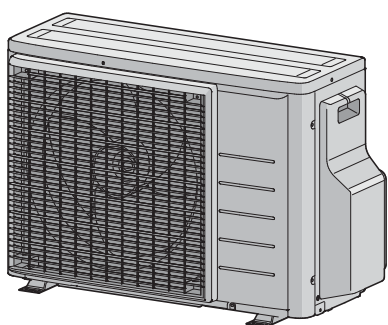


Referenční příručka k instalaci
R32 jednotka řady split



2AMXF40B2V1B
2AMXF50B2V1B
2MXF40B2V1B
2MXF50B2V1B

Obsah

1	O dokumentaci	4
1.1	O tomto dokumentu	4
2	Všeobecná bezpečnostní upozornění	6
2.1	O dokumentaci	6
2.1.1	Význam výstražných upozornění a symbolů	6
2.2	Pro instalačního technika	7
2.2.1	Obecné	7
2.2.2	Místo k instalaci	8
2.2.3	Chladivo – v případě chladiva R410A nebo R32	11
2.2.4	Elektrická soustava	13
3	Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika	16
4	Informace o krabici	22
4.1	Přehled: Informace o krabici	22
4.2	Venkovní jednotka	22
4.2.1	Vybalení venkovní jednotky	22
4.2.2	Odstranění příslušenství z venkovní jednotky	23
5	Informace o jednotce	25
5.1	Přehled: Informace o jednotce	25
5.2	Identifikace	25
5.2.1	Identifikační štítek: Venkovní jednotka	25
6	Instalace jednotky	26
6.1	Příprava místa instalace	26
6.1.1	Požadavky na místo instalace venkovní jednotky	27
6.1.2	Dodatečné požadavky na místo instalace venkovní jednotky ve studeném klimatu	29
6.2	Otevření jednotky	30
6.2.1	Informace o otevření jednotky	30
6.2.2	Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky	30
6.3	Montáž venkovní jednotky	31
6.3.1	Informace o montáži venkovní jednotky	31
6.3.2	Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky	31
6.3.3	Zajištění instalační konstrukce	31
6.3.4	Instalace venkovní jednotky	32
6.3.5	Zajištění odtoku	32
6.3.6	Jak zabránit převrácení venkovní jednotky	33
7	Instalace potrubí	34
7.1	Příprava potrubí chladiva	34
7.1.1	Požadavky na chladivové potrubí	34
7.1.2	Izolace chladivového potrubí	35
7.1.3	Délka a výškový rozdíl potrubí chladiva	35
7.2	Připojení potrubí chladiva	36
7.2.1	O připojení potrubí chladiva	36
7.2.2	Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva	36
7.2.3	Pokyny pro připojování potrubí chladiva	38
7.2.4	Návod k ohýbání potrubí	38
7.2.5	Převlečný spoj konce potrubí	38
7.2.6	Spojení mezi venkovní a vnitřní jednotkou pomocí redukce	39
7.2.7	Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem	40
7.2.8	Připojení chladivového potrubí k venkovní jednotce	42
7.3	Kontrola potrubí chladiva	42
7.3.1	Informace o kontrole potrubí chladiva	42
7.3.2	Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva	43
7.3.3	Kontrola těsnosti	43
7.3.4	Provedení podtlakového sušení	43
8	Plnění chladiva	45
8.1	Doplnění chladiva	45
8.2	O plnění chladiva	45
8.3	Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva	46
8.4	Stanovení objemu doplňkové náplně chladiva	46
8.5	Stanovení celkového objemu náplně chladiva	46
8.6	Naplnění dalšího chladiva	47

8.7	Upevnění štítku o fluorovaných skleníkových plynech.....	47
9	Elektrická instalace	48
9.1	Připojování elektrické kabeláže.....	48
9.1.1	Bezpečnostní upozornění pro připojení elektrické kabeláže	48
9.1.2	Pokyny pro připojení elektrické kabeláže.....	49
9.1.3	Specifikace standardních součástí zapojení	51
9.2	Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce	51
10	Dokončení instalace venkovní jednotky	54
10.1	Dokončení instalace venkovní jednotky.....	54
10.2	Uzavření venkovní jednotky	54
11	Konfigurace	55
11.1	Nastavení zákazu režimu ECONO	55
11.1.1	ZAPNUTÍ nastavení zákazu režimu ECONO	55
11.2	Tichý noční režim.....	56
11.2.1	ZAPNUTÍ nočního tichého režimu	56
11.3	Zámek režimu topení.....	56
11.3.1	ZAPNUTÍ zámku režimu topení.....	56
12	Uvedení do provozu	58
12.1	Přehled: Uvedení do provozu.....	58
12.2	Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu	58
12.3	Kontrolní seznam před uvedením do provozu	58
12.4	Kontrolní seznam během uvedení do provozu	59
12.5	Zkušební provoz a testování.....	59
12.5.1	Zkušební provoz	59
12.6	Spuštění venkovní jednotky	60
13	Předání uživateli	61
14	Údržba a servis	62
14.1	Přehled: údržba s servis.....	62
14.2	Bezpečnostní opatření pro údržbu	63
14.3	Kontrolní seznam pro každoroční údržbu venkovní jednotky	63
14.4	Kompresor	63
15	Odstraňování problémů	65
15.1	Přehled: Odstraňování problémů	65
15.2	Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch	65
15.3	Řešení problémů na základě příznaků	65
15.3.1	Příznak: Vnitřní jednotky by mohly spadnout, vibrovat nebo generovat hluk.....	65
15.3.2	Příznak: Jednotka NETOPÍ nebo NECHLADÍ dle očekávání	65
15.3.3	Příznak: Únik vody.....	66
15.3.4	Příznak: Elektrický svod.....	66
15.3.5	Příznak: Jednotka NEPRACUJE nebo je spálená	66
15.4	Řešení problémů na základě signalizace kontrolky LED	66
15.4.1	Diagnostika poruch pomocí kontrolky LED na desce tištěných spojů venkovní jednotky	66
16	Likvidace	68
16.1	Přehled: Likvidace.....	68
16.2	Odčerpání chladiva.....	68
16.3	Spuštění a vypnutí nuceného chlazení.....	69
16.3.1	Spuštění a zastavení režimu nuceného chlazení pomocí spínače ZAP/VYP vnitřní jednotky.....	69
16.3.2	Spuštění a zastavení režimu nuceného chlazení pomocí uživatelského rozhraní vnitřní jednotky	69
17	Technické údaje	70
17.1	Schéma zapojení.....	70
17.1.1	Legenda – sjednocené schéma zapojení	70
17.2	Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka	72
18	Slovník	74

1 O dokumentaci

1.1 O tomto dokumentu



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, servis, údržba, opravy a použité materiály splňovaly příslušné pokyny společnosti Daikin (včetně všech dokumentů uvedených v "sadě dokumentace") a kromě toho aby splňovala požadavky platné legislativy a byla provedena pouze kvalifikovaným personálem. V Evropě a oblastech, kde platí normy IEC, je platnou normou EN/IEC 60335-2-40.

Cílová skupina

Autorizovaný instalační technik



INFORMACE

Toto zařízení je určeno k použití odbornými nebo vyškolenými uživateli v dílnách, provozech lehkého průmyslu nebo na farmách, případně pro domácí a komerční použití.



INFORMACE

Tento dokument popisuje pouze instalaci specifickou pro venkovní jednotku. V případě instalace vnitřní jednotky (montáž vnitřní jednotky, připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce, připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce ...) viz také instalační příručka vnitřní jednotky.

Sada dokumentace

Tento dokument je součástí sady dokumentace. Celá sada je tvořena následujícími dokumenty:

▪ 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 <https://www.daikin.eu>. Pomocí vyhledávací funkce 🔍 vyhledejte svůj model.

Nejnovější revize dodané dokumentace je zveřejněna na regionálním webu Daikin a je dostupná u vašeho prodejce.

Naskenujte QR kód níže a vyhledejte úplnou sadu dokumentace a další informace o vašem produktu na webových stránkách Daikin.



Originální příručka je napsána v angličtině. Všechny ostatní jazyky jsou překladem originálního návodu.

Technické údaje

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

2 Všeobecná bezpečnostní upozornění

2.1 O dokumentaci

- Originální příručka je napsána v angličtině. Všechny ostatní jazyky jsou překladem originálního dokumentu.
- Bezpečnostní upozornění použitá v tomto dokumentu jsou rozdělena do dvou následujících typů, pečlivě je dodržujte.
- Instalace systému a všechny činnosti popsané v instalační příručce a instalační referenční příručce MUSÍ být provedeny autorizovaným instalačním technikem.

2.1.1 Význam výstražných upozornění a symbolů



NEBEZPEČÍ

Označuje situaci, která má za následek smrt nebo těžké zranění.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Tento symbol označuje situaci, která může mít za následek úraz elektrickým proudem.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

Označuje situaci, která by mohla mít za následek spálení / opaření v důsledku extrémních 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 těžké zranění.



VÝSTRAHA: HOŘLAVÝ MATERIÁL



UPOZORNĚNÍ

Označuje situaci, která může mít za následek středně těžké nebo lehké zranění.



POZNÁMKA

Tento symbol označuje situaci, která může mít za následek škody na zařízení nebo na majetku.



INFORMACE

Označuje užitečné tipy nebo další informace.

Symboły použité na jednotce:

Symbol	Vysvětlení
	Před instalací si prostudujte instalační a uživatelskou příručku a schémata zapojení elektrické kabeláže.
	Před prováděním údržby nebo servisu si prostudujte servisní příručku.
	Další informace naleznete v návodu k instalaci a uživatelské referenční příručce.
	Jednotka obsahuje otáčející se součásti. Při údržbě nebo kontrole jednotky buďte opatrní.

Symbole použité v dokumentaci:

Symbol	Vysvětlení
	Označuje název obrázku nebo odkaz na něj. Příklad: "▲ 1–3 Název obrázku" znamená "Obrázek 3 v kapitole 1".
	Označuje název tabulky nebo odkaz na ni. Příklad: "■ 1–3 Název tabulky" znamená "Tabulka 3 v kapitole 1".

2.2 Pro instalačního technika

2.2.1 Obecné

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



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

- Během provozu a bezprostředně po jeho ukončení se NEDOTÝKEJTE potrubí chladiva, vody nebo vnitřních součástí. Může být příliš horké nebo příliš studené. Chcete-li se vrátit do normálního režimu provozu, ponechte k tomu čas. Pokud se jej MUSÍTE dotknout, používejte ochranné rukavice.
- NEDOTÝKEJTE se náhodně uniklého chladiva.



VÝSTRAHA

Nesprávná instalace nebo připojení zařízení či příslušenství mohou způsobit úraz elektrickým proudem, zkrat, netěsnosti, požár nebo jiné poškození zařízení. Používejte POUZE příslušenství, volitelná příslušenství a náhradní součásti vyrobené nebo schválené společností Daikin, pokud není uvedeno jinak.



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiály splňovaly příslušnou legislativu (kromě pokynů uvedených v dokumentaci společnosti Daikin).



VÝSTRAHA

Rozeberte a zlikvidujte veškeré plastové díly a sáčky tak, aby k nim neměly přístup žádné osoby, obzvláště děti, a nemohly si s nimi hrát. **Možný dopad:** udušení.



VÝSTRAHA

Vždy realizujte odpovídající opatření tak, aby se jednotka nemohla stát úkrytem malých zvířat. Jestliže se malá zvířata dotknou elektrických součástí jednotky, může dojít k poruše, může se objevit kouř nebo dojít k požáru.



UPOZORNĚNÍ

Při instalování, údržbě nebo servisu jednotky používejte odpovídající osobní ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranné brýle,...).



UPOZORNĚNÍ

NEDOTÝKEJTE se nasávání vzduchu ani hliníkových žeber jednotky.



UPOZORNĚNÍ

- Na jednotku NEPOKLÁDEJTE žádné předměty ani přístroje.
- Na jednotku NEVYLÉZEJTE, NESEDEJTE, 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.

2.2.2 Místo k instalaci

- Zajistěte dostatečný prostor kolem jednotky pro účely údržby a cirkulaci vzduchu.
- Ujistěte se, že místo instalace je schopno nést hmotnost a vibrace jednotky.
- Zajistěte, aby prostor byl dobře odvětrán. NEBLOKUJTE otvory pro vstup a výstup vzduchu.
- Zajistěte, aby jednotka byla vodorovná.

Jednotku NEINSTALUJTE na následující místa:

- V potenciálně výbušné atmosféře.
- V místech, kde je instalováno strojní zařízení, jež emituje elektromagnetické vlny. Elektromagnetické vlny by mohly rušit řídicí systém a způsobit poruchu funkce zařízení.
- V místech, kde hrozí nebezpečí požáru v důsledku úniku hořlavých plynů (například ředidla nebo benzínu), uhlíkových vláken, hořlavého prachu.
- V místech, kde se vyrábí žíravý plyn (příklad: výpary kyseliny sírové). Koroze měděného potrubí nebo spájených dílů by mohla způsobit únik chladiva.

Pokyny pro zařízení používající chladivo R32



A2L

VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

**VÝSTRAHA**

- NEPROPICHUJTE ani NESPALUJTE součásti pracující s chladivem.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné čisticí prostředky nebo prostředky pro urychlení procesu odmrazování kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte na paměti, že chladivo v systému je bez zápachu.

**VÝSTRAHA**

Zařízení musí být skladováno tak, aby se zabránilo mechanickému poškození, v dobře větrané místnosti bez trvale provozovaných zdrojů vznícení (například: otevřený plamen, provozovaný plynový spotřebič nebo provozovaný elektrický ohřívač) a místnost musí mít velikost uvedenou níže.

