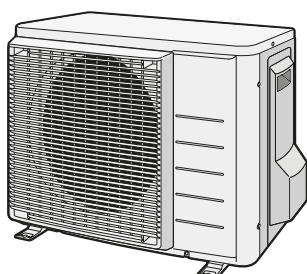




Referenční příručka k instalaci

Dělená jednotka řady R32



ARXM25N2V1B9
ARXM35N2V1B9

RXM20N2V1B9
RXM25N2V1B9
RXM35N2V1B9

RXJ20M3V1B
RXJ25M3V1B
RXJ35M3V1B

RXA20A3V1B
RXA25A3V1B
RXA35A3V1B

Referenční příručka k instalaci
Dělená jednotka řady R32

čeština

Obsah

1	Všeobecná bezpečnostní opatření	3
1.1	O této dokumentaci	3
1.1.1	Význam varování a symbolů	3
1.2	Pro instalační techniku	3
1.2.1	Obecně	3
1.2.2	Místo instalace	3
1.2.3	Chladivo	5
1.2.4	Solanka	6
1.2.5	Voda	6
1.2.6	Elektrická instalace	6
2	O této dokumentaci	7
2.1	O tomto dokumentu	7
2.2	Stručná referenční příručka pro techniky	7
3	Informace o krabici	7
3.1	Přehled: Informace o krabici	7
3.2	Venkovní jednotka	8
3.2.1	Odbalení venkovní jednotky	8
3.2.2	Odstranění příslušenství z venkovní jednotky	8
4	Informace o jednotce	8
4.1	Přehled: Informace o jednotce	8
4.2	Označení	8
4.2.1	Identifikační štítek: Venkovní jednotka	9
5	Příprava	9
5.1	Přehled: Příprava	9
5.2	Příprava místa instalace	9
5.2.1	Požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku	9
5.2.2	Doplňující požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku v chladném podnebí	10
5.2.3	Délka a výškový rozdíl potrubí chladiva	11
5.3	Příprava chladivového potrubí	11
5.3.1	Požadavky na chladivové potrubí	11
5.3.2	Izolace chladivového potrubí	11
5.4	Příprava elektrické instalace	11
5.4.1	Informace o přípravě elektrické instalace	11
6	Instalace	11
6.1	Přehled: Instalace	11
6.2	Otevření jednotky	11
6.2.1	Otevření jednotky	11
6.2.2	Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky	12
6.3	Montáž venkovní jednotky	12
6.3.1	O montáži venkovní jednotky	12
6.3.2	Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky	12
6.3.3	Příprava instalační konstrukce	12
6.3.4	Instalace venkovní jednotky	12
6.3.5	Zajištění drenáže	12
6.3.6	Jak zabránit převrácení venkovní jednotky	13
6.4	Připojení potrubí chladiva	13
6.4.1	O připojení potrubí chladiva	13
6.4.2	Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva	13
6.4.3	Pokyny pro připojování potrubí chladiva	14
6.4.4	Pokyny pro ohýbání potrubí	14
6.4.5	Rozšiřování konců trubek	14
6.4.6	Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem	14
6.4.7	Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce	15
6.5	Kontrola potrubí chladiva	15
6.5.1	Informace o kontrole potrubí chladiva	15
6.5.2	Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva	15
6.5.3	Kontrola těsnosti	16
6.5.4	Provedení podtlakového sušení	16
6.6	Plnění chladiva	16

6.6.1	Doplnění chladiva	16
6.6.2	O plnění chladiva	17
6.6.3	Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva	17
6.6.4	Stanovení množství chladiva pro doplnění	17
6.6.5	Stanovení celkového objemu náplně chladiva	17
6.6.6	Naplnění dalšího chladiva	17
6.6.7	Přípevnění štítku s označením fluorovaných skleníkových plynů	17
6.7	Připojení elektrického vedení	18
6.7.1	Informace o připojování elektrického vedení	18
6.7.2	Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení	18
6.7.3	Pokyny k zapojování elektrického vedení	18
6.7.4	Specifikace standardních součástí zapojení	19
6.7.5	Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce	19
6.8	Dokončení instalace venkovní jednotky	19
6.8.1	Dokončení instalace venkovní jednotky	19
6.8.2	Uzavření venkovní jednotky	20
6.9	Kompresor	20
7	Uvedení do provozu	20
7.1	Přehled: Uvedení do provozu	20
7.2	Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu	20
7.3	Kontrolní seznam před uvedením do provozu	20
7.4	Kontrolní seznam během uvedení do provozu	20
7.5	Zkušební provoz	20
7.6	Spuštění venkovní jednotky	21
8	Konfigurace	21
8.1	Nastavení technické místnosti	21
8.1.1	Nastavení režimu pro technické místnosti	21
9	Předání uživateli	21
10	Údržba a servis	21
10.1	Přehled: údržba s servis	21
10.2	Bezpečnostní opatření pro údržbu	21
10.3	Kontrolní seznam pro roční údržbu venkovní jednotky	21
11	Odstraňování problémů	22
11.1	Přehled: odstraňování problémů	22
11.2	Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch	22
11.3	Řešení problémů na základě příznaků	22
11.3.1	Příznak: Vnitřní jednotky by mohly spadnout, vibrovat nebo generovat hluk	22
11.3.2	Příznak: Jednotka NETOPÍ nebo NECHLADÍ dle očekávání	22
11.3.3	Příznak: Únik vody	22
11.3.4	Příznak: Elektrický svod	22
11.3.5	Příznak: Jednotka NEPRACUJE nebo je spálená	22
11.4	Diagnostika poruch pomocí kontrolky LED na desce tištěných spojů venkovní jednotky	22
12	Likvidace	22
12.1	Přehled: Likvidace	23
12.2	Odčerpání chladiva	23
12.3	Spuštění a vypnutí nuceného chlazení	23
12.3.1	Spuštění/zastavení režimu nuceného chlazení pomocí spínače ZAP/VYP vnitřní jednotky	23
12.3.2	Spuštění/zastavení režimu nuceného chlazení pomocí uživatelského rozhraní vnitřní jednotky	23
13	Technické údaje	24
13.1	Schéma zapojení	24
14	Slovník pojmů	25

1 Všeobecná bezpečnostní opatření

1.1 O této dokumentaci

- Původní dokumentace je napsána v angličtině. Ostatní jazyky jsou překlady.
- Bezpečnostní opatření popsaná v tomto dokumentu zahrnují velmi důležitá témata. Pečlivě je dodržujte.
- Instalace systému a všechny činnosti popsané v instalačním příručce a instalační referenční příručce MUSÍ být provedeny autorizovaným instalačním technikem.

1.1.1 Význam varování a symbolů

	NEBEZPEČÍ Označuje situaci, která bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.
	NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM Označuje situaci, která může mít za následek usmrcení elektrickým proudem.
	NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ Označuje situaci, která může mít za následek popálení v důsledku extrémně vysokých nebo nízkých teplot.
	NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU Tento symbol označuje situaci, která může mít za následek výbuch.
	VÝSTRAHA Označuje situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění.
	VÝSTRAHA: HOŘLAVÝ MATERIÁL
	UPOZORNĚNÍ Označuje situaci, která může mít za následek lehký nebo střední zranění.
	POZNÁMKA Označuje situaci, která může mít za následek poškození zařízení nebo majetku.
	INFORMACE Označuje užitečné tipy nebo doplňující informace.

Symbol	Vysvětlení
	Před instalací si prostudujte návod instalaci a návod k obsluze a schémata zapojení elektrické kabeláže.
	Před prováděním údržby nebo servisu si prostudujte servisní příručku.
	Další informace naleznete v návodu k instalaci a uživatelské příručce.

1.2 Pro instalačního technika

1.2.1 Obecně

Pokud si NEJSTE jisti způsoby instalace nebo obsluhy jednotky, kontaktujte svého dodavatele.



POZNÁMKA

Nesprávná instalace nebo připojení zařízení či příslušenství mohou způsobit úraz elektrickým proudem, zkrat, netěsnosti, požár nebo jiné poškození zařízení. Používejte pouze příslušenství, volitelné vybavení a náhradní díly vyrobené nebo schválené Daikin.



VÝSTRAHA

Ujistěte se, že instalace, zkoušení a použité materiály odpovídají platným předpisům (nad pokyny popsanými v dokumentaci Daikin).



UPOZORNĚNÍ

Používejte adekvátní osobní ochranné pomůcky (ochranné rukavice, bezpečnostní brýle,...) při instalaci, údržbě nebo provádění servisu systému.



VÝSTRAHA

Roztrhněte a vyhoďte plastové obaly, aby si s nimi nikdo, zvláště děti, nehrál. Možné riziko: udušení.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ

- NEDOTÝKEJTE se rozvodů chladiva, vody ani vnitřních součástí během a bezprostředně po ukončení provozu. Mohou být příliš horké nebo studené. Poskytněte dostatek času, aby se u nich vyrovnala normální teplota. Pokud se jich musíte dotknout, používejte ochranné rukavice.
- NEDOTÝKEJTE se náhodně uniklého chladiva přímo.



VÝSTRAHA

Proveďte přiměřená opatření, aby malá zvířata nemohla jednotku použít jako svůj úkryt. Malá zvířata mohou svým dotykem s elektrickými částmi způsobit poruchu, kouř nebo požár.



UPOZORNĚNÍ

NEDOTÝKEJTE se vstupu vzduchu ani hliníkových žaluzií jednotky.



POZNÁMKA

- Na horní stranu (horní desku) jednotky NEPOKLÁDEJTE žádné předměty ani přístroje.
- Na horní stranu jednotky NESEDEJTE, NEVYLÉZEJTE, ani NESTOUPEJTE.



POZNÁMKA

Práce na venkovní jednotce je nejlépe provádět v suchém počasí, aby se zabránilo vniknutí vody.

V souladu s platnou legislativou může být nutné s produktem poskytnout záznamovou knihu obsahující minimálně následující údaje: informace o údržbě, opravách, výsledcích testů, intervalech pohotovostního režimu atd.

V přístupné části produktu MUSÍ být k dispozici minimálně následující informace:

- Pokyny pro vypnutí systému v případě nouze.
- Název a adresa hasičského sboru, policie a lékařské záchranné služby.
- Název, adresa a denní a noční telefonní čísla pro zajištění služby.

V Evropě obsahuje směrnice k vedení tohoto deníku zařízení norma EN378.

1.2.2 Místo instalace

- Kolem jednotky ponechte dostatečný prostor pro účely servisu a zajištění potřebného oběhu vzduchu.

1 Všeobecná bezpečnostní opatření

- Ujistěte se, že místo instalace vydrží hmotnost jednotky a vibrace.
- Zajistěte, aby prostor byl dobře odvětrán. NEBLOKUJTE otvory pro vstup a výstup vzduchu.
- Jednotka musí být vodorovná.

Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- Potenciálně výbušné ovzduší.
- V místech, kde je instalováno vybavení, jež vydává elektromagnetické vlnění. Elektromagnetické vlny by mohly rušit řídicí systém a způsobit poruchu funkce zařízení.
- V místech, kde hrozí nebezpečí požáru v důsledku úniku hořlavých plynů (příklad: ředidlo nebo benzín), kde se nachází uhlíková vlákna, hořlavý prach.
- V místech, kde vznikají korozivní plyny (například oxid siřičitý nebo sírový). Korozí měděného potrubí nebo spájených dílů by mohla způsobit únik chladiva.

Pokyny pro zařízení používající chladivo R32

Je-li použito.



VÝSTRAHA

- Nepropichujte ani nespálujte.
- Nepoužívejte žádné prostředky pro odmrzování nebo čištění zařízení, kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte se na pozoru před chladivem R32, které nemají žádný zápach.



VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v dobře větrané místnosti se správnými rozměry bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnutí (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo), aby se zabránilo mechanickému poškození.



POZNÁMKA

- Nepoužívejte opakovaně spoje, které jste již jednou použili.
- Spoje zhotovené při instalaci mezi součástmi systému chladiva musí být přístupné pro účely údržby.



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiálů splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu, například národní předpisy pro plynové instalace a byly provedeny pouze autorizovanými osobami.

Prostorové požadavky pro instalaci



POZNÁMKA

- Potrubí musí být chráněno před fyzickým poškozením.
- Instalace potrubí musí být minimalizována.



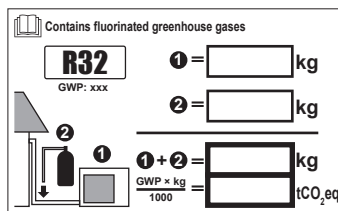
VÝSTRAHA

Pokud zařízení obsahuje chladivo R32, pak MUSÍ být podlahová plocha místnosti, ve které je zařízení nainstalováno, provozováno a uloženo větší, než minimální podlahová plocha, definovaná v tabulce níže A (m²). To platí pro:

- Vnitřní jednotky **bez** snímače úniku chladiva; v případě vnitřních jednotek **se** snímačem úniku chladiva se informujte v instalační příručce
- Venkovní jednotky nainstalované nebo uložené uvnitř (například zimní zahrada, garáž, technická místnost)
- Provozní potrubí v nevětraných místnostech

Stanovení minimální podlahové plochy

- 1 Stanovte objem celkové náplně chladiva v systému (= tovární náplň chladiva ① + ② dodatečná náplň chladiva).



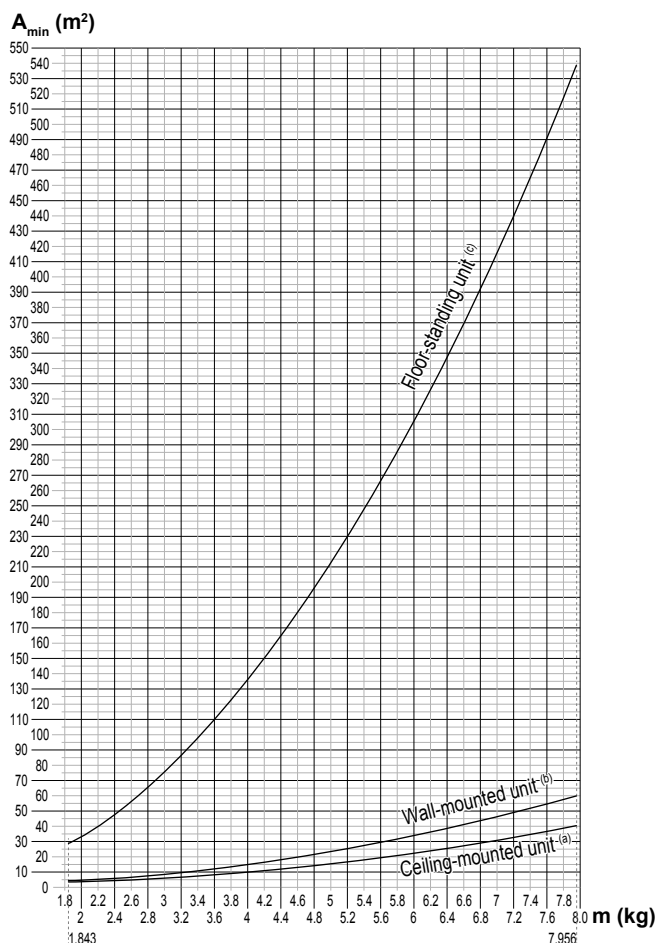
- 2 Stanovte, který graf nebo tabulku máte použít.

