

Instalační příručka



Řada X – Nádrž (180 l / 230 l)



<https://daikintechanicaldatahub.eu>



CHVX07S18A▲4V▼
CHVX07S23A▲4V▼

CHVX07S18A▲9W▼
CHVX07S23A▲9W▼

▲ = A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Instalační příručka
Řada X – Nádrž (180 l / 230 l)

čeština

Obsah

1	O tomto dokumentu	2
2	Specifické bezpečnostní pokyny pro instalační technika	3
3	Informace o krabici	4
3.1	Vnitřní jednotka	4
3.1.1	Vyjmutí příslušenství z vnitřní jednotky	4
3.1.2	Manipulace s vnitřní jednotkou	4
4	Instalace jednotky	5
4.1	Příprava místa instalace	5
4.1.1	Požadavky na místo instalace vnitřní jednotky	5
4.1.2	Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32	5
4.1.3	Způsoby instalace	7
4.2	Otevírání a zavírání jednotky	12
4.2.1	Otevření vnitřní jednotky	12
4.2.2	Pokyny pro spuštění prostoru pro elektrické komponenty	13
4.2.3	Uzavření vnitřní jednotky	13
4.3	Montáž vnitřní jednotky	14
4.3.1	Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí	14
4.3.2	Instalace vnitřní jednotky	14
5	Instalace potrubí	14
5.1	Příprava potrubí chladiva	14
5.1.1	Požadavky na chladivové potrubí	14
5.1.2	Izolace chladivového potrubí	15
5.2	Připojení potrubí pro chladivo	15
5.2.1	Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce	15
5.3	Příprava vodního potrubí	15
5.3.1	Kontrola objemu a průtoku vody	15
5.4	Připojení vodního potrubí	16
5.4.1	Připojení vodního potrubí	16
5.4.2	Připojení oběhového potrubí	16
5.4.3	Plnění vodního okruhu	17
5.4.4	Naplnění nádrže teplé užitkové vody	17
5.4.5	Izolování vodního potrubí	17
6	Elektrická instalace	17
6.1	O shodě elektrických zařízení	17
6.2	Pokyny pro připojení elektrické kabeláže	17
6.3	Připojení k vnitřní jednotce	17
6.3.1	Připojení hlavního zdroje napájení	18
6.3.2	Zapojení napájení záložního ohřívače	20
6.3.3	Připojení uzavíracího ventilu	21
6.3.4	Připojení čerpadla teplé užitkové vody	22
6.3.5	Připojení výstupu alarmu	22
6.3.6	Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení	23
6.3.7	Připojení bezpečnostního termostatu	23
6.3.8	Připojení sekundárního čerpadla	24
6.4	Po připojení elektrického vedení k vnitřní jednotce	24
7	Konfigurace	25
7.1	Přehled: Konfigurace	25
7.1.1	Přístup k nejčastěji používaným příkazům	25
7.2	Konfigurační průvodce	26
7.2.1	Konfigurační průvodce: Jazyk	26
7.2.2	Konfigurační průvodce: Čas a datum	26
7.2.3	Konfigurační průvodce: Systém	26
7.2.4	Konfigurační průvodce: Záložní ohřívač	27
7.2.5	Konfigurační průvodce: Hlavní zóna	27
7.2.6	Konfigurační průvodce: Nádrž	28
7.3	Křivka dle počasí	29
7.3.1	Co je křivka dle počasí?	29

7.3.2	Křivka se sklonem a trvalou odchylkou	29
7.3.3	2bodová křivka	30
7.3.4	Použití křivek dle počasí	30
7.4	Nabídka nastavení	31
7.4.1	Hlavní zóna	31
7.4.2	Informace	31
7.5	Struktura nabídky: přehled nastavení technika	32
8	Uvedení do provozu	33
8.1	Kontrolní seznam před uvedením do provozu	33
8.2	Kontrolní seznam během uvedení do provozu	33
8.2.1	Kontrola minimálního průtoku vody	34
8.2.2	Odvzdušnění	34
8.2.3	Zkušební provoz akčního členu	34
8.2.4	Provedení zkušební provozu	34
8.2.5	Provedení vysoušení podkladu podlahového topení	34
9	Předání uživateli	34
10	Technické údaje	36
10.1	Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka	36
10.2	Schéma zapojení: Vnitřní jednotka	37

1 O tomto dokumentu

Cílová skupina

Autorizovaný instalační technik

Sada dokumentace

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

- **Všeobecná bezpečnostní opatření:**
 - Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici vnitřní jednotky)
- **Návod k obsluze:**
 - Rychlá příručka pro základní použití
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici vnitřní jednotky)
- **Referenční příručka pro uživatele:**
 - Detailní pokyny po jednotlivých krocích a informace pro základní a pokročilé použití
 - Formát: Digitální soubory na webu <https://www.daikin.eu>. Pomocí vyhledávací funkce 🔍 vyhledejte svůj model.
- **Instalační návod – Venkovní jednotka:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici venkovní jednotky)
- **Instalační návod – Vnitřní jednotka:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici vnitřní jednotky)
- **Referenční příručka pro instalační techniky:**
 - Příprava instalace, osvědčené postupy, referenční údaje...
 - Formát: Digitální soubory na webu <https://www.daikin.eu>. Pomocí vyhledávací funkce 🔍 vyhledejte svůj model.
- **Dodatek k návodu pro volitelné vybavení:**
 - Doplňující informace o způsobu instalace volitelného vybavení
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici vnitřní jednotky)+ soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.

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

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).

Online nástroje

Kromě souboru dokumentů jsou technikům k dispozici některé online nástroje:

- **Daikin Technical Data Hub**
 - Centrální uzel pro technické specifikace jednotky, užitečné nástroje, digitální zdroje a další.
 - Veřejně přístupné na adrese <https://daikintechdatahub.eu>.
- **Heating Solutions Navigator**
 - Digitální sada nástrojů, která nabízí různé nástroje k usnadnění instalace a konfigurace systémů topení.
 - Pro přístup k Heating Solutions Navigator je zapotřebí registrace na platformě Stand By Me. Více informací najdete na stránce <https://professional.standbyme.daikin.eu>.
- **Daikin e-Care**
 - Mobilní aplikace pro instalační a servisní techniky umožňují registrovat, konfigurovat a odstraňovat problémy u systémů topení.
 - Použijte níže uvedené QR kódy ke stažení mobilní aplikace pro zařízení iOS a Android. Pro přístup k aplikaci je nutná registrace na platformě Stand By Me.

App Store



Google Play



2 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

Místo instalace (viz "4.1 Příprava místa instalace" [p 5])



VÝSTRAHA

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



VÝSTRAHA

NEPOUŽÍVEJTE opakovaně potrubí chladiva, které se používalo s jiným chladivem. Potrubí chladiva vyměňte nebo důkladně vyčistěte.



VÝSTRAHA

Pro správnou instalaci jednotky se řiďte rozměry servisního prostoru v tomto manuálu. Viz "4.1.1 Požadavky na místo instalace vnitřní jednotky" [p 5].

Zvláštní požadavky pro R32 (viz "4.1.2 Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32" [p 5])



A2L VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.



VÝSTRAHA

- Součásti chladicího okruhu NEPROPICHUJTE ani NEPALTE.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné jiné prostředky k urychlení procesu odmrazování nebo čištění zařízení, než jaké jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte na paměti, že chladivo R32 NEMÁ žádný zápach.



VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo následujícím způsobem:

- takovým způsobem, aby se zabránilo mechanickému poškození.
- v dobře větrané místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnuté (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).



VÝSTRAHA

Pro jednotky, které používají chladivo R32, je nezbytné zajistit, aby byly veškeré požadované větrací otvory a komíny bez překážek.



VÝSTRAHA

- Přijměte opatření, aby bylo zabráněno nadměrným vibracím nebo pulzování potrubí chladiva.
- Ochranná zařízení, potrubí a armatury co nejlépe chráňte před nepříznivými vlivy prostředí.
- Zajistěte prostor pro roztahování a smršťování dlouhého potrubí.
- V chladicích systémech naprojektujte a nainstalujte potrubí tak, aby se minimalizovalo riziko poškození systému hydraulickým rázem.



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.



UPOZORNĚNÍ

Vevnitř instalované spoje potrubí chladiva vyrobené v terénu musí být testovány na těsnost. Testovací metoda musí mít citlivost 5 gramů chladiva za rok nebo lepší při tlaku alespoň 0,25násobku maximálního povoleného tlaku. Nesmí být zjištěn žádný únik.

Otevření a zavření jednotky (viz "4.2 Otevírání a zavírání jednotky" [p 12])



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

Montáž vnitřní jednotky (viz "4.3 Montáž vnitřní jednotky" [p 14])



VÝSTRAHA

Metoda upevnění vnitřní jednotky MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "4.3 Montáž vnitřní jednotky" [p 14].

Montáž potrubí (viz "5 Instalace potrubí" [p 14])



VÝSTRAHA

Provozní připojení MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "5 Instalace potrubí" [p 14].

Elektrické zapojení (viz "6 Elektrická instalace" [p 17])



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

- Elektrická instalace MUSÍ být v souladu s pokyny:
- V této příručce. Viz "6 Elektrická instalace" [p 17].
- Se schématem zapojení, který se dodává s jednotkou a je umístěn uvnitř krytu prostoru pro elektrické komponenty vnitřní jednotky. Překlad legendy viz "10.2 Schéma zapojení: Vnitřní jednotka" [p 37].

3 Informace o krabici



VÝSTRAHA

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



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

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



VÝSTRAHA

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



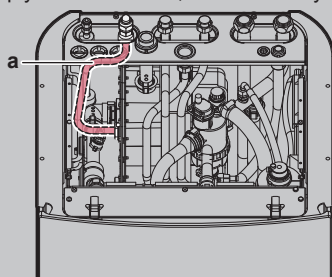
UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.



VÝSTRAHA

Ujistěte se, že se elektrické vodiče NEDOTÝKAJÍ potrubí plynného chladiva, které může být velmi horké.



a Potrubí chladiva v plynném stavu



VÝSTRAHA

Záložní ohřívač MUSÍ mít samostatné napájení a MUSÍ být chráněn bezpečnostními prvky dle národních předpisů pro elektroinstalaci.



UPOZORNĚNÍ

Aby bylo zaručeno dokonalé uzemnění jednotky, VŽDY připojte napájení záložního ohřívače a uzemňovací kabel.



INFORMACE

Podrobnosti o jmenovitých hodnotách pojistek, typu pojistek a jmenovitých hodnotách jističů viz "6 Elektrická instalace" [p. 17].

Uvedení do provozu (viz "8 Uvedení do provozu" [p. 33])



VÝSTRAHA

Uvedení do provozu MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "8 Uvedení do provozu" [p. 33].



VÝSTRAHA

Odvzdušnění topidel nebo kolektorů. Před odvzdušněním topidel nebo kolektorů zkontrolujte, zda je na domovských stránkách uživatelského rozhraní zobrazeno nebo .

- Pokud ne, můžete ihned zahájit proces odvzdušnění.
- Pokud ano, ujistěte se, že je místnost, kde chcete provádět odvzdušnění dostatečně větraná. **Důvod:** Může dojít k úniku chladiva do vodního okruhu a následně do místnosti, kde provádíte odvzdušnění tepelných zářičů nebo kolektorů.

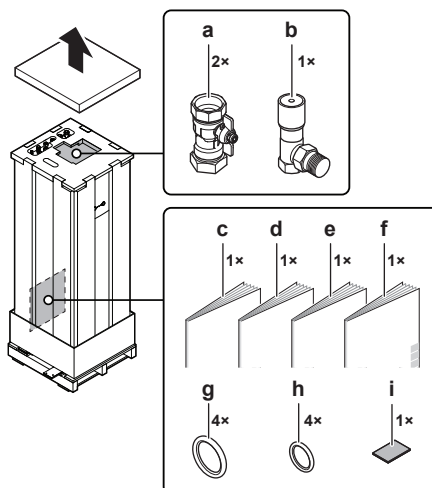
3 Informace o krabici

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.
- Zabalenu 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.

3.1 Vnitřní jednotka

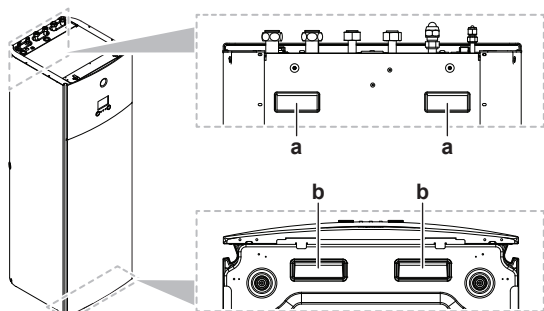
3.1.1 Vyjmutí příslušenství z vnitřní jednotky



- a Uzavírací ventily pro vodní okruh
- b Obtokový ventil řízený tlakovým spádem
- c Všeobecná bezpečnostní opatření
- d Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- e Instalační návod pro vnitřní jednotku
- f Návod k obsluze
- g Těsnicí kroužky pro uzavírací ventily (vodní okruh prostorového vytápění)
- h Těsnicí kroužky pro místně dodané uzavírací ventily (vodní okruh teplé užitkové vody)
- i Těsnicí páska pro vstup vodičů nízkého napětí

3.1.2 Manipulace s vnitřní jednotkou

K přenášení jednotky použijte držadla na zadní a spodní straně.



- a Držadla na zadní straně jednotky.
- b Držadla na spodní straně jednotky. Opatrně nakloňte jednotku dozadu, abyste získali přístup k držadlům.

4 Instalace jednotky

4.1 Příprava místa instalace



VÝSTRAHA

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



VÝSTRAHA

NEPOUŽÍVEJTE opakovaně potrubí chladiva, které se používalo s jiným chladivem. Potrubí chladiva vyměňte nebo důkladně vyčistěte.

4.1.1 Požadavky na místo instalace vnitřní jednotky

- Vnitřní jednotka je navržena pouze pro vnitřní instalaci a pro teploty okolí v následujícím rozmezí:
 - Prostorové vytápění: 5~30°C
 - Prostorové chlazení: 5~35°C
 - Ohřev teplé užitkové vody: 5~35°C



INFORMACE

Vnitřní jednotky DX mají dva provozní režimy: vytápění a chlazení.

V případě podlahových vnitřních jednotek:

- Chlazení je povoleno pouze s podlahovým topením a soupravou regulující 2 teplotně rozdílné okruhy.
- V režimu chlazení nelze nastavit okruh podlahového topení na cílovou hodnotu nižší než 18°C.
- Chlazení pomocí fan coil jednotky nebo radiátorů není povoleno.

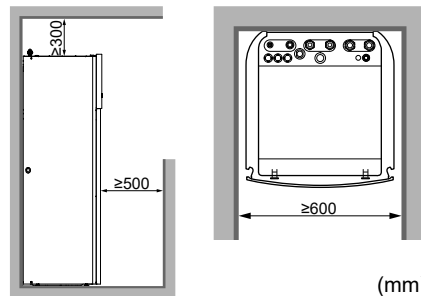
- Mějte na paměti následující pokyny pro rozměry:

Maximální délka ^(a) potrubí pro chladivo mezi vnitřní a venkovní jednotkou	≤30 m
Minimální délka ^(a) potrubí pro chladivo mezi vnitřní a venkovní jednotkou	3 m

^(a) Délka potrubí pro chladivo je délka kapalinového potrubí v jednom směru.

	Výškový rozdíl venkovní-vnitřní	Výškový rozdíl vnitřní-vnitřní
Venkovní jednotka nainstalovaná výše než vnitřní jednotka	≤30 m	≤7,5 m
Venkovní jednotka nainstalovaná níže než alespoň 1 vnitřní jednotka	≤15 m	≤15 m

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



(mm)

Kromě pokynů pro zachování volného prostoru: Vzhledem k tomu, že celková náplň chladiva v systému je ≥1,84 kg, musí místnost, do které instalujete vnitřní jednotku splňovat požadavky popsané v "4.1.3 Způsoby instalace" [7].



INFORMACE

Pokud máte omezený instalační prostor, před instalací jednotky do konečné pozice proveďte následující kroky: "4.3.1 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí" [14]. Vyžaduje odstranění jednoho nebo obou bočních panelů.

4.1.2 Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32

Kromě pokynů pro zachování volného prostoru: Vzhledem k tomu, že celková náplň chladiva v systému je ≥1,84 kg, musí místnost, do které instalujete vnitřní jednotku splňovat požadavky popsané v "4.1.3 Způsoby instalace" [7].



A2L VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.



VÝSTRAHA

- Součásti chladicího okruhu NEPROPICHUJTE ani NEPALTE.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné jiné prostředky k urychlení procesu odmrazování nebo čištění zařízení, než jaké jsou doporučeny výrobcem.
- Mějte na paměti, že chladivo R32 NEMÁ žádný zápach.



VÝSTRAHA

Zařízení skladujte následujícím způsobem:

- tak, aby bylo zabráněno mechanickému poškození.
- v dobře větrané místnosti bez trvale provozovaných zdrojů vznícení (například: otevřený oheň, zapnuté plynové zařízení nebo zapnutý elektrický ohřívač).
- velikost místnosti musí odpovídat specifikaci níže.



VÝSTRAHA

Pro jednotky, které používají chladivo R32, je nezbytné zajistit, aby byly veškeré požadované větrací otvory a komíny bez překážek.



VÝSTRAHA

- Přijměte opatření, aby bylo zabráněno nadměrným vibracím nebo pulzování potrubí chladiva.
- Ochranná zařízení, potrubí a armatury co nejlépe chráňte před nepříznivými vlivy prostředí.
- Zajistěte prostor pro roztahování a smršťování dlouhého potrubí.
- V chladicích systémech naprojektujte a nainstalujte potrubí tak, aby se minimalizovalo riziko poškození systému hydraulickým rázem.



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.

4 Instalace jednotky



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.



POZNÁMKA

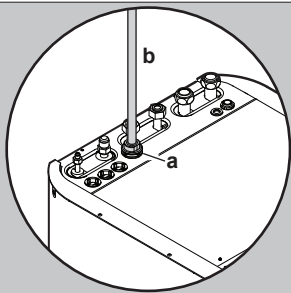
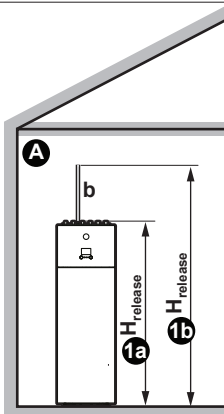
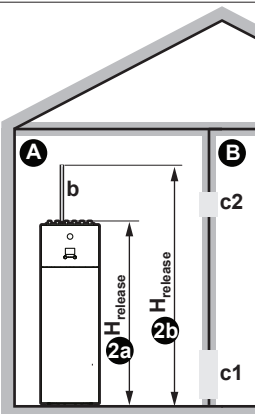
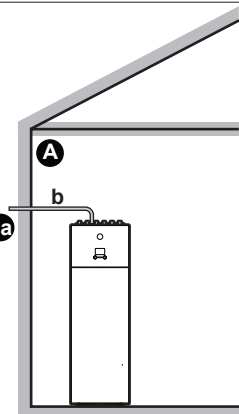
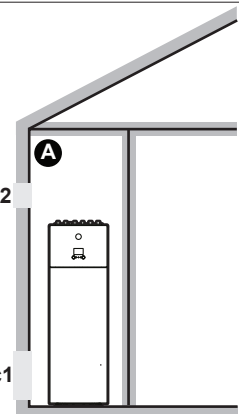
- Potrubí musí být bezpečně namontováno a chráněno před fyzickým poškozením.
- Minimalizujte rozsah instalace potrubí.

4.1.3 Způsoby instalace

**VÝSTRAHA**

Pro jednotky, které používají chladivo R32, je nezbytné zajistit, aby byly veškeré požadované větrací otvory a komíny bez překážek.