**VÝSTRAHA**

Zajistěte, aby instalace, servis, údržba a opravy splňovaly příslušné pokyny společnosti Daikin a legislativu (například národní předpisy pro plynové instalace), a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.

**VÝSTRAHA**

- Podnikněte bezpečnostní opatření, abyste se vyhnuli vibracím nebo pulzacím potrubí chladiva.
- Chraňte co nejvíce ochranná zařízení, potrubí a armatury před nepříznivými vlivy okolního prostředí.
- Zajistěte dostatek prostoru pro roztahování a smršťování dlouhého potrubí.
- Navrhnete a nainstalujete potrubí do chladicích systémů tak, aby se minimalizovala pravděpodobnost poškození systému hydraulickým rázem.
- Vnitřní zařízení a potrubí by mělo být pečlivě upevněno a chráněno tak, aby se zabránilo náhodnému prasknutí zařízení nebo potrubí v případě událostí jako je stěhování nábytku nebo přestavba.

**VÝSTRAHA**

Pokud je jedna nebo více místností spojena s jednotkou systémem kanálů, zkontrolujte následující:

- nejsou zde v provozu žádné zdroje vznícení (příklad: otevřený oheň, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo) v případě, že podlahová plocha je menší než minimální podlahová plocha A (m²);
- v systému kanálů není nainstalováno žádné pomocné zařízení, které by mohlo být potenciálním zdrojem vznícení (příklad: horké povrchy s teplotou překračující 700 °C a elektrické spínací zařízení);
- v systému kanálů jsou použita pouze pomocná zařízení schválená výrobcem;
- vstup a výstup vzduchu jsou spojeny přímo se stejnou místností spojovacím kanálem. NEPOUŽÍVEJTE jako vzduchový kanál pro vstup nebo výstup vzduchu prostory, jako jsou například stropní podhledy.

**UPOZORNĚNÍ**

NIKDY nepoužívejte potenciální zdroje vznícení při hledání nebo detekování úniků chladiva.



POZNÁMKA

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

Prostorové požadavky pro instalaci



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. 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 ve vnitřních prostorách (například: zimní zahrada, garáž, strojovna)
- Provozní potrubí v nevětraných místnostech



POZNÁMKA

- Potrubí musí být bezpečně namontováno a chráněno před fyzickým poškozením.
- Minimalizujte rozsah instalace potrubí.

Stanovení minimální podlahové plochy

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

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

① = kg

② = kg

① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

- 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 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

- Pro stanovení minimální podlahové plochy použijte graf nebo tabulku.



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
8	40.5	8	60.5	8	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9	51.3	9	76.6	9	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

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

2.2.3 Chladivo – v případě chladiva R410A nebo R32

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



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 systém odsávání, aby kompresor jednotky NEMUSEL být spuštěn.



VÝSTRAHA

V průběhu testování NIKDY nezvyšujte tlak ve výrobku nad maximální povolenou hodnotu (jak je uvedeno na typovém štítku jednotky).



VÝSTRAHA

V případě úniku chladiva zabraňte kontaktu plynů s otevřeným ohněm. Pokud plyné chladivo během instalace uniká, prostory ihned vyvětrejte. Možná rizika:

- Nadměrná koncentrace chladiva v uzavřeném prostoru může vést k nedostatku kyslíku.
- Dostane-li se plyn chladiva do styku s ohněm, mohou vznikat jedovaté plyny.



VÝSTRAHA

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



VÝSTRAHA

Zajistěte, aby se v systému nevyskytoval žádný vzduch. Chladivo lze doplňovat AŽ po provedení zkoušky těsnosti a po vakuování potrubí.

Možný dopad: Samozápal a výbuch kompresoru v důsledku pronikání kyslíku do pracujícího kompresoru.



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.



POZNÁMKA

Zajistěte, aby instalace potrubí chladiva byla v souladu s platnou legislativou. V Evropě je příslušnou normou EN378.



POZNÁMKA

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



POZNÁMKA

Po připojení veškerého potrubí proveďte zkoušku těsnosti. Ke zkoušce těsnosti použijte dusík.

- Je-li třeba náplň doplnit, viz výrobní štítek jednotky, nebo štítek náplně chladiva jednotky. Štítky uvádí chladivo a jeho potřebné množství.
- I když je jednotka z výroby naplněna chladivem, nebo je-li bez náplně, v obou případech může být nutné doplnit chladivo v závislosti na velikosti a délce potrubí systému.
- Používejte nástroje VÝHRADNĚ určené pro chladivo typu použitého v systému, abyste zajistili potřebný tlak a předešli možnosti vniknutí cizích předmětů.
- Doplňte kapalné chladivo následujícím způsobem:

Pokud	Pak:
Je přítomna sifonová trubka (tj. válec je označen "Plnicí sifon kapaliny připojen")	Doplňujte s nádobou ve vzpřímené poloze. 

Pokud	Pak:
Není přítomna sifonová trubka	Doplňujte s nádobou v obrácené poloze. 

- Tlakové nádoby s chladivem otevírejte pomalu.
- Chladivo doplňujte v kapalném stavu. Doplněním chladiva v plynné podobě by mohlo bránit správnému provozu systému.



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.

2.2.4 Elektrická soustava



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před sejmutím krytí skříně spínače, připojením elektrické kabeláže nebo kontaktem s elektrickými součástmi VYPNĚTE napájení.
- 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.
- NEDOTÝKEJTE se elektrických součástí mokřýma rukama.
- NIKDY NENECHÁVEJTE během instalace nebo údržby jednotku bez dozoru, je-li servisní kryt demontovaný.



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 VÝHRADNĚ měděné vodiče.
- Zajistěte, aby všechny velikosti vodičů byly v souladu s národními předpisy.
- Veškerá místní elektrická kabeláž 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. Nedokonalé nebo nesprávné 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.



VÝSTRAHA

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



UPOZORNĚNÍ

- Při zapojování napájecího zdroje: připojte nejprve zemnicí kabel a poté připojte kabely přenášející proud.
- Při odpojování napájecího zdroje: odpojte nejprve kabely přenášející proud a poté odpojte zemnicí kabel.
- Délka vodičů mezi ukotvením napájecího kabelu a samotnými svorkovnicemi MUSÍ BÝT taková, aby se vodiče proudového okruhu napnuly 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 pokládání elektrických vedení:



- NEPŘIPOJUJTE kabeláž odlišné tloušťky k napájecí svorkovnici (průvřes napájecího vedení může způsobit neobvyklé teplo).
- Při připojování vodičů stejného průměru postupujte podle obrázku výše.
- K zapojení použijte stanovený vodič a pevně ho připojte. Poté ho zajistěte před působením vnějších sil tak, aby nemohl být vytržen ze svorkovnice.
- K dotažení šroubů svorkovnice používejte odpovídající šroubovák. Šroubovák s malou hlavou může poškodit hlavu šroubu a znemožnit řádné dotažení šroubů.
- Přílišné dotažení šroubů svorkovnice je může poškodit.

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

**POZNÁMKA**

Platí POUZE v případě, že napájecí zdroj je třífázový a kompresor je spouštěn způsobem ZAPNUTO/VYPNUTO.

Jestliže existuje možnost, že dojde k převrácení fází po výpadku napájení a proud se VYPÍNÁ a ZAPÍNÁ za provozu zařízení, instalujte samostatný místní obvod na ochranu před obrácenou fází. Spuštění zařízení s obráceným zapojením fáze může způsobit poškození kompresoru a dalších částí systému.

3 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

Instalace jednotky (viz také "6 Instalace jednotky" [▶ 26])



VÝSTRAHA

Instalace musí být provedena instalačním technikem a vybrané materiály a instalace musejí vyhovovat platné legislativě. V Evropě je příslušnou normou EN378.

Příklad instalace (viz také "6.1 Příprava místa instalace" [▶ 26])



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.



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). Velikost místnosti by měla být jak je stanoveno v obecných bezpečnostních upozorněních.

Otevření jednotky (viz také "6.2 Otevření jednotky" [▶ 30])



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

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



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Instalace potrubí (viz také "7 Instalace potrubí" [▶ 34])



UPOZORNĚNÍ

Potrubí a spoje systému řady split by měly být vytvořeny s trvalými spoji, pokud se nacházejí uvnitř obytného prostoru, s výjimkou spojů přímo spojujících potrubí s vnitřními jednotkami.

**UPOZORNĚNÍ**

- Je zakázáno pájení nebo svařování na místě instalace u jednotek vybavených náplní chladiva R32 během expedice.
- Během instalace chladicího systému by spojení součástí s alespoň jednou součástí naplněnou chladivem by měly být vzaty v úvahu následující požadavky: Uvnitř obytných prostor nejsou povoleny žádné rozebíratelné spoje pro jednotky s chladivem R32, kromě spojů provedených na místě a které přímo spojují vnitřní jednotku s potrubím. Spoje zhotovené na místě a přímo spojující potrubí s vnitřními jednotkami musí být rozebíratelné.

**UPOZORNĚNÍ**

Větev potrubí uloženého ve stěně a venkovní jednotku **NEPŘIPOJUJTE**, pokud pouze instalujete potrubí, aniž byste připojovali vnitřní jednotku, protože vnitřní jednotku hodláte připojit později.

**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.

**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.

**UPOZORNĚNÍ**

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

**NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU**

Neotevírejte uzavírací ventily před ukončením podtlakového vysoušení.

Plnění chladiva (viz "8 Plnění chladiva" [► 45])**A2L****VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL**

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

**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.



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.



VÝSTRAHA

NIKDY se nedotýkejte náhodně uniklého chladiva přímo. To by mohlo způsobit vážná poranění vyvolaná omrzlinami.

Elektrická instalace (viz také "9 Elektrická instalace" [▶ 48])



VÝSTRAHA

Napájecí kabel ani propojovací kabel NEPRODLUŽUJTE pomocí drátových konektorů, drátových spojovacích svorek, vodičů zalepených páskou, prodlužovacích kabelů. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.



VÝSTRAHA

- Veškeré zapojení elektrické instalace MUSÍ být provedeno autorizovaným elektrotechnikem a MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektrické instalace.
- Proveďte elektrické zapojení pevné kabeláže.
- Veškeré dodávané a použité součásti a všechna elektrická zařízení MUSEJÍ odpovídat příslušné legislativě.



VÝSTRAHA

- Jestliže napájení chybí fáze N nebo je vadná, zařízení se může zastavit.
- Zajistěte správné uzemnění. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Elektrickou kabeláž zajistěte pomocí kabelových spon tak, aby se NEMOHLA dotýkat ostrých hran nebo potrubí, zvláště pak na vysokotlaké straně potrubí.
- Tato jednotka je vybavena měničem, NEINSTALUJTE proto kondenzátor způsobující posun fáze. Kondenzátor způsobující posun fáze, zhorší účinnost a může také způsobit nehody.



VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



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 s měděným potrubím bez tepelné izolace, protože toto potrubí bude velmi horké.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

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

Dokončení instalace venkovní jednotky (viz "10 Dokončení instalace venkovní jednotky" [► 54])



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Zkontrolujte, zda je systém řádně uzemněn.
- Před údržbou VYPNĚTE napájení.
- Před zapnutím napájení nasadte kryt rozváděcí skříně.

Uvedení do provozu (viz "12 Uvedení do provozu" [► 58])



UPOZORNĚNÍ

Zkušební provoz NESPOUŠTĚJTE, pokud pracujete na vnitřních jednotkách.

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.

Konfigurace (viz "11 Konfigurace" [► 55])



UPOZORNĚNÍ

Při opětovném nasazení krytu elektrické skříně s dbejte, abyste nepřiskřípli vodič k motoru ventilátoru.

Údržba a servis (viz také "14 Údržba a servis" [► 62])



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ 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.



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.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Používejte kompresor pouze v uzemněných systémech.
- Před údržbou kompresoru vypněte napájení.
- Po dokončení údržby nasadte zpět kryt rozváděcí skříňe a servisní kryt.



UPOZORNĚNÍ

VŽDY používejte ochranné brýle a ochranné rukavice.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

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



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

NEDOTÝKEJTE se kompresoru holýma rukama.

Odstraňování poruch (viz "15 Odstraňování problémů" [► 65])



VÝSTRAHA

- Při kontrole rozváděcí skříňe jednotky VŽDY zkontrolujte, zda je jednotka odpojena od napájení. Vypněte odpovídající napájecí jistič.
- Jestliže bylo aktivováno bezpečnostní zařízení, zastavte jednotku a dříve než zařízení vynulujete, zjistěte, proč bylo dané bezpečnostní zařízení aktivováno. NIKDY není dovoleno vyřazovat z funkce bezpečnostní zařízení nebo měnit jejich hodnotu na jinou, než jaká byla nastavena ve výrobě jako výchozí. Pokud nedokážete najít příčinu problému, kontaktujte svého prodejce.



VÝSTRAHA

Jako prevence proti nebezpečí vzniklému neúmyslnou změnou nastavení tepelné pojistky: toto zařízení NESMÍ BÝT napájeno přes externí spínací zařízení, například časovač, nebo připojeno k obvodu, který takové zařízení pravidelně zapíná a vypíná.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ 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.

4 Informace o krabici

Mějte na paměti následující:

- Při dodání MUSÍ být jednotka zkontrolována, zda není poškozena a zda je kompletní. Jakékoliv poškození nebo chybějící součásti MUSÍ být ihned nahlášeny zástupci dopravce odpovědnému za reklamace.
- Zabalenou jednotku dopravte ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k poškození jednotky při dopravě.
- Připravte si předem cestu, po které chcete jednotku přesunout do konečné montážní polohy.