- Pro vnitřní jednotky: Je jednotka namontovaná na stropě, stěně nebo stojí na podlaze?
- Pro venkovní jednotky nainstalované nebo skladované ve vnitřních prostorách a pro provozní potrubí v nevětraných prostorách toto závisí na výšce instalace:

Pokud je výška instalace...	Pak použijte graf nebo tabulku pro...
<1,8 m	Podlahové jednotky
1,8 ≤ x < 2,2 m	Jednotky k montáži na stěnu
≥ 2,2 m	Jednotky k montáži na strop

- 3 Pro stanovení minimální podlahové plochy použijte graf nebo tabulku.

(c) Floor-standing unit (= Podlahové jednotky)



Ceiling-mounted unit ^(a)	Wall-mounted unit ^(b)	Floor-standing unit ^(c)
m (kg) — A _{min} (m²)	m (kg) — A _{min} (m²)	m (kg) — A _{min} (m²)
≤1.842 — —	≤1.842 — —	≤1.842 — —
1.843 — 3.64	1.843 — 4.45	1.843 — 28.9
2.0 — 3.95	2.0 — 4.83	2.0 — 34.0
2.2 — 4.34	2.2 — 5.31	2.2 — 41.2
2.4 — 4.74	2.4 — 5.79	2.4 — 49.0
2.6 — 5.13	2.6 — 6.39	2.6 — 57.5
2.8 — 5.53	2.8 — 7.41	2.8 — 66.7
3.0 — 5.92	3.0 — 8.51	3.0 — 76.6
3.2 — 6.48	3.2 — 9.68	3.2 — 87.2
3.4 — 7.32	3.4 — 10.9	3.4 — 98.4
3.6 — 8.20	3.6 — 12.3	3.6 — 110
3.8 — 9.14	3.8 — 13.7	3.8 — 123
4.0 — 10.1	4.0 — 15.1	4.0 — 136
4.2 — 11.2	4.2 — 16.7	4.2 — 150
4.4 — 12.3	4.4 — 18.3	4.4 — 165
4.6 — 13.4	4.6 — 20.0	4.6 — 180
4.8 — 14.6	4.8 — 21.8	4.8 — 196
5.0 — 15.8	5.0 — 23.6	5.0 — 213
5.2 — 17.1	5.2 — 25.6	5.2 — 230
5.4 — 18.5	5.4 — 27.6	5.4 — 248
5.6 — 19.9	5.6 — 29.7	5.6 — 267
5.8 — 21.3	5.8 — 31.8	5.8 — 286
6.0 — 22.8	6.0 — 34.0	6.0 — 306
6.2 — 24.3	6.2 — 36.4	6.2 — 327
6.4 — 25.9	6.4 — 38.7	6.4 — 349
6.6 — 27.6	6.6 — 41.2	6.6 — 371
6.8 — 29.3	6.8 — 43.7	6.8 — 394
7.0 — 31.0	7.0 — 46.3	7.0 — 417
7.2 — 32.8	7.2 — 49.0	7.2 — 441
7.4 — 34.7	7.4 — 51.8	7.4 — 466
7.6 — 36.6	7.6 — 54.6	7.6 — 492
7.8 — 38.5	7.8 — 57.5	7.8 — 518
7.956 — 40.1	7.956 — 59.9	7.956 — 539

m Celkové množství náplně chladiva v systému
A_{min} Minimální podlahová plocha
(a) Ceiling-mounted unit (= Jednotky k montáži na strop)
(b) Wall-mounted unit (= Jednotky k montáži na stěnu)

1.2.3 Chladivo

Je-li použito. Další informace naleznete v instalační příručce nebo referenční příručce instalací pro vaši aplikaci.



POZNÁMKA

Ujistěte se, že potrubí rozvodu chladiva splňuje veškeré platné předpisy. V Evropě se toto řídí normou EN378.



POZNÁMKA

Ujistěte se, že potrubí na místě instalace a přípojky NEJSOU vystaveny namáhání.



VÝSTRAHA

Během zkoušek NIKDY netlakujte zařízení pomocí vyššího tlaku než je maximální přípustný tlak (viz typový štítek na jednotce).



VÝSTRAHA

Dávejte pozor na možné riziko požáru v případě úniku chladiva. Pokud dojde k úniku chladiva, ihned proveďte odvětrání místnosti. Možná rizika:

- Nadměrné koncentrace chladiva v ovzduší v uzavřené místnosti může vést k nedostatku kyslíku.
- Pokud se chladivo dostane do styku s ohněm, může vznikat jedovatý plyn.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

Režim odčerpávání – únik chladiva. Chcete-li odčerpat systém a došlo k úniku v chladicím okruhu:

- NEPOUŽÍVEJTE funkci automatického odčerpávání, díky které můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému ve venkovní jednotce. **Možný dopad:** Samozápal a výbuch kompresoru v důsledku pronikání vzduchu do pracujícího kompresoru.
- Použijte samostatný odsávání, aby NEMUSEL pracovat kompresor jednotky.



VÝSTRAHA

VŽDY chladivo zachyťte. NEVYPOUŠTĚJTE je přímo do prostředí. Použijte podtlakové čerpadlo pro odsátí instalace.



POZNÁMKA

Po připojení veškerého potrubí se ujistěte, že nedochází k žádnému úniku plynu. Použijte dusík pro detekci úniku plynu.



POZNÁMKA

- Chcete-li se vyhnout poškození kompresoru, NEDOPLŇUJTE do systému více chladiva, než je specifikované množství.
- Když chcete otevřít systém chladiva, MUSÍ být s chladivem manipulováno podle platné legislativy.



VÝSTRAHA

Ujistěte se, že v systému není žádný kyslík. Chladivo může být plněno pouze po provedení zkoušky těsnosti a podtlakového sušení.

- V případě, že je doplnění chladiva zapotřebí, zkontrolujte typový štítek jednotky. Je na něm uveden typ chladiva a potřebné množství náplně.
- Jednotka je z výroby naplněna chladivem a v závislosti na rozměru a délce potrubí mohou některé systémy vyžadovat dodatečnou náplň chladiva.

1 Všeobecná bezpečnostní opatření

- Používejte výhradně nástroje pro typ chladiva použitý v tomto systému, aby se zajistila odolnost vůči tlaku a zabránilo se vniknutí cizích látek do systému.
- Naplňte kapalné chladivo následujícím způsobem:

Jestliže...	Pak...
Je přítomna přečerpávací (sifonová) hadice (tj. láhev musí být označena "hadice pro plnění kapaliny připojena" nebo podobným textem).	Plnění provádějte s lahví ve svislé poloze. 
NENÍ přítomna přečerpávací (sifonová) hadice	Plnění provádějte s lahví v obrácené poloze. 

- Tlakové láhve s chladivem otevírejte pomalu.
- Chladivo doplňujte v kapalné formě. Jeho přidání v plynném stavu může zabránit normálnímu provozu.



UPOZORNĚNÍ

Po skončení doplnění chladiva nebo během přestávek ihned uzavřete ventil nádrže s chladivem. Pokud ventil NENÍ uzavřen ihned, zbývající tlak může naplnit další chladivo. **Možný dopad:** Nesprávné množství chladiva.

1.2.4 Solanka

Pokud je to vhodné. Další informace o vašem použití viz instalační návod nebo referenční příručka pro instalačního technika.



VÝSTRAHA

Výběr solanky MUSÍ být v souladu s příslušnými předpisy.



VÝSTRAHA

Zajistěte náležitá bezpečnostní opatření v případě úniku solanky. Jestliže dojde k úniku solanky, odvětrejte ihned celý prostor a kontaktujte svého místního prodejce.



VÝSTRAHA

Teplota okolí uvnitř jednotky může být mnohem vyšší než v pokoji, např. 70°C. V případě úniku solanky mohou horké součásti uvnitř jednotky vytvořit nebezpečnou situaci.



VÝSTRAHA

Použití a instalace MUSÍ splňovat bezpečnostní opatření a opatření na ochranu životního prostředí stanovená v příslušné legislativě.

1.2.5 Voda

Pokud je to vhodné. Další informace o vašem použití viz instalační návod nebo referenční příručka pro instalačního technika.



POZNÁMKA

Kvalita vody musí odpovídat směrnici EU 98/83 EC.

1.2.6 Elektrická instalace



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před sundáním krytu rozváděcí skříňky, před prováděním jakéhokoli připojení nebo před dotykem elektrických součástí vypněte přívod elektrické energie.
- Před prováděním servisu musí být přívod energie vypnut delší dobu než 1 minutu a změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního okruhu nebo elektrických součástech. Napětí MUSÍ být nižší než 50 V (stejn.) než se budete moci dotknout elektrických součástí. Umístění svorek naleznete na schématu zapojení.
- NEDOTÝKEJTE se elektrických součástí mokřými prsty.
- NENECHÁVEJTE jednotku bez dozoru, když je demontovaný servisní kryt.



VÝSTRAHA

Pokud není instalace provedena z výrobního závodu, na pevném kabelovém vedení MUSÍ být nainstalován hlavní spínač nebo jiné prostředky pro odpojení, mající oddělené kontakty na všech pólech tak, aby to zajišťovalo odpojení při přepětí za stavu kategorie III.



VÝSTRAHA

- Používejte POUZE měděné vodiče.
- Zajistěte, aby všechny velikosti vodičů byly v souladu s platnou legislativou.
- Veškerá elektrická instalace MUSÍ být provedena v souladu se schématem zapojení dodávaným s produktem.
- Dbejte na to, aby NEDOŠLO k sevření svázaných kabelů a zajistěte, aby tyto kabely NEPŘÍCHÁZELY do styku s potrubím a s ostrými okraji. Zajistěte, aby na svorkovnici nepůsobily žádné vnější síly.
- Zajistěte instalaci zemnicího vodiče. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonale uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Použijte samostatný elektrický obvod. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Zajistěte instalaci jističe svodového zemnicího proudu. Zanedbání této zásady může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Při instalaci ochrany proti zemnímu spojení dbejte na to, aby tato ochrana byla kompatibilní s invertorem (odolnému proti vysokofrekvenčnímu elektrickému šumu), aby nedocházelo ke zbytečnému rozpojování této ochrany.



UPOZORNĚNÍ

Při připojování napájecího kabelu je třeba zapojit uzemnění dříve, než budou zapojeny spoje proudových okruhů. Při odpojování napájecího kabelu musí být spoje proudových okruhů rozpojeny dříve než uzemnění. Délka vodičů mezi ukotvením napájecího kabelu a samotnými svorkovnicemi musí být taková, aby se vodiče proudového okruhu napuly dříve, než se napne zemnicí vodič. To je bezpečnostní opatření pro případ, že by se napájecí kabel uvolnil z ukotvení kabelu.

**POZNÁMKA**

Bezpečnostní opatření při pokládce elektrického zapojení:



- **NEPŘIPOJUJTE** vodiče o různé tloušťce ke svorkovnici napájení (převš vodičů napájení může způsobit abnormální zahřívání).
- Při zapojování vodičů o stejné tloušťce se řiďte obrázkem nahoře.
- Pro zapojení použijte stanovený napájecí vodič a pevně jej připojte, poté zajistěte, aby se zabránilo možnosti vlivu vnější síly na desku svorkovnice.
- Pro utažení šroubů svorkovnice použijte vhodný šroubovák. Příliš malý šroubovák může poškodit hlavu šroubu a nebude možné jeho dostatečné utažení.
- Přetažení šroubů svorkovnice je může poškodit.

**VÝSTRAHA**

- Po dokončení elektrického zapojení se ujistěte, zda jsou všechny elektrické součásti a svorky uvnitř elektrické rozvodné skříňky bezpečně zapojeny.
- Před spuštěním jednotky se ujistěte, že jsou uzavřeny všechny kryty.

**POZNÁMKA**

Platí pouze v případě třífázového zdroje napájení a kompresor se spouští metodou ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ.

Pokud existuje možnost záměny fází po krátkodobém výpadku proudu a napájení je vypnuto a opět zapnuto během provozu zařízení, připojte místní ochranný okruh proti záměně fází. Spuštění výrobku se zaměněnými fázemi může poškodit kompresor a další součásti.

2 O této dokumentaci

2.1 O tomto dokumentu

**INFORMACE**

Zkontrolujte, zda má uživatel tištěnou dokumentaci a požádejte jej, aby si ji ponechal pro budoucí potřebu.

Určeno pro:

Autorizovaní instalační technici

Soubor dokumentace

Tento dokument je součástí souboru dokumentace. Kompletní soubor se skládá z následujících částí:

- **Hlavní bezpečnostní upozornění:**
 - Bezpečnostní pokyny, které si MUSÍTE prostudovat před instalací
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici venkovní jednotky)
- **Instalační příručka venkovní jednotky:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici venkovní jednotky)

- **Referenční příručka k instalaci:**

- Příprava instalace, referenční data ...
- Formát: Digitální soubory na webu <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Nejnovější revize dodané dokumentace mohou být k dispozici na místních internetových stránkách Daikin nebo u vašeho prodejce.

Původní dokumentace je napsána v angličtině. Ostatní jazyky jsou překlady.

Technické údaje

- **Podsoubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na regionálním webu Daikin (přístupný veřejně).
- **Úplný soubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na extranetu Daikin (vyžaduje se ověření).

2.2 Stručná referenční příručka pro techniky

Kapitola	Popis
Všeobecná bezpečnostní upozornění	Bezpečnostní pokyny, které si MUSÍTE prostudovat před instalací
O dokumentaci	Jaká dokumentace je k dispozici instalačnímu technikovi
Informace o skříni	Jak rozebrat jednotku a vyjmout příslušenství
Informace o jednotce	Způsob identifikace jednotky
Příprava	Co dělat a znát předtím, než přejdete na pracoviště
Instalace	Co dělat a znát předtím, než nainstalujete systém
Uvedení do provozu	Co dělat a jak uvést systém do provozu po jeho nakonfigurování
Předání uživateli	Co předat a vysvětlit uživateli
Údržba a servis	Jak udržovat a servisovat jednotky
Odstraňování problémů	Co dělat v případě problémů
Likvidace	Způsob likvidace systému
Technické údaje	Specifikace systému
Slovník	Definice pojmů

3 Informace o krabici

3.1 Přehled: Informace o krabici

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat poté, co je skříň s venkovní jednotkou dodána na místo.

Mějte na paměti následující:

- Při dodání MUSÍ být zkontrolováno, zda není jednotka poškozena. Jakékoliv poškození MUSÍ být okamžitě hlášeno likvidátorovi škod dopravce.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejbližší ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Při manipulaci s jednotkou je třeba dbát následujících zásad:



Jde o křehké zboží; s jednotkou jednejte opatrně.



