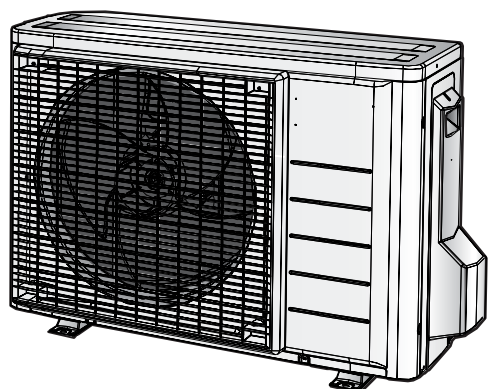


DAIKIN

NÁVOD NA INŠTALÁCIU

R32 Split Series

INVERTER



Modely

RXTM30N2V1B

RXTM40N2V1B

RXTP25N2V1B

RXTP35N2V1B

ARXTP25N2V1B

ARXTP35N2V1B

Bezpečnostné opatrenia

	Pred spustením prevádzky jednotky si dôkladne prečítajte tieto bezpečnostné opatrenia.		Táto jednotka je naplnená chladivom R32.
--	--	--	--

- Opísané bezpečnostné opatrenia sú klasifikované ako VAROVANIE a UPOZORNENIE. Obidve obsahujú dôležité informácie týkajúce sa bezpečnosti. Ubezpečte sa, že ste dodržali všetky bezpečnostné opatrenia.
- Význam upozornení typu VAROVANIE a UPOZORNENIE

VAROVANIE **Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok zranenie osôb alebo straty na životoch.**

UPOZORNENIE **Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť škodu na majetku a zranenie osôb, ktoré môže byť vážne v závislosti od okolností.**

- Bezpečnostné značky v tomto návode majú nasledujúci význam:



Ubezpečte sa, že sa riadite pokynmi.	Zabezpečte uzemnenie.	O toto sa nikdy nepokúšajte.
--------------------------------------	-----------------------	------------------------------

- Po dokončení inštalácie spustíte skúšobnú prevádzku, skontrolujte možné poruchy a vysvetlite zákazníčkovi, ako používať klimatizáciu a starať sa o ňu podľa návodu na obsluhu.
- Originálny návod je v angličtine. Ostatné jazyky sú preklady originálneho návodu.


VAROVANIE

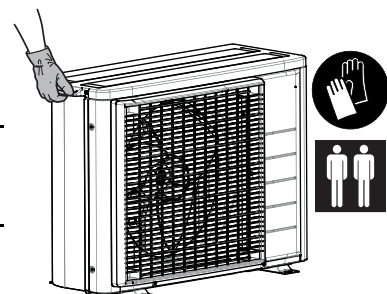
<ul style="list-style-type: none"> • O vykonanie inštalácie požiadajte vášho predajcu alebo kvalifikovaných pracovníkov. Nikdy sa nesnažte klimatizáciu sami inštalovať. Nesprávna inštalácia môže mať za následok únik vody, zásah elektrickým prúdom alebo požiar. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatizáciu inštalujte v súlade s pokynmi v tomto návode na inštaláciu. Nesprávna inštalácia môže mať za následok únik vody, zásah elektrickým prúdom alebo požiar. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ubezpečte sa, že pri inštalácii používate len určené príslušenstvo a diely. Ak nepoužijete špecifikované súčasti, môže dôjsť k pádu jednotky, úniku vody, zásahu elektrickým prúdom alebo požiaru. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Klimatizáciu inštalujte na dostatočne silnom podklade, ktorý udrží jej hmotnosť. Nedostatočne silný podklad môže spôsobiť pád zariadenia a poranenie osôb. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Elektrické vedenie sa musí inštalovať v súlade s príslušnými platnými miestnymi a národnými predpismi a pokynmi uvedenými v tomto návode na inštaláciu. Zabezpečte použitie samostatného elektrického obvodu. Nedostatočná kapacita elektrického obvodu a nesprávna inštalácia môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Použite kábel vhodnej dĺžky. Nepoužívajte vinuté ani predĺžovacie káble, pretože môže dochádzať k prehrievaniu, zásahom elektrickým prúdom alebo požiaru. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ubezpečte sa, že elektroinštalácia je bezpečná, používa určené vodiče a že na koncové spojenia ani vodiče nepôsobia externé sily. Nesprávne pripojenie alebo zaistenie káblov môže zapríčiniť nadmerné zahrievanie alebo požiar. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pri zapájaní elektrického napájania a prepájaní vnútornej a vonkajšej jednotky umiestnite káble tak, aby bolo možné bezpečne pripevniť kryt ovládacej skrine. Nesprávne umiestnenie krytu ovládacej skrine môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar alebo prehrievanie koncoviek. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ak počas inštalácie uniká chladiaci plyn, priestor okamžite vyvetrajte. Ak sa chladivo dostane do kontaktu s ohňom, môžu vzniknúť toxické plyny. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Po dokončení inštalácie skontrolujte, či neuniká chladiaci plyn. Ak chladiaci plyn uniká do miestnosti a dostane sa do kontaktu so zdrojom ohňa, ako je napríklad ohrievač, sporák alebo varič, môžu vzniknúť toxické plyny. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pri inštalácii alebo zmene pozície klimatizácie dbajte na odvzdušnenie chladiaceho okruhu tak, aby sa v ňom nenachádzal vzduch, a používajte len špecifikované chladivo (R32). Prítomnosť vzduchu alebo iného cudzieho predmetu v chladiacom okruhu spôsobuje nadmerný nárast tlaku, čo môže viesť k poškodeniu zariadenia alebo dokonca zraneniu osôb. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Počas inštalácie bezpečne pripojte chladiace potrubie pred spustením kompresora. Ak nie je pripojené potrubie s chladivom a uzatvárací ventil je pri prevádzke kompresora otvorený, vzduch sa bude nasávať dovnútra, čo spôsobí nadmerný tlak v chladiacom cykle a následné poškodenie zariadenia a dokonca zranenie osôb. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pri vypínaní čerpadla pred demontážou chladiaceho potrubia zastavte kompresor. Ak je pri vypnutí čerpadla kompresor stále spustený a uzatvárací ventil je otvorený, pri odstraňovaní chladiaceho potrubia sa bude vzduch nasávať dovnútra, čo spôsobí nadmerný tlak v chladiacom cykle a následné poškodenie alebo dokonca zranenie osôb. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ubezpečte sa, že je klimatizácia uzemnená. Jednotku uzemnite k úžitkovému potrubiu, bleskozvodu alebo uzemnenému telefónnemu vedeniu. Nedokonalé uzemnenie môže mať za následok zásah elektrickým prúdom. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ubezpečte sa, že ste namontovali prúdový chránič. Keď nenainštalujete prúdový chránič, môže to mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo požiar. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, servisný pracovník alebo podobné kvalifikované osoby ho musia vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií. 	

