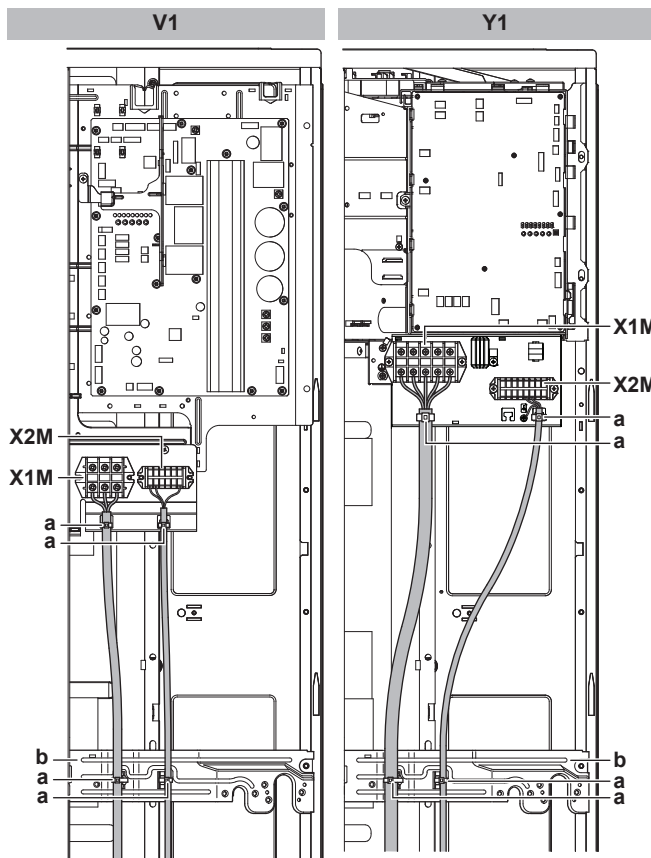
Musíte použiť tienený vodič a pripojiť zem k prepojovacej svorke (X2M).



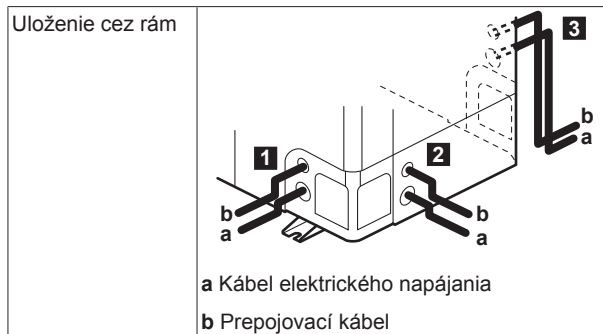
- Elektrické napájanie pripojte nasledovne:

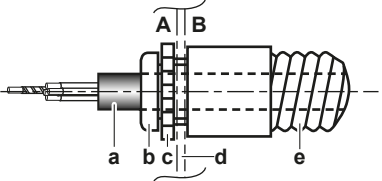


- Upevnite káble (elektrické napájanie a prepojovací kábel) pomocou káblvej spony.



- Vedenie prevlečte cez rám a pripojte ho.



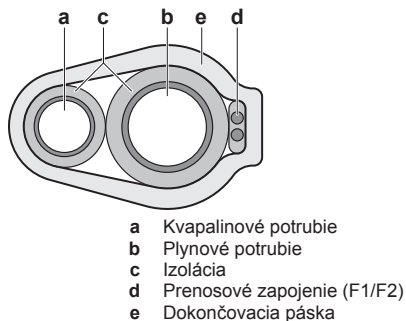
Pripojenie k rámu	Pri vyvádzaní káblov von z jednotky je možné na miesto prechodu cez vylamovací otvor umiestniť ochranné puzdro (PG-vložky). Keď nepoužívate káblový žľab, dbajte na to, aby ste chránili káble vinylovými rúrkami s cieľom zabrániť ich prerezaniu na hrane vylamovacieho otvoru.  A Vnútrorná strana vonkajšej jednotky B Vonkajšia strana vonkajšej jednotky a Vodič b Puzdro c Matica d Rám e Hadica
-------------------	--

- Znova nasadte servisný kryt.
- Do vedenia elektrického napájania pripojte elektrický istič uzemnenia a poistku.

5.8 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky

5.8.1 Pripojenie prenosového vedenia

Po inštalácii prepojovacích vedení vo vnútri jednotky ohnite vodiče pozdĺž potrubia s chladivom a upevnite použitím pásky podľa obrázku uvedeného nižšie.



6 Konfigurácia



INFORMÁCIE

Je dôležité, aby si inštalátor postupne prečítal všetky informácie v tejto kapitole a aby bol systém konfigurovaný tak, ako je to najvhodnejšie.



**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA
ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

6.1 Nastavenia na mieste inštalácie

6.1.1 O nastaveniach na mieste inštalácie

Aby bolo možné konfigurovať systém tepelného čerpadla, je nutné pripojiť niektoré vstupy ku karte PCB jednotky A1P. Obsahuje nasledujúce komponenty nastavenia na mieste inštalácie:

- Stlačte tlačidlá vstupu na PCB
- Displej pre zobrazenie spätnej väzby z PCB
- Prepínače DIP (meňte nastavenia z výroby len, ak inštalujete prepínač klimatizácia/vykurovanie).

Nastavenia na mieste inštalácie sú definované svojim režimom, nastavením a hodnotou. Príklad: [2-8]=4.

Konfigurátor PC

Pre systém tepelného čerpadla VRV IV-S je tiež možné vykonať niekoľko nastavení na mieste použitia pri uvedení do prevádzky cez rozhranie osobného počítača (na tento účel je potrebná nadštandardná výbava EKPCCAB). Inštalátor môže pripraviť konfiguráciu (mimo miesta inštalácie) na PC a potom konfiguráciu nahráť do systému.

Vid' tiež: "6.1.9 Pripojenie konfigurátora PC k vonkajšej jednotke" na strane 22.

Režim 1 a 2

Režim	Popis
Režim 1 (monitorovacie nastavenia)	Režim 1 je možné použiť na monitorovanie aktuálnej situácie vonkajšej jednotky. Takisto je možné monitorovať obsah niektorých nastavení na mieste inštalácie.
Režim 2 (nastavenia na mieste inštalácie)	Režim 2 sa používa na zmenu nastavení systému na mieste inštalácie. Je možné zobrazenie aktuálnej hodnoty nastavenia na mieste inštalácie a zmena aktuálnej hodnoty nastavenia na mieste inštalácie. Vo všeobecnosti môže byť po zmene nastavení na mieste inštalácie obnovená normálna prevádzka bez špeciálneho zásahu. Niektoré nastavenia na mieste inštalácie sa používajú pre špeciálnu prevádzku (napr. 1 rázovú prevádzku, nastavenie obnovy alebo vákuovania, nastavenie ručného pridania chladiva atď.). V takom prípade je potrebné špeciálnu prevádzku zrušiť predtým, než sa môže opäť spustiť normálna prevádzka. To bude uvedené v nižšie uvedených vysvetleniach.

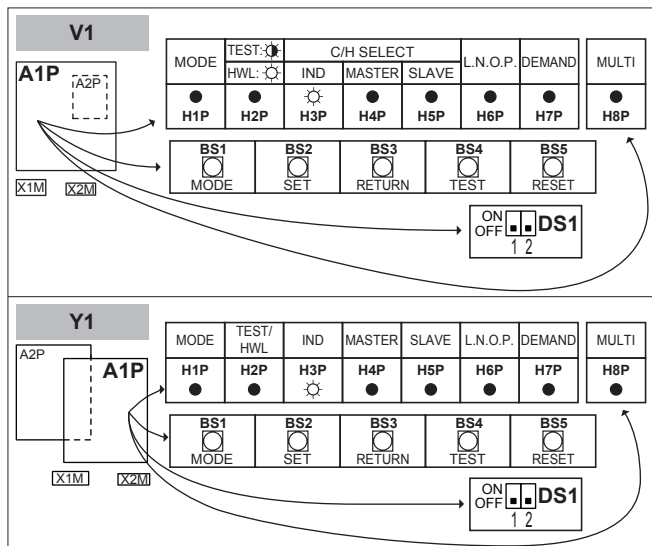
6.1.2 Pre prístup ku komponentom nastavenia na mieste inštalácie

Pozrite si časť "5.1.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" na strane 8.

6.1.3 Komponenty nastavenia na mieste inštalácie

Komponenty pre vykonanie nastavení na mieste inštalácie sú nasledovné:

6 Konfigurácia



DS1 Prepínač DIP
BS1~BS5 Tlačidlá
H1P~H7P 7-LED displej
H8P LED pre indikáciu počas inicializácie
 ON (☀) OFF (●) bliká (★)

Prepínač DIP

Meňte nastavenia z výroby len, ak inštalujete prepínač klimatizácia/vykurovanie.

DS1-1	prepínač COOL/HEAT (viď návod na inštaláciu prepínača režimu klimatizácia/vykurovanie). OFF=nie je nainštalovaný=nastavenie z výrobného závodu
DS1-2	NEPOUŽITÉ. NASTAVENIE Z VÝROBY NEMEŇTE.

Tlačidlá

Pomocou tlačidiel uskutočnite nastavenia na mieste inštalácie. S tlačidlami manipulujte pomocou izolovanej paličky (napr. uzavreté guličkové pero), aby nedošlo k dotyku s dielmi pod vysokým napätím.



BS1 REŽIM: Pre zmenu režimu nastavenia
BS2 NASTAVIŤ: Pre nastavenie na mieste inštalácie
BS3 NÁVRAT: Pre nastavenie na mieste inštalácie
BS4 TEST: Pre vykonanie testu
BS5 RESET: Pre vynulovanie adresy, keď sa zmenia káble alebo keď sa nainštaluje doplnková vnútorná jednotka

7-LED displej

Displej poskytuje spätnú väzbu o nastaveniach na mieste inštalácie, ktoré sú definované ako [Režim-Nastavenie]=Hodnota.

H1P Zobrazuje režim
H2P~H7P Zobrazuje nastavenia a hodnoty predstavované binárnym kódom

Príklad:

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Opis
● ● ☀ ● ● ● ●	Štandardná situácia (H1P OFF)
★ ● ☀ ● ● ● ●	Režim 1 (H1P bliká)
☀ ● ● ● ● ● ●	Režim 2 (H1P ON)

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Opis
☀ ● ● ☀ ● ● ● ● 0 + 0 + 8 + 0 + 0 + 0 + 0 (H2P~H7P = binary 8)	Nastavenie 8 (v režime 2)
☀ ● ● ● ● ★ ● ● ● 0 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0 + 0 (H2P~H7P = binary 4)	Hodnota 4 (v režime 2)

6.1.4 Pre prístup do režimu 1 alebo 2

Po zapnutí jednotiek displej prejde do štandardnej situácie. Odtiaľ sa môžete dostať do režimu 1 a režimu 2.

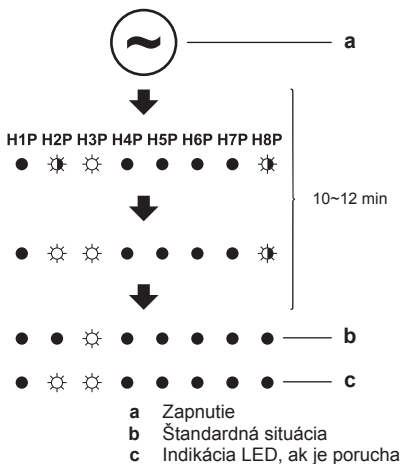
Inicializácia: štandardná situácia



VÝSTRAHA

V snahe nechať elektrické napájanie na ohrievači kľukovej skrine a chrániť kompresor nezabudnite zapnúť elektrické napájanie najmenej 6 hodín pred začatím prevádzky.

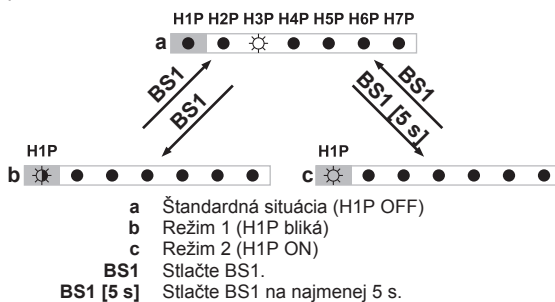
Zapnite elektrické napájanie vonkajšej jednotky a všetkých vnútorných jednotiek. Ak sa vytvorí komunikácia medzi vnútornými jednotkami a vonkajšou jednotkou a je normálna, stav zobrazenia na displeji taký, ako je uvedený nižšie (štandardná situácia pri dodaní z výrobného závodu).