V závislosti na typu místnosti, do které instalujete vnitřní jednotku, jsou povoleny různé způsoby instalace:

Typ místnosti	Povolené způsoby			
Obývací pokoj, kuchyně, garáž, podkroví, suterén, skladovací místnost	1, 2, 3			
Technická místnost (tzn. místnost, ve které se V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nenachází žádné osoby)	1, 2, 3, 4			
	ZPŮSOB 1	ZPŮSOB 2	ZPŮSOB 3	ZPŮSOB 4
				
Větrací otvory	Není použito	Mezi místností A a B	Není použito	Mezi místností A a venkovním prostorem
Minimální podlahová plocha	Místnost A	Místnost A + místnost B	Není použito	Není použito
Komín	Může být zapotřebí	Může být zapotřebí	Připojen k vnější straně	Není použito
Výstup v případě úniku chladiva	Uvnitř místnosti A	Uvnitř místnosti A	Venku	Uvnitř místnosti A
Omezení	Viz "ZPŮSOB 1" [p. 8], "ZPŮSOB 2" [p. 8], "ZPŮSOB 3" [p. 10] a "Tabulky pro ZPŮSOB 1, 2 a 3" [p. 10]			Viz "ZPŮSOB 4" [p. 12]

A	Místnost A (=místnost, kde je nainstalována vnitřní jednotka)
B	Místnost B (=sousední místnost)
a	Není-li nainstalován žádný komín, je toto výchozí bod výstupu v případě úniku chladiva. Podle potřeby zde můžete připojit komín.
b	Komín
c1	Spodní otvor pro přirozené větrání
c2	Horní otvor pro přirozené větrání
H_{release}	Skutečná výška výstupu: 1a 2a : Bez komína. Od podlahy k horní straně jednotky. • Pro jednotky 180 l => H _{release} = 1,66 m • Pro jednotky 230 l => H _{release} = 1,86 m 1b 2b : S komínem. Od podlahy k horní straně komína. • Pro jednotky 180 l => H _{release} = 1,66 m + výška komína • Pro jednotky 230 l => H _{release} = 1,86 m + výška komína
3a	Instalace s komínem připojená k vnější straně. Výška výstupu nehraje roli. Nejsou žádné požadavky na minimální podlahovou plochu místnosti.
Není použit o	Nemá význam

Maximální podlahová plocha / výška výstupu:

- Požadavky na minimální podlahovou plochu závisí na výšce výstupu chladiva v případě úniku. Čím je výška výstupu větší, tím nižší jsou požadavky na minimální podlahovou plochu.
- Výchozí bod uvolnění (bez komína) je na horní straně jednotky. Chcete-li snížit požadavky na minimální podlahovou plochu, můžete zvětšit výšku výstupu nainstalováním komína. Pokud je komín vyveden mimo budovu, již nejsou žádné požadavky na minimální podlahovou plochu.
- Můžete rovněž využít podlahovou plochu sousední místnosti (=místnost B) zajištěním větracích otvorů mezi oběma místnostmi.
- V případě instalací v technických místnostech (tzn. místnost, ve které se V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nenachází žádné osoby) lze ke způsobům 1, 2 a 3 dodatečně použít **ZPŮSOB 4**. Pro tento způsob nejsou žádné požadavky na minimální podlahovou plochu místnosti, pokud zajistíte 2 otvory (jeden dole a jeden nahoře) mezi místností a venkovním prostorem pro zajištění přirozeného větrání. Místnost musí být chráněna před mrazem.

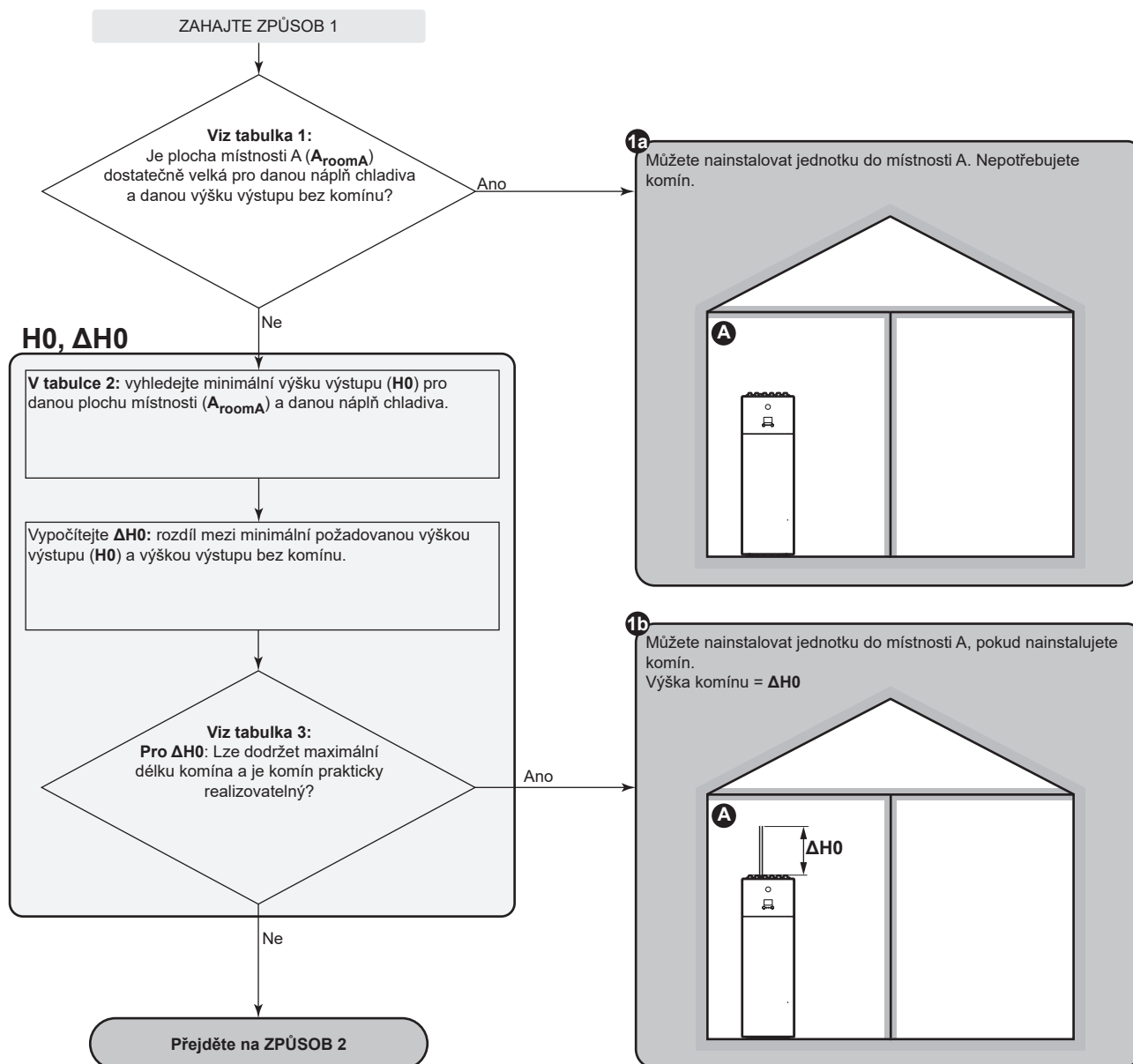
**VÝSTRAHA**

Komínová přípojka. Při připojování komína vezměte v úvahu následující podmínky:

- Bod připojení jednotky pro komín = 1" vnější závit. Použijte kompatibilní protikus pro komín.
- Zajistěte, aby spoj byl vzduchotěsný.
- Na materiálu komína nezáleží.

4 Instalace jednotky

ZPŮSOB 1



ZPŮSOB 2

ZPŮSOB 2: Podmínky pro větrací otvory

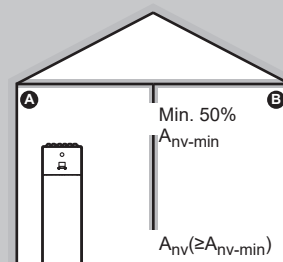
Chcete-li využít podlahové plochy sousední místnosti, musíte zajistit 2 otvory (jeden dole a jeden nahoře) mezi místnostmi pro zajištění přirozeného větrání. Otvory musí splňovat následující podmínky:

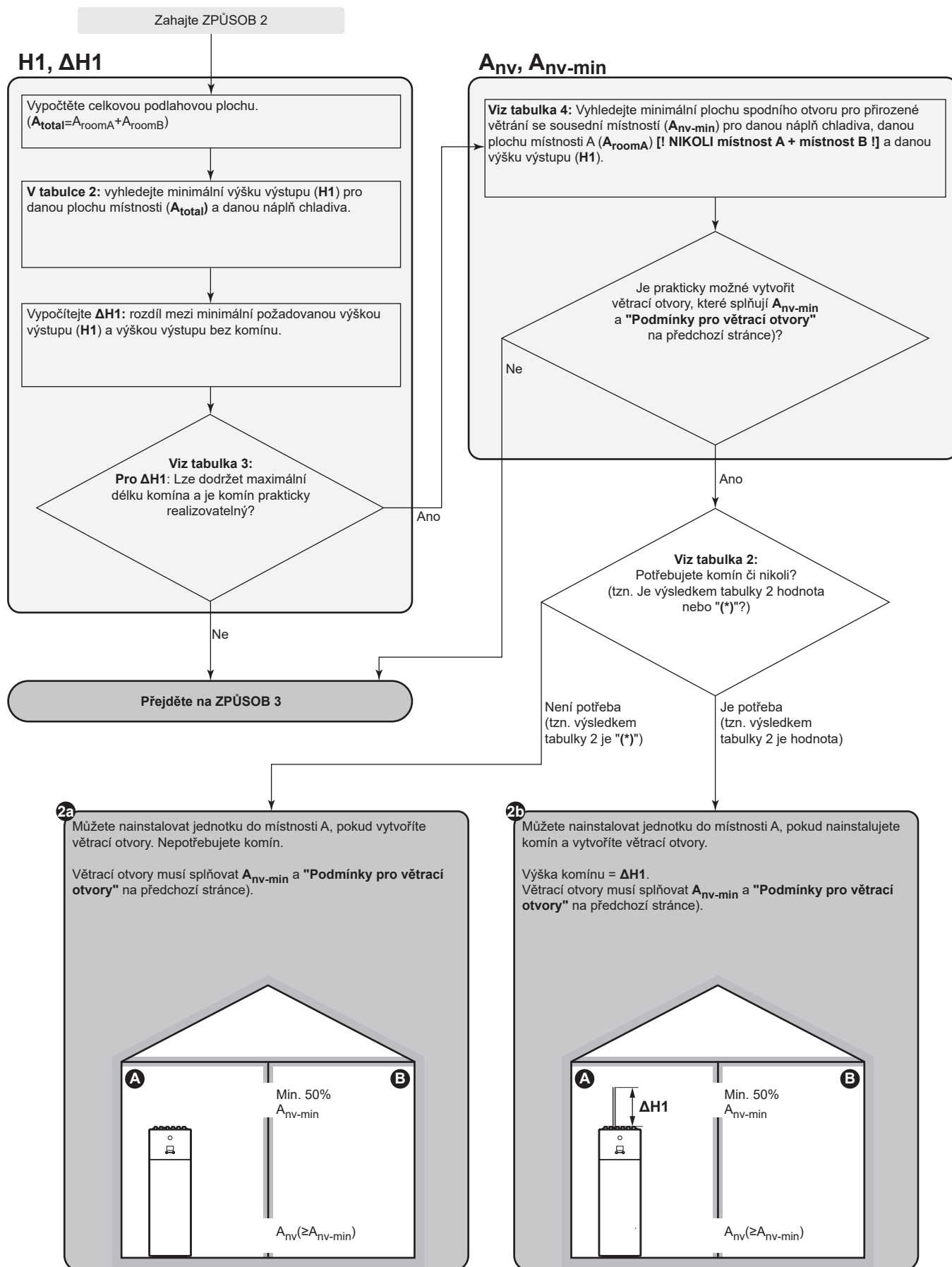
• Spodní otvor (A_{nv}):

- Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít.
- Musí se celý nacházet ve vzdálenosti 0 až 300 mm od podlahy.
- Musí být $\geq A_{nv-min}$ (minimální plocha spodního otvoru).
- $\geq 50\%$ požadované plochy otvoru A_{nv-min} musí být ≤ 200 mm od podlahy.
- Dolní okraj otvoru musí být ≤ 100 mm od podlahy.
- Pokud otvor začíná od podlahy, musí být výška otvoru ≥ 20 mm.

• Horní otvor:

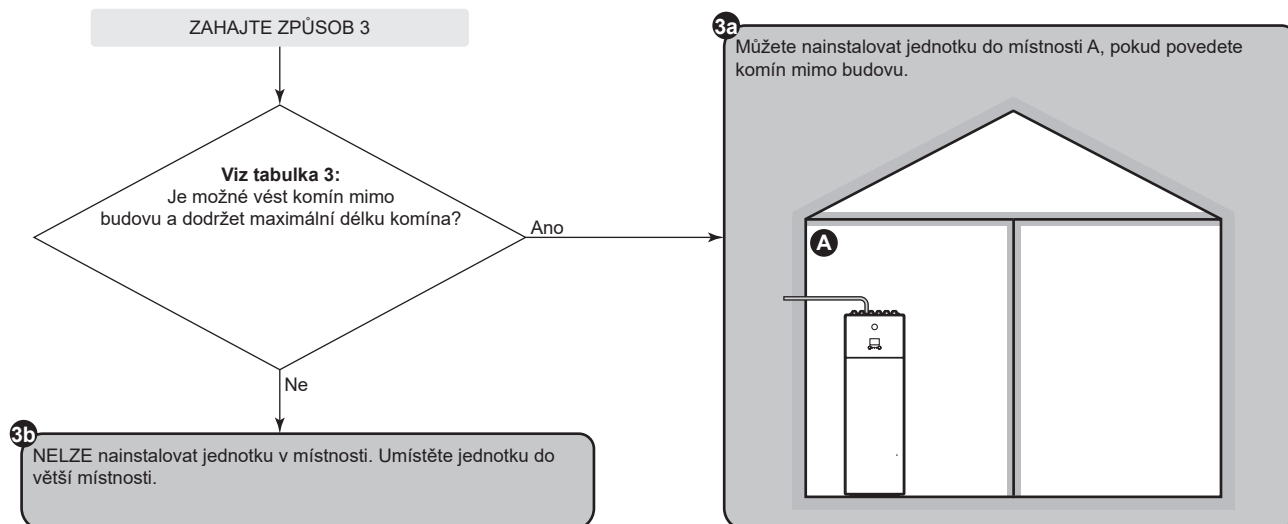
- Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít.
- Musí být $\geq 50\%$ A_{nv-min} (minimální plocha spodního otvoru).
- Musí být $\geq 1,5$ m od podlahy.





4 Instalace jednotky

ZPŮSOB 3



Tabulky pro ZPŮSOB 1, 2 a 3

Tabulka 1: Minimální podlahová plocha

Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je náplň chladiva 1,8 kg, použijte řádek 2 kg.

Náplň (kg)	Minimální podlahová plocha (m²)	
	Výška výstupu bez komínu (m)	
	1,66 (Jednotka=180 l)	1,86 (Jednotka=230 l)
1,5	3,92	3,50
2	5,23	4,66
2,4	6,40	5,60
2,6	7,51	6,06
3	9,99	7,95
3,3	12,09	9,62

Tabulka 2: Minimální výška výstupu

Vezměte v úvahu následující podmínky:

- Pro mezilehlé podlahové plochy použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je podlahová plocha 22,50 m², použijte sloupec 20,00 m².
- Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je náplň chladiva 1,8 kg, použijte řádek 2 kg.
- (*): Výška výstupu jednotky bez komínu (pro jednotky 180 l: 1,66 m; pro jednotky 230 l: 1,86 m) je již vyšší, než minimální požadovaná výška výstupu. => OK (komín není zapotřebí).

Náplň (kg)	Minimální výška výstupu (m)						
	Podlahová plocha (m²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,5	2,61	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2	3,47	1,74	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,4	4,17	2,08	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,6	4,52	2,26	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3	5,21	2,61	1,66	(*)	(*)	(*)	(*)
3,3	5,73	2,87	1,83	(*)	(*)	(*)	(*)

Tabulka 3: Maximální délka komína

Při instalování komína musí být délka komína menší, než maximální délka komína.

- Použijte sloupce se správnou náplní chladiva. Pro mezilehlé náplně chladiva použijte sloupce s vyšší hodnotou. **Příklad:** Pokud je náplň chladiva 3,0 kg, použijte sloupec 3,3 kg.
- Pro mezilehlé průměry použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je průměr 23 mm, použijte sloupec 22 mm.
- X: Není povoleno

Maximální délka komínu (m) – V případě náplně chladiva=2,6 kg (a T=60°C)						V případě náplně chladiva=3,3 kg (a T=60°C)				
Komín	Vnitřní průměr komínu (mm)					Vnitřní průměr komínu (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Rovná trubka	46,99 m	78,61 m	123,42 m	185,02 m	267,54 m	27,35 m	46,93 m	74,81 m	113,26 m	164,87 m
1× 90° koleno	45,19 m	76,63 m	121,26 m	182,68 m	265,02 m	25,55 m	44,95 m	72,65 m	110,92 m	162,35 m
2× 90° koleno	43,39 m	74,65 m	119,10 m	180,34 m	262,50 m	23,75 m	42,97 m	70,49 m	108,58 m	159,83 m
3× 90° koleno	41,59 m	72,67 m	116,94 m	178,00 m	259,98 m	21,95 m	40,99 m	68,33 m	106,24 m	157,31 m

Tabulka 4 – Minimální spodní otvor pro přirozené větrání

Vezměte v úvahu následující podmínky:

- Použijte správnou tabulku. Pro mezilehlé náplně chladiva použijte tabulku s vyšší hodnotou. **Příklad:** Pokud je náplň chladiva 1,8 kg, použijte tabulku 2 kg.
- Pro mezilehlé podlahové plochy použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je podlahová plocha 12,50 m², použijte sloupec 10,00 m².
- Pro mezilehlé hodnoty výšky výstupu použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je výška výstupu 1,90 m, použijte řádek 1,86 m.
- A_{nv}: plocha spodního otvoru pro přirozené větrání.
- A_{nv-min}: minimální plocha spodního otvoru pro přirozené větrání.
- (*) : Již vyřešeno (nejsou zapotřebí žádné větrací otvory).

Minimální plocha otvoru pro přirozené větrání A _{nv} (m ²) - V případě náplně chladiva=2,0 kg							
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,025	0,002	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,007	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,004	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimální plocha otvoru pro přirozené větrání A _{nv} (m ²) - V případě náplně chladiva=2,4 kg							
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,035	0,012	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,031	0,006	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,027	0,001	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,023	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,014	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

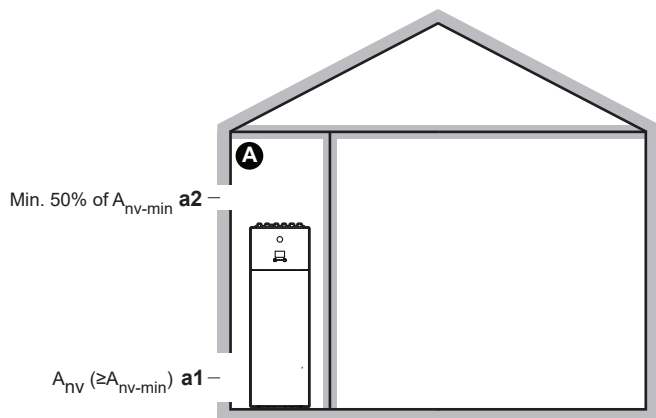
Minimální plocha otvoru pro přirozené větrání A _{nv} (m ²) - V případě náplně chladiva=2,6 kg							
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,040	0,017	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,035	0,011	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,031	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,024	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,021	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,018	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Minimální plocha otvoru pro přirozené větrání A _{nv} (m ²) - V případě náplně chladiva=3,3 kg							
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m ²)						
	2,50	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00
1,66	0,057	0,034	0,008	(*)	(*)	(*)	(*)
1,86	0,051	0,027	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,06	0,046	0,020	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,26	0,042	0,015	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,46	0,038	0,009	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,66	0,034	0,005	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,86	0,031	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,06	0,028	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

4 Instalace jednotky

ZPŮSOB 4

ZPŮSOB 4 je povolen pouze pro instalace v technických místnostech (tzn. místnost (tzn. místnost, ve které se V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nenachází žádné osoby). Pro tento způsob nejsou žádné požadavky na minimální podlahovou plochu místnosti, pokud zajistíte 2 otvory (jeden dole a jeden nahoře) mezi místností a venkovním prostorem pro zajištění přirozeného větrání. Místnost musí být chráněna před mrazem.