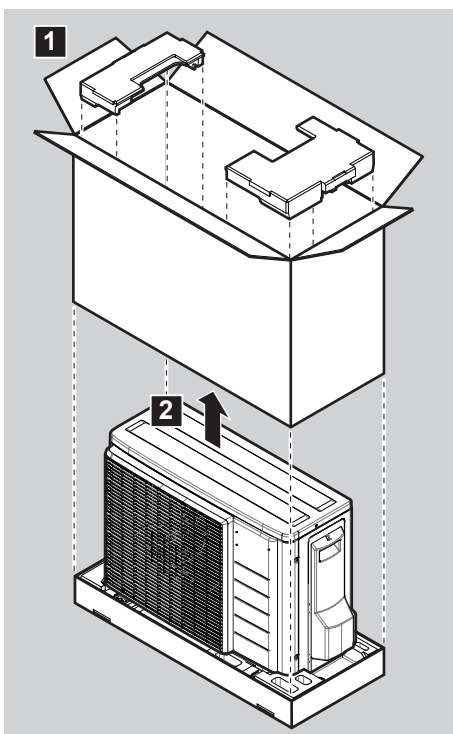
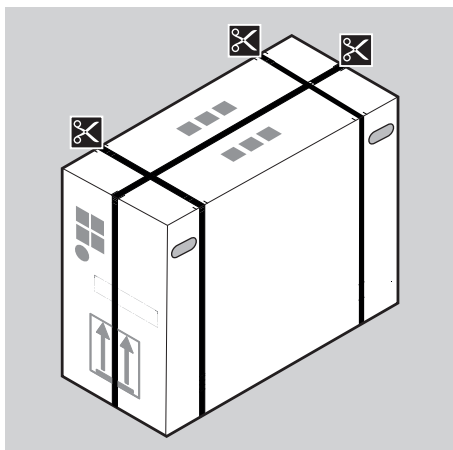
Jednotku nepřeklápějte, aby nedošlo k poškození.

- Předem si připravte trasu, po které chcete jednotku dopravit dovnitř.

4 Informace o jednotce

3.2 Venkovní jednotka

3.2.1 Odbalení venkovní jednotky



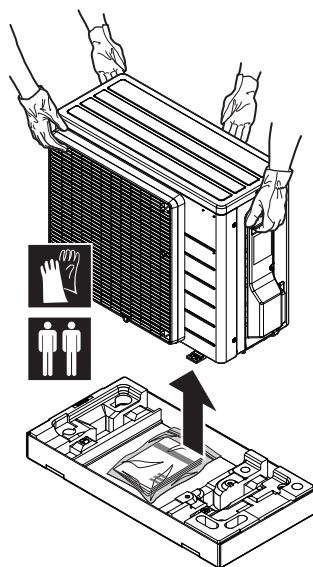
3.2.2 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky

- 1 Zvedněte venkovní jednotku.

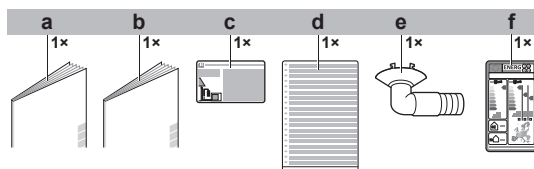


UPOZORNĚNÍ

Při manipulaci s venkovní jednotkou vždy postupujte následujícím způsobem:



- 2 Vymějte příslušenství na spodní straně obalu.



- a Všeobecná bezpečnostní upozornění
- b Instalační příručka venkovní jednotky
- c Štítek o fluorovaných skleníkových plynech
- d Vícejazyčný štítek o fluorovaných skleníkových plynech
- e Vypouštěcí zátky (je umístěna na dně obalu (krabice))
- f Energetický štítek

4 Informace o jednotce



VÝSTRAHA: HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

4.1 Přehled: Informace o jednotce

Obsahuje následující informace:

- Identifikace venkovní jednotky

4.2 Označení

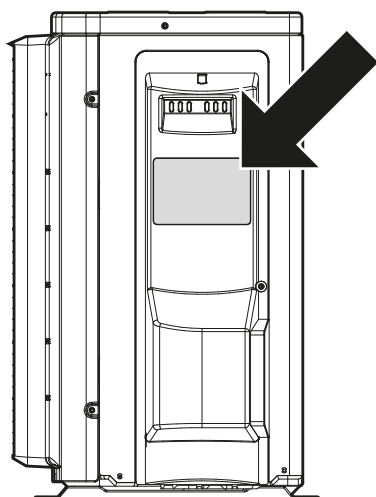


POZNÁMKA

Při instalaci nebo servisu několika jednotek najednou zajistěte, aby NEDOŠLO k přehození servisních panelů mezi různými modely.

4.2.1 Identifikační štítek: Venkovní jednotka

Umístění



5 Příprava

5.1 Přehled: Příprava

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat a znát předtím, než přejdete na pracoviště.

Obsahuje následující informace:

- Příprava místa instalace
- Příprava potrubí chladiva
- Příprava elektrické kabeláže

5.2 Příprava místa instalace

Jednotku NEINSTALUJTE na místa, která jsou často využívána jako pracoviště. Při provádění stavebních prací (například broušení, vrtání), u kterých se vytváří velké množství prachu, je NUTNÉ jednotku zakrýt.

Vyberte místo instalace s dostatečným prostorem pro manipulaci s jednotkou jak na místo, tak z místa její instalace.



UPOZORNĚNÍ

- Zkontrolujte, zda místo instalace dokáže unést hmotnost jednotky. Nevyhovující instalace je nebezpečná. Může také způsobovat vibrace a neobvyklý provozní hluk.
- Zajistěte dostatečný prostor pro údržbu.
- NEINSTALUJTE jednotku do kontaktu se stropem nebo se stěnou, mohlo by docházet k vibracím.
- Zvolte místo, u něhož NEBUDE horký/studený vzduch vycházející z venkovní jednotky nebo provozní hluk nikoho obtěžovat.
- Kolem jednotky ponechte dostatečný prostor pro účely servisu a zajištění potřebného oběhu vzduchu.
- Vyhněte se místům, kde by mohlo dojít k úniku hořlavých plynů.

Z důvodů zamezení rušení obrazu dbejte na to, aby byl napájecí kabel veden ve vzdálenosti nejméně 1 m od televizních a rozhlasových přijímačů. Podle typu radiových vln NEMUSÍ BÝT vzdálenost 3 metry k eliminaci šumu dostatečná.



VÝSTRAHA

NEUMÍSŤUJTE předměty pod vnitřní nebo vnější jednotku, pokud by mohly zvlhnout. Jinak mohou kondenzace na jednotce či na potrubí chladiva, znečištění vzduchového filtru nebo zanesení odpadu způsobit odkapávání, které může znečistit nebo poškodit předmět pod jednotkou.



VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zážehnuté (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).

5.2.1 Požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku

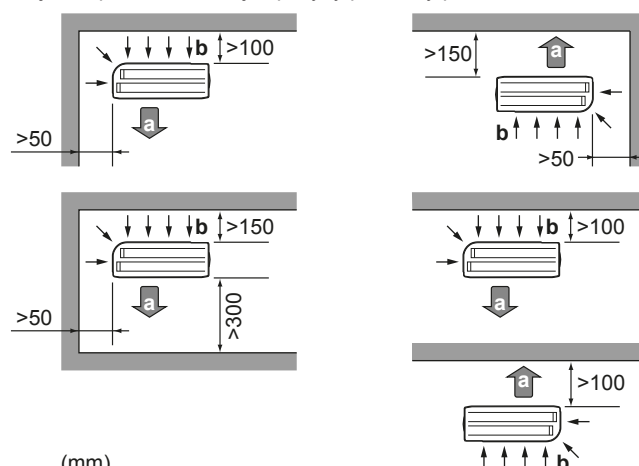


INFORMACE

Přečtěte si také následující požadavky:

- Všeobecné požadavky na místo instalace. Viz kapitola "Všeobecná bezpečnostní opatření".
- Požadavky na chladivové potrubí (délka, výškový rozdíl). Viz dále v této kapitole "Příprava".

Mějte na paměti následující pokyny pro volný prostor:



(mm)

- a Výstup vzduchu
- b Přívod vzduchu



POZNÁMKA

Výška stěny na straně výstupu venkovní jednotky MUSÍ být ≤ 1200 mm.



POZNÁMKA

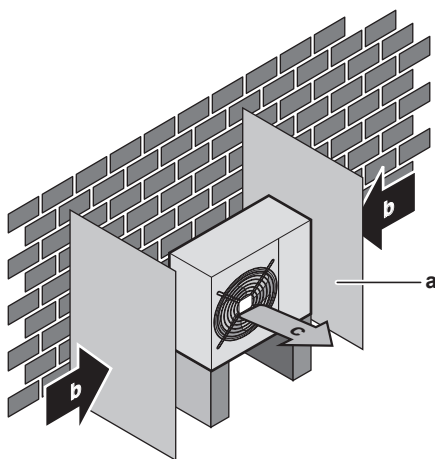
- NESKLÁDEJTE jednotky na sebe.
- NEZAVĚŠUJTE jednotku na strop.

Silný vítr (≥ 18 km/h) proudící proti výstupu vzduchu z venkovní jednotky může způsobit "zkrat" (nasávání vypouštěného vzduchu). To by mohlo způsobit následující:

- snížení provozního výkonu zařízení;
- zvýšené namrzání při využití zařízení k ohřevu;
- přerušení provozu následkem snížení nízkého tlaku nebo zvýšení vysokého tlaku;
- poškození ventilátoru (pokud silný vítr proudí neustále do ventilátoru, může jej roztočit do velmi vysokých otáček, až se poškodí).

Doporučuje se instalovat deflektor na stranu s výstupem vzduchu vystaveno působení větru.

Doporučuje se nainstalovat venkovní jednotku tak, aby přívod vzduchu směřoval ke stěně, NIKOLIV přímo proti větru.



- a Ochranný plech
- b Převládající směr větru
- c Výstup vzduchu

Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- Oblasti citlivé na hlučnost (například místa poblíž ložnice apod.), aby provozní hluk nepůsobil potíže.
- Poznámka: V případě měření hluku v aktuálních podmínkách instalace bude jeho naměřená hodnota vyšší, než hladina akustického tlaku uvedená v části Zvukové spektrum v technické příručce vzhledem k hluku prostředí a zvukovým odrazům.



INFORMACE

Hladina akustického tlaku je nižší než 70 dB(A).

- Místa s možným výskytem mlhy, sprejů nebo par minerálních olejů v atmosféře. Plastové díly by se mohly poškodit a vypadnout nebo způsobit únik vody.

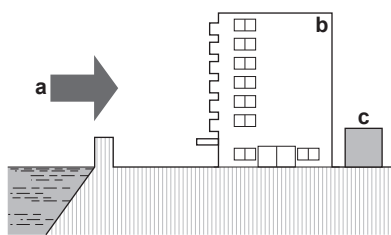
NEDOPORUČUJE SE instalovat jednotku do následujících míst, protože to může zkrátit její životnost:

- V místech se značně kolísajícím napájením
- Ve vozidlech nebo na lodích
- V místech s výskytem kyselých nebo zásaditých par

Instalace na mořském pobřeží. Zkontrolujte, zda jednotka NENÍ vystavena přímému působení mořských větrů. Tak tomu je proto, že se tím zabrání vzniku koroze v důsledku vysokého obsahu mořské soli ve vzduchu, protože to může zkrátit životnost jednotky.

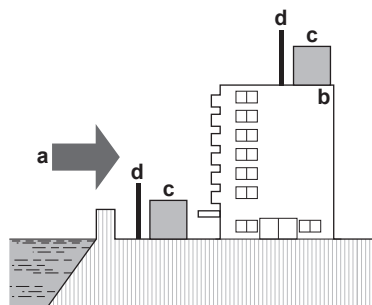
Nainstalujte jednotku v místech, kde není vystavena působení mořských větrů.

Příklad: Za budovou.



Pokud je jednotka nainstalovaná v místech, kde je vystavena působení mořských větrů, nainstalujte rovněž větrolam.

- Výška větrolamu $\geq 1,5 \times$ výška venkovní jednotky
- Při instalaci větrolamu mějte na paměti nutnost dostatečného místa k údržbě.

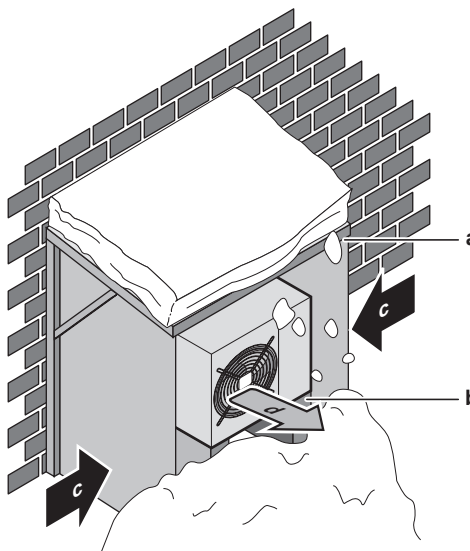


- a Mořský vítr
- b Budova
- c Venkovní jednotka
- d Větrolam

Venkovní jednotka je navržena pouze pro instalace ve venkovním prostředí, pro provoz v okolní teplotě od -10 do 50°C v režimu chlazení a -20 do 24°C v režimu topení.

5.2.2 Doplnující požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku v chladném podnebí

Chraňte venkovní jednotku proti přímému sněžení a dbejte, aby NIKDY nedošlo k zapadání venkovní jednotky sněhem.



- a Sněhový kryt nebo přístřešek
- b Podstavec
- c Převažující směr proudění větru
- d Vzduchový vývod

V každém případě zajistěte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, aby jednotka byla umístěna alespoň 100 mm nad maximální očekávanou výškou sněhu. Podrobnější informace viz ["6.3 Montáž venkovní jednotky" na stránce 12](#).

V oblastech se silným sněžením je velmi důležité zvolit takové místo instalace, kde sníh nijak NEOVLIVNÍ provoz jednotky. Je-li možné, že sníh bude padat ze strany, zajistěte, aby vinutí tepelného výměníku NEBYLO sněhem nijak ovlivněno. V případě potřeby postavte sněhovou zástěnu nebo přístřešek a stojan.

5.2.3 Délka a výškový rozdíl potrubí chladiva

Co?	Vzdálenost
Maximální přípustná délka potrubí	20 m
Minimální přípustná délka potrubí	1,5 m
Maximální přípustný rozdíl ve výšce	15 m

5.3 Příprava chladivového potrubí

5.3.1 Požadavky na chladivové potrubí



INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".

- **Materiál potrubí:** Bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou.

- **Průměr potrubí:**

Potrubí kapaliny	Ø6,4 mm (1/4")
Potrubí plynu	Ø9,5 mm (3/8")

- **Stupeň pnutí a tloušťka stěny potrubí:**

Vnější průměr (Ø)	Stupeň pnutí	Tloušťka (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Žíhaný (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")	Žíhaný (O)		

(a) V závislosti na příslušné legislativě a maximálním pracovním tlaku (viz "PS High" na typovém štítku jednotky) se může vyžadovat větší tloušťka stěny potrubí.

5.3.2 Izolace chladivového potrubí

- Jako izolační materiál použijte polyetylenovou pěnu:
 - s intenzitou přestupu tepla 0,041 až 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
 - s tepelným odporem minimálně 120 °C
- Tloušťka izolace

Vnější průměr potrubí (Ø _p)	Vnitřní průměr potrubí (Ø _i)	Tloušťka izolace (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	



Přesahuje-li teplota 30°C a relativní vlhkost je vyšší než 80%, tloušťka izolačního materiálu by měla být nejméně 20 mm, aby se předešlo možnosti kondenzace par na povrchu izolace.

5.4 Příprava elektrické instalace

5.4.1 Informace o přípravě elektrické instalace



INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".



INFORMACE

Přečtěte si také "6.7.4 Specifikace standardních součástí zapojení" na stránce 19.