Ak sa štandardná situácia nezobrazí po 10~12 minútach, skontrolujte kód poruchy na používateľskom rozhraní vnútornej jednotky. Vhodným spôsobom vyriešte kód poruchy. Za prvé, skontrolujte komunikačné vedenie.

Prepínanie medzi režimami

Na prepínanie medzi štandardnou situáciou, režimom 1 a režimom 2 použite BS1.



INFORMÁCIE

Ak sa v strede procesu vstupu dostanete do neprehľadnej situácie, stlačte tlačidlo BS1 a tak sa dostanete do štandardnej situácie.

6.1.5 Použitie režimu 1

V režime 1 (a v štandardnej situácii) môžete odčítať niektoré informácie.

Príklad: 7-LED displej – Štandardná situácia

Môžete odčítať stav režimu prevádzky s nízkou hlučnosťou nasledovne:

#	Činnosť	Tlačidlo/displej
1	Zabezpečte, aby LED-ky zobrazovali štandardnú situáciu.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (H1P OFF)
2	Skontrolujte stav LED H6P.	 H6P OFF: Jednotka nie je aktuálne v prevádzke s obmedzeniami nízkej hlučnosti. H6P ON: Jednotka je aktuálne v prevádzke s obmedzeniami nízkej hlučnosti.

Príklad: 7-LED displej – Režim 1

Môžete odčítať nastavenie [1-5] (= celkový počet pripojených vnútorných jednotiek) nasledovne:

#	Činnosť	Tlačidlo/displej
1	Začnite od štandardnej situácie.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P
2	Zvoľte režim 1.	 BS1 [1×]
3	Zvoľte nastavenie 5. ("X" závisí od nastavenia, ktoré chcete zvoliť.)	 BS2 [X×] (= binary 5)
4	Zobraz hodnotu nastavenia 5. (je pripojených 8 vnútorných jednotiek)	 BS3 [1×] (= binary 8)
5	Ukončíte režim 1.	 BS1 [1×]

6.1.6 Použitie režimu 2

V režime 2 môžete vykonať nastavenia na mieste inštalácie pre konfiguráciu systému.

Príklad: 7-LED displej – Režim 2

Môžete zmeniť hodnotu nastavenia [2-8] (= T_e cieľová teplota počas režimu prevádzky klimatizácia) na 4 (= 8°C) nasledovne:

#	Činnosť	Tlačidlo/displej
1	Začnite od štandardnej situácie.	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P
2	Zvoľte režim 2.	 BS1 [5 s]
3	Zvoľte nastavenie 8. ("X" závisí od nastavenia, ktoré chcete zvoliť.)	 BS2 [X×] (= binary 8)

#	Činnosť	Tlačidlo/displej
4	Zvoľte hodnotu 4 (= 8°C). a: Zobrazte aktuálnu hodnotu. b: Zmeňte na 4. ("X" závisí od aktuálnej hodnoty a hodnoty, ktorú chcete zvoliť.) c: Do systému zadajte hodnotu. d: Potvrďte. Systém spustí prevádzku podľa nastavenia.	a ↓ BS3 [1×] b ↓ BS2 [X×] c ↓ BS3 [1×] d ↓ BS3 [1×]
5	Ukončíte režim 2.	 BS1 [1×]

6.1.7 Režim 1 (a štandardná situácia): Monitorovanie nastavení

V režime 1 (a v štandardnej situácii) môžete odčítať niektoré informácie.

7-LED displej – Štandardná situácia (H1P OFF)

Môžete odčítať nasledovné informácie:

	Hodnota / Popis
H6P	Zobrazuje stav prevádzky s nízkou hlučnosťou.
VYP.	 Jednotka nie je aktuálne v prevádzke s obmedzeniami nízkej hlučnosti.
ZAP.	 Jednotka je aktuálne v prevádzke s obmedzeniami nízkej hlučnosti.
	Režim prevádzky s nízkou hlučnosťou znižuje hluk vytvorený jednotkou na rozdiel od normálnych prevádzkových podmienok. Režim prevádzky s nízkou hlučnosťou je možné nastaviť v režime 2. Existujú dva spôsoby ako aktivovať režim prevádzky s nízkou hlučnosťou systému vonkajších jednotiek. - Prvý spôsob je aktivovať automatický režim prevádzky s nízkou hlučnosťou počas noci nastavením na mieste inštalácie. Jednotka bude v prevádzke so zvolenou úrovňou nízkej hlučnosti v priebehu zvolených časových rámcov. - Druhý spôsob je aktivovať režim prevádzky s nízkou hlučnosťou na základe vonkajšieho vstupu. Pre túto prevádzku je potrebné nadštandardné prísľušenstvo.

6 Konfigurácia

	Hodnota / Popis
H7P	Zobrazuje stav režimu prevádzky so zníženou spotrebou energie.
VYP.	 Jednotka aktuálne nie je v prevádzke s obmedzením spotreby energie.
ZAP.	 Jednotka je aktuálne v prevádzke s obmedzením spotreby energie.
	Obmedzenie spotreby energie znižuje spotrebu energie jednotky v porovnaní s normálnymi prevádzkovými podmienkami. Obmedzenie spotreby energie je možné nastaviť v režime 2. Existujú dva spôsoby ako aktivovať obmedzenie spotreby energie systému vonkajších jednotiek. - Prvý spôsob je aktivovať vynútené obmedzenie spotreby energie nastavením na mieste inštalácie. Jednotka bude vždy v prevádzke so zvoleným obmedzením spotreby energie. - Druhý spôsob je aktivovať obmedzenie spotreby energie na základe vonkajšieho vstupu. Pre túto prevádzku je potrebné nadštandardné príslušenstvo.

7-LED displej – Režim 1 (H1P bliká)

Môžete odčítať nasledovné informácie:

Nastavenie (H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P)	Hodnota / Popis
[1-5]  Zobrazuje celkový počet pripojených vnútorných jednotiek.	Môže byť vhodné skontrolovať, či celkový počet vnútorných jednotiek, ktoré sú inštalované, je zhodný s celkovým počtom vnútorných jednotiek rozpoznaných systémom. V prípade nesúladu je vhodné skontrolovať uloženie komunikačného vedenia medzi vonkajšími a vnútornými jednotkami (komunikačná linka F1/F2).
[1-14]  Zobrazuje posledný kód poruchy.	Ak boli posledné kódy poruchy resetované náhodou na užívateľskom rozhraní vnútornej jednotky, môžu byť znova skontrolované pomocou týchto monitorovacích nastavení.
[1-15]  Zobrazuje druhý posledný kód poruchy.	
[1-16]  Zobrazuje tretí posledný kód poruchy.	Obsah alebo dôvod kódu poruchy nájdete v "8.1 Problémy riešenia na základe chybových kódov" na strane 24, kde je vysvetlená väčšina príslušných kódov poruchy. Podrobné informácie o kódach porúch môžete nájsť v návode na údržbu tejto jednotky.
	Aby ste získali podrobnejšie informácie o kóde poruchy, stlačte BS2 až 3 krát.

6.1.8 Režim 2: Nastavenia na mieste inštalácie

V režime 2 môžete vykonať nastavenia na mieste inštalácie pre konfigurovanie systému. LED-ky predstavujú binárnu reprezentáciu čísla nastavenia/hodnoty.

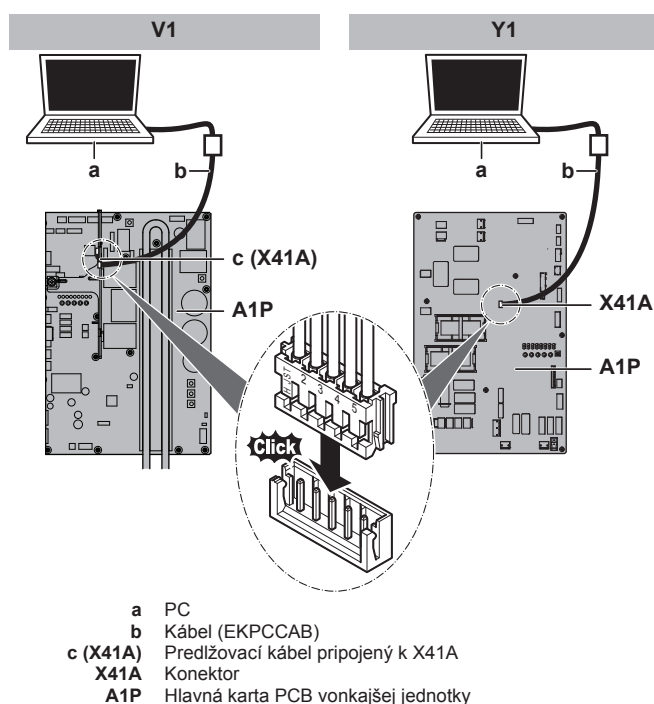
Nastavenie	Hodnota
H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binary)	Popis
[2-8]  T_e cieľová teplota počas režimu prevádzky klimatizácia.	 6°C  Auto (východzí stav)  8°C  9°C  10°C  11°C
[2-9]  T_c cieľová teplota počas režimu prevádzky vykurovanie.	 Auto (východzí stav)  46°C  43°C
[2-12]  Odblokujte funkciu nízkej hlučnosti a/alebo obmedzenie spotreby energie cez externý adaptér riadiaceho systému (DTA104A61/62). Ak má systém bežať v režime prevádzky s nízkou hlučnosťou alebo s obmedzením spotreby energie, ak bol do jednotky odoslaný externý signál, toto nastavenie sa má zmeniť. Toto nastavenie bude účinné len, ak je vo vnútornej jednotke nainštalovaný prídavný voliteľný adaptér externého ovládania (DTA104A61/62).	 Deaktivovaný. (východzí stav)  Aktivovaný.

Nastavenie	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binary)							Hodnota	
	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	Popis	
[2-18]       								Deaktivovaný.	
Nastavenie vysokého statického tlaku ventilátora.	(východzí stav)								
Aby sa zvýšil statický tlak ventilátora vonkajšej jednotky, je nutné aktivovať toto nastavenie. Podrobnosti o tomto nastavení nájdete v technických špecifikáciách.								Aktivovaný.	
[2-20]       								Deaktivovaný.	
Množstvo náplne ručného doplnenia chladiva.	(východzí stav)								
Ak chcete doplniť dodatočné množstvo chladiva ručne (bez funkcie automatického doplnenia chladiva), je nutné použiť nasledovné nastavenie.								Aktivovaný.	
Ak chcete zastaviť operáciu ručného dodatočného dopĺňovania chladiva (ak sa dopĺňa požadované dodatočné množstvo chladiva), stlačte BS3. Ak táto funkcia nebola zrušená stlačením BS3, jednotka zastaví svoju činnosť po 30 minútach. Ak 30 minút nepostačovalo na doplnenie potrebného množstva chladiva, funkciu je možné znova aktivovať opätovnou zmenou nastavenia na mieste inštalácie.									
[2-21]       								Deaktivovaný.	
Obnova chladiva/režim vákuovania.	(východzí stav)								
V snahe dosiahnuť voľnú cestu pre vypustenie chladiva zo systému alebo na odstránenie zvyškov látok alebo na vákuovanie systému, je potrebné použiť nastavenie, ktoré otvorí požadované ventily v okruhu chladiva tak, že sa chladivo vypustí alebo sa môže správne vykonať proces vákuovania.								Aktivovaný.	
Ak chcete zastaviť režim obnovy chladiva/vákuovania, stlačte BS1. Pokiaľ sa tlačidlo BS1 nestlačí, systém zostáva v režime obnovy chladiva/vákuovania.									
[2-22]       								Deaktivovaný	
Automatické nastavenie nízkej hlučnosti a úrovne v priebehu noci.	(východzí stav)								
Ak toto nastavenie zmeníte, aktivuje sa funkcia automatickej prevádzky jednotky s nízkou hlučnosťou a definuje sa úroveň hlučnosti počas prevádzky. V závislosti od zvolenej úrovne sa zníži hlučnosť. Momenty spustenia a zastavenia tejto funkcie sú definované v nastavení [2-26] a [2-27].								Úroveň 1	Úroveň 3<Úroveň 2<Úroveň 1
								Úroveň 2	
								Úroveň 3	
[2-25]       								Úroveň 1	Úroveň 3<Úroveň 2<Úroveň 1
Úroveň prevádzky s nízkou hlučnosťou cez externý adaptér riadiaceho systému.								Úroveň 2	
Ak má systém bežať v režime prevádzky s nízkou hlučnosťou, ak bol do jednotky odoslaný externý signál, toto nastavenie definuje úroveň nízkej hlučnosti, ktorá sa má použiť.								Úroveň 3	
Toto nastavenie bude účinné len, ak je nainštalovaný prídavný voľiteľný adaptér externého ovládania (DTA104A61/62) a bolo aktivované nastavenie [2-12].									
[2-26]       								20h00	
Doba spustenia režimu prevádzky s nízkou hlučnosťou.								22h00	
Toto nastavenie sa používa v spojení s nastavením [2-22].	(východzí stav)								
								24h00	
[2-27]       								6h00	
Doba zastavenia režimu prevádzky s nízkou hlučnosťou.								7h00	
Toto nastavenie sa používa v spojení s nastavením [2-22].								8h00	
	(východzí stav)								
[2-30]       								60%	
Úroveň obmedzenia spotreby energie (krok 1) cez adaptér externého ovládania (DTA104A61/62).								70%	
	(východzí stav)								
Ak má systém bežať v režime prevádzky s obmedzením spotreby energie, ak bol do jednotky odoslaný externý signál, toto nastavenie definuje úroveň obmedzenia spotreby energie, ktorá sa má použiť pre krok 1. Úroveň je určená podľa tabuľky.								80%	

