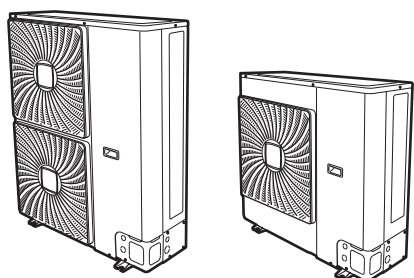


Referenční příručka k instalaci

Dělené klimatizační systémy



AZQS100B8V1B
AZQS125B8V1B
AZQS140B8V1B

AZQS100B7Y1B
AZQS125B7Y1B
AZQS140B7Y1B

Obsah

1	Všeobecná bezpečnostní opatření	2			
1.1	O této dokumentaci	2			
1.1.1	Význam varování a symbolů	3			
1.2	Pro instalační techniku	3			
1.2.1	Obecně	3			
1.2.2	Místo instalace	3			
1.2.3	Chladivo	4			
1.2.4	Solanka	4			
1.2.5	Voda	4			
1.2.6	Elektrická instalace	5			
2	O této dokumentaci	5			
2.1	O tomto dokumentu	5			
2.2	Stručná referenční příručka pro techniky	6			
3	Informace o krabici	6			
3.1	Přehled: Informace o krabici	6			
3.2	Venkovní jednotka	6			
3.2.1	Odbalení venkovní jednotky	6			
3.2.2	Manipulace s venkovní jednotkou	6			
3.2.3	Odstranění příslušenství z venkovní jednotky	7			
4	Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	7			
4.1	Přehled: Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	7			
4.2	Označení	7			
4.2.1	Identifikační štítek: Venkovní jednotka	7			
4.3	Kombinace jednotek a volitelných možností	7			
4.3.1	Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku	7			
5	Příprava	7			
5.1	Přehled: Příprava	7			
5.2	Příprava místa instalace	7			
5.2.1	Požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku	7			
5.2.2	Doplňující požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku v chladném podnebí	8			
5.3	Příprava chladivového potrubí	9			
5.3.1	Požadavek na chladicí potrubí	9			
5.3.2	Izolace chladivového potrubí	9			
5.4	Příprava elektrické instalace	9			
5.4.1	Informace o přípravě elektrické instalace	9			
6	Instalace	9			
6.1	Přehled: Instalace	9			
6.2	Přístup k vnitřním částem jednotek	10			
6.2.1	Informace o přístupu k vnitřnímu prostoru jednotek	10			
6.2.2	Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky	10			
6.3	Montáž venkovní jednotky	10			
6.3.1	O montáži venkovní jednotky	10			
6.3.2	Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky	10			
6.3.3	Příprava instalační konstrukce	10			
6.3.4	Instalace venkovní jednotky	11			
6.3.5	Zajištění drenáže	11			
6.3.6	Jak zabránit převrácení venkovní jednotky	11			
6.4	Připojení potrubí chladiva	11			
6.4.1	O připojení potrubí chladiva	11			
6.4.2	Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva	12			
6.4.3	Pokyny pro připojování potrubí chladiva	12			
6.4.4	Pokyny pro ohýbání potrubí	12			
6.4.5	Rozšiřování konců trubek	12			
6.4.6	Pájení konce potrubí	13			
6.4.7	Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem	13			
6.4.8	Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce	14			
6.4.9	Zjištění, zda jsou vyžadovány lapače oleje	14			
6.5	Kontrola potrubí chladiva	15			
6.5.1	Informace o kontrole potrubí chladiva	15			
6.5.2	Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva	15			
6.5.3	Kontrola potrubí chladiva: Nastavení	15			
6.5.4	Kontrola těsnosti	15			
6.5.5	Provedení podtlakového sušení	15			
6.6	Plnění chladiva	16			
6.6.1	Doplnění chladiva	16			
6.6.2	Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva	17			
6.6.3	Stanovení množství chladiva pro doplnění	17			
6.6.4	Stanovení celkového objemu náplně chladiva	17			
6.6.5	Plnění chladiva: Nastavení	17			
6.6.6	Naplnění dalšího chladiva	17			
6.6.7	Přípevnění štítku s označením fluorovaných skleníkových plynů	17			
6.7	Připojení elektrického vedení	18			
6.7.1	Informace o připojování elektrického vedení	18			
6.7.2	Informace o splnění norem elektroinstalace	18			
6.7.3	Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení	18			
6.7.4	Pokyny k zapojování elektrického vedení	18			
6.7.5	Specifikace standardních součástí zapojení	19			
6.7.6	Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce	19			
6.8	Dokončení instalace venkovní jednotky	20			
6.8.1	Dokončení instalace venkovní jednotky	20			
6.8.2	Uzavření venkovní jednotky	20			
6.8.3	Kontrola izolačního odporu kompresoru	20			
7	Uvedení do provozu	21			
7.1	Přehled: Uvedení do provozu	21			
7.2	Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu	21			
7.3	Kontrolní seznam před uvedením do provozu	21			
7.4	Provedení zkušebního provozu	21			
7.5	Chybové kódy při provádění testovacího provozu	22			
8	Předání uživateli	22			
9	Údržba a servis	22			
9.1	Přehled: údržba s servis	22			
9.2	Bezpečnostní opatření pro údržbu	22			
9.2.1	Prevence úrazu elektrickým proudem	22			
9.3	Kontrolní seznam pro roční údržbu venkovní jednotky	22			
10	Odstraňování problémů	22			
10.1	Přehled: odstraňování problémů	22			
10.2	Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch	23			
11	Likvidace	23			
11.1	Přehled: Likvidace	23			
11.2	O odčerpávání	23			
11.3	Odčerpání chladiva	23			
12	Technické údaje	24			
12.1	Přehled: Technické údaje	24			
12.2	Prostor pro údržbu: Venkovní jednotka	24			
12.3	Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka	25			
12.4	Schéma zapojení: Venkovní jednotka	26			
12.5	Informace o požadavcích pro konstrukční data Eco	27			
13	Slovník pojmů	27			
1	Všeobecná bezpečnostní opatření				
1.1	O této dokumentaci				
	Původní dokumentace je napsána v angličtině. Ostatní jazyky jsou překlady.				

- Bezpečnostní opatření popsaná v tomto dokumentu zahrnují velmi důležitá témata. Pečlivě je dodržujte.
- Instalace systému a všechny činnosti popsané v instalačním příručce a instalační referenční příručce MUSÍ být provedeny autorizovaným instalačním technikem.

1.1.1 Význam varování a symbolů

	NEBEZPEČÍ Označuje situaci, která bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.
	NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM Označuje situaci, která může mít za následek usmrcení elektrickým proudem.
	NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ Označuje situaci, která může mít za následek popálení v důsledku extrémně vysokých nebo nízkých teplot.
	NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU Tento symbol označuje situaci, která může mít za následek výbuch.
	VÝSTRAHA Označuje situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění.
	VÝSTRAHA: HOŘLAVÝ MATERIÁL
	UPOZORNĚNÍ Označuje situaci, která může mít za následek lehký nebo střední zranění.
	POZNÁMKA Označuje situaci, která může mít za následek poškození zařízení nebo majetku.
	INFORMACE Označuje užitečné tipy nebo doplňující informace.
Symbol	Vysvětlení
	Před instalací si prostudujte návod instalaci a návod k obsluze a schémata zapojení elektrické kabeláže.
	Před prováděním údržby nebo servisu si prostudujte servisní příručku.
	Další informace naleznete v návodu k instalaci a uživatelské příručce.

1.2 Pro instalačního technika

1.2.1 Obecně

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

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

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

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

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

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

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

	UPOZORNĚNÍ NEDOTÝKEJTE se vstupu vzduchu ani hliníkových žaluzií jednotky.
--	--

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

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

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

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

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

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

1.2.2 Místo instalace

- Kolem jednotky ponechte dostatečný prostor pro účely servisu a zajištění potřebného oběhu vzduchu.
- 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.
- Jednotka musí být vodorovná.

1 Všeobecná bezpečnostní opatření

Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

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

1.2.3 Chladivo

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



POZNÁMKA

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



POZNÁMKA

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



VÝSTRAHA

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



VÝSTRAHA

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

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



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

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

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



VÝSTRAHA

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



POZNÁMKA

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



POZNÁMKA

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



VÝSTRAHA

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

- Je-li třeba náplň doplnit, viz výrobní štítek jednotky. Uvádí chladivo a jeho potřebné množství.
- Jednotka je z výroby naplněna chladivem a v závislosti na rozměru a délce potrubí mohou některé systémy vyžadovat dodatečnou náplň chladiva.
- Používejte výhradně nástroje pro typ chladiva použitý v tomto systému, aby se zajistila odolnost vůči tlaku a zabránilo se vniknutí cizích látek do systému.
- Naplňte kapalné chladivo následujícím způsobem:

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

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



UPOZORNĚNÍ

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

1.2.4 Solanka

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



VÝSTRAHA

Výběr solanky MUSÍ být v souladu s příslušnými předpisy.



VÝSTRAHA

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



VÝSTRAHA

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



VÝSTRAHA

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

1.2.5 Voda

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

**POZNÁMKA**

Kvalita vody musí odpovídat směrnici EU 98/83 EC.

1.2.6 Elektrická instalace**NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM**

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

**VÝSTRAHA**

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

**VÝSTRAHA**

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

**UPOZORNĚNÍ**

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

**POZNÁMKA**

Bezpečnostní opatření při pokládce elektrického zapojení:



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

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

**VÝSTRAHA**

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

**POZNÁMKA**

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

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

2 O této dokumentaci**2.1 O tomto dokumentu**

Určeno pro:

Autorizovaní instalační technici

**INFORMACE**

Tento spotřebič je určen k použití odborníky nebo školenými uživateli v obchodech, v lehkém průmyslu a na farmách, nebo pro komerční použití určenými osobami.

3 Informace o krabici

Soubor dokumentace

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

Hlavní bezpečnostní upozornění:

- Bezpečnostní pokyny, které si **MUSÍTE** prostudovat před instalací
- Formát: Papírový výtisk (v krabici venkovní jednotky)

Instalační příručka venkovní jednotky:

- Pokyny k instalaci
- Formát: Papírový výtisk (v krabici venkovní jednotky)

Referenční příručka k instalaci:

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

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

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

Technické údaje

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

2.2 Stručná referenční příručka pro techniky

Kapitola	Popis
Hlavní bezpečnostní upozornění	Bezpečnostní pokyny, které si musíte prostudovat před instalací
O dokumentaci	Jaká dokumentace je k dispozici instalačnímu technikovi
Informace o skříni	Jak rozbalit jednotku a vyjmout příslušenství
Informace o jednotkách a volitelném příslušenství	- Způsob identifikace jednotek - Možné kombinace jednotek a volitelného příslušenství
Příprava	Co dělat a znát předtím, než přejdete na pracoviště
Instalace	Co dělat a znát předtím, než nainstalujete systém
Uvedení do provozu	Co dělat a znát předtím, než uvedete systém do provozu po jeho nainstalování
Předání uživateli	Co předat a vysvětlit uživateli
Údržba a servis	Jak udržovat a servisovat jednotky
Odstraňování problémů	Co dělat v případě problémů
Likvidace	Způsob likvidace systému
Technické údaje	Specifikace systému
Slovník	Definice pojmů

Obsahuje následující informace:

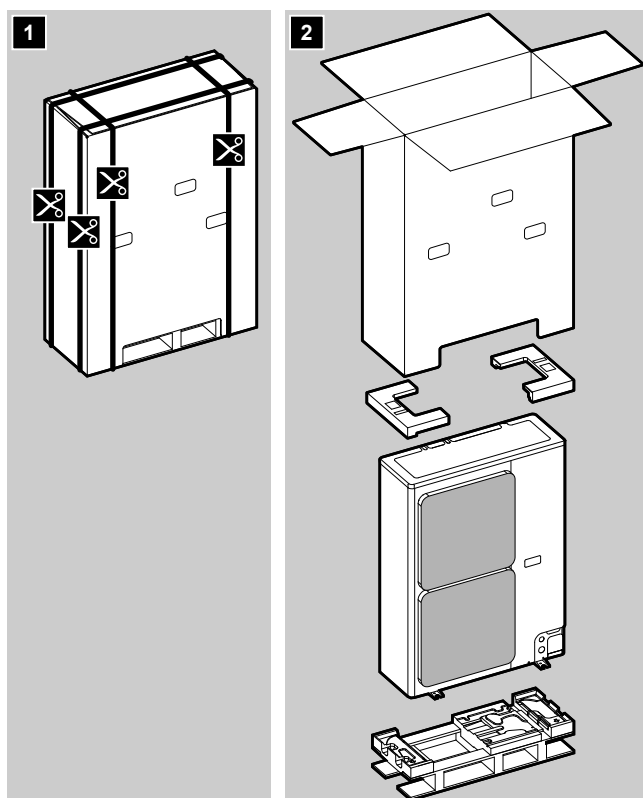
- Rozbalení a manipulace s jednotkou
- Odstranění příslušenství z jednotky

Mějte na paměti následující:

- Při dodání **MUSÍ** být jednotka zkontrolována, zda není poškozena. Jakékoliv poškození **MUSÍ** být ihned nahlášeno zástupci dopravce odpovědnému za reklamace.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejbližší ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Předem si připravte trasu, po které chcete jednotku dopravit dovnitř.

3.2 Venkovní jednotka

3.2.1 Odbalení venkovní jednotky



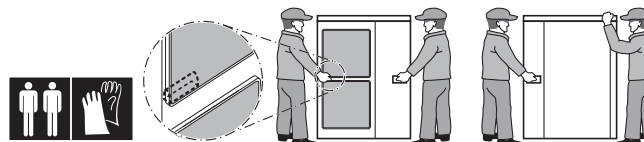
3.2.2 Manipulace s venkovní jednotkou



UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli zranění, **NEDOTÝKEJTE** se přívodu vzduchu ani hliníkových lamel jednotky.

Jednotku přenášejte pomalu dle obrázku:

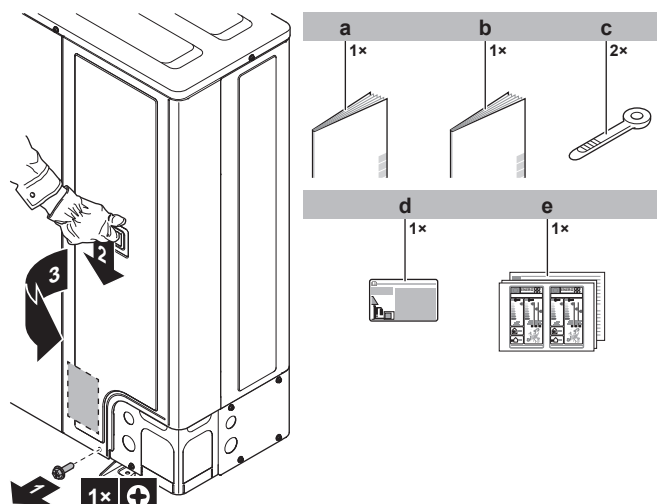


3 Informace o krabici

3.1 Přehled: Informace o krabici

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

3.2.3 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky



- a Všeobecná bezpečnostní upozornění
- b Instalační příručka venkovní jednotky
- c Kabelová spona
- d Štítek o fluorovaných skleníkových plynech
- e Energetický štítek

4 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

4.1 Přehled: Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

Obsahuje následující informace:

- Identifikování venkovní jednotky
- Kombinace venkovní jednotky s volitelnými možnostmi

4.2 Označení

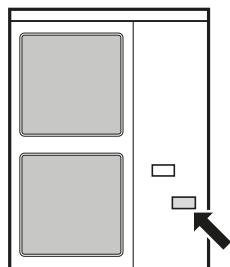


POZNÁMKA

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

4.2.1 Identifikační štítek: Venkovní jednotka

Umístění



4.3 Kombinace jednotek a volitelných možností

4.3.1 Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku

Sada adaptéru požadavku

Lze použít pro následující:

- Nízký hluk: Snížení provozní hlučnosti venkovní jednotky.
- Funkce I-požadavku (I-demand): Omezení spotřeby energie systému (například: řízení rozpočtu, omezení spotřeby energie během špiček atd.).

Model	Sada adaptéru požadavku
AZQS_Y1	KRP58M51
AZQS_V1	SB.KRP58M51

Pokyny k instalaci viz instalační návod sady adaptéru požadavku.

5 Příprava

5.1 Přehled: Příprava

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

Obsahuje následující informace:

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

5.2 Příprava místa instalace

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

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

5.2.1 Požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku



INFORMACE

Prostudujte si rovněž následující požadavky:

- Obecné požadavky na místo instalace. Viz také "Všeobecná bezpečnostní opatření".
- Požadavky na servisní prostor. Viz také "Technické údaje".
- Požadavky na potrubí chladiva (délka, výškový rozdíl). Další informace viz také "Příprava".
- Vyberte místo, jež lze co nejlépe chránit proti dešti.
- Dávejte pozor, aby v případě úniku nemohla voda způsobit žádné škody v místě instalace a okolí.
- Zvolte místo, u něhož NEBUDE horký/studený vzduch vycházející z venkovní jednotky nebo provozní hluk nikoho obtěžovat.
- Žebra tepelného výměníku jsou ostrá a můžete se o ně zranit. Zvolte místo instalace tam, kde nehrozí žádné riziko zranění (obzvláště v místech, kde si hrají děti).

Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

5 Příprava

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



INFORMACE

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

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

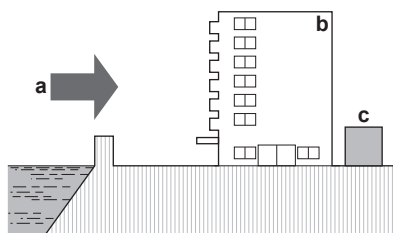
NEDOPORUČUJE SE instalovat jednotku do následujících míst, protože to může zkrátit její životnost:

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

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

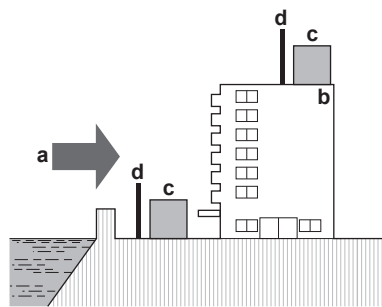
Nainstalujte jednotku v místech, kde není vystavena působení mořských větrů.

Příklad: Za budovou.



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

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



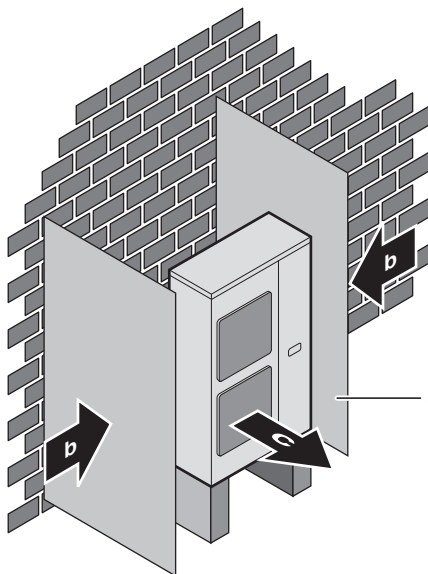
- a Mořský vítr
- b Budova
- c Venkovní jednotka
- d Větrolam

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

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

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

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



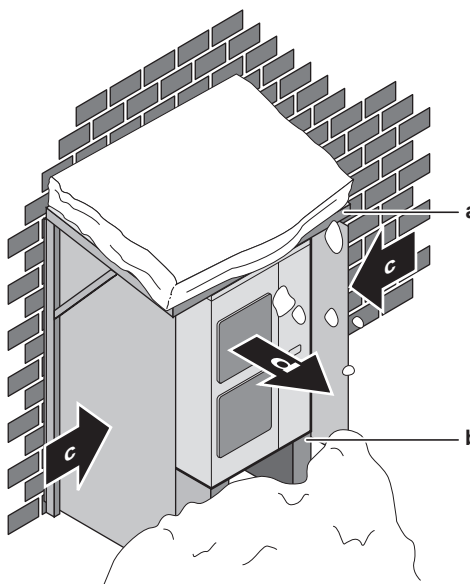
- a Deska deflektoru
- b Převažující směr proudění větru
- c Výstup vzduchu

Venkovní jednotka je určena pro venkovní instalaci a pro teploty prostředí v rozsahu:

Model	Chlazení	Vytápění
AZQS	-5~46°C	-15~15,5°C

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

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



- a Sněhový kryt nebo přístřešek
- b Stojan (minimální výška=150 mm)
- c Převažující směr proudění větru
- d Vzduchový vývod

5.3 Příprava chladivového potrubí

5.3.1 Požadavek na chladicího potrubí



INFORMACE

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



POZNÁMKA

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

- Množství cizích materiálů uvnitř potrubí – včetně olejů používaných při výrobě – musí být ≤ 30 mg/10 m.

Materiál potrubí chladiva

- Materiál potrubí:** Bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou.
- Spojení s převlečnou maticí:** Používejte pouze žíhaný materiál.
- Stupeň pnutí a tloušťka stěny potrubí:**

Vnější průměr (Ø)	Stupeň pnutí	Tloušťka (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Žíhaný (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Žíhaný (O)	$\geq 1,0$ mm	
19,1 mm (3/4")	Polotvrdý (1/2H)		

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

Průměr potrubí chladiva

Použijte stejné průměry jako spojení na venkovních jednotkách:

Potrubí kapaliny L1	Ø9,5 mm
Potrubí plynu L1	Ø15,9 mm

Délka a výškový rozdíl potrubí chladiva

Délka potrubí a výškový rozdíl musí splňovat následující požadavky:

	Celková jednosměrná délka potrubí:
	$5 \text{ m} \leq L1 \leq 50 \text{ m}$ (70 m) ^{(a)(b)}
	Výškový rozdíl mezi nejvyšším bodem vnitřní jednotky a venkovní jednotky:
	$H1 \leq 30 \text{ m}$

(a) Číslo v závorkách představuje ekvivalentní délku.
(b) Podrobnosti o kombinaci venkovní a vnitřní jednotky naleznete v technické příručce.

5.3.2 Izolace chladivového potrubí

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

Teplota prostředí	Vlhkost	Minimální tloušťka
$\leq 30^\circ\text{C}$	75% až 80% RV	15 mm
$> 30^\circ\text{C}$	$\geq 80\%$ RH	20 mm

5.4 Příprava elektrické instalace

5.4.1 Informace o přípravě elektrické instalace



INFORMACE

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



INFORMACE

Prostudujte si také část "6.7.5 Specifikace standardních součástí zapojení" na stránce 19.



VÝSTRAHA

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



VÝSTRAHA

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



VÝSTRAHA

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.

6 Instalace

6.1 Přehled: Instalace

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

Typický průběh prací

Instalace se typicky skládá z následujících kroků:

- Montáž venkovní jednotky.
- Montáž vnitřních jednotek.
- Připojení potrubí chladiva.
- Kontrola potrubí chladiva.
- Plnění chladiva.
- Připojení elektrické kabeláže.
- Dokončení venkovní instalace.
- Dokončení vnitřní instalace.