4.1 Přehled: Informace o krabici

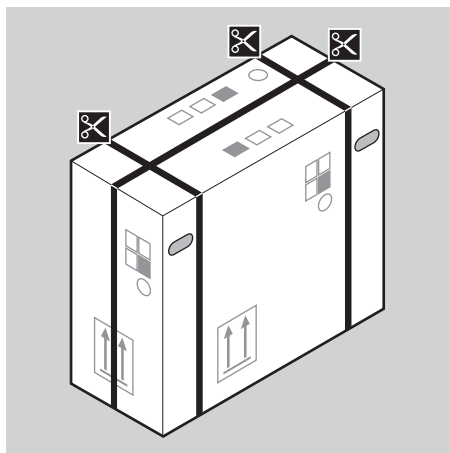
Tato kapitola popisuje, co musíte dělat po dodání krabic s venkovní jednotkou a vnitřní jednotkou na místo instalace.

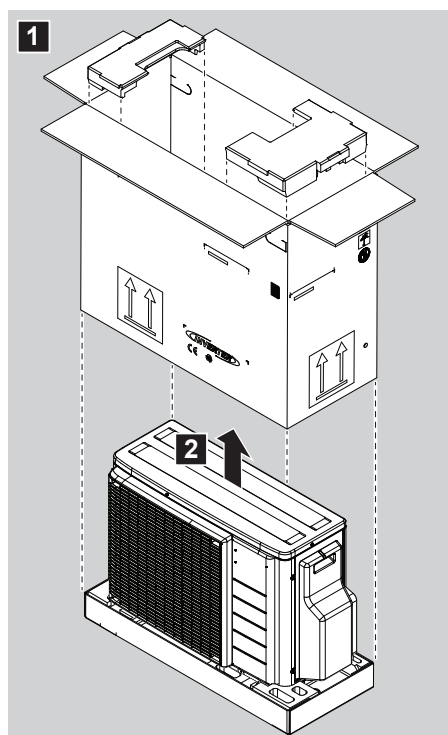
Mějte na paměti následující:

- Při dodání MUSÍ být jednotka zkontrolována, zda není poškozena a zda je kompletní. Jakékoliv poškození nebo chybějící součásti MUSÍ být ihned nahlášeny zástupci dopravce odpovědnému za reklamace.
- Zabalenou jednotku dopravte ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k poškození jednotky při dopravě.
- Připravte si předem cestu, po které chcete jednotku přesunout do konečné montážní polohy.

4.2 Venkovní jednotka

4.2.1 Vybalení venkovní jednotky





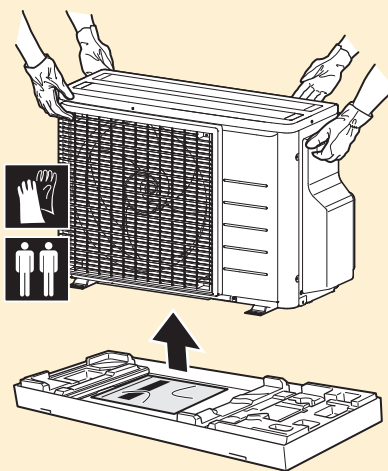
4.2.2 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky

- 1 Zvedněte venkovní jednotku.

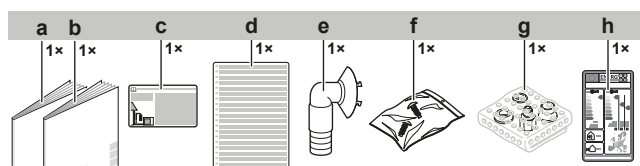


UPOZORNĚNÍ

S venkovní jednotkou manipulujte POUZE následujícím způsobem:



- 2 Odstraňte veškeré příslušenství na spodní straně sestavy.



- a Instalační příručka venkovní jednotky
- b Všeobecná bezpečnostní upozornění
- c Štítek o fluorovaných skleníkových plynech
- d Vícejazyčný štítek o fluorovaných skleníkových plynech
- e Vypouštěcí přípojka
- f Sáček se šrouby (k upevnění úchyty vodiče)

- g** Sestava redukčního členu
- h** Energetický štítek

5 Informace o jednotce



INFORMACE

NENÍ možné připojit pouze 1 vnitřní jednotku. Připojte alespoň 2 vnitřní jednotky.



INFORMACE

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



A2L

VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.



INFORMACE

Provozní limity najdete v nejnovějších technických údajích venkovní jednotky na regionálním webu společnosti Daikin (veřejně přístupný).

5.1 Přehled: Informace o jednotce

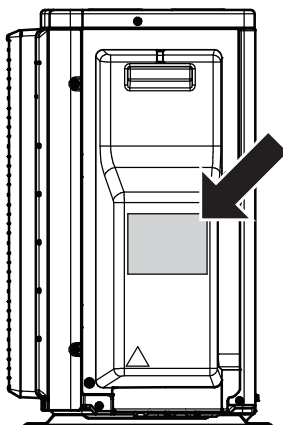
Obsahuje následující informace:

- Identifikace venkovní jednotky

5.2 Identifikace

5.2.1 Identifikační štítek: Venkovní jednotka

Místo



6 Instalace jednotky



VÝSTRAHA

Instalace musí být provedena instalačním technikem a vybrané materiály a instalace musejí vyhovovat platné legislativě. V Evropě je příslušnou normou EN378.

V této kapitole

6.1	Příprava místa instalace.....	26
6.1.1	Požadavky na místo instalace venkovní jednotky	27
6.1.2	Dodatečné požadavky na místo instalace venkovní jednotky ve studeném klimatu	29
6.2	Otevření jednotky	30
6.2.1	Informace o otevření jednotky	30
6.2.2	Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky	30
6.3	Montáž venkovní jednotky	31
6.3.1	Informace o montáži venkovní jednotky	31
6.3.2	Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky.....	31
6.3.3	Zajištění instalační konstrukce.....	31
6.3.4	Instalace venkovní jednotky.....	32
6.3.5	Zajištění odtoku.....	32
6.3.6	Jak zabránit převrácení venkovní jednotky	33

6.1 Příprava místa instalace



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). Velikost místnosti by měla být jak je stanoveno v obecných bezpečnostních upozorněních.

Zvolte místo instalace s dostatečným prostorem pro přenos jednotky na místo a mimo něj.

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



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.

- Vyberte místo, u něhož nebude provozní hluk nebo horký/studený vzduch vycházející z jednotky obtěžovat ani působit problémy a dále tak, aby místo odpovídalo legislativním požadavkům.
- Zajistěte dostatečný prostor kolem jednotky pro účely údržby a cirkulaci vzduchu.
- Vyhněte se místům, kde by mohlo dojít k úniku hořlavých plynů.
- Jednotky napájecí kabely a propojovací kabely instalujte ve vzdálenosti nejméně 3 m od televizorů a rozhlasových přijímačů, čímž se zabrání rušení a vzniku šumu. Podle typu radiových vln nemusí být vzdálenost 3 m k eliminaci šumu dostatečná.

**POZNÁMKA**

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

6.1.1 Požadavky na místo instalace venkovní jednotky

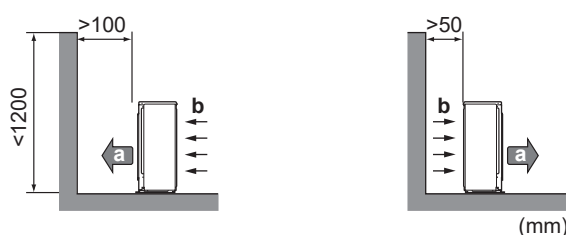
**INFORMACE**

Prostudujte si rovněž následující požadavky:

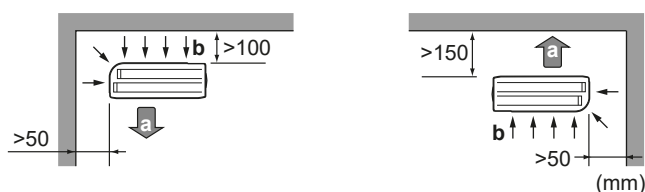
- "2 Všeobecná bezpečnostní upozornění" [► 6].
- "7.1.3 Délka a výškový rozdíl potrubí chladiva" [► 35].

Mějte na paměti následující pokyny pro volný prostor:

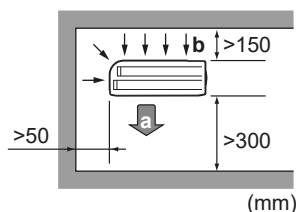
- Strana směrem k 1 stěně:



- Strana směrem k 2 stěnám:

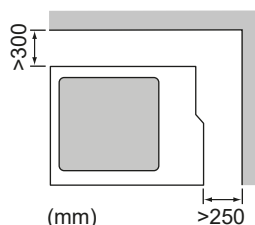


- Strana směrem k 3 stěnám:



- a** Výstup vzduchu
- b** Přívod vzduchu

Ponechte 300 mm volného prostoru pod povrchem stropu a 250 mm pro obsluhu potrubí a elektrické instalace.

**POZNÁMKA**

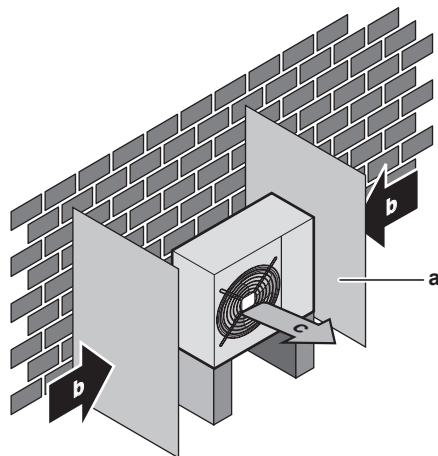
- NESKLÁDEJTE jednotky na sebe.
- NEZAVĚŠUJTE jednotku na strop.

Silný vítr 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).

Pokud je vzduchový vývod vystaven větru, doporučuje se namontovat ochranný plech.

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



- a Deska deflektoru
- b Převažující směr proudění větru
- c Vzduchový vývod

Jednotku NEINSTALUJTE na následující místa:

- Oblasti citlivé na hluk (například ložnice), aby hluk provozu jednotky nezpůsobil žádné potíže.

Poznámka: V případě měření hluku v aktuálních podmínkách instalace může být jeho naměřená hodnota vyšší, než hladina akustického tlaku uvedená v části Zvukové spektrum v datovém listu 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.

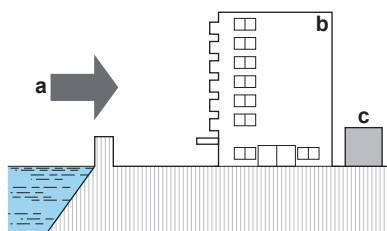
NEDOPORUČUJE SE instalovat jednotku do následujících míst, protože to může zkrátit její životnost:

- 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.

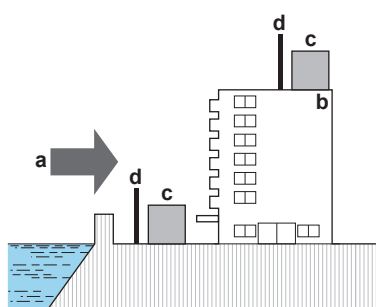
Příklad: Za budovou.



- a** Mořský vítr
- b** Budova
- c** Venkovní jednotka

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.



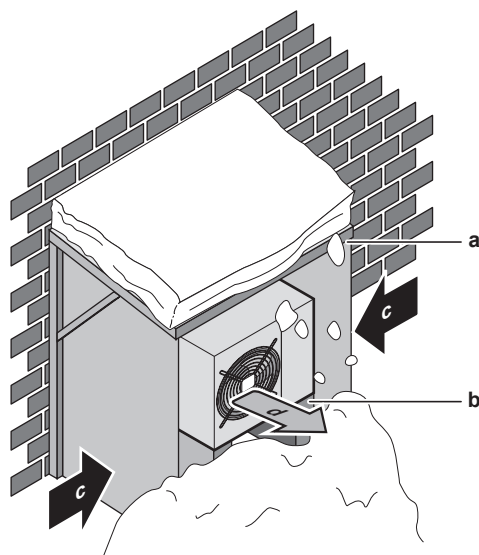
- a** Mořský vítr
- b** Budova
- c** Venkovní jednotka
- d** Větrolam

Venkovní jednotka je navržena pouze pro instalaci ve venkovním prostředí a pro okolní teploty v následujících rozsazích (pokud není uvedeno jinak v uživatelské příručce připojené vnitřní jednotky):

Režim chlazení	Režim topení
-10~46°C DB	-15~24°C DB

6.1.2 Dodatečné požadavky na místo instalace venkovní jednotky ve studeném klimatu

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 Výstup vzduchu

V místech, kde bývají běžné sněhové srážky, zajistěte alespoň 150 mm volného prostoru pod jednotkou (300 mm v případě silných sněhových srážek). Kromě toho zajistěte, aby jednotka byla umístěna alespoň 100 mm nad maximální očekávanou výškou sněhu. V případě potřeby zhotovte podstavec. Podrobnější informace viz "6.3 Montáž venkovní jednotky" [▶ 31].

V oblastech, kde dochází k silnému sněžení je velmi důležité vybrat místo instalace, kde sníh NEBUDE mít vliv na chod jednotky. Pokud je možné, že bude docházet k vodorovnému sněžení, zajistěte, aby nebyla sněhem ovlivněna spirála výměníku tepla. V případě potřeby vybavte jednotku krytem proti sněhu nebo ochrannou boudou a podezdívkou.