7 Uvedenie do prevádzky

Nastavenie H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binary)	Hodnota	
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Popis
[2-31]		30%
Úroveň obmedzenia spotreby energie (krok 2) cez externý adaptér riadiaceho systému (DTA104A61/62). Ak má systém bežať v režime prevádzky s obmedzením spotreby energie, ak bol do jednotky odoslaný externý signál, toto nastavenie definuje úroveň obmedzenia spotreby energie, ktorá sa má použiť pre krok 2. Úroveň je určená podľa tabuľky.		40%
	(východzí stav)	
		50%
[2-32]		Funkcia nie je aktívna.
	(východzí stav)	
		Dodržiava nastavenie [2-30].
[2-38]		Dodržiava nastavenie [2-31].
[2-38]		Nainštalované vnútorné jednotky VRV DX
	(východzí stav)	
Po zmene tohto nastavenia musíte vypnúť elektrické napájanie, počkať 20 s a potom znova zapnúť elektrické napájanie. Ak nie, nastavenie nebude spracované a môžu vzniknúť kódy poruchy.		Nainštalované vnútorné jednotky RA DX
[2-41]		Eco
		Mierna
	(východzí stav)	
		Rýchla
		Výkonná
[2-42]		Eco
		Mierna
	(východzí stav)	
		Rýchla
		Výkonná

6.1.9 Pripojenie konfigurátora PC k vonkajšej jednotke



7 Uvedenie do prevádzky

Po inštalácii a po definovaní nastavení na mieste inštalácie je inštalatér povinný skontrolovať správnu prevádzku. Preto je nutné skúšobnú prevádzku vykonať podľa nižšie uvedených postupov.

7.1 Predbežné opatrenia pri uvádzaní do prevádzky



UPOZORNENIE

Počas práce na vnútorných jednotkách nevykonávajte skúšobnú prevádzku.

Pri uskutočňovaní skúšobnej prevádzky bude v prevádzke nie len vonkajšia jednotka, ale aj pripojená vnútorná jednotka. Práca na vnútornej jednotke pri vykonávaní skúšobnej prevádzky je nebezpečná.



VÝSTRAHA

V snahe nechať elektrické napájanie na ohrievači kľukovej skrine a chrániť kompresor nezabudnite zapnúť elektrické napájanie najmenej 6 hodín pred začatím prevádzky.

Počas skúšobnej prevádzky sa spustia vonkajšia jednotka a vnútorné jednotky. Presvedčte sa, že sú ukončené prípravy všetkých vnútorných jednotiek (potrubie na mieste inštalácie, elektrické vedenie, výstup vzduchu, ...). Pozrite si návod na inštaláciu vnútorných jednotiek, kde nájdete podrobnosti.

7.2 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky

Po nainštalovaní jednotky najprv skontrolujte nasledovné body. Keď sú vykonané všetky kontroly uvedené nižšie, jednotka musí byť uzavretá a len potom môže byť jednotka zapnutá.

☐	Prečítajte si celý návod na inštaláciu a prevádzku tak, ako je popísaný vpříručke inštalátora a užívateľskej príručke .
☐	Inštalácia Skontrolujte, či je jednotka správne nainštalovaná, aby pri spúšťaní jednotky nevznikal nadmerný hluk a vibrácie.
☐	Elektrická inštalácia Skontrolujte, či sú elektrické obvody na mieste inštalácie nainštalované v súlade s pokynmi popísanými v kapitole "5.7 Pripojenie elektrického napájania" na strane 15, podľa schémy zapojenia a podľa platnej legislatívy.
☐	Napájacie napätie Na miestnom paneli napájania skontrolujte napájacie napätie. Napätie má zodpovedať napätiu uvedenému na výrobnom štítku jednotky.
☐	Uzemnenie Uistite sa, že vodiče uzemnenia sú zapojené správne a že uzemňovacie svorky sú dobre dotiahnuté.
☐	Skúška izolácie hlavného elektrického obvodu napájania Použitím zariadenia megatester 500 V skontrolujte izolačný odpor najmenej 2 MΩ pri napätí 500 V jednosmerných medzi napäťovými svorkami a uzemnením. Zariadenie megatester nepoužívajte pre prepojavacie vedenia.
☐	Poistky, ističe obvodov alebo istiace zariadenia Skontrolujte, či poistky, prúdové ističe alebo inštalované istiace zariadenia na mieste inštalácie sú správneho typu a sú dimenzované v súlade s kapitolou "4.3.1 Požiadavky na bezpečnostné zariadenie" na strane 8. Uistite sa, že žiadna poistka ani istiace zariadenie nie je premostená.
☐	Vnútoré zapojenie Vizuálne skontrolujte skriňu elektrických komponentov a vnútro jednotky, či v nej nie sú uvoľnené prípojky alebo poškodené elektrické komponenty.
☐	Rozmery a izolácia potrubí Uistite sa, že bolo nainštalované potrubie správnych rozmerov a bolo správne zaizolované.
☐	Uzatváracie ventily Uistite sa, že uzatváracie ventily sú otvorené na strane kvapaliny aj plynu.
☐	Poškodené zariadenie Vo vnútri jednotky skontrolujte, či tam nie sú poškodené komponenty alebo stlačené potrubie.
☐	Únik chladiva Skontrolujte vnútro jednotky, či v ňom nedochádza k úniku chladiva. Keď došlo k úniku chladiva, pokúste sa netesnosť opraviť. Ak je oprava neúspešná, zavolajte vášho miestneho predajcu. Nedotýkajte sa žiadneho chladiva, ktoré uniklo zo spojov potrubia chladiva. Mohlo by dôjsť k primrznutiu.
☐	Únik oleja Skontrolujte kompresor, či neuniká olej. Keď došlo k úniku oleja, pokúste sa netesnosť opraviť. Ak je oprava neúspešná, zavolajte vášho miestneho predajcu.

☐	Vstup/výstup vzduchu Skontrolujte, či vstup a výstup vzduchu jednotky nie je zablokovaný listami papiera, lepenkou alebo iným materiálom.
☐	Dodatočné doplnenie chladiva Množstvo chladiva doplneného do jednotky je nutné napísať na priložený štítok "Doplnené chladivo" a štítok upevniť na zadnú stranu predného krytu.
☐	Dátum inštalácie a nastavenie na mieste inštalácie Na štítok na zadnej strane čelného panela zaznamenajte dátum inštalácie v súlade s normou EN60335-2-40 a udržiajte záznam obsahu nastavenia(i) na mieste inštalácie.

7.3 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky

☐	Skúšobná prevádzka.
--------------------------	----------------------------

7.3.1 O skúšobnej prevádzke

Nižšie uvedený postup popisuje skúšobnú prevádzku celého systému. Táto prevádzka kontroluje a hodnotí nasledovné položky:

- Kontrola nesprávne zapojených vedení (kontrola komunikácie s vnútornými jednotkami).
- Kontrola otvorenia uzatváracích ventilov.
- Posúdenie dĺžky potrubia.

Po prvej inštalácii nezabudnite vykonať skúšobnú prevádzku systému. Inak sa na užívateľskom rozhraní zobrazí kód poruchy **U3** a nedá sa uskutočniť normálna prevádzka alebo skúšobná prevádzka jednotlivéj vnútornej jednotky.

Nenormálne stavy vnútorných jednotiek nie je možné kontrolovať pre každú jednotku jednotlivo. Po ukončení skúšobnej prevádzky skontrolujte jednu vnútornú jednotku za druhou vykonaním normálnej prevádzky použitím užívateľského rozhrania. Bližšie podrobnosti týkajúce sa jednotlivéj skúšobnej prevádzky nájdete v návode na inštaláciu vnútornej jednotky.



INFORMÁCIE

- Môže trvať 10 minút, kým sa zjednotí stav chladiva pred spustením kompresora.
- Počas skúšobnej prevádzky zvuk chodu chladiva alebo magnetický zvuk elektromagnetického ventilu môže byť hlasný a displej sa môže zmeniť. To nie sú poruchy.

7.3.2 Skúšobná prevádzka (7-segmentový displej)

- 1 Presvedčte sa, že sú všetky nastavenia na mieste inštalácie nastavené; viď **"6.1 Nastavenia na mieste inštalácie"** na strane 17.
- 2 Zapnite vypínač elektrického napájania vonkajšej jednotky a všetkých pripojených vnútorných jednotiek.



VÝSTRAHA

V snahe nechať elektrické napájanie na ohrievači kľukovej skrine a chrániť kompresor nezabudnite zapnúť elektrické napájanie najmenej 6 hodín pred začatím prevádzky.

- 3 Uistite sa, že existuje štandardná situácia (nečinnosť) (H1P je OFF); viď **"6.1.4 Pre prístup do režimu 1 alebo 2"** na strane 18. Stlačte BS4 na 5 sekúnd alebo dlhšie. Jednotka spustí skúšobnú prevádzku.

8 Odstránenie porúch

Výsledok: Skúšobná prevádzka sa vykonáva automaticky, vonkajšia jednotka H2P bliká a na užívateľskom rozhraní vnútorných jednotiek sa zobrazia zobrazenia „Test operation“ (Skúšobná prevádzka) a „Under centralized control“ (Pod centralizovaným riadením)..

Kroky počas procesu automatickej skúšobnej prevádzky systému:

Krok	Opis
● ● ● ● ● ● ● ●	Regulácia pred spustením (vyrovnanie tlaku)
● ● ● ● ● ● ● ●	Regulácia spustenia klimatizácie
● ● ● ● ● ● ● ●	Podmienky stabilnej klimatizácie
● ● ● ● ● ● ● ●	Kontrola komunikácie
● ● ● ● ● ● ● ●	Kontrola uzatváracieho ventilu
● ● ● ● ● ● ● ●	Kontrola dĺžky potrubia
● ● ● ● ● ● ● ●	Prevádzka odčerpávania
● ● ● ● ● ● ● ●	Zastavenie jednotky



INFORMÁCIE

Počas skúšobnej prevádzky nie je možné z užívateľského rozhrania zastaviť prevádzku jednotky. Na zrušenie prevádzky stlačte tlačidlo BS3. Jednotka sa zastaví po ±30 sekundách.

- Použitím zobrazenia na 7-LED displeji vonkajšej jednotky skontrolujte výsledky skúšobnej prevádzky.