Bezpečnostné opatrenia

 UPOZORNENIE	
<ul style="list-style-type: none"> Klimatizáciu neinštalujte na miesta, kde hrozí nebezpečenstvo úniku horľavých plynov. V prípade úniku plynu sa v blízkosti klimatizácie vytvára plyn, čo môže mať za následok nebezpečenstvo požiaru. 	
<ul style="list-style-type: none"> Pri dodržiavaní pokynov v tomto návode na inštaláciu nainštalujte odtokové potrubie, aby sa zabezpečil správny odtok, a potrubie zaizolujte s cieľom predísť kondenzácii. Nesprávna inštalácia odtokového potrubia môže spôsobiť úniky vody z vnútornej jednotky a poškodenie majetku. 	
<ul style="list-style-type: none"> Utiahnite nástrčnú maticu podľa uvedeného postupu, napríklad pomocou momentového kľúča. Ak je nástrčná matica dotiahnutá príliš, po dlhšom používaní môže prasknúť, čo môže spôsobiť únik chladiva. 	
<ul style="list-style-type: none"> Nezabudnite vykonať príslušné opatrenia, ktoré zabránia, aby vonkajšia jednotka slúžila ako úkryt pre malé živočíchy. Kontakt malých živočíchov s elektrickými časťami môže spôsobiť poruchu, dymenie alebo požiar. Poučte prosím zákazníka, aby udržiaval priestor okolo jednotky v čistom stave. 	
<ul style="list-style-type: none"> Teplota v chladiacom okruhu bude vysoká. Chráňte prepájací kábel jednotiek pred kontaktom s medenými rúrkami bez tepelnej izolácie. 	
<ul style="list-style-type: none"> Toto zariadenie je určené pre odborníkov alebo vyškolených používateľov v obchodoch, v odvetví svietidiel a na farmách, prípadne pre začiatočníkov na komerčné a domáce používanie. 	
<ul style="list-style-type: none"> Zaveďte si denník a kartu zariadenia. V súlade s príslušnými predpismi možno bude potrebné zaviesť denník pre dané zariadenie, ktorý bude obsahovať: informácie o údržbe, opravy, výsledky testov, pohotovostné obdobia... 	
<ul style="list-style-type: none"> Tiež prinajmenšom nasledujúce informácie bude potrebné mať k dispozícii v blízkosti systému: <ul style="list-style-type: none"> – pokyny na zastavenie systému v prípade núdze, – názov a adresa požiarnej jednotky, polície a zdravotnej služby, – názov, adresa a denné a nočné telefónne čísla týchto služieb. V Európe pokyny na vedenie denníka určuje norma EN378. 	
<ul style="list-style-type: none"> Uroveň akustického tlaku je nižšia ako 70 dB(A). 	
<ul style="list-style-type: none"> Používajte len príslušenstvo, voliteľné príslušenstvo a náhradné diely vyrobené alebo schválené spoločnosťou DAIKIN. 	

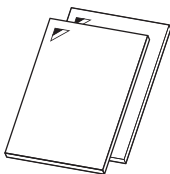
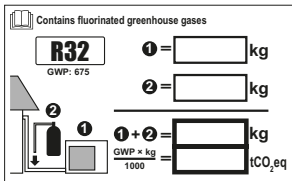

Manipulácia s jednotkou

 **VAROVANIE** _____
 Výmenník tepla je ostrý. Pri manipulácii s jednotkou používajte rukavice, aby ste predišli zraneniu.



Príslušenstvo

Príslušenstvo dodávané s vonkajšou jednotkou:

(A) Návod na inštaláciu + návod k chladivu R32  V spodnej časti balenia.	1	(C) Štítko na doplnenie chladiva 	1
(D) Viacjazyčný štítko o fluorizovaných skleníkových plynoch 	1		

Prevádzkové limity

Pre bezpečnú a výkonnú prevádzku používajte systém v nasledujúcich rozsahoch teploty a vlhkosti.

	Chladenie	Kúrenie
Vonkajšia teplota	-10~46°C	-25~24°C
Vnútorňa teplota	18~32°C	10~30°C
Vnútorňa vlhkosť	≤80% ^(a)	

^(a) Na zabránenie kondenzácii a kvapkaniu vody z jednotky. Ak je teplota alebo vlhkosť pod touto úrovňou, bezpečnostné zariadenia môžu pracovať a klimatizácia nemusí fungovať.

Rozsah nastavenia teploty na diaľkovom ovládači:

Prevádzka chladenia	Prevádzka vykurovania	AUTOMATICKÁ prevádzka
18 – 32°C	10 – 30°C	18 – 30°C

Opatrenia týkajúce sa výberu miesta

- 1) Vyberte dostatočne pevné miesto, aby odolalo hmotnosti a vibráciám jednotky, pričom hlučnosť prevádzky sa nebude zosilňovať.
- 2) Vyberte miesto, kde horúci vzduch vypúšťaný z jednotky alebo hlučnosť prevádzky nebude obťažovať susedov používateľa.
- 3) Vyhnite sa miestam, kde hlučnosť prevádzky môže spôsobovať problémy, napríklad v blízkosti spálne.
- 4) K dispozícii musí byť dostatok miesta na prinesenie a odnesenie jednotky.
- 5) K dispozícii musí byť dostatok miesta na prúdenie vzduchu a žiadne prekážky medzi vstupom a výstupom vzduchu.
- 6) Na mieste nesmie dochádzať k možnému úniku horľavých plynov v okolí.
- 7) Jednotky, napájacie káble a prepájacie káble jednotiek inštalujte vo vzdialenosti najmenej 3 metre od televíznych a rozhlasových prijímačov. Zabráni sa tak rušeniu obrazu a zvuku. (Šum sa môže v závislosti od rádiových vln ozývať aj vtedy, keď sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti ako 3 metre.)
- 8) V prímorských oblastiach alebo na iných miestach so slaným ovzduším s obsahom síranu môže životnosť klimatizácie skrátiť korózia.
- 9) Keďže z vonkajšej jednotky vychádza odtok, nekladte pod jednotku predmety, ktoré musia byť chránené pred vlhkosťou.

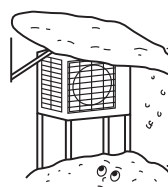
POZNÁMKA

Jednotky sa nesmú inštalovať tak, že budú zavesené na strope alebo uložené na sebe.

⚠ UPOZORNENIE

Pri používaní klimatizácie pri nízkej vonkajšej teplote vonkajšieho okolia určite dodržujte nasledujúce pokyny.

- Aby jednotka nebola vystavená vetru, nainštalujte ju nasávacou stranou smerom ku stene.
- Nikdy neinštalujete vonkajšiu jednotku na mieste, kde je nasávacia strana vystavená priamo silnému vetru.
- S cieľom zabrániť vystaveniu jednotky vetru sa odporúča namontovať odrazovú dosku na tú stranu vonkajšej jednotky, z ktorej sa vypúšťa vzduch.
- V oblastiach so silným snežením zvolte miesto inštalácie tam, kde sneh neovplyvní jednotku.



- Vybudujte veľký prístrešok.
- Vytvorte podstavec.

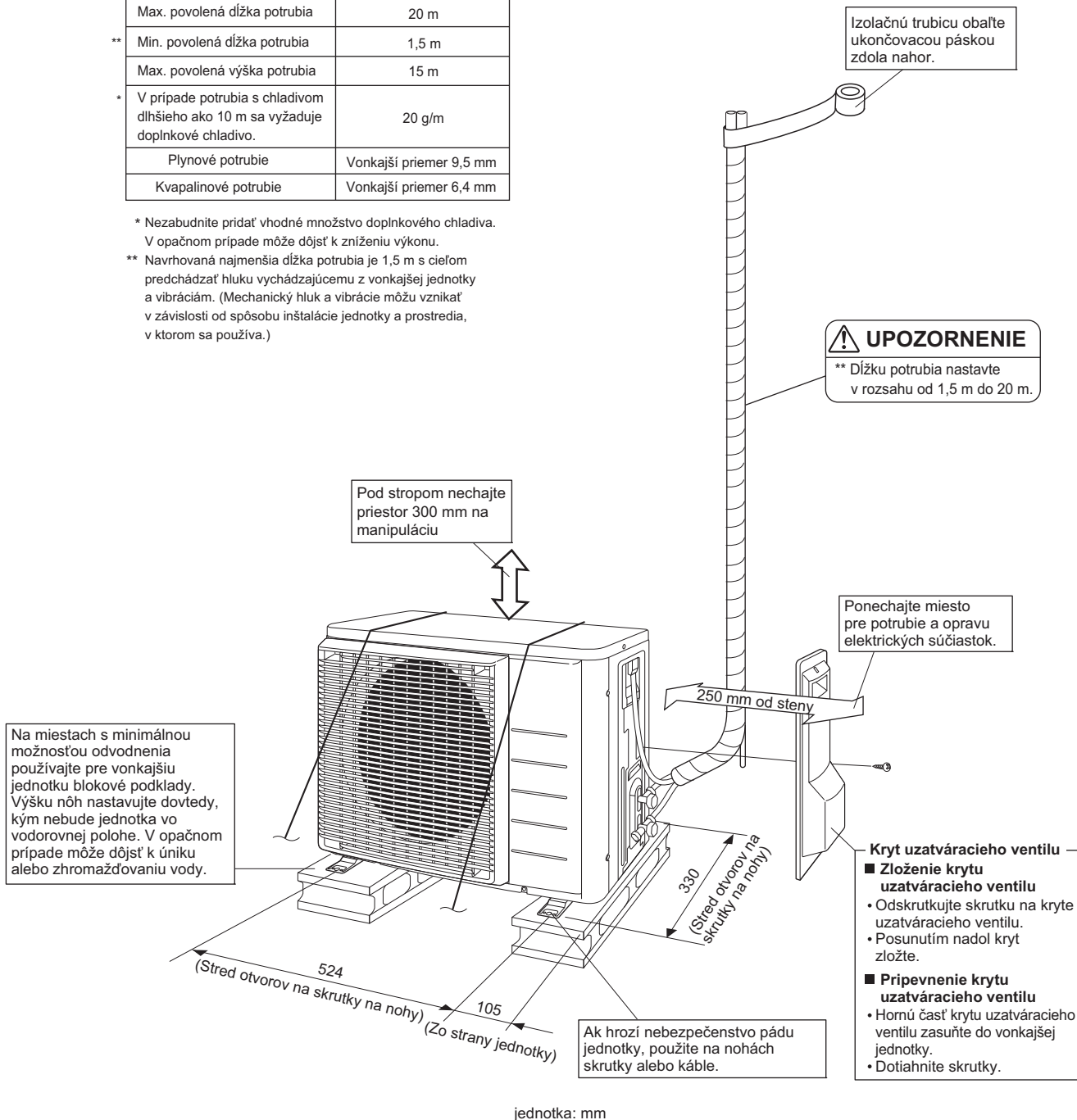
Jednotku namontujte dostatočne vysoko od zeme, aby sa zabránilo jej zakrytiu snehom.