VÝSTRAHA

- Pokud v napájení chybí nebo je špatně zapojená nulová fáze, může dojít k poškození zařízení.
- Zajistěte náležité uzemnění. NEUZEMŇUJTE jednotku k potrubí užitkové vody, pohlcovači vlnových rázů ani k uzemnění telefonní linky. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Nainstalujte požadované pojistky nebo samočinné jističe.
- Zajistěte elektrické rozvody kabelovými páskami tak, aby se NEDOTÝKALY ostrých hran nebo potrubí, zvláště na vysokotlaké straně.
- NEPOUŽÍVEJTE zapáskované vodiče, lankové vodiče, prodlužovací šňůry ani přípojky z hvězdicového systému. Mohou způsobit přehřívání a úraz elektrickým proudem nebo požár.
- NEINSTALUJTE kompenzační kondenzátor, který způsobuje posun fáze, protože tato jednotka je vybavena měničem. Kondenzátor, který způsobuje posun fáze. Sníží výkon a může způsobit nehody.



VÝSTRAHA

- Veškeré elektrické přípojky MUSÍ zajistit autorizovaný elektrikář a MUSÍ být v souladu s platnou legislativou.
- Elektrické přípojky připojte napevno.
- Všechny součásti použité při instalaci a veškeré elektrické instalace MUSÍ splňovat platné předpisy.



VÝSTRAHA

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.

6 Instalace

6.1 Přehled: Instalace

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat a znát na pracovišti, abyste mohli instalovat systém.

Typický průběh prací

Instalace se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Otevření jednotky
- 2 Montáž venkovní jednotky
- 3 Připojení potrubí chladiva
- 4 Kontrola potrubí chladiva
- 5 Plnění chladiva
- 6 Připojení elektrické kabeláže
- 7 Dokončení instalace venkovní jednotky

6.2 Otevření jednotky

6.2.1 Otevření jednotky

V určitých okamžicích je nutné zajistit přístup k vnitřním částem jednotky. **Příklad:**

- Připojování potrubí chladiva
- Při připojování elektrického vedení
- Při údržbě nebo servisu jednotky



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

NIKDY NENECHÁVEJTE během instalace nebo údržby jednotku bez dozoru, je-li servisní kryt demontovaný.

6 Instalace

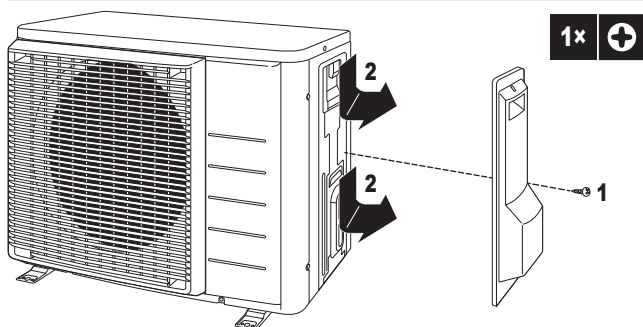
6.2.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ



6.3 Montáž venkovní jednotky

6.3.1 O montáži venkovní jednotky

Když

Venkovní a vnitřní jednotky musí být upevněny před připojením potrubí chladiva.

Typický průběh prací

Montáž venkovní jednotky se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Zhotovení instalační konstrukce.
- 2 Instalace venkovní jednotky.
- 3 Zajištění drenáže.
- 4 Zabránění převržené jednotky.
- 5 Ochrana jednotky před sněhem a větrem nainstalováním sněhového krytu a deflektorových desek. Viz také "Příprava místa instalace" v "5 Příprava" na stránce 9.

6.3.2 Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

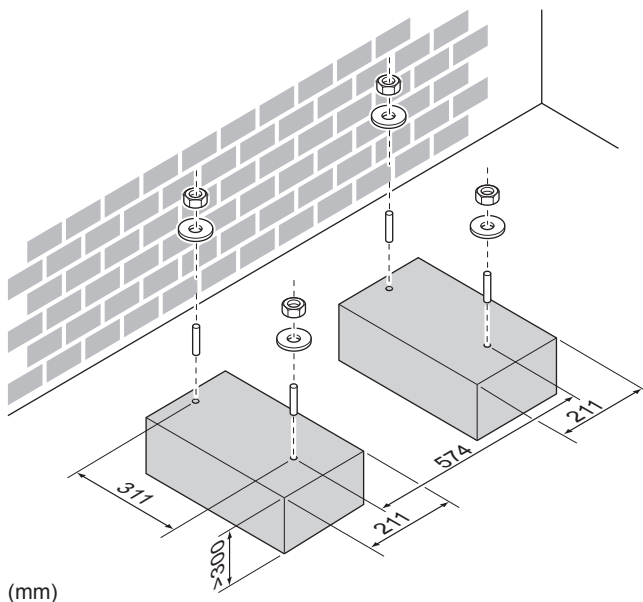
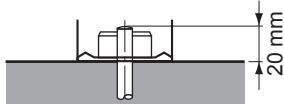
6.3.3 Příprava instalační konstrukce

Zkontrolujte pevnost a vyrovnanost podlahy pro instalaci, aby jednotka nezpůsobovala při provozu vibrace nebo hluk.

V případě, že by mohlo docházet k přenosu vibrací do budovy, použijte tlumicí pryž (místní dodávka).

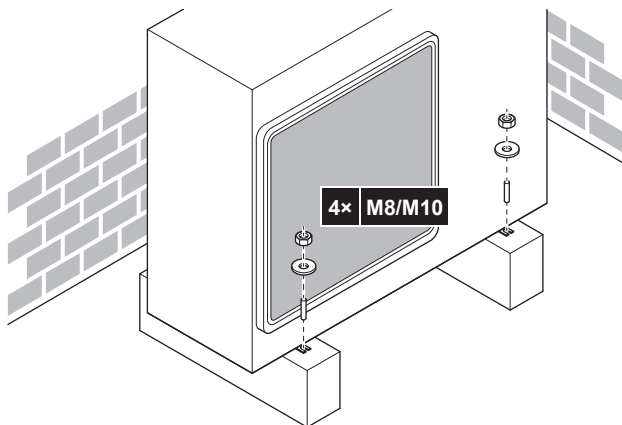
Jednotku bezpečně upevněte pomocí základových šroubů v souladu s výkresem základů.

Připravte si 4 sady základových šroubů M8 nebo M10, matic a podložek (běžná dodávka).



V každém případě zajistěte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, aby jednotka byla umístěna alespoň 100 mm nad maximální očekávanou výškou sněhu. V takovém případě se doporučuje vytvořit podstavec.

6.3.4 Instalace venkovní jednotky



6.3.5 Zajištění drenáže

- Ujistěte se, že kondenzovanou vodu lze správně odvádět.
- Nainstalujte jednotku na základnu tak, aby byl zajištěn správný odtok a zabránilo se shromáždění ledu.
- Kolem základů připravte kanálek pro odvod vody, který bude odvádět odpadní vodu z okolí jednotky.
- Vyhněte se tomu, aby voda odtékala přes pochozí cesty, aby v případě okolních teplot na nule NEBYLY kluzké.
- Chcete-li instalovat jednotku na rám, instalujte vodotěsnou desku do vzdálenosti 150 mm pod spodní stranu jednotky, abyste zabránili pronikání vody do jednotky zdola a vyhnuli se odkapu vody (viz následující obrázek).



**POZNÁMKA**

Pokud je jednotka instalovaná ve studeném klimatu, podnikněte odpovídající opatření, aby odváděný kondenzát nemohl zamrznout.

**INFORMACE**

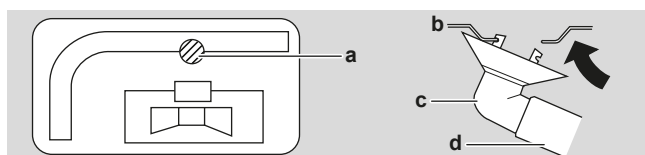
Informace o dostupných možnostech získáte u svého prodejce.

**POZNÁMKA**

Ponechte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, by byla jednotka umístěna alespoň 100 mm nad předpokládanou úrovní sněhu.

1 K vypuštění odpadní vody používejte vypouštěcí zátku.

2 Použijte hadici Ø16 mm (běžná dodávka).

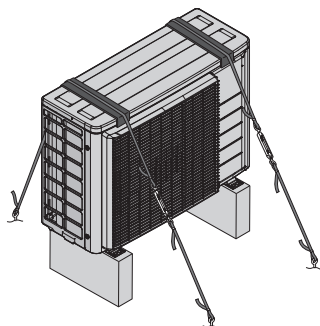


- a Vypouštěcí port
- b Spodní rám
- c Vypouštěcí zátku
- d Hadice (běžná dodávka)

6.3.6 Jak zabránit převrácení venkovní jednotky

V případě, že je jednotka instalována na místech, kde ji může naklopit silný vítr, podnikněte následující opatření:

- 1 Připravte si 2 kabely, jak je uvedeno na následujícím obrázku (běžná dodávka).
- 2 Umístěte 2 kabely na venkovní jednotku.
- 3 Vložte pryžovou podložku mezi kabely a venkovní jednotku, abyste zabránili poškrábání laku kabely (běžná dodávka).
- 4 Upevněte konce kabelů a dotáhněte je.

**6.4 Připojení potrubí chladiva****6.4.1 O připojení potrubí chladiva****Před připojením potrubí chladiva**

Zkontrolujte, zda je namontovaná venkovní a vnitřní jednotka.

Typický průběh prací

Připojení potrubí chladiva zahrnuje:

- Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce
- Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce
- Izolování potrubí chladiva

▪ Mějte na paměti následující pokyny:

- Ohýbání potrubí
- Převlečné rozšíření konce potrubí
- Použití uzavíracích ventilů

6.4.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva**INFORMACE**

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

**NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ****UPOZORNĚNÍ**

- Použijte převlečnou matici upevněnou k tělesu jednotky.
- Aby nedošlo k úniku plynů, chladicí olej aplikujte pouze na vnitřní povrch převlečného spoje. Používejte výhradně chladicí olej určený pro chladivo R32.
- NEPOUŽÍVEJTE spoje opakovaně.

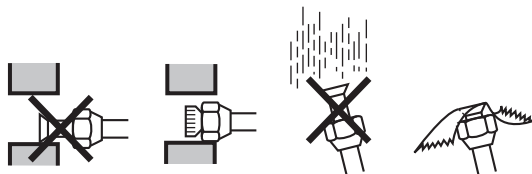
**UPOZORNĚNÍ**

- Na součásti s převlečným rozšířením NEPOUŽÍVEJTE minerální olej.
- NEPOUŽÍVEJTE potrubí z předchozích instalací.
- Aby mohla být zaručena předpokládaná životnost, NIKDY do této jednotky používající chladivo R32 neinstalujte sušičku. Vysoušecí materiál by se mohl rozpouštět a zničit systém.

**POZNÁMKA**

Vezměte v úvahu následující bezpečnostní upozornění pro potrubí chladiva:

- Zabraňte, aby se do chladicího cyklu nepřimíchal jiný materiál než určené chladivo (například vzduch).
- K doplnění chladiva používejte výhradně typ R32.
- Při instalaci používejte výhradně nástroje (například sada pro připojení tlakoměru atd.) používané pro instalace R32, jež jsou schopny odolávat potřebnému tlaku, a zamezte cizím materiálům (například minerálním olejům a vlhkosti) v pronikání do systému.
- Potrubí namontujte tak, aby na rozšíření NEPŮSOBILY mechanické síly.
- Popisu v následující tabulce zajistěte ochranu potrubí podle proti vniknutí vlhkosti, nečistoty, prachu apod.
- Při protahování měděných trubek skrze stěny (viz obrázek níže) pracujte opatrně.



Jednotka	Instalační období	Způsob ochrany
Venkovní jednotka	> 1 měsíc	Zaškrvení trubky
	< 1 měsíc	Zaškrvení nebo zapáskování trubky
Vnitřní jednotka	Bez ohledu na období	Zaškrvení nebo zapáskování trubky

6 Instalace



INFORMACE

NEOTEVÍREJTE uzavírací ventil chladiva, dokud není zkontrolováno potrubí chladiva. Pokud potřebujete doplnit chladivo, doporučuje se otevřít uzavírací ventil chladiva po doplnění.



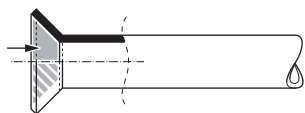
VÝSTRAHA

Připojte bezpečně potrubí chladiva ještě před spuštěním kompresoru. Pokud během chodu kompresoru potrubí chladiva není připojeno a uzavírací ventil je otevřen, dojde k nasátí vzduchu. To způsobí vznik neobvyklého tlaku v chladicím cyklu, což může způsobit poškození zařízení a zranění osob.

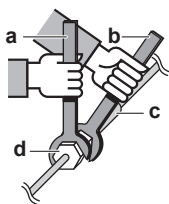
6.4.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva

Pro připojování trubek vezměte v úvahu následující pokyny:

- Během připojování převlečné matice naneste na vnitřní povrch rozválnovaného konce olej nebo esterový olej. Před závěrečným dotažením na těsně dotáhněte 3 nebo 4 otáčky rukou.



- Pro povolování převlečné matice používejte VŽDY dva klíče společně.
- Používejte k dotažení převlečné matice VŽDY společně klíč na matice a momentový klíč. Zabráňte tím popraskání matice a netěsnostem.



- a Momentový klíč
- b Klíč
- c Spojení potrubí
- d Převlečná matice

Rozměr potrubí (mm)	Dotahovací moment (N•m)	Rozměry rozválnovanéh o hrdla (A) (mm)	Tvar rozválnovanéh o hrdla (mm)
Ø6,4	15–17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	

6.4.4 Pokyny pro ohýbání potrubí

Pro ohýbání používejte ohýbačku trubek. Veškeré ohyby potrubí musí být co nejmenější (poloměr ohybu musí být 30–40 mm nebo větší).

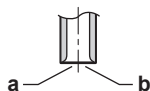
6.4.5 Rozšiřování konců trubek



UPOZORNĚNÍ

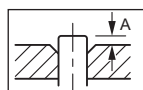
- Nedokonalé propojení převlečnými spoji může způsobit únik plynného chladiva.
- NEPOUŽÍVEJTE převlečné spoje opakovaně. Používejte nové převlečné spoje, zabráníte tak úniku plynného chladiva.
- Používejte převlečné matice dodané s jednotkou. Použití jiných převlečných matic může způsobit únik chladicího plynu.

- Konec trubice odřízněte.
- Otřepy z řezné plochy odstraňte směrem dolů tak, aby se odštěpky NEDOSTALY do hadice.



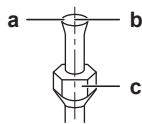
- a Řez proveďte přesně v pravém úhlu.
- b Odstraňte otřepy.

- Vyšroubujte převlečnou matici z uzavíracího ventilu a převlečnou matici upevněte na potrubí.
- Vytvořte převlečný spoj. Nasadte přesně do polohy znázorněné na obrázku.



	Nástroj určený pro typ R32 (typ spojky)	Běžný nástroj pro převlečný spoj	
		Typ spojky (Typ Ridgid)	Typ s křídlovou maticí (Palcový typ)
A	0 – 0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- Zkontrolujte správné provedení převlečného spoje.