Vykonanie	Opis
Normálne ukončenie	● ● ● ● ● ● ● ●
Nenormálne ukončenie	● ● ● ● ● ● ● ● Vid' "7.3.3 Oprava po nenormálnom ukončení skúšobnej prevádzky" na strane 24, aby ste uskutočnili činnosti na opravu nenormálnej situácie. Ak je skúšobná prevádzka úplne ukončená, je normálna prevádzka možná po 5 minútach.

7.3.3 Oprava po nenormálnom ukončení skúšobnej prevádzky

Skúšobná prevádzka je ukončená len vtedy, ak sa na diaľkovom ovládači nezobrazí žiadny kód poruchy. V prípade zobrazeného kódu poruchy uskutočnite činnosti tak, ako je uvedené v tabuľke kódov porúch. Znova uskutočnite skúšobnú prevádzku a potvrdte, že nenormálna situácia je správne opravená.



INFORMÁCIE

Ak došlo k poruche, na používateľskom rozhraní vnútornej jednotky sa zobrazí kód chyby.



INFORMÁCIE

Pozri návod na inštaláciu vnútornej jednotky, kde nájdete podrobné kódy porúch vnútorných jednotiek.

7.3.4 Obsluha jednotky

Ak je jednotka nainštalovaná a je ukončená skúšobná prevádzka vonkajšej jednotky a vnútorných jednotiek, je možné spustiť prevádzku systému.

Ak chcete zapnúť vnútornú jednotku, použite užívateľské rozhranie vnútornej jednotky. Bližšie podrobnosti nájdete v návode na obsluhu vnútornej jednotky.

8 Odstránenie porúch

8.1 Problémy riešenia na základe chybových kódov

V prípade zobrazeného kódu poruchy uskutočnite činnosti tak, ako je uvedené v tabuľke kódov porúch.

Potom ako sa opraví nenormálna situácia, stlačte tlačidlo BS3 a tým sa resetuje kód poruchy a skúste znova spustiť prevádzku.



INFORMÁCIE

Ak došlo k poruche, na používateľskom rozhraní vnútornej jednotky sa zobrazí kód chyby.

8.1.1 Kódy chýb: Prehľad

Hlavný kód	Príčina	Riešenie
E3	- Uzatvárací ventil vonkajšej jednotky zostal zatvorený. - Preplnenie chladivom	- Otvorte uzatvárací ventil na strane plynu aj kvapaliny. - Znova vypočítajte požadované množstvo chladiacej zmesi z dĺžky potrubia a opravte správnu hladinu naplnenia chladiacou zmesou opravou nadbytočnej chladiacej zmesi pomocou zariadenia na opravu chladiacej zmesi.
E4	- Uzatvárací ventil vonkajšej jednotky zostal zatvorený. - Nedostatok chladiva	- Otvorte uzatvárací ventil na strane plynu aj kvapaliny. - Skontrolujte, či doplnenie chladiacej zmesi bolo správne ukončené. Znova vypočítajte požadované množstvo chladiacej zmesi z dĺžky potrubia a pridajte príslušné množstvo chladiacej zmesi.
E9	Porucha elektronického expanzného ventilu (Y1E) - A1P (X21A) (Y3E) - A1P (X22A)	Skontrolujte pripojenie karty PCB alebo ovládacieho člena.
F3	- Uzatvárací ventil vonkajšej jednotky zostal zatvorený. - Nedostatok chladiva	- Otvorte uzatvárací ventil na strane plynu aj kvapaliny. - Skontrolujte, či doplnenie chladiacej zmesi bolo správne ukončené. Znova vypočítajte požadované množstvo chladiacej zmesi z dĺžky potrubia a pridajte príslušné množstvo chladiacej zmesi.

Hlavný kód	Príčina	Riešenie
Fb	Preplnenie chladivom	Znova vypočítajte požadované množstvo chladiacej zmesi z dĺžky potrubia a opravte správnu hladinu naplnenia chladiacou zmesou opravou nadbytočnej chladiacej zmesi pomocou zariadenia na opravu chladiacej zmesi.
H9	Porucha snímača okolitej teploty (R1T) - A1P (X11A)	Skontrolujte pripojenie karty PCB alebo ovládacieho člena.
J3	Porucha snímača výstupnej teploty (R2T): otvorený obvod / skrat - A1P (X12A)	Skontrolujte pripojenie karty PCB alebo ovládacieho člena.
J5	Porucha snímača teploty nasávania (R3T) - A1P (X12A) (R5T) - A1P (X12A)	Skontrolujte pripojenie karty PCB alebo ovládacieho člena.
Jb	Porucha snímača teploty kvapaliny (vinutie) (R4T) - A1P (X12A)	Skontrolujte pripojenie karty PCB alebo ovládacieho člena.
J7	Porucha snímača teploty kvapaliny (po pomocnej klimatizácii HE) (R7T) - A1P (X13A)	Skontrolujte pripojenie karty PCB alebo ovládacieho člena.
J9	Porucha snímača teploty plynu (po pomocnom ochladení HE) (R6T) - A1P (X13A)	Skontrolujte pripojenie karty PCB alebo ovládacieho člena.
JR	Porucha snímača vysokého tlaku (S1NPH): otvorený obvod / skrat - A1P (X17A)	Skontrolujte pripojenie karty PCB alebo ovládacieho člena.
Jc	Porucha snímača nízkeho tlaku (S1NPL): otvorený obvod / skrat - A1P (X18A)	Skontrolujte pripojenie karty PCB alebo ovládacieho člena.
Lc	Prenosná vonkajšia jednotka - invertor: INV1 / FAN1 porucha prenosu	Skontrolujte pripojenie.
P1	INV1 napätie nevyváženého elektrického napájania	Skontrolujte, či je elektrické napájanie v rozsahu.
U1	Porucha prehodenej fázy elektrického napájania	Správne poradie fáz.
U2	Nevhodné elektrické napájacie napätie	Skontrolujte, či je pripojené správne elektrické napájacie napätie.
U3	Kód poruchy: Nebola vykonaná skúšobná prevádzka systému (nie je možná prevádzka systému)	Vykonajte skúšobnú prevádzku systému.
U4	K vonkajšej jednotke nie je pripojené elektrické napájanie.	Skontrolujte, či elektrické káble vonkajšej jednotky sú správne zapojené.
U7	Chybné zapojenie Q1/Q2	Skontrolujte zapojenie Q1/Q2.
U9	Nesúlad systémov. Nesprávna kombinácia typov vnútorných jednotiek (R410A, R407C, RA atď.) Porucha vnútornej jednotky	Skontrolujte, či majú iné vnútorné jednotky poruchu a potvrdte, že je kombinácia vnútorných jednotiek dovolená.
UR	Je pripojený nesprávny typ vonkajších jednotiek.	Skontrolujte typ vnútorných jednotiek, ktoré sú správne pripojené. Keď nie sú správne, vymeňte ich za správne.
UH	Nesprávne preporenia medzi jednotkami.	Správne pripojte preporenia F1 and F2 pripojenej jednotky BP ku riadiacej karte PC vonkajšej jednotky (KU JEDNOTKE BP). Uistite sa, že je umožnená komunikácia s jednotkou BP.
UF	- Uzatvárací ventil vonkajšej jednotky zostal zatvorený. - Potrubie a elektrické zapojenie špecifikovanej vnútornej jednotky nie sú k vonkajšej jednotke zapojené správne.	- Otvorte uzatvárací ventil na strane plynu aj kvapaliny. - Presvedčte sa, či sú potrubie a elektrické zapojenie špecifikovanej vnútornej jednotky k vonkajšej jednotke zapojené správne.

9 Technické údaje

Najnovšie informácie môžete nájsť v technických údajoch.

9.1 Priestor pre údržbu: Vonkajšia jednotka

Ak sú montážne jednotky tesne vedľa seba, umiestnenie potrubia musí byť vpredu, vzadu alebo dole. V takom prípade umiestnenie potrubia na boku nie je možné.

Pri montáži jednotiek vedľa seba a umiestnení potrubia dozadu musíte zachovať vzdialenosť ≥ 250 mm medzi jednotkami (namiesto ≥ 100 mm ako je zobrazené na obrázkoch nižšie).

Samostatná jednotka  | **Jeden rad jednotiek** 

Pozrite si obrázok 1 vnútri predného krytu.

- A,B,C,D** Prekážky (steny/ochranné plechy)
E Prekážka (strecha)

9 Technické údaje

- a,b,c,d,e Minimálny servisný priestor medzi jednotkou a prekážkami A, B, C, D a E
 e_B Maximálna vzdialenosť medzi jednotkou a hranou prekážky E v smere prekážky B
 e_D Maximálna vzdialenosť medzi jednotkou a hranou prekážky E v smere prekážky D
 H_U Výška jednotky
 H_B, H_D Výška prekážok B a D
1 Utesnite spodok inštaláčného rámu, aby sa zabránilo návratu vypúšťaného vzduchu na stranu nasávania cez spodok jednotky.
2 Je možné nainštalovať maximálne dve jednotky.
Nie je povolené

Viac radov jednotiek

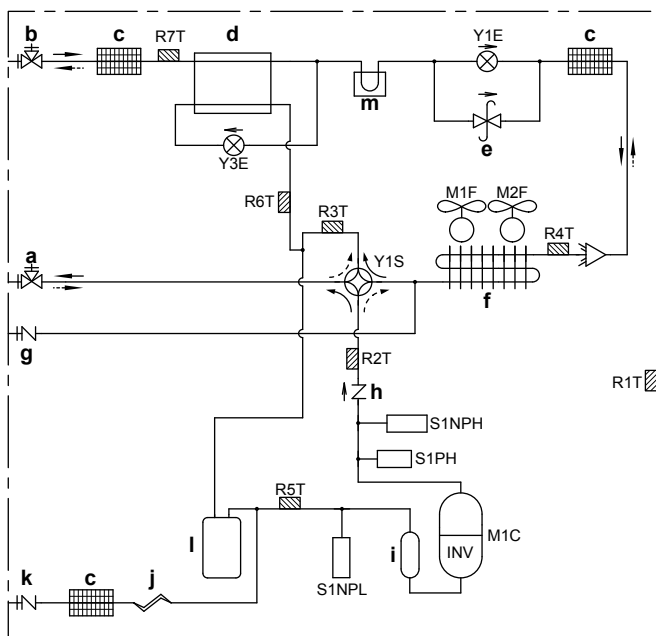
Pozrite si obrázok 2 vnútri predného krytu.

Jednotky na sebe (max. 2 úrovne)

Pozrite si obrázok 3 vnútri predného krytu.

- A1=>A2** (A1) Existuje nebezpečenstvo kvapkania a mrznutia medzi hornými a spodnými jednotkami...
(A2) Medzi horné a spodné jednotky nainštalujte strechu. Hornú jednotku nainštalujte dostatočne vysoko nad spodnú jednotku, aby sa na spodnej doske hornej jednotky nevytváral ľad.
B1=>B2 (B1) Existuje nebezpečenstvo kvapkania a mrznutia medzi hornými a spodnými jednotkami...
(B2) Strechu nie je potom potrebné inštalovať, ale utesnite medzeru medzi hornými a dolnými jednotkami, aby sa zabránilo návratu vypúšťaného vzduchu na stranu nasávania cez spodok jednotky.

9.2 Schéma zapojenia potrubia: Vonkajšia jednotka



- a Uzatvárací ventil (plyn)
b Uzatvárací ventil (kvapalina)
c Filter (3x)
d Výmenník tepla pomocnej klimatizácie
e Regulačný ventil tlaku
f Výmenník tepla
g Servisná prípojka (vysoký tlak)
h Kontrolný ventil
i Akumulátor kompresora
j Kapilárna rúrka
k Servisná prípojka (plnenie chladivej zmesi)
l Akumulátor
m Karta PCB chladiča (len pre RXYSQ4~6_V1)
M1C Kompresor
M1F-M2F Motor ventilátora
R1T Termistor (vzduchový)
R2T Termistor (vypúšťací)
R3T Termistor (sanie 1)
R4T Termistor (výmenník tepla)
R5T Termistor (sanie 2)
R6T Termistor (výmenník tepla podriadennej klimatizácie)
R7T Termistor (kvapalinové potrubie)
S1NPH Vysokotlakový snímač
S1NPL Nízkotlakový snímač
S1PH Vysokotlakový vypínač
Y1E Elektronický expanzný ventil (hlavný)
Y3E Elektronický expanzný ventil (výmenník tepla subcool)
Y1S Elektromagnetický ventil (4-cestný ventil)
→ Ohrev
--→ Chladenie

9.3 Schéma zapojenia: Vonkajšia jednotka

Schéma elektrického zapojenia je dodaná spolu s jednotkou a nachádza sa na vnútornej stene servisného krytu.