Nákresy inštalácie vonkajšej jednotky

Max. povolená dĺžka potrubia	20 m
** Min. povolená dĺžka potrubia	1,5 m
Max. povolená výška potrubia	15 m
* V prípade potrubia s chladivom dlhšieho ako 10 m sa vyžaduje doplnkové chladivo.	20 g/m
Plynové potrubie	Vonkajší priemer 9,5 mm
Kvapalinové potrubie	Vonkajší priemer 6,4 mm

* Nezabudnite pridať vhodné množstvo doplnkového chladiva. V opačnom prípade môže dôjsť k zníženiu výkonu.

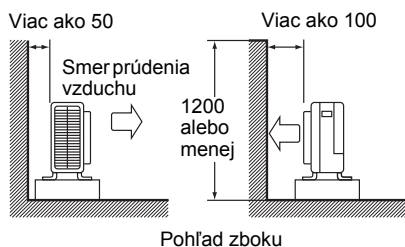
** Navrhovaná najmenšia dĺžka potrubia je 1,5 m s cieľom predchádzať hluku vychádzajúcemu z vonkajšej jednotky a vibráciám. (Mechanický hluk a vibrácie môžu vzniknúť v závislosti od spôsobu inštalácie jednotky a prostredia, v ktorom sa používa.)



Pokyny na inštaláciu

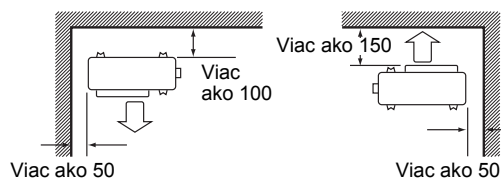
- Ak sa v smere prívodu alebo vývodu vzduchu vonkajšej jednotky nachádza stena alebo iná prekážka, postupujte podľa pokynov na inštaláciu nižšie.
- Pre všetky uvedené inštaláčne šablóny musí byť výška steny na strane vývodu 1200 mm alebo menej.

Stena na jednej strane



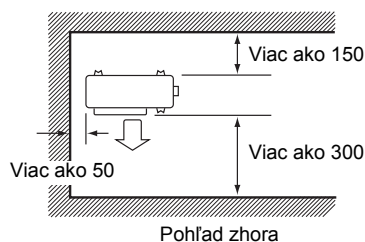
Pohľad z boku

Stena na dvoch stranách



Pohľad zhora

Stena na troch stranách

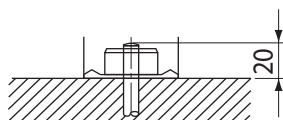


Pohľad zhora

jednotka: mm

Opatrenia týkajúce sa inštalácie

- Skontrolujte pevnosť a sklon inštaláčneho podlažia, aby jednotka po inštalácii nespôsobovala prevádzkové vibrácie alebo hluk.
- Upevnite jednotku bezpečne pomocou základových skrutiek podľa nákresu základov. (Pripravte si 4 súbory základových skrutiek M8 alebo M10, každú s maticou a podložkou, ktoré je možné zakúpiť.)
- Najlepšie je zaskrutkovať základové skrutky, až kým sa ich konce nebudú nachádzať 20 mm od povrchu základov.




Inštalácia vonkajšej jednotky

1. Inštalácia vonkajšej jednotky

1) Pri inštalácii vonkajšej jednotky si pozrite časti "Opatrenia týkajúce sa výberu miesta" a "Nákresy inštalácie vonkajšej jednotky".

2. Ochrание konca potrubia

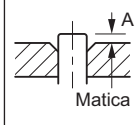
- 1) Pomocou rezača potrubia odrežte koniec potrubia.
- 2) Odstráňte nerovnosti, pričom obrobený povrch bude otočený smerom nadol, aby úlomky nevnikli do potrubia.
- 3) Nasadte na potrubie nástrčnú maticu.
- 4) Ohraňte potrubie.
- 5) Skontrolujte, či je ochrание vykonané správne.

(Režte presne v pravom uhle.) 


Ochrание

Nastavte presne do pozície zobrazenej nižšie.

A	Ohraňovačka pre R32	Bežná ohraňovačka	
	Typ spojky	Typ spojky (typ Ridgid)	Typ krídlovej matice (typ Imperial)
A	0 – 0,5 mm	1,0 – 1,5 mm	1,5 – 2,0 mm

Matica 

Kontrola

Vnútrotný povrch nástrčnej matice musí byť bez chýb. 

Koniec potrubia musí byť ohraňovaný rovnomerne v presnom kruhu. Skontrolujte, či je nasadená nástrčná matica.

VAROVANIE

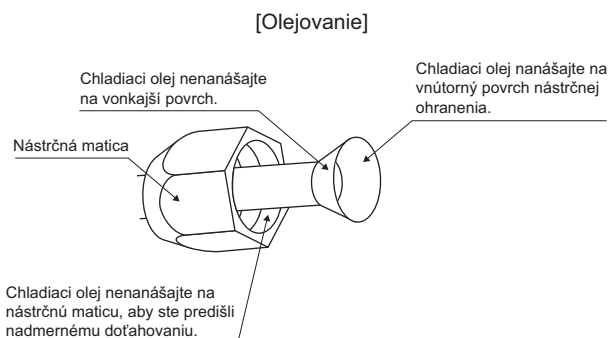
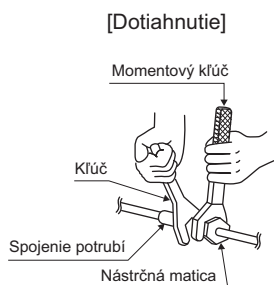
- Na časti s ochrанием nepoužívajte minerálny olej.
- Zabráňte vniknutiu minerálneho oleja do systému, pretože by to mohlo skrátiť životnosť jednotiek.
- Nikdy nepoužívajte potrubie, ktoré bolo použité pri predchádzajúcich inštaláciách. Používajte iba súčiastky dodané spolu s jednotkou.
- Spolu s touto jednotkou R32 nikdy neinstalujte sušič, aby sa zachovala jej životnosť.
- Vysúšaný materiál sa môže rozpustiť a poškodiť systém.
- Neúplné ochrание môže spôsobiť únik chladivového plynu.
- Chráňte alebo uzatvorte rúrky s chladivom, aby ste predišli mechanickému poškodeniu.
- Počas testov nikdy nenatlakujte zariadenia tlakom vyšším, ako je maximálny povolený tlak (tak, ako to udáva výrobný štítok na jednotke).