- a Vnitřní povrch převlečného spoje NESMÍ obsahovat trhliny.
- b Konec potrubí MUSÍ být rovnoměrně rozšířený do kalíšku a dokonale kruhového tvaru.
- c Zkontrolujte zvednutí převlečné matice.

6.4.6 Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem



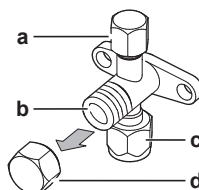
UPOZORNĚNÍ

NEOTEVÍREJTE ventily před dokončením převlečných spojů. Mohlo by to způsobit únik plynného chladiva.

Manipulace s uzavíracím ventilem

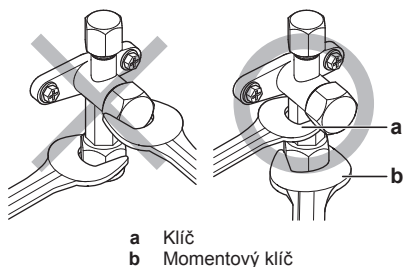
Vezměte v úvahu následující pokyny:

- Uzavírací ventily jsou z výroby uzavřeny.
- Následující obrázek uvádí jednotlivé díly potřebné k manipulaci s uzavíracím ventilem.

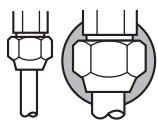


- a Servisní vstup a kryt servisního vstupu
- b Dřík ventilu
- c Přívodní potrubí
- d Kryt dříku

- Oba uzavírací ventily musí být za provozu otevřené.
- Na dřík uzavíracího ventilu NEPOUŽÍVEJTE nadměrnou sílu. Mohli byste způsobit poškození tělesa ventilu.
- VŽDY se ujistěte, že je uzavírací ventil zajištěn klíčem, pak povolte nebo dotáhněte převlečnou matici s pomocí momentového klíče. Klíč NEOPÍREJTE o kryt dříku ventilu, protože by mohlo dojít k úniku chladiva.



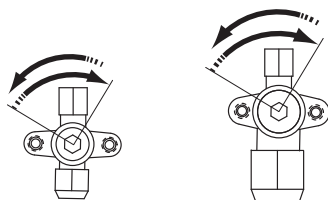
- Jestliže se předpokládá nízký provozní tlak (například chlazení při nízké venkovní teplotě), dostatečně utěsněte matici v uzavíracím ventilu plynového potrubí silikonovým těsněním tak, abyste předešli jejímu zamrznutí.



Silikonové těsnění – zajistěte dokonalou těsnost.

Otevření/uzavření uzavíracího ventilu.

- Sejměte kryt uzavíracího ventilu.
- Zasuňte šestihranný klíč (strana kapaliny: 4 mm, strana plynového chladiva: 4 mm) do dířku ventilu a otočte jím:



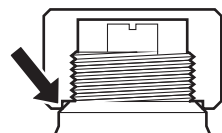
Otevření – po směru hodinových ručiček.
Zavření – proti směru hodinových ručiček.

- Dříkem ventilu PŘESTAŇTE otáčet, jakmile narazíte na silný odpor.
- Namontujte kryt uzavíracího ventilu.

Výsledek: Ventil je nyní otevřen/uzavřen.

Manipulace s krytem dířku ventilu

- Kryt dířku ventilu je utěsněn v místech označených šipkou. NEPOŠKODTE jej.



- Po manipulaci s uzavíracím ventilem dotáhněte kryt a zkontrolujte, zda nedochází k únikům.

Položka	Dotahovací moment (N·m)
Kryt dířku, strana kapaliny	14,2~17,2
Kryt dířku, strana plynu	17,1~20,9

Manipulace s krytem servisní přípojky

- K plnění VŽDY používejte hadici vybavenou kolíkem ke stisknutí ventilu, protože servisní port je vybaven ventilem typu Schrader.
- Po manipulaci se servisním hrdlem dotáhněte kryt hrdla a zkontrolujte, zda nedochází k únikům chladiva.

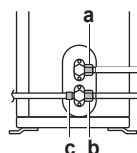
Položka	Utahovací moment (N·m)
Kryt servisní přípojky	10,8~14,7

6.4.7 Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce

- Délka potrubí.** Udržujte provozní potrubí co nejkratší.

- Ochrana potrubí.** Chraňte provozní potrubí proti fyzickému poškození.

- Připojte kapalinovou přípojku chladiva z vnitřní jednotky ke kapalinovému uzavíracímu ventilu venkovní jednotky.



- a Kapalinový uzavírací ventil
b Plynový uzavírací ventil
c Servisní přípojka

- Připojte plynovou přípojku chladiva z vnitřní jednotky k plynovému uzavíracímu ventilu venkovní jednotky.



POZNÁMKA

Doporučuje se nainstalovat potrubní rozvod chladiva mezi vnitřní a venkovní jednotkou do ochranného vedení nebo obalit páskou.

6.5 Kontrola potrubí chladiva

6.5.1 Informace o kontrole potrubí chladiva

Těsnost vnitřního potrubí venkovní jednotky byla testována ve výrobě. Musíte zkontrolovat pouze vnější potrubí chladiva venkovní jednotky.

Před kontrolou potrubí chladiva

Zkontrolujte, zda je potrubí chladiva připojeno mezi venkovní a vnitřní jednotkou.

Typický průběh prací

Kontrola potrubí chladiva se obvykle skládá z následujících kroků:

- Kontrola netěsností v potrubí chladiva.
- Provedení podtlakového vysušení a odstranění veškerých zbytků vlhkosti, vzduchu nebo dusíku z potrubí chladiva.

Pokud existuje možnost, že v potrubí chladiva bude přítomna vlhkost (například do potrubí může proniknout voda), proveďte nejprve postup podtlakového vysoušení, dokud nebude odstraněn veškerý vzduch.

6.5.2 Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava



POZNÁMKA

Používejte 2stupňové vakuové čerpadlo se zpětným ventilem schopné vyvinout manometrický podtlak -100,7 kPa (-1,007 bar) (5 torrů absolutní). Není-li čerpadlo v činnosti, olej čerpadla nesmí proudit zpět do systému.



POZNÁMKA

Používejte toto podtlakové čerpadlo výhradně pro R32. Použití stejného podtlakového čerpadla pro různá chladiva by mohlo způsobit poškození podtlakového čerpadla a jednotky.

6 Instalace



POZNÁMKA

- Připojte podtlakové čerpadlo k servisní přípojce uzavíracího ventilu plynu.
- Před provedením zkoušky těsnosti nebo podtlakového sušení se ujistěte, že plynový uzavírací ventil a kapalinový uzavírací ventil jsou pevně uzavřeny.

6.5.3 Kontrola těsnosti



POZNÁMKA

NEPŘEKRAČUJTE maximální provozní tlak jednotky (viz "PS High" na typovém štítku jednotky).



POZNÁMKA

Používejte běžně prodáváný pěnový roztok doporučený ke zkouškám těsnosti. Nepoužívejte mýdlovou vodu, která může způsobit popraskání převlečných matic (mýdlová voda může obsahovat sůl, která absorbuje vlhkost, jež zmrazí, jakmile se potrubí ochladí) nebo může způsobit korozi spojů (mýdlová voda může obsahovat čpavek, který má korozivní účinky při styku s mosaznou maticí a měděným hrdlem).

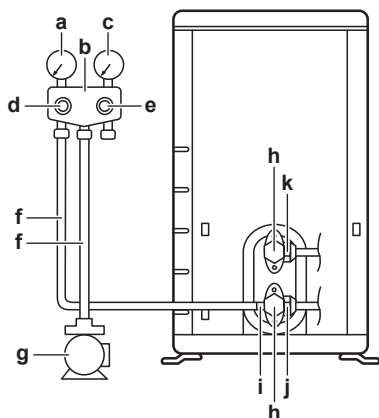
- 1 Naplňte systém pomocí stlačeného dusíku až na přístrojový tlak minimálně 200 kPa (2 bar). Doporučuje se tlakovat na 3000 kPa (30 bar) a detekovat malé netěsnosti.
- 2 U všech spojů potrubí proveďte zkoušku těsnosti pomocí pěnového roztoku.
- 3 Vypusťte všechny dusík.

6.5.4 Provedení podtlakového sušení



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

NEPOUŠTĚJTE jednotku, pokud je odsávána.



- a Nízkotlaký tlakoměr
- b Armatura tlakoměru
- c Tlakoměr vysokotlaké části
- d Nízkotlaký ventil (Lo)
- e Vysokotlaký ventil (Hi)
- f Plnicí hadice
- g Podtlakové čerpadlo
- h Čepičky ventilů
- i Servisní otvor
- j Plynový uzavírací ventil
- k Kapalinový uzavírací ventil

- 1 Odtlakujte systém, až bude tlakoměr na sběrném potrubí ukazovat podtlak -0,1 MPa (-1 bar).
- 2 Systém ponechtej v tomto stavu 4 až 5 minut a zkontrolujte tlak:

Pokud se tlak...	Potom...
Nemění	V systému není žádná vlhkost. Postup je ukončen.

Pokud se tlak...	Potom...
Zvyšuje	V systému je vlhkost. Přejděte k následujícímu kroku.

- 3 Odvzdušněte systém po dobu nejméně 2 hodin na podtlak ve sběrném potrubí -0,1 MPa (-1 bar).
- 4 Po VYPNUTÍ čerpadla kontrolujte tlak minimálně 1 hodinu.
- 5 Pokud by se NEPODAŘILO dosáhnout cílového podtlaku nebo jej udržet po dobu 1 hodiny, postupujte následujícím způsobem:
 - Znovu proveďte zkoušku netěsností.
 - Znovu proveďte podtlakové vysoušení.



POZNÁMKA

Po nainstalování potrubí chladiva a vysoušení podtlakem otevřete uzavírací ventily. Provozování systému s uzavřenými uzavíracími ventily může způsobit zničení kompresoru.



INFORMACE

Po otevření uzavíracího ventilu je možné, že tlak v potrubním rozvodu chladiva NESTOUPNE. To může být způsobeno např. uzavřeným expanzním ventilem v okruhu venkovní jednotky, avšak NEPŘEDSTAVUJE problém pro správný chod jednotky.

6.6 Plnění chladiva

6.6.1 Doplnění chladiva

Venkovní jednotka je naplněna chladivem, ale v některých případech může být potřebné následující:

Co	Když je
Naplnění dalšího chladiva	Když je celková délka potrubí větší než stanovená (viz dále).
Úplná výměna chladiva	Příklad: • Při přemístění systému. • Po úniku.

Naplnění dalšího chladiva

Před doplněním chladiva se ujistěte, že **externí** potrubí chladiva venkovní jednotky je zkontrolováno (test netěsnosti, podtlakové vysoušení).



INFORMACE

V závislosti na jednotkách a podmínkách instalace může být nutné připojit elektrickou kabeláž před naplněním chladiva.

Typický pracovní postup – plnění dodatečného chladiva je typicky tvořeno následujícími fázemi:

- 1 Stanovení, zda je nutné doplnit chladivo a kolik.
- 2 V případě potřeby doplnění dodatečného chladiva.
- 3 Vyplnění štítek o fluorovaných skleníkových plynech a jeho upevnění na vnitřní stranu venkovní jednotky.

Úplná výměna chladiva

Před úplnou výměnou náplně chladiva se ujistěte, že bylo provedeno následující:

- 1 Zkontrolujte, zda je ze systému odsáto chladivo.
- 2 **Externí** potrubí chladiva venkovní jednotky je zkontrolováno (test netěsnosti, podtlakové vysoušení).
- 3 Bylo provedení podtlakové vysoušení **interního** potrubí chladiva venkovní jednotky.

**POZNÁMKA**

Před úplným doplněním proveďte podtlakové sušení také na **vnitřním** potrubí chladiva venkovní jednotky.

Typický pracovní postup – úplná výměna chladiva je typicky tvořena následujícími fázemi:

- 1 Stanovení, kolik je nutné naplnit chladiva.
- 2 Plnění chladiva.
- 3 Vyplnění štítek o fluorovaných skleníkových plynech a jeho upevnění na vnitřní stranu venkovní jednotky.

6.6.2 O plnění chladiva

Tento výrobek obsahuje fluorované skleníkové plyny. Tyto plyny **NEVYPOUŠTĚJTE** do ovzduší.

Typ chladiva: R32

Hodnota potenciálu globálního oteplování (GWP): 675

**VÝSTRAHA: HOŘLAVÝ MATERIÁL**

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

**VÝSTRAHA**

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnuté (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).

**VÝSTRAHA**

- NEPROPICHTUJTE ani nespalujte součásti pracující s chladivem.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné čisticí prostředky nebo prostředky pro urychlení procesu odmrazování kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Uvědomte si, že chladivo v systému je bez zápachu.

**VÝSTRAHA**

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé, ale za normálních okolností **NEUNIKÁ**. Jestliže chladivo unikne do místnosti a dostane se do kontaktu s otevřeným plamenem hořáku, topením nebo vařičem, může to způsobit vznik požáru nebo nebezpečných plynů.

Vypněte všechna spalovací topidla, místnost vyvětrejte a obraťte se na prodejce, od kterého jste si koupili danou jednotku.

Jednotku **NEPOUŽÍVEJTE**, dokud servisní technik nepotvrdí, že byla dokončena oprava místa, kde došlo k úniku chladiva.

6.6.3 Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva**INFORMACE**

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

6.6.4 Stanovení množství chladiva pro doplnění

Jestliže je celková délka kapalinového potrubí...	Pak...
≤10 m	NEPŘIDÁVEJTE další chladivo.

Jestliže je celková délka kapalinového potrubí...	Pak...
>10 m	$R = (\text{celková délka (m) kapalinového potrubí} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{dodatečná náplň (kg) (zaokrouhleno v jednotkách po 0,1 kg)}$

**INFORMACE**

Délka potrubí je délka kapalinového potrubí v jednom směru.

6.6.5 Stanovení celkového objemu náplně chladiva**INFORMACE**

Pokud je nutné doplnit chladivo, je celková náplň chladiva následující: tovární náplň chladiva (viz typový štítek jednotky) + stanovené doplňované množství.

6.6.6 Naplnění dalšího chladiva**VÝSTRAHA**

- Používejte výhradně chladivo typu R32. Jiné látky mohou způsobit exploze nebo požár.
- Chladivo R32 obsahuje fluorované skleníkové plyny. Jeho potenciál globálního oteplování (GWP) je 675. Tyto plyny **NEVYPOUŠTĚJTE** do atmosféry.
- Při plnění chladiva **VŽDY** používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

**UPOZORNĚNÍ**

Aby nedošlo k poškození kompresoru, **NEPLŇTE** více chladiva než je stanovené množství.

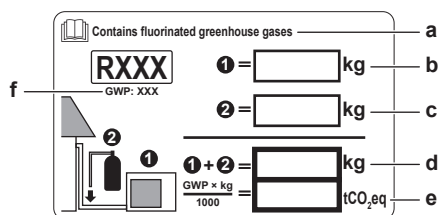
Nutná podmínka: Před naplněním chladiva se ujistěte, že potrubí chladiva je připojeno a zkontrolováno (test netěsnosti a podtlakové vysoušení).

- 1 Připojte potrubí chladiva k servisnímu hrdlu.
- 2 Doplněte doplňkový objem chladiva.
- 3 Otevřete uzavírací ventil plynu.

