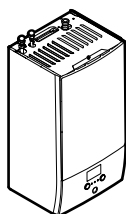




Instalační příručka



Daikin Altherma 3 R MT W



ELBH12E ▲ 6V ▼
ELBH12E ▲ 9W ▼

ELBX12E ▲ 6V ▼
ELBX12E ▲ 9W ▼

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

Instalační příručka
Daikin Altherma 3 R MT W

Čeština

Obsah

1	O tomto dokumentu	2
2	Specifické bezpečnostní pokyny pro instalační technika	3
3	Informace o skříní	4
3.1	Vnitřní jednotka	4
3.1.1	Sejmutí příslušenství z vnitřní jednotky	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	6
4.2	Otevírání a zavírání jednotky	11
4.2.1	Otevření vnitřní jednotky	11
4.2.2	Uzavření vnitřní jednotky	12
4.3	Montáž vnitřní jednotky	12
4.3.1	Instalace vnitřní jednotky	12
4.3.2	Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí	13
5	Instalace potrubí	13
5.1	Příprava potrubí chladiva	13
5.1.1	Požadavky na chladivové potrubí	13
5.1.2	Izolace chladivového potrubí	13
5.2	Připojení potrubí pro chladivo	13
5.2.1	Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce	13
5.3	Příprava vodního potrubí	14
5.3.1	Kontrola objemu a průtoku vody	14
5.3.2	Požadavky na nádrž jiného výrobce	14
5.4	Připojení vodního potrubí	14
5.4.1	Připojení vodního potrubí	14
5.4.2	Plnění vodního okruhu	15
5.4.3	Naplnění nádrže teplé užitkové vody	15
5.4.4	Izolování vodního potrubí	15
6	Elektrická instalace	15
6.1	O shodě elektrických zařízení	16
6.2	Pokyny pro připojení elektrické kabeláže	16
6.3	Připojení k vnitřní jednotce	16
6.3.1	Připojení hlavního zdroje napájení	17
6.3.2	Zapojení napájení záložního ohřívače	18
6.3.3	Připojení uzavíracího ventilu	20
6.3.4	Připojení elektroměrů	20
6.3.5	Připojení čerpadla teplé užitkové vody	21
6.3.6	Připojení výstupu alarmu	21
6.3.7	Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení	22
6.3.8	Připojení přepínače na externí zdroj tepla	22
6.3.9	Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie	23
6.3.10	Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)	23
6.3.11	Smart Grid	24
6.3.12	Pokyny pro připojení kazety WLAN (dodávané jako příslušenství)	26
7	Konfigurace	26
7.1	Přehled: Konfigurace	26
7.1.1	Přístup k nejčastěji používaným příkazům	26
7.2	Konfigurační průvodce	27
7.2.1	Konfigurační průvodce: Jazyk	27
7.2.2	Konfigurační průvodce: Čas a datum	27
7.2.3	Konfigurační průvodce: Systém	27
7.2.4	Konfigurační průvodce: Záložní ohřívač	29
7.2.5	Konfigurační průvodce: Hlavní zóna	30
7.2.6	Konfigurační průvodce: Doplnková zóna	31

7.2.7	Konfigurační průvodce: Nádrž	31
7.3	Křivka dle počasí	32
7.3.1	Co je křivka dle počasí?	32
7.3.2	2bodová křivka	32
7.3.3	Křivka se sklonem a trvalou odchylkou	32
7.3.4	Použití křivek dle počasí	33
7.4	Nabídka nastavení	34
7.4.1	Hlavní zóna	34
7.4.2	Doplnková zóna	34
7.4.3	Informace	34
7.5	Struktura nabídky: přehled nastavení technika	35
8	Uvedení do provozu	36
8.1	Kontrolní seznam před uvedením do provozu	36
8.2	Kontrolní seznam během uvedení do provozu	36
8.2.1	Kontrola minimálního průtoku vody	37
8.2.2	Odvzdušnění	37
8.2.3	Provedení zkušební provozu	37
8.2.4	Zkušební provoz akčního členu	37
8.2.5	Provedení vysoušení podkladu podlahového topení	38
9	Předání uživateli	38
10	Technické údaje	39
10.1	Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka	39
10.2	Schéma zapojení: Vnitřní jednotka	40

1 O tomto dokumentu

Cílová skupina

Autorizovaní instalační technici

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 (ve skříní vnitřní jednotky)
- **Návod k obsluze:**
 - Rychlá příručka pro základní použití
 - Formát: Papírový výtisk (ve skříní 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 (ve skříní venkovní jednotky)
- **Instalační návod – Vnitřní jednotka:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: Papírový výtisk (ve skříní 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:**
 - Doplnující informace o způsobu instalace volitelného vybavení
 - Formát: Papírový výtisk (ve skříní vnitřní jednotky)+ soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.

Nejnovější 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 naleznete na stránce <https://professional.standbyme.daikin.eu>.
- **Daikin e-Care**
 - Mobilní aplikace pro instalační a servisní techniky umožňuje 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.

Montáž jednotky (viz "4 Instalace jednotky" ▶ 5)



VÝSTRAHA

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

Místo instalace (viz "4.1 Příprava místa instalace" ▶ 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" ▶ 5].



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.



UPOZORNĚNÍ

Vnitřní jednotku instalujte v minimální vzdálenosti 1 m od jiných zdrojů tepla (>80°C) (např. elektrického ohřívače, olejového topidla, komína) a hořlavých materiálů. V opačném případě může dojít k poškození jednotky nebo v extrémních případech k požáru.

Zvláštní požadavky pro R32 (viz "4.1.2 Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32" ▶ 5)



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



VÝSTRAHA

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

Otevření a zavření jednotky (viz "4.2 Otevírání a zavírání jednotky" ▶ 11)



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

Montáž vnitřní jednotky (viz "4.3 Montáž vnitřní jednotky" ▶ 12)



VÝSTRAHA

Metoda upevnění vnitřní jednotky MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "4.3 Montáž vnitřní jednotky" ▶ 12].

Montáž potrubí (viz "5 Instalace potrubí" ▶ 13)



VÝSTRAHA

Provozní připojení MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "5 Instalace potrubí" ▶ 13].

Elektrické zapojení (viz "6 Elektrická instalace" ▶ 15)



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

3 Informace o skříní



VÝSTRAHA

Elektrická instalace MUSÍ být v souladu s pokyny:

- V této příručce. Viz "6 Elektrická instalace" [► 15].
- 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" [► 40].



VÝSTRAHA

- Veškeré zapojení elektrické instalace MUSÍ být provedeno autorizovaným elektrotechnikem a MUSÍ odpovídat příslušným národním předpisům pro elektrické instalace.
- Proveďte 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.



UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.



UPOZORNĚNÍ

Jestliže má vnitřní jednotka nádrž s vestavěným elektrickým přídatným ohřevačem, použijte pro záložní ohřivač a přídatný ohřivač vyhrazený napájecí okruh. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením. Tento napájecí obvod MUSÍ být chráněn odpovídajícími bezpečnostními zařízeními v souladu s příslušnými předpisy.



VÝSTRAHA

Záložní ohřivač MUSÍ mít samostatné napájení a MUSÍ být chráněn bezpečnostními prvky, které vyžaduje příslušná legislativa.



UPOZORNĚNÍ

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



INFORMACE

Podrobnosti o jmenovitých hodnotách pojistek, typu pojistek a jmenovitých hodnotách jističů viz "6 Elektrická instalace" [► 15].

Uvedení do provozu (viz "8 Uvedení do provozu" [► 36])



VÝSTRAHA

Uvedení do provozu MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "8 Uvedení do provozu" [► 36].



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 zařízení nebo kolektorů.

3 Informace o skříní

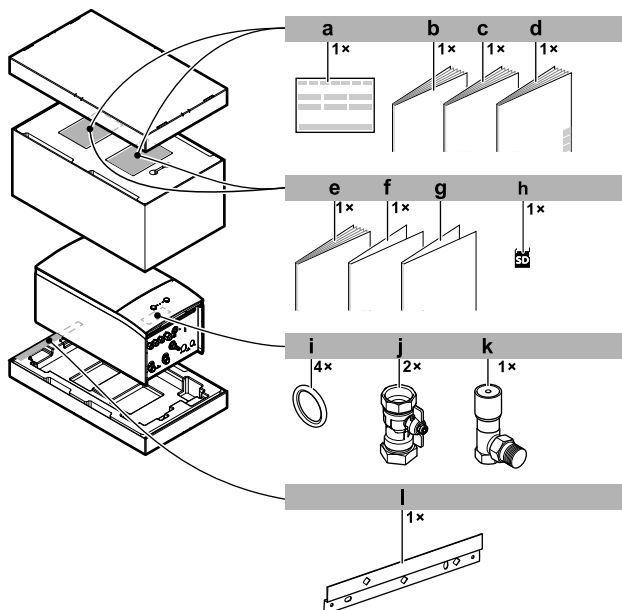
Mějte na paměti následující:

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

3.1 Vnitřní jednotka

3.1.1 Sejmутí příslušenství z vnitřní jednotky

Některé příslušenství se nachází uvnitř jednotky. Více informací o otevření jednotky viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [► 11].



- a Prohlášení o shodě
- b Všeobecná bezpečnostní opatření
- c Instalační návod pro vnitřní jednotku
- d Návod k obsluze
- e Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- f Dodatek k protokolu softwarových změn
- g Dodatek k obchodní záruce
- h Kazeta WLAN
- i Těsnicí kroužek pro uzavírací ventily
- j Uzavírací ventil
- k Obtokový ventil řízený tlakovým spádem
- l Držák na stěnu

4 Instalace jednotky



VÝSTRAHA

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

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

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

- Mějte na paměti následující pokyny pro rozměry:

Maximální délka ^(a) potrubí pro chladivo mezi vnitřní a venkovní jednotkou	50 m
Minimální délka ^(a) potrubí pro chladivo mezi vnitřní a venkovní jednotkou	3 m
Maximální výškový rozdíl mezi vnitřní a venkovní jednotkou	30 m
Maximální výškový rozdíl mezi vnitřní jednotkou a nádrží na teplou užitkovou vodu	5 m
Maximální vzdálenost mezi vnitřní jednotkou a nádrží na teplou užitkovou vodu	10 m
Maximální vzdálenost mezi vnitřní jednotkou a 3cestným ventilem (pro instalace s nádrží na teplou užitkovou vodu)	10 m

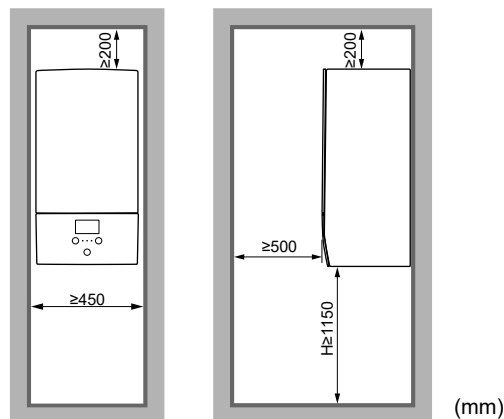
^(a) Délka potrubí pro chladivo je délka kapalinového potrubí v jednom směru.



UPOZORNĚNÍ

Vnitřní jednotku instalujte v minimální vzdálenosti 1 m od jiných zdrojů tepla (>80°C) (např. elektrického ohřívače, olejového topidla, komína) a hořlavých materiálů. V opačném případě může dojít k poškození jednotky nebo v extrémních případech k požáru.

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



H Výška měřená od spodní části skříně k podlaze

Kromě pokynů pro zachování volného prostoru: Vzhledem k tomu, že celková náplň chladiva v systému je $\geq 1,84$ kg, musí místnost, do které instalujete vnitřní jednotku splňovat požadavky popsané v "4.1.3 Způsoby instalace" [p. 6].

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 $\geq 1,84$ kg, musí místnost, do které instalujete vnitřní jednotku splňovat požadavky popsané v "4.1.3 Způsoby instalace" [p. 6].



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



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.



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.



POZNÁMKA

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

4 Instalace jednotky

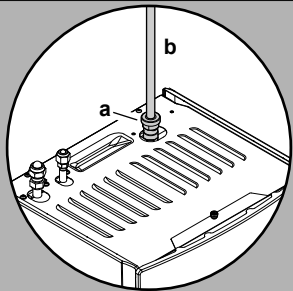
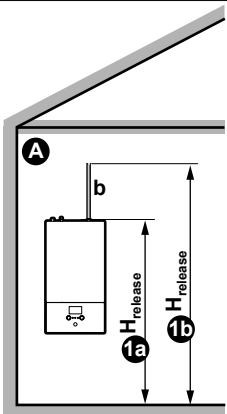
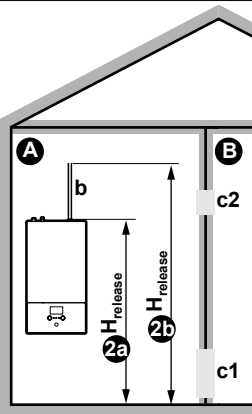
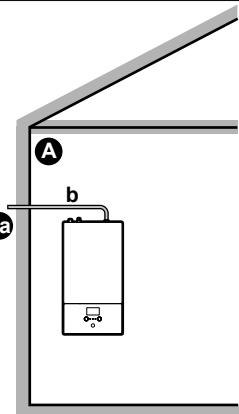
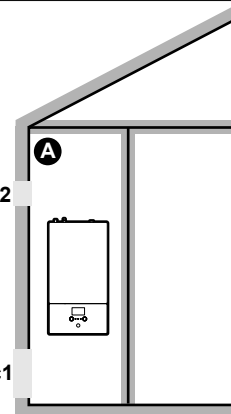
4.1.3 Způsoby instalace



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 uniknutí chladiva	Uvnitř místnosti A	Uvnitř místnosti A	Venku	Uvnitř místnosti A
Omezení	Viz "ZPŮSOB 1" [7], "ZPŮSOB 2" [7], "ZPŮSOB 3" [9] a "Tabulky pro ZPŮSOB 1, 2 a 3" [9]			Viz "ZPŮSOB 4" [11]

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: 1b2b : Bez komína. Od podlahy k horní straně jednotky. (minimálně 1,95 m) 1b2b : S komínem. Od podlahy k horní straně 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.

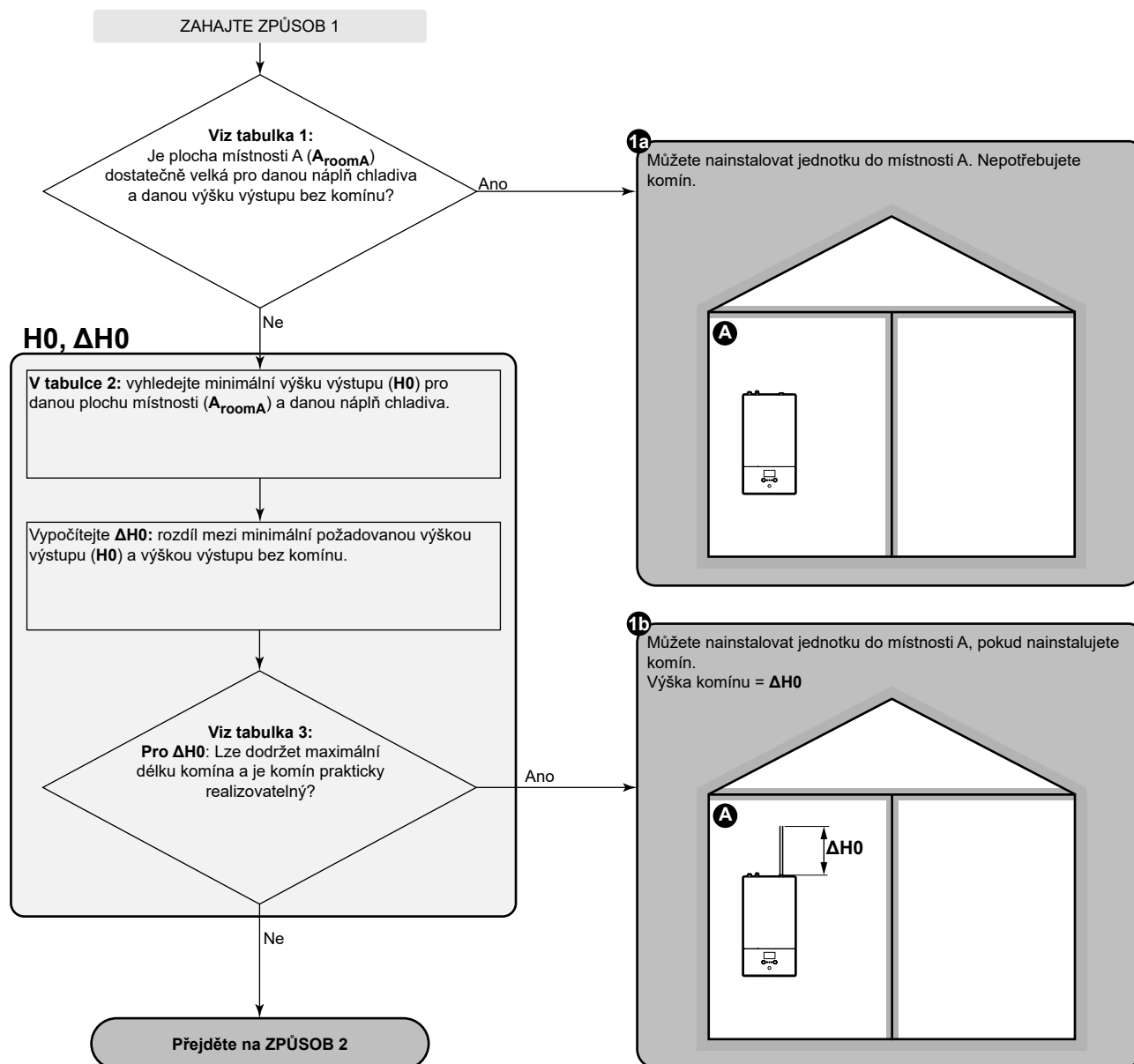


VÝSTRAHA

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 nezáležejí.