Poznámky k RXYSQ4~6_V1:

- 1 Symboly (pozri nižšie).
- 2 Pre X37A pozrite návod na inštaláciu nadštandardnej výbavy.
- 3 Ako používať tlačidlá BS1~BS5 a prepínače DIP DS1-1 a DS1-2 nájdete v návode na inštaláciu alebo servis.
- 4 Jednotku nespúšťajte skratovaním ochranného zariadenia S1PH.
- 5 Ako pripojiť vedenie k vnútornej-vonkajšej transmisii F1-F2 nájdete v návode na inštaláciu.
- 6 Pri použití centrálného riadiaceho systému pripojte vonkajšiu-vnútnú transmisiiu F1-F2.

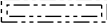
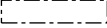
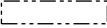
Poznámky k RXYSQ4~6_Y1:

- 1 Symboly (pozri nižšie).
- 2 Pre X37A pozrite návod na inštaláciu nadštandardnej výbavy.

- 3 Ako používať tlačidlá BS1~BS4 a prepínače DIP DS1-1 a DS1-2 nájdete v návode na inštaláciu alebo servis.
- 4 Jednotku nespúšťajte skratovaním ochranného zariadenia S1PH.
- 5 Ako pripojiť vedenie k vnútornej-vonkajšej transmisii F1-F2 nájdete v návode na inštaláciu.
- 6 Pri použití centrálného riadiaceho systému pripojte vonkajšiu-vnútnú transmisiiu F1-F2.

Symboly:

- X1M Hlavná svorkovnica
----- Uzemnenie
15 Kábel číslo 15
----- Elektrická inštalácia na mieste inštalácie
Kábel elektrickej inštalácie na mieste inštalácie
→ **/12.2 Prepojenie ** pokračuje na strane 12 v stĺpci 2

①	Viaceré možnosti zapojenia
	Možnosť
	Nie je namontované v rozvodnej skrini
	Zapojenie závisí od modelu
	Karta PCB

Legenda schém zapojenia RXYSQ4~6_V1:

A1P	Doska s potlačenými spoji elektronických obvodov (hlavná)
A2P	Doska s potlačenými spoji elektronických obvodov PCB (filter)
A3P	Doska s potlačenými spoji elektronických obvodov obvodmi (prepínač klimatizácia/vykurovanie) (nadštandardná výbava)
BS*	Tlačidlá (režim, nastavenie, návrat, test, reset) (A1P)
C1	Kondenzátor (A1P)
DS1	Prepínač DIP (A1P)
F1U	Poistka (T 56 A / 250 V) (A2P)
F3U, F4U	Poistka (T 6,3 A / 250 V) (A2P)
F6U	Poistka (T 5,0 A / 250 V) (A1P)
H*P	Svetelná dióda LED (servisný monitor je oranžový) (A1P)
HAP	Svietiaca LED (servisný monitor zelený) (A1P)
HBP	LED frekvencie (servisný monitor zelený) (A1P)
K11M	Magnetický stykač (A1P)
K*R	Magnetické relé (A1P)
L*R	Timivka (A1P)
M1C	Motor (kompresor)
M1F	Motor (horný ventilátor)
M2F	Motor (dolný ventilátor)
PS	Zapnutie elektrického napájania (A1P)
Q1DI	Istič uzemnenia (dodáva zákazník)
R*	Odpor (A1P)
R1T	Termistor (vzduchový)
R2T	Termistor (vypúšťací)
R3T	Termistor (sanie 1)
R4T	Termistor (výmenník tepla)
R5T	Termistor (sanie 2)
R6T	Termistor (výmenník tepla podriadenej klimatizácie)
R7T	Termistor (kvapalinové potrubie)
FINTH	Termistor (rebro)
S1NPH	Vysokotlakový snímač
S1NPL	Nízkotlakový snímač
S1PH	Vysokotlakový vypínač
S1S	Prepínač regulácie vzduchu (nadštandardná výbava)
S2S	Prepínač zmeny klimatizácia/vykurovanie (nadštandardná výbava)
V1R	Výkonový modul IGBT (A1P)
V2R	Diódový modul (A1P)
V*T	Izolovaný hradlový bipolárny tranzistor (IGBT) kanál N (A1P)
V*D	Dióda (A1P)
X*A	Konektor karty PCB
X*M	Svorkovnica
X*Y	Konektor

X37A	Konektor (elektrické napájanie pre kartu PCB nadštandardnej výbavy)
Y1E	Elektronický expanzný ventil (hlavný)
Y3E	Elektronický expanzný ventil (výmenník tepla subcool)
Y1S	Elektromagnetický ventil (4-cestný ventil)
Z*C	Filter šumu (feritové jadro)
Z*F (A*P)	Filter šumu

Legenda schém zapojenia RXYSQ4~6_Y1:

A1P	Doska s potlačenými spoji elektronických obvodov (hlavná)
A2P	Doska s potlačenými spoji elektronických obvodov (inverter)
BS*	Tlačidlá (režim, nastavenie, návrat, test, reset) (A1P)
C*	Kondenzátor (A2P)
DS1	Prepínač DIP (A1P)
F1U, F2U	Poistka (T 31,5 A / 500 V) (A1P)
F1U	Poistka (T 5,0 A / 250 V) (A2P)
F3U, F4U, F5U	Poistka (T 6,3 A / 250 V) (A1P)
H*P	Svetelná dióda LED (servisný monitor je oranžový) (A1P)
HAP	Svietiaca LED (servisný monitor zelený) (A*P)
K1M	Magnetický stykač (A2P)
K*R	Magnetické relé (A*P)
L1R	Timivka
M1C	Motor (kompresor)
M1F	Motor (horný ventilátor)
M2F	Motor (dolný ventilátor)
PS	Zapnutie elektrického napájania (A2P)
Q1DI	Istič uzemnenia (dodáva zákazník)
R*	Odpor (A2P)
R1T	Termistor (vzduchový)
R2T	Termistor (vypúšťací)
R3T	Termistor (sanie 1)
R4T	Termistor (výmenník tepla)
R5T	Termistor (sanie 2)
R6T	Termistor (výmenník tepla podriadenej klimatizácie)
R7T	Termistor (kvapalinové potrubie)
R10T	Termistor (rebro)
S1NPH	Vysokotlakový snímač
S1NPL	Nízkotlakový snímač
S1PH	Vysokotlakový vypínač
S1S	Prepínač regulácie vzduchu (nadštandardná výbava)
S2S	Prepínač zmeny klimatizácia/vykurovanie (nadštandardná výbava)
V1R	Výkonový modul IGBT (A2P)
V2R, V3R	Diódový modul (A2P)
X*A	Konektor karty PCB
X*M	Svorkovnica
X*Y	Konektor
X37A	Konektor (elektrické napájanie pre kartu PCB nadštandardnej výbavy)
Y1E	Elektronický expanzný ventil (hlavný)
Y3E	Elektronický expanzný ventil (výmenník tepla subcool)
Y1S	Elektromagnetický ventil (4-cestný ventil)

Pre používateľa

10 O systéme

Časť vnútorných jednotiek systému tepelného čerpadla VRV IV-S je možné použiť pre aplikácie vykurovania alebo klimatizácie. Typ vnútornej jednotky, ktorá sa môže použiť v závislosti od sériei vonkajších jednotiek.



VÝSTRAHA

Klimatizačné zariadenie nepoužívajte na iné účely. Aby nedochádzalo ku zhoršeniu kvality daných predmetov, nepoužívajte jednotku na chladenie presných nástrojov, potravín, rastlín, zvierat a ani umeleckých diel.



VÝSTRAHA

Pre budúce zmeny alebo rozšírenia vášho systému:

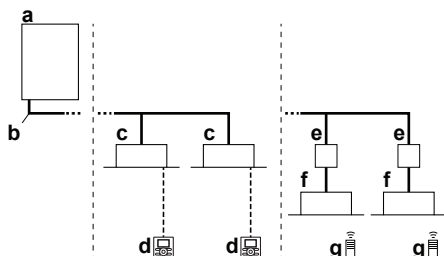
Úplný prehľad dovolených kombinácií (pre budúce rozšírenia systému) je k dispozícii v technických údajoch a je nutné ho dodržiavať. Viac informácií a profesionálnych rád získate u vášho inštalátora.



INFORMÁCIE

- Kombinácia vnútorných jednotiek VRV DX a RA DX nie je povolená.
- Kombinácia vnútorných jednotiek RA DX a AHU nie je povolená.
- Kombinácia vnútorných jednotiek RA DX a vzduchovej clony nie sú povolené.

10.1 Zloženie systému



- a VRV IV-S Tepelné čerpadlo vonkajšia jednotka
- b Chladiace potrubie
- c VRV vnútorná jednotka priamej expanzie (DX)
- d Rozhranie používateľa (v závislosti od typu vnútornej jednotky)
- e Skriňa BP (potrebná pre pripojenie vnútorných jednotiek Residential Air (RA) alebo Sky Air (SA) priamej expanzie (DX))
- f Residential Air (RA) priamej expanzie (DX) vnútorných jednotiek
- g Uživateľské rozhranie (bezdrôtové, v závislosti od typu vnútornej jednotky)

11 Ovládací panel



UPOZORNENIE

Nikdy sa nedotýkajte vnútorných častí ovládača.

Neodoberajte predný panel. Niektoré časti vo vnútri sú nebezpečné na dotyk a môže dôjsť k vzniku poruchy na zariadení. V prípade potreby skontrolovať alebo nastaviť vnútorné časti je nutné sa skontaktovať s predajcom vášho zariadenia.

Tento návod na obsluhu vám poskytuje neúplný prehľad hlavných funkcií systému.

Podrobné informácie o požadovaných činnostiach pre dosiahnutie určitých funkcií môžete nájsť v príslušnom návode na inštaláciu a obsluhu vnútornej jednotky.

Pozrite návod na obsluhu nainštalovaného užívateľského rozhrania.

12 Prevádzka

12.1 Rozsah prevádzky

Systém používajte v nasledovných rozsahoch teploty alebo vlhkosti pre bezpečnú a účinnú prevádzku.

	Klimatizácia	Vykurovanie
Vonkajšia teplota	−5~46°C DB	−20~21°C DB −20~15,5°C WB
Vnútorná teplota	21~32°C DB 14~25°C WB	15~27°C DB
Vnútorná vlhkosť	≤80% ^(a)	

- (a) Aby nedošlo ku kondenzácii a kvapkaniu vody z jednotky. Ak teplota alebo vlhkosť je mimo rozsahu týchto podmienok, poistné zariadenie môžu byť aktivované a klimatizačné zariadenie nebude v prevádzke.

Vyššie uvedený rozsah prevádzky je platný len v prípade, že sú systému VRV IV-S pripojené vnútorné jednotky s priamym rozšírením.

V prípade použitia AHU sú platné špeciálne rozsahy prevádzky. Môžete ich nájsť v návode na inštaláciu alebo obsluhu príslušnej jednotky. Najnovšie informácie môžete nájsť v technických údajoch.

12.2 Obsluha systému

12.2.1 O prevádzke systému

- Postup pri prevádzke sa mení podľa kombinácie vonkajšej jednotky a užívateľského rozhrania.
- Aby ste chránili jednotku, zapnite hlavný vypínač 6 hodín pred začatím prevádzky.
- Ak sa počas prevádzky vypne elektrické napájanie, prevádzka sa opäť automaticky spustí po opätovnom zapnutí.

12.2.2 O režime prevádzky klimatizácia, vykurovanie, len ventilátor a automatický

- Zmena režimu sa nedá uskutočniť pomocou užívateľského rozhrania, ktorého displej ukazuje  „zmena pri centralizovanom ovládaní“ (viď návod na inštaláciu a obsluhu užívateľského rozhrania).
- Keď displej  bliká "zmena pri centralizovanom ovládaní", pozri "12.5.1 Nastavenie hlavného nadriadeného užívateľského rozhrania (master)" na strane 31.
- Ventilátor môže bežať aj ďalej asi 1 minútu po zastavení prevádzky vykurovania.
- Rýchlosť prútenia vzduchu sa dá nastaviť sama v závislosti od izbovej teploty alebo ventilátor sa môže okamžite zastaviť. To nie je porucha.