Pokud je nutné odčerpání v případě demontáže nebo přemístění systému, najdete více podrobností v části **"12.2 Odčerpání chladiva" na stránce 23**.

6.6.7 Připevnění štítku s označením fluorovaných skleníkových plynů

- 1 Vyplňte štítek následujícím způsobem:



- Pokud je s jednotkou (viz příslušenství) dodána sada štítků o fluorovaných skleníkových plynech, odhrňte příslušný štítek v odpovídajícím jazyce a nalepte jej na horní stranu
- Náplň chladiva v produktu: viz typový štítek jednotky
- Dodatečný naplněný objem chladiva
- Celková náplň chladiva
- Množství fluorovaných skleníkových plynů celkové náplně chladiva vyjádřené jako ekvivalent tun CO₂.**
- GWP = Global warming potential – Potenciál globálního oteplování

6 Instalace



POZNÁMKA

Příslušná legislativa týkající se **fluorovaných skleníkových plynů** vyžaduje, aby náplň chladiva v jednotce byla uvedena formou hmotnosti i jako ekvivalent CO₂.

Vzorec pro výpočet množství CO₂ v ekvivalentních tunách: Hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [kg] / 1000

Použijte hodnotu GWP uvedenou na štítek s údaji o náplni chladiva. Tato hodnota GWP je založena na stávající legislativě o fluorovaných skleníkových plynech. Hodnota GWP uvedená v příručce může být zastaralá.

- 2 Upevněte štítek na vnitřní stranu venkovní jednotky v blízkosti plynových a kapalinových uzavíracích ventilů.

6.7 Připojení elektrického vedení

6.7.1 Informace o připojování elektrického vedení

Před připojením elektrického vedení

Zkontrolujte následující:

- Potrubí chladiva je připojené a zkontrolováno
- Potrubí vody je připojené

Typický průběh prací

Připojení elektrické kabeláže je typicky tvořeno následujícími fázemi:

- 1 Zkontrolujte, zda systém napájení splňuje elektrické specifikace jednotek.
- 2 Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce.
- 3 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce.
- 4 Připojení hlavního síťového napájení.

6.7.2 Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.



VÝSTRAHA

Použijte odpojovací jistič se všemi póly s odstupem kontaktů alespoň 3 mm, který zajišťuje úplné odpojení při přepětí v kategorii III.



VÝSTRAHA

Je-li napájecí kabel poškozen, je NUTNÉ provést jeho výměnu výrobcem, jeho zástupcem nebo jinou oprávněnou osobou, aby bylo vyloučeno riziko úrazu elektrickým proudem nebo jiného nebezpečí.



VÝSTRAHA

NEPŘIPOJUJTE napájecí kabel k vnitřní jednotce. Mohlo by to způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.



VÝSTRAHA

- Uvnitř produktu NEPOUŽÍVEJTE elektrické součástky zakoupené v běžných obchodech.
- Napájení pro vypouštěcí čerpadlo atd. NEVYVÁDĚJTE ze svorkovnice. Mohlo by to způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.



VÝSTRAHA

Udržujte propojovací kabeláž vždy mimo kontakt měděným potrubím bez tepelné izolace, protože toto potrubí bude velmi horké.



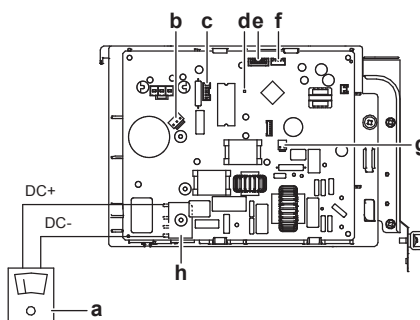
NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Všechny elektrické součásti (včetně termistorů) jsou napájeny z napájecího zdroje. Nedotýkejte se jich mokřými rukama.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Před údržbou odpojte elektrické napájení na více než 10 minut a změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního obvodu nebo elektrických součástí. Než se budete moci dotknout elektrických součástí, MUSÍ napětí klesnout níže než 50 V DC. Umístění svorek je popsán ve schématu elektrického zapojení.

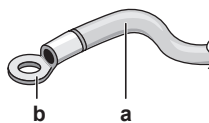


- a Multimetr (rozsah stejnosměrného napětí)
- b S80 – vodič cívky zpětného elektromagnetického ventilu
- c S70 – vodič motoru ventilátoru
- d LED
- e S90 – vodič termistoru
- f S20 – vodič elektronického expanzního ventilu
- g S40 – vodič relé přetížení
- h DB1 – diodový můstek

6.7.3 Pokyny k zapojování elektrického vedení

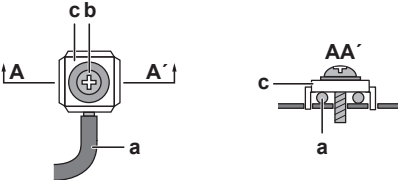
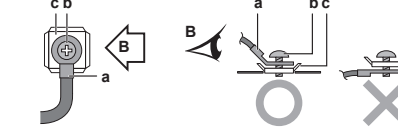
Mějte na paměti následující:

- Pokud používáte kabely se splétanými vodiči, nainstalujte na konec zamačkávací očko svorky. Umístěte zamačkávací očko svorky na vodič až po zaizolovanou část a upevněte svorku pomocí vhodného nástroje.



- a Kabel s kroucenými vodiči
- b Kulatá zamačkávací svorka

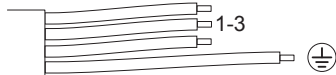
- Pro instalaci vodičů použijte následující metody:

Typ vodiče	Způsob instalace
Jednožilový vodič	 a Kroucený vodič s jednou žilou b Šroub c Plochá podložka
Splétaný vodič se zamačkávacím očkem svorky	 a Svorka b Šroub c Plochá podložka O Povoleno X Nepovoleno

Dotahovací momenty

Položka	Dotahovací moment (N•m)
M4 (X1M)	1,5~1,6
M4 (zemnění)	1,4~1,5

- Pokud je použit jednožilový kabel, konec vodiče upravte zkroucením. Nesprávné provedení může způsobit prudké zahřívání nebo požár.
- Zemnicí vodič mezi pojistkou vodiče a svorkou nesmí být delší než ostatní vodiče.

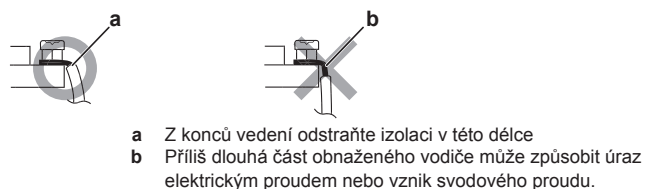


6.7.4 Specifikace standardních součástí zapojení

Součást	Třída 20	Třída 25+35
Napájecí kabel	Napětí	220~240 V
	Fáze	1~
	Kmitočet	50 Hz
	Rozměry vodiče	3žilový kabel 2,5 mm ² ~4,0 mm ² H05RN-F (60245 IEC 57)
Propojovací kabel (vnitřní ↔ venkovní)	4žilový kabel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² , použitelné pro 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)	
Doporučený jistič	10 A	13 A
Jistič proti zemnímu zkratu	Velikost MUSÍ odpovídat platným předpisům	

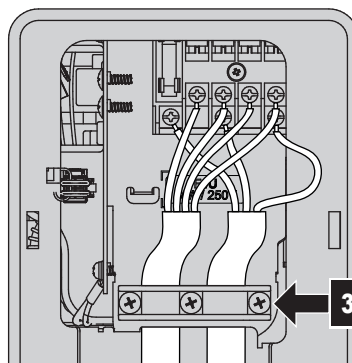
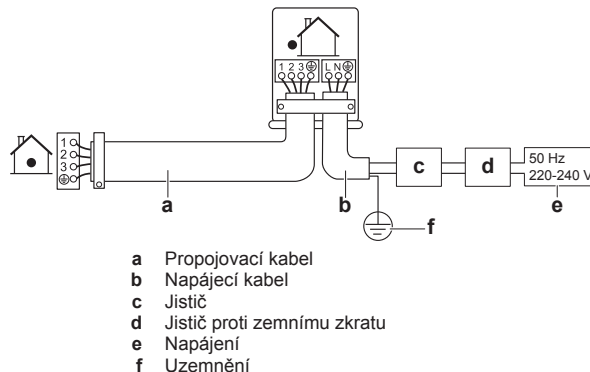
6.7.5 Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce

- Sejměte servisní kryt. Viz "6.2.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" na stránce 12.
- Odstraňte izolaci z konců vedení (20 mm).



3 Otevřete drátovou svorku.

4 Připojte propojovací a napájecí kabely následujícím způsobem:



5 Šrouby svorkovnice bezpečně dotáhněte. Doporučujeme použít křížový šroubovák.

6.8 Dokončení instalace venkovní jednotky

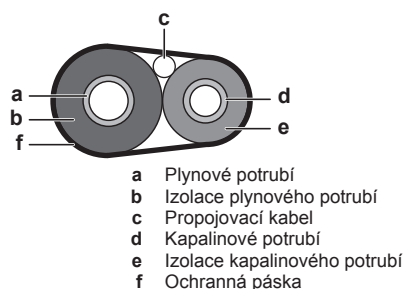
6.8.1 Dokončení instalace venkovní jednotky



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM POUDEM

- Zkontrolujte, zda je systém řádně uzemněn.
- Před údržbou vypněte napájení.
- Před zapnutím napájení nasadte servisní kryt.

1 Zaizolujte a upevněte potrubí chladiva a propojovací kabel následujícím způsobem:



2 Nasadte servisní kryt.

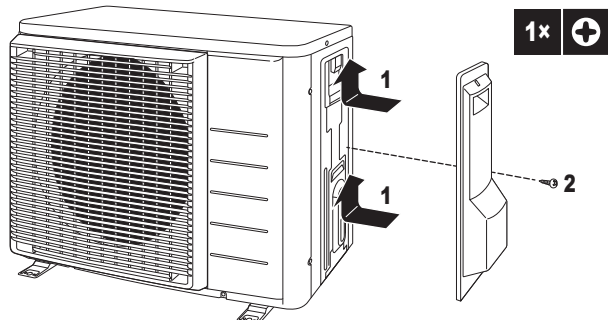
7 Uvedení do provozu

6.8.2 Uzavření venkovní jednotky



POZNÁMKA

Při uzavírání krytu venkovní jednotky zajistěte, aby dotahovací moment NEPŘEKROČIL 1,3 N•m.



6.9 Kompresor



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

- K demontáži kompresoru použijte řezací nástroj na trubky.
- NEPOUŽÍVEJTE pájecí hořák.
- Použijte pouze schválená chladiva a maziva.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ

NEDOTÝKEJTE se kompresoru holýma rukama.

7 Uvedení do provozu

7.1 Přehled: Uvedení do provozu

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat a znát pro uvedení systému do provozu po jeho nainstalování.

Typický průběh prací

Uvedení do provozu se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Prověření dle "Kontrolního seznamu před uvedením do provozu".
- 2 Provedení testovacího provozu systému.

7.2 Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABÍTÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ



UPOZORNĚNÍ

Zkušební provoz NESPOUŠTĚJTE, pokud pracujete na vnitřní jednotce.

Při zkušebním provozu pracuje NEJEN venkovní jednotka, ale také připojená vnitřní jednotka. Pracovat na vnitřní jednotce během testovacího provozu je nebezpečné.



UPOZORNĚNÍ

Do nasávání a výstupu vzduchu nikdy NESTRKEJTE prsty, tyčky ani jiné předměty. NESNÍMEJTE bezpečnostní ochranný kryt ventilátoru. Ventilátor otáčející se vysokou rychlostí může způsobit úraz.

Během zkušebního provozu bude spuštěna venkovní jednotka i vnitřní jednotky. Zkontrolujte, zda byly dokončeny přípravy všech vnitřních jednotek (místní potrubí, elektrická kabeláž, odvzdušnění atd.). Podrobnosti naleznete v instalační příručce pro vnitřní jednotky.

7.3 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

Po dokončení instalace jednotky je nutné nejprve zkontrolovat následující položky. Po provedení všech zkoušek níže je NUTNÉ jednotku zavřít, TEPRVE poté může být spuštěna.

☐	Vnitřní jednotka je správně namontována.
☐	Venkovní jednotka je správně namontována.
☐	Systém je správně uzemněn a svorky uzemnění jsou utaženy.
☐	Napájecí napětí musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
☐	V rozváděcí skříňce NEJSOU žádné uvolněné přípojky nebo poškozené elektrické součásti.
☐	Uvnitř vnitřních ani venkovních jednotek NEJSOU žádné poškozené součásti nebo zmáčknuté potrubí .
☐	NEDOCHÁZÍ k žádným únikům chladiva .
☐	Potrubí chladiva (plynného a kapalného) je tepelně izolováno.
☐	Je použit správný rozměr potrubí a trubky jsou správně izolovány.
☐	Uzavírací ventily (plynové a kapalinové) na venkovní jednotce jsou plně otevřeny.
☐	Následující místní zapojení mezi venkovní jednotkou a vnitřní jednotkou bylo provedeno dle tohoto dokumentu a platných zákonů.
☐	Drenáž Zkontrolujte, zda vytéká kondenzát hladce. Možný dopad: Mohla by odkapávat kondenzovaná voda.
☐	Vnitřní jednotka přijímá signály z uživatelského rozhraní .
☐	Jako propojovací vedení jsou použity předepsané vodiče.
☐	Pojistky, jističe nebo lokálně nainstalovaná ochranná zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.

7.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

☐	Provedení odvzdušnění .
☐	Provedení zkušebního provozu .

7.5 Zkušební provoz

Nutná podmínka: Napájecí zdroj MUSÍ být ve stanoveném rozsahu.

Nutná podmínka: Testovací provoz může být proveden v režimu chlazení nebo topení.

Nutná podmínka: Testovací provoz musí být proveden v souladu s návodem k obsluze vnitřní jednotky a musí tak být ověřeno, že všechny funkce a součásti pracují správně.

- 1 V režimu chlazení vyberte nejnižší teplotu, jakou lze naprogramovat. V režimu topení vyberte nejvyšší teplotu, jakou lze naprogramovat. V případě potřeby lze testovací provoz vypnout.
- 2 Když je testovací provoz dokončen, nastavte teplotu na normální úroveň. V režimu chlazení: 26~28°C, v režimu topení: 20~24°C.
- 3 Systém přestane pracovat po 3 minutách od vypnutí jednotky.



INFORMACE

- Je-li jednotka zapnuta, spotřebovává elektřinu.
- Když se po výpadku napájení toto obnoví, bude jednotka pokračovat v dříve navoleném režimu.

7.6 Spuštění venkovní jednotky

Konfigurace a uvedení systému do provozu viz instalační návod pro vnitřní jednotku.

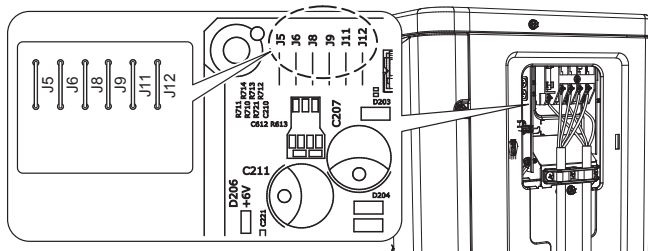
8 Konfigurace

8.1 Nastavení technické místnosti

Tuto funkci použijte pro chlazení za nízkých venkovních teplot. Tato funkce je navržena pro technické místnosti, například prostory s počítačovým vybavením. NIKDY ji nevyužívejte v bytech ani kancelářích, které jsou obývány osobami.