ZPŮSOB 1



ZPŮSOB 2

ZPŮSOB 2: Podmínky pro větrací otvory

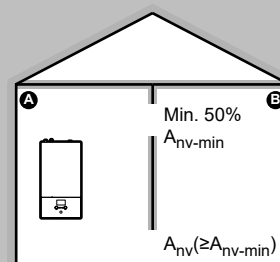
Chcete-li využít podlahové plochy sousední místnosti, musíte zajistit 2 otvory (jeden dole a jeden nahoře) mezi místnostmi pro zajištění přirozeného větrání. Otvory musí splňovat následující podmínky:

• Spodní otvor (A_{nv}):

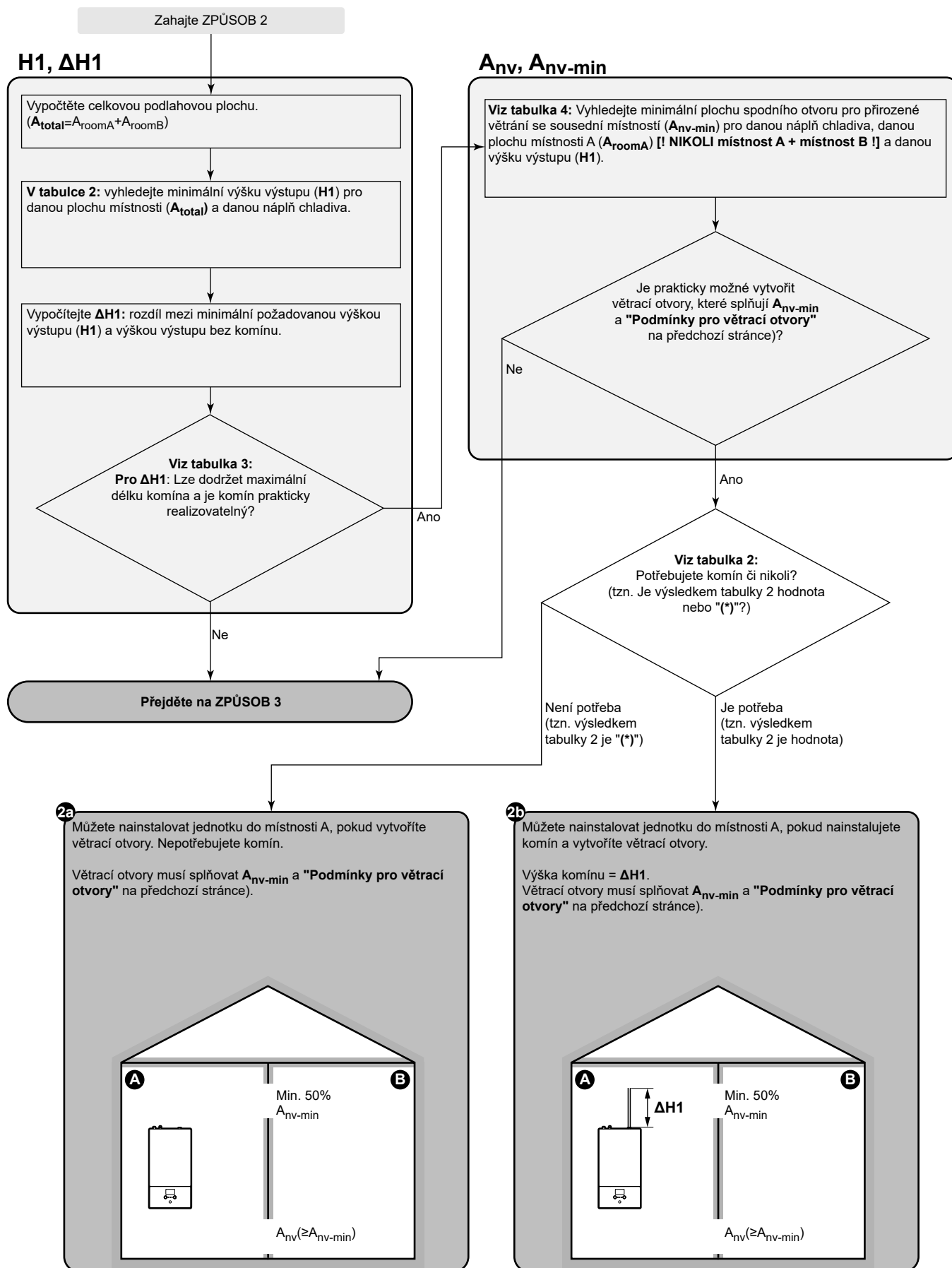
- Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít.
- Musí se celý nacházet ve vzdálenosti 0 až 300 mm od podlahy.
- Musí být $\geq A_{nv-min}$ (minimální plocha spodního otvoru).
- $\geq 50\%$ požadované plochy otvoru A_{nv-min} musí být ≤ 200 mm od podlahy.
- Dolní okraj otvoru musí být ≤ 100 mm od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

• Horní otvor:

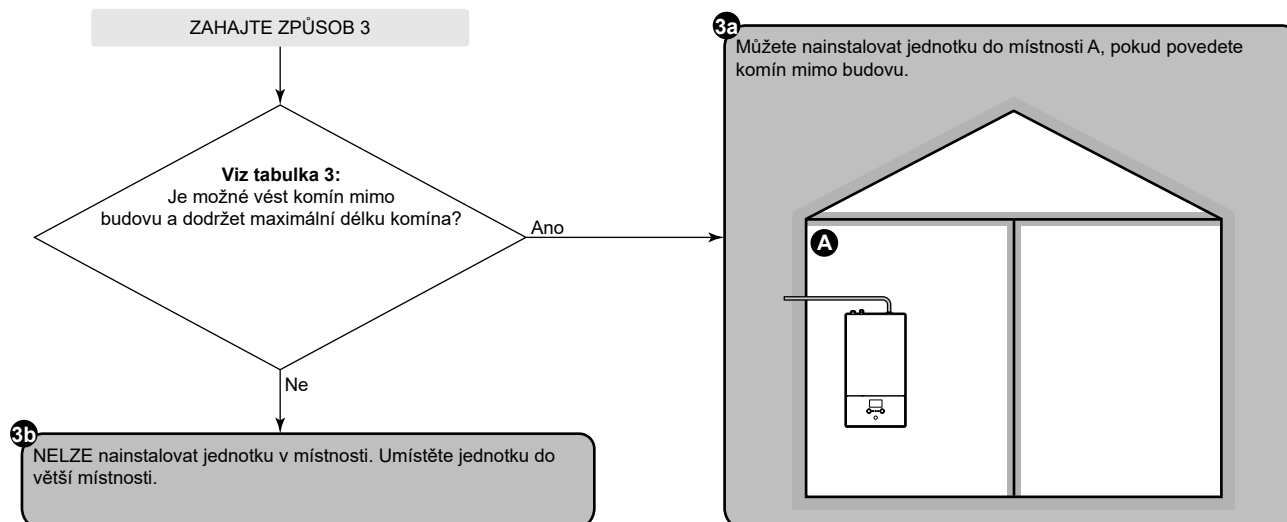
- Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít.
- Musí být $\geq 50\%$ A_{nv-min} (minimální plocha spodního otvoru).
- Musí být $\geq 1,5$ m od podlahy.



4 Instalace jednotky



ZPŮSOB 3



Tabulky pro ZPŮSOB 1, 2 a 3

Tabulka 1: Minimální podlahová plocha

Vezměte v úvahu následující podmínky

- Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je náplň chladiva 3,5 kg, použijte řádek 3,65 kg.
- Pro mezilehlé výšky výstupu bez komínu použijte sloupec s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je výška výstupu bez komínu 2,30 m, použijte řádek 2,25 m.

Náplň (kg)	Minimální podlahová plocha (m²)										
	Výška výstupu bez komínu (m)										
	1,95 m	2,05 m	2,15 m	2,25 m	2,35 m	2,45 m	2,55 m	2,65 m	2,75 m	2,85 m	2,95 m
3,25 kg	8,51 m²	7,70 m²	7,00 m²	6,39 m²	6,01 m²	5,76 m²	5,54 m²	5,33 m²	5,13 m²	4,95 m²	4,78 m²
3,45 kg	9,59 m²	8,68 m²	7,89 m²	7,20 m²	6,60 m²	6,12 m²	5,88 m²	5,65 m²	5,45 m²	5,26 m²	5,08 m²
3,65 kg	10,73 m²	9,71 m²	8,83 m²	8,06 m²	7,39 m²	6,80 m²	6,28 m²	5,98 m²	5,76 m²	5,56 m²	5,37 m²
3,85 kg	11,94 m²	10,81 m²	9,82 m²	8,97 m²	8,22 m²	7,57 m²	6,98 m²	6,47 m²	6,08 m²	5,87 m²	5,67 m²
4,05 kg	13,22 m²	11,96 m²	10,87 m²	9,93 m²	9,10 m²	8,37 m²	7,73 m²	7,16 m²	6,65 m²	6,19 m²	5,96 m²

Tabulka 2: Minimální výška výstupu

Vezměte v úvahu následující podmínky:

- Pro mezilehlé podlahové plochy použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je podlahová plocha 7,25 m², použijte sloupec 6,00 m².
- Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je náplň chladiva 3,5 kg, použijte řádek 3,65 kg.
- (*): Výška výstupu jednotky bez komínu (minimálně 1,95 m) je již vyšší, než minimální požadovaná výška výstupu. => OK (komín není zapotřebí).

Náplň (kg)	Minimální výška výstupu (m)					
	Podlahová plocha (m²)					
	4,00 m²	6,00 m²	8,00 m²	10,00 m²	12,00 m²	14,00 m²
3,25 kg	3,53 m	2,35 m	2,01 m	(*)	(*)	(*)
3,45 kg	3,75 m	2,50 m	2,14 m	(*)	(*)	(*)
3,65 kg	3,96 m	2,64 m	2,26 m	2,02 m	(*)	(*)
3,85 kg	4,18 m	2,79 m	2,38 m	2,13 m	(*)	(*)
4,05 kg	4,40 m	2,93 m	2,51 m	2,24 m	2,05 m	(*)

4 Instalace jednotky

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 3,5 kg, použijte sloupec 4,05 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= 3,25 kg (a T=60°C)						V případě náplně chladiva=4,05 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	24,41 m	42,18 m	67,50 m	102,40 m	149,26 m	13,28 m	24,78 m	41,27 m	64,11 m	94,87 m
1× 90° koleno	22,61 m	40,20 m	65,34 m	100,06 m	146,74 m	11,48 m	22,80 m	39,11 m	61,77 m	92,35 m
2× 90° koleno	20,81 m	38,22 m	63,18 m	97,72 m	144,22 m	9,68 m	20,82 m	36,95 m	59,43 m	89,83 m
3× 90° koleno	19,01 m	36,24 m	61,02 m	95,38 m	141,70 m	7,88 m	18,84 m	34,79 m	57,09 m	87,31 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 3,5 kg, použijte tabulku 3,65 kg.
- Pro mezilehlé podlahové plochy použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je podlahová plocha 7,25 m², použijte sloupec 6,00 m².
- Pro mezilehlé hodnoty výšky výstupu použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je výška výstupu 2,20 m, použijte řádek 2,1 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).

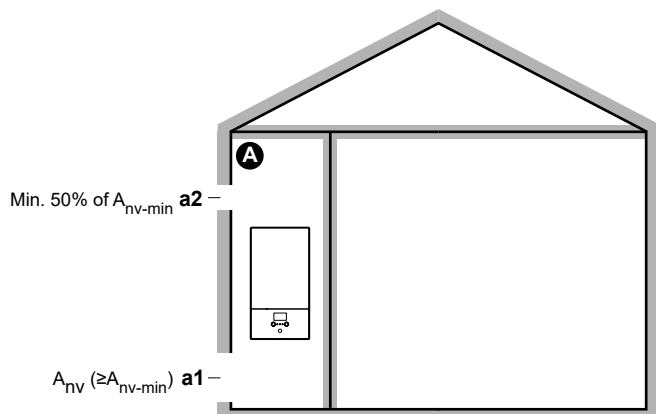
A _{nv-min} (dm ²) – V případě náplně chladiva=3,25 kg						
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m ²) [! NIKOLI místnosti A+místnosti B !]					
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²
1,95 m	3,263 dm ²	1,248 dm ²	0,237 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,10 m	2,845 dm ²	0,754 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25 m	2,460 dm ²	0,296 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,40 m	2,103 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,55 m	1,769 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,70 m	1,456 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,85 m	1,160 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	0,881 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

A _{nv-min} (dm ²) – V případě náplně chladiva=3,65 kg						
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m ²) [! NIKOLI místnosti A+místnosti B !]					
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²
1,95 m	4,160 dm ²	2,145 dm ²	1,196 dm ²	0,322 dm ²	(*)	(*)
2,10 m	3,710 dm ²	1,619 dm ²	0,593 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,25 m	3,296 dm ²	1,131 dm ²	0,032 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,40 m	2,912 dm ²	0,676 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,55 m	2,554 dm ²	0,250 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,70 m	2,218 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,85 m	1,903 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	1,605 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

A _{nv-min} (dm ²) – V případě náplně chladiva=4,05 kg						
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m ²) [! NIKOLI místnosti A+místnosti B !]					
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²
1,95 m	5,058 dm ²	3,043 dm ²	2,154 dm ²	1,335 dm ²	0,506 dm ²	(*)
2,10 m	4,575 dm ²	2,484 dm ²	1,516 dm ²	0,625 dm ²	(*)	(*)
2,25 m	4,132 dm ²	1,967 dm ²	0,924 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,40 m	3,721 dm ²	1,485 dm ²	0,371 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,55 m	3,339 dm ²	1,034 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,70 m	2,981 dm ²	0,610 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,85 m	2,645 dm ²	0,209 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	2,328 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

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)

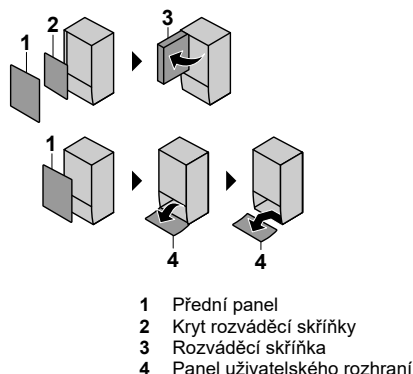
Minimální plocha spodního otvoru pro přirozené větrání mezi neobývanou místností a venkovním prostorem závisí na celkovém množství chladiva v systému. Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je náplň chladiva 3,5 kg, použijte řádek 3,55 kg.

Celková náplň chladiva (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
3,25 kg	9,1 dm ²
3,35 kg	9,2 dm ²
3,45 kg	9,4 dm ²
3,55 kg	9,5 dm ²
3,65 kg	9,7 dm ²
3,75 kg	9,8 dm ²
3,85 kg	9,9 dm ²
3,95 kg	10,0 dm ²
4,05 kg	10,2 dm ²

4.2 Otevírání a zavírání jednotky

4.2.1 Otevření vnitřní jednotky

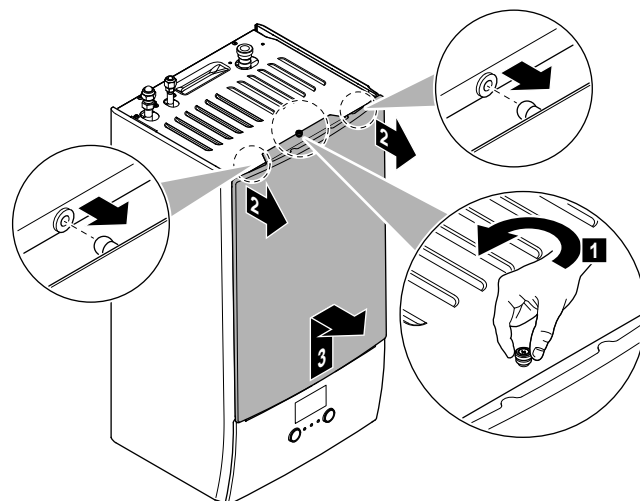
Přehled



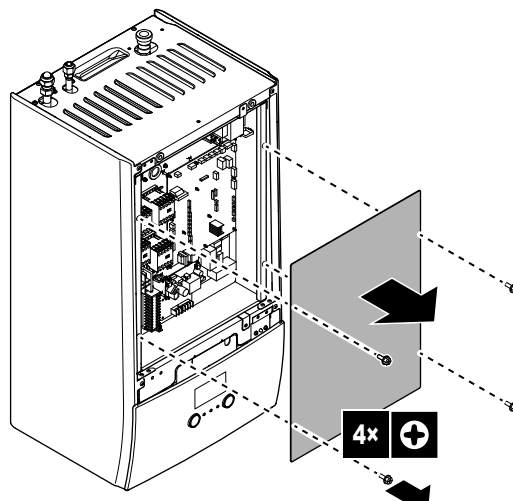
- 1 Přední panel
- 2 Kryt rozváděcí skříňky
- 3 Rozváděcí skříňka
- 4 Panel uživatelského rozhraní

Otevřeno

- 1 Demontujte přední panel.