Inštalácia vonkajšej jednotky

3. Pripojenie potrubia s chladivom

UPOZORNENIE

- Použite nástrčnú maticu pripevnenú k hlavnej jednotke. (Ak chcete zabrániť prasknutiu nástrčnej matice z dôvodu opotrebovania.)
 - Ak chcete zabrániť úniku plynu, chladiaci olej nanášajte len na vnútorný povrch ohranenia. (Používajte chladiaci olej R32.)
 - Pri dotahovaní nástrčných matíc používajte momentové kľúče, aby ste zabránili poškodeniu nástrčných matíc a úniku plynu.
 - Po montáži potrubia (a skontrolovaní únikov plynu) otvorte uzatváracie ventily, inak sa môže kompresor poškodiť.
 - Zabezpečte, aby potrubie na miestne inštalácie a pripojenia neboli vystavené napätiu.
-
- Zarovnajte stredy oboch nástrčných matíc a dotiahnite ich 3 alebo 4 otočeniami rukou. Potom ich úplne dotiahnite momentovým kľúčom.



Uťahovací moment nástrčnej matice	
Strana plynu	Strana kvapaliny
3/8 palca	1/4 palca
32,7 – 39,9 N • m (333 – 407 kgf • cm)	14,2 – 17,2 N • m (144 – 175 kgf • cm)

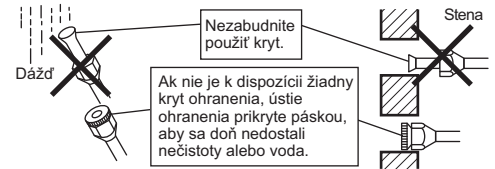
Uťahovací moment krytu ventilu	
Strana plynu	Strana kvapaliny
3/8 palca	1/4 palca
21,6 – 27,4 N • m (220 – 280 kgf • cm)	21,6 – 27,4 N • m (220 – 280 kgf • cm)

Uťahovací moment krytu servisnej prípojky
10,8 – 14,7 N • m (110 – 150 kgf • cm)

Inštalácia vonkajšej jednotky

3-1 Opatrenia pri práci na potrubí

- 1) Chráňte otvorený koniec potrubia pred prachom a vlhkosťou.
- 2) Všetky ohyby potrubia by mali byť čo najvoľnejšie. Na ohýbanie použite ohýbač potrubia.



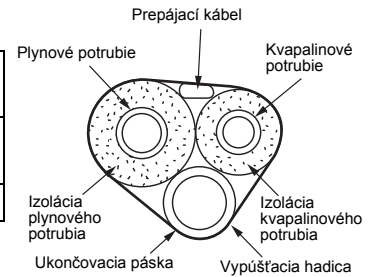
3-2 Výber medených a tepelných izolačných materiálov

- Inštaláciu musí vykonať inštalatér, výber materiálov a samotná inštalácia musia byť v súlade s platnými predpismi. V Európe sa musí použiť norma EN378.

Pri použití potrubia a príslušenstva z medi obchodnej akosti dodržujte nasledujúce zásady:

- 1) Izolačný materiál: polyetylénová pena
Intenzita prestupu tepla: 0,041 až 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
Teplota povrchu chladiaceho plynového potrubia dosahuje max. 110°C.
Vyberte tepelné izolačné materiály, ktoré sú voči tejto teplote odolné.
- 2) Uistite sa, že je izolované plynové aj kvapalinové potrubie a rozmery izolácie zodpovedajú údajom nižšie.

Strana plynu	Strana kvapaliny	Tepelná izolácia plynového potrubia	Tepelná izolácia kvapalinového potrubia
Vonkajší priemer 9,5 mm	Vonkajší priemer 6,4 mm	Vnútorň priemer 12 – 15 mm	Vnútorň priemer 8 – 10 mm
Minimálny polomer ohybu		Hrúbka min. 10 mm	
30 mm alebo viac			
Hrúbka 0,8 mm (C1220T-O)			



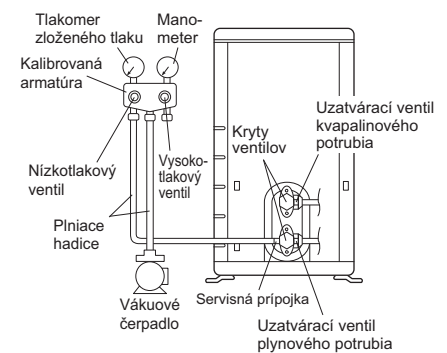
- 3) Použite samostatnú tepelnú izoláciu pre potrubie plynového a kvapalinového potrubia s chladivom.
- 4) Potrubie a ďalšie časti vystavené tlaku musia byť v súlade s príslušnými predpismi a musia byť vhodné pre chladiacu zmes. Pre chladiacu zmes použite dezoxidované bezšvové medené potrubie s kyselínou fosforečnou.

4. Odsatie vzduchu vákuovým čerpadlom a kontrola úniku plynu

VAROVANIE

- Nepriemiešavajte do chladiaceho cyklu žiadnu inú látku ako uvedené chladivo (R32).
- Ak dôjde k úniku plyného chladiva, čo najskôr dôkladne vyvetrajte miestnosť.
- Chladivo R32 a ostatné chladivá by vždy mali byť zachytené a nemali by byť vypúšťané priamo do okolia.
- Vákuové čerpadlo používajte výhradne pre chladivo R32. Použitie rovnakého vákuového čerpadla pre rôzne chladivá môže poškodiť vákuové čerpadlo alebo jednotku.
- Použite nástroje pre chladivo R32 (ako je napríklad kalibrovaná armatúra, plniaca hadica alebo adaptér vákuového čerpadla).

- Po dokončení prác na potrubí je potrebné odsáť vzduch vákuovým čerpadlom a skontrolovať únik plynu.
- Ak používate dodatočné chladivo, odsajte vzduch z potrubia s chladivom a vnútornej jednotky pomocou vákuového čerpadla a potom doplňte dodatočné chladivo.
- Na manipuláciu s vretenom uzatváracieho ventilu použite šesťhranný kľúč (4 mm).
- Všetky spoje potrubia pre chladiacu zmes by mali byť utiahnuté pomocou momentového kľúča s uvedeným uťahovacím momentom.



- 1) Pripojte stranu s výbežkom plniacej hadice (vedúcej od kalibrovanej armatúry) k servisnej prípojke uzatváracieho ventilu plynového potrubia.
- 2) Úplne otvorte nízkotlakový ventil kalibrovanej armatúry (Lo) a úplne zatvorte vysokotlakový ventil (Hi). (Vysokotlakový ventil potom nevyžaduje žiadny zásah.)
- 3) Vykonajte vákuové čerpanie a skontrolujte, či sa na tlakomere zložený tlaku zobrazuje hodnota $-0,1$ MPa (-76 cmHg).*1
- 4) Zatvorte nízkotlakový ventil kalibrovanej armatúry (Lo) a zastavte vákuové čerpadlo. (Na niekoľko minút nechajte jednotku v tomto stave a skontrolujte, či sa ukazovateľ tlakomera zložený tlaku nevracia).*2

Inštalácia vonkajšej jednotky

- 5) Zložte kryty uzatváracích ventilov kvapalinového a plynového potrubia.
- 6) Pomocou šesťhranného kľúča otočte vreteno uzatváracieho ventilu kvapaliny o 90 stupňov proti smeru hodinových ručičiek a otvorte ventil.
Po 5 sekundách ho zatvorte a skontrolujte únik plynu.
Pomocou mydlovej vody skontrolujte únik plynu z ohranenia vnútornej jednotky, ohranenia vonkajšej jednotky a vretien ventilu.
Po vykonaní kontroly dôkladne utrite mydlovú vodu.
- 7) Odpojte plniacu hadicu od servisnej prípojky uzatváracieho ventilu plynového potrubia a potom úplne otvorte uzatváracie ventily kvapalinového a plynového potrubia.
(Nepokúšajte sa otočiť vreteno ventilu mimo zastavenia.)
- 8) Uťahnite kryty ventilov a kryty servisných prípojek uzatváracích ventilov kvapalinového a plynového potrubia pomocou momentového kľúča s uvedeným uťahovacím momentom.

*1. Dĺžka potrubia v porovnaní s prevádzkovým časom vákuového čerpadla.