6 Instalace



INFORMACE

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.

6.2 Přístup k vnitřním částem jednotek

6.2.1 Informace o přístupu k vnitřnímu prostoru jednotek

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

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



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

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

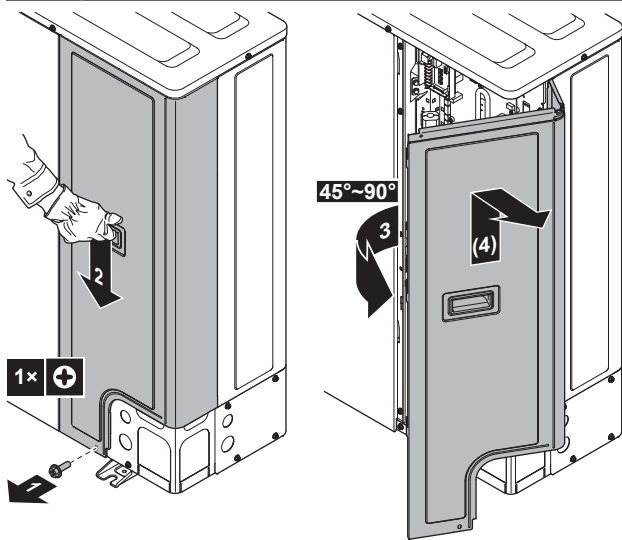
6.2.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ



6.3 Montáž venkovní jednotky

6.3.1 O montáži venkovní jednotky

Typický průběh prací

Montáž venkovní jednotky se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Zhotovení instalační konstrukce.
- 2 Instalace venkovní jednotky.
- 3 Zajištění drenáže.
- 4 Zabránění převržené jednotky.
- 5 Ochrana jednotky před sněhem a větrem nainstalováním sněhového krytu a deflektorových desek. Viz také "Příprava místa instalace" v "5 Příprava" na stránce 7.

6.3.2 Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

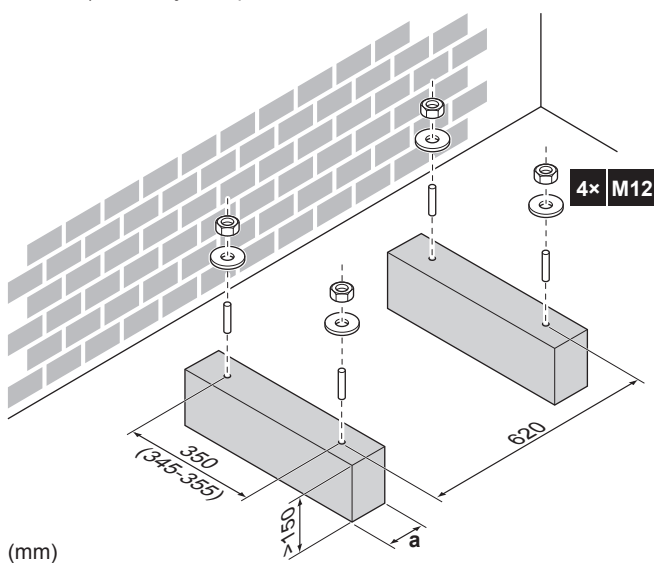
- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

6.3.3 Příprava instalační konstrukce

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

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

Připravte si 4 sady základových šroubů, matic a podložek (místní dodávka) následujícím způsobem:

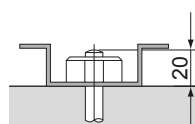


a Zajištěte, aby nebyly zakryty vypouštěcí otvory dolní desky jednotky.



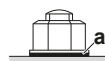
INFORMACE

Doporučená výška horní vyčnívající části šroubů je 20 mm.

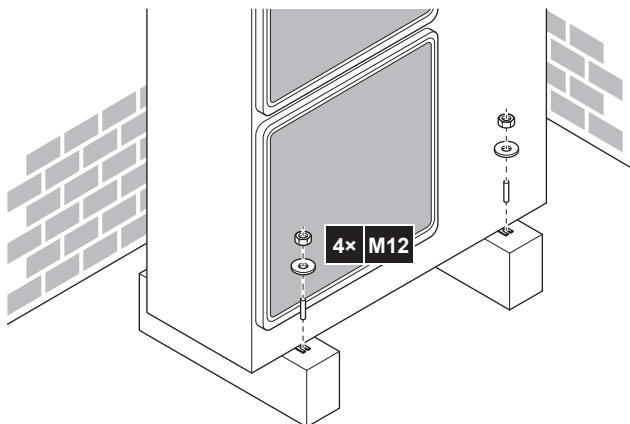


POZNÁMKA

Venkovní jednotku upevněte ke kotevním šroubům pomocí matic s plastovými podložkami (a). Pokud bude povlak z dotekové plochy stržen, kovy snadno zkorodují.



6.3.4 Instalace venkovní jednotky



6.3.5 Zajištění drenáže

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



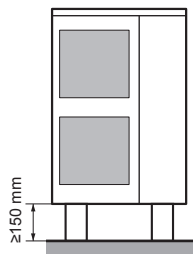
INFORMACE

V případě potřeby můžete použít sadu vypouštěcích zásepek (běžná dodávka), které zabrání odkapávání vody.

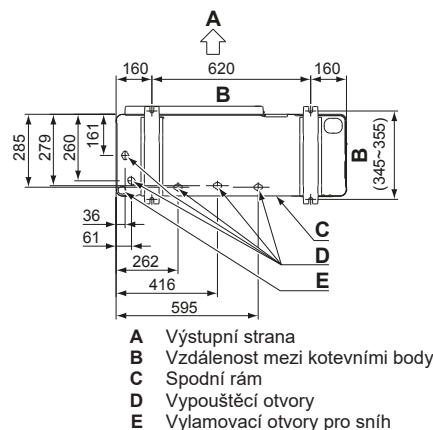


POZNÁMKA

Pokud jsou odtokové otvory venkovní jednotky zakryty nosnou podpěrrou nebo podlahou, zvedněte jednotku tak, aby venkovní jednotkou zůstal volný prostor nejméně 150 mm.



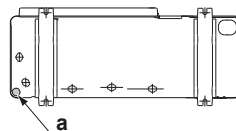
Vypouštěcí otvory (rozměry v mm)



Sníh

V místech s sněhovými srážkami může docházet k usazování sněhu a jeho namrzání mezi výměníkem a venkovní deskou. Toto může snižovat provozní výkon. Zabráníte tomu takto:

- 1 Prorazte vylamovací otvor (a) klepnutím na upevňovací místa plochým šroubovákem a kladivem.

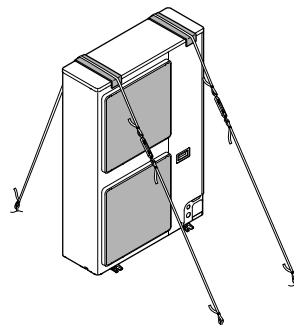


- 2 Odstraňte ořepky a aplikujte nátěr na hrany a okolní plochy a povrchy, aby nedocházelo k rezivění.

6.3.6 Jak zabránit převrácení venkovní jednotky

V případě, že je jednotka nainstalována na místech, kde by silný vítr mohl jednotku převrátit, proveďte následující opatření:

- 1 Připravte 2 kabely dle následujícího obrázku (místní dodávka).
- 2 Umístěte tyto 2 kabely přes venkovní jednotku.
- 3 Mezi kabely a venkovní jednotku vložte kus pryže, aby se zabránilo poškrábání laku (místní dodávka).
- 4 Připojte konce kabelů a utáhněte je.



6.4 Připojení potrubí chladiva

6.4.1 O připojení potrubí chladiva

Před připojením potrubí chladiva

Zkontrolujte, zda je namontovaná venkovní a vnitřní jednotka.

Typický průběh prací

Připojení potrubí chladiva zahrnuje:

- Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce
- Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce
- Instalace lapačů oleje

6 Instalace

- Izolování potrubí chladiva
- Mějte na paměti následující pokyny:
 - Ohýbání potrubí
 - Převlečné rozšíření konce potrubí
 - Pájení
 - Použití uzavíracích ventilů

6.4.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ



UPOZORNĚNÍ

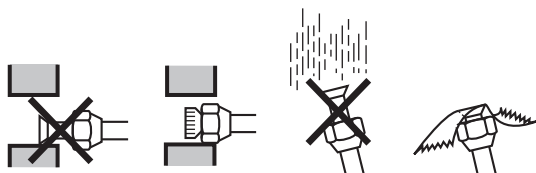
- Na součásti s převlečným rozšířením **NEPOUŽÍVEJTE** minerální olej.
- Aby mohla být zaručena předpokládaná životnost, **NIKDY** do této jednotky používající chladivo R410A neinstalujte sušičku. Vysoušecí materiál by se mohl rozpouštět a zničit systém.



POZNÁMKA

U potrubí chladiva vezměte v úvahu následující bezpečnostní opatření:

- Zabraňte, aby se do chladivové smyčky dostalo cokoliv jiného kromě navrženého chladiva (např. vzduch).
- Při doplňování chladiva používejte pouze R410A.
- Používejte pouze instalační nástroje (souprava redukčních ventilů s manometry, apod.), které jsou používány výhradně pro instalace s chladivem R410A, aby odolávaly tlaku a zabránilo se vniknutí cizích materiálů (např. minerálních olejů a vlhkosti) do systému.
- Potrubí musí být nainstalováno tak, aby příruba **NEBYLA** vystavena mechanickému namáhání.
- Chraňte potrubí dle popisu v následující tabulce, aby se zabránilo vniknutí nečistot, kapalin nebo prachu do potrubí.
- Při protahování měděných trubek přes stěny je nutná opatrnost (viz obrázek níže).



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



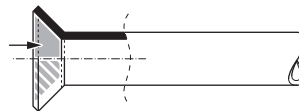
INFORMACE

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

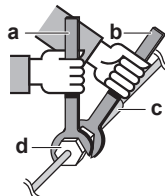
6.4.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva

Při připojování potrubí je třeba vzít v potaz následující pravidla:

- Při připojování převlečné matice naneste na vnitřní stranu příruby éterový nebo esterový olej. Před utažením napevno utáhněte o 3 nebo 4 otáčky rukou.



- Při povolování převlečné matice **VŽDY** používejte současně 2 klíče.
- K utažení matice při připojování potrubí **VŽDY** používejte společně klíč na matice a momentový klíč. Je to proto, aby se zabránilo prasknutí matice a únikům.



- a Momentový klíč
- b Maticový klíč
- c Šroubení trubky
- d Převlečná matice

Rozměr potrubí (mm)	Dotahovací moment (N·m)	Rozměry rozválcovaného o hrdla (A) (mm)	Tvar rozválcovaného o 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	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	
Ø19,1	90~110	23,6~24,0	

6.4.4 Pokyny pro ohýbání potrubí

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

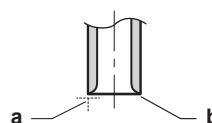
6.4.5 Rozšiřování konců trubek



UPOZORNĚNÍ

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

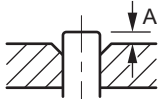
- 1 Konec trubice odřízněte.
- 2 Otrěpy z řezné plochy odstraňte směrem dolů tak, aby se odštěpky **NEDOSTALY** do hadice.



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

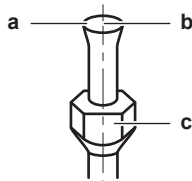
- 3 Vyšroubujte převlečnou matici z uzavíracího ventilu a převlečnou matici upevněte na potrubí.