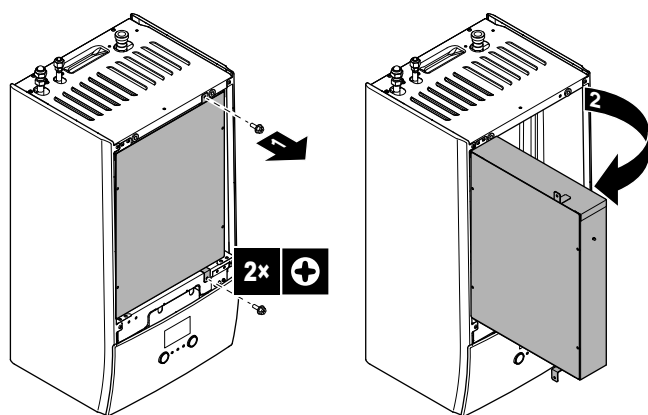


- 2 Pokud musíte zapojit elektrické vedení, odstraňte kryt rozváděcí skříňky.

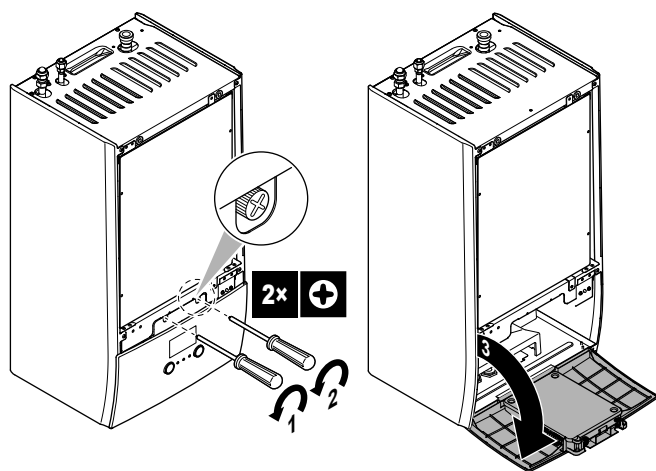


- 3 Pokud musíte pracovat za rozváděcí skříňkou, otevřete ji.

4 Instalace jednotky



- 4 Pokud musíte pracovat za panelem uživatelského rozhraní nebo nahrávat nový software do uživatelského rozhraní, otevřete panel uživatelského rozhraní.

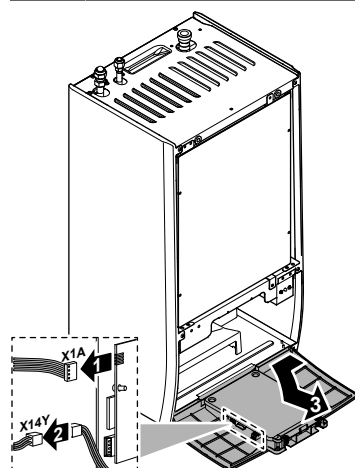


- 5 Volitelně: Odstraňte panel uživatelského rozhraní.



POZNÁMKA

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



4.2.2 Uzavření vnitřní jednotky

- Opět nasadíte panel uživatelského rozhraní.
- Opět namontujte kryt rozváděcí skříňky a zavřete rozváděcí skříňku.
- Opět namontujte přední panel.



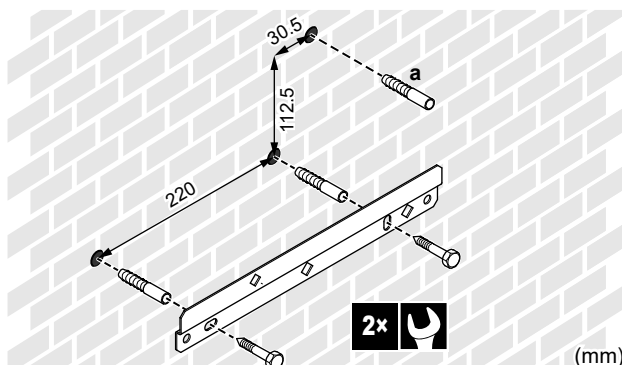
POZNÁMKA

Při zavírání krytu vnitřní jednotky dbejte na to, abyste NEPOUŽILI větší dotahovací sílu než 4,1 N•m.

4.3 Montáž vnitřní jednotky

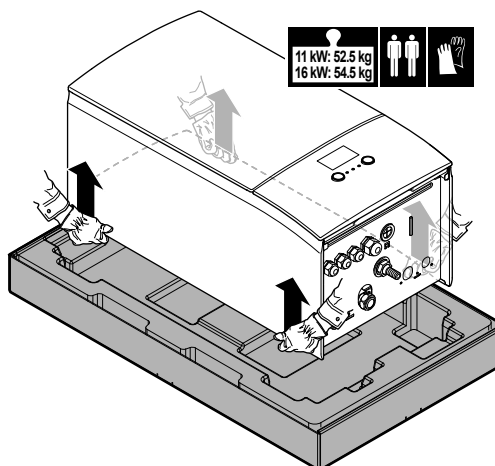
4.3.1 Instalace vnitřní jednotky

- Upevněte držák na rovnou stěnu (příslušenství) pomocí 2 šroubů Ø8 mm.



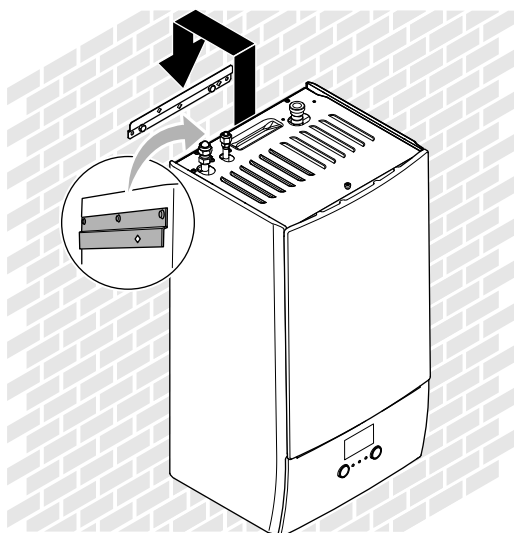
- a Volitelně: Pokud chcete upevnit jednotku ke stěně z vnitřní strany jednotky, umístěte další hmoždinku pro šroub.

- Zvedněte jednotku.



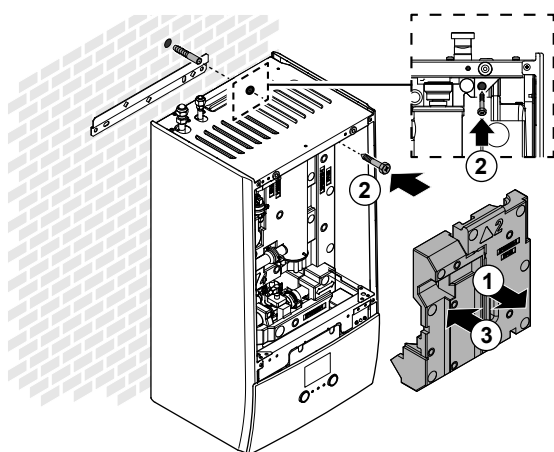
- Upevněte jednotku k držáku:

- Nakloňte horní část jednotky proti stěně v místě nástěnného držáku.
- Nasuňte držák na zadní straně jednotky na nástěnný držák. Ujistěte se, že je jednotka dobře upevněna.



4 Volitelně: Pokud chcete upevnit jednotku ke stěně z vnitřní strany jednotky:

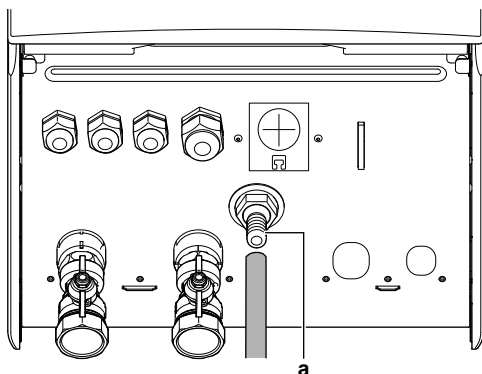
- Odstraňte přední horní panel a otevřete rozváděcí skříňku. Viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 11].
- Demontujte blok EPP.
- Upevněte jednotku ke stěně pomocí šroubu Ø8 mm.
- Namontujte blok EPP.



4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí

Voda vytékající z tlakového pojistného ventilu se zachycuje ve vaně na kondzáť. Vypouštěcí hadici musíte připojit k vhodné vaně na kondzáť dle platných předpisů.

- 1 Připojte odtokovou hadici (lokálně dostupný díl) k vaně na kondzáť následujícím způsobem:



a Konektor vany na kondzáť

Doporučuje se použít nálevku.

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

- **Připojky potrubí:** Jsou povoleny pouze šroubované a letované připojky. 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	Ø6,4 mm (1/4")
Plynové potrubí	Ø15,9 mm (5/8")

Stupeň pnutí a tloušťka stěny potrubí

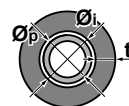
Vnější průměr (Ø)	Stupeň pnutí	Tloušťka (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Žíhané (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Žíhané (O)	≥1,0 mm	

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

Vnější průměr potrubí (Ø _p)	Vnitřní průměr potrubí (Ø _i)	Tloušťka izolace (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 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.

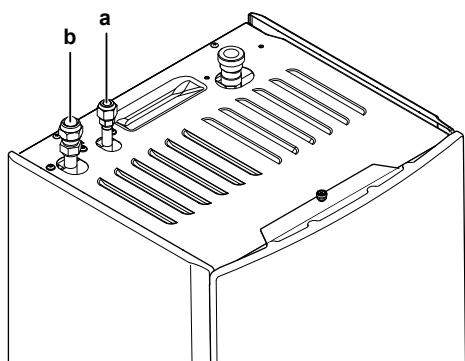
5.2 Připojení potrubí pro chladivo

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

5.2.1 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce

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

5 Instalace potrubí



a Připojka potrubí kapalného chladiva
b Připojka chladicího plynu

- Připojte plynový uzavírací ventil venkovní jednotky k plynové připojce 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

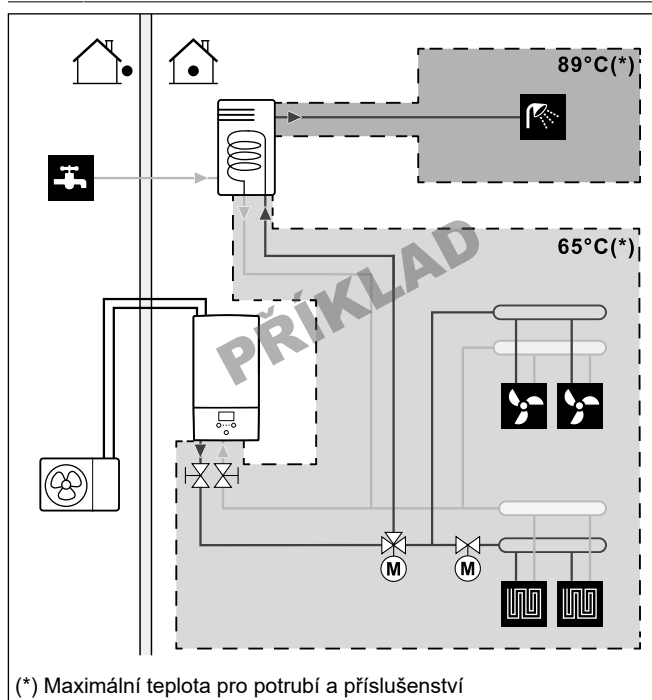
Požadavky na vodní okruh. Zajistěte dodržení níže uvedených požadavků na tlak a teplotu vody. Další informace o požadavcích na vodní okruh viz referenční příručka k instalaci.

- Tlak vody – 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, připojky...) MUSÍ vydržet následující teploty:



INFORMACE

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



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	20 l
Režim vytápění	20 l

Minimální průtok

Zkontrolujte, zda je v instalaci za všech podmínek zaručen minimální průtok. Pro tento účel použijte obtokový ventil řízený tlakovým spádem dodávaný s jednotkou a dodržujte minimální objem vody.

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	10 l/min
Ohřev/odmrazování	22 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" [► 36].

5.3.2 Požadavky na nádrž jiného výrobce

V případě nádrže jiného výrobce musí nádrž splňovat následující požadavky:

- Povrch vinutí tepelného výměníku nádrže je $\geq 1,05 \text{ m}^2$ a $\leq 3,7 \text{ m}^2$.
- Termistor nádrže musí být umístěn nad výměníkem.
- Přídavný ohřeváč musí být umístěn nad výměníkem.



POZNÁMKA

Výkon. Výkonové údaje pro nádrže jiných výrobců NELZE poskytnout a výkon NELZE zaručit.

5.4 Připojení vodního potrubí

5.4.1 Připojení vodního potrubí

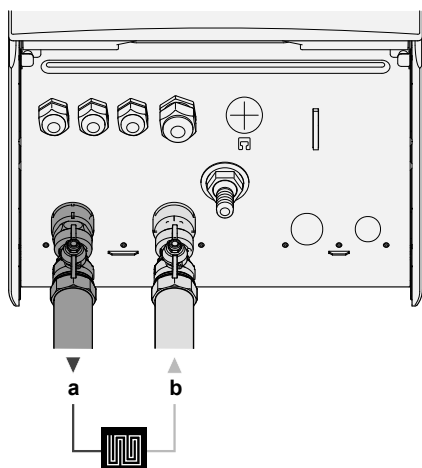


POZNÁMKA

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.

- Namontujte uzavírací ventily na vodní potrubí.



- a Prostorové vytápění/chlazení – VÝSTUP vody (šroubová přípojka, 1")
b Prostorové vytápění/chlazení – VSTUP vody (šroubová přípojka, 1")

- 2 Našroubujte matice vnitřní jednotky na uzavírací ventily.
- 3 Připojte místní potrubí na uzavírací ventily.
- 4 V případě připojení volitelné nádrže na teplou užitkovou vodu postupujte podle pokynů v instalačním návodu pro tuto nádrž.

**POZNÁMKA**

Nainstalujte odvzdušňovací ventily na místní nejvyšší body.

**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 14].
- Pamatujte na minimální průtok při nastavování obtokového ventilu řízeného tlakovým spádem. Viz "5.3.1 Kontrola objemu a průtoku vody" [p 14] a "8.2.1 Kontrola minimálního průtoku vody" [p 37].

**POZNÁMKA**

V případě, že je instalována volitelná nádrž na teplou užitkovou vodu: Přetlakový pojistný ventil (lokálně dostupný díl) s otevíracím tlakem max. 10 bar (= 1 MPa) musí být nainstalován do přívodu studené vody v souladu s platnými předpisy.

**POZNÁMKA**

V případě, že je instalována volitelná nádrž na teplou užitkovou vodu:

- 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.

5.4.2 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 odvzdušňovací ventily (jeden na magnetickém filtru a jeden na záložním ohříváči).

5.4.3 Naplnění nádrže teplé užitkové vody

Viz instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu.

5.4.4 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

6 Elektrická instalace



VÝSTRAHA

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



VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



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.



UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.



INFORMACE

Při instalaci místních rozvodů nebo kabelů doplňků počítejte s dostatečnou délkou kabelů. Umožněte tak otevření rozváděcí skříňky a získání přístupu k dalším součástem během provádění servisu.

6.1 O shodě elektrických zařízení

Pouze pro záložní ohřívač vnitřní jednotky

Viz "6.3.2 Zapojení napájení záložního ohřívače" [18].

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%
X7M, X8M	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" [17].
Napájení (záložní ohřívač)	Viz "6.3.2 Zapojení napájení záložního ohřívače" [18].
Uzavírací ventil	Viz "6.3.3 Připojení uzavíracího ventilu" [20].
Elektroměry	Viz "6.3.4 Připojení elektroměrů" [20].
Čerpadlo teplé užitkové vody	Viz "6.3.5 Připojení čerpadla teplé užitkové vody" [21].
Výstup alarmu	Viz "6.3.6 Připojení výstupu alarmu" [21].
Ovládání prostorového chlazení/topení	Viz "6.3.7 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení" [22].