Dĺžka potrubia	Až do 15 m	Viac ako 15 m
Doba prevádzky	Nie menej ako 10 min.	Nie menej ako 15 min.

*2. Ak sa ukazovateľ tlakomera zloženého tlaku vracia, v chladive sa môže nachádzať voda alebo sa mohli uvoľniť spoje potrubia. Skontrolujte všetky spoje potrubia a podľa potreby znova dotiahnite matice. Potom zopakujte kroky 2) až 4).

5. Doplnenie chladiva

Na výrobnom štítku jednotky skontrolujte typ chladiva, ktoré sa má použiť.

Plnenie z plynového potrubia v kvapalnom skupenstve.

Dôležité informácie o použitom chladive

Tento produkt obsahuje fluorizované skleníkové plyny.

Nevypúšťajte plyny do ovzdušia.

Typ chladiva: **R32**

Hodnota GWP⁽¹⁾: **675**

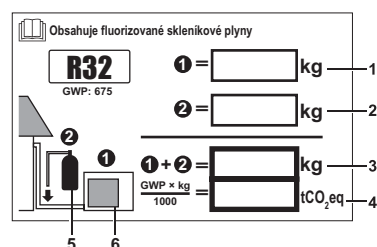
⁽¹⁾ GWP = global warming potential
(potenciál globálneho otepľovania)

Prosím, vpište nezmazateľným perom,

- ① naplnenie produktu chladivom už vo výrobe,
- ② objem chladiva, ktoré sa má doplniť na mieste inštalácie,
- ① + ② celkový objem náplne chladiacej kvapaliny
- Výpočet tCO₂eq podľa vzorca
(zaokrúhlené na 2 desatinné miesta)

na štítek plnenia chladiva, ktorý sa dodáva s produktom.

Vyplnený štítek musí byť umiestnený v blízkosti plniaceho vstupu (napríklad vo vnútri krytu uzatváracieho ventilu).



- 1 naplnenie produktu chladiacou zmesou už vo výrobe: pozri štítok s názvom jednotky
- 2 objem chladiva, ktoré sa má doplniť na mieste inštalácie
- 3 celkové naplnenie chladiacou zmesou
- 4 **emisie skleníkových plynov** celkového objemu chladiva vyjadrené v tonách ekvivalentu CO₂
- 5 valec s chladiacou zmesou a zberné potrubie pre plnenie
- 6 vonkajšia jednotka

POZNÁMKA

Národná implementácia smerníc EÚ týkajúcich sa určitých fluorizovaných skleníkových plynov môže vyžadovať, aby boli informácie na jednotke v príslušnom jazyku. Z tohto dôvodu sa s jednotkou dodáva aj viacjazyčný štítok o fluorizovaných skleníkových plynov. Informácie o nalepovaní sú znázornené na zadnej strane štítku.



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:

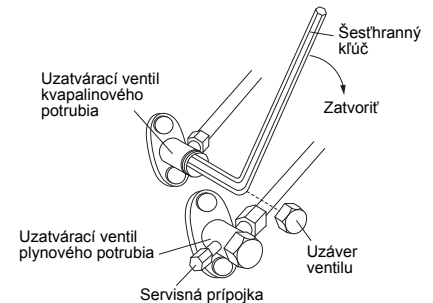
hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [v kg] / 1000

Použite hodnotu GWP uvedenú na štítku o objeme chladiva. Táto hodnota GWP vychádza zo 4. hodnotiacej správy Medzivládneho panelu o zmene klímy (IPCC). Hodnota GWP uvedená v návode sa môže aktualizovať (t. j. na základe 3. hodnotiacej správy Medzivládneho panelu o zmene klímy (IPCC)).

Operácia vypnutia čerpadla

Pri sťahovaní alebo likvidácii jednotky chráňte životné prostredie a vypnite čerpadlo.

- 1) Zložte kryt ventilu z uzatváracieho ventilu kvapalinového a plynového potrubia.
- 2) Spustíte prevádzku núteného chladenia.
- 3) Po 5 až 10 minútach pomocou šesťhranného kľúča zatvorte uzatvárací ventil kvapalinového potrubia.
- 4) Po uplynutí 2 až 3 minút zatvorte uzatvárací ventil plynového potrubia a zastavte prevádzku núteného chladenia.



Nútená prevádzka chladenia

■ Použitie tlačidla ZAPNUTIE/VYPNUTIE na vnútornej jednotke

Minimálne na 5 sekúnd stlačte tlačidlo ZAPNUTIE/VYPNUTIE na vnútornej jednotke. (Prevádzka sa spustí.)

- Operácia núteného chladenia sa automaticky zastaví približne po 15 minútach.

Ak chcete zastaviť prevádzku, stlačte tlačidlo ZAPNUTIE/VYPNUTIE na vnútornej jednotke.

■ Používanie diaľkového ovládača vnútornej jednotky

- V návode na inštaláciu dodanom s vnútornou jednotkou si prečítajte o postupe v časti Skúšobná prevádzka pomocou diaľkového ovládača. Prevádzkový režim nastavte na chladenie.

VAROVANIE

Jednotka sa dodáva s nižšie uvedeným štítkom. Pozorne si prečítajte nasledujúce pokyny.



- Keď v okruhu s chladivom dochádza k úniku, nevypínajte čerpadlo pomocou kompresora.
- Použite systém obnovenia v samostatnom valci.
- Varovanie, pri vypínaní čerpadla hrozí riziko výbuchu.
- Vypnutie čerpadla pomocou kompresora môže viesť k samospaľovaniu, pretože počas vypínania čerpadla sa do čerpadla dostáva vzduch.

Použité symboly:

- 1) Označenie varovania (ISO 7010 – W001)
- 2) Varovanie, výbušný materiál (ISO 7010 – W002)
- 3) Prečítajte si návod na obsluhu (ISO 7000 – 0790)
- 4) Návod na obsluhu, prevádzkové pokyny (ISO 7000 – 1641)
- 5) Indikátor servisu, prečítajte si technickú príručku (ISO 7000 – 1659)

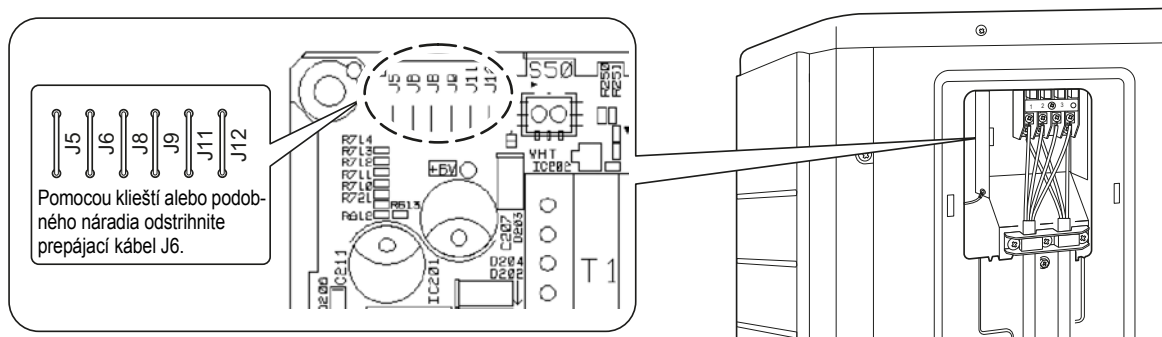
UPOZORNENIE

- Po stlačení prepínača sa nedotýkajte svorkovnice. Môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, pretože je v nej vysoké napätie.
- Po zatvorení uzatváracieho ventilu kvapalinového potrubia do 3 minút zatvorte uzatvárací ventil plynového potrubia a potom ukončíte vynútenú prevádzku chladenia.

Nastavenie v služobných priestoroch (chladenie pri nízkej vonkajšej teplote)

Táto funkcia je určená pre priestory, ako sú napríklad sklady vybavenia alebo serverovne. Nikdy sa nepoužíva v domácnostiach ani kanceláriách, v ktorých sa nachádzajú ľudia.

- 1) Odstrihnutie prepájacieho kábla 6 (J6) na doske spojov rozšíri prevádzkový rozsah na -15°C . Zastaví sa však, ak vonkajšia teplota klesne pod -20°C a znova sa spustí po zvýšení teploty.