12.2.3 O režime prevádzky vykurovanie

Môže trvať dlhšie dosiahnuť nastavenie teploty pre všeobecný režim prevádzky vykurovanie než pre režim prevádzky klimatizácia.

Nasledovná prevádzka sa uskutočňuje v snahe, aby sa zabránilo poklesu výkonu vykurovania alebo vyfukovaniu studeného vzduchu.

Prevádzka rozmrazovania

V režime prevádzky vykurovanie sa zvyšuje možnosť zamrznutia vinutia chladenia vzduchu vonkajšej jednotky, čím sa obmedzí prenos energie na vinutie vonkajšej jednotky. Aby bol dodaný dostatok tepla do vnútorných jednotiek, zníži sa výkon vykurovania a systém musí prejsť do režimu prevádzky rozmrazovania.

Vnútorná jednotka zastaví činnosť ventilátora, cyklus chladiva sa otočí a energia zvnútra budovy bude použitá na rozmrazenie vinutia vonkajšej jednotky.

Vnútorná jednotka zobrazuje na displejoch  režim prevádzky rozmrazovania.

Horúci štart

V snahe zabrániť tomu, aby pri spustení režimu prevádzky vykurovanie z vnútornej jednotky nevystupoval studený vzduch, vnútorný ventilátor sa automaticky zastaví. Displej užívateľského rozhrania zobrazuje . Môže trvať určitý čas, kým sa spustí ventilátor. To nie je porucha.

12.2.4 Obsluha systému (BEZ prepínača zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie na diaľkovom ovládači)

- 1 Niekoľkokrát stlačte tlačidlo voľby režimu prevádzky a zvolte režim prevádzky podľa vašej potreby.

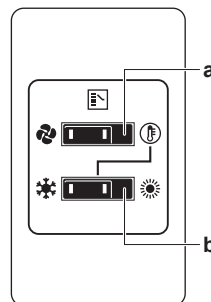
-  Režim prevádzky klimatizácia
-  Režim prevádzky vykurovanie
-  Režim prevádzky len ventilátor

- 2 Stlačte tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.) na užívateľskom rozhraní.

Výsledok: Kontrolka prevádzky sa rozsvieti a systém sa spustí.

12.2.5 Obsluha systému (S prepínačom zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie na diaľkovom ovládači)

Prehľad prepínačov na diaľkovom ovládači



- a** PREPÍNAČ VOĽBY LEN VENTILÁTOR ALEBO KLIMATIZÁCIA VZDUCHU

Prepínač nastavte na  prevádzku len ventilátora alebo  pre prevádzku kúrenia alebo chladenia.

- b** PREPÍNAČ ZMENY REŽIMU KLIMATIZÁCIA ALEBO VYKUROVANIE

Prepínač prepnite do režimu  pre klimatizáciu alebo  pre vykurovanie

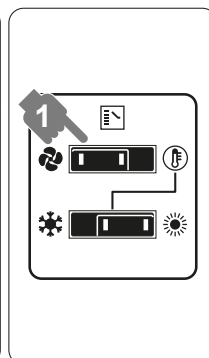
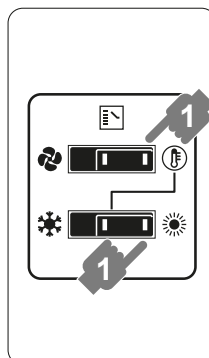
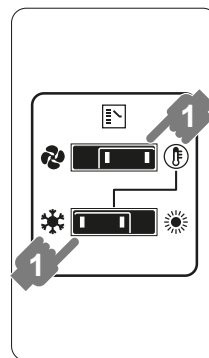
Uvedenie do prevádzky

- 1 Vyberte režim prevádzky s prepínačom režimu klimatizácia/vykurovanie nasledovne:

Režim prevádzky klimatizácia


Režim prevádzky vykurovanie


Režim prevádzky len ventilátor

- 2 Stlačte tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.) na užívateľskom rozhraní.

Výsledok: Kontrolka prevádzky sa rozsvieti a systém sa spustí.

Zastavenie

- 3 Ešte raz stlačte tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.) na užívateľskom rozhraní.

Výsledok: Kontrolka prevádzky sa vypne a prevádzka systému sa zastaví.



VÝSTRAHA

Okamžite potom ako sa jednotka zastaví, nevypínajte elektrické napájanie, ale počkajte najmenej 5 minút.

Nastavenie

Pre programovanie teploty, otáčok ventilátora a smeru prúdenia vzduchu pozrite návod na obsluhu užívateľského rozhrania.

12.3 Použitie programu sušenie

12.3.1 O programe sušenie

- Funkciou tohto programu je znížiť vlhkosť vašej miestnosti pri minimálnom poklese teploty (minimálne ochladenie miestnosti).
- Mikropočítač automaticky určuje teplotu a rýchlosť ventilátora (nedá sa nastaviť pomocou užívateľského rozhrania).
- Systém sa neuvedie do prevádzky, keď je izbová teplota príliš nízka (<20°C).

12 Prevádzka

12.3.2 Použitie programu sušenie (BEZ prepínača zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie na diaľkovom ovládači)

Uvedenie do prevádzky

- 1 Stlačte tlačidlo výberu režimu prevádzky na rozhraní používateľa niekoľkokrát a vyberte  (režim prevádzky program sušenie).

- 2 Stlačte tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.) na užívateľskom rozhraní.

Výsledok: Kontrolka prevádzky sa rozsvieti a systém sa spustí.

- 3 Stlačte tlačidlo nastavenia smeru prúdenia vzduchu (len pre dvojité prúdenie, viacnásobné prúdenie, roh, zavesenie na strop a namontované na stene). Pozri podrobnosti v "12.4 Nastavenie smeru prúdenia vzduchu" na strane 30.

Zastavenie

- 4 Ešte raz stlačte tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.) na užívateľskom rozhraní.

Výsledok: Kontrolka prevádzky sa vypne a prevádzka systému sa zastaví.



VÝSTRAHA

Ihneď potom ako sa jednotka zastaví, nevypínajte elektrické napájanie, ale počkajte najmenej 5 minút.

12.3.3 Použitie programu sušenie (S prepínačom zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie na diaľkovom ovládači)

Uvedenie do prevádzky

- 1 Zvoľte režim prevádzky klimatizácia s prepínačom zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie na diaľkovom ovládači.



- 2 Stlačte tlačidlo výberu režimu prevádzky na rozhraní používateľa niekoľkokrát a vyberte  (režim prevádzky program sušenie).

- 3 Stlačte tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.) na užívateľskom rozhraní.

Výsledok: Kontrolka prevádzky sa rozsvieti a systém sa spustí.

- 4 Stlačte tlačidlo nastavenia smeru prúdenia vzduchu (len pre dvojité prúdenie, viacnásobné prúdenie, roh, zavesenie na strop a namontované na stene). Pozri podrobnosti v "12.4 Nastavenie smeru prúdenia vzduchu" na strane 30.

Zastavenie

- 5 Ešte raz stlačte tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.) na užívateľskom rozhraní.

Výsledok: Kontrolka prevádzky sa vypne a prevádzka systému sa zastaví.



VÝSTRAHA

Ihneď potom ako sa jednotka zastaví, nevypínajte elektrické napájanie, ale počkajte najmenej 5 minút.

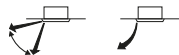
12.4 Nastavenie smeru prúdenia vzduchu

Pozrite návod na obsluhu užívateľského rozhrania.

12.4.1 O pohybe klapky prúdenia vzduchu



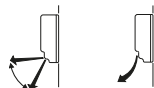
Dvojité prúdenie + jednotky viacnásobného prúdenia



Rohové jednotky



Stropné závesné jednotky



Jednotky s montážou na stenu

Pre nasledovné podmienky mikropočítač riadi smer prúdenia vzduchu, ktorý sa môže odlišovať od zobrazenia na displeji.

Klimatizácia	Vykurovanie
▪ Keď je izbová teplota nižšia než nastavená teplota.	▪ Pri spustení prevádzky. ▪ Keď je izbová teplota vyššia než nastavená teplota. ▪ Pri prevádzke odmravovania.
▪ Pri nepretržitej prevádzke vo vodorovnom smere prúdenia vzduchu. ▪ Ak sa nepretržitá prevádzka s prúdením vzduchu smerom dole uskutočňuje v čase režimu prevádzky klimatizácia s jednotkou zavesenou na strop alebo na stene, mikropočítač môže riadiť smer prúdenia a potom sa tiež zmení zobrazenie na užívateľskom rozhraní.	

Smer prúdenia vzduchu sa môže nastaviť jedným z nasledovných spôsobov:

- Klapka prúdenia vzduchu si sama nastavuje svoju polohu.
- Smer prúdenia vzduchu môže byť stanovený používateľom.
- Automatická  a požadovaná poloha .



VAROVANIE

Pri vyklopení klapky nikdy nevkladajte ruky a nedotýkajte sa výstupu vzduchu alebo vodorovných lamiel. Môže mať zachytiť prsty alebo môžete poškodiť jednotku.

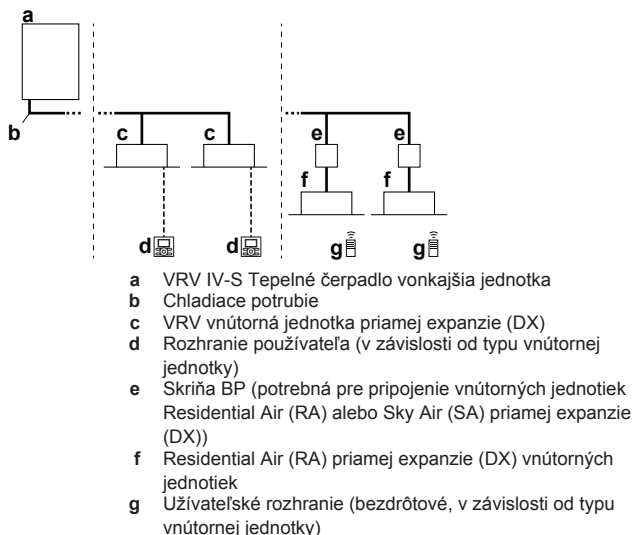


VÝSTRAHA

- Pohyblivá hranica klapky sa dá meniť. Podrobnosti sa dozviete od predajcu vášho zariadenia. (len u zariadení s dvojitým prúdením, viacnásobným prúdením, rohových, zavesených na strop a namontovaných na stene).
- Zabráňte prevádzke vo vodorovnom smere . Môže to spôsobiť rosenie alebo usadzovanie prachu na strop alebo klapke.

12.5 Nastavenie hlavného nadriadeného užívateľského rozhrania (master)

12.5.1 Nastavenie hlavného nadriadeného užívateľského rozhrania (master)



Ak je systém nainštalovaný tak, ako je zobrazené na obrázku vyššie, je potrebné označiť jedno z užívateľských rozhraní ako nadriadené užívateľské rozhranie (master).

Displeje podriadených užívateľských rozhraní (slave) zobrazujú (zmena u centralizovaného ovládania) a podriadené užívateľské rozhrania (slave) automaticky sledujú režim prevádzky určený nadriadeným užívateľským rozhraním (master).

Len hlavné nadriadené užívateľské rozhranie (master) môže nastaviť režim prevádzky vykurovanie alebo klimatizácia.

12.5.2 Označenie hlavného používateľského rozhrania (VRV DX)

V prípade, že sú systému VRV pripojené len vnútorné jednotky DX VRV IV-S:

- 1 Stlačte tlačidlo voľby režimu prevádzky aktuálneho hlavného nadriadeného užívateľského rozhrania (master) na 4 sekundy. V prípade, že táto procedúra ešte nebola vykonaná, je možné ju vykonať na prvom užívateľskom rozhraní.

Výsledok: Displej zobrazujúci (prepínanie pri centralizovanom ovládaní) u všetkých podriadených užívateľských rozhraní (slave) pripojených k tej istej vonkajšej jednotke bliká.