Položka	Popis
Přepínání na ovládání externího zdroje tepla	Viz "6.3.8 Připojení přepínače na externí zdroj tepla" [22].
Digitální vstupy spotřeby energie	Viz "6.3.9 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie" [23].
Bezpečnostní termostat	Viz "6.3.10 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)" [23].
Smart Grid	Viz "6.3.11 Smart Grid" [24].
Kazeta WLAN	Viz "6.3.12 Pokyny pro připojení kazety WLAN (dodávané jako příslušenství)" [26].
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 Pro doplňkovou zónu: [3.A] Typ ext. termostatu [3.9] (pouze pro čtení) Ovládání
	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
Konvektor tepelného čerpadla	Vodiče: 0,75 mm ² Maximální provozní proud: 100 mA
	Pro hlavní zónu: [2.9] Ovládání [2.A] Typ ext. termostatu Pro doplňkovou zónu: [3.A] Typ ext. termostatu [3.9] (pouze pro čtení) Ovládání
	Viz: - Instalační návod pro dálkový venkovní snímač - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
	Vodiče: 2×0,75 mm ² [9.B.1]=1 (Externí snímač = Venkovní) [9.B.2] Trvalá odchylka snímače teploty okolí [9.B.3] Doba průměrování
Dálkový venkovní snímač	Viz: - Instalační návod pro dálkový venkovní snímač - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení

Položka	Popis
Dálkový vnitřní snímač	 Viz: - Instalační návod pro dálkový vnitřní snímač - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení  Vodiče: 2×0,75 mm ²  [9.B.1]=2 (Externí snímač = Místnost)  [1.7] Trvalá odchylka pokojového snímače
Lidské komfortní rozhraní	 Viz: - Instalační návod a návod k obsluze lidského komfortního rozhraní - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení  Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²) Maximální délka: 500 m  [2.9] Ovládání  [1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače
(v případě nádrže TUV) 3cestný ventil	 Viz: - Instalační návod 3cestného ventilu - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení  Vodiče: 3×0,75 mm ² Maximální provozní proud: 100 mA  [9.2] Teplá užitková voda
(v případě nádrže TUV) Termistor nádrže na teplou užitkovou vodu	 Viz: - Instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení  Vodiče: 2 S nádrží na teplou užitkovou vodu je dodáván termistor a připojovací vodič (12 m).  [9.2] Teplá užitková voda
(v případě nádrže TUV) Napájení pro přídatný ohříváč (z vnitřní jednotky do nádrže TUV)	 Viz: - Instalační návod nádrže TUV - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení  Vodiče: (2+GND)×2,5 mm ²  [9.4] Přídatný ohříváč
(v případě nádrže TUV) Napájení pro přídatný ohříváč (z vedení do vnitřní jednotky)	 Viz: - Instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení  Vodiče: 2+GND Maximální provozní proud: 13 A  [9.4] Přídatný ohříváč

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
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	 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):

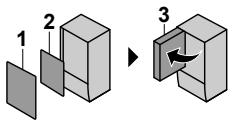
V případě...	Viz...
Bezdrátový pokojový termostat	- Instalační návod bezdrátového pokojového termostatu - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
Drátový pokojový termostat bez základní jednotky s více zónami	- Instalační návod drátového pokojového termostatu - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
Drátový pokojový termostat se základní jednotkou s více zónami	- Instalační návod drátového pokojového termostatu (digitální nebo analogový)+vícezónová základní jednotka - Dodatek k návodu pro volitelné vybavení - V tomto případě: - Musíte připojit drátový pokojový termostat (digitální nebo analogový) k vícezónové základní jednotce - Musíte připojit vícezónovou základní jednotku k venkovní jednotce - Pro režim chlazení/vytápění bude rovněž třeba zařadit relé (lokálně dostupný díl, viz dodatek k návodu pro volitelné příslušenství)

6.3.1 Připojení hlavního zdroje napájení

- Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ► 11):

6 Elektrická instalace

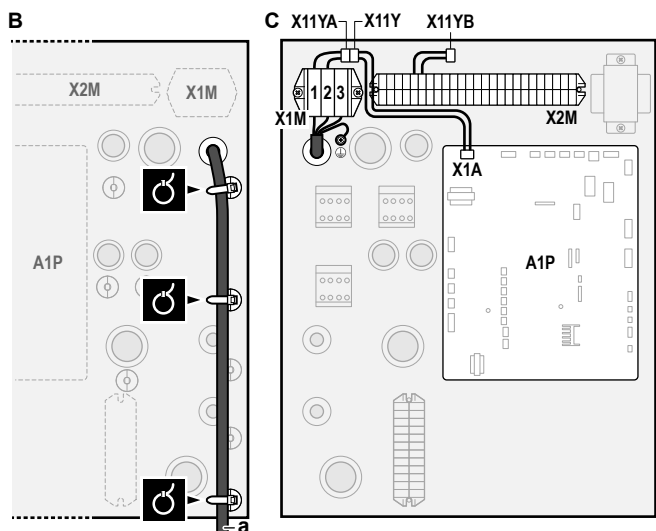
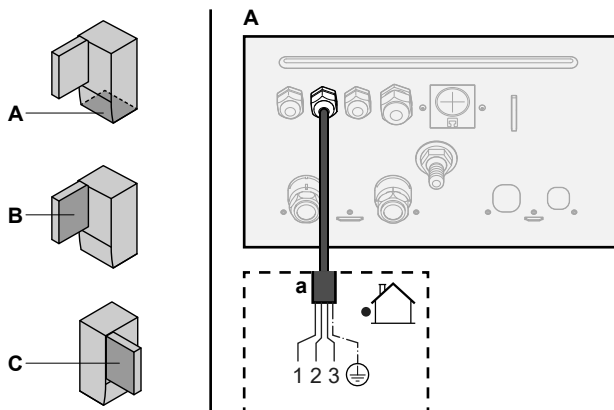
1	Přední panel
2	Kryt rozváděcí skříňky
3	Rozváděcí skříňka



2 Připojení hlavního zdroje napájení.

V případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou

	Propojovací kabel (= hlavní zdroj napájení)	Vodiče: (3+GND)×1,5 mm ²
	—	—

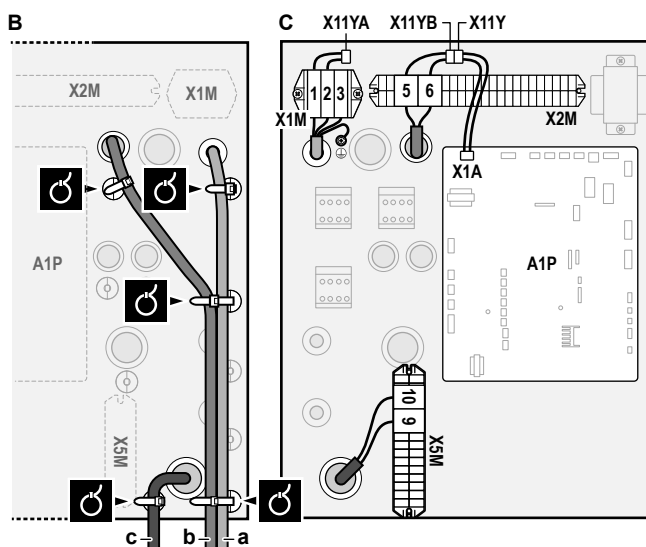
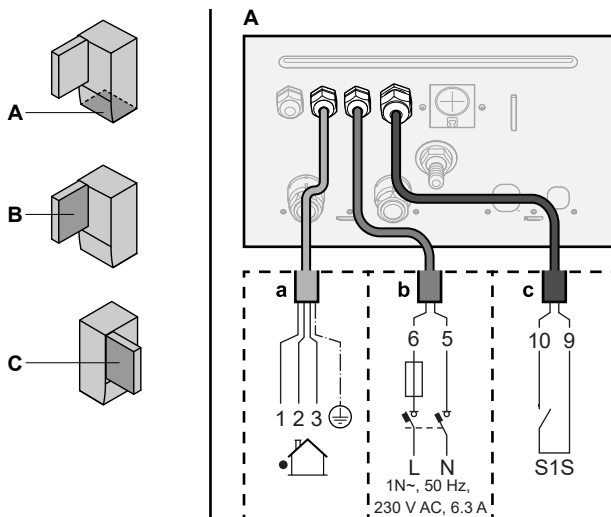


a Propojovací kabel (=hlavní zdroj napájení)

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

	Propojovací kabel (= hlavní zdroj napájení)	Vodiče: (3+GND)×1,5 mm ²
	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou	Vodiče: 1N Maximální provozní proud: 6,3 A
	Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm ²) 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.



- 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.

6.3.2 Zapojení napájení záložního ohřívače

	Typ záložního ohřívače	Napájení	Vodiče
	*6V	1N~ 230 V (6V3)	2+GND
		3~ 230 V (6T1)	3+GND
	*9W	3N~ 400 V	4+GND
	[9.3] Záložní ohřívač	—	—



VÝSTRAHA

Záložní ohřívač MUSÍ mít samostatné napájení a MUSÍ být chráněn bezpečnostními prvky, které vyžaduje příslušná legislativa.



UPOZORNĚNÍ

Jestliže má vnitřní jednotka nádrž s vestavěným elektrickým přídavným ohřívačem, použijte pro záložní ohřívač a přídavný ohřívač vyhrazený napájecí okruh. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením. Tento napájecí obvod MUSÍ být chráněn odpovídajícími bezpečnostními zařízeními v souladu s příslušnými předpisy.



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 jednotky. 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}
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
*9W	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

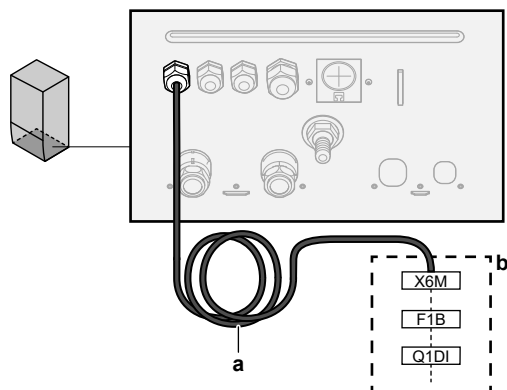
^(a) 6V3

^(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).

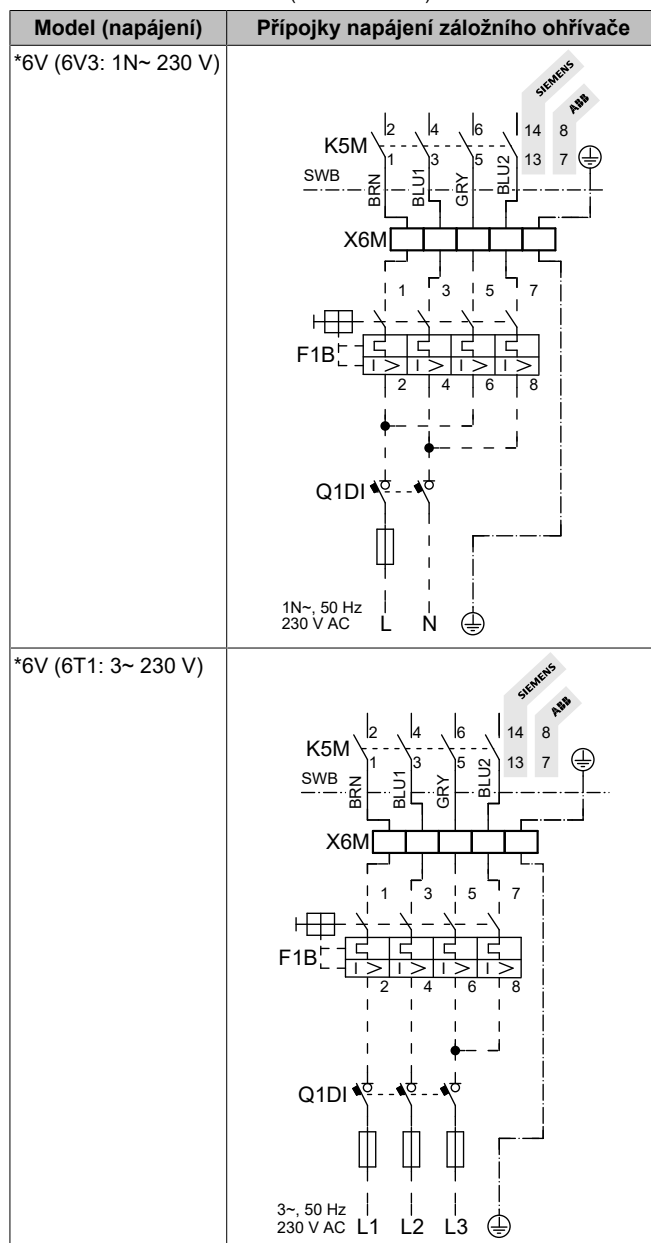
^(c) Toto zařízení splňuje požadavky normy EN/IEC 61000-3-11 (Evropská/mezinárodní technická norma nastavující meze změn napětí, kolísání napětí a kmitání ve veřejných nízkonapětových systémech napájení pro vybavení se jmenovitým proudem ≤75 A) za předpokladu, že odpor systému Z_{sys} je nižší nebo rovný Z_{max} v místě rozhraní mezi uživatelským napájením a veřejnou rozvodnou sítí. V odpovědnosti instalační 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) 6T1

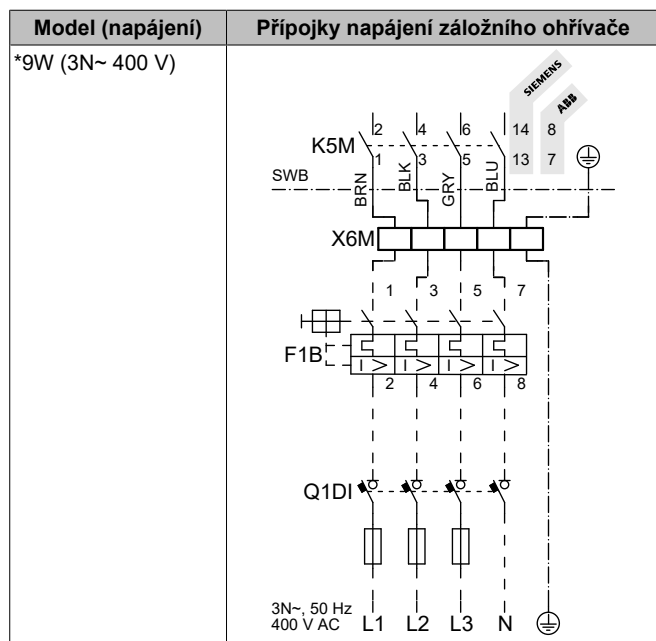
Zapojte napájení záložního ohřívače následujícím způsobem:



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



6 Elektrická instalace



- F1B** Nadproudová pojistka (místní dodávka). Doporučená pojistka: 4pólová; 20 A; křivka 400 V; vypínací charakteristika C.
- K5M** Bezpečnostní stykač (v rozváděcí skříňce)
- Q1DI** Jistič proti zemnímu spojení (místní dodávka)
- SWB** Rozváděcí skříňka
- X6M** Svorka (lokálně dostupný díl)



POZNÁMKA

NEODPOJUJTE nebo neodřezávejte napájecí kabel záložního ohřivače.