! UPOZORNENIE

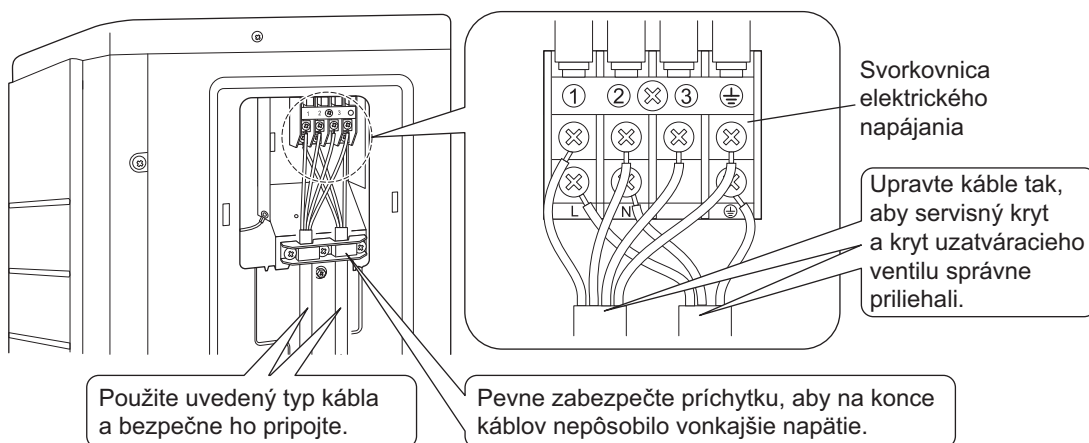
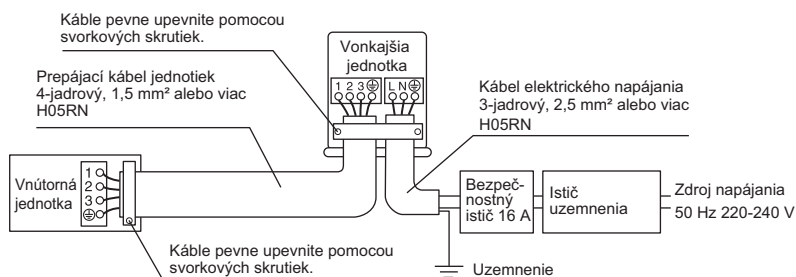
- Ak je vonkajšia jednotka nainštalovaná na mieste, kde je výmenník tepla jednotky vystavený pôsobeniu priameho vetra, použite vetrolam.
- Vnútrovná jednotka môže občas vydávať zvuky, a to v dôsledku zapínania a vypínania vonkajšieho ventilátora po výbere nastavení zariadenia.
- Pri používaní nastavení zariadenia nepoužívajte zvlhčovače ani iné predmety potenciálne zvyšujúce vlhkosť v miestnostiach. Zvlhčovač môže spôsobiť kondenzáciu vody vo vývode vnútornej jednotky.
- Odstrihnutie prepájacieho kábla 6 (J6) nastaví klapku vnútornej jednotky do najvyššej polohy. Upozornite na to používateľa.

Káble

VAROVANIE

- Nepoužívajte vinuté káble, predĺžovacie káble ani pripojenia typu starburst, pretože môže dochádzať k prehrievaniu, zásahom elektrickým prúdom alebo požiaru.
- Nepoužívajte lokálne zakúpené elektrické súčasti používané vnútri produktu. (Nevytvite napájanie vypúšťacieho čerpadla, napríklad v svorkovnici.) Mohlo by to spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
- Ubezpečte sa, že ste namontovali detektor zemného zvodu. (Jeden, ktorý odoláva vyššiemu harmonickému rušeniu.) (Táto jednotka používa invertor, čo znamená, že sa musí používať detektor zemného zvodu schopný odolávať vyššiemu harmonickému rušeniu s cieľom zabrániť poruche samotného detektora zemného zvodu.)
- Používajte istič s možnosťou odpojenia všetkých pólov s medzerou medzi kontaktmi minimálne 3 mm.
- K vnútornej jednotke nepripájajte elektrický kábel. Mohlo by to spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar. Bezpečnostný istič NEZAPÍNAJTE, kým sa nedokončí celé zapojenie.

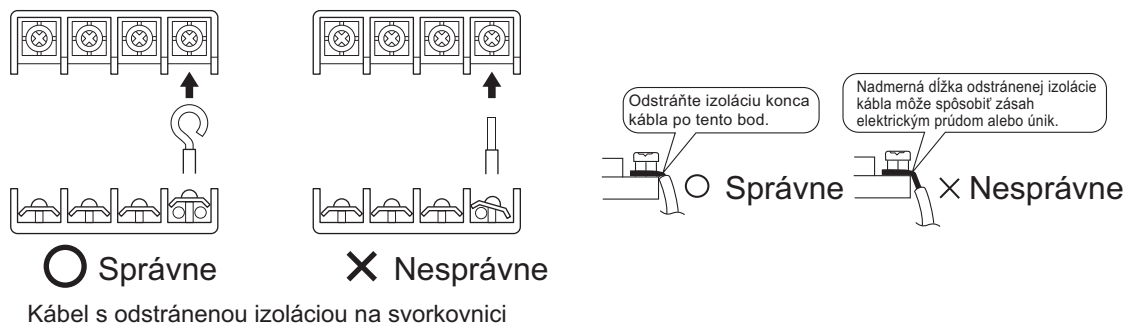
- 1) Odstráňte izoláciu kábla (20 mm).
- 2) Pripojte prepájací kábel medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou tak, aby sa čísla svoriek zhodovali. Bezpečne utiahnite svorkové skrutky. Na dotiahnutie skrutiek odporúčame použiť skrutkovač s plochou hlavou. Skrutky sú zabalené so svorkovnicou.



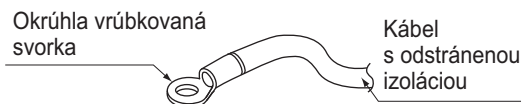
Pri pripájaní káblov k svorkovnici elektrického napájania postupujte podľa poznámok uvedených nižšie. Opatrenia týkajúce sa napájacieho vedenia.

UPOZORNENIE

- Pri pripájaní prepájacích káblov k svorkovnici pomocou jednožilového kábla kábel zviňte. Z dôvodu problémov pri práci môže dochádzať k prehrievaniu a požiarom.







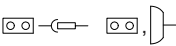





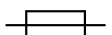





- Ak sa musí použiť kábel s odstránenou izoláciou, na pripojenie k svorkovnici elektrického napájania použite okrúhlu svorku s lemom. Okrúhle svorky s lemom nasadíte na káble až po izolovanú časť a pripevníte ich.



- 3) Potiahnite kábel a uistite sa, že sa neodpojí. Potom upevnite kábel na miesto v káblvej svorke.