6.2 Otevření jednotky

6.2.1 Informace o 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: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

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

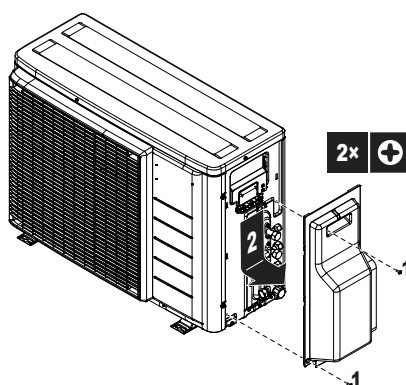
6.2.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ



6.3 Montáž venkovní jednotky

6.3.1 Informace o montáži venkovní jednotky

Kdy

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

Typický pracovní postup

Montáž venkovní jednotky se obvykle skládá z následujících kroků:

- 1 Zajištění instalační konstrukce.
- 2 Instalace venkovní jednotky.
- 3 Zajištění odtoku.
- 4 Ochrana jednotky před sněhem a větrem pomocí instalace krytu proti sněhu a ochranných plechů. Viz "6.1 Příprava místa instalace" [▶ 26].

6.3.2 Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky



INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v následujících kapitolách:

- "2 Všeobecná bezpečnostní upozornění" [▶ 6]
- "6.1 Příprava místa instalace" [▶ 26]

6.3.3 Zajištění instalační konstrukce

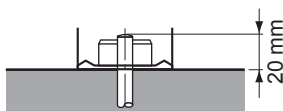
Zkontrolujte pevnost a vyrovnanost podlahy pro instalaci, aby jednotka nezpůsobovala při provozu vibrace nebo hluk.

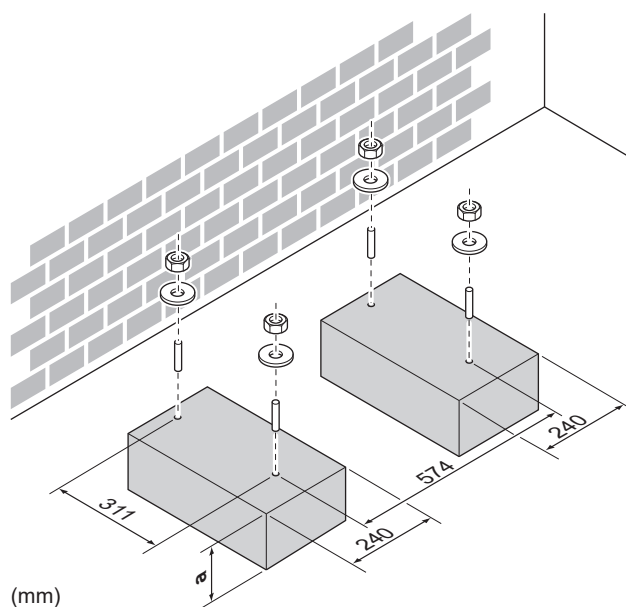
V případě, že by mohlo docházet k přenosu vibrací do budovy, použijte tlumicí pryž (místní dodávka).

Je-li dané místo dobře odvodněné, může být jednotka instalována na přímo na betonový podstavec nebo jinou pevnou základnu.

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

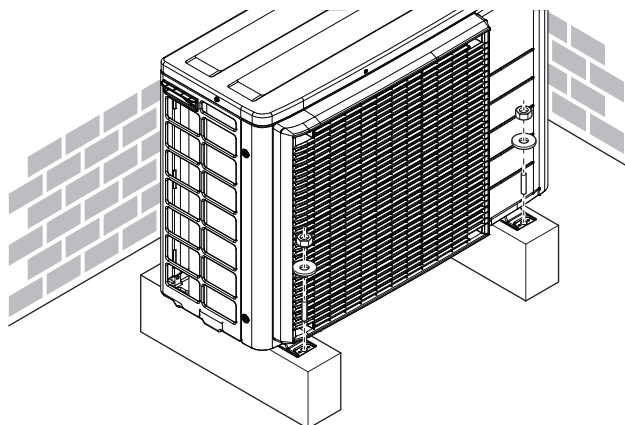
Připravte si 4 sady základových šroubů M8 nebo M10, matic a podložek (běžná dodávka).





a 100 mm nad očekávanou úroveň sněhu

6.3.4 Instalace venkovní jednotky



6.3.5 Zajištění odtoku

- Ujistěte se, že kondenzační voda může být správně odváděna.
- Nainstalujte jednotku na základnu, díky níž se zajistí řádný odvod kondenzátu a tím zamezí tvoření ledu.
- Kolem základů připravte kanálek pro odvod vody, který bude odvádět odpadní vodu od jednotky.
- ZABRAŇTE, aby odtoková voda při mrazech vytékala na chodník/cestu pro pěší a způsobila její klzkost.
- Pokud instalujete jednotku na rám, namontujte prosím ochranný plech proti vodě 150 mm od spodní strany jednotky, aby se zabránilo proniknutí vody do jednotky a kapání odtokové vody (viz následující obrázek).



**POZNÁMKA**

Jestliže je jednotka instalována v chladném klimatu, zajistěte náležitá opatření tak, aby odváděný kondenzát NEMOHL zamrznout.

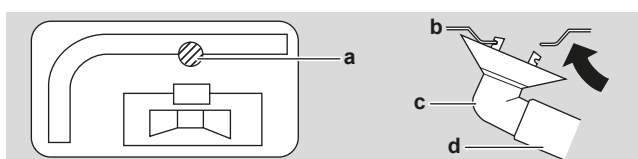
**POZNÁMKA**

Jsou-li vypouštěcí otvory ve venkovní jednotce zakryté montážní základnou nebo povrchem země, pod podstavce venkovní jednotky umístěte podstavce vysoké nejméně 30 mm.

**INFORMACE**

Informace o dostupných možnostech získáte u svého prodejce.

- 1 K vypuštění odpadní vody používejte vypouštěcí zátku.
- 2 Použijte hadici Ø16 mm (místní dodávka).

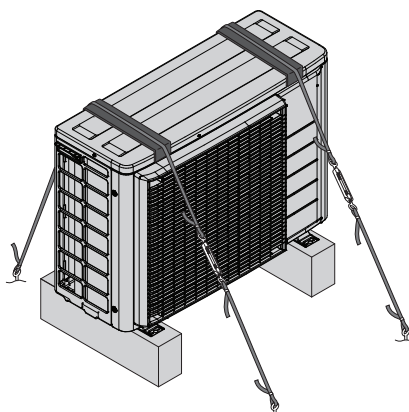


- a Vypouštěcí port
- b Spodní rám
- c Vypouštěcí zátka
- d Hadice (místní dodávka)

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 v poškrábání laku kabely (běžná dodávka).
- 4 Připojte konce kabelů.
- 5 Dotáhněte kabely.



7 Instalace potrubí

V této kapitole

7.1	Příprava potrubí chladiva	34
7.1.1	Požadavky na chladivové potrubí	34
7.1.2	Izolace chladivového potrubí	35
7.1.3	Délka a výškový rozdíl potrubí chladiva	35
7.2	Připojení potrubí chladiva	36
7.2.1	O připojení potrubí chladiva	36
7.2.2	Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva	36
7.2.3	Pokyny pro připojování potrubí chladiva	38
7.2.4	Návod k ohýbání potrubí	38
7.2.5	Převlečný spoj konce potrubí	38
7.2.6	Spojení mezi venkovní a vnitřní jednotkou pomocí redukcí	39
7.2.7	Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem	40
7.2.8	Připojení chladivového potrubí k venkovní jednotce	42
7.3	Kontrola potrubí chladiva	42
7.3.1	Informace o kontrole potrubí chladiva	42
7.3.2	Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva	43
7.3.3	Kontrola těsnosti	43
7.3.4	Provedení podtlakového sušení	43

7.1 Příprava potrubí chladiva

7.1.1 Požadavky na chladivové potrubí



UPOZORNĚNÍ

Potrubí a spoje systému řady split by měly být vytvořeny s trvalými spoji, pokud se nacházejí uvnitř obytného prostoru, s výjimkou spojů přímo spojujících potrubí s vnitřními jednotkami.



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole "2 Všeobecná bezpečnostní upozornění" [6].



POZNÁMKA

Potrubí a další součásti pod tlakem musejí být vhodné pro používané chladivo. Na chladivo používejte bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou.

Materiál potrubí

Bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou

• Průměr potrubí:

Třída 40	
Potrubí kapaliny	2× Ø6,4 mm (1/4")
Potrubí plynu	2× Ø9,5 mm (3/8")
Třída 50	
Potrubí kapaliny	2× Ø6,4 mm (1/4")
Potrubí plynu	1× Ø9,5 mm (3/8") 1× Ø12,7 mm (1/2")

Stupeň pnutí a tloušťka stěny potrubí

Vnější průměr ($\varnothing$)	Stupeň pnutí	Tloušťka (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Žíhaný (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

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



INFORMACE

Použití redukci může být nutné podle typu vnitřní jednotky. Podrobné informace naleznete v části "7.2.6 Spojení mezi venkovní a vnitřní jednotkou pomocí redukci" [► 39].

7.1.2 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 ($\varnothing_p$)	Vnitřní průměr potrubí ($\varnothing_i$)	Tloušťka izolace (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



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

Použijte samostatná tepelně izolovaná potrubí pro plynné chladivo a pro kapalné chladivo.

7.1.3 Délka a výškový rozdíl potrubí chladiva

Čím kratší je potrubí s chladivem, tím lepší je výkon systému.

Délka potrubí a výškové rozdíly musí splňovat následující požadavky.

Nejkratší přípustná délka na místnost činí 3 m.

Délka potrubí chladiva k jednotlivým vnitřním jednotkám	≤20 m
Celková délka potrubí chladiva	≤30 m

	Rozdíl výšek mezi venkovní a vnitřní jednotkou	Rozdíl výšek mezi vnitřní a vnitřní jednotkou
Venkovní jednotka instalována výše než vnitřní jednotka	≤15 m	≤7,5 m

	Rozdíl výšek mezi venkovní a vnitřní jednotkou	Rozdíl výšek mezi vnitřní a vnitřní jednotkou
Venkovní jednotka instalována níže než alespoň 1 vnitřní jednotka	≤7,5 m	≤15 m

7.2 Připojení potrubí chladiva



UPOZORNĚNÍ

- Je zakázáno pájení nebo svařování na místě instalace u jednotek vybavených náplní chladiva R32 během expedice.
- Během instalace chladicího systému by spojení součástí s alespoň jednou součástí naplněnou chladivem by měly být vzaty v úvahu následující požadavky: Uvnitř obytných prostor nejsou povoleny žádné rozebíratelné spoje pro jednotky s chladivem R32, kromě spojů provedených na místě a které přímo spojují vnitřní jednotku s potrubím. Spoje zhotovené na místě a přímo spojující potrubí s vnitřními jednotkami musí být rozebíratelné.



UPOZORNĚNÍ

Větev potrubí uloženého ve stěně a venkovní jednotku **NEPŘIPOJUJTE**, pokud pouze instalujete potrubí, aniž byste připojovali vnitřní jednotku, protože vnitřní jednotku hodláte připojit později.

7.2.1 O připojení potrubí chladiva

Před připojením potrubí chladiva

Zkontrolujte, zda je namontovaná venkovní a vnitřní jednotka.

Typický pracovní postup

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

7.2.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- "2 Všeobecná bezpečnostní upozornění" [▶ 6]
- "7.1 Příprava potrubí chladiva" [▶ 34]



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

**POZNÁMKA**

- 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.

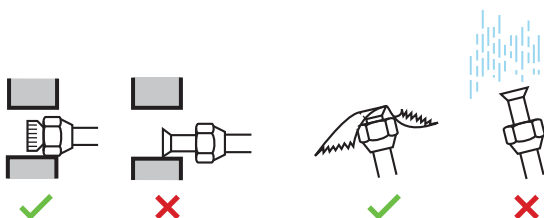
**POZNÁMKA**

- Použijte převlečnou matici upevněnou k hlavnímu tělesu jednotky.
- Aby nedošlo k úniku plynů, chladicí olej aplikujte pouze na vnitřní povrch převlečného spoje. Používejte výhradně chladicí olej určený pro chladivo R32 (**Příklad:** FW68DA, olej SUNISO).
- NEPOUŽÍVEJTE** spoje opakovaně.

**POZNÁMKA**

U potrubí chladiva vezměte v úvahu následující bezpečnostní opatření:

- Zabraňte, aby se do chladicího cyklu přimíchal 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.
- NENECHÁVEJTE** trubky na pracovišti bez dozoru. Pokud instalace **NEBUDE** provedena do 1 dne, chraňte potrubí dle popisu v následující tabulce, aby se zabránilo vniknutí nečistot, kapalin nebo prachu do potrubí.
- Při protahování měděných trubek skrze stěny (viz obrázek níže) pracujte opatrně.



Jednotka	Doba instalace	Metoda ochrany
Venkovní jednotka	>1 měsíc	Potrubí uzavřete
	<1 měsíc	Potrubí uzavřete nebo zalepte páskou
Vnitřní jednotka	Bez ohledu na období	

**POZNÁMKA**

NEOTEVÍREJTE uzavírací ventil chladiva před kontrolou potrubí chladiva. Potřebujete-li doplňovat další chladivo, doporučuje se po doplnění otevřít otevírací ventil chladiva.

**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.

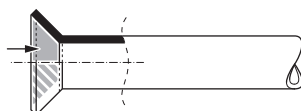
**POZNÁMKA**

Chladivo může pomalu unikát dokonce i v případě, že je uzavírací ventil plně uzavřen. Převlečnou matici NIKDY NESNÍMEJTE na delší dobu.