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: 2×0,75 mm²

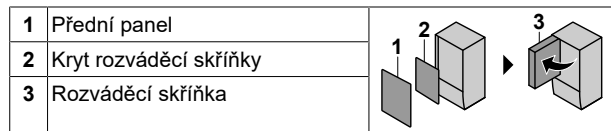
Maximální provozní proud: 100 mA

230 V stř. z DPS



[2.D] Uzavírací ventil

- Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 11]):

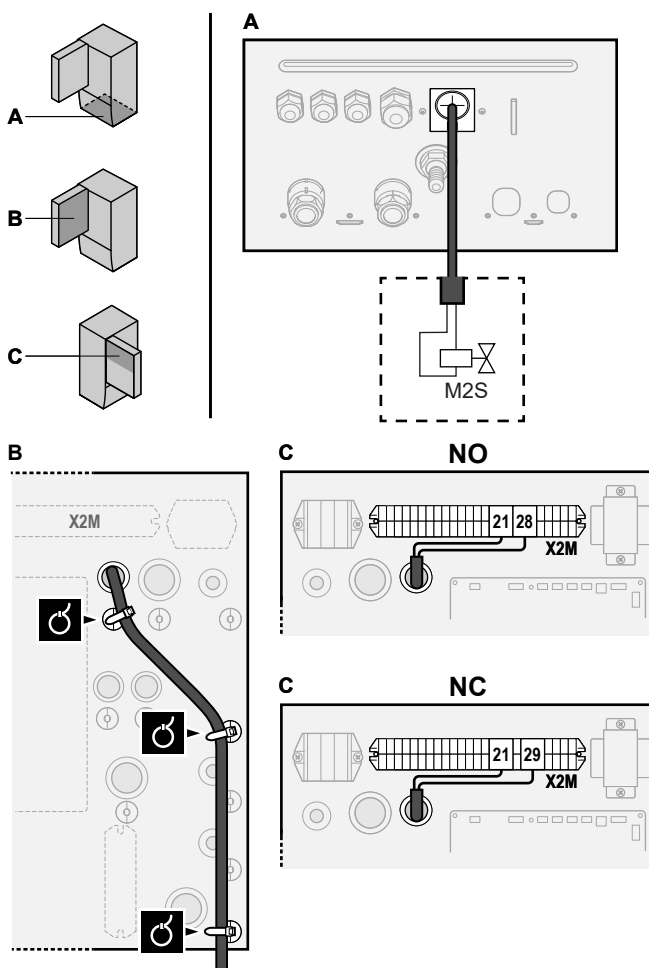


- Připojte ovládací kabel ventilu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



POZNÁMKA

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



- Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

6.3.4 Připojení elektroměrů



Vodiče: 2 (na metr)×0,75 mm²

Elektroměry: 12 V stejn. s detekcí impulsů (napětí dodáváno z DPS)



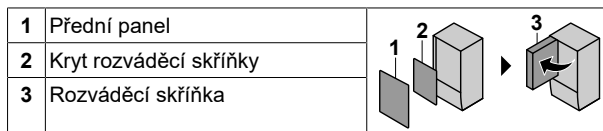
[9.A] Měření energie



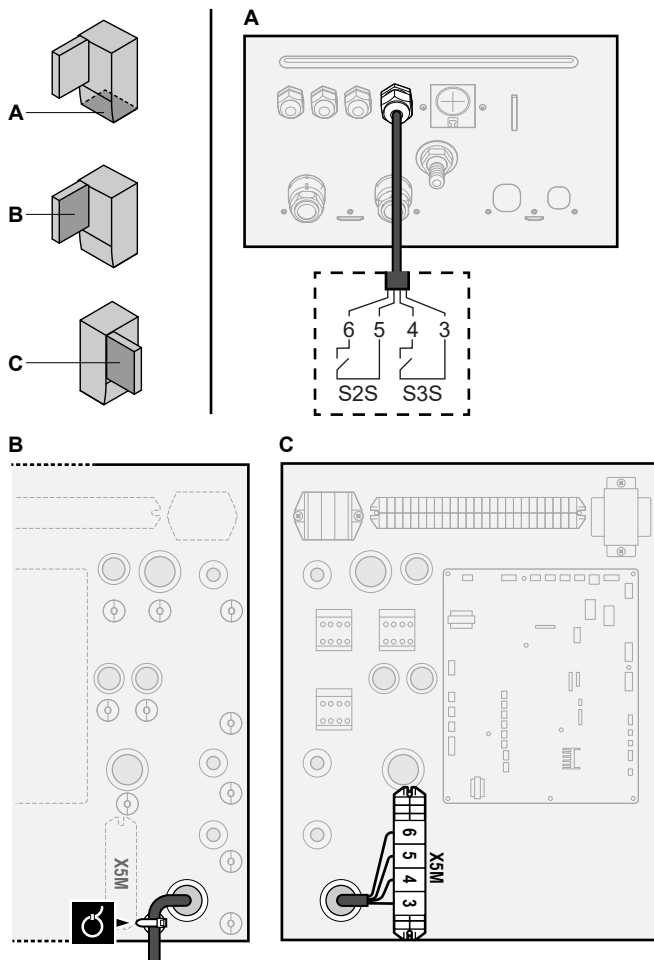
INFORMACE

V případě použití elektroměru s tranzistorovým výstupem zkontrolujte polaritu. Kladný pól MUSÍ být připojen k X5M/6 a X5M/4; záporný pól k X5M/5 a X5M/3.

- Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 11]):



- Připojte kabel elektroměru k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

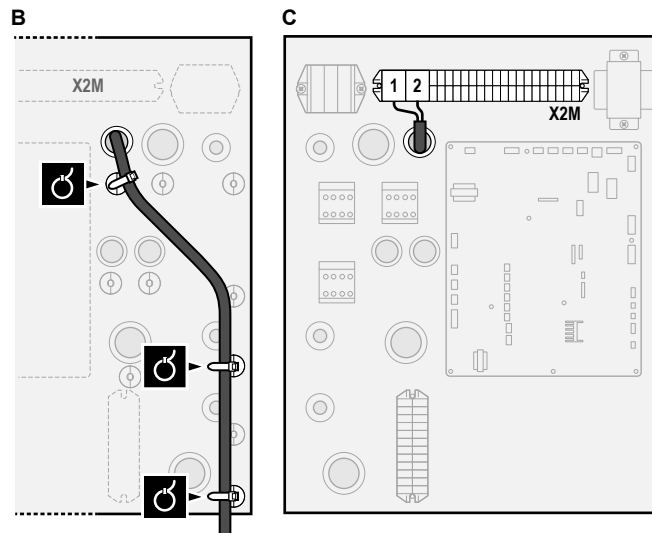
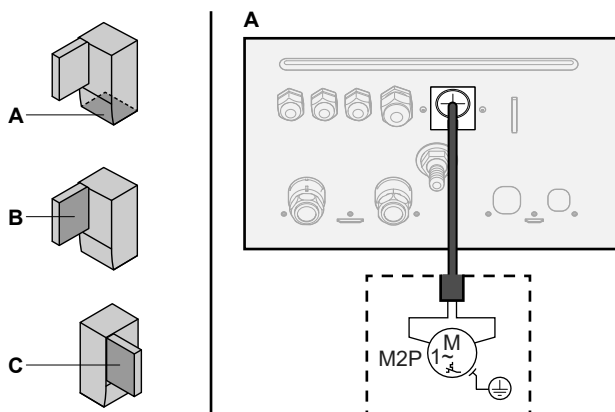
6.3.5 Připojení čerpadla teplé užitkové vody

	Vodiče: (2+GND)×0,75 mm ² 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" ▶ 11):

1 Přední panel	
2 Kryt rozváděcí skříňky	
3 Rozváděcí skříňka	

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.

6.3.6 Připojení výstupu alarmu

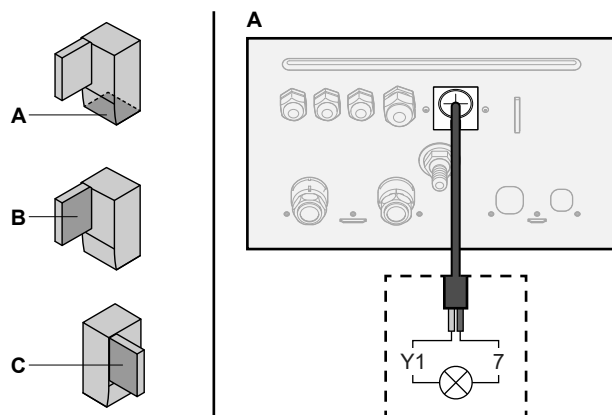
	Vodiče: (2+1)×0,75 mm ² Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.
	[9.D] Výstup alarmu

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 11):

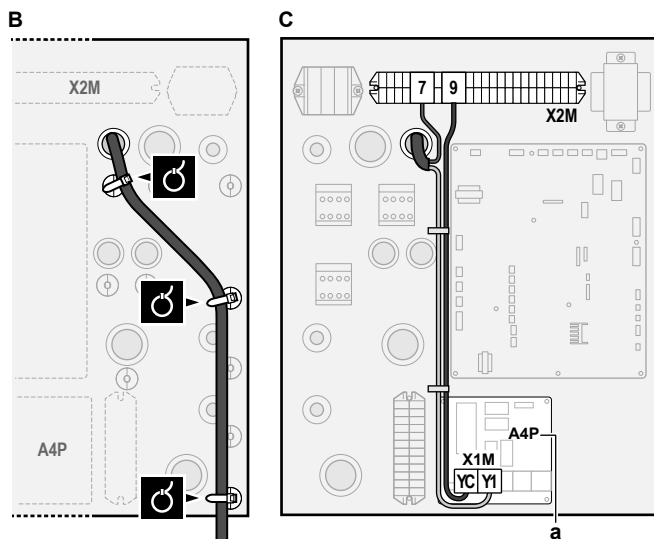
1 Přední panel	
2 Kryt rozváděcí skříňky	
3 Rozváděcí skříňka	

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.



6 Elektrická instalace



a Je nutné instalovat EKR1HBAA.

3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

6.3.7 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení



INFORMACE

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.



Vodiče: (2+1)×0,75 mm²

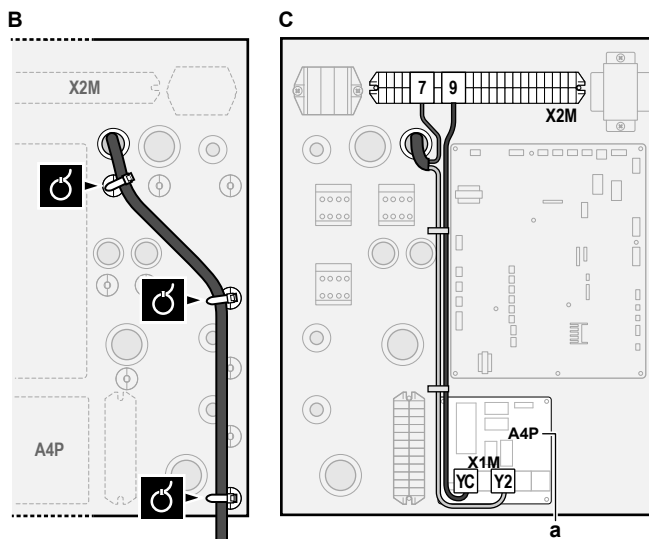
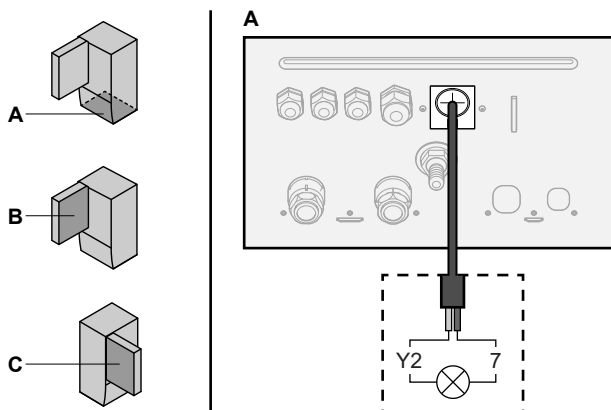
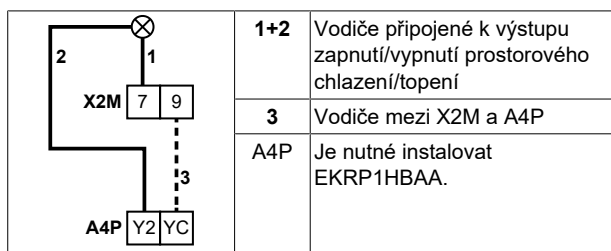
Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.



1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 11):

1 Přední panel	
2 Kryt rozváděcí skříňky	
3 Rozváděcí skříňka	

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



a Je nutné instalovat EKR1HBAA.

3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

6.3.8 Připojení přepínače na externí zdroj tepla



INFORMACE

Bivalentní provoz je možný v případě 1 zóny teploty výstupní vody s:

- ovládáním pomocí pokojového termostatu NEBO
- ovládáním pomocí externího pokojového termostatu.



Vodiče: 2×0,75 mm²

Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.

Minimální zatížení: 20 mA, 5 V stej.

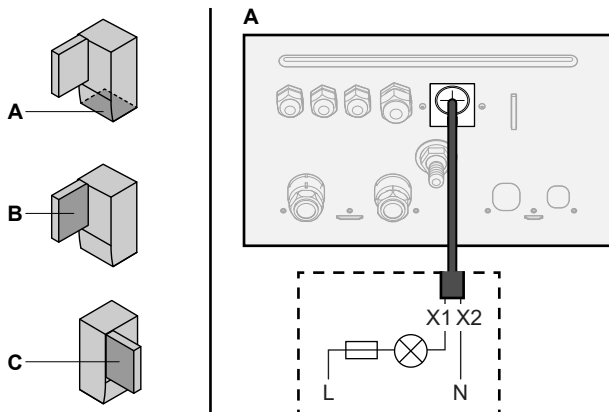


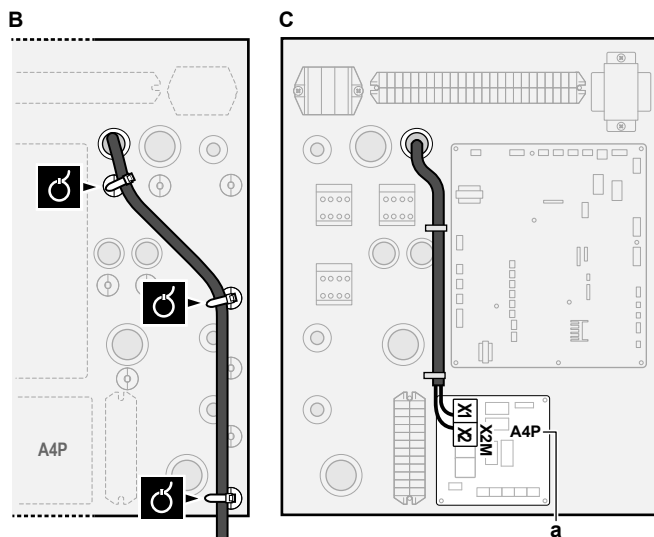
[9.C] Bivalentní

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 11):

1 Přední panel	
2 Kryt rozváděcí skříňky	
3 Rozváděcí skříňka	

2 Připojte kabel přepínače na externí zdroj tepla k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.





a Je nutné instalovat EKRP1HBAA.

- 3 Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

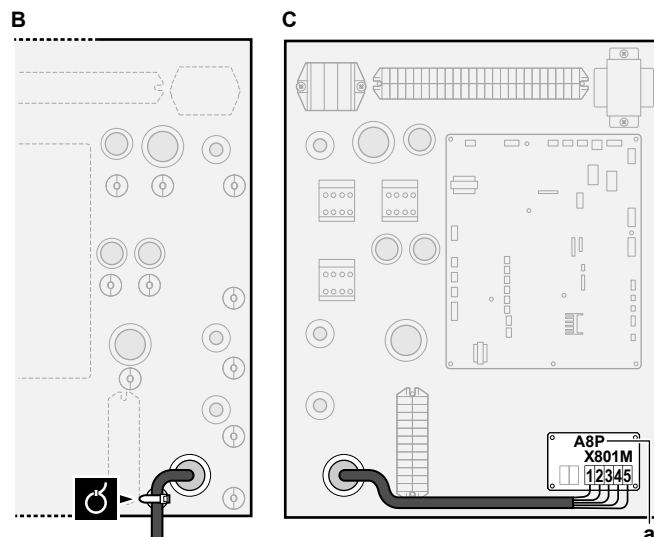
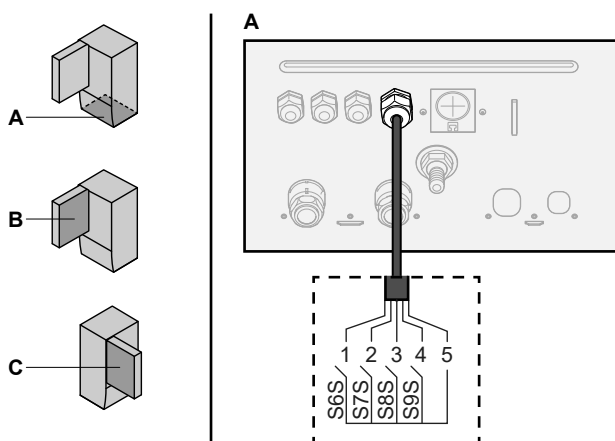
6.3.9 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie

	Vodiče: 2 (na vstupní signál)×0,75 mm ² Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: 12 V stej. / 12 mA detekce (napětí přiváděno z DPS)
	[9.9] Řízení spotřeby energie.

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 11):

1 Přední panel	
2 Kryt rozváděcí skříňky	
3 Rozváděcí skříňka	

- 2 Připojte kabel digitálních vstupů pro měření spotřeby energie k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



a Je nutné instalovat EKRP1AHTA.

- 3 Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

6.3.10 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)

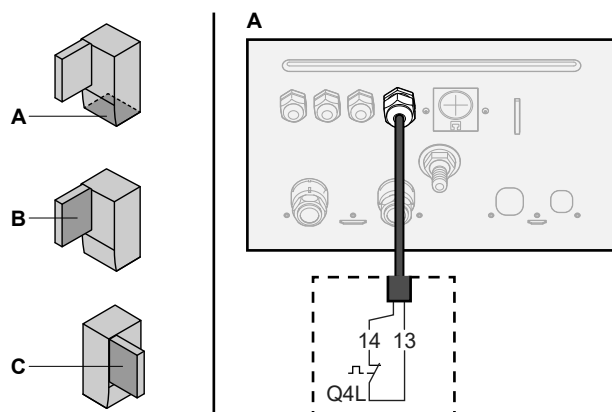
	Vodiče: 2×0,75 mm ² Maximální délka: 50 m Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stej. (napětí přiváděno z DPS). Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V stej., 10 mA.
	—

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 11):

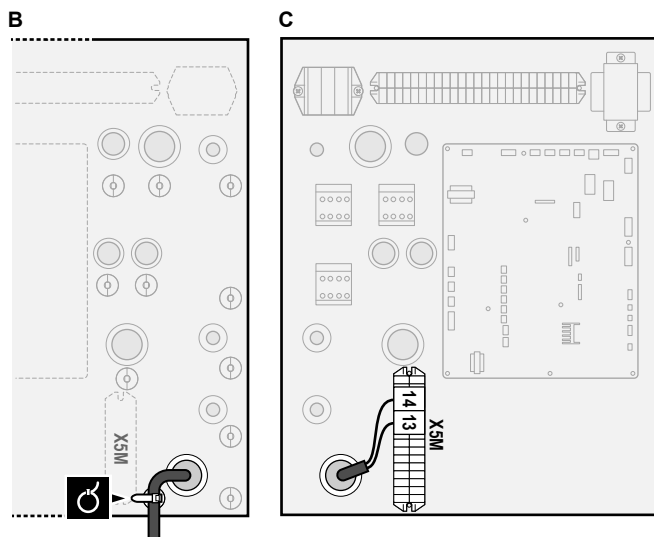
1 Přední panel	
2 Kryt rozváděcí skříňky	
3 Rozváděcí skříňka	

- 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.



6 Elektrická instalace



3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.



POZNÁMKA

Ujistěte se, že vyberete a nainstalujete bezpečnostní termostat dle platné legislativy.

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.
- byla dodržena minimální vzdálenost 2 m mezi bezpečnostním termostatem a motorem ovládaným 3cestným ventilem dodávaným s nádrží na teplou užitkovou vodu.



POZNÁMKA

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

6.3.11 Smart Grid

Toto téma popisuje 2 možné způsoby připojení vnitřní jednotky ke Smart Grid:

- V případě nízkonapětových kontaktů Smart Grid
- V případě vysokonapětových kontaktů Smart Grid. Toto vyžaduje instalaci relé sady Smart Grid (EKRELSG).

2 přichází kontakty Smart Grid mohou aktivovat následující režimy Smart Grid:

Kontakt Smart Grid		Provozní režim Smart Grid
1	2	
0	0	Volnoběh
0	1	Nucené vypnutí
1	0	Doporučené zapnutí
1	1	Nucené zapnutí

Použití impulzního elektroměru Smart Grid není povinné:

Pokud impulzní elektroměr Smart Grid je...	Potom [9.8.8] Nastavení limitu kW je...
Použito ([9.A.2] Elektroměr 2 ≠ Žádný)	Nemá význam
Nepoužívá se ([9.A.2] Elektroměr 2 = Žádný)	Použitelné

V případě nízkonapětových kontaktů Smart Grid



Vodiče (impulzní elektroměr Smart Grid): 0,5 mm²



Vodiče (nízkonapětové kontakty Smart Grid): 0,5 mm²

[9.8.4]=3 (Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou = Chytrá síť)

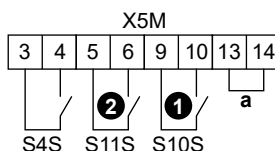
[9.8.5] Provozní režim chytré sítě

[9.8.6] Povolit elektrické ohřívače

[9.8.7] Aktivovat natápění místnosti

[9.8.8] Nastavení limitu kW

Připojení Smart Grid v případě nízkonapětových kontaktů je následující:



a Propojka (montuje se továrně). Pokud zároveň připojíte bezpečnostní termostat (Q4L), vyměňte propojku za vodiče bezpečnostního termostatu.

S4S

1/S10S

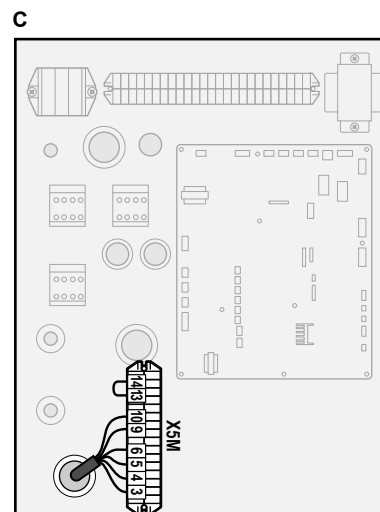
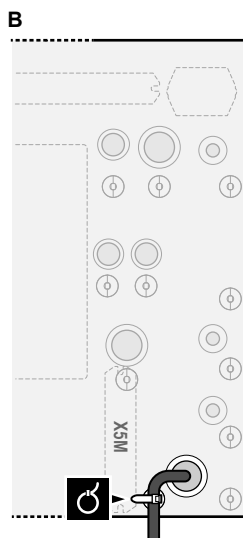
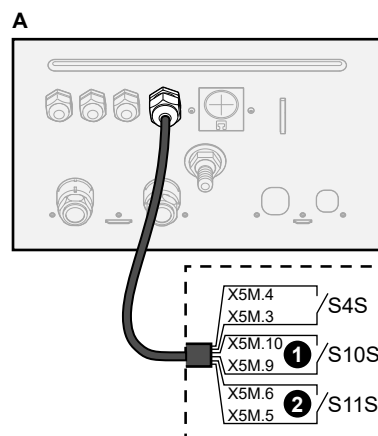
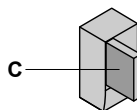
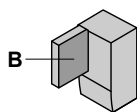
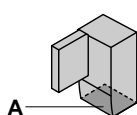
2/S11S

Impulzní elektroměr Smart Grid

Nízkonapětový kontakt Smart Grid 1

Nízkonapětový kontakt Smart Grid 2

1 Vodiče připojte následujícím způsobem:



2 Kabely upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

V případě vysokonapětových kontaktů Smart Grid

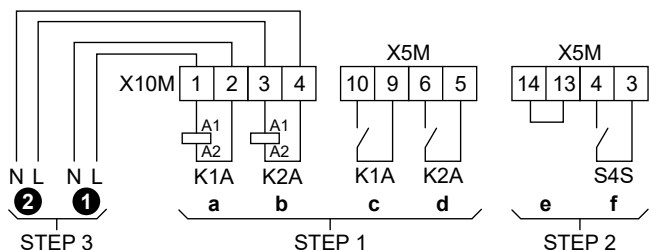


Vodiče (impulzní elektroměr Smart Grid): 0,5 mm²

Vodiče (vysokonapětové kontakty Smart Grid): 1 mm²

	[9.8.4]=3 (Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou = Chytrá síť)
	[9.8.5] Provozní režim chytré sítě
	[9.8.6] Povolit elektrické ohřívače
	[9.8.7] Aktivovat natápění místnosti
	[9.8.8] Nastavení limitu kW

Připojení Smart Grid v případě vysokonapěťových kontaktů je následující:



STEP 1 Instalace relé sady Smart Grid

STEP 2 Nízkonapěťová připojení

STEP 3 Vysokonapěťová připojení

1 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 1

2 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 2

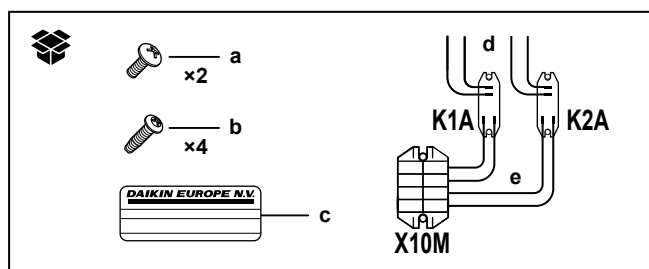
a, b Strany relé s cívkou

c, d Strany relé s kontaktem

e Propojka (montuje se továrně). Pokud zároveň připojíte bezpečnostní termostat (Q4L), vyměňte propojku za vodiče bezpečnostního termostatu.

f Impulzní elektroměr Smart Grid

1 Nainstalujte komponenty relé sady Smart Grid následovně:



K1A, K2A Relé

X10M Připojovací blok

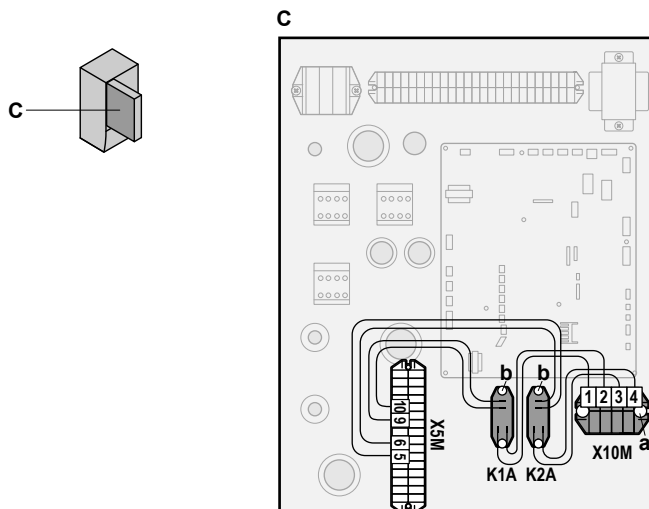
a Šrouby pro X10M

b Šrouby pro K1A a K2A

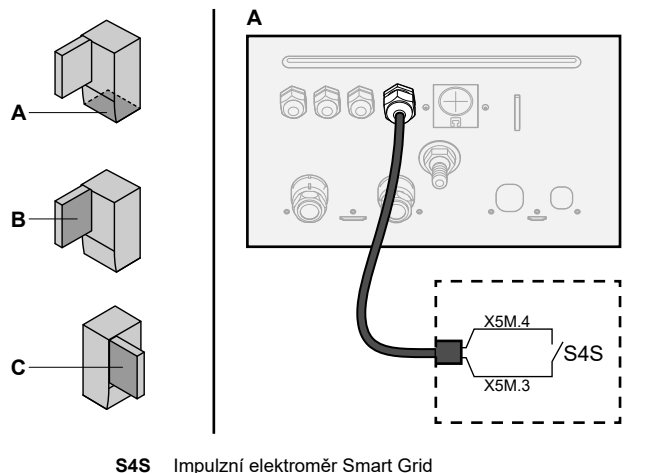
c Štítek k umístění na vysokonapěťové vodiče

d Vodiče mezi relé a X5M (AWG22 ORG)

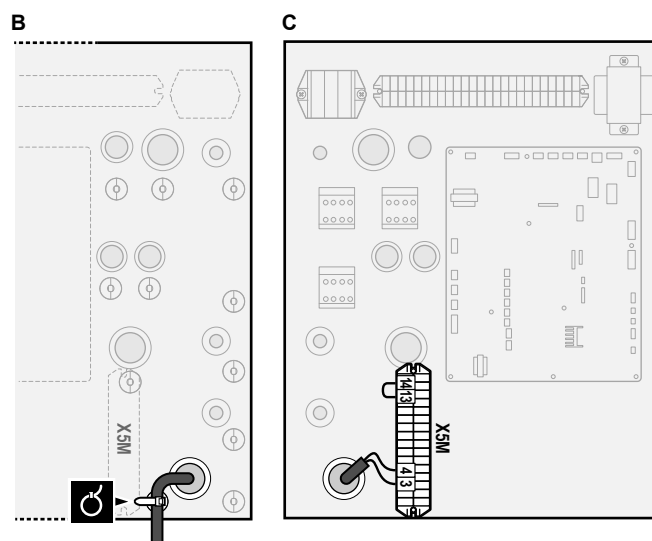
e Vodiče mezi relé a X10M (AWG18 RED)



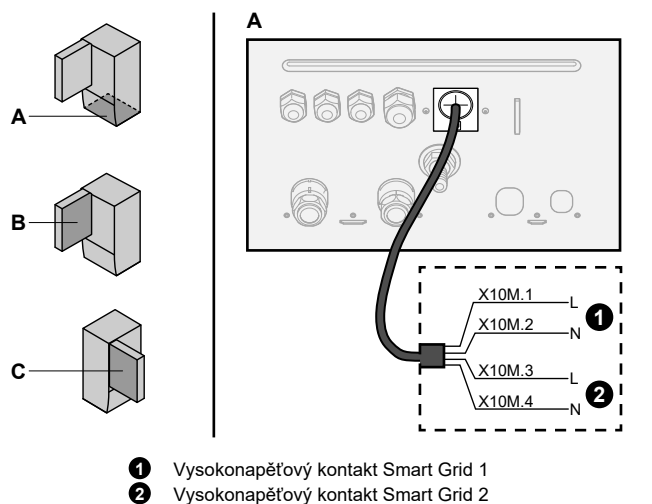
2 Vodiče vedení nízkého napětí připojte následujícím způsobem:



S4S Impulzní elektroměr Smart Grid



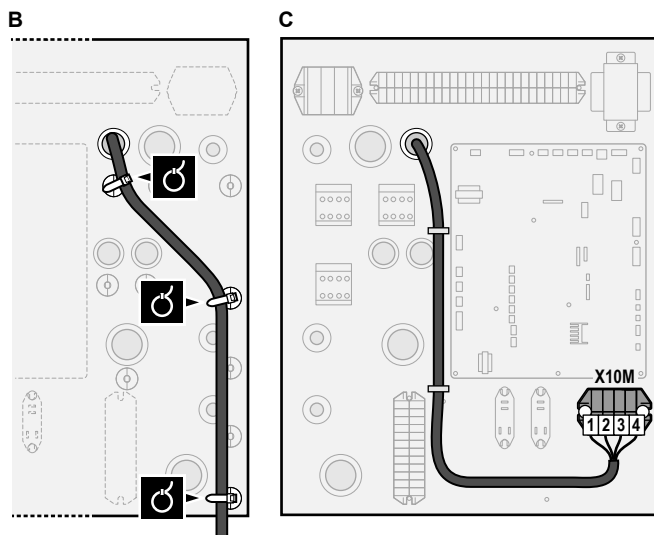
3 Vysokonapěťové vodiče připojte následujícím způsobem:



1 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 1

2 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 2

7 Konfigurace



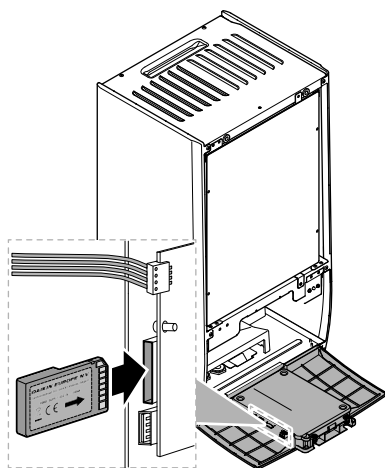
- 4 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Pokud je to nutné, svažte přebytečnou kabeláž kabelovou páskou.

6.3.12 Pokyny pro připojení kazety WLAN (dodávané jako příslušenství)



[D] Bezdrátová brána

- 1 Zasuňte adaptér WLAN do otvoru na uživatelském rozhraní vnitřní jednotky.



7 Konfigurace



INFORMACE

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

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 techniku.

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" [26].
- **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" [27]
- "7.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika" [35]

7.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům

Změna úrovně oprávnění uživatele

Úroveň oprávnění uživatele můžete změnit následovně:

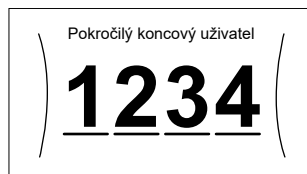
1	Přejděte do [B]: Profil uživatele.	
2	Zadejte příslušný kód pin pro úroveň oprávnění uživatele.	—
	• Procházejte seznamem číslic a změňte vybranou číslici.	
	• Posuňte kurzor zleva doprava.	
	• Potvrďte kód pin a pokračujte.	

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 jakéhokoliv 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" [► 26].	—
2	Přejděte na [9.I]: Nastavení technika > Přehled provozních parametrů.	
3	Otočte levým otočným ovladačem, zvolte první část nastavení a potvrďte stisknutím ovladače.	
4	Otočte levým otočným ovladačem a vyberte druhou část nastavení	
5	Otočením pravým otočným ovladačem upravte hodnotu z 15 na 20.	

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.

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

**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 vnitřní jednotky**

Je zobrazen typ vnitřní jednotky; ten však nejde změnit.

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: 6V ▪ 4: 9W

Teplá užitková voda

Následující nastavení určuje, zda systém dokáže provést ohřev teplé užitkové vody nebo ne, a jaká nádrž je použita. Provedte toto nastavení dle skutečné instalace.

7 Konfigurace

#	Kód	Popis
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	- Žádná TUV - Bez nainstalované nádrže. - EKHWS/E, malý objem Nádrž s přídavným ohřívacem instalovaným na straně nádrže o objemu 150 l nebo 180 l. - EKHWS/E, velký objem Nádrž s přídavným ohřívacem instalovaným na straně nádrže o objemu 200 l, 250 l nebo 300 l. - EKHWP/HYC Nádrž s volitelným přídavným ohřívacem instalovaným v horní části nádrže. - Jiný výrobce, malá spirála Nádrž jiného výrobce se spirálou větší než 1,05 m². - Jiný výrobce, velká spirála Nádrž jiného výrobce se spirálou větší než 1,80 m².

^(a) JIŽ NEPOUŽÍVEJTE [E-05], [E-06] a [E-07], protože byly nahrazeny jedním nastavením struktury nastavení [9.2.1].

V případě EKHWP doporučujeme použít následující nastavení:

#	Kód	Položka	EKHWP
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	5: EKHWP/HYC
Není použit o	[4-05]	Typ DPS termostatu	0: Automaticky
[5.8]	[6-0E]	Maximální teplota v nádrži	≤80°C

V případě EKHWS*D* / EKHWSU*D* doporučujeme použít následující nastavení:

#	Kód	Položka	EKHWS*D* / EKHWSU*D*	
			150/180	200/250/300
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	0: EKHWS/E, malý objem	3: EKHWS/E, velký objem
Není použit o	[4-05]	Typ DPS termostatu	0: Automaticky	1: Typ 1
[5.8]	[6-0E]	Maximální teplota v nádrži	≤60°C	≤75°C

V případě nádrže jiného výrobce doporučujeme použít následující nastavení:

#	Kód	Položka	Nádrž jiného výrobce	
			Vinutí ≥1,05 m ²	Vinutí ≥1,8 m ²
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	7: Jiný výrobce, malá spirála	8: Jiný výrobce, velká spirála
Není použit o	[4-05]	Typ DPS termostatu	0: Automaticky	1: Typ 1
[5.8]	[6-0E]	Maximální teplota v nádrži	≤60°C	≤75°C

Nouzový

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

- Pokud je provoz Nouzový nastaven na Automaticky a dojde k poruše tepelného čerpadla, záložní ohříváč automaticky převezme tepelnou zátěž a přídavný ohříváč ve volitelné nádrži automaticky převezme ohřev teplé užitkové vody.
- 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 a/nebo přídavný ohříváč 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 a/nebo přídavného ohříváče, 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.

#	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 je parametr [4-03]=1 nebo 3, pak Nouzový=Manuálně se na záložní ohříváč nevztahuje.



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.

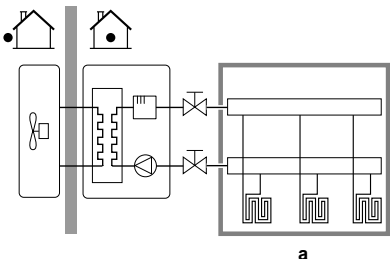
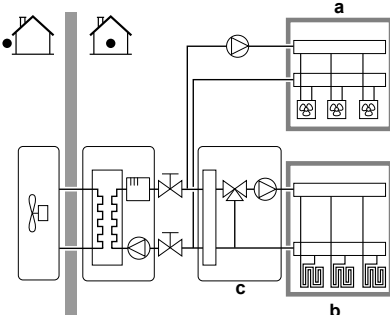
Počet zón

Systém může dodávat výstupní vodu až do 2 zón teploty vody. Během konfigurace musí být nastaven počet zón teploty vody.



INFORMACE

Směšovací stanice. Pokud uspořádání vašeho systému obsahuje 2 zóny teploty výstupní vody, musíte nainstalovat směšovací stanici před hlavní zónu teploty výstupní vody.

#	Kód	Popis
[4.4]	[7-02]	0: Jedná zóna Pouze jedna zóna teploty výstupní vody:  a Hlavní zóna teploty výstupní vody
[4.4]	[7-02]	1: Dvě zóny Dvě zóny teploty výstupní vody. Hlavní zóna teploty výstupní vody sestává z topidel s vyšší zátěží a směšovací stanice k dosažení požadované teploty výstupní vody. Během topení:  a Doplňková zóna teploty výstupní vody: nejvyšší teplota b Hlavní zóna teploty výstupní vody: nejnižší teplota c Směšovací stanice

**POZNÁMKA**

V případě, že systém NEBUDE nakonfigurován následujícím způsobem, může dojít k poškození tepelných zářičů. Pokud existují dvě zóny, je to důležitější než při vytápění:

- zóna s nejnižší teplotou vody je nakonfigurována jako hlavní zóna,
- zóna s nejvyšší teplotou vody je nakonfigurována jako doplňková zóna.

**POZNÁMKA**

Pokud existují 2 zóny a typy topidel jsou nesprávně nakonfigurovány, voda s vyšší teplotou může být poslána k nízkoteplotnímu topidlu (podlahové topení). Aby se tomu zabránilo:

- Nainstalujte aquastat/termostatický ventil, aby se zabránilo vysokým teplotám v nízkoteplotním topidle.
- Ujistěte se, že správně nastavíte typy topidel (tepelných zářičů) pro hlavní zónu [2.7] a doplňkovou zónu [3.7] podle připojeného topného systému.

**POZNÁMKA**

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

Kapacita / Výkon přídavného ohřivače

Výkon přídavného ohřivače musí být nastaven, aby funkce měření energie a/nebo řízení spotřeby elektrické energie pracovaly správně. Při měření odporu přídavného ohřivače můžete nastavit přesný výkon ohřivače, což zajistí přesnější údaje o spotřebě energie.

#	Kód	Popis
[9.4.1]	[6-02]	Kapacita / Výkon přídavného ohřivače [kW]. Platí pouze pro nádrž na teplou užitkovou vodu s vnitřním přídavným ohřivačem. Výkon přídavného ohřivače při jmenovitém napětí. Rozsah: 0~10 kW

7.2.4 Konfigurační průvodce: Záložní ohřivač

Záložní ohřivač je přizpůsoben pro připojení k nejběžnějším evropským elektrickým rozvodným sítím. Jestliže je k dispozici záložní ohřivač, musí se na uživatelském rozhraní nastavit jeho napětí, konfigurace a výkon.

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

Typ záložního ohřivače

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

#	Kód	Popis
[9.3.1]	[E-03]	3: 6V 4: 9W

Napětí

- Pro model 6V může být nastavena na:
 - 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 ohřivač může být nakonfigurován různými způsoby. U záložního ohřivače 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 při [4-0A]=1 se výkon druhého stupně záložního ohřivače při jmenovitém napětí rovná [6-03]+[6-04].

7 Konfigurace



INFORMACE

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

Stupeň výkonu 1

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

Další stupeň výkonu 2

#	Kód	Popis
[9.3.5]	[6-04]	▪ Kapacita druhého prvku (Relé 2) záložního ohříváče 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:

Popis	Rozsah nastavení teplot prostorového vytápění	Cílový rozdíl teplot u topení
0: Podlahové topení	Maximálně 55°C	Proměnný (viz [2.B.1])
1: Jednotka s ventilátory	Maximálně 55°C	Proměnný (viz [2.B.1])
2: Radiátor	Maximálně 65°C	Proměnný (viz [2.B.1])

Popis	Rozsah nastavení teplot prostorového vytápění	Cílový rozdíl teplot u topení
0: Podlahové topení	Maximálně 55°C	Proměnný
1: Jednotka s ventilátory	Maximálně 55°C	Proměnný
2: Radiátor	Maximálně 65°C	Pevný 10°C



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°C

Příklad podlahového topení: 40–5/2=37,5°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).
Pokojový termostat	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

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: Doplnková zóna

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

Typ zářiče

Další informace o této funkci viz "7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna" [► 30].

#	Kód	Popis
[3.7]	[2-0D]	0: Podlahové topení 1: Jednotka s ventilátory 2: Radiátor

Ovládání

Zde je zobrazen typ ovládání, avšak nelze jej upravit. Je určen typem ovládání hlavní zóny. Další informace o této funkci viz "7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna" [► 30].

#	Kód	Popis
[3.9]	Není použito	0: Výstupní voda pokud je typ ovládání hlavní zóny Výstupní voda. 1: Externí pokojový termostat pokud je typ ovládání hlavní zóny Externí pokojový termostat nebo Pokojový termostat.

Režim nast. hodnoty

Další informace o této funkci viz "7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna" [► 30].

#	Kód	Popis
[3.4]	Není použito	0: Pevné 1: Topení dle počasí, pevné chlazení 2: Dle počasí

Pokud zvolíte Topení dle počasí, pevné chlazení nebo Dle počasí, bude další obrazovka podrobná obrazovka s křivkami ovládání dle počasí. Viz také "7.3 Křivka dle počasí" [► 32].

Plán

Označuje, zda je požadovaná teplota výstupní vody podle plánu. Viz také "7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna" [► 30].

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

7.2.7 Konfigurační průvodce: Nádrž

Tato část se vztahuje pouze na systémy s instalovanou volitelnou nádrží na teplou užitkovou vodu.

Režim zahřívání

Teplá užitková voda může být ohřívána 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 teplou užitkovou vodu může být ohřívána POUZE podle plánu.

Další podrobnosti viz návod k obsluze.



INFORMACE

U nádrže na teplou užitkovou vodu bez vnitřního přídavného ohříváče existuje riziko nedostatku výkonu pro prostorové vytápění: V případě častého využívání teplé užitkové vody může docházet k častým a dlouhodobým přerušením prostorového vytápění/chlazení při výběru následujících parametrů:

Pouze opětovný ohřev > Režim zahřívání > Nádrž.

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 teplou 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°C~40°C

Nastavení pro Pouze plánovaný režim a Plánovaný režim + režim opětovného ohřevu

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 akumulační teplotu změnit, můžete tak učinit z jednoho místa.

Nádrž se bude ohřívát, dokud nebude dosažena **komfortní akumulační 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°C~[6-0E]°C

Eko nastavená teplota

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

7 Konfigurace

#	Kód	Popis
[5.3]	[6-0B]	Eko nastavená teplota: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Nastavená teplota opětovného ohřevu

Požadovaná teplota v nádrži pro opětovný ohřev, použítá:

- 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°C~min(50,[6-0E])°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°C~20°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 připojena ke 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 2 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 33].

Dostupnost

Křivka dle počasí je k dispozici pro:

- Hlavní zóna - topení
- Hlavní zóna - chlazení
- Doplňková zóna - topení

- Doplňková zóna - chlazení
- Nádrž (k dispozici pouze technikům)



INFORMACE

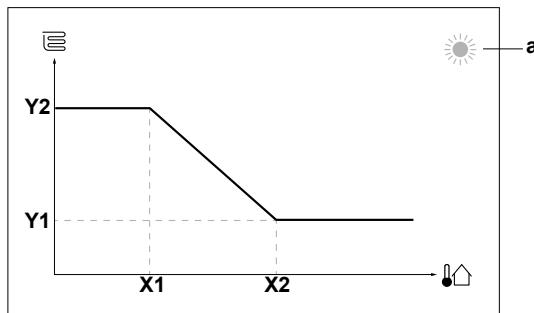
Pro provoz v režimu dle počasí musíte správně nastavit teplotu hlavní zóny, doplňkové zóny nebo nádrže. Viz "7.3.4 Použití křivek dle počasí" [p 33].

7.3.2 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 nebo doplňkové zóny : Chlazení hlavní zóny nebo doplňkové 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 teplotu užitkovou vodu

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

7.3.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

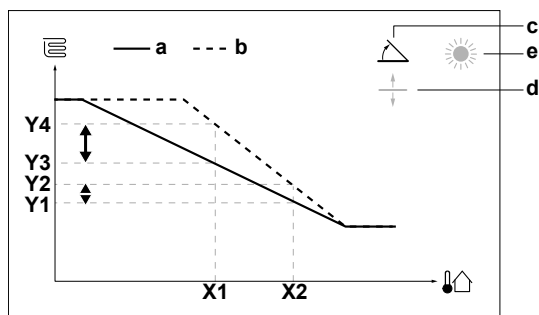
Sklon a trvalá odchylka

Definujte křivku dle počasí podle jejího sklonu a trvalé odchylky:

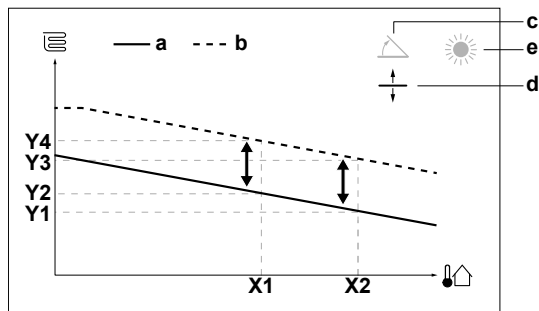
- Změnou **sklonu** můžete různě zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody obecně v pořádku, ale při nízkých teplotách okolí je příliš chladno, zvýšte křivku tak, aby se teplota výstupní vody zvyšovala při snižování teplot okolí.
- 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 nebo doplňkové zóny : Chlazení hlavní zóny nebo doplňkové 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 teplotu užitkovou vodu

Možné činnosti na této obrazovce	
	Vyberte sklon nebo trvalou odchylku.
	Zvyšte nebo snižte sklon/trvalou odchylku.
	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.

7.3.4 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
Doplňková zóna - topení	
[3.4] Doplňková zóna > Režim nast. hodnoty	Topení dle počasí, pevné chlazení NEBO Dle počasí
Doplňková zóna - chlazení	
[3.4] Doplňková 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 všechny zóny (hlavní + doplňková) a pro nádrž, přejděte na [2.E] Hlavní zóna > Typ křivky dle počasí.

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

- [3.C] Doplňková zóna > Typ křivky dle počasí
- [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
Doplňková zóna - topení	[3.5] Doplňková zóna > Křivka topení dle počasí
Doplňková zóna - chlazení	[3.6] Doplňková zóna > Křivka chlazení dle počasí
Nádrž	Omezení: K dispozici pouze technikům. [5.C] Nádrž > Křivka dle počasí



INFORMACE

Maximální a minimální nastavené teploty

Nemůžete nakonfigurovat křivku 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:

7 Konfigurace

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	—	↓

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 "7.3.2 2bodová křivka" [p. 32].

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 Doplnková zóna

Typ ext. termostatu

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu. Další informace o této funkci viz "7.4.1 Hlavní zóna" [p. 34].

#	Kód	Popis
[3.A]	[C-06]	Typ externího pokojového termostatu pro doplňkovou zónu: 1: 1 kontakt 2: 2 kontakty

7.4.3 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 Záložní ohřivač Přídavný ohřivač Nouzový Vyrovnávání Prevence před zamrznutím vodního potrubí Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou Řízení spotřeby energie Měření energie Snímače Bivalentní Výstup alarmu Automatický restart Úsporný režim Deaktivovat ochrany Nucené odmrazování Přehled provozních parametrů Export nastavení MMI Dvouzónová sada	Teplá užitková voda Čerpadlo TUV Plán čerpadla TUV Solární
	[9.3] Záložní ohřivač
	Typ záložního ohřivače Napětí Konfigurace Stupeň výkonu 1 Další stupeň výkonu 2 Vyvážená teplota Vyvážená teplota Provoz
	[9.4] Přídavný ohřivač
	Kapacita Plán povolení příd. ohřivače Eko časovač přídavného ohřivače Provoz
	[9.5] Nouzový
	Nouzový Nucené vypnutí kompresoru
	[9.6] Vyrovnávání
	Priorita vyhřívání prostorů Prioritní teplota Časovač mezi cykly Časovač minimální doby chodu Časovač maximální doby chodu Doplňující časovač
	[9.8] Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou
	Povolit ohřivač Povolit čerpadlo Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou Provozní režim chytré sítě Povolit elektrické ohřivače Aktivovat natápění místnosti Nastavení limitu kW
	[9.9] Řízení spotřeby energie
	Řízení spotřeby energie Typ Omezení Omezení 1 Omezení 2 Omezení 3 Omezení 4 Prioritní ohřivač (*) Aktivace BBR16 (*) Omezení výkonu BBR16
	[9.A] Měření energie
	Elektroměr 1 Elektroměr 2
	[9.B] Snímače
	Externí snímač Trvalá odchylka snímače teploty okolí Doba průměrování
	[9.C] Bivalentní
	Bivalentní Účinnost kotle Teplota Hystereze
	[9.P] Dvouzónová sada
	Je nainstalována dvouzónová sada Typ dvouzónového systému Doplňkové zónové čerpadlo s pevným PWM Hlavní zónové čerpadlo s pevným PWM Čas otočení směšovacího ventilu

(*) Platí pouze pro švédštinu.



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 termistorem a/nebo snímači/spínači tlaku. Pokud tomu tak NEBUDE, může dojít ke spálení kompresoru.

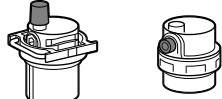


POZNÁMKA

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 odvětrávací ventily ve vnitřní jednotce (jeden na magnetickém filtru a jeden na záložním ohřivači).

Všechny automatické odvětrávací 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 protimrazovou ochranou. Zařízení tyto funkce v případě potřeby spustí automaticky.

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" ► 27.