Káble

Schéma elektrického zapojenia

Legenda k jednotnej schéme zapojenia			
Informácie o použitých dieloch a číslovaní nájdete na nálepke so schémou zapojenia dodanej s jednotkou. Jednotlivé diely sa číslujú arabskými číslicami vo vzostupnom poradí a v prehľade nižšie ich v kóde dielu nahrádza symbol ****.			
	: IŠTIČ		: OCHRANNÉ UZEMNENIE
	: PRIPOJENIE		: OCHRANNÉ UZEMNENIE (SKRUTKA)
	: KONEKTOR		: USMERŇOVAČ
	: UZEMNENIE		: RELÉ KONEKTOR
	: ZAPOJENIE NA MIESTE INŠTALÁCIE		: KONEKTOR S KRÁTKYM SPOJENÍM
	: POISTKA		: SVORKA
	: VNÚTORNÁ JEDNOTKA		: SVORKOVÝ PÁS
	: VONKAJŠIA JEDNOTKA		: KÁBLOVÁ SVORKA
BLK : ČIERNA	GRN : ZELENÁ	PNK : RUŽOVÁ	WHT : BIELA
BLU : MODRÁ	GRY : SIVÁ	PRP, PPL : PURPurová	YLW : ŽLTÁ
BRN : HNEDÁ	ORG : ORANŽOVÁ	RED : ČERVENÁ	
A*P	: DOSKA PLOŠNÝCH SPOJOV	PS	: SPÍNACIE ELEKTRICKÉ NAPÁJANIE
BS*	: TLAČIDLO ZAP/VYP., VYPÍNAČ	PTC*	: PTC TERMISTORA
BZ, H*O	: ZVUKOVÝ SIGNÁL	Q*	: IZOLOVANÝ BRÁNOVÝ DVOJPÓLOVÝ TRANZISTOR (IGBT)
C*	: KONDENZÁTOR	Q*DI	: OCHRANNÝ UZEMŇOVACÍ IŠTIČ
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*	: PRIPOJENIE, KONEKTOR	Q*L	: OCHRANA PROTI PŘEŤAŽENIU
D*, V*D	: DIÓDA	Q*M	: TEPELNÝ SPÍNAČ
DB*	: DIÓDOVÝ MOST	R*	: REZISTOR
DS*	: PREPÍNAČ DIP	R*T	: TERMISTOR
E*H	: OHRIEVAČ	RC	: PRÍJÍMAČ
F*U, FU* (CHARAKTERISTIKU NÁJDETE NA KARTĚ PCB VNÚTRI JEDNOTKY)	: POISTKA	S*C	: KONCOVÝ SPÍNAČ
FG*	: KONEKTOR (UZEMNENIE RÁMU)	S*L	: PLAVÁKOVÝ SPÍNAČ
H*	: ZVÁZOK	S*NPH	: TLAKOVÝ SNÍMAČ (VYSOKÝ TLAK)
H*P, LED*, V*L	: INDIKÁTOR, SVETELNÁ DIÓDA	S*NPL	: TLAKOVÝ SNÍMAČ (NÍZKY TLAK)
HAP	: SVETELNÁ DIÓDA (SERVISNÉ MONITOROVANIE – ZELENÁ)	S*PH, HPS*	: TLAKOVÝ SPÍNAČ (VYSOKÝ TLAK)
VYSOKÉ NAPÄTIE	: VYSOKÉ NAPÄTIE	S*PL	: TLAKOVÝ SPÍNAČ (NÍZKY TLAK)
IES	: SNÍMAČ INTELLIGENT EYE	S*T	: TERMOSTAT
IPM*	: INTELIGENTNÝ NAPÁJACÍ MODUL	S*W, SW*	: VYPÍNAČ
K*R, KCR, KFR, KHJR, K*M	: MAGNETICKÉ RELÉ	SA*, F1S	: POISTKA PROTI PŘEPÄTIU
L	: VODIČ POD PRÚDOM	SR*, WLU	: PRÍJÍMAČ SIGNÁLU
L*	: CIEVKA	SS*	: VOLIACI PREPÍNAČ
L*R	: TLMIVKA	SHEET METAL	: PEVNÁ DOSKA SVORKOVÉHO PÁSU
M*	: KROKOVÝ ELEKTROMOTOR	T*R	: TRANSFORMÁTOR
M*C	: MOTOR KOMPRESORA	TC, TRC	: VYSIELAČ
M*F	: MOTOR VENTILÁTORA	V*, R*V	: VARISTOR
M*P	: MOTOR ODSÁVACIEHO ČERPADLA	V*R	: DIÓDOVÝ MOST
M*S	: MOTOR KLAPIEK	WRC	: BEZDRÔTOVÝ DIALKOVÝ OVLÁDAČ
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	: MAGNETICKÉ RELÉ	X*	: SVORKA
N	: NEUTRÁLNY VODIČ	X*M	: SVORKOVÝ PÁS (SVORKOVNICA)
n = *, N = *	: POČET PRECHODOV CEZ FERITOVÉ JADRO	Y*E	: CIEVKA ELEKTRONICKÉHO EXPANZNÉHO VENTILU
PAM	: IMPULZOVÁ AMPLITÚDOVÁ MODULÁCIA	Y*R, Y*S	: CIEVKA REVERZNÉHO ELEKTROMAGNETICKÉHO VENTILU
PCB*	: DOSKA PLOŠNÝCH SPOJOV	Z*C	: FERITOVÉ JADRO
PM*	: VÝKONOVÝ MODUL	ZF, Z*F	: PROTIHLUKOVÝ FILTER

Skúšobná prevádzka a testovanie

1. Skúšobná prevádzka a testovanie

1-1 Odmerajte napájacie napätie a skontrolujte, či dosahuje špecifikovaný rozsah.

1-2 Skúšobná prevádzka by sa mala spustiť v režime chladenia alebo ohrevu.

• V režime chladenia vyberte najnižšiu naprogramovateľnú teplotu. V režime ohrevu najvyššiu naprogramovateľnú teplotu.

1) Skúšobnú prevádzku možno vypnúť v oboch režimoch v závislosti od izbovej teploty.

2) Po dokončení skúšobnej prevádzky nastavte teplotu na normálnu úroveň (26°C až 28°C v režime chladenia, 20°C až 24°C v režime ohrevu).

3) Z dôvodu ochrany systém po vypnutí na 3 minúty deaktivuje reštartovanie.

1-3 Vykonať skúšobnú prevádzku v súlade s návodom na obsluhu, aby ste zabezpečili správne fungovanie všetkých funkcií a častí, napríklad pohybu klapiek.

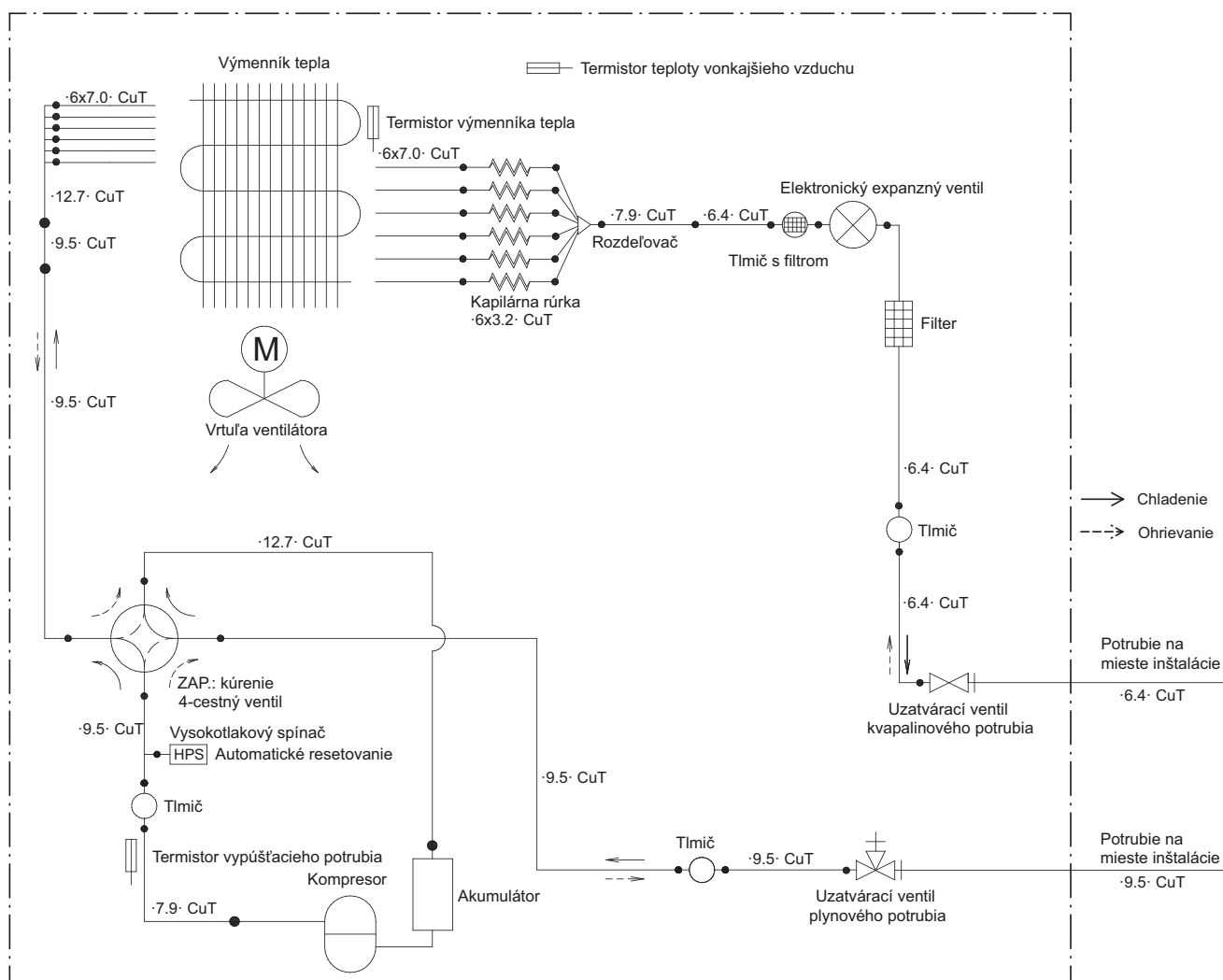
• Klimatizácia vyžaduje v pohotovostnom režime menšie množstvo napájania. Ak sa systém určitý čas po inštalácii nebude používať, vypnite istič, aby ste predišli zbytočnej spotrebe elektrickej energie.