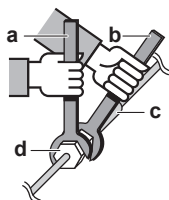
7.2.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva

Pro připojování trubek vezměte v úvahu následující pokyny:

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



- Pro povolování převlečné matice používejte VŽDY 2 klíče společně.
- Používejte k dotažení převlečné matice VŽDY společně klíč na matice a momentový klíč. Zabráníte tím popraskání matice a netěsnostem.



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

Rozměr potrubí (mm)	Dotahovací moment (N•m)	Rozměry převlečného hrdla (A) (mm)	Tvar převlečného hrdla (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	

7.2.4 Návod k ohýbání potrubí

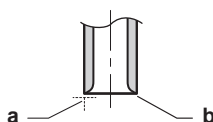
K ohýbání potrubí používejte odpovídající nástroje. Všechny ohyby trubek by měly být co nejmenší (poloměr ohybu by měl být 30~40 mm nebo větší).

7.2.5 Převlečný spoj konce potrubí

**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.

- 1 Konec trubky odřízněte.
- 2 Otřepy z řezné plochy odstraňte směrem dolů tak, aby se odštěpky NEDOSTALY do trubky.



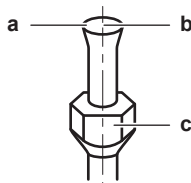
- a** Řez provedte přesně v pravém úhlu.
b Odstraňte otřepy.

- 3** Vyšroubujte převlečnou matici z uzavíracího ventilu a převlečnou matici upevněte na potrubí.
4 Vytvořte převlečný spoj. Nasaďte 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 (Typ Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5** Zkontrolujte správné provedení převlečného spoje.



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

7.2.6 Spojení mezi venkovní a vnitřní jednotkou pomocí redukci

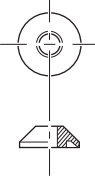
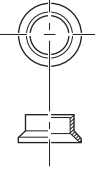
Celý výkon třídy vnitřních jednotek, jež mohou být připojeny k této jednotce:

Venkovní jednotka	Třída celkové kapacity vnitřní jednotky
2AMXF40, 2MXF40	≤6,0 kW
2AMXF50, 2MXF50	≤7,0 kW

Vstup	Třída	Redukční člen
2AMXF40		
A	25, 35	—
B	25, 35	—
2MXF40		
A	20, 25, 35	—
B	20, 25, 35	—
2AMXF50		
A	25, 35, 42 ^(a)	—
B	25, 35, 42 ^(a)	1+2
2MXF50		
A	20, 25, 35, 42 ^(b)	—
B	20, 25, 35, 42 ^(b)	1+2

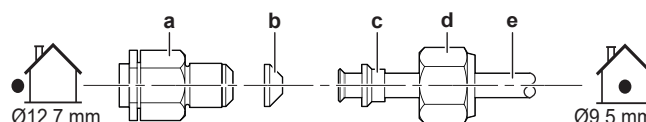
(a) Pouze v případě připojení k ATXF42F

(b) Pouze v případě připojení k FTXF42F

Typ redukce	Připojení
1	 $\varnothing 12,7 \text{ mm} \rightarrow \varnothing 9,5 \text{ mm}$
2	 $\varnothing 12,7 \text{ mm} \rightarrow \varnothing 9,5 \text{ mm}$

Příklad připojení:

- Připojení trubky $\varnothing 9,5 \text{ mm}$ k připojovacímu hrdlu potrubí plynu $\varnothing 12,7 \text{ mm}$



- a Připojovací hrdlo venkovní jednotky
- b Redukce typu 1
- c Redukce typu 2
- d Převlečná matice pro $\varnothing 12,7 \text{ mm}$
- e Propojení mezi jednotkami

Na vstup se závitem k připojení venkovní jednotky naneste vrstvu chladicího oleje.



POZNÁMKA

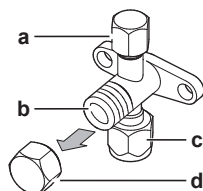
Při dotahování matic používejte odpovídající momentové klíče, aby nedošlo k poškození daného spoje. Buďte opatrní, abyste matici NEDOTÁHLI nadměrně, jinak by mohlo dojít k poškození menší trubky (asi 2/3–1× normálního krouticího momentu).

7.2.7 Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem

Manipulace s uzavíracím ventilem

Vezměte v úvahu následující pokyny:

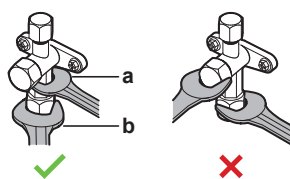
- Uzavírací ventily jsou z výroby uzavřeny.
- Následující obrázek ukazuje části uzavíracího ventilu potřebné při manipulaci s ventilem.



- a Servisní přípojka a kryt servisní přípojky
- b Dřík ventilu
- c Přípojka místního potrubí
- d Kryt dříku

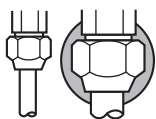
- Během provozu musí být oba uzavírací ventily otevřené.
- Na dřík ventilu NEPOUŽÍVEJTE nadměrnou sílu. Mohli byste poškodit těleso ventilu.

- VŽDY zajistěte uzavírací ventil klíčem, poté uvolněte nebo utáhněte převlečnou matici momentovým klíčem. NEUMÍSTUJTE klíč na kryt dříku ventilu, protože by mohlo dojít k úniku chladiva.



a Maticový klíč
b Momentový klíč

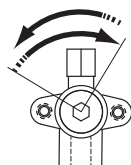
- Pokud se předpokládá použití nízkého provozního tlaku (například pro chlazení při nízké teplotě venkovního vzduchu), dostatečně zatěsněte převlečnou matici v uzavíracím ventilu na plynovém potrubí pomocí silikonové těsnicí hmoty, aby se zabránilo zamrznutí.



■ Silikonová těsnicí hmota (ujistěte, že zde nevznikne žádná mezera).

Otevření/uzavření uzavíracího ventilu.

- 1 Sejměte kryt uzavíracího ventilu.
- 2 Zasuňte šestihranný klíč (strana kapaliny: 4 mm, strana plyného chladiva: 6 mm) do dříku ventilu a otočte jím:



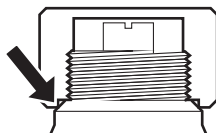
Otevření po směru hodinových ručiček
Zavření proti směru hodinových ručiček

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

Výsledek: Ventil je nyní otevřen/uzavřen.

Manipulace s krytem dříku ventilu

- Kryt dříku ventilu je utěsněn v místech označených šipkou. NEPOŠKOĎTE jej.



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

Kryt dříku	Šířka přes plošky (mm)	Dotahovací moment (N•m)
Strana kapaliny	22	21~28
Strana plynu	22	21~28
	27	48~59

Manipulace s krytem servisní přípojky

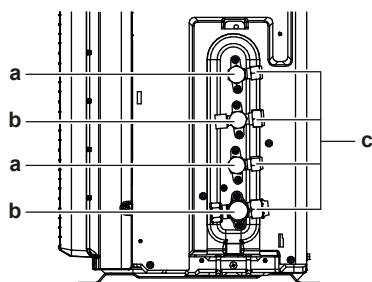
- K plnění VŽDY používejte hadici vybavenou kolíkem ke stisknutí ventilu, protože servisní port je vybaven ventilem typu Schrader.

- Po manipulaci se servisním hrdlem dotáhněte kryt hrdla a zkontrolujte, zda nedochází k únikům chladiva.

Položka	Dotahovací moment (N•m)
Kryt servisního vstupu	11~14

7.2.8 Připojení chladivového potrubí k venkovní jednotce

- Délka potrubí.** Udržujte provozní potrubí co nejkratší.
 - Ochrana potrubí.** Chraňte provozní potrubí proti fyzickému poškození.
- Připojte kapalně chladivo od vnitřní jednotky k uzavíracímu ventilu kapaliny venkovní jednotky.



- a Uzavírací ventil kapaliny
- b Plynový uzavírací ventil
- c Servisní hrdlo

- Připojte plynné chladivo od vnitřní jednotky k uzavíracímu ventilu plynu venkovní jednotky.



POZNÁMKA

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

7.3 Kontrola potrubí chladiva

7.3.1 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 pracovní postup

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.

7.3.2 Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva

**INFORMACE**

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- "2 Všeobecná bezpečnostní upozornění" [▶ 6]
- "7.1 Příprava potrubí chladiva" [▶ 34]

**POZNÁMKA**

Používejte 2stupňové vakuové čerpadlo se zpětným ventilem schopné vyvinout manometrický podtlak $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (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.

**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 uzavřené.

7.3.3 Kontrola těsnosti

**POZNÁMKA**

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

**POZNÁMKA**

VŽDY používejte běžně prodávaný pěnivý roztok doporučený ke zkouškám těsnosti.

NIKDY nepoužívejte mýdlovou vodu:

- Mýdlová voda může způsobit trhliny součástí, například převlečných matic nebo krytek uzavíracích ventilů.
- Mýdlová voda může obsahovat sůl, která absorbuje vlhkost a zamrzne v potrubí při snížení teploty.
- Mýdlová voda obsahuje čpavek, který může způsobit korozi převlečných spojů (mezi mosaznou převlečnou maticí a měděným rozválním).

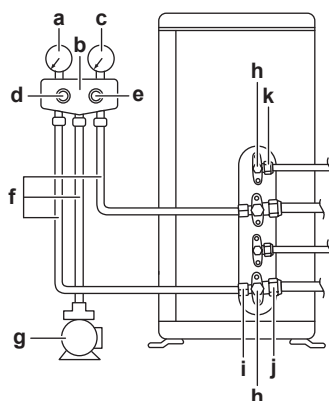
- 1 Naplňte systém pomocí stlačeného dusíku až na přístrojový tlak minimálně 200 kPa (2 bar). Doporučuje se tlakovat na 3000 kPa (30 bar) nebo vyšší hodnotu (v závislosti na místních předpisech) a detekovat malé netěsnosti.
- 2 U všech spojů potrubí proveďte zkoušku těsnosti pomocí pěnivého roztoku.
- 3 Vypusťte všechnen dusík.

7.3.4 Provedení podtlakového sušení

**NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU**

Neotevírejte uzavírací ventily před ukončením podtlakového vysoušení.

Připojte podtlakové čerpadlo a sběrné potrubí následujícím způsobem:



- 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 hrdlo
- j Plynový uzavírací ventil
- k Uzavírací ventil kapaliny

**POZNÁMKA**

Připojte podtlakové čerpadlo k oběma servisním hrdlům uzavíracích ventilů plynu.

- 1 Odsávejte systém, dokud tlak nedosáhne cílového podtlaku $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr , absolutní).
- 2 Systém ponechejte v tomto stavu 4 až 5 minut a zkontrolujte tlak:

Pokud se tlak...	Potom...
Nemění	V systému není žádná vlhkost. Postup je ukončen.
Zvyšuje	V systému je vlhkost. Přejděte k následujícímu kroku.

- 3 Odsávejte systém po dobu nejméně dvou hodin na cílový podtlak $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr , absolutní).
- 4 Po VYPNUTÍ čerpadla kontrolujte tlak minimálně jednu hodinu.
- 5 Pokud by se NEPODARĚLO dosáhnout cílového podtlaku nebo jej udržet po dobu jedné hodiny, postupujte následujícím způsobem:
 - Znovu proveďte zkoušku netěsností.
 - Znovu proveďte podtlakové vysoušení.

**POZNÁMKA**

Po instalaci a odsávání se ujistěte, že otevřete plynový uzavírací ventil. Spuštění systému s uzavřeným ventilem může poškodit kompresor.

**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.

8 Plnění chladiva

V této kapitole

8.1	Doplnění chladiva	45
8.2	O plnění chladiva	45
8.3	Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva	46
8.4	Stanovení objemu doplňkové náplně chladiva	46
8.5	Stanovení celkového objemu náplně chladiva	46
8.6	Naplnění dalšího chladiva	47
8.7	Upevnění štítku o fluorovaných skleníkových plynech	47

8.1 Doplnění chladiva

8.2 O plnění chladiva

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny. Tyto plyny **NEVYPOUŠTĚJTE** do atmosféry.

Typ chladiva: R32

Hodnota potenciálu globálního oteplování (GWP): 675

V souladu s platnou legislativou může být nutné provádět pravidelné kontroly těsnosti a úniku chladiva. Podrobnější informace si vyžádejte od svého instalačního technika.



A2L

VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.



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.



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). Velikost místnosti by měla být jak je stanoveno v obecných bezpečnostních upozorněních.



VÝSTRAHA

- NEPROPICHUJTE ani NESPALUJTE součásti pracující s chladivem.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné čisticí prostředky nebo prostředky pro urychlení procesu odmrazování kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte na paměti, že chladivo v systému je bez zápachu.

**VÝSTRAHA**

NIKDY se nedotýkejte náhodně uniklého chladiva přímo. To by mohlo způsobit vážná poranění vyvolaná omrzlinami.

**POZNÁMKA**

Příslušná legislativa týkající se **fluorovaných skleníkových plynů** vyžaduje, aby náplň chladiva v jednotce byla uvedena formou hmotnosti i jako ekvivalent CO_2 .

Vzorec pro výpočet množství CO_2 v ekvivalentních tunách: Hodnota GWP chladiva $\times$ celkový objem chladiva [kg]/1000

Podrobnější informace si vyžádejte od svého instalačního technika.

8.3 Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva

**INFORMACE**

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- "2 Všeobecná bezpečnostní upozornění" [▶ 6]
- "7.1 Příprava potrubí chladiva" [▶ 34]

8.4 Stanovení objemu doplňkové náplně chladiva

Pokud je celková délka potrubí kapaliny...	Potom...
≤ 20 m	NEPŘIDÁVEJTE dodatečné chladivo.
> 20 m	$R = (\text{celková délka potrubí kapaliny (m)} - 20 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{dodatečná náplň (kg)}$ (zaokrouhlit dolů na jednotky 0,1 kg)

**INFORMACE**

Délka potrubí je délka kapalinového potrubí v jednom směru.