- 4 Vytvořte převlečný spoj. Nasadte přesně do polohy znázorněné na obrázku.



	Nástroj pro rozšiřování konců trubek pro R410A (spojkový typ)	Standardní nástroj pro rozšiřování konců trubek	
		Spojkový typ (typ Ridgid)	Typ s křídlovou maticí (typ Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

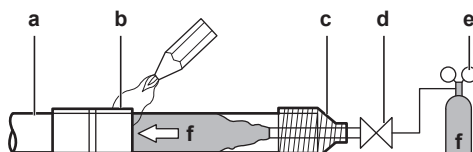
- 5 Zkontrolujte správné provedení převlečného spoje.



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

6.4.6 Pájení konce potrubí

- Při pájení zabrání profouknutí dusíkem vytvoření velké zoxidované vrstvy uvnitř potrubí. Tato vrstva má nepříznivý vliv na ventily a kompresory v chladicím okruhu a brání správnému provozu.
- Pomocí redukčního ventilu nastavte tlak dusíku na 20 kPa (0,2 bar) (tj. dostatečný na to, aby byl cítit jeho výstup na kůži).



- a Potrubí chladiva
b Součást k pájení
c Obalení páskou
d Ruční ventil
e Tlakový redukční ventil
f Dusík

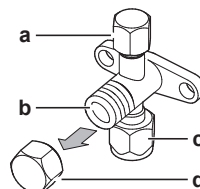
- NEPOUŽÍVEJTE antioxidanty při pájení spojů potrubí. Jejich zbytky mohou způsobit ucpání trubek a poškození zařízení.
- NEPOUŽÍVEJTE tavidlo při pájení potrubí pro vedení chladiva – měď na měď. Použijte pájecí měděnou slitinu obsahující fosfor (BCuP), která nevyžaduje použití tavidla. Tavidlo má extrémně škodlivý vliv na potrubní systémy chladiva. Pokud je například škodlivý vliv na bázi, způsobí korozi potrubí nebo, zvláště když tavidlo obsahuje fluór, způsobí rozklad oleje chladiva.
- Při pájení vždy chraňte okolní povrchy (např. izolační pěnu) před teplem.

6.4.7 Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem

Manipulace s uzavíracím ventilem

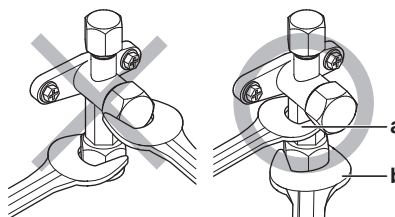
Vezměte v úvahu následující pokyny:

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



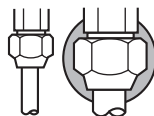
- a Servisní vstup a kryt servisního vstupu
b Dřík ventilu
c Přívodní potrubí
d Kryt dříku

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



- a Klíč
b Momentový klíč

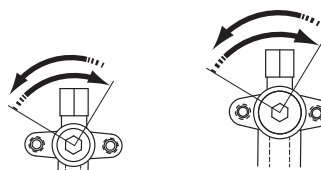
- Jestliže se předpokládá nízký provozní tlak (například chlazení při nízké venkovní teplotě), dostatečně utěsněte matici v uzavíracím ventilu plynového potrubí silikonovým těsněním tak, abyste předešli jejímu zamrznutí.



Silikonové těsnění – zajistěte dokonalou těsnost.

Otevření/uzavření uzavíracího ventilu.

- Sejměte kryt uzavíracího ventilu.
- Zasuňte šestihybný klíč (strana kapaliny: 4 mm, strana plynového chladiva: 6 mm) do dříku ventilu a otočte jím:



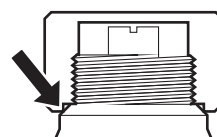
Otevření – po směru hodinových ručiček.
Zavření – proti směru hodinových ručiček.

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

Výsledek: Ventil je nyní otevřen/uzavřen.

Manipulace s krytem dříku ventilu

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



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

6 Instalace

Položka	Utahovací moment (N·m)
Kryt dířku, kapalinová strana	13,5~16,5
Kryt dířku, plynová strana	22,5~27,5

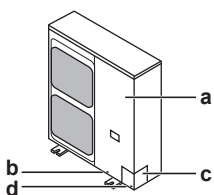
Manipulace s krytem servisní přípojky

- 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.

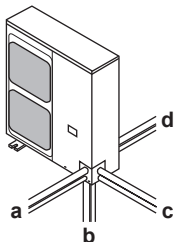
Položka	Dotahovací moment (N·m)
Kryt servisního vstupu	11,5~13,9

6.4.8 Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce

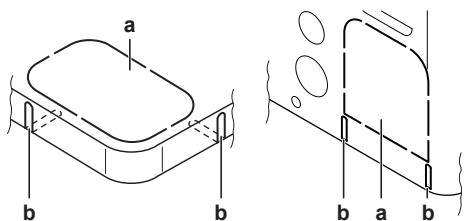
- Postupujte následujícím způsobem:
 - Sejměte servisní kryt (a) a šroub (b).
 - Sejměte sací desku potrubí (c) a šroub (d).



- Zvolte vedení potrubí (a, b, c nebo d).



INFORMACE



- Prorazte vylamovací otvor (a) v dolní desce nebo krycí desce klepnutím na upevňovací místa plochým šroubovákem a kladivem.
- Volitelně vyřízněte zářezy (b) pilkou na kov.



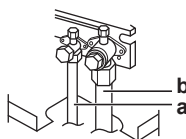
POZNÁMKA

Bezpečnostní upozornění při vytváření vylamovacích otvorů:

- Zabraňte poškození skříně a potrubí pod ní.
- Po vylomení příslušných vylamovacích otvorů se doporučuje odstranit otěpy a použít opravný nátěr na hrany a okolní plochy a povrchy, aby nedocházelo ke korozi.
- Při protahování elektrických vedení vyraženými otvory obalte dráty ochrannou páskou, aby nedošlo k jejich poškození.

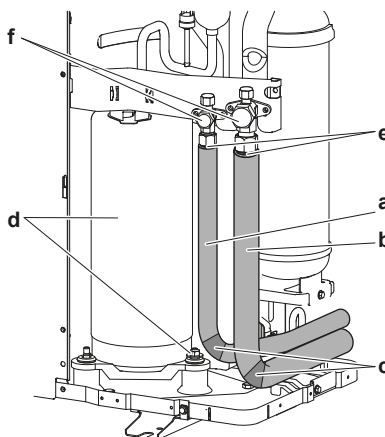
- Postupujte následujícím způsobem:

- Kapalinové potrubí (a) připojte k uzavíracímu ventilu kapaliny.
- Plynové potrubí (b) připojte k uzavíracímu ventilu plynu.



- Postupujte následujícím způsobem:

- Kapalinové (a) i plynové potrubí (b) izolujte.
- Naviňte tepelně izolační materiál okolo potrubí a pak zakryjte izolační materiál vinylovou páskou (c).
- Zajistěte také, aby se potrubí nedotýkalo součástí kompresoru (d).
- Utěsňte konce izolace (těsnicí tmel atd.) (e).



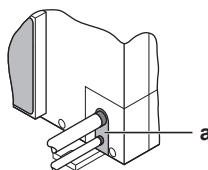
- Pokud je venkovní jednotka instalovaná nad vnitřní, zakryjte uzavírací ventily (f, viz výše) těsnícím materiálem a zabraňte tak pronikání vody zkondenzované na uzavíracích ventilech do vnitřní jednotky.



POZNÁMKA

Jakékoliv volně obnažené potrubí může způsobovat kondenzaci.

- Upevněte servisní kryt a sací desku potrubí.
- Utěsňte malé mezery (příklad: a), abyste zabránili sněhu a malým zvířatům v proniknutí do jednotky.



VÝSTRAHA

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



POZNÁMKA

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

6.4.9 Zjištění, zda jsou vyžadovány lapače oleje

Pokud olej protéká zpět do kompresoru venkovní jednotky, může to způsobovat stlačování kapaliny nebo degradaci vracejícího se oleje. Lapače oleje ve stoupací větvi plynového potrubí tomu mohou zabránit.

Pokud	Pak
Vnitřní jednotka je instalována výše než venkovní jednotka	Nainstalujte lapač oleje každých 10 m (výškový rozdíl). a Stoupací plynové potrubí s lapačem oleje b Potrubí kapaliny
Venkovní jednotka instalována výše než vnitřní jednotka	Lapače oleje NEJSOU požadovány.

6.5 Kontrola potrubí chladiva

6.5.1 Informace o kontrole potrubí chladiva

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

Před kontrolou potrubí chladiva

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

Typický průběh prací

Kontrola potrubí chladiva se obvykle skládá z následujících kroků:

- 1 Kontrola netěsností v potrubí chladiva.
- 2 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 vysušení, dokud nebude odstraněn veškerý vzduch.

6.5.2 Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava



POZNÁMKA

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



POZNÁMKA

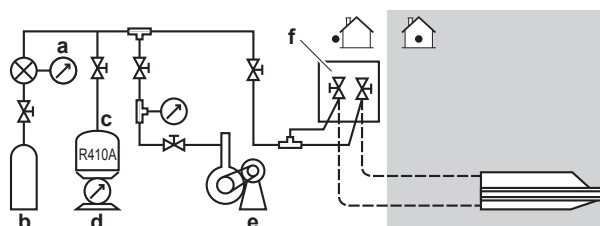
Používejte toto podtlakové čerpadlo výhradně pro R410A. Používání stejného podtlakového čerpadla pro různá chladiva může mít za následek poškození podtlakového čerpadla a jednotky.



POZNÁMKA

- Vakuové čerpadlo připojte k **oběma** servisním hrdlům uzavíracího ventilu plynu i uzavíracího ventilu kapaliny, dosáhnete tím vyšší účinnosti.
- Před provedením testů těsnosti nebo vakuováním uzavřete pevně uzavírací ventily kapalinového a plynového potrubí.

6.5.3 Kontrola potrubí chladiva: Nastavení



- a Tlakoměr
- b Dusík
- c Chladivo
- d Váha
- e Podtlakové čerpadlo
- f Uzavírací ventil

6.5.4 Kontrola těsnosti



POZNÁMKA

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



POZNÁMKA

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

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

6.5.5 Provedení podtlakového sušení



POZNÁMKA

- Vakuové čerpadlo připojte k **oběma** servisním hrdlům uzavíracího ventilu plynu i uzavíracího ventilu kapaliny, dosáhnete tím vyšší účinnosti.
- Před provedením testů těsnosti nebo vakuováním uzavřete pevně uzavírací ventily kapalinového a plynového potrubí.

- 1 Odsajte ze systému vzduch, dokud podtlak nedosáhne hodnoty $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- 2 Ponechte systém v tomto stavu po dobu 4–5 minut a zkontrolujte tlak:

6 Instalace

Jestliže se tlak...	Pak...
Nezmění	V systému není žádná vlhkost. Tento postup je dokončen.
Zvýší	V systému se nachází vlhkost. Přejděte k dalšímu kroku.

- Odsávejte ze systému vzduch alespoň po dobu 2 hodin tak, aby tlak v potrubí dosahoval hodnoty $-0,1 \text{ MPa}$ (-1 bar).
- Po vypnutí čerpadla kontrolujte tlak alespoň po dobu 1 hodiny.
- Pokud NEDOSÁHNETE cílového podtlaku nebo NENÍ možné udržet podtlak po dobu 1 hodiny, proveďte následující:
 - Zkontrolujte opět těsnost.
 - Proveďte znovu podtlakové sušení.