8.1.1 Nastavení režimu pro technické místnosti

Pokud odpojíte propojku J6 na desce tištěných spojů, provozní rozsah se rozšíří na -15°C. Jestliže však venkovní teplota klesne pod -20°C, režim technické místnosti se přeruší; jakmile teplota opět vzroste, teplota znovu stoupne.



INFORMACE

- Vnitřní jednotka může generovat přerušovaný hluk v důsledku zapnutí nebo vypnutí chodu ventilátoru venkovní jednotky.
- V místnostech, v nichž používáte režim technické místnosti, NEUMÍSTUJTE zvlhčovače vzduchu a podobná zařízení, jež by mohla zvyšovat vlhkost vzduchu.
- Přerušením propojky J6 se nastaví ventilátor vnitřní jednotky na nejvyšší otáčky.
- NEPOUŽÍVEJTE toto nastavení v domácnostech nebo kancelářích, které obývají lidé.

9 Předání uživateli

Jakmile je dokončen zkušební provoz a jednotka pracuje správně, ujistěte se prosím, že jsou uživateli jasné následující položky:

- Ujistěte se, že uživatel má tištěnou verzi dokumentace a požádejte jej, aby si ji uschoval pro pozdější použití. Informujte uživatele, že kompletní dokumentaci může najít na adrese URL uvedené dříve v této příručce.
- Vysvětlíte uživateli, jak správně ovládat systém a co dělat v případě problémů.
- Ukažte uživateli, jakou údržbu musí na jednotce provádět.
- Vysvětlíte uživateli tipy ohledně úspor energie, které jsou popsány v návodu k obsluze.

10 Údržba a servis



POZNÁMKA

Údržba MUSÍ být prováděna autorizovaným instalačním technikem nebo servisním zástupcem.

Doporučujeme provádět údržbu alespoň jednou ročně. Platná legislativa však může vyžadovat kratší intervaly údržby.



POZNÁMKA

Příslušná legislativa týkající se **fluorovaných skleníkových plynů** vyžaduje, aby náplň chladiva v jednotce byla uvedena formou hmotnosti i jako ekvivalent CO₂.

Vzorec pro výpočet množství CO₂ v ekvivalentních tunách: Hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [kg] / 1000

10.1 Přehled: údržba s servis

Obsahuje následující informace:

- Roční údržba venkovní jednotky

10.2 Bezpečnostní opatření pro údržbu



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABÍTÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ



POZNÁMKA: Nebezpečí výboje statické elektřiny

Aby nedošlo k poškození desky tištěného spoje, vybijte před prováděním servisních prací statickou elektřinu tím, že se rukou dotknete kovové části jednotky.



VÝSTRAHA

- Před zahájením jakékoliv údržby nebo opravy VŽDY vypněte jistič napájecího panelu, vyjměte pojistky nebo otevřete bezpečnostní a ochranná zařízení jednotky.
- Dílů pod napětím se NEDOTÝKEJTE 10 minut po vypnutí napájení, protože hrozí nebezpečí úrazu vysokým napětím.
- Pamatujte na to, že některé části skříňky s elektrickými součástkami jsou horké.
- Dbejte na to, abyste se NEDOTÝKALI vodivých částí.
- Jednotku NEOPLACHUJTE. Vlhkost může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.

10.3 Kontrolní seznam pro roční údržbu venkovní jednotky

Zkontrolujte následující alespoň jednou ročně:

11 Odstraňování problémů

- Výměník tepla
Výměník tepla venkovní jednotky může být ucpaný prachem, nečistotami, listy atd. Doporučuje se čistit výměník tepla každý rok. Ucpaný výměník tepla může způsobit nedostatečný nebo nadměrný tlak, což povede k nižší výkonnosti.

11 Odstraňování problémů

11.1 Přehled: odstraňování problémů

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat v případě problémů.

Obsahuje informace o řešení problémů na základě příznaků.

Před odstraňováním poruch

Proveďte důkladnou vizuální kontrolu jednotky a vyhledejte zjevné vady, například volné spojení nebo vadnou kabeláž.

11.2 Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch



VÝSTRAHA

- Při kontrole rozváděcí skříňky jednotky musí být jednotka VŽDY odpojena od zdroje napájení. Vypněte příslušný jistič.
- Jestliže bylo aktivováno bezpečnostní zařízení, zastavte jednotku a dříve než zařízení vynulujete, zjistěte, proč bylo dané bezpečnostní zařízení aktivováno. NIKDY neobcházejte bezpečnostní zařízení ani neměňte jejich nastavení na jiné hodnoty, než jaké byly továrně nastaveny. Pokud nejste schopni zjistit příčinu problému, kontaktujte svého prodejce.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

Zabraňte nebezpečí způsobené náhodným resetováním tepelné pojistky: toto zařízení NESMÍ být napájeno přes externí spínací zařízení, např. časový spínač, nebo připojeno do obvodu, který je pravidelně zapínán a vypínán obslužným programem.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ

11.3 Řešení problémů na základě příznaků

11.3.1 Příznak: Vnitřní jednotky by mohly spadnout, vibrovat nebo generovat hluk

Možné příčiny	Nápravné opatření
Vnitřní jednotky nejsou nainstalovány bezpečně	Vnitřní jednotku instalujte bezpečným způsobem.

11.3.2 Příznak: Jednotka NETOPÍ nebo NECHLADÍ dle očekávání

Možné příčiny	Nápravné opatření
Nesprávné připojení elektrických vodičů	Připojte správně elektrického vodiče.
Únik plynu	Zkontrolujte možný únik plynu.

11.3.3 Příznak: Únik vody

Možné příčiny	Nápravné opatření
Neúplná tepelná izolace (plynového potrubí, kapalinového potrubí, vnitřních částí odtokové hadice)	Ujistěte se, že tepelná izolace potrubí a vypouštěcí hadice je úplná.
Nesprávně připojený odtok	Zabezpečte odtok.

11.3.4 Příznak: Elektrický svod

Možné příčiny	Nápravné opatření
Jednotka není řádně uzemněna.	Zkontrolujte a opravte připojení zemního spojení.

11.3.5 Příznak: Jednotka NEPRACUJE nebo je spálená

Možné příčiny	Nápravné opatření
Kabeláž nebyla zapojena v souladu s technickými údaji	Opravte kabeláž.

11.4 Diagnostika poruch pomocí kontrolky LED na desce tištěných spojů venkovní jednotky

Kontrolka LED:		Diagnóza
	bliká	Normální. • Zkontrolujte vnitřní jednotku.
	ZAP	• Vypněte a znovu zapněte napájení a zkontrolujte kontrolku LED asi 3 minuty. Pokud je kontrolka LED znovu zapnuta, deska tištěných spojů venkovní jednotky je vadná.
	OFF	1 Napájecí napětí (pro úsporu napájení). 2 Porucha napájecího zdroje. 3 Vypněte a znovu zapněte napájení a zkontrolujte kontrolku LED asi 3 minuty. Pokud je kontrolka LED znovu zapnuta, deska tištěných spojů venkovní jednotky je vadná.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Když jednotka není v provozu, kontrolky LED na desce tištěných spojů jsou zhasnuté, aby se uspořila energie.
- I když jsou kontrolky LED zhasnuté, svorkovnice a deska tištěných spojů může být pod napětím.

12 Likvidace



POZNÁMKA

Systém se nikdy NEPOKOUŠEJTE demontovat sami: demontáž systému, likvidace chladiwa, oleje a ostatních částí zařízení MUSÍ být provedena v souladu s příslušnými předpisy. Jednotky MUSÍ být likvidovány ve specializovaném zařízení, aby jejich součásti mohly být opakovaně použity, recyklovány nebo regenerovány.

12.1 Přehled: Likvidace

Typický průběh prací

Likvidace systému se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Odčerpání systému.
- 2 Předání systému specializovanému servisnímu zařízení.



INFORMACE

Další podrobnosti naleznete v servisní příručce.

12.2 Odčerpání chladiva

Příklad: Abyste chránili životní prostředí, při přemísťování nebo likvidaci z jednotky odčerpajte chladivo.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

Režim odčerpávání – únik chladiva. Chcete-li odčerpát systém a došlo k úniku v chladicím okruhu:

- NEPOUŽÍVEJTE funkci automatického odčerpávání, díky které můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému ve venkovní jednotce. **Možný dopad:** Samozápal a výbuch kompresoru v důsledku pronikání vzduchu do pracujícího kompresoru.
- Použijte samostatný odsávání, aby NEMUSEL pracovat kompresor jednotky.

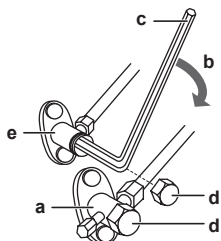


POZNÁMKA

Během režimu odčerpávání zastavte kompresor předtím, než budete demontovat potrubí chladiva. Jestliže by při odčerpávání chladiva kompresor stále běžel a uzavírací ventil by byl otevřen, došlo by k nasátí vzduchu do systému. V důsledku abnormálního tlaku v chladivovém okruhu může dojít k poškození kompresoru nebo poškození systému.

Operace odčerpání vyčerpá veškeré chladivo ze systému do venkovní jednotky.

- 1 Sejměte krytku uzavíracího ventilu kapaliny a plynu.
- 2 Spustíte režim nuceného chlazení. Viz "12.3 Spuštění a vypnutí nuceného chlazení" na stránce 23.
- 3 Zhruba po 5 až 10 minutách (v případě velmi nízkých teplot prostředí ($<-10^{\circ}\text{C}$) již po 1 nebo 2 minutách) uzavřete kapalinový uzavírací ventil pomocí šestihranného klíče.
- 4 Zkontrolujte na sběrném potrubí, zda bylo dosaženo podtlaku.
- 5 Zhruba po 2 až 3 minutách uzavřete plynový uzavírací ventil a zastavte operaci nuceného chlazení.



- a Plynový uzavírací ventil
- b Směr k uzavření
- c Šestihranný klíč
- d Čepička ventilu
- e Uzavírací ventil kapaliny

12.3 Spuštění a vypnutí nuceného chlazení

Existují 2 způsoby, jak uvést jednotku do provozu v režim nuceného chlazení.

- **Způsob 1.** Pomocí spínače ON/OFF vnitřní jednotky (je-li na vnitřní jednotce k dispozici).
- **Způsob 2.** Pomocí uživatelského rozhraní vnitřní jednotky.

12.3.1 Spuštění/zastavení režimu nuceného chlazení pomocí spínače ZAP/VYP vnitřní jednotky

- 1 Stiskněte spínač ON/OFF vnitřní jednotky nejméně na 5 sekund.

Výsledek: Jednotka se spustí.



INFORMACE

Nucený režim chlazení se zastaví automaticky po 15 minutách.

- 2 Chcete-li provoz zastavit dříve, stiskněte spínač ON/OFF.

12.3.2 Spuštění/zastavení režimu nuceného chlazení pomocí uživatelského rozhraní vnitřní jednotky

- 1 Nastavte provozní režim na **chlazení**.

Postup naleznete v kapitole "Provedení testovacího provozu" v instalační příručce vnitřní jednotky.

Poznámka: Režim nuceného chlazení se zastaví automaticky asi po 30 minutách.

- 2 Chcete-li provoz zastavit dříve, stiskněte spínač ON/OFF.



INFORMACE

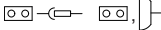
Pokud je použit režim nuceného chlazení a venkovní teplota je $<-10^{\circ}\text{C}$, může bezpečnostní zařízení zabránit provozu. Ohřejte termistor venkovní teploty u venkovní jednotky na teplotu $\geq -10^{\circ}\text{C}$.

Výsledek: Spustí se operace.

13 Technické údaje

Podsoubor nejnovějších technických údajů je dostupný na regionálním webu Daikin (přístupný veřejně). **Úplný soubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na extranetu Daikin (vyžaduje se ověření).

13.1 Schéma zapojení

Sjednocené schéma zapojení					
Použité součástí a číslování viz schéma zapojení jednotky. Číslování součástí je arabskými číslicemi ve vzestupném pořadí pro každou součást a je vyjádřeno v přehledu níže symbolem "*" v kódu součástí.					
	:	JISTIČ		:	OCHRANNÁ ZEM
	:	PŘIPOJENÍ		:	OCHRANNÉ UZEMNĚNÍ (ŠROUB)
	:	KONEKTOR		:	USMĚRŇOVAČ
	:	UZEMNĚNÍ		:	KONEKTOR RELÉ
	:	VNĚJŠÍ ELEKTRICKÁ INSTALACE		:	ZKRATOVACÍ KONEKTOR
	:	POJISTKA		:	SVORKA
	:	VNITŘNÍ JEDNOTKA		:	SVORKOVNICE
	:	VENKOVNÍ JEDNOTKA		:	SVORKA DRÁTU
BLK : ČERNÁ	GRN : ZELENÁ	PNK : RŮŽOVÁ	WHT : BÍLÁ		
BLU : MODRÁ	GRY : ŠEDÁ	PRP, PPL : PURPUROVÁ	YLW : ŽLUTÁ		
BRN : HNĚDÁ	ORG : ORANŽOVÁ	RED : ČERVENÁ			
A*P	:	ŘÍDÍCÍ DESKA S TIŠTĚNÝMI SPOJI	PS	:	SPÍNANÝ NAPÁJECÍ ZDROJ
BS*	:	TLAČÍTKO ON/OFF, OVLÁDACÍ SPÍNAČ	PTC*	:	TERMISTOR PTC
BZ, H*O	:	BZUČÁK	Q*	:	IZOLOVANÝ SPÍNACÍ BIPOLÁRNÍ TRANZISTOR (IGBT)
C*	:	KONDENZÁTOR	Q*DI	:	JISTIČ PROTI ZEMNÍMU SPOJENÍ
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*	:	SPOJENÍ, KONEKTOR	Q*L	:	OCHRANA PŘED PŘETÍŽENÍM
HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V,			Q*M	:	TEPELNÝ SPÍNAČ
W, X*A, K*R_*			R*	:	REZISTOR
D*, V*D	:	DIODA	R*T	:	TERMISTOR
DB*	:	DIODOVÝ MŮSTEK	PC	:	PŘÍJÍMAČ
DS*	:	PŘEPÍNAČ DIP	S*C	:	KONCOVÝ SPÍNAČ
E*H	:	TOPENÍ	S*L	:	PLOVÁKOVÝ SPÍNAČ
F*U, FU* (CHARAKTERISTIKY VIZ DESKA TIŠTĚNÝCH SPOJŮ UVNITŘ JEDNOTKY)	:	POJISTKA	S*NPH	:	SNÍMAČ TLAKU (VYSOKOTLAKÝ)
FG*	:	KONEKTOR (UZEMNĚNÍ RÁMU)	S*NPL	:	SNÍMAČ TLAKU (NÍZKOTLAKÝ)
H*	:	KABELOVÝ SVAZEK	S*PH, HPS*	:	TLAKOVÝ SPÍNAČ (VYSOKOTLAKÝ)
H*P, LED*, V*L	:	KONTROLKA, SVÍTÍCÍ DIODA	S*PL	:	TLAKOVÝ SNÍMAČ (NÍZKOTLAKÝ)
HAP	:	SVÍTÍCÍ DIODA (SERVISNÍ MONITOR – ZELENÁ)	S*T	:	TERMOSTAT
HIGH VOLTAGE	:	VYSOKÉ NAPĚTÍ	S*RH	:	SNÍMAČ VLHKOSTI
IES	:	SNÍMAČ INTELLIGENT EYE	S*W, SW*	:	OVLAĐACÍ SPÍNAČ
IPM*	:	INTELIGENTNÍ VÝKONOVÝ MODUL	SA*, F1S	:	SVODIČ PŘEPĚTÍ
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	:	MAGNETICKÉ RELÉ	SR*, WLU	:	PŘÍJÍMAČ SIGNÁLU
L	:	POD NAPĚTÍM	SS*	:	VOLICÍ SPÍNAČ
L*	:	CÍVKA	SHEET METAL	:	PEVNÁ DESKA SVORKOVNICE
L*R	:	TLUMIVKA	T*R	:	TRANSFORMÁTOR
M*	:	KROKOVÝ ELEKTROMOTOR	TC, TRC	:	VYSÍLAČ
M*C	:	MOTOR KOMPRESORU	V*, R*V	:	VARISTOR
M*F	:	MOTOR VENTILÁTOR	V*R	:	DIODOVÝ MŮSTEK
M*P	:	MOTOR VYPOUŠTĚČHO ČERPADLA	WRC	:	BEZDRÁTOVÝ DÁLKOVÝ OVLADAČ
M*S	:	MOTOR OTÁČENÍ	X*	:	SVORKA
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	:	MAGNETICKÉ RELÉ	X*M	:	SVORKOVNICE (BLOK)
N	:	NULOVAČÍ VODIČ	Y*E	:	CÍVKA ELEKTRONICKÉHO EXPAZNÍHO VENTILU
n=*, N=*	:	POČET PRŮCHODŮ FERITOVÝM JÁDREM	Y*R, Y*S	:	CÍVKA ZPĚTNÉHO ELEKTROMAGNETICKÉHO VENTILU
PAM	:	PULSNÉ AMPLITUDOVÁ MODULACE	Z*C	:	FERITOVÉ JÁDRO
PCB*	:	ŘÍDÍCÍ DESKA S TIŠTĚNÝMI SPOJI	ZF, Z*F	:	ŠUMOVÝ FILTR
PM*	:	VÝKONOVÝ MODUL			