Maximální přípustné množství doplňovaného chladiva	
2MXF40 , 2AMXF40	1,04 kg
2MXF50 , 2AMXF50	1,29 kg

8.5 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.

8.6 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.



POZNÁMKA

Chcete-li se vyhnout poškození kompresoru, NEDOPLŇUJTE do systému více chladiva, než je specifikované množství.

Předpoklad: 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.

8.7 Upevnění štítku o fluorovaných skleníkových plynech

- 1 Vyplňte štítek následujícím způsobem:

The diagram shows a label template with the following fields and labels:

- a**: Contains fluorinated greenhouse gases
- b**: RXXX (Refrigerant type)
- c**: ① = [] kg (Initial charge)
- d**: ② = [] kg (Additional charge)
- e**: ① + ② = [] kg (Total charge)
- f**: GWP: XXX (Global Warming Potential)
- e**: $\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = [] \text{ tCO}_2\text{eq}$ (Equivalent CO₂ emissions)

- 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 **a**.
- 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



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.

- 2 Upevněte štítek na vnitřní straně venkovní jednotky v blízkosti uzavíracích ventilů plynu a kapaliny.

9 Elektrická instalace



VÝSTRAHA

Vždy realizujte odpovídající opatření tak, aby se jednotka nemohla stát úkrytem malých zvířat. Jestliže se malá zvířata dotknou elektrických součástí jednotky, může dojít k poruše, může se objevit kouř nebo dojít k požáru.

V této kapitole

9.1	Připojování elektrické kabeláže	48
9.1.1	Bezpečnostní upozornění pro připojení elektrické kabeláže	48
9.1.2	Pokyny pro připojení elektrické kabeláže	49
9.1.3	Specifikace standardních součástí zapojení	51
9.2	Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce	51

9.1 Připojování elektrické kabeláže

Před připojením elektrického vedení

Zkontrolujte, zda je potrubí chladiva připojené a zkontrolované.

Typický pracovní postup

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.

9.1.1 Bezpečnostní upozornění pro připojení elektrické kabeláže



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

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



VÝSTRAHA

- Veškeré zapojení elektrické instalace MUSÍ být provedeno autorizovaným elektrotechnikem a MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektrické instalace.
- Proveďte elektrické zapojení pevné kabeláže.
- Veškeré dodávané a použité součásti a všechna elektrická zařízení MUSEJÍ odpovídat příslušné legislativě.



VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole "2 Všeobecná bezpečnostní upozornění" [6].

**INFORMACE**

Prostudujte si také část "9.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení" [51].

**VÝSTRAHA**

- Jestliže napájení chybí fáze N nebo je vadná, zařízení se může zastavit.
- Zajistěte správné uzemnění. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Elektrickou kabeláž zajistěte pomocí kabelových spon tak, aby se NEMOHLA dotýkat ostrých hran nebo potrubí, zvláště pak na vysokotlaké straně potrubí.
- Tato jednotka je vybavena měničem, NEINSTALUJTE proto kondenzátor způsobující posun fáze. Kondenzátor způsobující posun fáze, zhorší účinnost a může také způsobit nehody.

**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**

Napájecí kabel ani propojovací kabel NEPRODLUŽUJTE pomocí drátových konektorů, drátových spojovacích svorek, vodičů zalepených páskou, prodlužovacích kabelů. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

**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 s měděným potrubím bez tepelné izolace, protože toto potrubí bude velmi horké.

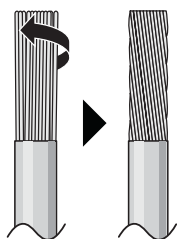
9.1.2 Pokyny pro připojení elektrické kabeláže

**POZNÁMKA**

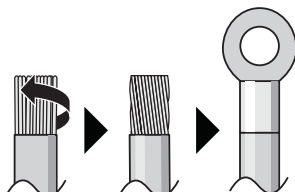
Doporučujeme použít pevné (jednožilové) vodiče. Pokud jsou použity splétané vodiče, mírně zkrutte prameny pro upevnění konce vodiče pro přímé použití ve svorce nebo vložení do kulaté zamačkávací svorky.

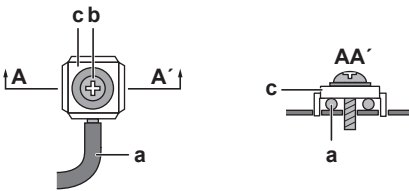
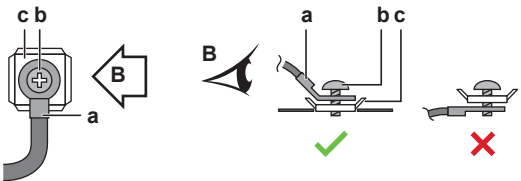
Příprava splétaného vodiče pro instalaci**Způsob 1: Kroucení vodiče**

- 1 Odstraňte izolaci z konců vodičů (20 mm).
- 2 Mírně zkruťte konec splétaného vodiče, do podoby "plného" vodiče.

**Způsob 2: Použití kulaté zamačkávací svorky (doporučeno)**

- 1 Stáhněte izolaci z vodičů a mírně zkruťte konec každého z nich.
- 2 Na konec vodiče nasadte zamačkávací očko svorky. Umístěte zamačkávací očko svorky na vodič až po zaizolovanou část a upevněte svorku pomocí vhodného nástroje.

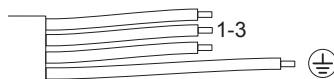
**Pro instalaci vodičů použijte následující metody:**

Typ vodiče	Způsob instalace
Jednožilový vodič nebo Splétaný vodič zkroucený do podoby "plného" vodiče	 a Zkroucený vodič (jednožilový nebo zkroucený splétaný vodič) b Šroub c Plochá podložka
Splétaný vodič se zamačkávacím očkem svorky	 a Svorka b Šroub c Plochá podložka ✓ Povoleno ✗ NEPOVOLENO

Dotahovací momenty

Položka	Dotahovací moment (N•m)
M4 (X1M)	1,2
M4 (uzemnění)	

- Zemnicí vodič mezi držákem vodiče a svorkou musí být delší než ostatní vodiče.



9.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení

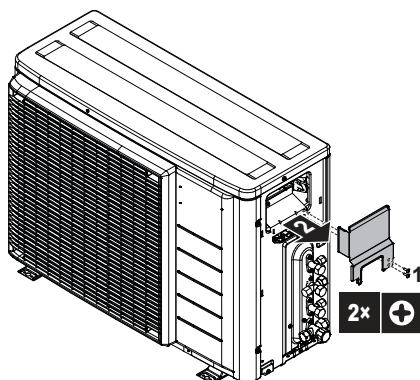
Napájení	
Napětí	220~240 V
Kmitočet	50 Hz
Fáze	1~
Stávající	2MXM40: 9,8 A 2MXM50: 13,3 A
Součásti	
Napájecí kabel	MUSÍ splňovat národní předpisy pro elektroinstalace Třížilový kabel Průřez vodiče na základě protékajícího proudu, avšak minimálně 2,5 mm ²
Propojovací kabel (vnitřní↔venkovní)	Používá se pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro příslušné napětí Čtyřžilový kabel Minimální průřez 1,5 mm ²
Doporučený jistič	16 A
Jistič svodového zemnicího proudu / proudový chránič	MUSÍ splňovat národní předpisy pro elektroinstalace

9.2 Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce

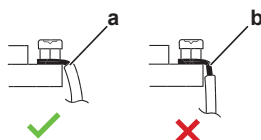
**VÝSTRAHA**

Napájecí kabel ani propojovací kabel NEPRODLUŽUJTE pomocí drátových konektorů, drátových spojovacích svorek, vodičů zalepených páskou, prodlužovacích kabelů. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

- 1 Sejměte kryt rozváděcí skříně (2 šrouby).

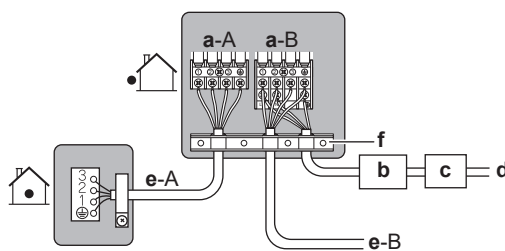


2 Obnažte vodiče (20 mm).



- a** Odstraňte izolaci k tomuto místu
- b** Nadměrná délka odstranění izolace může způsobit úraz elektrickým proudem nebo svod

- 3** Zapojte propojovací vedení mezi vnitřními a venkovními jednotkami tak, aby si navzájem odpovídala čísla svorek. Zkontrolujte, zda se symboly mezi potrubím a kabeláží shodují.
- 4** Ujistěte se, že kabeláž je správně připojena ke správné místnosti (A k A, B k B).



- a** Svorka pro místnost (A, B)
- b** Jistič
- c** Proudový chránič (RCD)
- d** Napájecí vodič
- e** Spojovací kabel pro místnost (A, B)
- f** Úchyt vodiče

- 5** Dotáhněte pečlivě šrouby svorek pomocí křížového šroubováku.
- 6** Opatrným zatažením zkontrolujte, zda vodiče nejsou odpojeny.
- 7** Pečlivě zajistěte pojistku vodiče, abyste zabránili silovému zatížení svorek kabeláže.
- 8** Protáhněte kabeláž skrze výřez ve dně ochranné desky.
- 9** Zkontrolujte, zda se vodiče elektrického zapojení nikde nedotýkají plynového potrubí.

10 Dokončení instalace venkovní jednotky

10.1 Dokončení instalace venkovní jednotky



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

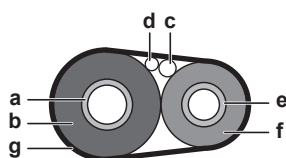
- Zkontrolujte, zda je systém řádně uzemněn.
- Před údržbou VYPNĚTE napájení.
- Před zapnutím napájení nasadte kryt rozváděcí skříně.



POZNÁMKA

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

- 1 Izolujte a upevněte potrubí s chladivem a kabely následujícím způsobem:



- a Potrubí plynu
- b Izolace potrubí plynu
- c Propojovací kabel
- d Místní elektrická kabeláž (je-li to vhodné)
- e Potrubí kapaliny
- f Izolace potrubí kapaliny
- g Dokončovací páska

- 2 Nasadte servisní kryt.

10.2 Uzavření venkovní jednotky

- 1 Uzavřete kryt rozváděcí skříně.
- 2 Uzavřete servisní kryt.

11 Konfigurace

V této kapitole

11.1	Nastavení zákazu režimu ECONO	55
11.1.1	ZAPNUTÍ nastavení zákazu režimu ECONO.....	55
11.2	Tichý noční režim	56
11.2.1	ZAPNUTÍ nočního tichého režimu.....	56
11.3	Zámek režimu topení.....	56
11.3.1	ZAPNUTÍ zámku režimu topení.....	56

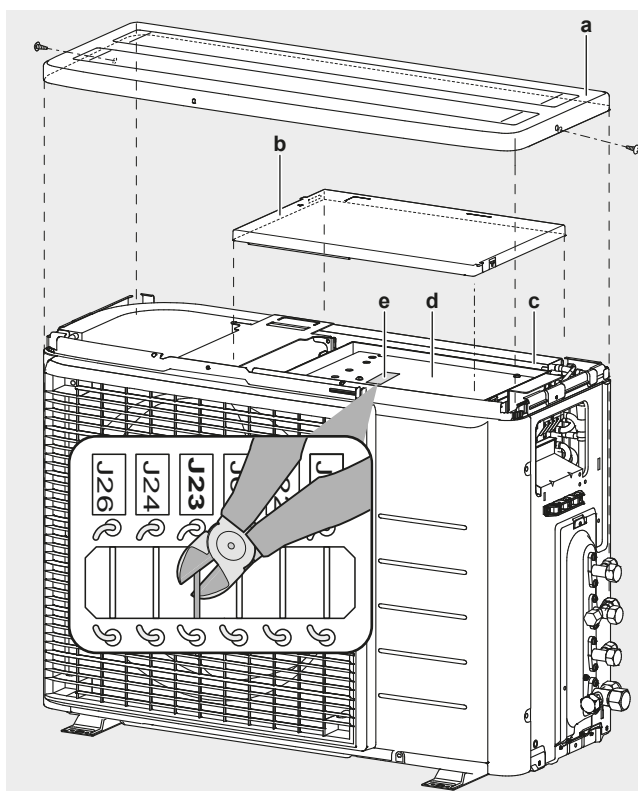
11.1 Nastavení zákazu režimu ECONO

Toto nastavení deaktivuje řídicí signály z uživatelského ovladače. Uvedené nastavení použijte, chcete-li blokovat příjem řídicích signálů (chlazení/topení) z uživatelských ovladačů vnitřních jednotek.

11.1.1 ZAPNUTÍ nastavení zákazu režimu ECONO

Předpoklad: Hlavní síťové napájení MUSÍ být vypnuto.

- 1 Sejměte horní desku venkovní jednotky (2 šrouby na stranách).
- 2 Demontujte kryt elektrické skříně jeho posunutím. Buďte opatrní, abyste hák elektrická skříně neohnuli.
- 3 Přerušte propojku (J23).



- a Horní deska
- b Kryt elektrické skříně
- c Elektrická skříňka
- d Deska tištěných spojů
- e Propojky desky tištěných spojů

- 4 Namontujte kryt elektrické skříně a horní desku v obráceném pořadí a zapněte hlavní napájení.