A	Neobývaná místnost, kde je instalována vnitřní jednotka. Musí být chráněna před mrazem.
a1	A_{nv} : Spodní otvor při zajištění přirozeného větrání mezi neobývanou místností a venkovním prostorem. • Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít. • Musí být nad zemí. • Musí se celý nacházet ve vzdálenosti 0 až 300 mm od podlahy neobývané místnosti. • Musí být $\geq A_{nv-min}$ (minimální plocha spodního otvoru, jak je uvedeno v následující tabulce). • $\geq 50\%$ požadované plochy otvoru A_{nv-min} musí být ≤ 200 mm od podlahy neobývané místnosti. • Dolní okraj otvoru musí být ≤ 100 mm od podlahy neobývané místnosti. • Pokud otvor začíná od podlahy, musí být výška otvoru ≥ 20 mm.
a2	Horní otvor pro zajištění přirozeného větrání mezi místností A a venkovním prostorem. • Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít. • Musí být $\geq 50\%$ z A_{nv-min} (minimální plocha spodního otvoru, jak je uvedeno v následující tabulce). • Musí být $\geq 1,5$ m od podlahy neobývané místnosti.

A_{nv-min} (minimální plocha spodního otvoru pro přirozené větrání)

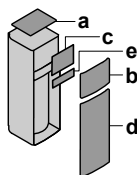
Minimální plocha spodního otvoru pro přirozené větrání mezi neobývanou místností a venkovním prostorem závisí na celkovém množství chladiva v systému. Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je naplň chladiva 4,3 kg, použijte řádek 4,4 kg.

Celková náplň chladiva (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
1,5 kg	6,2 dm ²
2 kg	7,1 dm ²
2,4 kg	7,8 dm ²
2,6 kg	8,1 dm ²
3 kg	8,8 dm ²
3,3 kg	9,2 dm ²

4.2 Otevírání a zavírání jednotky

4.2.1 Otevření vnitřní jednotky

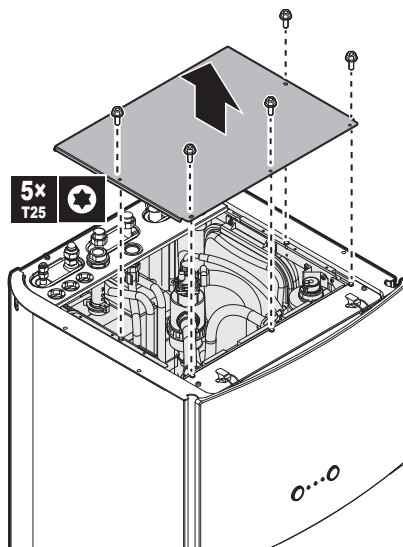
Přehled



- a Horní panel
- b Panel uživatelského rozhraní
- c Kryt rozváděcí skříňky
- d Přední panel
- e Kryt vysokonapěťové rozváděcí skříňky

Otevřeno

- 1 Odstraňte přední panel.

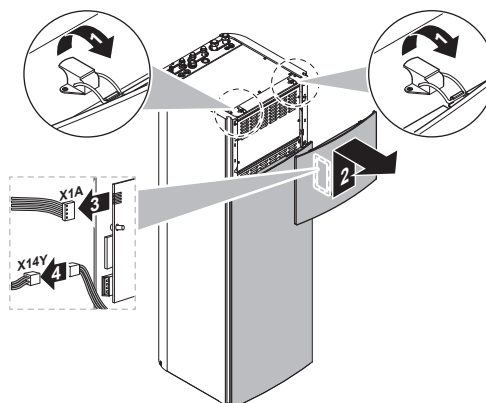


- 2 Odstraňte panel uživatelského rozhraní. Otevřete závěsy na horní straně a posuňte horní panel nahoru.

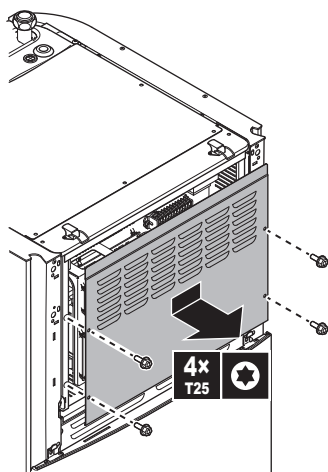


POZNÁMKA

Pokud odstraníte panel uživatelského rozhraní, odpojte také kabely ze zadní strany panelu uživatelského rozhraní, aby nedošlo k jejich poškození.

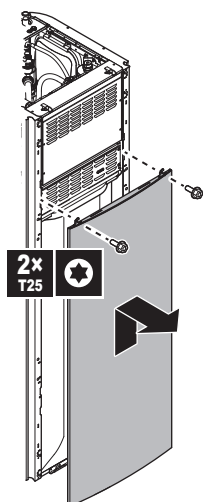


- 3 Odstraňte kryt prostoru pro elektrické komponenty.

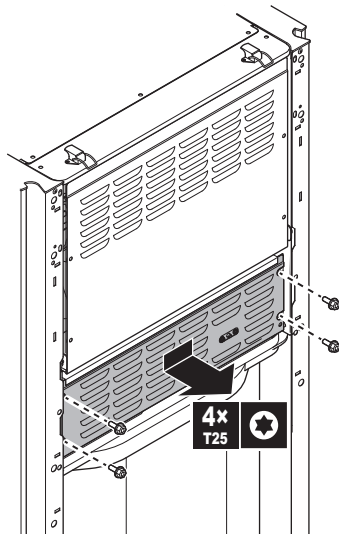


4 Pokud je to nutné, sejměte čelní desku. To může být nutné například v následujících případech:

- "4.2.2 Pokyny pro spuštění prostoru pro elektrické komponenty" [13]
- "4.3.1 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí" [14]
- Pokud potřebujete přístup k rozváděcí skříňce vysokého napětí



5 Pokud potřebujete přístup k součástem vysokého napětí, odstraňte kryt vysokonapěťové rozváděcí skříňky.

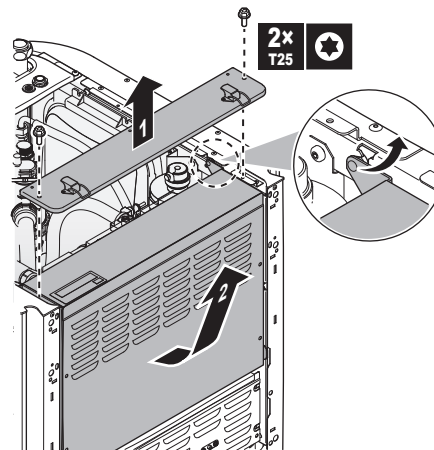


4.2.2 Pokyny pro spuštění prostoru pro elektrické komponenty

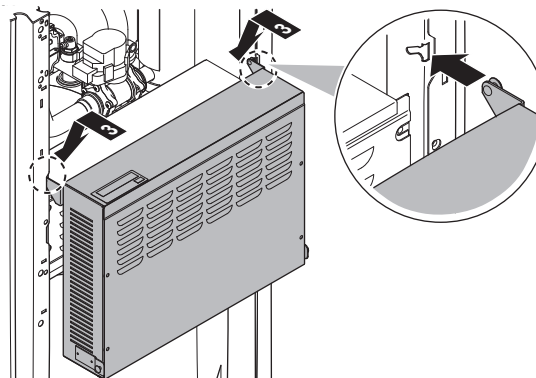
Během instalace budete potřebovat získat přístup k vnitřním částem vnitřní jednotky. Pro snadnější přístup z přední strany zavěste prostor pro elektrické komponenty vně jednotky, přes kryt vysokonapěťového prostoru pro elektrické komponenty.

Předpoklad: Byl odstraněn panel uživatelského rozhraní a přední panel.

- 1 Odstraňte upevňovací desku v horní části jednotky.
- 2 Nakloňte rozváděcí skříňku dopředu a zvedněte ji ze závěsů.



- 3 Zavěste prostor pro elektrické komponenty na přední stranu krytu vysokonapěťového prostoru pro elektrické komponenty. Použijte 2 závěsy umístěné na jednotce.



POZNÁMKA

Při vedení napájecího kabelu počítejte s rezervou pro nižší polohu desky plošných spojů. Připevněte kabel tak, aby nedošlo ke kontaktu s potrubím, když je prostor pro elektrické komponenty v normální/provozní poloze.

4.2.3 Uzavření vnitřní jednotky

- 1 Zavřete kryt rozváděcí skříňky.
- 2 Umístěte rozváděcí skříňku zpět na místo.
- 3 Znovu namontujte přední panel.
- 4 Znovu namontujte boční panely.
- 5 Opět namontujte přední panel.
- 6 Znovu zapojte kabely k panelu uživatelského rozhraní.
- 7 Opět nasadte panel uživatelského rozhraní.



POZNÁMKA

Při zavírání vnitřní jednotky se ujistěte, aby utahovací moment NEPŘEKROČIL 4,1 N•m.

5 Instalace potrubí

4.3 Montáž vnitřní jednotky

4.3.1 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí

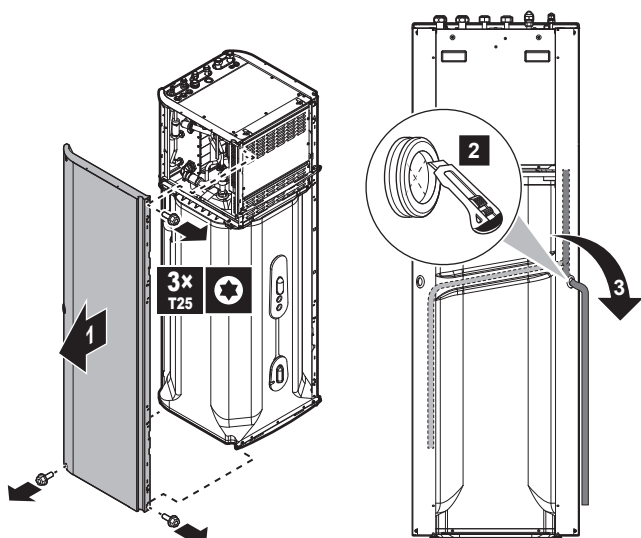
Voda vytékající z tlakového pojistného ventilu se zachycuje ve vaně na kondenzát. odtoková vana je připojena k odtokové hadici uvnitř jednotky. Připojte vypouštěcí hadici k příslušnému odtoku podle platné legislativy. Odtokovou hadici můžete vést přes panel na levé nebo pravé straně.

Předpoklad: Byl odstraněn panel uživatelského rozhraní a přední panel.

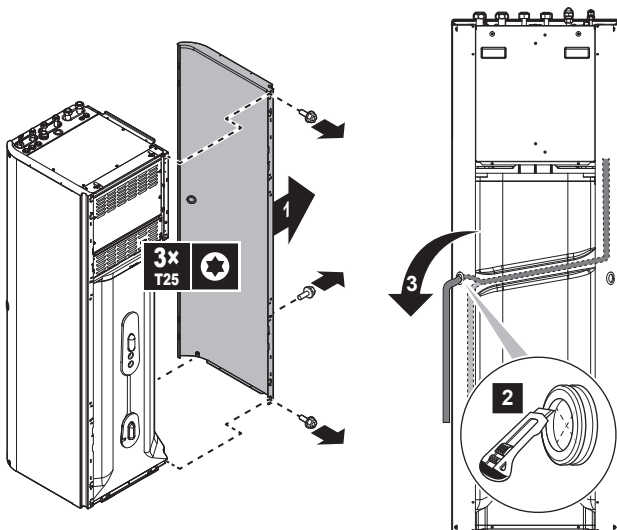
- 1 Odstraňte některý z bočních panelů.
- 2 Vyřízněte pryžovou průchodku.
- 3 Vytáhněte otvorem odtokovou hadici.
- 4 Znovu nasadte boční panel. Ujistěte se, že vody může proudit přes vypouštěcí hadici.

Doporučuje se použít nálevku.

Možnost 1: Přes levý boční panel



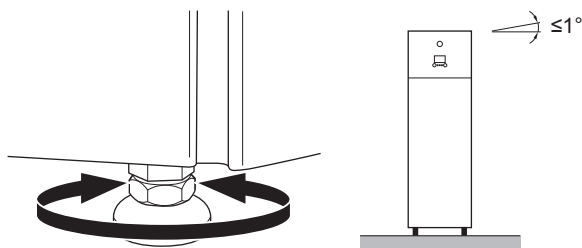
Možnost 2: Přes pravý boční panel



4.3.2 Instalace vnitřní jednotky

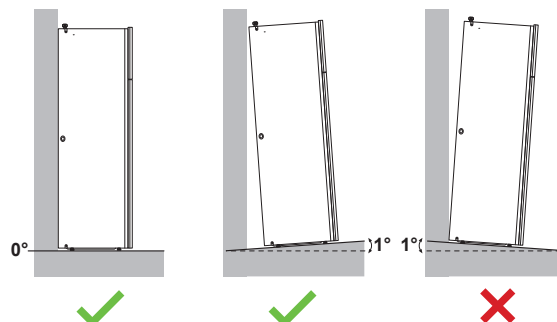
- 1 Zvedněte vnitřní jednotku z palety a umístěte ji na podlahu. Viz také "3.1.2 Manipulace s vnitřní jednotkou" [p. 4].
- 2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí. Viz "4.3.1 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí" [p. 14].

- 3 Posuňte vnitřní jednotku do požadované polohy.
- 4 Upravte výšku vyrovnávacích nožek k vyrovnání nerovnosti podlahy. Maximální povolená odchylka je 1°.



POZNÁMKA

NENAKLÁNĚJTE jednotku dopředu:



5 Instalace potrubí

5.1 Příprava potrubí chladiva

5.1.1 Požadavky na chladivové potrubí

Dodatečné požadavky viz též "4.1.2 Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32" [p. 5].

Délka potrubí

Viz "4.1.1 Požadavky na místo instalace vnitřní jednotky" [p. 5].

Materiál potrubí

Bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou

Potrubiň přípojky

Jsou povoleny pouze šroubované a letované přípojky. Vnitřní a venkovní jednotka mají nátrubky s převlečnou maticí. Připojte oba konce bez pájení. Pokud je třeba letovat, postupujte podle pokynů v referenční příručce k instalaci.

Spojení s převlečnou maticí

Používejte pouze žíhaný materiál.

Průměr potrubí

Kapalinové potrubí	Plynové potrubí
Ø6,35 mm (1/4")	Ø15,9 mm (5/8")

Stupeň pnutí a tloušťka stěny potrubí

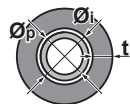
Vnější průměr (Ø)	Stupeň pnutí	Tloušťka (t) ^(a)	
6,5 mm (1/4")	Žíhané (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Žíhané (O)	≥1,0 mm	

^(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.

5.1.2 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 (Ø _p)	Vnitřní průměr potrubí (Ø _i)	Tloušťka izolace (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 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.



INFORMACE

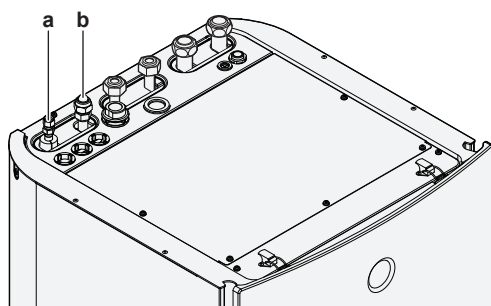
Další informace naleznete v referenční příručce k instalaci venkovní jednotky.

5.2 Připojení potrubí pro chladivo

Viz instalační návod venkovní jednotky, kde naleznete veškeré pokyny a specifikace k instalaci.

5.2.1 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce

- Připojte kapalinový uzavírací ventil venkovní jednotky ke kapalinové přípojce chladiva vnitřní jednotky.



- a Přípojka potrubí kapalného chladiva
b Přípojka chladicího plynu

- Připojte plynový uzavírací ventil venkovní jednotky k plynové přípojce chladiva vnitřní jednotky.

5.3 Příprava vodního potrubí



POZNÁMKA

V případě plastového potrubí se ujistěte, že je plně odolné vůči difuzi kyslíku dle normy DIN 4726. Difuze kyslíku do potrubí může vést k nadměrné korozi.



POZNÁMKA

Požadavky na vodní okruh. Zajistěte dodržení níže uvedených požadavků na tlak a teplotu vody. Další informace o požadavcích na vodní okruh viz referenční příručka k instalaci.

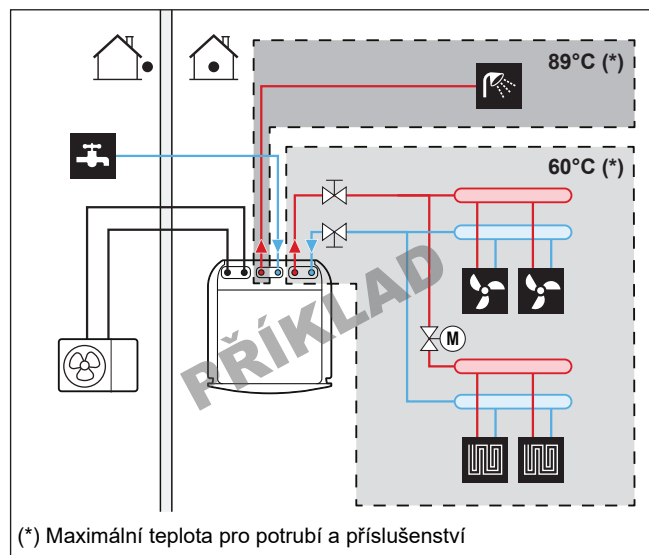
- Tlak vody – teplá užitková voda.** Maximální tlak vody je 10 barů (=1,0 MPa) a musí být v souladu s příslušnými zákony. Zajistěte na vodním okruhu adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že NEBUDE překročen maximální tlak (viz "5.4.1 Připojení vodního potrubí" [p. 16]). Minimální provozní tlak vody je 1 bar (=0,1 MPa).

- Tlak vody – Okruh prostorového vytápění/chlazení.** Maximální tlak vody je 3 bary (=0,3 MPa). Zajistěte na vodním okruhu adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že NEBUDE překročen maximální tlak. Minimální provozní tlak vody je 1 bar (=0,1 MPa).
- Teplota vody.** Veškeré instalované potrubí a příslušenství (ventily, přípojky...) MUSÍ vydržet následující teploty:



INFORMACE

Následující obrázek je pouze příkladem a NEMUSÍ zcela odpovídat uspořádání vašeho systému.



POZNÁMKA

Zkontrolujte, zda kvalita vody odpovídá směrnici EU 2020/2184.

5.3.1 Kontrola objemu a průtoku vody

Minimální objem vody

Instalace musí být provedena tak, aby v okruhu vytápění/chlazení jednotky byl vždy k dispozici minimální objem vody (viz tabulka níže), a to i v případě, že je dostupný objem směrem k jednotce snížen uzavřením ventilů (tepelných zářičů, termostatických ventilů atd.) v okruhu vytápění/chlazení prostoru. Vnitřní objem vody vnitřní jednotky NENÍ brán v úvahu pro tento minimální objem vody.

Jestliže...	Minimální objem vody je pak...
Režim chlazení	10 l
Režim vytápění	10 l

Minimální průtok

Zkontrolujte, zda je v instalaci za všech podmínek zaručen minimální průtok. Tento minimální průtok je vyžadován během odmrazování/provozu záložního ohřívače. Pro tento účel použijte obtokový ventil řízený tlakovým spádem dodávaný s jednotkou.

Minimální požadovaný průtok

12 l/min



POZNÁMKA

Je-li cirkulace ve všech nebo jednotlivých okruzích prostorového vytápění řízena dálkově ovládanými ventily, je důležité minimální průtok dodržet i v případě uzavření všech ventilů. V případě že minimálního průtoku nelze dosáhnout, bude vytvořena chyba průtoku 7H (bez vytápění nebo provozu).