POZNÁMKA

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



INFORMACE

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



POZNÁMKA

Před úplným doplněním proveďte podtlakové sušení také na **vnitřním** potrubí chladiva venkovní jednotky. Použijte interní servisní přípojku venkovní jednotky (mezi tepelným výměníkem a 4cestným ventilem). NEPOUŽÍVEJTE servisní přípojky uzavíracích ventilů, protože pomocí těchto přípojek nelze správně provést podtlakové sušení.

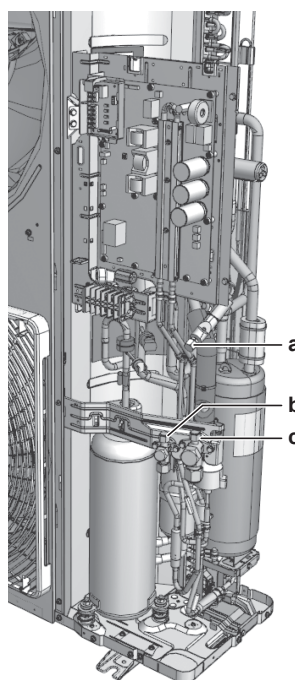


VÝSTRAHA

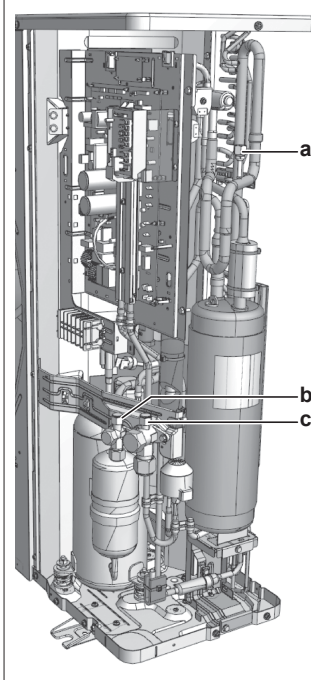
Některé části chladicího okruhu mohou být izolovány od jiných částí pomocí součástí se specifickou funkcí (například ventily). Chladicí okruh je proto vybaven dodatečnými servisními otvory pro podtlakování, tlakové jištění nebo přetlakování okruhu.

Pokud je na jednotce nutné provádět **tvrdé pájení**, zajistěte, aby uvnitř jednotky nebyl žádný tlak. Vnitřní tlaky je nutné uvolnit pomocí VŠECH otevřených servisních hrdel označených na obrázcích níže. Umístění je závislé na modelu.

AZQS140_V1



AZQS100+125_V1



6.6 Plnění chladiva

6.6.1 Doplnění chladiva

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

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

Naplnění dalšího chladiva

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



INFORMACE

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

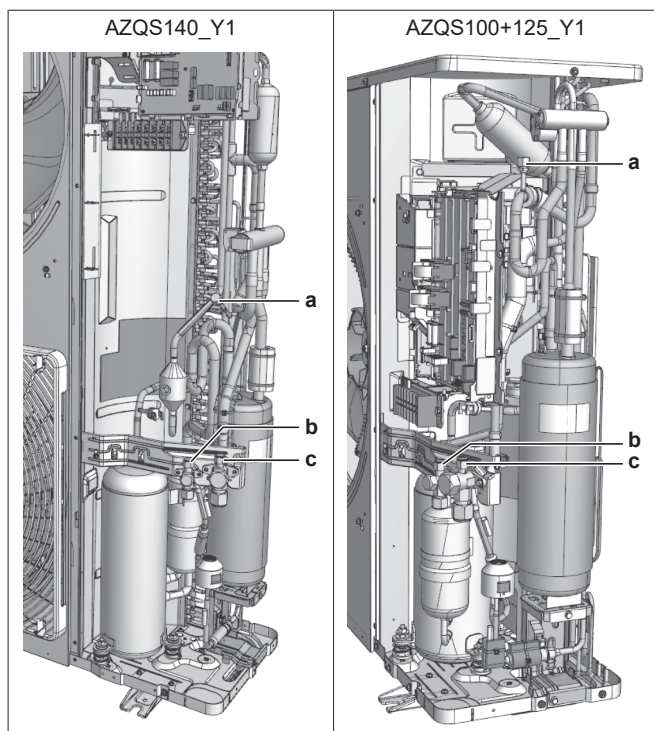
Typický pracovní postup – plnění dodatečného chladiva je typicky tvořeno následujícími fázemi:

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

Úplná výměna chladiva

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

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



- a Vnitřní servisní hrdlo
b Uzavírací ventil se servisním hrdlem (kapalina)
c Uzavírací ventil se servisním hrdlem (plyn)

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

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

6.6.2 Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

6.6.3 Stanovení množství chladiva pro doplnění

Stanovení, zda je nutná doplňková náplň chladiva

Pokud	Pak
$L1 \leq 30$ m (délka bez náplně)	Není nutné doplňovat chladivo.
$L1 > 30$ m	Musíte přidat dodatečné chladivo. Při další údržbě si označte zvolené množství kroužkem kolem dané hodnoty v tabulce níže.



INFORMACE

Délka potrubí je délka kapalinového potrubí v jednom směru.

Stanovení objemu doplňkové náplně chladiva (R v kg)

	30~40 m	40~50 m
R:	0,5 kg	1,0 kg

6.6.4 Stanovení celkového objemu náplně chladiva

Model					
	5~10	10~20	20~30	30~40	40~50
AZQS100+125	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9
AZQS140	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0



INFORMACE

Podrobnosti o kombinaci venkovní a vnitřní jednotky naleznete v technické příručce.

6.6.5 Plnění chladiva: Nastavení

Viz "6.5.3 Kontrola potrubí chladiva: Nastavení" na stránce 15.

6.6.6 Naplnění dalšího chladiva



VÝSTRAHA

- Používejte výhradně chladivo typu R410A. Jiné látky mohou způsobit exploze nebo požár.
- Chladivo R410A obsahuje fluorované skleníkové plyny. Jeho potenciál globálního oteplování (GWP) je 2087,5. Tyto plyny NEVYPOUŠTĚJTE do atmosféry.
- Při plnění chladiva vždy používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.



UPOZORNĚNÍ

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

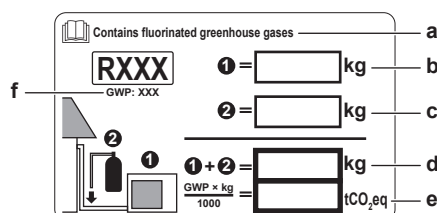
Nutná podmínka: Před naplněním chladiva se ujistěte, že potrubí chladiva je připojeno a zkontrolováno (test netěsnosti a podtlakové vysoušení).

- 1 Připojte tlakovou nádobu s chladivem k servisnímu hrdlu kapalinové strany uzavíracího ventilu a k servisnímu hrdlu plynové strany uzavíracího ventilu.
- 2 Doplněte doplňkový objem chladiva.
- 3 Otevřete uzavírací ventily.

Pokud je nutné v případě demontáže nebo přemístění systému provést odčerpání, naleznete další podrobnosti v části Odčerpávání.

6.6.7 Připevnění štítku s označením fluorovaných skleníkových plynů

- 1 Vyplňte štítek následujícím způsobem:



- a 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.
- b Náplň chladiva v produktu: viz typový štítek jednotky
- c Dodatečný naplněný objem chladiva
- d Celková náplň chladiva

- e Množství fluorovaných skleníkových plynů celkové náplně chladiva vyjádřené jako ekvivalent tun CO₂.
- f 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. Tato hodnota GWP je založena na stávající legislativě o fluorovaných skleníkových plynech. Hodnota GWP uvedená v příručce může být zastaralá.

- Na vnitřní stranu venkovní jednotky umístěte štítek. Na štítku schématu elektrického zapojení je pro něj vyhrazené místo.

6.7 Připojení elektrického vedení

6.7.1 Informace o připojování elektrického vedení

Před připojením elektrického vedení

Zkontrolujte, zda je potrubí chladiva je připojené a zkontrolované.

Typický průběh prací

Připojení elektrické kabeláže je typicky tvořeno následujícími fázemi:

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

6.7.2 Informace o splnění norem elektroinstalace

AZQS_V1 + AZQS125_Y1

Zařízení splňující normu EN/IEC 61000-3-12 (Evropská/mezinárodní technická norma definující limity harmonických proudů generovaných zařízeními připojenými k veřejným nízkonapěťovým systémům se vstupním proudem >16 A a ≤75 A na fázi).

AZQS140_Y1

Zařízení ve shodě s:

- Toto zařízení splňuje normu **EN/IEC 61000-3-12** za předpokladu, že zkratový proud S_{sc} je vyšší nebo roven minimální hodnotě S_{sc} na rozhraní mezi napájením uživatele a veřejnou rozvodnou sítí.
- EN/IEC 61000-3-12 = Evropská/mezinárodní technická norma definující limity harmonických proudů generovaných zařízeními připojenými k veřejným nízkonapěťovým systémům se vstupním proudem >16 A a ≤75 A na fázi.
- V odpovědnosti instalačního technika nebo uživatele zařízení je zajistit, v případě potřeby formou konzultace s operátorem elektrorozvodné sítě, aby zařízení bylo připojeno pouze k napájení se zkratovým proudem S_{sc} větším nebo rovným minimálně S_{sc} .

Model	Minimální hodnota S_{sc}
AZQS140_Y1	1170 kVA ^(a)

- (a) Toto je nejpřísněji stanovená hodnota. Specifická data produktu naleznete v dokumentech s technickými údaji.

6.7.3 Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení



INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.



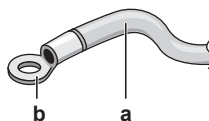
UPOZORNĚNÍ

K použití jednotek v aplikacích s nastavením teplotního alarmu se doporučuje počítat s časovou prodlevou v délce 10 minut na signalizaci alarmu v případech, kdy bude teplota alarmu překročena. Jednotka se může během normálního provozu na několik minut zastavit k "odtávání vnitřní jednotky" nebo v případech "zastavení vyvolaného termostatem".

6.7.4 Pokyny k zapojování elektrického vedení

Mějte na paměti následující:

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



- a Kabel s kroucenými vodiči
- b Kulatá zamačkávací svorka

- Pro instalaci vodičů použijte následující metody:

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

Dotahovací momenty

Položka	Dotahovací moment (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,8

Položka	Dotahovací moment (N·m)
M4 (zemnění)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0

Položka	Dotahovací moment (N·m)
M5 (zemnění)	2,4~2,9

6.7.5 Specifikace standardních součástí zapojení

Součást		AZQS_V1			AZQS_Y1		
		100	125	140	100	125	140
Napájecí kabel	MCA ^(a)	29,5 A	31,5 A	32,8 A	15,2 A	17,2 A	21,8 A
	Napětí	230 V			400 V		
	Fáze	1~			3N~		
	Frekvence	50 Hz					
	Rozměry vodiče	Velikost musí odpovídat platným předpisům					
Propojovací kabely		Minimální průřez kabelu 2,5 mm² a použitelný pro napětí 230 V					
Doporučená pojistka v přívozech		32 A		40 A	16 A	20 A	25 A
Jistič proti zemnímu zkratu		Velikost musí odpovídat platným předpisům					

(a) MCA=Minimální proudová zatížitelnost obvodu. Uvedené hodnoty jsou maximální hodnoty (přesné hodnoty viz elektrické parametry kombinace s vnitřními jednotkami).