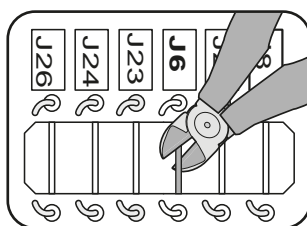
11.2 Tichý noční režim

Funkce tichého nočního režimu snižuje v nočních hodinách provozní hluk venkovní jednotky. Tím se také sníží dostupný výkon chlazení jednotky. Zákazníkovi vysvětlíte režim tichého nočního provozu podle popisu dále a ověřte si, zda ho chce zákazník používat.

11.2.1 ZAPNUTÍ nočního tichého režimu

Předpoklad: Hlavní síťové napájení MUSÍ být vypnuto.

- 1 Sejměte horní desku a kryt elektrické skříně venkovní jednotky (viz "11.1.1 ZAPNUTÍ nastavení zákazu režimu ECONO" [▶ 55]).
- 2 Přerušte propojku J6.



- 3 Namontujte horní desku a kryt elektrické skříně.



UPOZORNĚNÍ

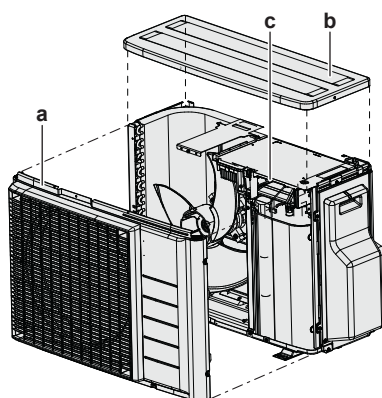
Při opětovném nasazení krytu elektrické skříně s dbejte, abyste nepřiskřípli vodič k motoru ventilátoru.

11.3 Zámek režimu topení

Zámek režimu topení omezuje topný režim provozu jednotky.

11.3.1 ZAPNUTÍ zámku režimu topení

- 1 Demontujte horní desku (2 šrouby) a přední desku (8 šroubů).
- 2 Chcete-li nastavit zámek režimu topení a demontujte konektor S99.
- 3 Chcete-li resetovat režim tepelné čerpadlo (chlazení/topení), připojte zpět konektor.



- a Čelní deska
b Horní deska
c Konektor S99

Režim	Konektor S99
Tepelné čerpadlo (chlazení, topení)	Připojeno

Režim	Konektor S99
Pouze topení	Odpojeno

- 4** Namontujte horní desku a přední desku.

**INFORMACE**

Režim nuceného provozu je také dostupný v režimu topení.

12 Uvedení do provozu



POZNÁMKA

Celkový kontrolní seznam uvedení do provozu. Kromě pokynů k uvedení do provozu v této kapitole je rovněž na webu Daikin Business Portal (vyžaduje se ověření) dostupný také celkový kontrolní seznam kroků uvedení do provozu.

Tento obecný celkový kontrolní seznam pro uvádění do provozu je doplňkem pokynů uvedených v této kapitole a lze jej použít jako vodítko a šablonu zpráv během uvádění zařízení do provozu a předání uživateli.

V této kapitole

12.1	Přehled: Uvedení do provozu.....	58
12.2	Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu	58
12.3	Kontrolní seznam před uvedením do provozu.....	58
12.4	Kontrolní seznam během uvedení do provozu	59
12.5	Zkušební provoz a testování.....	59
12.5.1	Zkušební provoz	59
12.6	Spuštění venkovní jednotky.....	60

12.1 Přehled: Uvedení do provozu

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

Typický pracovní postup

Uvedení do provozu se typicky skládá z následujících kroků:

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

12.2 Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu



POZNÁMKA

VŽDY používejte jednotku s termistory a/nebo snímači/spínači tlaku. Pokud tomu tak NEBUDE, může dojít ke spálení kompresoru.



POZNÁMKA

Před uvedením jednotky do provozu VŽDY nejprve dokončete instalaci potrubí chladiva. Pokud tomu tak NEBUDE, může dojít k poruše kompresoru.



INFORMACE

Během období prvního spuštění jednotky může být vyžadován vyšší příkon, než jaký je uvedený na typovém štítku jednotky. Tento jev je způsoben kompresorem, který vyžaduje nepřetržitou dobu provozu 50 hodin, než dosáhne plynulého provozu a stabilní spotřeby energie.

12.3 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

- 1 Po dokončení instalace jednotky je nutné zkontrolovat následující položky.
- 2 Jednotku uzavřete.

3 Zapněte jednotku.

☐	Vnitřní jednotka je správně namontována.
☐	Venkovní jednotka je správně namontována.
☐	Systém je řádně uzemněn a uzemňovací svorky jsou dotaženy.
☐	Napájecí napětí musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
☐	V rozváděcí skříni nejsou ŽÁDNÉ uvolněné přípojky ani 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.
☐	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.
☐	Zkontrolujte, zda je nastaveno prioritní nastavení pro 2 nebo více místností. Mějte na paměti, že výrobce teplé užitkové vody pro jednotky Multi nebo Hybrid pro Multi nebudou zvoleny jako prioritní místnost.

12.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

☐	Provedení kontroly zapojení .
☐	Provedení odvzdušnění .
☐	Provedení testovacího provozu

12.5 Zkušební provoz a testování

☐	Před zahájením zkušebního provozu proměřte napětí na primární straně jističe .
☐	Zkontrolujte, zda je veškeré potrubí a veškerá kabeláž zapojena správně.
☐	Uzavírací ventily (plynové a kapalinové) na venkovní jednotce jsou plně otevřeny.

Inicializace systému více jednotek může několik minut trvat, v závislosti na počtu vnitřních jednotek a volitelného vybavení.

12.5.1 Zkušební provoz

Předpoklad: Napájecí zdroj MUSÍ být ve stanoveném rozsahu.

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

Předpoklad: 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.
- 2 Nechte jednotku v chodu asi 20 minut a změřte teplotu na vstupu a výstupu vnitřní jednotky. Rozdíl by měl být asi 8°C (chlazení) nebo 15°C (topení).
- 3 Nejprve zkontrolujte činnosti každé jednotky samostatně, pak zkontrolujte současný provoz všech vnitřních jednotek. Zkontrolujte chlazení i vytápění.
- 4 Když je testovací provoz dokončen, nastavte teplotu na normální úroveň. V režimu chlazení: 26~28°C, v režimu topení: 20~24°C.



INFORMACE

- V případě potřeby lze testovací provoz vypnout.
- Poté, co je jednotka vypnuta, nemůže být znovu spuštěna po dobu 3 minut.
- Během provozu chlazení se může na plynovém uzavíracím ventilu nebo jiných dílech tvořit led. Jde o běžný jev.



INFORMACE

- Je-li jednotka vypnuta, spotřebovává elektřinu.
- Když se po výpadku obnoví napájení, obnoví se také dříve zvolený režim.

12.6 Spuštění venkovní jednotky

Informace o konfiguraci a uvádění systému do provozu jsou popsány v instalační příručce vnitřní jednotky.

13 Předání uživateli

Jakmile je dokončen zkušební provoz a jednotka pracuje správně, ujistěte se, 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.
- Vysvětlete uživateli, jak správně ovládat systém a co dělat v případě problémů.
- Ukažte uživateli, co musí udělat při údržbě jednotky.

14 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

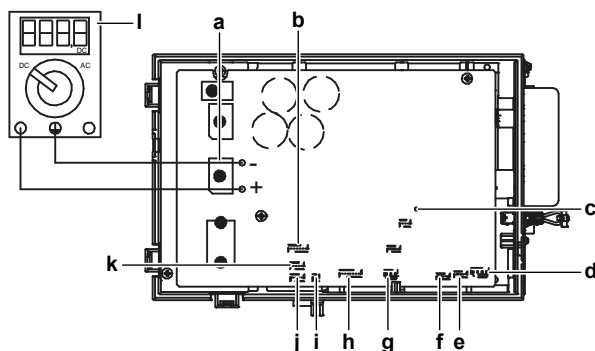
Platná legislativa ohledně **fluorovaných skleníkových plynů** vyžaduje, aby náplň chladiva jednotky byla vyjádřena v hmotnosti i ekvivalentu CO₂.

Vzorec pro výpočet množství ekvivalentních tun CO₂: hodnota GWP chladiva × celková náplň chladiva [v kg] / 1000



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ 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 DB1 – diodový můstek
- b S90 – vodič termistoru
- c LED A
- d S40 – vodič relé přetížení
- e S20 (bílá) – svazek elektronického expanzního ventilu místnosti A
- f S21 (červená) – svazek elektronického expanzního ventilu místnosti B
- g S80 (bílá) – konektor vodičů čtyřcestného ventilu
- h S70 – vodič motoru ventilátoru
- i S99 – zámek topení
- j S91 (červená) – vodič termistoru kapaliny
- k S92 (bílá) – vodič termistoru plynu
- l Multimetr (rozsah stejnosměrného napětí)

14.1 Přehled: údržba s servis

Tato kapitola obsahuje informace o:

- Bezpečnostní upozornění pro údržbu
- Roční údržba venkovní jednotky

14.2 Bezpečnostní opatření pro údržbu



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ



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.



POZNÁMKA: Nebezpečí elektrostatického výboje

Před prováděním jakékoliv údržby nebo servisu se dotkněte kovové části jednotky, aby se odstranila statická elektřina a ochránila DPS.

14.3 Kontrolní seznam pro každoroční údržbu venkovní jednotky

Alespoň jednou ročně zkontrolujte následující položky:

▪ Tepelný výměník

Tepelný výměník venkovní jednotky se může ucpat kvůli prachu, nečistotám, listí atd. Doporučuje se tepelný výměník každoročně vyčistit. Ucpaný tepelný výměník může způsobit příliš nízký nebo příliš vysoký tlak a následně zhoršený výkon.

14.4 Kompresor

Když provádíte údržbu kompresoru, mějte na paměti následující bezpečnostní opatření.



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Používejte kompresor pouze v uzemněných systémech.
- Před údržbou kompresoru vypněte napájení.
- Po dokončení údržby nasadte zpět kryt rozváděcí skříňky a servisní kryt.



UPOZORNĚNÍ

VŽDY používejte ochranné brýle a ochranné rukavice.



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

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



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

NEDOTÝKEJTE se kompresoru holýma rukama.

15 Odstraňování problémů

15.1 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.

15.2 Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ



VÝSTRAHA

- Při kontrole rozváděcí skříně jednotky VŽDY zkontrolujte, zda je jednotka odpojena od napájení. Vypněte odpovídající napájecí jistič.
- Jestliže bylo aktivováno bezpečnostní zařízení, zastavte jednotku a dříve než zařízení vynulujete, zjistěte, proč bylo dané bezpečnostní zařízení aktivováno. NIKDY není dovoleno vyřazovat z funkce bezpečnostní zařízení nebo měnit jejich hodnotu na jinou, než jaká byla nastavena ve výrobě jako výchozí. Pokud nedokážete najít příčinu problému, kontaktujte svého prodejce.



VÝSTRAHA

Jako prevence proti nebezpečí vzniklému neúmyslnou změnou nastavení tepelné pojistky: toto zařízení NESMÍ BÝT napájeno přes externí spínací zařízení, například časovač, nebo připojeno k obvodu, který takové zařízení pravidelně zapíná a vypíná.

15.3 Řešení problémů na základě příznaků

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

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

15.3.2 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.

Možné příčiny	Nápravné opatření
Značky na kabeláži a potrubí SE NESHODUJÍ.	Značky na kabeláži a potrubí (místnosti A, B, C, D a E) se pro každou vnitřní jednotku MUSÍ SHODOVAT.

15.3.3 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.

15.3.4 Příznak: Elektrický svod

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

15.3.5 Příznak: Jednotka NEPRACUJE nebo je spálená

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

15.4 Řešení problémů na základě signalizace kontrolky LED

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

Kontrolka LED:		Diagnóza
	bliká	Normální → kontrola vnitřní jednotky.
	ZAPNUTO	Vypněte a znovu zapněte napájení a zkontrolujte kontrolku LED asi 3 minuty. → Pokud kontrolka LED znovu SVÍTÍ, je vadná deska tištěných spojů venkovní jednotky.
	VYPNUTO	1 Napájecí napětí (pro úsporu napájení). 2 Porucha napájecího zdroje. 3 Vypněte a znovu zapněte napájení a zkontrolujte kontrolku LED asi 3 minuty. → Pokud kontrolka LED znovu NESVÍTÍ, je vadná deska tištěných spojů venkovní jednotky.

**POZNÁMKA**

Pro diagnostiku chybových kódů použijte bezdrátový dálkový ovladač dodávaný s vnitřní jednotkou. V servisní příručce naleznete podrobný seznam chybových kódů a popis odstraňování poruch pro každou chybu.

**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ 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.

16 Likvidace



POZNÁMKA

Systém se nikdy NEPOKOUŠEJTE demontovat sami: demontáž systému, likvidace chladiva, 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.

16.1 Přehled: Likvidace

Typický pracovní postup

Likvidace systému se typicky skládá z následujících kroků:

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



INFORMACE

Další podrobnosti naleznete v servisní příručce.

16.2 Odčerpání chladiva

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



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 systém odsávání, aby kompresor jednotky NEMUSEL být spuštěn.

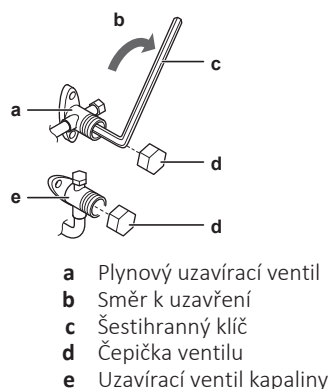


POZNÁMKA

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 Spustěte režim nuceného chlazení. Viz "[16.3 Spuštění a vypnutí nuceného chlazení](#)" [► 69].
- 3 Zhruba po 5 až 10 minutách (v případě velmi nízkých teplot prostředí (<-10°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.