Více informací viz referenční příručka pro techniky.

Viz doporučené postupy popsané v části "8.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu" [p. 33].

5 Instalace potrubí

5.4 Připojení vodního potrubí

5.4.1 Připojení vodního potrubí

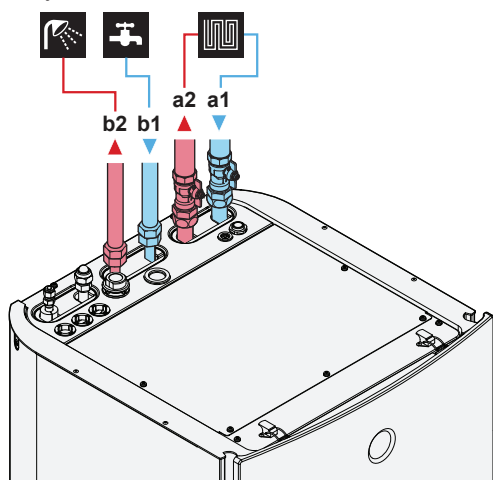


POZNÁMKA

Při připojování potrubí **NEPOUŽÍVEJTE** přílišnou sílu. Deformace potrubí může způsobit nesprávné fungování jednotky.

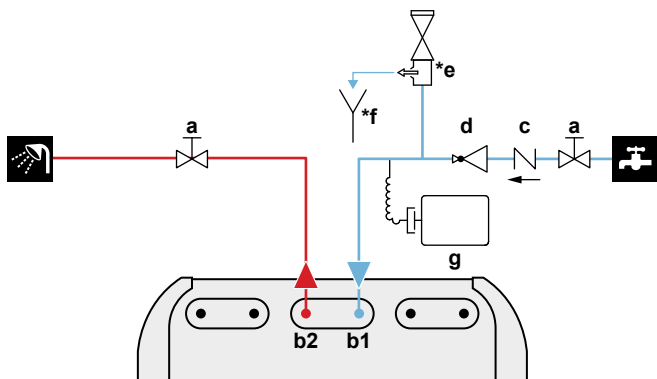
K usnadnění servisu a údržby jsou k dispozici 2 uzavírací ventily a 1 obtokový ventil řízený tlakovým spádem. Namontujte uzavírací ventily na vstupní a výstupní potrubí vody prostorového vytápění. Aby se zajistil minimální průtok vody (a zabránilo přetlaku), nainstalujte obtokový ventil řízený tlakovým spádem na výstup vody prostorového vytápění.

- 1 Namontujte uzavírací ventily na vodní potrubí prostorového vytápění.
- 2 Našroubujte matice vnitřní jednotky na uzavírací ventil.
- 3 Připojte vstupní a výstupní potrubí teplé užitkové vody k vnitřní jednotce.



- a1 Prostorové vytápění/chlazení – VSTUP vody (šroubová přípojka, 1")
a2 Prostorové vytápění/chlazení – VÝSTUP vody (šroubová přípojka, 1")
b1 TUV – VSTUP studené vody (šroubová přípojka, 3/4")
b2 TUV – VÝSTUP teplé vody (šroubová přípojka, 3/4")

- 4 Nainstalujte následující díly (lokálně dostupné) na vstup studené vody nádrže TUV:



- a Uzavírací ventil (doporučeno)
b1 TUV – VSTUP studené vody (šroubová přípojka, 3/4")
b2 TUV – VÝSTUP teplé vody (šroubová přípojka, 3/4")
c Zpětný ventil (doporučeno)
d Tlakový redukční ventil (doporučeno)
*e Přetlakový pojistný ventil (max. 10 barů (=1,0 MPa)) (povinný)
*f Nálevka (povinná)
g Expanzní nádoba (doporučená)



POZNÁMKA

- Doporučuje se namontovat uzavírací ventily na vstupní přípojku studené užitkové vody a výstupní přípojku teplé užitkové vody. Tyto uzavírací ventily dodává zákazník.
- **Nicméně zajistěte, aby nebyl žádný ventil mezi přetlakovým pojistným ventilem (lokálně dostupný díl) a nádrží na TUV.**
- Vybírejte ventily vyhovující normám EN 1487, EN 1488, EN 1489, EN 1490 a EN 1491.



POZNÁMKA

Přetlakový pojistný ventil (lokálně dostupný díl) s otevíracím tlakem max. 10 bar (=1 MPa) musí být nainstalován do vstupu studené užitkové vody v souladu s platnými předpisy.



POZNÁMKA

- Vypouštěcí zařízení a tlakové pojistné zařízení musí být nainstalováno do přípojky studené vody na nádrži teplé užitkové vody.
- Abyste zabránili zpětnému nasávání, doporučuje se nainstalovat do přívodu vody nádrže na teplou užitkovou vodu zpětný ventil v souladu s platnými předpisy. Zajistěte, aby **NEBYL** mezi přetlakovým pojistným ventilem a nádrží na TUV.
- Dále se doporučuje do přívodu studené vody nainstalovat tlakový redukční ventil v souladu s platnými předpisy.
- Doporučujeme do přívodu studené vody nainstalovat expanzní nádobu v souladu s platnými předpisy.
- Doporučuje se nainstalovat přetlakový pojistný ventil výše než je horní část nádrže na teplou užitkovou vodu. Ohřev nádrže na teplou užitkovou vodu způsobuje rozpínání vody a bez přetlakového ventilu by tlak vody uvnitř nádrže mohl vzrůst nad konstrukční tlak nádrže. Tomuto vysokému tlaku je vystavena také místní instalace (potrubí, kohouty, atd.) připojená k nádrži. Aby se tomu zabránilo, musí být nainstalován přetlakový pojistný ventil. Zabránění přetlaku závisí na správném provozu místně instalovaného přetlakového pojistného ventilu. Pokud **NEPRACUJE** správně, zdeformuje přetlak nádrž a může dojít k úniku vody. K ověření správné funkce je nutná pravidelná údržba.



POZNÁMKA



Obtokový ventil řízený tlakovým spádem (dodávaný jako příslušenství). Doporučujeme nainstalovat obtokový ventil řízený tlakovým spádem do vodního okruhu prostorového vytápění.

- Pamatujte na minimální objem vody při výběru místa instalace obtokového ventilu řízeného tlakovým spádem (na vnitřní jednotce nebo na kolektoru). Viz ["5.3.1 Kontrola objemu a průtoku vody"](#) [p. 15].
- Pamatujte na minimální průtok při nastavování obtokového ventilu řízeného tlakovým spádem. Viz ["5.3.1 Kontrola objemu a průtoku vody"](#) [p. 15] a ["8.2.1 Kontrola minimálního průtoku vody"](#) [p. 34].



POZNÁMKA

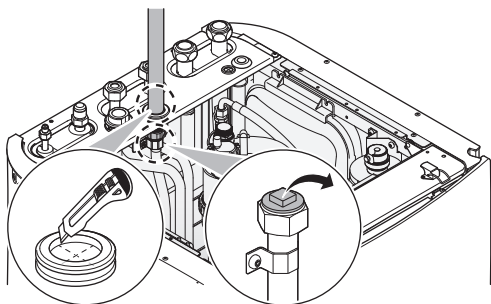
Nainstalujte odvzdušňovací ventily na místní nejvyšší body.

5.4.2 Připojení oběhového potrubí

Předpoklad: Nutné pouze pokud ve vašem systému potřebujete recirkulaci.

- 1 Z jednotky odstraňte horní panel, viz ["4.2.1 Otevření vnitřní jednotky"](#) [p. 12].

- Odřízněte pryžovou průchodku v horní části jednotky a odstraňte zátku. Oběhová přípojka je umístěna pod otvorem.
- Veďte oběhové potrubí přes průchodku a připojte ji k oběhové přípoje.



- Znovu nasadte horní panel.

5.4.3 Plnění vodního okruhu

Pro naplnění vodního okruhu použijte plnicí soupravu z místní dodávky. Musíte vždy splnit veškeré platné předpisy.



POZNÁMKA

Čerpadlo. Aby se zabránilo zablokování rotoru čerpadla, uveďte jednotku do provozu co nejdříve po napuštění vodního okruhu.



INFORMACE

Ujistěte se, že jsou otevřeny oba odvětrávací ventily (jeden na magnetickém filtru a jeden na záložním ohříváči).



POZNÁMKA

Zkontrolujte, zda kvalita vody odpovídá směrnici EU 2020/2184.

5.4.4 Naplnění nádrže teplé užitkové vody

- Otevřete postupně všechny kohouty teplé vody, abyste vypustili vzduch z potrubí systému.
- Otevřete přívodní ventil studené vody.
- Po vypuštění veškerého vzduchu zavřete všechny kohouty vody.
- Zkontrolujte těsnost.
- Ručně ovládejte přetlakový pojistný ventil, abyste se ujistili, že voda volně protéká přes výstupní potrubí.

5.4.5 Izolování vodního potrubí

Potrubí kompletního vodního okruhu MUSÍ být izolováno, aby se předešlo možnosti kondenzace par během chlazení a snížení výkonu topení a chlazení.

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.

6 Elektrická instalace



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



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.



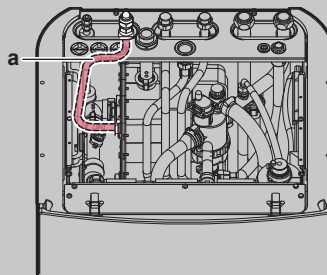
POZNÁMKA

Do napájecího vedení VŽDY instalujte proudový chránič (RCD), který splňuje národní předpisy pro elektroinstalaci. Tento chránič MUSÍ být RCD 30 mA s okamžitou reakcí, pokud není v národních předpisech stanoveno jinak.



VÝSTRAHA

Ujistěte se, že se elektrické vodiče NEDOTÝKAJÍ potrubí plyného chladiva, které může být velmi horké.



a Potrubí chladiva v plyném stavu



VÝSTRAHA

Ujistěte se, že v elektrickém vedení je dostatečná vůle, aby bylo možné prostor pro elektrické komponenty při instalaci spustit dolů.

Při spouštění prostoru pro elektrické komponenty dolů zajistěte, aby elektrické vedení NEPŘÍŠLO do kontaktu s ostrými hranami, horkými povrchy nebo jakýmkoli potrubím.

6.1 O shodě elektrických zařízení

Pouze pro záložní ohříváč vnitřní jednotky

Viz "6.3.2 Zapojení napájení záložního ohříváče" [p. 20].

6.2 Pokyny pro připojení elektrické kabeláže

Utahovací momenty

Vnitřní jednotka:

Položka	Utahovací moment (N·m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (uzemnění)	1,47 ±10%

6.3 Připojení k vnitřní jednotce

Položka	Popis
Napájení (hlavní)	Viz "6.3.1 Připojení hlavního zdroje napájení" [p. 18].
Napájení (záložní ohříváč)	Viz "6.3.2 Zapojení napájení záložního ohříváče" [p. 20].
Uzavírací ventil	Viz "6.3.3 Připojení uzavíracího ventilu" [p. 21].
Čerpadlo teplé užitkové vody	Viz "6.3.4 Připojení čerpadla teplé užitkové vody" [p. 22].
Výstup alarmu	Viz "6.3.5 Připojení výstupu alarmu" [p. 22].
Ovládání prostorového chlazení/topení	Viz "6.3.6 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení" [p. 23].
Bezpečnostní termostat	Viz "6.3.7 Připojení bezpečnostního termostatu" [p. 23].
Sekundární čerpadlo	Viz "6.3.8 Připojení sekundárního čerpadla" [p. 24].

6 Elektrická instalace

Položka	Popis
Pokojev termostat (drátový nebo bezdrátový)	Viz následující tabulka.
	Vodiče: 0,75 mm ² Maximální provozní proud: 100 mA
	Pro hlavní zónu: • [2.9] Ovládání • [2.A] Typ ext. termostatu
Konvektor tepelného čerpadla	Existují různé ovladače a možná nastavení konvektorů tepelného čerpadla. V závislosti na konfiguraci bude rovněž třeba zařadit relé (lokálně dostupný díl, viz dodatek k návodu pro volitelné příslušenství). Další informace, viz: • Instalační návod pro konvektory tepelného čerpadla • Instalační návod pro volitelné možnosti konvektorů tepelného čerpadla • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	Vodiče: 0,75 mm ² Maximální provozní proud: 100 mA
	Pro hlavní zónu: • [2.9] Ovládání • [2.A] Typ ext. termostatu
	Viz: • Instalační návod pro dálkový venkovní snímač • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	Vodiče: 2×0,75 mm ²
Dálkový venkovní snímač	[9.B.1]=1 (Externí snímač = Venkovní) [9.B.2] Trvalá odchylka snímače teploty okolí [9.B.3] Doba průměrování
	Viz: • Instalační návod pro dálkový vnitřní snímač • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	Vodiče: 2×0,75 mm ²
Dálkový vnitřní snímač	[9.B.1]=2 (Externí snímač = Místnost) [1.7] Trvalá odchylka pokojového snímače
	Viz: • Instalační návod a návod k obsluze Human Comfort Interface • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maximální délka: 500 m
Lidské komfortní rozhraní	[2.9] Ovládání [1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače

Položka	Popis
Adaptér LAN	Viz: • Instalační návod adaptéru LAN • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²). Musí být stíněné. Maximální délka: 200 m
	Viz instalační návod adaptéru LAN
Kazeta WLAN	Viz: • Instalační návod kazety WLAN • Referenční příručka k instalaci
	—
	[D] Bezdrátová brána
Modul WLAN	Viz: • Instalační návod k modulu WLAN • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení • Referenční příručka k instalaci
	Použijte kabel dodaný s modulem WLAN.
	[D] Bezdrátová brána
Souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy (pouze pro prostorové chlazení s podlahovým topením)	Viz: • Instalační návod k soupravě regulující 2 teplotně rozdílné okruhy • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	Použijte kabel dodaný se soupravou regulující 2 teplotně rozdílné okruhy.
	[9.P] Dvouzónová sada



pro pokojový termostat (drátový nebo bezdrátový):

V případě...	Viz...
Bezdrátový pokojový termostat	• Instalační návod bezdrátového pokojového termostatu • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
Drátový pokojový termostat bez základní jednotky s více zónami	• Instalační návod drátového pokojového termostatu • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení

6.3.1 Připojení hlavního zdroje napájení

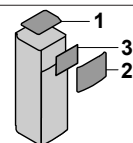


POZNÁMKA

Čerpadlo je vybaveno bezpečnostní pojistkou proti ucpání. To znamená, že čerpadlo pracuje krátkou dobu každých 24 hodin během dlouhých období nečinnosti, aby se nezaseklo. Pro zapnutí této funkce musí být jednotka celoročně připojena k napájení.

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 12]):

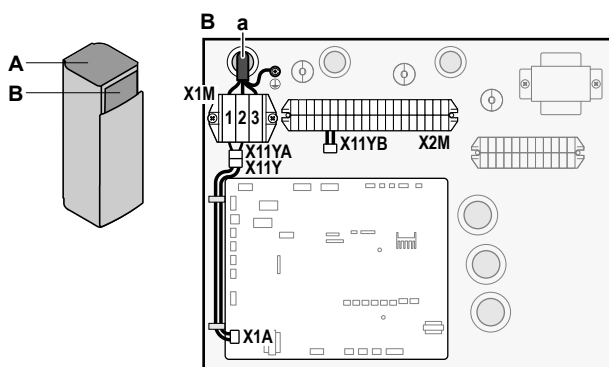
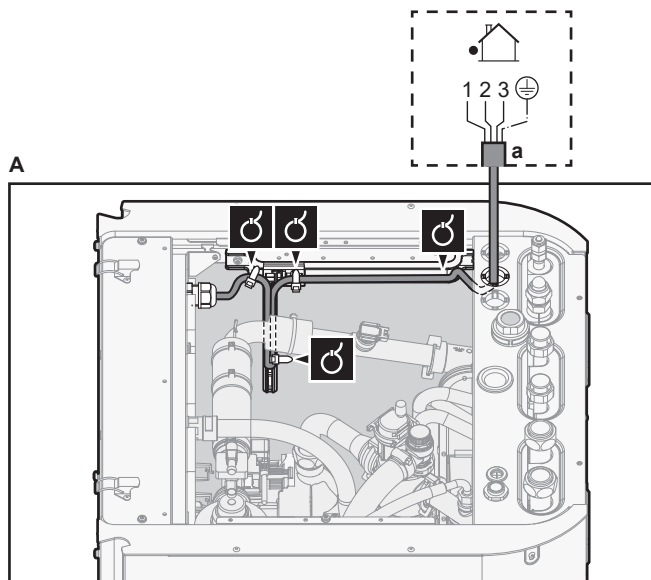
1	Horní panel
2	Panel uživatelského rozhraní
3	Horní kryt rozváděcí skříňky



2 Připojení hlavního zdroje napájení.

V případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou

	Propojovací kabel (= hlavní zdroj napájení)	Vodiče: - Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí. 4žilový kabel (3+GND). - Minimálně 1,5 mm² podle proudu.
	—	



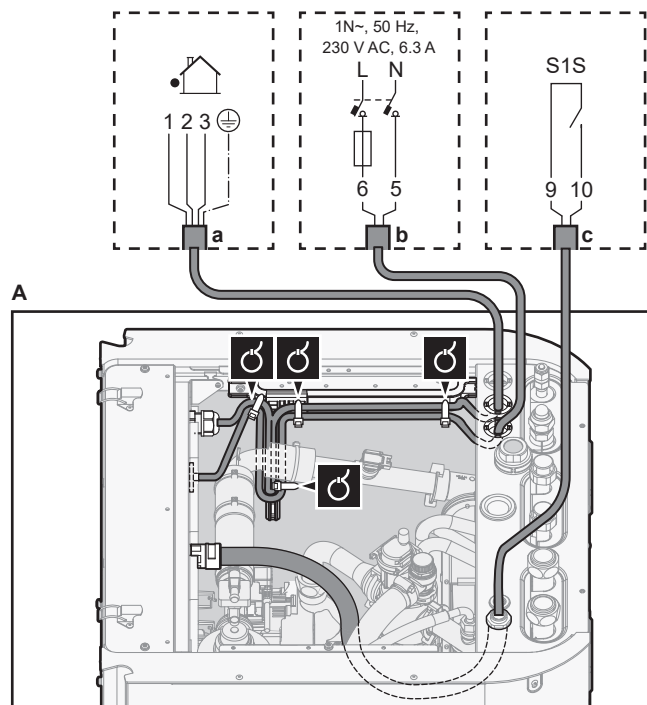
a Propojovací kabel (=hlavní zdroj napájení)

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

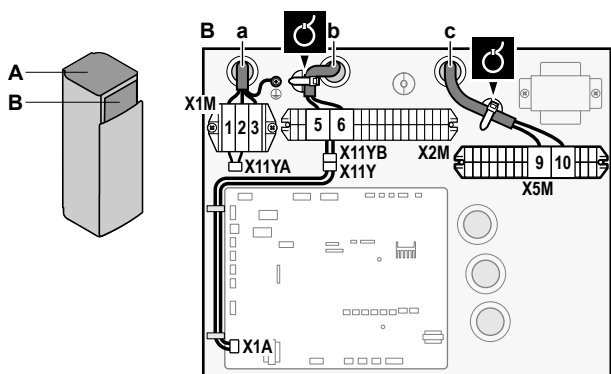
	Propojovací kabel (= hlavní zdroj napájení)	Vodiče: - Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí. 4žilový kabel (3+GND). - Minimálně 1,5 mm² podle proudu.
	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou	Vodiče: - MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektroinstalaci. - Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí. 3žilový kabel (2+GND). - Minimálně 1,5 mm² podle proudu. Maximální provozní proud: 6,3 A
	Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	Vodiče: - MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektroinstalaci. - Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí. 2žilový kabel. - Minimálně 0,75 mm² podle proudu. Maximální délka: 50 m Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stej. (napětí přiváděno z DPS). Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V stej., 10 mA.

[9.8] Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou

Připojte X11Y k X11YB.



6 Elektrická instalace



- a Propojovací kabel (=hlavní zdroj napájení)
b Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
c Kontakt elektrické energie s upřednostňovanou sazbou

3 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.



INFORMACE

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh připojte X11Y k X11YB. Nutnost oddělení napájení s běžnou sazbou za kWh k vnitřní jednotce (b) X2M/5+6 závisí na typu zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh.

Oddělení přípojky k vnitřní jednotce je nutné v následujících případech:

- jestliže je zdroj napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh přerušen při spuštění jednotky NEBO
- pokud není povolena žádná spotřeba energie vnitřní jednotky při napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh.



VÝSTRAHA

Záložní ohřívač MUSÍ mít samostatné napájení a MUSÍ být chráněn bezpečnostními prvky dle národních předpisů pro elektroinstalaci.



UPOZORNĚNÍ

Aby bylo zaručeno dokonalé uzemnění jednotky, VŽDY připojte napájení záložního ohřívače a uzemňovací kabel.

Výkon záložního ohřívače může být různý, v závislosti na modelu v vnitřní jednotce. Ujistěte se, že zdroj napájení je v souladu s výkonem záložního ohřívače, jak je uvedeno v tabulce dole.

Typ záložního ohřívače	Výkon záložního ohřívače	Napájení	Maximální provozní proud	Z_{max}
*4V	4,5 kW	1N~ 230 V ^(a)	19,6 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	4,5 kW	3~ 230 V ^(d)	11,3 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

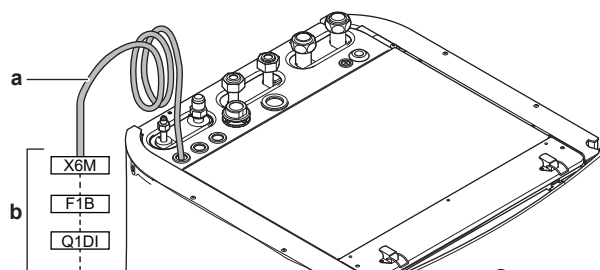
^(a) 4V3

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

^(c) Toto zařízení splňuje požadavky normy EN/IEC 61000-3-11 (Evropská/mezinárodní technická norma nastavující meze změn napětí, kolísání napětí a kmitání ve veřejných nízkonapětových systémech napájení pro vybavení se jmenovitým proudem ≤75 A) za předpokladu, že odpor systému Z_{sys} je nižší nebo rovný Z_{max} v místě rozhraní mezi uživatelským napájením a veřejnou rozvodnou sítí. 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 s impedancí systému Z_{sys} nižší nebo rovnou hodnotě Z_{max} .

^(d) 4T1

Zapojte napájení záložního ohřívače následujícím způsobem:



- a Kabel montovaný ve výrobě připojený ke stykači záložního ohřívače uvnitř prostoru pro elektrické komponenty (K5M)
b Místní vedení (viz tabulka níže)

6.3.2 Zapojení napájení záložního ohřívače

	Specifikace elektroinstalačních součástí najdete v tabulce níže.
	[9.3] Záložní ohřívač

Napájení produktu			
Součást	Napájení záložního ohřívače, model		
	4V3	4T1	9WN
Napětí	220 - 240 V	220 - 240 V	390 - 410 V
Výkon	4,5 kW	4,5 kW	9 kW
Jmenovitý proud	19,6 A	11,3 A	13,0 A
Fáze	1N~	3~	3N~
Kmitočet	50 Hz	50 Hz	50 Hz

Vedení/jistič (lokálně dostupný díl)			
Součást	Napájení záložního ohřívače		
	4V3	4T1	9WN
Napájecí kabel	Musí splňovat národní předpisy pro elektroinstalace.		
	3žilový kabel 2+GND	4žilový kabel 3+GND	5žilový kabel 4+GND
	Velikost vodiče podle jmenovitého proudu, ale ne méně než 2,5 mm².		
Doporučený jistič	4pólový 20 A		
Jistič proti zemnímu spojení / zařízení na zbytkový proud	Do napájecího vedení musí být instalován proudový chránič typu B vyhovující národním předpisům pro elektroinstalace		

Model (napájení)	Připojky napájení záložního ohřívače
*4V (4V3: 1N~ 230 V)	
*4V (4T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

F1B Nadproudová pojistka (místní dodávka). Doporučená pojistka: 4pólová; 20 A; křivka 400 V; vypínací charakteristika C.

K5M Bezpečnostní stykač (v dolní rozváděcí skříňce)
Q1DI Jistič proti zemnímu spojení (místní dodávka)
SWB Rozváděcí skříňka
X6M Svorka (lokálně dostupný díl)



POZNÁMKA

Pokud je dodaný kabel příliš krátký, vyměňte jej za správně dimenzovaný kabel pořízený na místě nebo jej prodlužte pomocí vhodných schválených konektorů. Dbejte na dodržení všech platných národních předpisů pro elektroinstalace.



POZNÁMKA

NEODPOJUJTE nebo neodřezávejte napájecí kabel záložního ohřívače.

6.3.3 Připojení uzavíracího ventilu



INFORMACE

Příklad použití uzavíracího ventilu. V případě jedné zóny teploty výstupní vody (LWT) a kombinace podlahového topení a konvektorů pro tepelné čerpadlo, nainstalujte uzavírací ventil před podlahové topení, aby se zabránilo kondenzaci podlahy během chlazení.



Vodiče:

- MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektroinstalaci.
- Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí.
- 2žilový kabel.
- Minimálně 1,0 mm² podle proudu.

Maximální provozní proud: 100 mA

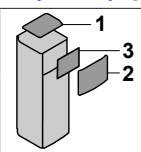
230 V stř. z DPS



[2.D] Uzavírací ventil

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 12):

1	Horní panel
2	Panel uživatelského rozhraní
3	Horní kryt rozváděcí skříňky

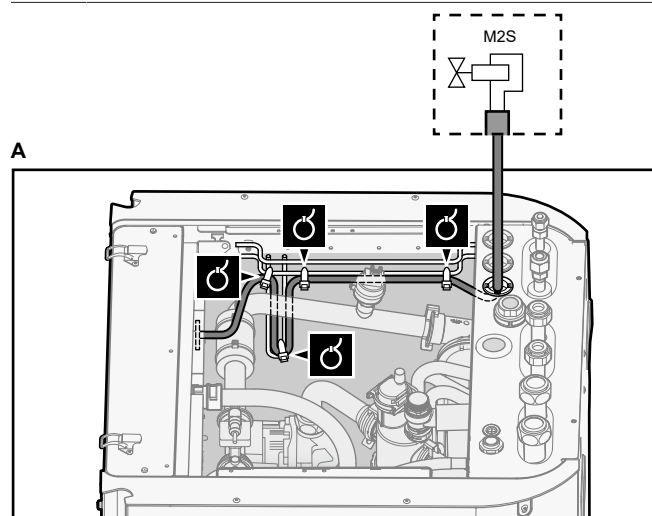


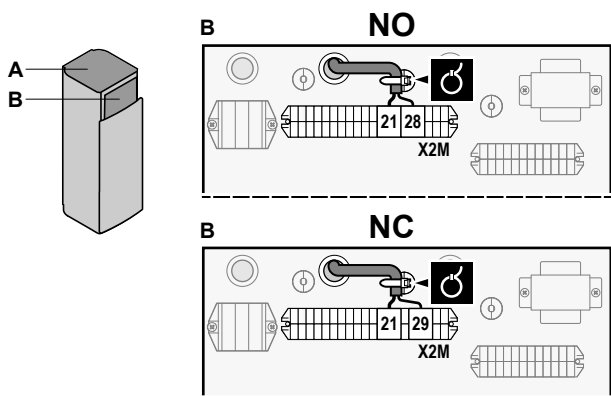
2 Připojte ovládací kabel ventilu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



POZNÁMKA

Zapojení je odlišné pro ventil NC (normálně zavřený) a ventil NO (normálně otevřený).





3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

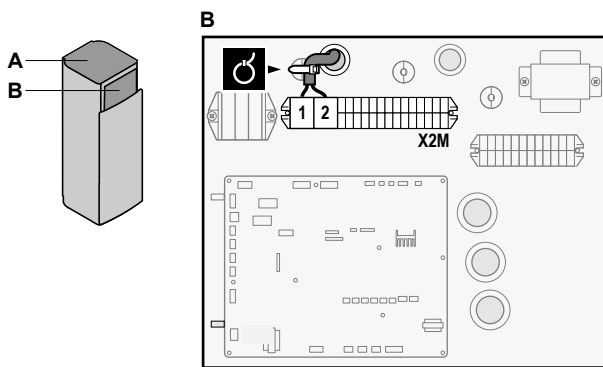
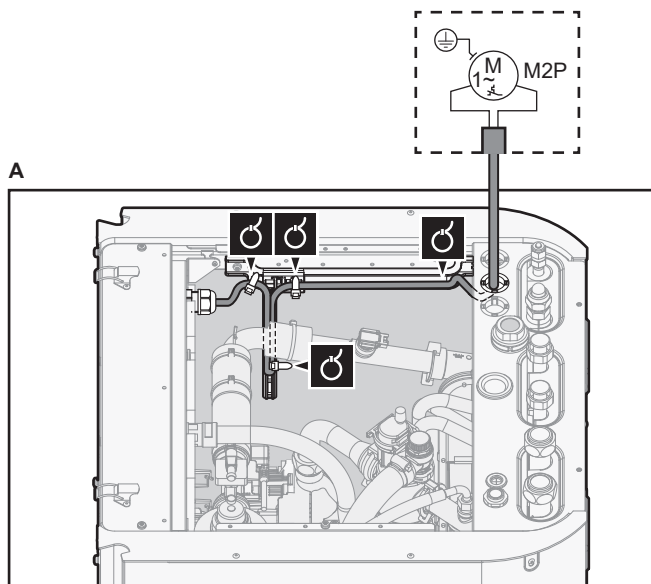
6.3.4 Připojení čerpadla teplé užitkové vody

	Vodiče:
	- MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektroinstalaci. - Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí. 3žilový kabel. - Minimálně 1,0 mm² podle proudu.
	Výstup čerpadla TUV. Maximální zatížení: 2 A (nárazové), 230 V stř., 1 A (nepřetržitě)
	[9.2.2] Čerpadlo TUV [9.2.3] Plán čerpadla TUV

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 12):

1	Horní panel
2	Panel uživatelského rozhraní
3	Horní kryt rozváděcí skříňky

2 Připojte kabel čerpadla teplé užitkové vody k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

6.3.5 Připojení výstupu alarmu

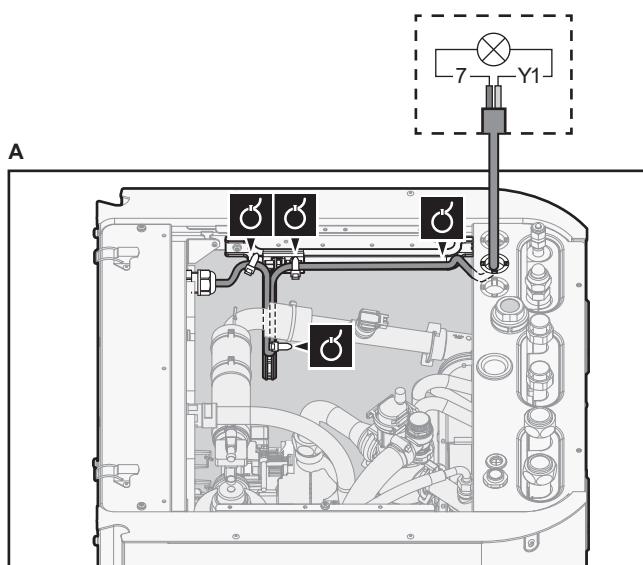
	Vodiče:
	- Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí. - Vodiče: (2+1)×0,75 mm² - Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.
	[9.D] Výstup alarmu

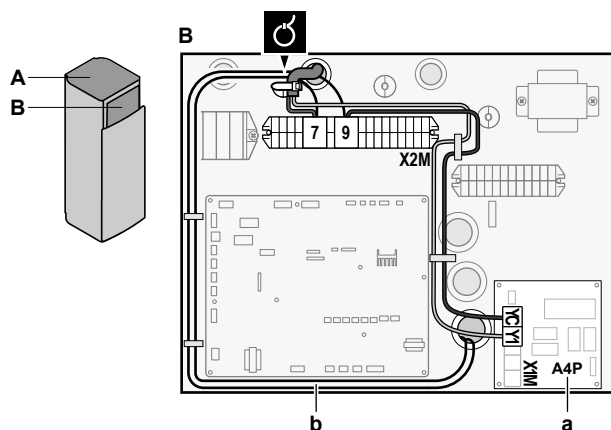
1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 12):

1	Horní panel
2	Panel uživatelského rozhraní
3	Horní kryt rozváděcí skříňky

2 Připojte kabel výstupu alarmu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

	1+2	Vodiče připojené k výstupu alarmu
	3	Vodiče mezi X2M a A4P
	A4P	Je nutné instalovat EKRP1HBAA.





- a Je nutné instalovat EKRP1HBAA.
b Předběžné zapojení mezi X2M/7+9 a Q1L (= tepelná ochrana záložního ohřívače). NEMĚNIT.

3 Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

6.3.6 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení



INFORMACE

Vnitřní jednotky DX mají dva provozní režimy: vytápění a chlazení.

V případě podlahových vnitřních jednotek:

- Chlazení je povoleno pouze s podlahovým topením a soupravou regulující 2 teplotně rozdílné okruhy.
- V režimu chlazení nelze nastavit okruh podlahového topení na cílovou hodnotu nižší než 18°C.
- Chlazení pomocí fan coil jednotky nebo radiátorů není povoleno.



Vodiče:

- Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí.

Vodiče: (2+1)×0,75 mm²

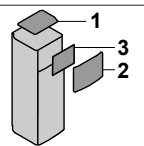
Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.



—

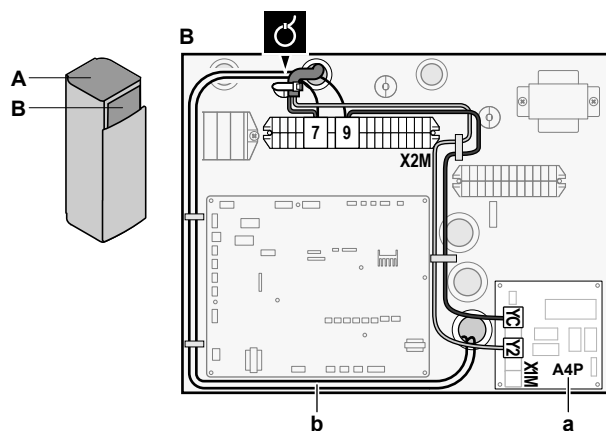
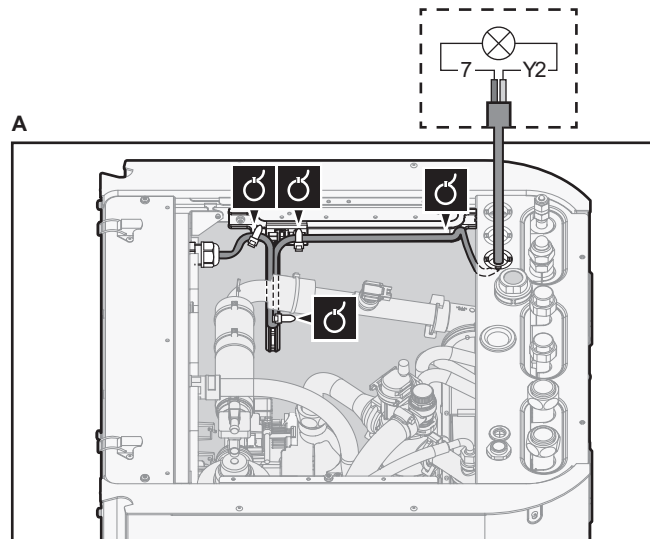
1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 12]):

1	Horní panel
2	Panel uživatelského rozhraní
3	Horní kryt rozváděcí skříňky



2 Připojte kabel výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

	1+2	Vodiče připojené k výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení
	3	Vodiče mezi X2M a A4P
	A4P	Je nutné instalovat EKRP1HBAA.



- a Je nutné instalovat EKRP1HBAA.
b Předběžné zapojení mezi X2M/7+9 a Q1L (= tepelná ochrana záložního ohřívače). NEMĚNIT.

3 Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

6.3.7 Připojení bezpečnostního termostatu

Poznámka: Bezpečnostní termostat = vypínací kontakt.



Vodiče:

- MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektroinstalaci.
- Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí.
- 2žilový kabel.
- Minimálně 0,75 mm² podle proudu.

Maximální délka: 50 m

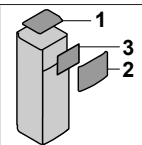
Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stej. (napětí přiváděno z DPS). Beznapětový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V stej., 10 mA.



—

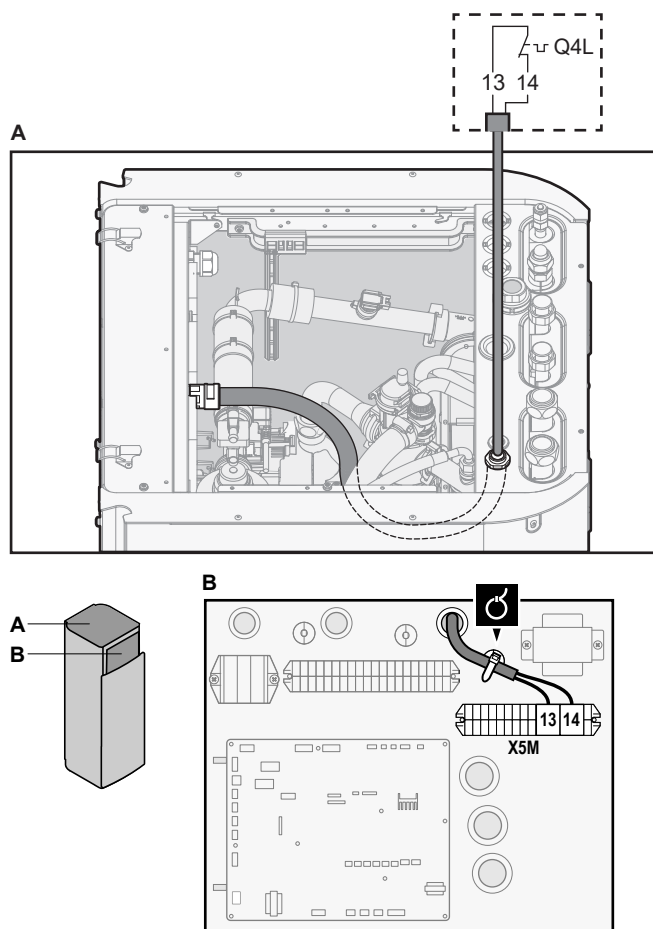
1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 12]):

1	Horní panel
2	Panel uživatelského rozhraní
3	Horní kryt rozváděcí skříňky



2 Připojte kabel bezpečnostního termostatu (vypínací) k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

Poznámka: Je nezbytné odstranit propojku (namontovanou ve výrobě) z příslušných svorek.



3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.



POZNÁMKA

Vyberte a nainstalujte bezpečnostní termostat v souladu s národními předpisy pro elektroinstalace.

V každém případě, aby se zabránilo zbytečnému spouštění bezpečnostního termostatu, doporučujeme, aby...