6.7.6 Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce



POZNÁMKA

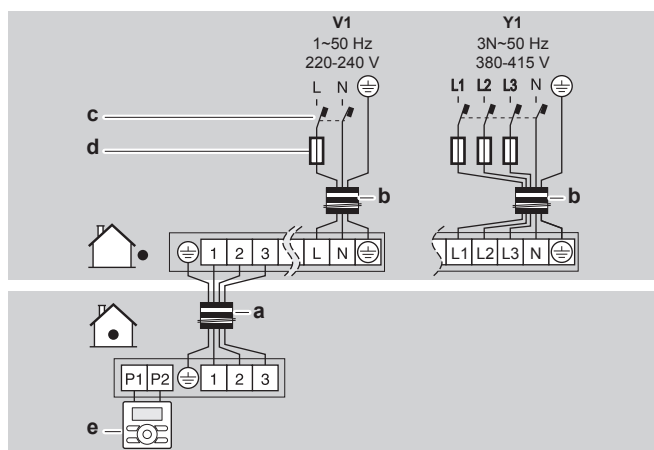
- Viz schéma elektrického zapojení jednotky (dodávané s jednotkou, umístěné na vnitřní straně servisního krytu).
- Zkontrolujte, zda vodiče elektrického zapojení nikde neblokují správné upevnění servisního krytu.

- Sejměte servisní kryt. Viz "6.2.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" na stránce 10.
- Odstraňte izolaci z konců vedení (20 mm).

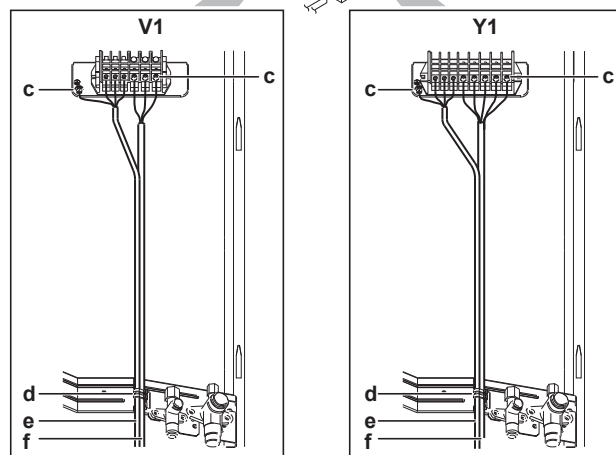
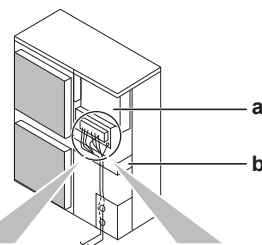


- a Z konců vedení odstraňte izolaci v této délce
b Příliš dlouhá část obnaženého vodiče může způsobit úraz elektrickým proudem nebo vznik svodového proudu.

- Připojte propojovací a napájecí kabely následujícím způsobem:



- a Spojovací kabel
b Napájecí kabel
c Jistič proti zemnímu zkratu
d Pojistka
e Uživatelské rozhraní



- a Spínací skříň
b Upevňovací deska uzavíracího ventilu
c Uzemnění
d Kabelová spona
e Spojovací kabel
f Napájecí kabel

- Stáhněte a upevněte napájecí a propojovací kabely pomocí kabelových pásek k upevňovací desce uzavíracího ventilu a vedte kabeláž podle obrázku výše.
- Vyberte si vylamovací otvor a uvolněte jej klepnutím na upevňovací místa plochým šroubovákem a kladivem.
- Kabely protáhněte rámem a připojte je k němu protažené vylamovacím otvorem.

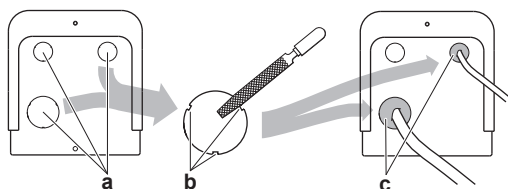
Vedení skrze rám	Vyberte si jednu ze 3 možností: a Napájecí kabel b Propojovací kabel
Připojení k rámu	Vedou-li kabely z jednotky, lze do vylamovacího otvoru nasadit ochrannou průchodku (vločky PG). Jestliže nepoužíváte trubice na ochranu vedení, zajistěte ochranu vedení vinylovými trubkami tak, aby hrany vylamovacího otvoru nepoškodily vodiče. A Uvnitř venkovní jednotky B Vně venkovní jednotky a Vodič b Pouzdro c Matice d Rám e Hadice



POZNÁMKA

Bezpečnostní upozornění při vytváření vylamovacích otvorů:

- Zabraňte poškození skříně a potrubí pod ní.
- Po vylomení příslušných vylamovacích otvorů se doporučuje odstranit otřepy a použít opravný nátěr na hrany a okolní plochy a povrchy, aby nedocházelo ke korozi.
- Při protahování elektrických vedení vyraženými otvory obalte dráty ochrannou páskou, aby nedošlo k jejich poškození.



- a Vylamovací otvor
b Otřepy
c Těsnící tmel atd.

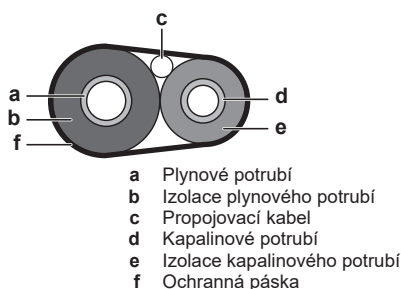
7 Připojte servisní kryt. Viz "6.8.2 Uzavření venkovní jednotky" na stránce 20.

8 Připojte jistič svodového zemnicího proudu a pojistku k napájecímu vedení.

6.8 Dokončení instalace venkovní jednotky

6.8.1 Dokončení instalace venkovní jednotky

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



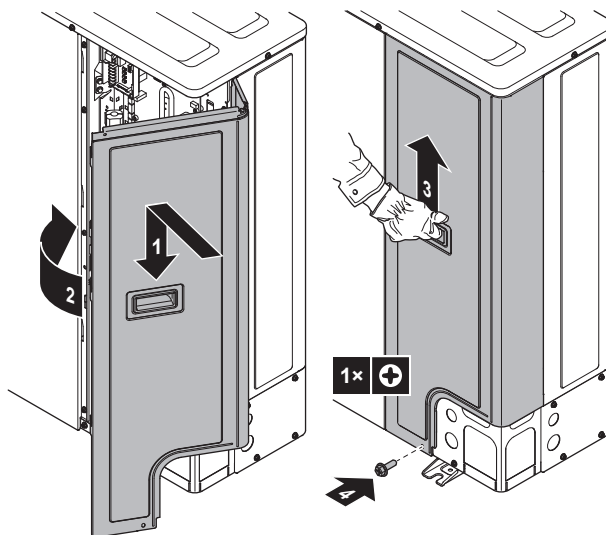
- 2 Nasadte servisní kryt.

6.8.2 Uzavření venkovní jednotky



POZNÁMKA

Při uzavírání krytu venkovní jednotky zajistěte, aby dotahovací moment NEPŘEKROČIL 4,1 Nm.



6.8.3 Kontrola izolačního odporu kompresoru



POZNÁMKA

Pokud se po instalaci nashromáždí chladivo v kompresoru, může izolační odpor na pólech poklesnout, pokud však bude alespoň 1 MΩ, pak nedojde k poškození zařízení.

- Při měření izolace použijte megatester s rozsahem 500 V.
- Megatester nepoužívejte na nízkonapěťové obvody.

- 1 Změřte izolační odpor kompresoru na pólech.

Pokud	Pak
$\geq 1 \text{ M}\Omega$	Izolační odpor je OK. Postup je ukončen.
$< 1 \text{ M}\Omega$	Izolační odpor není OK. Přejděte k následujícímu kroku.

- 2 Zapněte napájení a ponechte zařízení zapnuté 6 hodin.

Výsledek: Kompresor se zahřeje a odpaří jakékoliv chladivo v něm obsažené.

- 3 Změřte znovu izolační odpor kompresoru.

7 Uvedení do provozu

7.1 Přehled: Uvedení do provozu

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

Typický průběh prací

Uvedení do provozu se typicky skládá z následujících kroků:

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

7.2 Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu



INFORMACE

Během období prvního spuštění jednotky může být vyžadovaný 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.



POZNÁMKA

Před spuštěním systému MUSÍ být jednotka zapnuta alespoň 6 hodin. Ohříváč klikové skříně musí ohřát kompresorový olej, aby se zabránilo nedostatku oleje a poškození kompresoru při spuštění.



POZNÁMKA

NIKDY nespouštějte jednotku bez termistorů a/nebo tlakových snímačů/spínačů. Mohlo by dojít ke spálení kompresoru.



POZNÁMKA

NESPOUŠTĚJTE jednotku, dokud není dokončeno chladičové potrubí (pokud by v tomto stavu byla spuštěna, dojde k poškození kompresoru).



POZNÁMKA

Provozní režim chlazení. Provedte testovací provoz v režimu chlazení tak, aby bylo možné detekovat uzavírací ventily, které se neotevírají. I když bylo uživatelské rozhraní nastaveno do režimu topení, jednotka bude pracovat v režimu chlazení během 2-3 minut (i když uživatelské rozhraní bude zobrazovat ikonu topení) a pak se automaticky přepne do režimu topení.



POZNÁMKA

Pokud jednotku nemůžete provozovat ve zkušební režimu, viz ["7.5 Chybové kódy při provádění testovacího provozu"](#) na stránce 22.



VÝSTRAHA

Pokud panely vnitřních jednotek nejsou dosud nainstalované, po dokončení testovacího provozu se ujistěte, že systém je vypnutý. To uděláte tak, že vypnete provoz prostřednictvím uživatelského rozhraní. NEZASTAVUJTE provoz vypnutím jističů.

7.3 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

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

☐	Přečtěte si úplné pokyny k instalaci popsané v referenční příručce technika .
☐	Vnitřní jednotky jsou řádně upevněny.
☐	V případě použití bezdrátového uživatelského rozhraní: Je nainstalován dekorační panel vnitřní jednotky s infračerveným přijímačem.
☐	Venkovní jednotka je správně namontována.
☐	Ujistěte se, že místní kabeláž je zhotovena podle pokynů popsanych v následujícím dokumentu a podle příslušné legislativy: - Mezi místním napájecím panelem a venkovní jednotkou - Mezi venkovní jednotkou a vnitřní jednotkou
☐	Neexistují ŽÁDNÉ chybějící fáze nebo přepojené fáze .
☐	Systém je správně uzemněn a svorky uzemnění jsou utaženy.
☐	Pojistky nebo lokálně nainstalovaná ochranná zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.
☐	Napájecí napětí musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
☐	V rozváděcí skřínce NEJSOU žádné uvolněné přípojky nebo poškozené elektrické součásti.
☐	Izolační odpor kompresoru je v pořádku.
☐	Uvnitř vnitřních ani venkovních jednotek NEJSOU žádné poškozené součásti nebo zmáčknuté potrubí .
☐	NEDOCHÁZÍ k žádným únikům chladiva .
☐	Je použit správný rozměr potrubí a trubky jsou správně izolovány.
☐	Uzavírací ventily (plynové a kapalinové) na venkovní jednotce jsou plně otevřeny.

7.4 Provedení zkušebního provozu



POZNÁMKA

Nepřerušujte zkušební provoz.



INFORMACE

V případě nutnosti opakování testu se informujte v servisní příručce.

- 1 Proveďte počáteční kroky.