• Ak istič aktivuje vypnutie napájania klimatizácie, po opätovnom otvorení ističa systém obnoví pôvodný režim prevádzky.

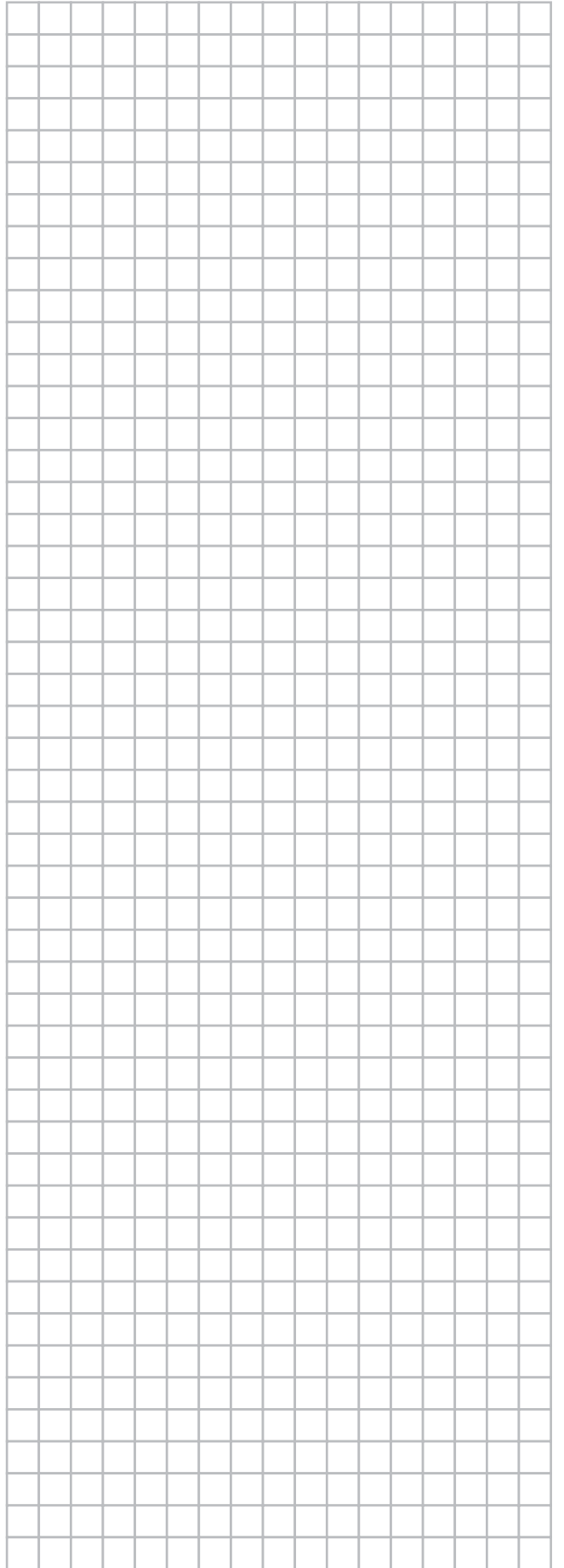
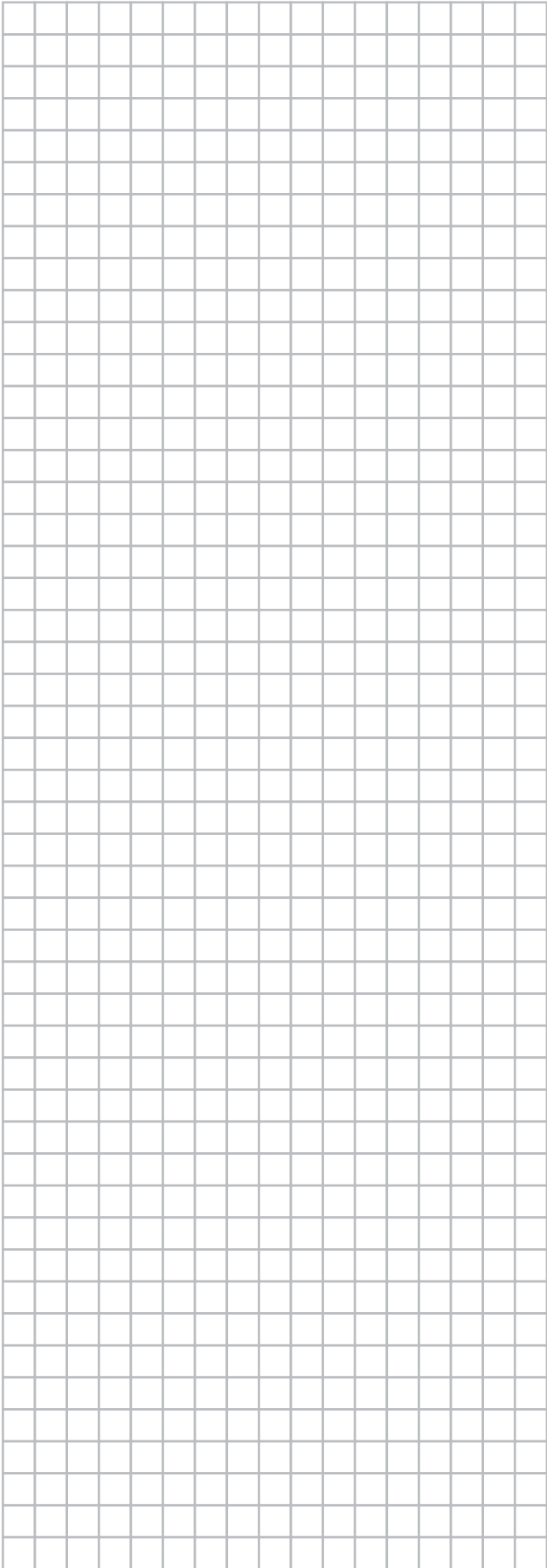
2. Položky testu

Položky testu	Symptóm	Kontrola
Vnútorá a vonkajšia jednotka sú nainštalované správne na pevnom podklade.	Pád, vibrácie, hluk	
Neuniká chladiaci plyn.	Neúplná funkcia chladenia/ vyhrievania	
Chladiace plynové a kvapalinové potrubia a nadstavec vnútornej vypúšťacej hadice sú tepelne izolované.	Únik vody	
Vypúšťacia hadica je správne nainštalovaná.	Únik vody	
Systém je správne uzemnený.	Prieraz elektrického prúdu	
Na pripojenie prepájacích káblov sa používajú uvedené káble.	Mimo prevádzky alebo poškodenie horením	
Prívod alebo vývod vzduchu vnútornej alebo vonkajšej jednotky nič neblokuje.	Neúplná funkcia chladenia/ vyhrievania	
Uzatváracie ventily sú otvorené.	Neúplná funkcia chladenia/ vyhrievania	
Vnútorá jednotka správne prijíma príkazy z diaľkového ovládača.	Mimo prevádzky	

Schéma potrubia



Kategórie PED zariadení – Vysokotlakové spínače: kategória IV; Kompresor: kategória II; Iné zariadenia podľa článku 4§3.



DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin