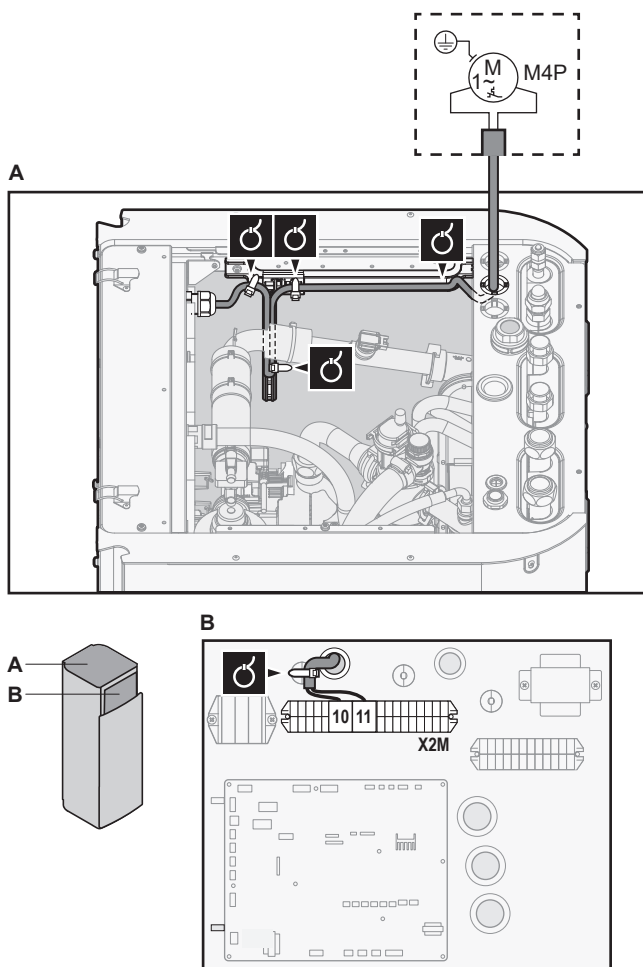
- bezpečnostní termostat umožňoval automatické resetování.
- měl bezpečnostní termostat maximální míru teplotní odchylky 2°C/min.
- Dodržení minimální vzdálenosti 2 m mezi bezpečnostním termostatem a 3cestným ventilem.



POZNÁMKA

Chyba. Pokud odstraníte propojku (rozpojíte obvod), ale NEPŘIPOJÍTE bezpečnostní termostat, objeví se chyba zastavení 8H-03.

6.3.8 Připojení sekundárního čerpadla



Vodiče:

- MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektroinstalaci.
- Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí.
- 3žilový kabel.
- Minimálně 1,0 mm² podle proudu.

Výstup sekundárního čerpadla. Maximální zatížení: 0,3 A, 230 V stř.

K3R Sekundární čerpadlo



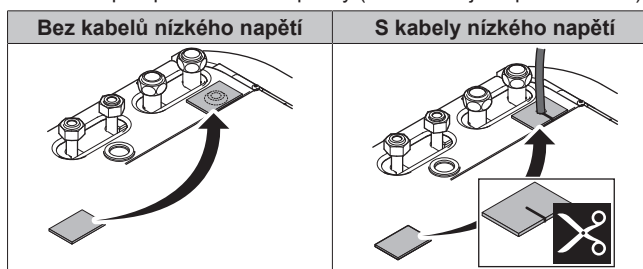
[9.S] Sekundární čerpadlo

nebo provozní nastavení [2-07] Sekundární čerpadlo přítomno = 1

Další informace naleznete v pokynech k použití v referenční příručce k instalaci.

6.4 Po připojení elektrického vedení k vnitřní jednotce

Pro zabránění vniknutí vody do rozváděcí skříňky utěsněte vedení nízkého napětí pomocí těsnící pásky (dodává se jako příslušenství).



7 Konfigurace



INFORMACE

Vnitřní jednotky DX mají dva provozní režimy: vytápění a chlazení.

V případě podlahových vnitřních jednotek:

- Chlazení je povoleno pouze s podlahovým topením a soupravou regulující 2 teplotně rozdílné okruhy.
- V režimu chlazení nelze nastavit okruh podlahového topení na cílovou hodnotu nižší než 18°C.
- Chlazení pomocí fan coil jednotky nebo radiátorů není povoleno.

7.1 Přehled: Konfigurace

Tato kapitola popisuje, co musíte dělat a znát pro konfiguraci systému po jeho instalaci.



POZNÁMKA

Tato kapitola popisuje pouze základní konfiguraci. Podrobnější vysvětlení a další informace naleznete v referenční příručce pro techniky.

Proč?

Pokud NEPROVEDETE správnou konfiguraci systému, NEMUSÍ pracovat dle očekávání. Konfigurace má vliv na následující parametry:

- Výpočty softwaru
- Co vidíte a co můžete dělat na uživatelském rozhraní

Jak

Systém můžete nakonfigurovat pomocí uživatelského rozhraní.

- **První spuštění – konfigurační průvodce.** Po prvním ZAPNUTÍ uživatelského rozhraní (přes jednotku) se spustí konfigurační průvodce, který vám pomůže s konfigurací systému.
- **Znovu spusťte konfiguračního průvodce.** Jestliže je systém již nakonfigurován, můžete znovu spustit konfiguračního průvodce. Chcete-li znovu spustit konfiguračního průvodce přejděte do Nastavení technika > Průvodce konfigurace. Přístup k Nastavení technika, viz "7.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům" [p. 25].
- **Poté.** V případě potřeby můžete provést změny konfigurace ve struktuře nabídky nebo v přehledu nastavení.



INFORMACE

Po dokončení konfiguračního průvodce se na uživatelském rozhraní zobrazí přehledová obrazovka a požadavek na potvrzení. Po potvrzení se systém restartuje a zobrazí se domovská obrazovka.

Přístup k nastavení – Vysvětlivky tabulek

K nastavení technika se můžete dostat pomocí dvou různých způsobů. Pomocí obou způsobů se však NELZE dostat ke všem nastavením. Pokud se jedná o takovou situaci, je v odpovídajících sloupcích tabulky v této kapitole uvedeno N/A (není použito).

Způsob	Sloupec v tabulkách
Přístup k nastavením přes záložky na domovské obrazovce nabídky nebo ve struktuře nabídky. Aktivace záložek: stiskněte tlačítko ? na domovské obrazovce.	# Například: [2.9]
Přístup k nastavením přes kód v přehledu provozních parametrů.	Kód Například: [C-07]

Viz také:

- "Přístup k nastavení technika" [p. 25]
- "7.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika" [p. 32]

7.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům

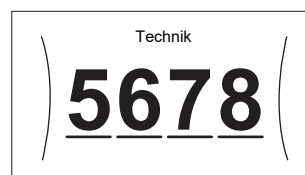
Změna úrovně oprávnění uživatele

Úroveň oprávnění uživatele můžete změnit následovně:

1	Přejděte do [B]: Profil uživatele.	
2	Zadejte příslušný kód pin pro úroveň oprávnění uživatele.	—
	• Procházejte seznamem číslic a změřte vybranou číslici.	○...○
	• Potvrďte číslici a přejděte k další číslici.	○...○ nebo ○...○
	• NEBO posuňte kurzor zleva doprava.	○...○
	• Potvrďte kód pin a pokračujte.	○...○

Kód pin technika

Kód pin Technik je **5678**. Nyní budou k dispozici další položky nabídky a nastavení technika.



Kód pin pokročilého uživatele

Kód pin Pokročilý koncový uživatel je **1234**. Nyní budou zobrazeny další položky nabídky pro daného uživatele.



Kód pin uživatele

Kód pin Uživatel je **0000**.



Přístup k nastavení technika

- 1 Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik.
- 2 Přejděte na [9]: Nastavení technika.

Chcete-li upravit nastavení přehledu

Příklad: Změňte [1-01] z 15 na 20.

Většinu nastavení lze provést pomocí struktury nabídky. Pokud je z jakéhokoli důvodu zapotřebí změnit nastavení pomocí přehledu nastavení, je možné se do přehledu nastavení dostat následovně:

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p. 25].	—
2	Přejděte na [9]: Nastavení technika > Přehled provozních parametrů.	

7 Konfigurace

3	Otočte levým otočným ovladačem, zvolte první část nastavení a potvrďte stisknutím ovladače.																					
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>0</td><td>01</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>1</td><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>2</td><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>3</td><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	0	01	06	0B	1	02	07	0C	2	03	08	0D	3	04	09	0E	
)	00		05	0A																		
	0		01	06	0B																	
	1		02	07	0C																	
	2		03	08	0D																	
	3	04	09	0E																		
4	Otočte levým otočným ovladačem a vyberte druhou část nastavení																					
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>15</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	01	15	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E				
)	00		05	0A																		
	01		15	06	0B																	
	02		07	0C																		
	03		08	0D																		
	04	09	0E																			
5	Otočením pravým otočným ovladačem upravte hodnotu z 15 na 20.																					
	<table><tr><td rowspan="5">)</td><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr><tr><td>01</td><td>20</td><td>06</td><td>0B</td></tr><tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr><tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr><tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr></table>	)	00	05	0A	01	20	06	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E				
)	00		05	0A																		
	01		20	06	0B																	
	02		07	0C																		
	03		08	0D																		
	04	09	0E																			
6	Stiskněte levý otočný ovladač pro potvrzení nového nastavení.																					
7	Stisknutím středového tlačítka se vrátíte na domovskou obrazovku.																					



INFORMACE

Po změně přehledu nastavení a návratu na domovskou obrazovku se na uživatelském rozhraní zobrazí vyskakovací obrazovka s požadavkem na restart systému. Po potvrzení se systém restartuje a použijí se poslední změny.



INFORMACE

Ve výchozím nastavení je aktivní letní čas a hodiny jsou ve 24hodinovém formátu. Tato nastavení lze změnit během první konfigurace nebo přes strukturu nabídky [7.2]: Nastavení uživatele > Čas/datum.

7.2.3 Konfigurační průvodce: Systém

Typ záložního ohřívače

Záložní ohřívač je přizpůsoben pro připojení k nejběžnějším evropským elektrickým rozvodným sítím. Typ záložního ohřívače lze zobrazit, ale nelze jej změnit.

#	Kód	Popis
[9.3.1]	[E-03]	3: 4.5V 4: 9W

Teplá užitková voda

Je zobrazen typ zásobníku, avšak nelze jej upravit.

Nouzový

Když se nespustí tepelné čerpadlo, záložní ohřívač může sloužit jako nouzový zdroj tepla. Převezme celou tepelnou zátěž buď automaticky nebo manuálně.

- Pokud je Nouzový nastaven na Automaticky a dojde k poruše tepelného čerpadla, záložní ohřívač automaticky převezme ohřev teplé vody a prostorové vytápění.
- Pokud je Nouzový nastaven na Manuálně a dojde k poruše tepelného čerpadla, ohřev teplé užitkové vody a prostorové vytápění se přeruší.
Chcete-li jej manuálně obnovit pomocí uživatelského rozhraní, přejděte na obrazovku hlavní nabídky Porucha a potvrďte, zda má záložní ohřívač převzít tepelnou zátěž či nikoliv.
- Alternativně, pokud je Nouzový nastaven na:
 - auto SH omezeno/TUV zap, prostorové vytápění je omezeno, avšak teplá užitková voda je stále k dispozici.
 - auto SH omezeno/TUV vyp, prostorové vytápění je omezeno a teplá užitková voda NENÍ k dispozici.
 - auto SH normální/TUV vyp, prostorové vytápění funguje normálně, avšak teplá užitková voda NENÍ k dispozici.Stejně jako v režimu Manuálně může jednotka převzít plnou tepelnou zátěž pomocí záložního ohřívače, pokud tuto možnost uživatel aktivuje prostřednictvím obrazovky hlavní nabídky Porucha.

Když se nespustí tepelné čerpadlo, záložní ohřívač může sloužit jako nouzový zdroj tepla. Převezme celou tepelnou zátěž buď automaticky nebo manuálně.

- Pokud je Nouzový nastaven na Automaticky a dojde k poruše tepelného čerpadla, záložní ohřívač automaticky převezme ohřev teplé vody a prostorové vytápění.
- Pokud je Nouzový nastaven na Manuálně a dojde k poruše tepelného čerpadla, ohřev teplé užitkové vody a prostorové vytápění se přeruší.
Chcete-li jej manuálně obnovit pomocí uživatelského rozhraní, přejděte na obrazovku hlavní nabídky Porucha a potvrďte, zda má záložní ohřívač převzít tepelnou zátěž či nikoliv.
- Alternativně, pokud je Nouzový nastaven na:
 - auto SH omezeno/TUV zap, prostorové vytápění je omezeno, avšak teplá užitková voda je stále k dispozici.
 - auto SH omezeno/TUV vyp, prostorové vytápění je omezeno a teplá užitková voda NENÍ k dispozici.
 - auto SH normální/TUV vyp, prostorové vytápění funguje normálně, avšak teplá užitková voda NENÍ k dispozici.Stejně jako v režimu Manuálně může jednotka převzít plnou tepelnou zátěž pomocí záložního ohřívače, pokud tuto možnost uživatel aktivuje prostřednictvím obrazovky hlavní nabídky Porucha.

Pro udržení nízké spotřeby energie doporučujeme nastavit Nouzový na auto SH omezeno/TUV vyp pokud je dům delší dobu neobývaný.

7.2 Konfigurační průvodce

Po prvním zapnutí systému uživatelské rozhraní spustí konfiguračního průvodce. Použijte tohoto průvodce k nastavení nejdůležitějších počátečních nastavení, aby jednotka správně fungovala. Podle potřeby můžete poté nakonfigurovat další nastavení. Všechna tato nastavení lze měnit ve struktuře nabídky.

Ochranné funkce

Toto zařízení je vybaveno následujícími ochrannými funkcemi:

- Protimrazová ochrana místnosti [2-06]
- Dezinfekce zásobníku [2-01]

Zařízení tyto ochranné funkce v případě potřeby spustí automaticky. V průběhu instalace nebo servisu je toto chování nežádoucí. Ochranné funkce proto mohou být zakázány. Více informací viz referenční příručka k instalaci, kapitola Konfigurace.

7.2.1 Konfigurační průvodce: Jazyk

#	Kód	Popis
[7.1]	Není použito	Jazyk

7.2.2 Konfigurační průvodce: Čas a datum

#	Kód	Popis
[7.2]	Není použito	Nastavte místní čas a datum

#	Kód	Popis
[9.5.1]	[4-06]	0: Manuálně 1: Automaticky 2: auto SH omezeno/TUV zap 3: auto SH omezeno/TUV vyp 4: auto SH normální/TUV vyp

**INFORMACE**

Nastavení automatického nouzového provozu lze provést pouze ve struktuře nabídky uživatelského rozhraní.

**INFORMACE**

Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla a parametr Nouzový není nastaven na Automaticky (nastavení 1), následující funkce zůstanou aktivní, i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz:

- Protimrazová ochrana místnosti
- Vysušení akumulační vrstvy podlahového topení

Funkce dezinfekce bude ale aktivována, POUZE pokud uživatel potvrdí nouzový provoz prostřednictvím uživatelského rozhraní.

Počet zón

I když je pro prostorové chlazení vyžadována souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy, je možná pouze jedna zóna.

**POZNÁMKA**

V systému může být integrován obtokový ventil řízený tlakovým spádem. Mějte na paměti, že tento ventil nebude zobrazen na obrázcích.

7.2.4 Konfigurační průvodce: Záložní ohřívač

Záložní ohřívač je přizpůsoben pro připojení k běžným evropským elektrickým sítím. Napětí, konfiguraci a výkon nastavte v uživatelském rozhraní.

Výkony různých stupňů záložního ohřívače musí být nastaveny, aby funkce měření energie a/nebo řízení spotřeby elektrické energie pracovaly správně. Při měření odporu každého ohřívače můžete nastavit přesný výkon ohřívače, což zajistí přesnější údaje o spotřebě energie.

Typ záložního ohřívače

Záložní ohřívač je přizpůsoben pro připojení k nejběžnějším evropským elektrickým rozvodným sítím. Typ záložního ohřívače lze zobrazit, ale nelze jej změnit.

#	Kód	Popis
[9.3.1]	[E-03]	3: 4.5V 4: 9W

Napětí

- U modelu 4.5V lze nastavit:
 - 230 V, 1 fáze
 - 230 V, 3 fáze
- Pro model 9W je hodnota pevná 400 V, 3 fáze.

#	Kód	Popis
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 fáze 1: 230 V, 3 fáze 2: 400 V, 3 fáze

Konfigurace

Záložní ohřívač může být nakonfigurován různými způsoby. U záložního ohřívače může být nastaven pouze 1 výkonový stupeň nebo 2 stupně. Pokud jsou zvoleny 2 stupně, výkon druhého stupně závisí na tomto nastavení. Může být také nastaveno, aby byl vyšší výkon druhého stupně v případě nouzového provozu.

#	Kód	Popis
[9.3.3]	[4-0A]	0: Relé 1 1: Relé 1 / Relé 1+2 2: Relé 1 / Relé 2 3: Relé 1 / Relé 2 Nouzový Relé 1+2

**INFORMACE**

Nastavení [9.3.3] a [9.3.5] jsou propojena. Změna jednoho nastavení bude mít vliv i na druhé. Pokud změníte jeden parametr, zkontrolujte, zda je druhý parametr v očekávaném nastavení.

**INFORMACE**

Při normálním provozu, např. při [4-0A]=1, se výkon druhého stupně záložního ohřívače při jmenovitém napětí rovná [6-03]+[6-04].

**INFORMACE**

Je-li [4-0A]=3 a je aktivní nouzový režim, spotřeba energie druhého stupně záložního ohřívače při jmenovitém napětí se rovná [6-03]+[6-04].

**INFORMACE**

Pouze pro systémy s integrovanou nádrží na teplou užitkovou vodu: Jestliže je cílová nastavená hodnota akumulační teploty vyšší než 50°C, společnost Daikin doporučuje NEDEAKTIVOVAT druhý stupeň záložního ohřívače, protože by to mělo velký dopad na dobu, kterou jednotka potřebuje k zahřátí nádrže na teplou užitkovou vodu.

Stupeň výkonu 1

#	Kód	Popis
[9.3.4]	[6-03]	Kapacita prvního prvku (Relé 1) záložního ohřívače při jmenovitém napětí.

Další stupeň výkonu 2

#	Kód	Popis
[9.3.5]	[6-04]	Kapacita druhého prvku (Relé 2) záložního ohřívače při jmenovitém napětí.

7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna

Zde je možné nastavit nejdůležitější nastavení pro hlavní zónu teploty výstupní vody.

Typ zářiče

Ohřev nebo chlazení hlavní zóny může trvat déle. Závisí to na následujícím:

- objem vody v systému,
- typ zářiče v hlavní zóně.

Toto nastavení Typ zářiče může kompenzovat pomalou nebo rychlou odezvu systému na topení/chlazení během cyklu ohřevu/chlazení. Při ovládání pomocí pokojového termostatu Typ zářiče ovlivní maximální modulaci požadované teploty výstupní vody a možnost použití automatického přepínání režimu chlazení/topení na základě vnitřní teploty okolí.

Je důležité nastavit Typ zářiče správně a v souladu s rozvržením vašeho systému. Závisí na tom cílový rozdíl teplot (delta T) pro hlavní zónu.

#	Kód	Popis
[2.7]	[2-0C]	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor

Nastavení typu topného zařízení má vliv na rozsah nastavení teplot prostorového vytápění a cílového rozdílu teplot u topení, a to následovně:

7 Konfigurace



POZNÁMKA

Průměrná teplota zářiče = Teplota výstupní vody – (Delta T)/2

To znamená, že pro stejný bod nastavení teploty vody na výstupu je průměrná teplota zářiče u radiátorů nižší než u podlahového topení, protože rozdíl teplot je větší.

Příklad radiátorů: $40 - 8/2 = 36^{\circ}\text{C}$

Příklad podlahového topení: $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

Za účelem kompenzace můžete:

- Zvýšit křivku požadovaných teplot dle počasí [2.5].
- Povolit modulaci teploty výstupní vody a zvýšit maximální modulaci [2.C].

Ovládání

Definujte způsob ovládání provozu jednotky.

Ovládání	V tomto ovládání...
Výstupní voda	Provozní režim jednotky je zvolen na základě teploty výstupní vody bez ohledu na skutečnou pokojovou teplotu a/nebo požadavek na topení či chlazení místnosti.
Externí pokojový termostat	Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu nebo ekvivalentního zařízení (např. konvektor tepelného čerpadla).
Pokojevý termostat Madoka	Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí samostatného lidského komfortního rozhraní (BRC1HHDA použitého jako pokojový termostat).

#	Kód	Popis
[2.9]	[C-07]	• 0: Výstupní voda • 1: Externí pokojový termostat • 2: Pokojový termostat Madoka

Režim nast. hodnoty

Definujte režim cílové nastavené hodnoty:

- Pevné: požadovaná teplota výstupní vody nezávisí na teplotě venkovního prostředí.
- V režimu Topení dle počasí, pevné chlazení požadovaná teplota výstupní vody:
 - závisí na venkovní teplotě okolí u topení
 - NEZÁVISÍ na venkovní teplotě okolí u chlazení
- V režimu Dle počasí požadovaná teplota výstupní vody závisí na venkovní teplotě okolí.

#	Kód	Popis
[2.4]	Není použito	Režim nast. hodnoty: • Pevné • Topení dle počasí, pevné chlazení • Dle počasí

Pokud je aktivní režim provozu dle počasí, budou mít nízké venkovní teploty za následek teplejší vodu a naopak. Během provozu závislém na počasí může uživatel posunout teplotu vody nahoru nebo dolů maximálně o 10°C .

Plán

Označuje, zda je požadovaná teplota výstupní vody podle plánu. Vliv režimu nastavení teploty výstupní vody [2.4] je následující:

- Pokud je režim nastavení teploty výstupní vody Pevné, plánované činnosti se skládají z požadovaných teplot výstupní vody, buď předem nastavených nebo vlastních.
- Pokud je režim nastavení teploty výstupní vody Dle počasí, plánované činnosti se skládají z požadovaných činností posunu, buď předem nastavených nebo vlastních.

#	Kód	Popis
[2.1]	Není použito	• 0: Ne • 1: Ano

7.2.6 Konfigurační průvodce: Nádrž



INFORMACE

Aby bylo možné odmrazování nádrže, doporučujeme minimální teplotu v nádrži 35°C .

Režim zahřívání

Teplá užitková voda může být ohřata 3 různými způsoby. Liší se podle způsobu nastavení požadované teploty v nádrži a způsobem činnosti jednotky.

#	Kód	Popis
[5.6]	[6-0D]	Režim zahřívání: • 0: Pouze opětovný ohřev: Povoleno pouze opětovný ohřev. • 1: Plánovaný + opětovný ohřev: Nádrž teplé užitkové vody je ohřívána podle plánu a mezi plánovanými cykly ohřevu, opětovný ohřev je povolen. • 2: Pouze plánovaný: Nádrž na teplotu užitkovou vodu může být ohřívána POUZE podle plánu.

Další podrobnosti viz návod k obsluze.

Nastavení pro režim Pouze opětovný ohřev

Během režimu Pouze opětovný ohřev lze v uživatelském rozhraní nastavit cílovou hodnotu nádrže. Maximální povolená teplota je určena následujícím nastavením:

#	Kód	Popis
[5.8]	[6-0E]	Maximální: Maximální teplota teplé užitkové vody, kterou mohou uživatelé zvolit. Toto nastavení můžete použít pro omezení teploty vody na kohoutech s teplotou vodou. Maximální teplota NEPLATÍ během dezinfekce. Viz funkce dezinfekce.

Pokyny pro nastavení hystereze ZAPNUTÍ tepelného čerpadla:

#	Kód	Popis
[5.9]	[6-00]	Hystereze zapnutí tepelného čerpadla • $2^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

Komfortní nastavená teplota

Platí pouze pokud je ohřev teplé užitkové vody v režimu Pouze plánovaný nebo Plánovaný + opětovný ohřev. Při programování plánu můžete využít komfortní nastavené teploty jako přednastavené hodnoty. Pokud chcete později nastavenou akumulaci teploty změnit, můžete tak učinit z jednoho místa.

Nádrž se bude ohřívát, dokud nebude dosažena **komfortní akumulací teplota**. Jedná se o vyšší požadovanou teplotu, pokud je naplánována komfortní akumulace.

Kromě toho je možné nastavit vypnutí akumulace tepla. Tato funkce vypíná ohřev nádrže i v případě, že nastavené teploty NEBYLO dosaženo. Vypnutí akumulace naprogramujte pouze v případě, že je ohřev nádrže absolutně nežádoucí.

#	Kód	Popis
[5.2]	[6-0A]	Komfortní nastavená teplota: • $30^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Eko nastavená teplota

Akumulací hospodárná teplota označuje nižší požadovanou teplotu v nádrži. Jedná se o požadovanou teplotu, pokud je naplánována hospodárná akumulace (přednostně během dne).

#	Kód	Popis
[5.3]	[6-0B]	Eko nastavená teplota: • $30^{\circ}\text{C} \sim \min(50, [6-0E])^{\circ}\text{C}$

Nastavená teplota opětovného ohřevu

Požadovaná teplota v nádrži pro opětovný ohřev, použitá:

- v režimu Plánovaný + opětovný ohřev, během režimu opětovného ohřevu: zaručená minimální teplota v nádrži se nastavuje podle Nastavená teplota opětovného ohřevu mínus hystereze opětovného ohřevu. Pokud teplota v nádrži klesne pod tuto hodnotu, dojde k ohřevu nádrže.
- během komfortní akumulace, za účelem upřednostnění ohřevu teplé užitkové vody. Pokud teplota v nádrži stoupne nad tuto hodnotu, bude ohřev teplé užitkové vody a prostorové vytápění/ chlazení prováděno postupně.

#	Kód	Popis
[5.4]	[6-0C]	Nastavená teplota opětovného ohřevu: ▪ $30^{\circ}\text{C} \sim \min(50, [6-0\text{E}])^{\circ}\text{C}$

Hystereze (hystereze opětovného ohřevu)

Platí pokud je ohřev teplé užitkové vody v plánovaném režimu+režimu opětovného ohřevu. Pokud teplota v nádrži klesne pod teplotu pro opětovný ohřev mínus teplota hystereze pro opětovný ohřev, nádrž se zahřeje na teplotu pro opětovný ohřev.

#	Kód	Popis
[5.A]	[6-08]	Hystereze opětovného ohřevu ▪ $2^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C}$

7.3 Křivka dle počasí

7.3.1 Co je křivka dle počasí?

Provoz dle počasí

Jednotka je v provozu dle počasí, pokud je požadovaná teplota výstupní vody nebo teplota v nádrži stanovena automaticky podle venkovní teploty. Je proto připojen k snímači teploty na severní stěně budovy. Pokud je venkovní teplota klesne nebo stoupne jednotka se okamžitě přizpůsobí. Jednotka tak nemusí čekat na zpětnou vazbu od termostatu, aby zvýšila či snížila teplotu výstupní vody či teplotu v nádrži. Protože reaguje rychleji, brání vysokým vzestupům a poklesům vnitřní teploty a teploty vody v místech odběru.

Výhody

Provoz dle počasí snižuje spotřebu elektřiny.

Křivka dle počasí

Aby bylo možné kompenzovat rozdíly v teplotě, jednotka se spoléhá na svou křivku dle počasí. Tato křivka definuje, o kolik se musí lišit teplota výstupní vody nebo v nádrži od venkovních teplot. Vzhledem k tomu, že sklon křivky závisí na místních okolnostech, jako je podnebí a izolace budovy, může křivku upravit technik nebo uživatel.

Typy křivky dle počasí

Existují dva typy křivky dle počasí:

- 2bodová křivka
- Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

To, jaký typ křivky použijete k nastavení, závisí na vašich osobních preferencích. Viz "7.3.4 Použití křivek dle počasí" [p. 30].

Dostupnost

Křivka dle počasí je k dispozici pro:

- Hlavní zóna - topení
- Hlavní zóna - chlazení
- Nádrž (k dispozici pouze technikům)



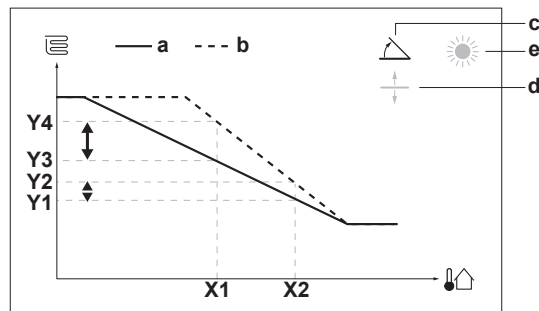
INFORMACE

Pro provoz v režimu dle počasí musíte správně nastavit teplotu hlavní zóny nebo nádrže. Viz "7.3.4 Použití křivek dle počasí" [p. 30].

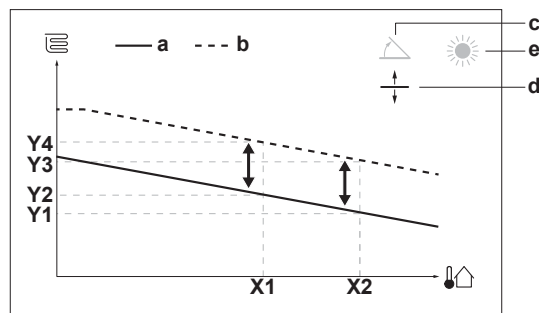
- Změnou **sklonu** můžete různě zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody obecně v pořádku, ale při nízkých teplotách okolí je příliš chladno, zvýšte křivku tak, aby se teplota výstupní vody zvyšovala při snižování teplot okolí.
- Změnou **trvalé odchylky** můžete podobně zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody vždy poněkud chladná při různých teplotách okolí, posuňte trvalou odchylku nahoru, aby se tak zvýšila teplota výstupní vody pro všechny teploty okolí.

Příklady

Křivka dle počasí při výběru sklonu:



Křivka dle počasí při výběru trvalé odchylky:



Položka	Popis
a	Křivka dle počasí před změnami.
b	Křivka dle počasí po změnách (příklad): ▪ Pokud dojde ke změně sklonu, nová upřednostňovaná teplota na X1 bude nerovnoměrně vyšší, než upřednostňovaná teplota na X2. ▪ Pokud dojde ke změně trvalé odchylky, nová upřednostňovaná teplota na X1 bude rovnoměrně vyšší, jako upřednostňovaná teplota na X2.
c	Sklon
d	Trvalá odchylka
e	Vybraná zóna nastavení teploty dle počasí: ▪ ☀️: Vytápění hlavní zóny ▪ ❄️: Chlazení hlavní zóny ▪ 🚿: Teplá užitková voda
X1, X2	Příklady venkovní teploty okolí
Y1, Y2, Y3, Y4	Příklady požadované teploty v nádrži nebo teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: ▪ 🛏️: Podlahové topení ▪ 🏠: Jednotka s ventilátorem ▪ 🚿: Radiátor ▪ 🚿: Nádrž na teplou užitkovou vodu

Možné činnosti na této obrazovce

🔍⋯⊖	Vyberte sklon nebo trvalou odchylku.
⊖⋯🔍	Zvyšte nebo snižte sklon/trvalou odchylku.

7 Konfigurace

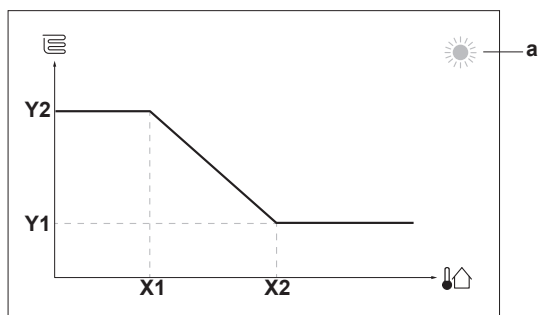
Možné činnosti na této obrazovce	
	Pokud je vybrán sklon: nastavte sklon a přejděte na trvalou odchylku. Pokud je vybrána trvalá odchylka: nastavte trvalou odchylku.
	Potvrďte změny a vraťte se do dílčí nabídky.

7.3.3 2bodová křivka

Definujte křivku dle počasí pomocí těchto dvou nastavených teplot:

- Nastavená teplota (X1, Y2)
- Nastavená teplota (X2, Y1)

Příklad



Položka	Popis
a	Vybraná zóna nastavení teploty dle počasí: - Vytápění hlavní zóny - Chlazení hlavní zóny - Teplá užitková voda
X1, X2	Příklady venkovní teploty okolí
Y1, Y2	Příklady požadované teploty v nádrži nebo teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: - Podlahové topení - Jednotka s ventilátorem - Radiátor - Nádrž na teplou užitkovou vodu

Možné činnosti na této obrazovce	
	Procházejte teplotami.
	Změňte teplotu.
	Přejděte k další teplotě.
	Potvrďte změny a pokračujte.

7.3.4 Použití křivek dle počasí

Křivky dle počasí nakonfigurujte následovně:

Definování režimu nastavení teploty

Chcete-li použít křivku dle počasí, musíte definovat správný režim nastavení teploty:

Přejděte do režimu nastavení teploty...	Nastavte režim nastavené teploty na...
Hlavní zóna - topení	
[2.4] Hlavní zóna > Režim nast. hodnoty	Topení dle počasí, pevné chlazení NEBO Dle počasí
Hlavní zóna - chlazení	
[2.4] Hlavní zóna > Režim nast. hodnoty	Dle počasí
Nádrž	
[5.B] Nádrž > Režim nast. hodnoty	Omezení: K dispozici pouze technikům. Dle počasí

Změna typu křivky dle počasí

Chcete-li změnit typ pro hlavní zónu a pro nádrž, přejděte na [2.E] Hlavní zóna > Typ křivky dle počasí.

Zobrazení, který typ je vybrán, je také možné pomocí:

- [5.E] Nádrž > Typ křivky dle počasí

Omezení: K dispozici pouze technikům.

Změna křivky dle počasí

Zóna	Přejděte na...
Hlavní zóna - topení	[2.5] Hlavní zóna > Křivka topení dle počasí
Hlavní zóna - chlazení	[2.6] Hlavní zóna > Křivka chlazení dle počasí
Nádrž	Omezení: K dispozici pouze technikům. [5.C] Nádrž > Křivka dle počasí



INFORMACE

Maximální a minimální nastavené teploty

Křivku nemůžete nakonfigurovat tak, aby byly teploty vyšší nebo nižší, než je nastavená maximální a minimální teplota pro danou zónu nebo pro nádrž. Pokud je dosažena maximální nebo minimální nastavená teplota, křivka se narovná.

Pro jemné vyladění křivky dle počasí: křivka se sklonem a trvalou odchylkou

V následující tabulce je popsáno, jak vyladit křivku dle počasí pro zónu nebo nádrž:

Pocit...		Vyladění křivky se sklonem a trvalou odchylkou:	
Při běžných venkovních teplotách...	Při nízkých venkovních teplotách...	Sklon	Trvalá odchylka
OK	Chlad	↑	—
OK	Horko	↓	—
Chlad	OK	↓	↑
Chlad	Chlad	—	↑
Chlad	Horko	↓	↑
Horko	OK	↑	↓
Horko	Chlad	↑	↓
Horko	Horko	—	↓

Viz "7.3.2 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou" [p 29].

Pro jemné vyladění křivky dle počasí: 2bodová křivka

V následující tabulce je popsáno, jak vyladit křivku dle počasí pro zónu nebo nádrž:

Pocit...		Vyladění pomocí nastavených teplot:			
Při běžných venkovních teplotách...	Při nízkých venkovních teplotách...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Chlad	↑	—	↑	—
OK	Horko	↓	—	↓	—
Chlad	OK	—	↑	—	↑
Chlad	Chlad	↑	↑	↑	↑
Chlad	Horko	↓	↑	↓	↑
Horko	OK	—	↓	—	↓
Horko	Chlad	↑	↓	↑	↓
Horko	Horko	↓	↓	↓	↓

^(a) Viz "7.3.3 2bodová křivka" [p 30].

7.4 Nabídka nastavení

Další nastavení můžete provést pomocí obrazovky hlavní nabídky a jejích dílčích nabídek. Nachází se zde nejdůležitější nastavení.

7.4.1 Hlavní zóna

Typ ext. termostatu

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu.



POZNÁMKA

Pokud je použit externí pokojový termostat, bude tento externí pokojový termostat ovládat protimrazovou ochranu místnosti. Protimrazová ochrana místnosti je však možná pouze pokud je parametr [C.2] Prostorové vytápění/chlazení=Zapnuto.

#	Kód	Popis
[2.A]	[C-05]	Typ externího pokojového termostatu pro hlavní zónu: 1: 1 kontakt: Použitý externí pokojový termostat může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Není zde možnost oddělení požadavku na topení nebo chlazení. 2: 2 kontakty: Použitý externí pokojový termostat může odeslat samostatný stav termostatu topení/chlazení ZAPNUTO/VYPNUTO.

7.4.2 Informace

Informace o prodejci

Technik zde může uvést své kontaktní číslo.

#	Kód	Popis
[8.3]	Není použito	Telefonní číslo, na které mohou uživatelé volat v případě problémů.

7.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika

[9] Nastavení technika	[9.2] Teplá užitková voda
Průvodce konfigurace	Teplá užitková voda
Teplá užitková voda	Čerpadlo TUV
Záložní ohřivač	Plán čerpadla TUV
Nouzový	Solární
Vyrovnávání	
Prevence před zamrznutím vodního potrubí	
Řízení spotřeby energie	
Měření energie	
Snímače	
Výstup alarmu	
Automatický restart	
Úsporný režim	
Deaktivovat ochrany	
Přehled provozních parametrů	
Export nastavení MMI	
Dvouzónová sada	

(*) Platí pouze pro švédštinu.

(**) Pokud chcete aktivovat prostorové chlazení po připojení soupravy regulující 2 teplotně rozdílné okruhy, nejprve nastavte [E-0B] na 2, [E-0C] na 1, [3-0D] na 1 a poté změňte [E-02] na 0.



INFORMACE

Nastavení pro solární soupravu jsou zobrazena, avšak pro tuto jednotku NEPLATÍ. Nastavení NESMÍ být použita ani změněna.



INFORMACE

V závislosti na zvolených nastaveních technika a typu jednotky budou nastavení zobrazena nebo skryta.

8 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.



POZNÁMKA

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

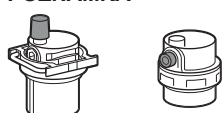


POZNÁMKA

Čerpadlo je vybaveno bezpečnostní pojistkou proti ucpání. To znamená, že čerpadlo pracuje krátkou dobu každých 24 hodin během dlouhých období nečinnosti, aby se nezaseklo. Pro zapnutí této funkce musí být jednotka celoročně připojena k napájení.



POZNÁMKA



Ujistěte se, že jsou otevřeny oba odvězdušňovací ventily ve vnitřní jednotce (jeden na magnetickém filtru a jeden na záložním ohřivači).

Všechny automatické odvězdušňovací ventily MUSÍ zůstat po uvedení do provozu otevřeny.



POZNÁMKA

Čerpadlo. Aby se zabránilo zablokování rotoru čerpadla, uveďte jednotku do provozu co nejdříve po napuštění vodního okruhu.



INFORMACE

Ochranné funkce – Režim "Installer-on-site" ("Technik na místě"). Tento software je vybaven ochrannými funkcemi, například funkcí dezinfekce nádrže proti legionelám. Jednotka automaticky spustí tuto funkci podle naplánovaného času.

V průběhu instalace nebo servisu je toto chování nežádoucí. Ochranné funkce proto mohou být zakázány:

- **Při prvním zapnutí:** Ochranné funkce jsou ve výchozím nastavení zakázány. Po 12 hodinách budou automaticky povoleny.
- **Poté:** Ochranné funkce může ručně zakázat technik, když nastaví [9.G]: Deaktivovat ochrany = Ano. Po skončení prací může ochranné funkce povolit nastavením [9.G]: Deaktivovat ochrany = Ne.

Viz také "Ochranné funkce" ▶ 26].

8.1 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

- Po dokončení instalace jednotky je nutné zkontrolovat následující položky.
- Jednotku uzavřete.
- Zapněte jednotku.

☐	Přečtěte si úplné pokyny k instalaci popsané v referenční příručce k instalaci .
☐	Vnitřní jednotka je správně namontována.