- 2 Stlačte tlačidlo voľby režimu prevádzky ovládača, ktorý chcete označiť ako hlavné nadriadené užívateľské rozhranie (master).

Výsledok: Označenie je ukončené. Toto užívateľské rozhranie je označené ako hlavné nadriadené užívateľské rozhranie (master) a displej zobrazujúci (zmena u centralizovaného ovládania) zmizne. Displeje ostatných užívateľských rozhraní zobrazujú (zmena u centralizovaného ovládania).

12.5.3 Označenie hlavného používateľského rozhrania (RA DX)

V prípade, že sú systému RA pripojené len vnútorné jednotky DX VRV IV-S:

- 1 Uzavrite všetky vnútorné jednotky.

- 2 Ak systém nefunguje (všetky vnútorné jednotky vypnuté), môžete definovať vnútornú jednotku RA DX ako hlavnú (master) adresovaním tejto jednotky pomocou infračerveného užívateľského rozhrania (dajte pokyn thermo ON do požadovaného režimu).

Jediným spôsobom ako zmeniť hlavnú jednotku (master) je opakovaním predchádzajúceho postupu. Prepínanie režimov klimatizácia/vykurovanie (alebo naopak) je možné len zmenou režimu prevádzky definovanej hlavnej vnútornej jednotky (master).

13 Údržba a servis



VÝSTRAHA

Nikdy sami nevykonávajte prehliadku alebo servis zariadenia. Požiadajte kvalifikovaného servisného pracovníka, aby túto prácu vykonal.



VAROVANIE

Po vypálení poistky nikdy nevymeňte poistku za takú, ktorá je určená pre iný prúd alebo nepoužívajte nejaké iné zapojenie poistky. Používanie drôtu alebo medeného drôtu môže spôsobiť poškodenie jednotky alebo spôsobiť vznik požiaru.



UPOZORNENIE

Do vstupu alebo výstupu vzduchu nekladajte prsty, tyčky alebo iné predmety. Neodstraňujte ochranný kryt ventilátora. Keďže sa ventilátor otáča veľkou rýchlosťou, mohol by spôsobiť úraz.



UPOZORNENIE

Po dlhšom používaní skontrolujte podložky jednotky a jej inštalácie, či nie sú poškodené. Keď sú poškodené, jednotka by mohla spadnúť a spôsobiť úraz.



VÝSTRAHA

Obsluhový panel ovládača neutierajte benzínom, riedidlom, handrou nasiaknutou chemickou látkou, atď. Panel môže zmeniť svoju farbu alebo sa môže odlupovať povrchová vrstva. Keď je silne znečistený, namočte handru do neutrálneho čistiaceho prostriedku riedeného vodou, dobre ju vypláchnite a panel vyčistite. Utrite ho ďalšou suchou handrou.

13.1 O chladiwe

Tento produkt obsahuje fluorizované skleníkové plyny. NEVYPÚŠŤAJTE plyny do ovzdušia.

Typ chladiva: R410A

Hodnota potenciálu globálneho otepľovania: 2 087,5



VÝSTRAHA

V Európe **emisie skleníkových plynov** celkovej náplne chladiva v systéme (vyjadrené ako ekvivalent tony CO₂) sa používajú na určenie intervalov údržby. Dodržiavajte platnú legislatívu.

Vzorec na výpočet emisií skleníkových plynov:
Globálna hodnota potenciálu otepľovania chladiva x Celkové množstvo chladiva [v kg] / 1 000

Ďalšie informácie vám poskytne inštalatér.

14 Odstraňovanie problémov



VAROVANIE

Chladivo v klimatizačnom zariadení je bezpečné a v normálnom prípade neuniká. Ak chladivo uniká vo vnútri miestnosti, kontakt s plameňom horáka, ohrievačom alebo varičom môže mať za následok tvorbu škodlivého plynu.

Vypnite všetky horľavé vykurovacie zariadenia, miestnosť vyvetrajte a skontaktujte sa s predajcom, u ktorého ste jednotku kúpili.

Klimatizačné zariadenie nepoužívajte, kým servisná osoba nepotvrdí ukončenie opravy časti, kde uniká chladivo.

13.2 Popredajný servis a záruka

13.2.1 Záručná doba

- Tento výrobok obsahuje záručný list, ktorý bol v čase inštalácie vyplnený predajcom. Vyplnený list bol skontrolovaný zákazníkom a starostlivo odložený.
- Ak sú potrebné opravy klimatizačného zariadenia v záručnej dobe, skontaktujte sa s predajcom a majte záručný list po ruke.

13.2.2 Odporúčaná údržba a kontrola

Keďže pri používaní jednotky počas niekoľkých rokov sa zbiera prach, jej výkon sa v určitom rozsahu znižuje. Keďže rozobratie a vyčistenie vnútra jednotiek vyžaduje technickú odbornosť, pre zabezpečenie najlepšie možnej údržby jednotiek odporúčame uzavrieť zmluvu o údržbe a kontrole s výnimkou bežnej údržbárskej činnosti. Naša sieť predajcov má prístup k stálej zásobe dôležitých komponentov, aby udržiavali vaše klimatizačné zariadenie v prevádzke čo možno najdlhšie. Viac informácií získate u vášho predajcu.

Keď predajcu žiadate o zásah, okamžite uveďte:

- Úplný názov modelu klimatizačného zariadenia.
- Výrobné číslo (uvedené na štítku jednotky).
- Dátum inštalácie.
- Symptómy alebo porucha a podrobnosti o poruche.



VAROVANIE

- Jednotku sami nemodifikujte, nedemontujte, neodstraňujte, opätovne neinštalujte alebo neopravujte, keďže demontáž alebo inštalácia môže spôsobiť zasiahnutie elektrickým prúdom alebo vznik požiaru. Skontaktujte sa s vašim predajcom.
- V prípade náhodných únikov chladiva sa presvedčte, že v blízkosti nie je otvorený plameň. Samotné chladivo je celkom bezpečné, netoxické a nehorľavé, ale pri náhodnom úniku do miestnosti vytvára toxický plyn tam, kde je prítomný horľavý vzduch z ventilátorov ohrievačov, plynových varičov atď. Vždy nechajte potvrdiť kvalifikovaným servisným personálom, že pred obnovením prevádzky bolo miesto úniku opravené.



VAROVANIE

Ak dôjde k niečomu nezvyčajnému (je cítiť zápach po horení atď.), zastavte prevádzku jednotky a vypnite elektrické napájanie.

Ponechanie jednotky v prevádzke za takých okolností môže spôsobiť poruchu, zasiahnutie elektrickým prúdom alebo vznik požiaru. Skontaktujte sa s vašim predajcom.

Systém musí opraviť kvalifikovaný servisný pracovník:

Porucha	Opatrenie
Ak poistné zariadenie ako je napr. poistka, istič alebo istič uzemnenia sú často aktivované alebo hlavný vypínač ON/OFF (ZAP./VYP.) nepracuje správne.	Vypnite hlavný vypínač elektrického napájania.
Ak z jednotky uniká voda.	Zastavte prevádzku.
Prepínač prevádzky nefunguje správne.	Vypnite elektrické napájanie.
Ak je na displeji užívateľského zobrazené číslo jednotky, kontrolka prevádzky bliká a zobrazí sa kód poruchy.	Upovedomte vášho inštalátora a informujte ho o kóde poruchy.

Ak systém nefunguje správne s výnimkou vyššie uvedených prípadov a nie je zrejme žiadna z vyššie uvedených porúch, systém preskúmajte podľa nasledovných postupov.

Porucha	Opatrenie
Ak systém vôbec nefunguje.	- Skontrolujte, či nevznikla porucha elektrického napájania. Počkajte, kým sa napájanie obnoví. Ak sa porucha napájania vyskytne počas prevádzky, systém sa automaticky opäť spustí ihneď po obnovení elektrického napájania. - Skontrolujte, či nie je vypálená poistka alebo či nie je aktivovaný istič. V prípade potreby vymeňte poistku alebo opäť zapnite istič.
Keď systém prechádza do režimu prevádzky len ventilátor, ale hneď ako prejde do režimu prevádzky vykurovanie alebo klimatizácia, systém sa zastaví.	- Skontrolujte, či vstup alebo výstup vzduchu vonkajšej alebo vnútornej jednotky nie je blokovaný prekážkami. Odstráňte každú prekážku a vytvorte dostatočné prúdenie vzduchu. - Skontrolujte, či displej užívateľského rozhrania zobrazuje  (čas pre čistenie vzduchového filtra). (Pozri "13 Údržba a servis" na strane 31 a odsek "Údržba" v návode vnútornej jednotky.)

14 Odstraňovanie problémov

Ak dôjde k jednej z nasledovných porúch, uskutočnite opatrenia zobrazené nižšie a skontaktujte sa s predajcom vášho zariadenia.

Porucha	Opatrenie
Systém funguje, ale chladenie alebo kúrenie (ohrev) je nedostatočné.	- Skontrolujte, či vstup alebo výstup vzduchu vonkajšej alebo vnútornej jednotky nie je blokován prekážkami. Odstráňte každú prekážku a vytvorte dostatočné prúdenie vzduchu. - Skontrolujte, či vzduchový filter nie je upchatý (pozri odsek „Údržba“ v návode vnútornej jednotky). - Skontrolujte nastavenie teploty. - Skontrolujte nastavenie otáčok ventilátora na vašom užívateľskom rozhraní. - Skontrolujte, či sú otvorené dvere alebo okná. Dvere a okná zavrite, aby nedošlo k prúdeniu vzduchu do miestnosti. - Skontrolujte, či sa počas prevádzky chladenia v miestnosti nenachádza veľa osôb. Skontrolujte, či zdroj tepla v miestnosti nie je veľmi silný. - Skontrolujte, či do miestnosti nesvieti priame slnečné žiarenie. Používajte záclony alebo clony. - Skontrolujte, ak nie je uhol prúdenia vzduchu správny.

Ak je po kontrole všetkých vyššie uvedených položiek nemožné odstrániť problém, skontaktujte sa s vaším inštalatárom a uveďte symptómy, celý názov modelu klimatizácie (ak je to možné aj s výrobným číslom) a dátum inštalácie (mal by byť uvedený na záručnom liste).

14.1 Kódy chýb: Prehľad

V prípade, že sa na displeji užívateľského rozhrania vnútornej jednotky objaví kód poruchy, kontaktujte vášho inštalatéra a informujte ho o kóde poruchy, type jednotky a výrobnom čísle (tieto informácie môžete nájsť na výrobnom štítku jednotky).

Pre vašu potrebu je vám k dispozícii zoznam s kódmi porúch. V závislosti od úrovne kódu poruchy môžete kód resetovať stlačením tlačidla ON/OFF (ZAP./VYP.). Ak nie, požiadajte vášho inštalatéra o radu.