#	Činnost
1	Otevřete uzavírací ventil kapaliny a uzavírací ventil plynu sejmутím krytu a pomocí šestihybného klíče otáčejte ventilem až na doraz.
2	Uzavřete servisní kryt, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem.
3	Na ochranu kompresoru zapněte napájení nejméně 6 hodin před uvedením zařízení do provozu.
4	Na uživatelském rozhraní zkontrolujte, zda je jednotka nastavena na režim chlazení.

- 2 Na uživatelském rozhraní zapněte jednotku.

Výsledek: Testovací provoz se spustí automaticky. Během testovacího provozu zůstává kontrolka testu rozsvícená H2P. Po skončení zkušebního provozu kontrolka zhasne.

8 Předání uživateli

7.5 Chybové kódy při provádění testovacího provozu

Pokud instalace venkovní jednotky NEBYLA provedena správně, mohou být na uživatelském rozhraní zobrazeny následující chybové kódy:

Chybový kód	Možná příčina
Nic se nezobrazuje (aktuálně nastavená teplota se nezobrazuje)	- Kabeláž je rozpojena nebo je zapojení kabeláže nesprávné (mezi napájením a venkovní jednotkou, mezi venkovní jednotkou a vnitřními jednotkami a mezi vnitřní jednotkou a uživatelským rozhraním). - Pojistka na desce tištěného spoje venkovní jednotky je vypálená.
E3, E4 nebo L8	- Uzavírací ventil jsou uzavřeny. - Vstup vzduchu nebo výstup vzduchu je zablokovaný.
E7	Chybějící fáze v případě třífázových napájecích jednotek. Poznámka: Ovládání bude nemožné. Vypněte napájení, znovu zkontrolujte elektrické zapojení a navzájem zaměňte zapojení dvou ze tří elektrických vodičů.
L4	Vstup vzduchu nebo výstup vzduchu je zablokovaný.
U0	Uzavírací ventil jsou uzavřeny.
U2	- Vyskytuje se nesymetrie napětí. - Chybějící fáze v případě třífázových napájecích jednotek. Poznámka: Ovládání bude nemožné. Vypněte napájení, znovu zkontrolujte elektrické zapojení a navzájem zaměňte zapojení dvou ze tří elektrických vodičů.
U4 nebo UF	Rozbočovací kabeláž mezi jednotkami je nesprávná.
UA	Venkovní a vnitřní jednotky jsou nekompatibilní.



POZNÁMKA

- Detektor ochrany proti obrácené fázi tohoto produktu funguje jen při spouštění zařízení. V důsledku toho se detekce obrácené fáze za běžného provozu zařízení neprovádí.
- Detektor obrácené fáze je určen k tomu, aby zařízení zastavil, vyskytnou-li se při spuštění zařízení abnormální jevy.
- Jestliže obvod ochrany před obrácenou fází zareagoval, přepojte libovolné 2 ze 3 fází vodičů (L1, L2 a L3).

8 Předání uživateli

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

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

9 Údržba a servis



POZNÁMKA

Údržba MUSÍ být prováděna autorizovaným instalačním technikem nebo servisním zástupcem.

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



POZNÁMKA

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

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

9.1 Přehled: údržba s servis

Obsahuje následující informace:

- Bezpečnostní upozornění pro údržbu
- Roční údržba venkovní jednotky

9.2 Bezpečnostní opatření pro údržbu



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ



POZNÁMKA: Nebezpečí výboje statické elektřiny

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

9.2.1 Prevence úrazu elektrickým proudem

Při provádění servisu invertoru postupujte takto:

- Po dobu 10 minut po vypnutí napájení NEOTEVÍREJTE skříň s elektrickými součástmi.
- Pomocí vhodného přístroje změřte napětí mezi svorkami svorkovnice napájení a ověřte si, že přívod napájení je vypnutý. Dále změřte pomocí testeru body zobrazené na obrázku a ověřte si, zda stejnosměrné napětí kondenzátoru v hlavním obvodu nepřesahuje 50 V DC.

9.3 Kontrolní seznam pro roční údržbu venkovní jednotky

Zkontrolujte následující alespoň jednou ročně:

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

10 Odstraňování problémů

10.1 Přehled: odstraňování problémů

V případě problémů:

- Viz "7.5 Chybové kódy při provádění testovacího provozu" na stránce 22.
- Viz také servisní příručka.

Před odstraňováním poruch

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

10.2 Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch



VÝSTRAHA

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



NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

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



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ

11 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.

11.1 Přehled: Likvidace

Typický průběh prací

Likvidace systému se typicky skládá z následujících kroků:

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



INFORMACE

Další podrobnosti naleznete v servisní příručce.

11.2 O odčerpávání

Jednotka je vybavena funkcí automatického odčerpávání, díky které můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému ve venkovní jednotce.



POZNÁMKA

Venkovní jednotka je vybavena nízkotlakým spínačem nebo nízkotlakým snímačem, které chrání kompresor tím, že jej VYPNOU. NIKDY nezkratujte nízkotlaký spínač během odčerpávání.

11.3 Odčerpání chladiva



NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

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

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

- 1 Zapněte spínač hlavního síťového napájení.
 - 2 Ujistěte se, že uzavírací ventil kapaliny a uzavírací ventil plynu jsou otevřené.
 - 3 Stiskněte tlačítko odčerpávání (BS4) alespoň na 8 sekund. BS4 je umístěn na desce tištěného spoje ve venkovní jednotce (viz schéma elektrického zapojení).
- Výsledek:** Kompresor a ventilátor venkovní jednotky se spustí automaticky a ventilátor vnitřní jednotky se může rovněž spustit automaticky.
- 4 Asi ±2 minuty po spuštění kompresoru uzavřete **uzavírací ventil kapaliny**. Pokud nebude uzavřen správně během činnosti kompresoru, systém nelze odčerpát.
 - 5 Jakmile se kompresor zastaví (asi po 2~5 minutách), uzavřete **uzavírací ventil plynu**.

Výsledek: Operace odčerpávání je dokončena. Uživatelské rozhraní může zobrazovat "U" a vnitřní čerpadlo může pokračovat v chodu. NEJEDNÁ SE o chybu. I když stisknete tlačítko ZAP na uživatelském rozhraní, jednotka se NESPUSTÍ. Chcete-li jednotku restartovat, vypněte spínač hlavního síťového napájení a znovu jej zapněte.

- 6 Vypněte spínač hlavního síťového napájení.



POZNÁMKA

Před opětovným spuštěním jednotky opět otevřete oba uzavírací ventily.

12 Technické údaje

Částečný soubor nejnovějších technických údajů je k dispozici na místních webových stránkách Daikin (veřejně dostupný). Úplný soubor nejnovějších technických údajů je k dispozici na portálu Daikin Business Portal (je zapotřebí autorizace).

12.1 Přehled: Technické údaje

Obsahuje následující informace:

- Prostor pro servis
- Schéma zapojení potrubí
- Schéma zapojení
- Informace o požadavcích pro konstrukční data Eco

12.2 Prostor pro údržbu: Venkovní jednotka

Strana sání	Na obrázku níže je vidět prostor pro údržbu na sací straně, který je založen na 35°C DB a chlazení. V následujících případech uvažujte s větším prostorem: • Když teplota na sací straně pravidelně překračuje tuto teplotu. • Když se očekává, že tepelné zatížení venkovních jednotek pravidelně překročí maximální provozní kapacitu.
Výstupní strana	Při umísťování jednotky vezměte v úvahu práce na potrubí chladiva. Pokud vaše uspořádání neodpovídá žádnému z uspořádání níže, kontaktujte svého dodavatele.

Jedna jednotka () | Jedna řada jednotek ()

	A~E	H _B H _D H _U	(mm)						
			a	b	c	d	e	e _B	e _D
	B	—		≥100					
	A, B, C	—	≥100	≥100	≥100				
	B, E	—		≥100			≥1000		≤500
	A, B, C, E	—	≥150	≥150	≥150		≥1000		≤500
	D	—				≥500			
	D, E	—				≥500	≥1000	≤500	
	B, D	—		≥100		≥500			
	B, D, E	H _B < H _D		≥250		≥750	≥1000	≤500	
		H _B ≤ 1/2 H _U		≥250		≥1000	≥1000	≤500	
		1/2 H _U < H _B ≤ H _U							
		H _B > H _U				⊗			
	B, D, E	H _B > H _D		≥100		≥1000	≥1000		≤500
		H _D ≤ 1/2 H _U		≥200		≥1000	≥1000		≤500
		1/2 H _U < H _D ≤ H _U							
		H _D > H _U				⊗			
	A, B, C	—	≥200	≥300	≥1000				
	A, B, C, E	—	≥200	≥300	≥1000		≥1000		≤500
	D	—				≥1000			
	D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
	B, D	H _B < H _D		≥300		≥1000			
		H _D > H _U				≥1000			
		H _B > H _D		≥250		≥1500			
		1/2 H _U < H _D ≤ H _U		≥300		≥1500			
	B, D, E	H _B < H _D		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
		H _B ≤ 1/2 H _U		≥300		≥1250	≥1000	≤500	
		1/2 H _U < H _B ≤ H _U							
		H _B > H _U				⊗			
	B, D, E	H _B > H _D		≥250		≥1500	≥1000		≤500
		H _D ≤ 1/2 H _U		≥300		≥1500	≥1000		≤500
		1/2 H _U < H _D ≤ H _U							
		H _D > H _U				⊗			

A, B, C, D Překážky (stěny/deflektory)

E Překážka (střecha)

a, b, c, d, e Minimální prostor pro údržbu mezi jednotkou a překážkami A, B, C, D a E

e_B Maximální vzdálenost mezi jednotkou a okrajem překážky E, ve směru překážky B

e_D Maximální vzdálenost mezi jednotkou a okrajem překážky E, ve směru překážky D

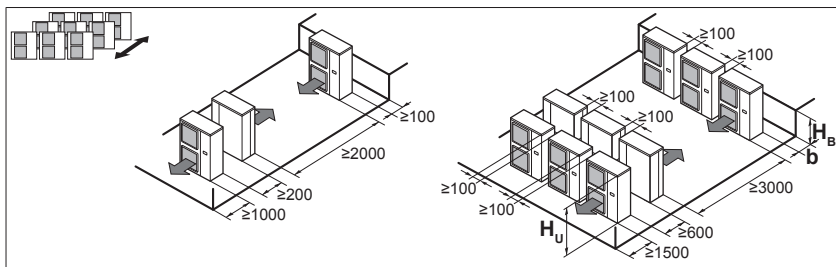
H_U Výška jednotky

H_B, H_D Výška překážek B a D

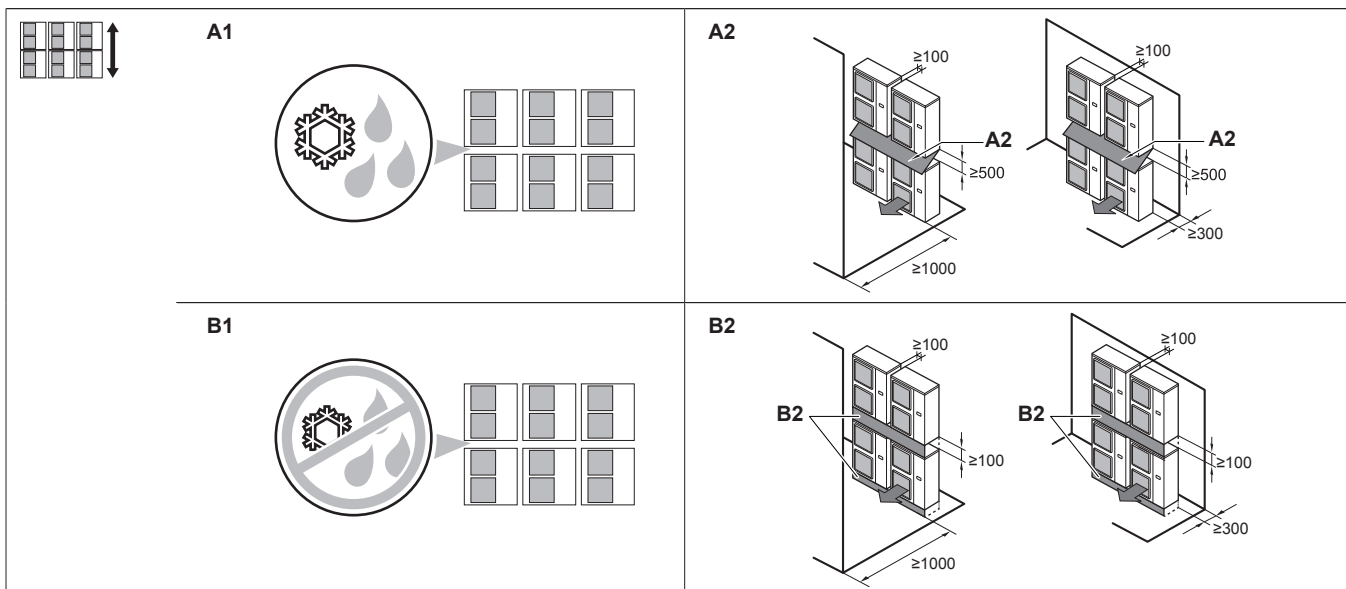
1 Utěsněte dno instalačního rámu, abyste zabránili vypouštění vzduchu ve zpětném proudění na sací stranu skrze dno jednotky.