☐	Venkovní jednotka je správně namontována.
☐	Následující místní zapojení bylo provedeno dle tohoto dokumentu a platných zákonů: - Mezi místním napájecím panelem a venkovní jednotkou - Mezi vnitřní a venkovní jednotkou - Mezi místním napájecím panelem a vnitřní jednotkou - Mezi vnitřní jednotkou a ventily (pokud jsou součástí) - Mezi vnitřní jednotkou a pokojovým termostatem (pokud je namontován)
☐	Systém je řádně uzemněn a uzemňovací svorky jsou dotaženy.
☐	Pojistky, jističe nebo lokálně instalovaná ochranná zařízení mají velikost a typ uvedený v tomto dokumentu a NEBYLY překlenuty.
☐	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 zmačknuté potrubí .
☐	Jistič záložního ohřivače F1B (lokálně dostupný díl) na rozváděcí skřínce je ZAPNUTÝ.
☐	NEDOCHÁZÍ k žádným únikům chladiva .
☐	Potrubí chladiva (plynného a kapalného) je tepelně izolováno.
☐	Je použit správný rozměr potrubí a trubky jsou správně izolovány
☐	Uvnitř vnitřní jednotky NEDOCHÁZÍ k žádnému úniku vody .
☐	Uzavírací ventily jsou správně instalovány a zcela otevřené.
☐	Uzavírací ventily (plynové a kapalinové) na venkovní jednotce jsou plně otevřeny.
☐	Odvzdušňovací ventil je otevřen (nejméně 2 otáčky).
☐	Následující potrubí z lokálně dostupných dílů na vstupu studené vody nádrže na TUV bylo provedeno podle tohoto dokumentu a platných zákonů: - Zpětný ventil - Tlakový redukční ventil - Přetlakový pojistný ventil (a při otevření z něj vytéká čistá voda) - Nálevka - Expanzní nádoba
☐	Z přetlakového pojistného ventilu (okruh prostorového vytápění) při otevření vytéká voda. MUSÍ vytékat čistá voda.
☐	Minimální objem vody musí být zajištěn za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části "5.3 Příprava vodního potrubí" ▶ 15].
☐	Nádrž na teplou užitkovou vodu musí být zcela naplněna.

8.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

☐	Provedení odvězdušnění .
--------------------------	---------------------------------

9 Předání uživateli

☐	Slouží ke kontrole, zda je za všech podmínek zaručen minimální průtok ⁽¹⁾ během provozu záložního ohřívače/odmrazování. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části "5.3 Příprava vodního potrubí" [p. 15].
☐	Provedení provozní zkoušky ovladače .
☐	Provedení testovacího provozu

8.2.1 Kontrola minimálního průtoku vody

1	Zkontrolujte hydraulickou konfiguraci, abyste zjistili, jaké okruhy prostorového vytápění lze uzavřít mechanickými, elektronickými nebo jinými ventily.	—
2	Uzavřete všechny okruhy prostorového vytápění, které lze uzavřít.	—
3	Zahajte zkušební provoz čerpadla (viz "8.2.3 Zkušební provoz akčního členu" [p. 34]).	—
4	Zjistěte průtok ^(a) a upravte nastavení obtokového ventilu tak, aby dosáhl minimálního požadovaného průtoku +2 l/min.	—

^(a) Během zkušebního provozu čerpadla může jednotka pracovat s nižším průtokem než je minimální požadovaný průtok.

Minimální požadovaný průtok
12 l/min

8.2.2 Odvzdušnění

Podmínky: Ujistěte se, že je veškerý provoz zakázán. Přejděte do [C]: Provoz a vypněte provoz Prostorové vytápění/chlazení a Nádrž.

8.2.3 Zkušební provoz akčního členu

Účel

Proveďte zkoušku provozu ovladačů k ověření správného provozu různých ovladačů. Například pokud zvolíte Čerpadlo, spustí se zkušební provoz čerpadla.

Podmínky: Ujistěte se, že je veškerý provoz zakázán. Přejděte do [C]: Provoz a vypněte provoz Prostorové vytápění/chlazení a Nádrž.

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p. 25].	—
2	Přejděte na [A.2]: Uvedení do provozu > Test akčního členu.	
3	Vyberte zkoušku ze seznamu. Příklad: Čerpadlo.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Spustí se zkušební provoz akčního členu. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min). Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:	
1	V nabídce přejděte na Vypnout zkušební provoz.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

Možné zkušební provozy ovladačů

- Zkouška Záložní ohřívač 1
- Zkouška Záložní ohřívač 2
- Zkouška Čerpadlo



INFORMACE

Před provedením zkušebního provozu se v systému nesmí vyskytovat žádný vzduch. Během zkušebního provozu se také vyhněte rušivým činnostem ve vodním okruhu.

- Zkouška Uzavírací ventil
- Zkouška Rozdělovací ventil (3cestný ventil pro přepínání mezi prostorovým vytápěním a ohřevem nádrže)

- Zkouška Signál chl/top
- Zkouška Čerpadlo TUV

8.2.4 Provedení zkušebního provozu

Podmínky: Ujistěte se, že je veškerý provoz zakázán. Přejděte do [C]: Provoz a vypněte provoz Prostorové vytápění/chlazení a Nádrž.

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p. 25].	—
2	Přejděte na [A.1]: Uvedení do provozu > Zkušební provoz.	
3	Vyberte zkoušku ze seznamu. Příklad: Topení.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Spustí se zkušební provoz. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min). Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:	
1	V nabídce přejděte na Vypnout zkušební provoz.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	



INFORMACE

Pokud je venkovní teplota mimo provozní rozsah, NEMUSÍ jednotka pracovat nebo NEMUSÍ zajistit požadovaný výkon.

Chcete-li sledovat teplotu výstupní vody a teplotu v nádrži

Během zkušebního provozu je možné zkontrolovat správný chod jednotky sledováním teploty výstupní vody (režim topení/chlazení) a teplotu v nádrži TUV (režim ohřevu teplé užitkové vody).

Sledování teplot:

1	V nabídce přejděte na Snímače.	
2	Vyberte informace o teplotě.	

8.2.5 Provedení vysoušení podkladu podlahového topení

Podmínky: Ujistěte se, že je veškerý provoz zakázán. Přejděte do [C]: Provoz a vypněte provoz Prostorové vytápění/chlazení a Nádrž.



POZNÁMKA

Pro provedení vysoušení podkladu podlahového topení musí být nejprve zakázána protimrazová ochrana místnosti ([2-06]=0). Ve výchozím nastavení je povolena ([2-06]=1). V důsledku režimu "technik na místě" (viz "Uvedení do provozu") však bude protimrazová ochrana místnosti automaticky zakázána po 12 hodin od prvního spuštění.

Pokud chcete vysušit akumulační vrstvu podlahového topení, musí být vnitřní jednotky DX vypnuty.

Jestliže je stále nutné provést vysoušení podkladu po uplynutí prvních 12 hodin od spuštění, manuálně zakažte protimrazovou ochranu místnosti změnou parametru [2-06] na "0", a PONECHTE ji vypnutou až do dokončení vysoušení podkladu. V případě nedodržení tohoto upozornění může dojít k popraskání podkladní vrstvy.

9 Předání uživateli

Jakmile byl testovací provoz dokončen a jednotka pracuje správně, ujistěte se, že uživateli jsou zřejmé následující skutečnosti:

- Vyplňte tabulku nastavení technika (v návodu k obsluze) aktuálními nastaveními.
- Zkontrolujte, zda má uživatel tištěnou dokumentaci a požádejte jej, aby si ji ponechal pro budoucí potřebu. Informujte uživatele, že úplnou dokumentaci nalezne na webu uvedeném výše v této příručce.

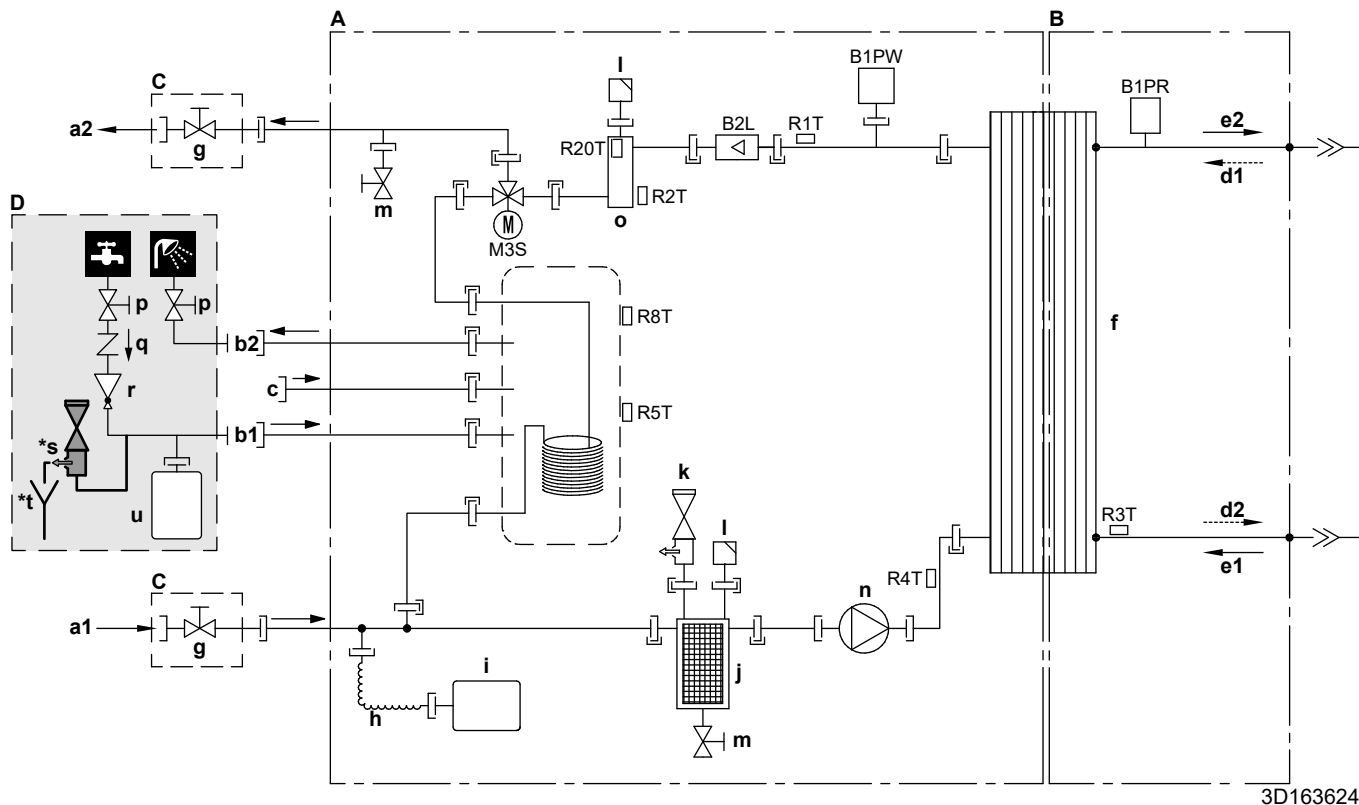
⁽¹⁾ Pokud je odvzdušnění provedeno správně, mělo by být tohoto průtoku dosaženo.

- Vysvětlete uživateli, jak má obsluhovat systém a co musí udělat v případě problémů.
- Ukažte uživateli, co musí udělat při údržbě jednotky.
- Vysvětlete uživateli tipy ohledně úspor energie, které jsou popsány v návodu k obsluze.

10 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).

10.1 Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka



- A** Vodní strana
B Strana chladiva
C Místní instalace (dodáno s jednotkou)
D Lokálně dostupný díl
a1 Prostorové vytápění/chlazení – VSTUP vody (šroubová přípojka, 1")
a2 Prostorové vytápění/chlazení – VÝSTUP vody (šroubová přípojka, 1")
b1 TUV – VSTUP studené vody (šroubová přípojka, 3/4")
b2 TUV – VÝSTUP teplé vody (šroubová přípojka, 3/4")
c Oběhová přípojka
d1 VSTUP plyného chladiva (režim topení; kondenzátor)
d2 VÝSTUP kapalného chladiva (režim topení; kondenzátor)
e1 VSTUP kapalného chladiva (režim chlazení; výparník)
e2 VÝSTUP plyného chladiva (režim chlazení; výparník)
f Deskový tepelný výměník
g Uzavírací ventil pro servis
h Ohebná trubka
i Expanzní nádoba
j Magnetický filtr/odlučovač nečistot
k Pojistný ventil
l Automatické odvzdušnění
m Odtokový ventil
n Čerpadlo
o Záložní ohřívač
p Uzavírací ventil (doporučeno)

- q** Zpětný ventil (doporučeno)
r Tlakový redukční ventil (doporučeno)
***s** Přetlakový pojistný ventil (max. 10 barů (=1,0 MPa))(povinný)
***t** Nálévka (povinná)
u Expanzní nádoba (doporučená)

- B2L** Průtokový snímač
B1PR Snímač tlaku chladiva
B1PW Snímač tlaku vody prostorového vytápění
M3S 3cestný ventil (prostorové vytápění/teplou užitkovou vodu)

Termistory:

- R1T** Výstup vody tepelného výměníku
R2T Záložní ohřívač vody na výstupu
R3T Tepelný výměník, kapalinové potrubí
R4T Vstup vody
R5T, R8T Nádrž
R20T Horní část záložního ohřívače

Přípojky:

- Šroubová přípojka
 Nátrubek s převlečnou maticí
 Rychlospojka
 Pájená přípojka

3D163624

10.2 Schéma zapojení: Vnitřní jednotka

Viz schéma vnitřního zapojení jednotky dodávané s jednotkou (na vnitřní straně horního krytu spínací skříňky vnitřní jednotky). Použité zkratky jsou uvedeny dále.

Poznámky, jež je třeba projít před spuštěním jednotky

Angličtina	Překlad
Notes to go through before starting the unit	Poznámky, jež je třeba projít před spuštěním jednotky
X1M	Hlavní svorka – venkovní jednotka
X2M	Místní svorka AC – vnitřní jednotka
X5M	Místní svorka DC – vnitřní jednotka
X6M	Místní svorka – napájení záložního ohřivače
-----	Uzemnění
-----	Lokálně dostupný díl
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Není v rozváděcí skřínce
	Zapojení závisí na modelu
	DPS
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Poznámka 1: Připojovací místo napájení pro záložní ohřivač musí být předem připraveno mimo jednotku.
Backup heater power supply	Napájení záložního ohřivače
☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4T1 (3~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)	☐ 4V3 (1N~, 230 V, 4.5 kW)
☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)
User installed options	Volitelné možnosti instalované uživatelem
☐ Remote user interface	☐ Samostatné Human Comfort Interface (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Externí vnitřní termistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Externí venkovní termistor
☐ Safety thermostat	☐ Bezpečnostní termostat
☐ WLAN cartridge	☐ Kazeta WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy
Main LWT	Hlavní teplota výstupní vody
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (napevno zapojený)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (bezdrátový)
☐ Ext. thermistor	☐ Externí termistor
☐ Heat pump convactor	☐ Konvektor tepelného čerpadla

Umístění v rozvodné skřínce

Angličtina	Překlad
Position in switch box	Umístění v rozvodné skřínce

Legenda

A1P	DPS Hydro
A2P	* Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PC=napájecí obvod)
A3P	* Konvektor tepelného čerpadla
A4P	* Digitální I/O DPS
A11P	Hlavní DPS MMI (= uživatelské rozhraní vnitřní jednotky)
A14P	* Dálkové uživatelské rozhraní (lidské komfortní rozhraní)

A15P	* DPS přijímače (bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ)
A20P	* Modul WLAN
A30P	* DPS soupravy regulující 2 teplotně rozdílné okruhy
CN* (A4P)	Konektor
E1H	Topný článek záložního ohřivače (1 kW)
E2H	Topný článek záložního ohřivače (1,5 kW)
E3H	Topný článek záložního ohřivače (2 kW)
F1B	# Nadproudová pojistka záložního ohřivače
F2B	# Nadproudová pojistka hlavní
F1T	Tepelná pojistka záložního ohřivače
F1U, F2U (A4P)	* Pojistka T 5 A 250 V pro digitální I/O DPS
J* (A20P)	Konektor
K1M, K2M	Stykač záložního ohřivače
K5M	Bezpečnostní stykač záložního ohřivače
K*R (A*P)	Relé na DPS
M2P	# Čerpadlo teplé užitkové vody
M4P	# Sekundární čerpadlo
M2S	# Uzavírací ventil hlavní
P* (A*P)	Konektor
PC (A15P)	* Proudový okruh
PHC1 (A4P)	* Vstupní okruh optoelektronického vazebního členu
Q*DI	# Jistič proti zemnímu spojení
Q4L	# Bezpečnostní termostat
R1H (A2P)	* Snímač vlhkosti
R1T (A2P)	* Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ snímače teploty okolí
R1T (A14P)	* Uživatelské rozhraní se snímačem teploty okolí
R2T (A2P)	* Externí snímač (podlaha nebo prostředí)
R6T	* Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
S1S	# Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
SS1 (A4P)	* Přepínač
ST* (A30P)	Konektor
X*, Y* (A4P)	Konektor
X*A, X*Y, X*Y*, X*	Konektor
X*H, X*HA	Konektor
X*M	Svorkový pásek

* Volitelné příslušenství

Lokálně dostupný díl

Překlad textu schématu zapojení

Angličtina	Překlad
(1) Main power connection	(1) Přípojka hlavního zdroje napájení
Indoor unit supplied from outdoor (standard)	Vnitřní jednotka napájená z venkovní jednotky (standardní)
Indoor unit supplied separately	Vnitřní jednotka napájená samostatně
Outdoor unit	Venkovní jednotka
Normal kWh rate power supply	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
2-pole fuse	2pólová pojistka
(2) Backup heater power supply	(2) Napájení záložního ohřivače

10 Technické údaje

Angličtina	Překlad
4-pole fuse	4pólová pojistka
Max.	Maximální
SWB	Rozváděcí skříňka
Only for *	Pouze pro *
(3) Ext. thermistor	(3) Externí termistor
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Volitelný externí snímač teploty prostředí (vnitřní nebo venkovní)
Voltage	Napětí
SWB	Rozváděcí skříňka
(4) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(4) Externí termostaty ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ a konvektor tepelného čerpadla
Main LWT zone	Hlavní zóna teploty výstupní vody
For wired On/Off thermostat	Pro napevno zapojený termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
For heat pump convector	Pro konvektor tepelného čerpadla
For wireless ON/OFF thermostat EKTRTB	Pro bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ EKTRTB
Max. load	Maximální zátěž
SWB	Rozváděcí skříňka
(5) Field supplied options	(5) Lokálně dostupné díly
Preferential kWh rate power supply contact	Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
Standard wiring	Standardní kabeláž
For safety thermostat	Pro bezpečnostní termostat
Shut-off valve NC	Uzavírací ventil normálně uzavřený
Shut-off valve NO	Uzavírací ventil normálně otevřený
DHW pump	Čerpadlo teplé užitkové vody
Secondary pump	Sekundární čerpadlo
Contact rating	Charakteristika kontaktu
Max. load	Maximální zátěž
DHW pump output	Výstup čerpadla teplé užitkové vody
Inrush	Rázový proud
Continuous	Nepřetržitý proud
SWB	Rozváděcí skříňka
(6) User interface	(6) Uživatelské rozhraní
Remote user interface	Dálkové uživatelské rozhraní (lidské komfortní rozhraní)
SWB	Rozváděcí skříňka
Voltage	Napětí
SD card	Otvor karty pro kazetu WLAN
WLAN cartridge	Kazeta WLAN
WLAN adapter module option	Volba modulu adaptéru WLAN
WLAN UART interface	Rozhraní WLAN UART
Debug UART interface	Ladící rozhraní UART
Bizone mixing kit	Souprava regulující dva teplotně rozdílné okruhy
(7) Option PCBs	(7) Karty volitelných možností
For digital I/O PCB option	Pro volitelnou digitální I/O DPS
Alarm output	Výstup alarmu
Space cooling/heating On/OFF output	Výstup zapínání/vypínání prostorového vytápění/chlazení
Max. load	Maximální zátěž
ON	ZAPNUTO
OFF	Nesvíí

ERC



4P854269-1 0000000W

Copyright 2026 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P854269-1 2026.06