Hlavný kód	Obsah
<i>R0</i>	Bolo aktivované externé ochranné zariadenie
<i>R1</i>	EEPROM porucha (vnútri)
<i>R3</i>	Porucha systému vypúšťania (vnútri)
<i>Rb</i>	Porucha motora ventilátora (vnútri)
<i>R7</i>	Porucha motora otočnej klapky (vnútri)
<i>R9</i>	Porucha expanzného ventilu (vnútri)
<i>RF</i>	Porucha vypúšťania (vnútorná jednotka)
<i>RH</i>	Porucha prachovej komory filtra (vnútri)
<i>RJ</i>	Porucha nastavenia výkonu (vnútri)
<i>L1</i>	Porucha v prenose medzi hlavnou a podriadenou kartou PCB (vnútri)
<i>L4</i>	Porucha termistora výmenníka tepla (vnútri, kvapalina)
<i>L5</i>	Porucha termistora výmenníka tepla (vnútri, plyn)
<i>L9</i>	Porucha termistora nasávania vzduchu (vnútri)
<i>LR</i>	Porucha termistora výstupu vzduchu (vnútri)
<i>LE</i>	Porucha detektora pohybu alebo snímača teploty na podlahe (vnútri)
<i>LJ</i>	Porucha termistora užívateľského rozhrania (vnútri)

Hlavný kód	Obsah
<i>E1</i>	Porucha PCB (vonku)
<i>E3</i>	Bol aktivovaný vysokotlakový vypínač
<i>E4</i>	Porucha nízkeho tlaku (vonku)
<i>E5</i>	Detekcia uzamknutia kompresora (vonku)
<i>E7</i>	Porucha motora ventilátora (vonku)
<i>E9</i>	Porucha elektronického expanzného ventilu (vonku)
<i>F3</i>	Porucha teploty na výstupe (vonku)
<i>F4</i>	Nenormálna teplota nasávania (vonku)
<i>Fb</i>	Detekcia preplnenia chladivom
<i>H3</i>	Porucha vysokotlakového vypínača
<i>H4</i>	Porucha nízkotlakového vypínača
<i>H7</i>	Porucha motora ventilátora (vonku)
<i>H9</i>	Porucha snímača okolitej teploty (vonku)
<i>J1</i>	Porucha snímača tlaku
<i>J2</i>	Porucha snímača prúdu
<i>J3</i>	Porucha snímača teploty na výstupe (vonku)
<i>J4</i>	Porucha snímača teploty plynu výmenníka tepla (vonku)
<i>J5</i>	Porucha snímača teploty nasávania (vonku)
<i>Jb</i>	Porucha snímača teploty rozmrazovania (vonku)
<i>J7</i>	Porucha snímača teploty kvapaliny (po pomocnej klimatizácii HE) (vonku)
<i>J9</i>	Porucha snímača teploty plynu (po pomocnej klimatizácii HE) (vonku)
<i>JR</i>	Porucha vysokotlakového snímača (S1NPH)
<i>LC</i>	Porucha nízkotlakového snímača (S1NPL)
<i>L1</i>	INV Abnormálna PCB
<i>L4</i>	Abnormálna teplota rebra
<i>L5</i>	Chybná karta PCB invertora
<i>LB</i>	Zistené prúdové preťaženie kompresora
<i>L9</i>	Zamknutie kompresora (spustenie)
<i>LC</i>	Prenosná vonkajšia jednotka - invertor: INV Porucha prenosu
<i>P1</i>	INV napätie nevyváženého elektrického napájania
<i>P4</i>	Porucha termistora s rebrami
<i>PJ</i>	Porucha nastavenia výkonu (vonku)
<i>U0</i>	Nenormálny pokles nízkeho tlaku, porucha expanzného ventilu
<i>U1</i>	Porucha prehodenej fázy elektrického napájania
<i>U2</i>	INV napäťový skrat elektrického napájania
<i>U3</i>	Ešte sa nevykonala skúšobná prevádzka systému
<i>U4</i>	Chybné zapojenie vo vnútri alebo vonku
<i>U5</i>	Nenormálne užívateľské rozhranie - vnútorná komunikácia
<i>U7</i>	Chybné zapojenie vonkajšia/vonkajšia
<i>UB</i>	Nenormálna komunikácia užívateľské rozhranie nadriadené - podriadené
<i>U9</i>	Nesúlad systémov. Kombinácia nesprávnych typov vnútorných jednotiek. Porucha vnútornej jednotky.
<i>UR</i>	Porucha spojenia vnútorných jednotiek alebo nesúlad typov
<i>UC</i>	Duplikácia centralizovaného adresovania
<i>UE</i>	Porucha v komunikácii centralizované ovládacie zariadenie - vnútorná jednotka
<i>UF</i>	Porucha automatického adresovania (nekonzistencia)
<i>UH</i>	Porucha automatického adresovania (nekonzistencia)

14 Odstraňovanie problémov

14.2 Symptómy nie sú poruchami klimatizačného zariadenia

Nasledujúce symptómy nie sú poruchami klimatizačného zariadenia:

14.2.1 Symptóm: Systém nebeží

- Klimatizačné zariadenie sa okamžite nespustí potom, ako sa zatlačí tlačidlo ON/OFF (ZAP./VYP.) na užívateľskom rozhraní. Ak sa kontrolka prevádzky rozsvieti, systém sa nachádza v bežnej prevádzke. Aby nedošlo k preťaženiu motora kompresora, klimatizačné zariadenie sa spustí po 5 minútach potom ako sa znovu zapne v prípade, že bolo tesne predtým vypnuté. K takému istému oneskoreniu spustenia dôjde potom, ako bolo použité tlačidlo voľby režimu prevádzky.
- Ak sa na užívateľskom rozhraní zobrazí "centralizované ovládanie" ("Centralized Control"), stlačenie tlačidla prevádzky zapríčiní blikanie displeja na niekoľko sekúnd. Blikajúci displej zobrazuje, že sa nemôže použiť užívateľské rozhranie.
- Systém sa po zapnutí elektrického napájania okamžite nespustí. Počkajte jednu minútu, kým mikropočítač nie je pripravený na prevádzku.

14.2.2 Symptóm: Nedá sa zmeniť režim prevádzky chladenie/kúrenie

- Ak displej zobrazuje  (zmena pri centralizovanom ovládaní), zobrazuje, že to je podriadené používateľské rozhranie (slave).
- Ak je nainštalovaný prepínač zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie a displej zobrazuje  (zmena pomocou centralizovaného ovládania), je to preto, lebo zmena režimu klimatizácia/vykurovanie sa vykonáva pomocou prepínača zmeny režimu klimatizácia/vykurovanie na diaľkovom ovládači. Požiadajte predajcu vášho zariadenia, aby vás informoval, kde je nainštalovaný prepínač diaľkového ovládača.

14.2.3 Symptóm: Prevádzka ventilátora je možná, ale režim chladenia alebo kúrenia nefunguje

Ihneď po zapnutí elektrického napájania. Mikropočítač je pripravený na prevádzku a vykonáva kontrolu komunikácie so všetkými vnútornými jednotkami. Počkajte, prosím, 12 minút (max.), kým sa tento proces ukončí.

14.2.4 Symptóm: Pevnosť ventilátora nekorešponduje s nastavením

Otáčky ventilátora sa nemenia, aj keď bolo stlačené tlačidlo nastavenia otáčok ventilátora. Počas režimu prevádzky vykurovanie, keď izbová teplota dosiahne nastavenú teplotu, vonkajšia jednotka sa vypne a vnútorná jednotka zmení režim na úpravu otáčok ventilátora. Tým sa zabráni priamemu vyfukovaniu studeného vzduchu na osoby zdržiavajúce sa v miestnosti. Otáčky ventilátora sa nezmenia, aj keď sa stlačilo tlačidlo, keď ďalšia vnútorná jednotka je v režime prevádzky vykurovanie.

14.2.5 Symptóm: Smer ventilátora nekorešponduje s nastavením

Smer ventilátora nekorešponduje so zobrazením na displeji užívateľského rozhrania. Smer ventilátora sa nemení. To je preto, lebo jednotka je ovládaná mikropočítačom.

14.2.6 Symptóm: Z jednotky vychádza biela hmľa (vnútorná jednotka)

- Ak je počas prevádzky chladenia vysoká vlhkosť. Ak je vnútro vnútornej jednotky mimoriadne znečistené, rozloženie teploty vo vnútri miestnosti je nerovnomerné. Je nutné vyčistiť vnútro

vnútornej jednotky. Požiadajte predajcu vášho zariadenia, aby vám poskytol podrobné informácie o čistení jednotky. Táto činnosť vyžaduje kvalifikovaného servisného pracovníka.

- Okamžite po ukončení prevádzky chladenia a keď izbová teplota a vlhkosť sú nízke. To je v dôsledku toho, že teplý plyn chladiva prúdi späť do vnútornej jednotky a vytvára paru.

14.2.7 Symptóm: Z jednotky vychádza biela hmľa (vnútorná jednotka, vonkajšia jednotka)

Keď sa systém po režime prevádzky rozmrazovania prepne do režimu prevádzky kúrenia. Vlhkosť vytvorená v režime rozmrazovania sa stane parou a je odčerpaná.

14.2.8 Symptóm: Užívateľské rozhranie zobrazuje "U4" alebo "U5" a zastaví sa, ale potom sa znova spustí po niekoľkých minútach

To je v dôsledku toho, že užívateľské rozhranie zachytáva rušenie z iných elektrických spotrebičov než je klimatizačné zariadenie. Hlučnosť bráni komunikácii medzi jednotkami, čo spôsobuje ich zastavenie. Prevádzka sa automaticky opätovne spustí, keď sa skončí rušenie.

14.2.9 Symptóm: Hlučnosť klimatizácie (vnútorné jednotky)

- „Oceľový“ hlučnosť je okamžite počuť po zapnutí elektrického napájania. Elektronický expanzný ventil vo vnútri vnútornej jednotky začne pracovať a robí hlučnosť. Jeho objem sa zmenší asi za jednu minútu.
- Keď je systém v režime prevádzky klimatizácia alebo sa zastaví, je počuť súvislý nízky „šušťavý“ zvuk. Keď je vypúšťacie čerpadlo v prevádzke (prídavné voliteľné príslušenstvo), je počuť tento zvuk.
- Keď sa systém po ukončení režimu prevádzky vykurovanie zastaví, je počuť "piskľavý" škripajúci zvuk. Predĺženie a stiahnutie dielov z plastu spôsobené zmenou teploty vytvára tento hlučnosť.
- Nízky zvuk „sypot“ je počuť pri zastavení vnútornej jednotky. Ak je v prevádzke iná vnútorná jednotka, je počuť tento hlučnosť. V snahe zabrániť, aby olej a chladivo zostali v systéme, ostáva prúdiť malé množstvo chladiva.

14.2.10 Symptóm: Hlučnosť klimatizácií (vnútorná jednotka, vonkajšia jednotka)

- Keď je systém v režime prevádzky klimatizácia alebo rozmrazovania, je počuť súvislý nízky šušťavý zvuk. To je zvuk plyného chladiva prúdiaceho cez vnútornú a vonkajšiu jednotku.
- Šušťavý zvuk, ktorý je počuť pri spustení alebo okamžite po zastavení prevádzky alebo rozmrazovania. Toto je hlučnosť chladiva spôsobený zastavením prúdenia alebo zmenami prúdenia.

14.2.11 Symptóm: Hlučnosť klimatizácií (vonkajšia jednotka)

Keď sa zmení hlučnosť prevádzky. Tento hlučnosť je spôsobený zmenou frekvencie.

14.2.12 Symptóm: Z jednotky vychádza prach

Keď sa jednotka používa po prvý krát po dlhšom čase. To je spôsobené tým, že sa do jednotky dostal prach.

14.2.13 Symptóm: Jednotky môžu vydávať zápach

Jednotka môže absorbovať zápach z miestnosti, nábytku, cigariet, atď. a potom ho opäť uvoľňovať.

14.2.14 Symptóm: Ventilátor vonkajšej jednotky sa neotáča

Počas prevádzky. Otáčky ventilátora sú ovládané v snahe optimalizovať prevádzku výrobu.

14.2.15 Symptóm: Displej zobrazuje "88"

K tomu dôjde ihneď po zapnutí hlavného vypínača a znamená, že užívateľské rozhranie je normálnom stave. To trvá jednu minútu.

14.2.16 Symptóm: Kompresor vo vonkajšej jednotke sa po krátkej prevádzke kúrenia nezastaví

Tým sa zabráni tomu, aby chladivo zostávalo v kompresore. Jednotka sa zastaví po 5 až 10 minútach.

14.2.17 Symptóm: Vnútro vonkajšej jednotky je rovnomerne teplé, aj keď sa jednotka zastavila

To je spôsobené tým, že ohrev skrine zohrieva kompresor tak, aby kompresor mal hladký štart.

14.2.18 Symptóm: Keď sa vnútorná jednotka zastaví, je cítiť horúci vzduch

Niekoľko rozličných vnútorných jednotiek začne bežať v tom istom systéme. Ak ďalšia jednotka beží, nejaké množstvo chladiva stále prúdi jednotkou.

15 Premiestnenie

O demontáž a opätovnú inštaláciu celej jednotky požiadajte predajcu. Odstránenie jednotiek vyžaduje technickú odbornosť.

16 Likvidácia

Táto jednotka používa uhlofluorovodík. O likvidáciu tejto jednotky do odpadu požiadajte predajcu. Zákonom sa vyžaduje zbierať, prepravovať a odstraňovať chladivo podľa predpisov o "zbere a odstraňovaní uhlofluorovodíka".

ERC



4P397284-1 B 00000004

Copyright 2015 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P397284-1B 2016.03