2 Nainstalovat lze maximálně dvě jednotky.

A diagram showing a sequence of blocks, each containing a smaller block. The blocks are arranged in a row, and an arrow points from the first block to the second, indicating a process flow.



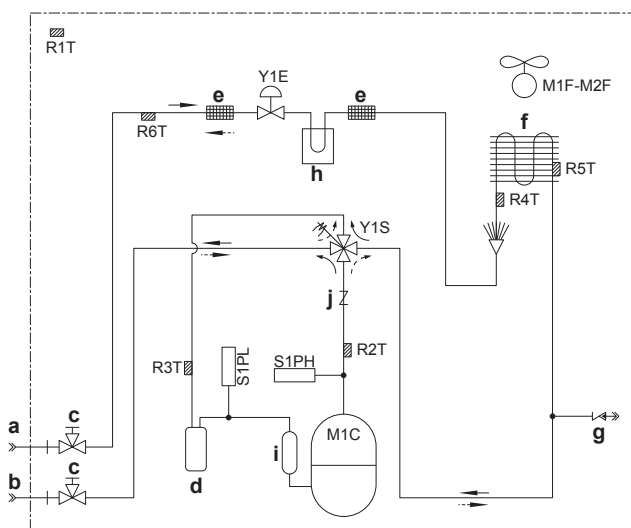
$H_B \leq H_U$	$b \text{ (mm)}$
$H_B \leq \frac{1}{2}H_U$	$b \geq 250$
$\frac{1}{2}H_U < H_B \leq H_U$	$b \geq 300$
$H_B > H_U$	$\emptyset$



(A2) Nainstalujte **střechu** mezi horními a dolními jednotkami.
vytváření vrstev ledu na dolní desce horní jednotky.

(B2) Nevýhude se instalování střechy, ale je nutné **utěsnit mezeru** mezi horní a dolní jednotkou, abyste zabránili vypouštění vzduchu ve zpětném proudění na sací stranu skrze dno jednotky.

a	Propojovací potrubí (kapalina: Ø9,5, připojení s převlečnou maticí)
b	Propojovací potrubí (plyn: Ø15,9, připojení s převlečnou maticí)
c	Uzavírací ventil (se servisním hrdlem 5/16")
d	Akumulátor
e	Filtr
f	Výměník tepla
g	Vnitřní servisní hrdlo 5/16"
h	Chlazení spínací skříně (pouze pro AZQS_V1)
i	Akumulátor kompresoru
j	Zpětný ventil (pouze pro AZQS100 a AZQS125)
M1C	Motor (kompresor)
M1F-M2F	Motor (horní a dolní ventilátor)
R1T	Termistor (vzduch)
R2T	Termistor (vypouštění)
R3T	Termistor (sání)
R4T	Termistor (tepelný výměník)
R5T	Termistor (střed tepelného výměníku)
R6T	Termistor (kapalina)
S1PH	Vysokotlaký spínač
S1PL	Nízkotlaký spínač (pouze pro AZQS_V1)
Y1E	Elektronický expanzní ventil
Y1S	Solenoidový ventil (4cestný ventil)
→	Topení
→	Chlazení



12 Technické údaje

12.4 Schéma zapojení: Venkovní jednotka

Schéma zapojení elektrické kabeláže dodávané s jednotkou je umístěné na vnitřní straně servisního krytu.

Poznámky k AZQS_V1:

- 1 Symboly (viz legenda).
- 2 Barvy (viz legenda).
- 3 Schéma elektrického zapojení se vztahuje jen k venkovní jednotce.
- 4 Pokyny k použití spínačů BS1~BS4 a DS1 viz nálepka se schématem zapojení (na zadní straně servisního krytu).
- 5 Během činnosti jednotky nezkratujte ochranná zařízení S1PH a S1PL.
- 6 Informace o nastavení volicích spínačů (DS1) naleznete v servisní příručce. Nastavení z výroby všech přepínačů je OFF (vypnuto).
- 7 Informace o správném připojení kabeláže k X6A, X28A a X77A naleznete v tabulce kombinací a příručce volitelných doplňků.

Poznámky k AZQS_Y1:

- 1 Schéma elektrického zapojení se vztahuje jen k venkovní jednotce.
- 2 Informace o správném připojení kabeláže k X6A, X28A a X77A naleznete v tabulce kombinací a příručce volitelných doplňků.
- 3 Pokyny k použití spínačů BS1~BS4 a DS1 viz nálepka se schématem zapojení (na zadní straně servisního krytu).
- 4 Během činnosti jednotky nezkratujte ochranné zařízení S1PH.
- 5 Informace o nastavení volicích spínačů (DS1) naleznete v servisní příručce. Nastavení z výroby všech přepínačů je OFF (vypnuto).
- 6 Pouze pro třídu 71.

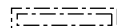
Legenda pro schémata elektrického zapojení:

A1P~A2P	Deska tištěného spoje
BS1~BS4	Tlačítkový přepínač
C1~C3	Kondenzátor
DS1	Přepínač DIP
E1H	Dolní deskové topení (volitelně)
F1U~F8U (AZQS100_V1)	- F1U, F2U: Pojistka - F6U: Pojistka (T 3,15 A / 250 V) - F7U, F8U: Pojistka (F 1,0 A / 250 V)
F1U~F8U (AZQS125+140_V1)	- F1U~F4U: Pojistka - F6U: Pojistka (T 5,0 A / 250 V) - F7U, F8U: Pojistka (F 1,0 A / 250 V)
F1U~F8U (AZQS_Y1)	- F1U, F2U: Pojistka (31,5 A / 250 V) - F1U (A2P): Pojistka (T 5,0 A / 250 V) - F3U~F6U: Pojistka (T 6,3 A / 250 V) - F7U, F8U: Pojistka (F 1,0 A / 250 V)
H1P~H7P	Svítilná dioda LED (monitor provozu svítí oranžově)
HAP	Svítilná dioda LED (monitor provozu svítí zeleně)
K1M, K11M	Magnetický stykač
K1R (AZQS_V1)	Magnetické relé (Y1S)

K1R (AZQS_Y1)	- K1R (A1P): Magnetické relé (Y1S) - K1R (A2P): Magnetické relé
K2R (AZQS100_V1)	Magnetické relé
K2R (AZQS_Y1)	- K2R (A1P): Magnetické relé (volitelná možnost E1H) - K2R (A2P): Magnetické relé
K10R, K13R~K15R	Magnetické relé
K4R	Magnetické relé E1H (volitelná možnost)
L1R~L3R	Tlumivka
M1C	Motor (kompresor)
M1F	Motor (horní ventilátor)
M2F	Motor (dolní ventilátor)
PS	Spínaný napájecí zdroj
Q1DI	Jistič svodového zemnicího proudu (běžná dodávka)
R1~R6	Rezistor
R1T	Termistor (vzduch)
R2T	Termistor (vypouštění)
R3T	Termistor (sání)
R4T	Termistor (tepelný výměník)
R5T	Termistor (střed tepelného výměníku)
R6T	Termistor (kapalina)
R7T (AZQS125+140_V1)	Termistor (žebra)
R7T, R8T (AZQS100_V1)	Termistor (kladný teplotní koeficient)
R10T (AZQS_Y1)	Termistor (žebra)
RC	Obvod přijímače signálu
S1PH	Vysokotlaký spínač
S1PL	Nízkotlaký spínač
TC	Obvod přenosu signálu
V1D~V4D	Dioda
V1R	Napájecí modul IGBT
V2R, V3R	Diodový modul
V1T~V3T	Izolovaný spínací bipolární tranzistor (IGBT)
X6A	Konektor (volitelně)
X1M	Svorkovnice
Y1E	Elektronický expanzní ventil
Y1S	Solenoidový ventil (4cestný ventil)
Z1C~Z6C	Šumový filtr (feritové jádro)
Z1F~Z6F	Šumový filtr

Symboly:

L	Fáze
N	Nulový vodič
==■■■■==	Elektrická instalace
□□□□	Svorkovnice
⊞	Konektor
⊞	Konektor relé
●	Připojení
⊞	Ochranná zem
⊞	Bezšumové uzemnění

—○—	Svorka
	Možnost

Barvy:

BLK	Černá
BLU	Modrá
BRN	Hnědá
GRN	Zelená
ORG	Oranžová
RED	Červená
WHT	Bílá
YLW	Žlutá

12.5 Informace o požadavcích pro konstrukční data Eco

Postupujte podle kroků uvedených níže a informujte se v údajích uvedených na energetickém štítku jednotky – šarže 21 a v kombinacích venkovní/vnitřní jednotka.

- 1 Otevřete následující webové stránky: <https://energylabel.daikin.eu/>
- 2 Chcete-li pokračovat, vyberte:
 - "Pokračovat do Evropy" a otevřete mezinárodní webové stránky.
 - "Jiný stát" a zvolte web, který souvisí s příslušným státem.

Výsledek: Budete přesměrováni na webové stránky "Sezónní účinnost".

- 3 V nabídce "Konstrukční data Eco – Ener LOT21", klikněte na tlačítko "Generovat data".

Výsledek: Budete přesměrováni na webové stránky "Sezónní účinnost (LOT21)".

- 4 Postupujte podle pokynů na webové stránce a vyberte správnou jednotku.

Výsledek: Jakmile je výběr hotový, lze zobrazit datový list LOT 21 v formátu PDF nebo jako stránku HTML.

**INFORMACE**

Na výsledných webových stránkách je také možné si prostudovat další dokumenty (například příručky atd.).

Návod k obsluze

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

Pokyny pro údržbu

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

Příslušenství

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

Volitelné vybavení

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

Místní dodávka

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

13 Slovník pojmů

Prodejce

Obchodní distributor výrobku.

Autorizovaný instalační technik

Odborně způsobilá osoba, která je kvalifikovaná k instalaci výrobku.

Uživatel

Osoba, která vlastní výrobek, nebo jej používá.

Platná legislativa

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

Servisní firma

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

Instalační návod

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

ERC

Copyright 2014 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P385529-1C 2019.04