16.3 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.

16.3.1 Spuštění a 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.

16.3.2 Spuštění a zastavení režimu nuceného chlazení pomocí uživatelského rozhraní vnitřní jednotky

- 1** Nastavte provozní režim na **chlazení**. Další postup naleznete v kapitole „Provedení testovacího provozu“ v instalační příručce vnitřní jednotky.

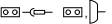
17 Technické údaje

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

17.1 Schéma zapojení

17.1.1 Legenda – sjednocené schéma zapojení

Použité součásti a číslování viz schéma zapojení jednotky. Součásti jsou číslovány arabskými číslicemi ve vzestupném pořadí pro každou součást a je vyjádřeno v přehledu níže symbolem "*" v kódu součásti.

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Jistič		Ochranné uzemnění
			Bezšumové uzemnění
			Ochranné uzemnění (šroub)
	Připojení		Usměrňovač
	Konektor		Konektor relé
	Uzemnění		Zkratovací konektor
	Místní kabeláž		Svorka
	Pojistka		Svorkovnice
	Vnitřní jednotka		Kabelová příchytka
	Venkovní jednotka		Ohřívač
	Proudový chránič (RCD)		

Symbol	Barva	Symbol	Barva
BLK	Černá	ORG	Oranžová
BLU	Modrá	PNK	Růžová
BRN	Hnědá	PRP, PPL	Fialová
GRN	Zelená	RED	Červená
GRY	Šedá	WHT	Bílá
SKY BLU	Nebeská modrá	YLW	Žlutá

Symbol	Význam
A*P	Deska tištěných spojů
BS*	Tlačítko ON/OFF (ZAP/VYP), ovládací spínač
BZ, H*O	Bzučák
C*	Kondenzátor

Symbol	Význam
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Spojení, konektor
D*, V*D	Dioda
DB*	Diodový můstek
DS*	Přepínač DIP
E*H	Ohřívač
FU*, F*U, (charakteristiky viz také deska tištěných spojů uvnitř jednotky)	Pojistka
FG*	Konektor (uzemnění rámu)
H*	Kabelový svazek
H*P, LED*, V*L	Kontrolka, svítící dioda
HAP	Svítící dioda (servisní monitor – zelená)
HIGH VOLTAGE	Vysoké napětí
IES	Snímač Intelligent Eye
IPM*	Inteligentní výkonový modul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetické relé
L	Fáze
L*	Cívka
L*R	Tlumivka
M*	Krokový elektromotor
M*C	Motor kompresoru
M*F	Motor ventilátoru
M*P	Motor vypouštěcího čerpadla
M*S	Motor lamel
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetické relé
N	Nulový vodič
n=*, N=*	Počet průchodů feritovým jádrem
PAM	Pulsně amplitudová modulace
PCB*	Deska tištěných spojů
PM*	Výkonový modul
PS	Spínaný napájecí zdroj
PTC*	Termistor PTC
Q*	Bipolární tranzistor s izolovaným hradlem (IGBT)
Q*C	Jistič
Q*DI, KLM	Ochranný jistič proti zemnímu zkratu
Q*L	Ochrana před přetížením

Symbol	Význam
Q*M	Tepelný spínač
Q*R	Proudový chránič (RCD)
R*	Rezistor
R*T	Termistor
RC	Přijímač
S*C	Koncový spínač
S*L	Plovákový spínač
S*NG	Detektor úniku chladiva
S*NPH	Snímač tlaku (vysokotlaký)
S*NPL	Snímač tlaku (nízkotlaký)
S*PH, HPS*	Tlakový spínač (vysokotlaký)
S*PL	Tlakový spínač (nízkotlaký)
S*T	Termostat
S*RH	Snímač vlhkosti
S*W, SW*	Ovládací spínač
SA*, F1S	Svodič přepětí
SR*, WLU	Přijímač signálu
SS*	Volicí spínač
SHEET METAL	Pevná deska svorkovnice
T*R	Transformátor
TC, TRC	Vysílač
V*, R*V	Varistor
V*R	Napájecí modul – diodový můstek, bipolární tranzistor s izolovaným hradlem (IGBT)
WRC	Bezdrátový dálkový ovladač
X*	Svorka
X*M	Svorkovnice (blok)
Y*E	Cívka elektronického expanzního ventilu
Y*R, Y*S	Cívka zpětného elektromagnetického ventilu
Z*C	Feritové jádro
ZF, Z*F	Šumový filtr

17.2 Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka

Klasifikace kategorie součástí PED:

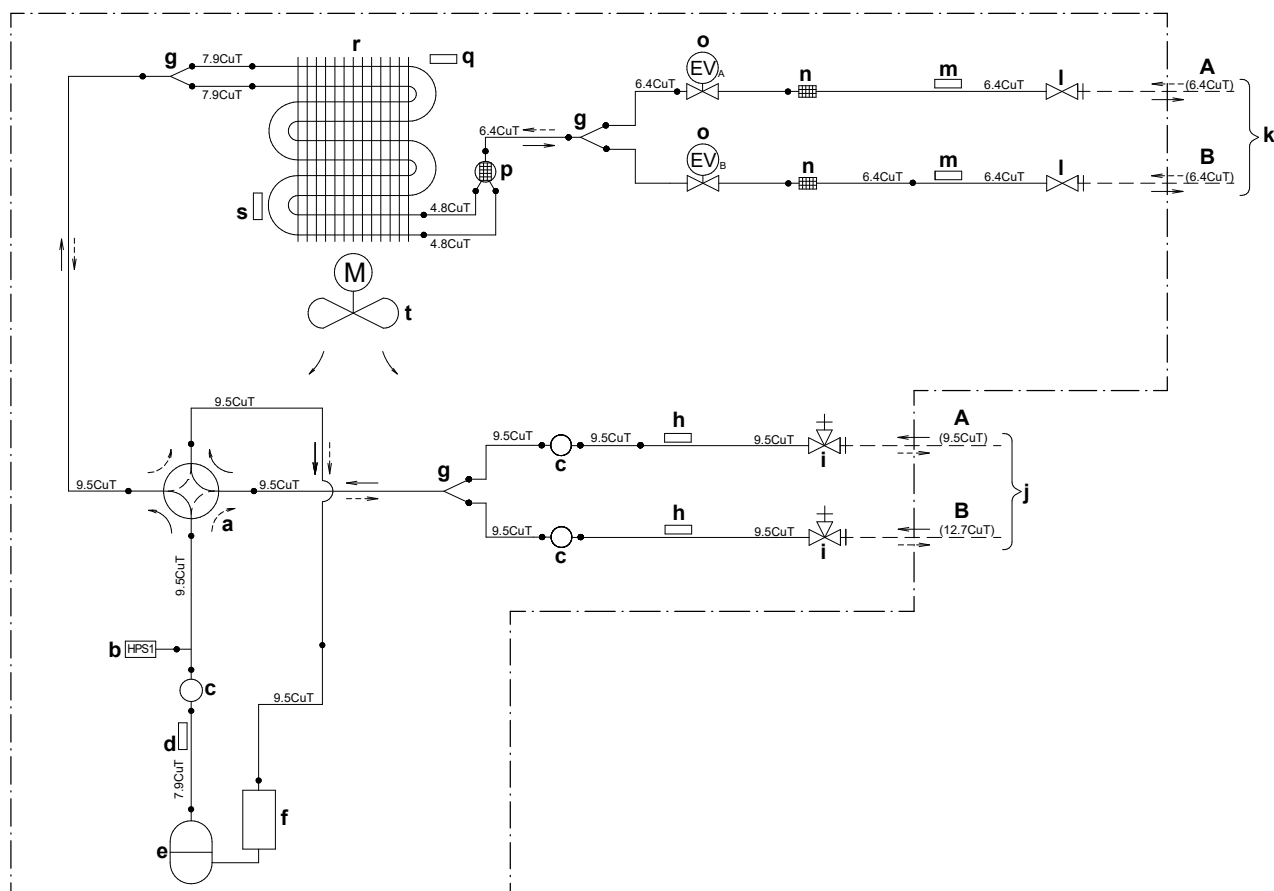
- Spínač vysokého tlaku: kategorie IV
- Kompresor: kategorie II

- Další součásti: viz PED, článek 4, odstavec 3

**POZNÁMKA**

Když je aktivován spínač vysokého tlaku, MUSÍ BÝT resetován kvalifikovanou osobou.

2AMXF50, 2MXF50



- A** Místnost A
- B** Místnost B
- a** Čtyřcestný ventil ZAPNUTÝ: topení
- b** Spínač vysokého tlaku s automatickým resetováním
- c** Tlumič
- d** Termistor výstupního potrubí
- e** Kompresor
- f** Akumulátor
- g** Větvené potrubí
- h** Termistor (plyn)
- i** Plynový uzavírací ventil
- j** Propojovací potrubí (plyn)

- k** Propojovací potrubí (kapalina)
- l** Uzavírací ventil kapaliny
- m** Termistor (kapalina)
- n** Filtř
- o** Ventil ovládaný motoricky
- p** Tlumič
- q** Termistor venkovní teploty vzduchu
- r** Výměník tepla
- L** Motor ventilátoru
- Průtok chladiva: chlazení
- Průtok chladiva: topení

18 Slovník

Prodejce

Distributor prodeje produktu.

Autorizovaný instalační technik

Technicky vzdělaná osoba, která je kvalifikovaná pro instalaci výrobku.

Uživatel

Osoba, která je vlastníkem výrobku a/nebo jeho provozovatelem.

Platná legislativa

Veškeré mezinárodní, evropské, národní a místní směrnice, zákony, předpisy a/nebo zásady, které platí pro jisté výrobky nebo domény.

Servisní společnost

Kvalifikovaná společnost, která může provádět a koordinovat požadovanou údržbu výrobku.

Instalační příručka

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující způsob jejich instalace, konfigurace a údržby.

Návod k obsluze

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující způsob jejich ovládání a obsluhy.

Pokyny pro údržbu

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující (v případě potřeby) způsob jejich instalace, konfigurace, obsluhy a/nebo údržby produktu nebo použití.

Příslušenství

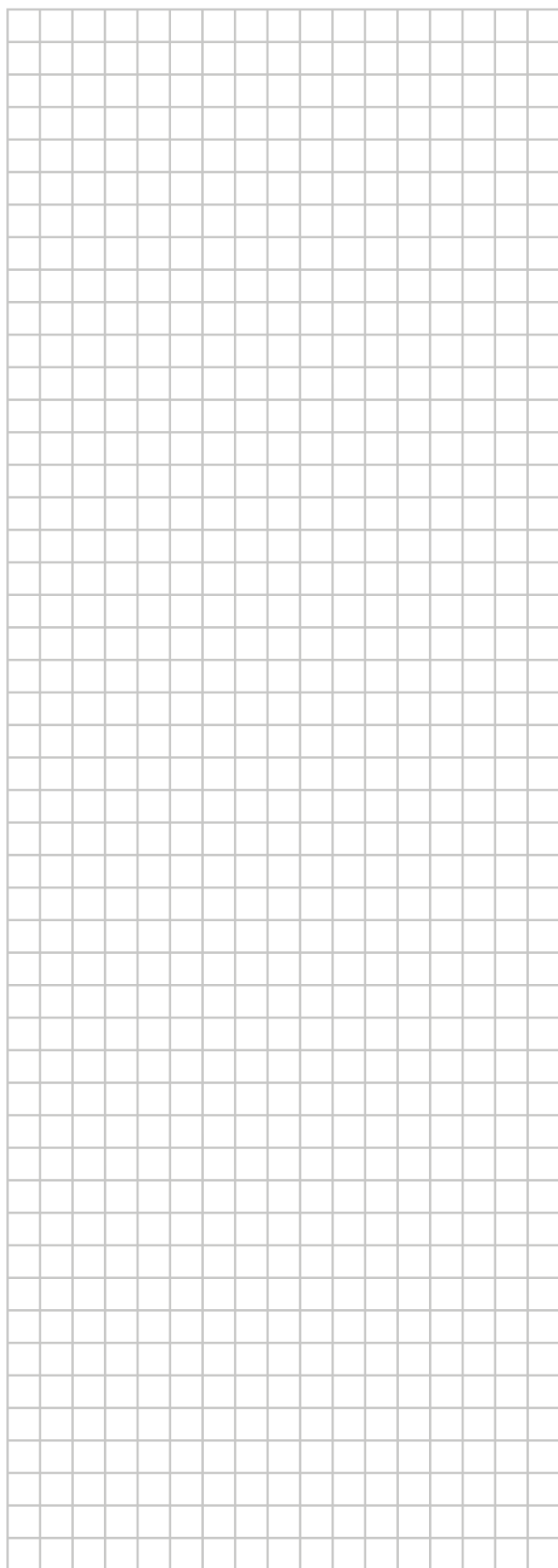
Štítky, příručky, informační listy a zařízení, které jsou dodávány s výrobkem a které je třeba nainstalovat v souladu s pokyny v průvodní dokumentaci.

Volitelné příslušenství

Zařízení vyrobené nebo schválené společností Daikin, které lze kombinovat s výrobkem podle pokynů v průvodní dokumentaci.

Místní dodávka

Zařízení, které NENÍ vyrobené nebo schválené společností Daikin, které lze kombinovat s výrobkem podle pokynů v průvodní dokumentaci.





DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2026 Daikin

4P600463-9L 2026.04