14 Slovník pojmů

Prodejce

Obchodní distributor výrobku.

Autorizovaný instalační technik

Odborně způsobilá osoba, která je kvalifikovaná k instalaci výrobku.

Uživatel

Osoba, která vlastní výrobek, nebo jej používá.

Platná legislativa

Veškeré mezinárodní, evropské, státní a místní nařízení, zákony, vyhlášky nebo předpisy, které jsou relevantní a platné pro určitý výrobek nebo oblast.

Servisní firma

Kvalifikovaná firma, která může provádět nebo koordinovat požadovaný servis jednotky.

Instalační návod

Návod pro určitý výrobek nebo aplikaci vysvětlující, jak jej instalovat, konfigurovat a udržovat v dobrém stavu.

Návod k obsluze

Návod pro určitý výrobek nebo aplikaci vysvětlující, jak jej používat.

Pokyny pro údržbu

Návod pro určitý výrobek nebo aplikaci vysvětlující (pokud je to relevantní), jak instalovat, konfigurovat, ovládat a/nebo udržovat výrobek nebo aplikaci.

Příslušenství

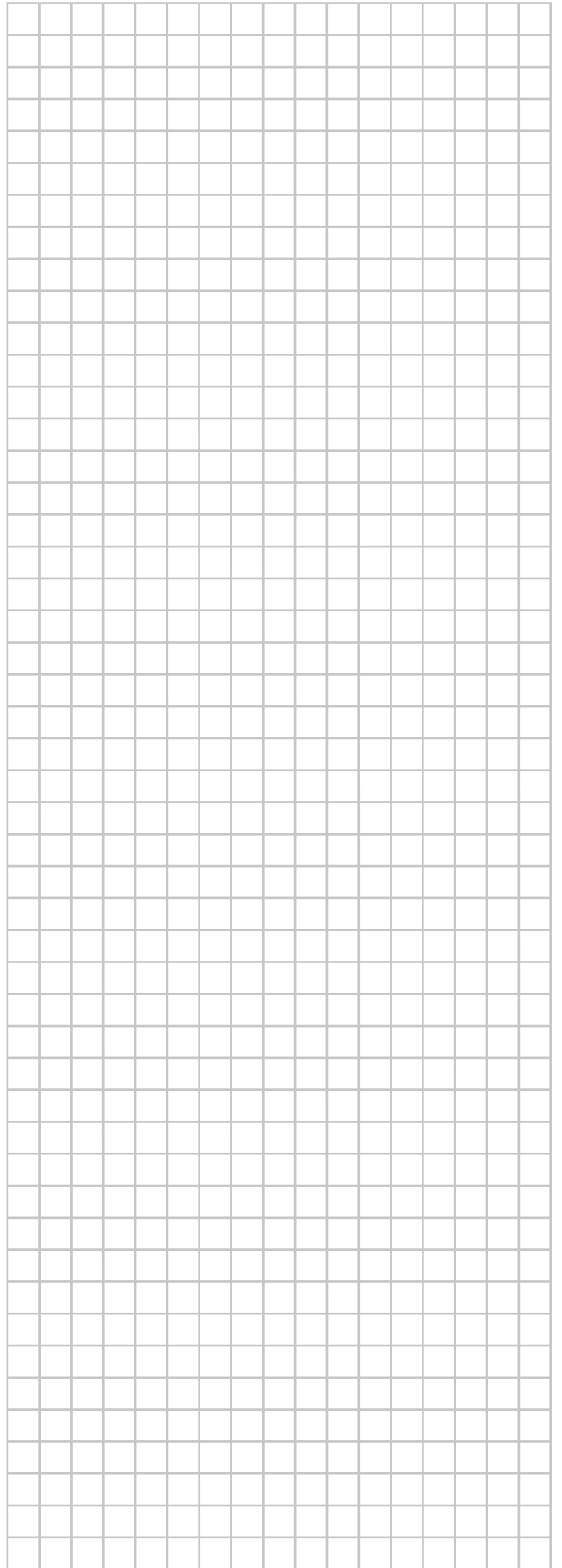
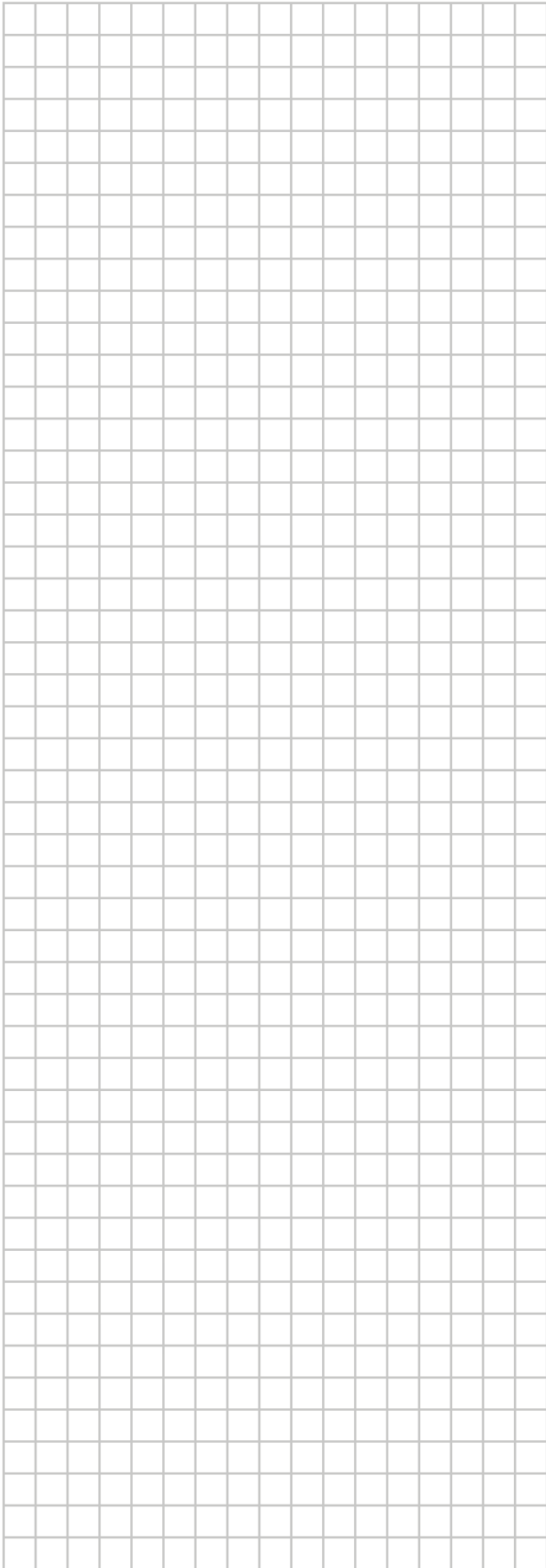
Štítky, návody, informační listy a vybavení, které je dodáváno s výrobkem a které musí být instalováno dle pokynů v doprovodné dokumentaci.

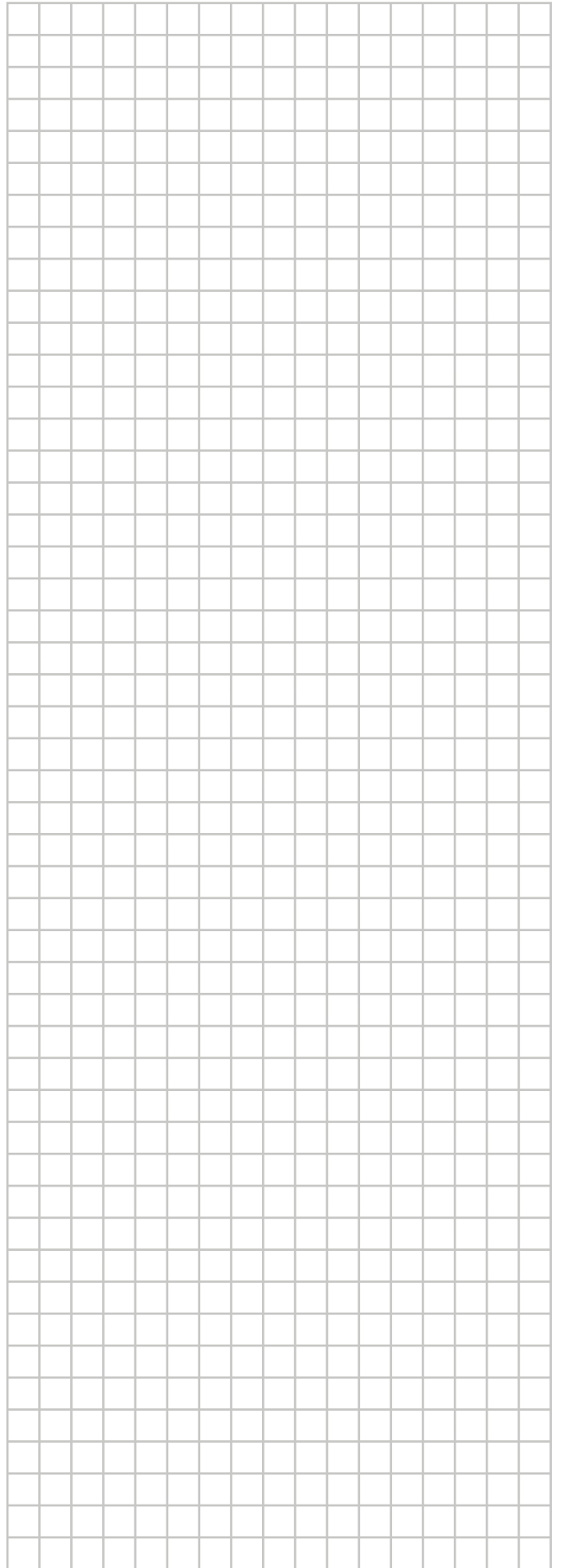
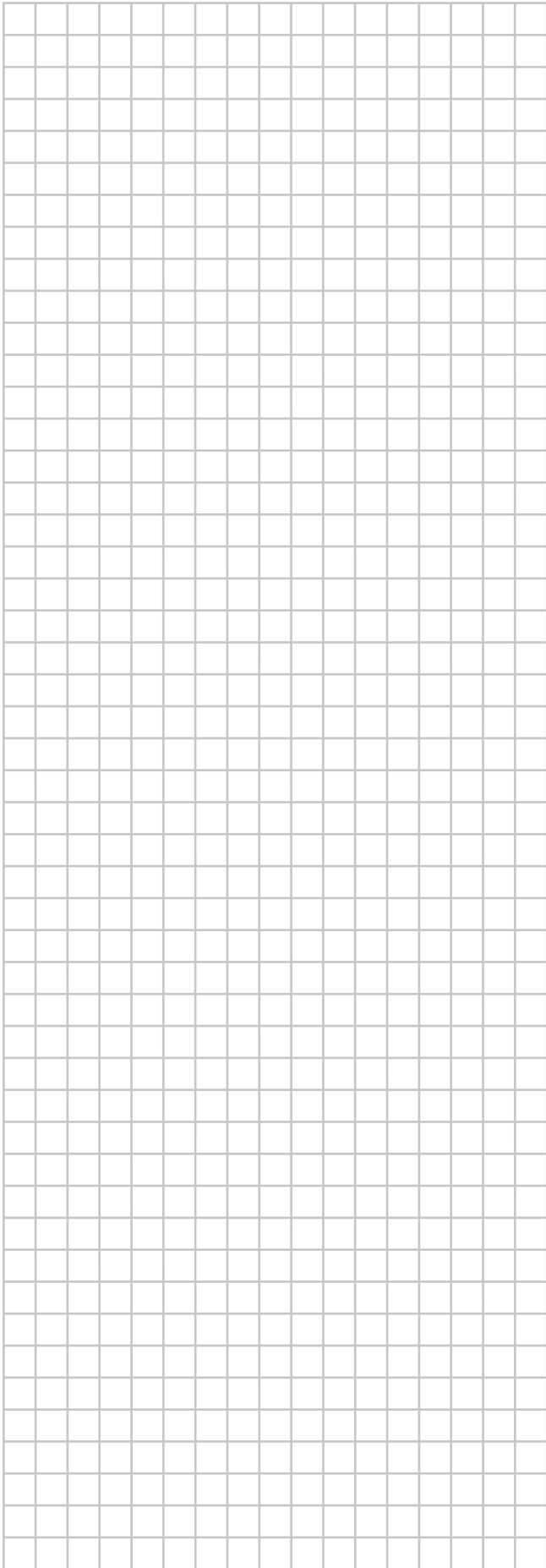
Volitelné vybavení

Vybavení vyrobené nebo schválené společností Daikin, které je možné kombinovat s výrobkem dle pokynů v doprovodné dokumentaci.

Místní dodávka

Vybavení, které NENÍ vyrobené společností Daikin, které je možné kombinovat s výrobkem dle pokynů v doprovodné dokumentaci.





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