8.1 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

- 1 Po dokončení instalace jednotky je nutné zkontrolovat následující položky.
- 2 Jednotku uzavřete.
- 3 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) ▪ Mezi vnitřní jednotkou a nádrží na teplou užitkovou vodu (pokud je instalována)
☐	Systém je řádně uzemněn a uzemňovací svorky jsou dotaženy.
☐	Pojistky nebo lokálně nainstalovaná ochranná zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.
☐	Napájecí napětí musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
☐	V rozváděcí skřínce NEJSOU žádné uvolněné připojky nebo poškozené elektrické součásti.
☐	Uvnitř vnitřních ani venkovních jednotek NEJSOU žádné poškozené součásti nebo zmáčknuté potrubí .
☐	Jistič záložního ohřivače F1B (lokálně dostupný díl) na rozváděcí skřínce je ZAPNUTÝ.
☐	Pouze pro nádrže se zabudovaným přídavným ohřivačem: Jistič přídavného ohřivače F2B (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.
☐	Odvětrávací ventil je otevřen (nejméně 2 otáčky).
☐	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" ► 14].
☐	(v případě potřeby) Nádrž na teplou užitkovou vodu musí být zcela naplněna.

8.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

☐	Slouží ke kontrole, zda je za všech podmínek zaručen minimální průtok během provozu záložního ohřivače/odmrazování. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části "5.3 Příprava vodního potrubí" ► 14].
--------------------------	---

☐	Provedení odvzdušnění .
☐	Provedení provozní zkoušky ovladače .
☐	Provedení testovacího provozu
☐	Slouží k provedení (zahájení) vysušení akumulční vrstvy podlahového topení (v případě potřeby).

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 "8.2.4 Zkušební provoz akčního členu" [p. 37]).	—
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.

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	10 l/min
Ohřev/odmrazování	22 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.

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p. 26].	—
2	Přejděte na [A.3]: Uvedení do provozu > Odvzdušnění.	
3	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Odvzdušnění se spustí. Vypne se automaticky jakmile je cyklus odvzdušnění dokončen. Chcete-li vypnout odvzdušnění ručně:	
1	Přejděte na Zastavit odvzdušňování.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

Odvzdušnění topidel nebo kolektorů.

Doporučujeme provést odvzdušnění pomocí funkce odvzdušnění jednotky (viz výše). Pokud však odvzdušníte topidla či kolektory mějte na paměti následující:



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 zařízení nebo kolektorů.

8.2.3 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. 26].	—
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.	

8.2.4 Zkušební provoz akčního členu

Účel

Provedte 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. 26].	—
2	Přejděte na [A.2]: Uvedení do provozu > Zkušební provoz 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 provozní ovladačů

- Zkouška Přídavný ohříváč
- Zkouška Záložní ohříváč 1
- Zkouška Záložní ohříváč 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.

9 Předání uživateli

- Zkouška Uzavírací ventil
- Zkouška Rozdělovací ventil (3cestný ventil pro přepínání mezi prostorovým vytápěním a ohřevem nádrže)
- Zkouška Bivalentní signál
- Zkouška Výstup alarmu
- Zkouška Signál chl/top
- Zkouška Čerpadlo TUV
- Přímé čerpadlo z dvouzónové sady test (souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy EKMIKPOA nebo EKMIKPHA)
- Směšovací čerpadlo z dvouzónové sady test (souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy EKMIKPOA nebo EKMIKPHA)
- Směšovací ventil dvouzónové sady test (souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy EKMIKPOA nebo EKMIKPHA)
- 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.
- 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.

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.

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" ► 26].	—
2	Přejděte na [A.4]: Uvedení do provozu > Vysoušení potěru podlahového topení.	
3	Nastavte program vysoušení: přejděte na Program a použijte obrazovku programování vysoušení podkladu podlahového topení.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. Výsledek: Vysoušení podkladu podlahového topení se spustí. Po dokončení se automaticky vypne. Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:	
1	Přejděte na Zastavit vysoušení podkladu podlahového topení.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	



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.

Jestliže je stále nutné provést vysoušení podkladu po uplynutí prvních 12 hodin od spuštění, manuálně zakazte 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.



POZNÁMKA

Aby bylo možné spustit vysoušení podkladu podlahového topení, ujistěte se, že jsou splněna následující nastavení:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

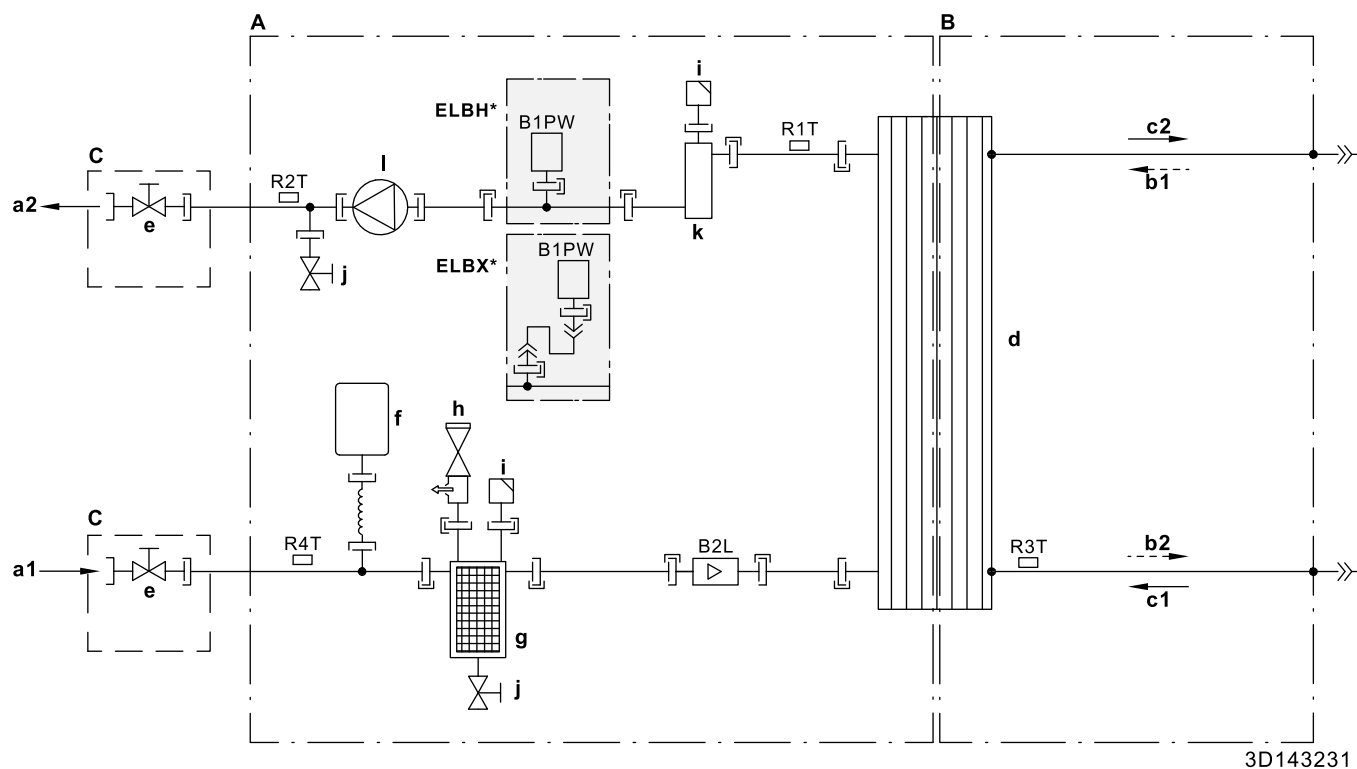
9 Předání uživateli

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

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



3D143231

- A** Vodní strana
B Strana chladiva
C Místní instalace
a1 Prostorové vytápění/chlazení – VSTUP vody (šroubová přípojka, 1")
a2 Prostorové vytápění/chlazení – VÝSTUP vody (šroubová přípojka, 1")
b1 VSTUP plyného chladiva (režim topení; kondenzátor)
b2 VÝSTUP kapalného chladiva (režim topení; kondenzátor)
c1 VSTUP kapalného chladiva (režim chlazení; výparník)
c2 VÝSTUP plyného chladiva (režim chlazení; výparník)
d Deskový tepelný výměník
e Uzavírací ventil pro servis
f Expanzní nádoba
g Magnetický filtr/odlučovač nečistot
h Pojistný ventil
i Automatické odvzdušnění
j Odtokový ventil
k Záložní ohřivač
l Čerpadlo

- B1PW** Snímač tlaku vody prostorového vytápění
B2L Průtokový snímač

Termistory:

- R1T** Tepelný výměník – VÝSTUP vody
R2T Záložní ohřivač – VÝSTUP vody
R3T Kapalně chladivo
R4T Tepelný výměník – VSTUP vody

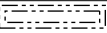
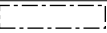
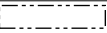
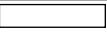
Přípojky:

- Šroubová přípojka
 Nátrubek s převlečnou maticí
 Rychlospojka
 Pájená přípojka

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
X2M	Místní svorka pro připojení střídavého proudu
X5M	Místní svorka pro připojení stejnosměrného proudu
X6M	Svorka napájení záložního ohříváče
X7M, X8M	Svorka napájení přídatného ohříváče
X10M	Svorka Smart Grid
-----	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/BSH should be foreseen outside the unit.	Poznámka 1: Připojovací místo napájení pro záložní/přídavný ohříváč musí být předem připraveno mimo jednotku.
Backup heater power supply	Napájení záložního ohříváče
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Volitelné možnosti instalované uživatelem
☐ Domestic hot water tank	☐ Nádrž na teplou užitkovou vodu
☐ Remote user interface	☐ Samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Externí vnitřní termistor
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Externí venkovní termistor
☐ Digital I/O PCB	☐ Digitální I/O DPS
☐ Demand PCB	☐ DPS pro úsporu energie
☐ Safety thermostat	☐ Bezpečnostní termostat
☐ Smart Grid	☐ Smart Grid
☐ WLAN module	☐ Modul WLAN
☐ 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 convector	☐ Konvektor tepelného čerpadla
Add LWT	Doplňková teplota výstupní vody

Angličtina	Překlad
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (napevno zapojený)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (bezdrátový)
☐ Ext. thermistor	☐ Externí termistor
☐ Heat pump convector	☐ Konvektor tepelného čerpadla

Umístění v rozvodné skřínce

Angličtina	Překlad
Position in switch box	Umístění v rozvodné skřínce

Legenda

A1P		Hlavní DPS
A2P	*	Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PC=napájecí obvod)
A3P	*	Konvektor tepelného čerpadla
A4P	*	Digitální I/O DPS
A8P	*	DPS požadavků
A11P		Hlavní DPS MMI (= uživatelské rozhraní vnitřní jednotky)
A14P	*	DPS samostatného lidského komfortního rozhraní (BRC1HHDA používaného jako pokojový termostat)
A15P	*	DPS přijímače (bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ)
A20P	*	Modul WLAN
A30P	*	DPS soupravy regulující 2 teplotně rozdílné okruhy
BSK (A3P)		Relé stanice solárního čerpadla
CN* (A4P)	*	Konektor
DS1(A8P)	*	Mikrospínač
F1B	#	Nadproudová pojistka záložního ohříváče
F2B	#	Přepětová pojistka přídatného ohříváče
F1U, F2U (A4P)	*	Pojistka 5 A 250 V pro digitální I/O DPS
K1A, K2A	*	Vysokonapěťové relé Smart Grid
K1M, K2M		Stykač záložního ohříváče
K3M	*	Stykač přídatného ohříváče
K5M		Bezpečnostní stykač záložního ohříváče
K*R (A4P)		Relé na DPS
M2P	#	Čerpadlo teplé užitkové vody
M2S	#	2cestný ventil pro režim chlazení
M3S	*	3cestný ventil pro prostorové vytápění/teplou užitkovou vodu
PC (A15P)	*	Proudový okruh
PHC1 (A4P)	*	Vstupní okruh optoelektronického vazebního členu
Q1L		Tepelná ochrana záložního ohříváče
Q4L	#	Bezpečnostní termostat
Q*DI	#	Jistič proti zemnímu spojení
R1H (A2P)	*	Snímač vlhkosti
R1T (A2P)	*	Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ snímače teploty okolí
R2T (A2P)	*	Externí snímač (podlaha nebo prostředí)
R5T	*	Termistor pro teplou užitkovou vodu

R6T	*	Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
S1S	#	Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
S2S	#	Vstup 1 impulsu elektroměru
S3S	#	Vstup 2 impulsu elektroměru
S4S	#	Přívod Smart Grid
S6S~S9S	*	Digitální vstupy pro omezení proudu
S10S-S11S	#	Nízkonapěťový kontakt Smart Grid
SS1 (A4P)	*	Přepínač
TR1		Transformátor napájení
X6M	#	Svorkový pásek napájení záložního ohřívače
X6M	*	Konektor napájení přídavného ohřívače
X7M, X8M	*	Svorkovnice napájení přídavného ohřívače
X10M	*	Svorkový pásek napájení Smart Grid
X*, X*A, X*Y*, Y*		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
For HP tariff	Pro tarif tepelného čerpadla
Indoor unit supplied from outdoor	Vnitřní jednotka napájená z venkovní
Normal kWh rate power supply	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
Only for normal power supply (standard)	Pouze pro zdroj elektrické energie s normální sazbou (standardní)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Pouze pro zdroj el. energie s upřednost. sazbou za kWh (venkovní)
Outdoor unit	Venkovní jednotka
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS)
SWB	Rozváděcí skříňka
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Použijte zdroj elektrické energie s běžnou sazbou pro vnitřní jednotku
(2) Backup heater power supply	(2) Napájení záložního ohřívače
Only for ***	Pouze pro ***
(3) User interface	(3) Uživatelské rozhraní
Only for remote user interface	Pouze pro samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)
SD card	Otvor karty pro kazetu WLAN
SWB	Rozváděcí skříňka
WLAN cartridge	Kazeta WLAN
(4) Domestic hot water tank	(4) Nádrž na teplou užitkovou vodu
3 wire type SPST	3vodičový typ SPST
Booster heater power supply	Napájení přídavného ohřívače
Only for ***	Pouze pro ***

Angličtina	Překlad
SWB	Rozváděcí skříňka
(5) Ext. thermistor	(5) Externí termistor
SWB	Rozváděcí skříňka
(6) Field supplied options	(6) Možnosti dodané zákazníkem
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V stejn. detekce impulsů (napětí přiváděno z DPS)
230 V AC Control Device	Ovládací zařízení 230 V AC
230 V AC supplied by PCB	230 V stř. z DPS
Bizone mixing kit	Souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy
Continuous	Nepřetržitý proud
DHW pump output	Výstup čerpadla teplé užitkové vody
DHW pump	Čerpadlo teplé užitkové vody
Electrical meters	Elektroměry
For HV Smart Grid	Pro vysokonapěťový Smart Grid
For LV Smart Grid	Pro nízkonapěťový Smart Grid
For safety thermostat	Pro bezpečnostní termostat
For Smart Grid	Pro Smart Grid
Inrush	Rázový proud
Max. load	Maximální zátěž
Normally closed	Vypínací
Normally open	Spínací
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS)
Shut-off valve	Uzavírací ventil
Smart Grid contacts	Kontakty Smart Grid
Smart Grid PV power pulse meter	Impulzní fotovoltaiický elektroměr Smart Grid
SWB	Rozváděcí skříňka
(7) Option PCBs	(7) Karty volitelných možností
Alarm output	Výstup alarmu
Changeover to ext. heat source	Přepínání na externí zdroj tepla
Max. load	Maximální zátěž
Min. load	Minimální zátěž
Only for demand PCB option	Pouze pro volitelnou DPS požadavků
Only for digital I/O PCB option	Pouze pro digitální I/O DPS
Options: external heat source output, solar pump connection, alarm output	Možnosti: výstup externího zdroje tepla, přípojka solárního čerpadla, výstup alarmu
Options: On/OFF output	Možnosti: Výstup ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: 12 V stejn. / 12 mA detekce (napětí přiváděno z DPS)
Refer to operation manual	Viz návod k obsluze
Solar input	Solární vstup
Solar pump connection	Připojení solárního čerpadla
Space C/H On/OFF output	Výstup ZAPÍNÁNÍ/VYPÍNÁNÍ prostorového vytápění/chlazení
SWB	Rozváděcí skříňka
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Externí ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ termostatů a konvektoru tepelného čerpadla

10 Technické údaje

Angličtina	Překlad
Additional LWT zone	Doplňková zóna teploty výstupní vody
Main LWT zone	Hlavní zóna teploty výstupní vody
Only for external sensor (floor/ambient)	Pouze pro externí snímač (podlahový nebo prostředí)
Only for heat pump convector	Pouze pro konvektor tepelného čerpadla
Only for wired On/OFF thermostat	Pouze pro napevno zapojený termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
Only for wireless On/OFF thermostat	Pouze pro bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ

Schéma elektrického zapojení

Další informace naleznete v části zapojení jednotky.

NAPÁJENÍ

① Pouze pro instalaci s napájením s normální sazbou

Napájení jednotky:

400 V nebo 230 V + uzemnění

② Pouze pro instalaci se zdrojem elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

Zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh:

400 V nebo 230 V + uzemnění

Napájení pro vnitřní jednotku s běžnou sazbou za kWh:

230 V

LOKÁLNĚ DOSTUPNÝ DÍL

② Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

② Pouze pro nízkonapěťový Smart Grid

Kontakt Smart Grid S10S

VOLITELNÁ SOUČÁST

② Pouze pro vysokonapěťový Smart Grid

Kontakt Smart Grid K1A

Relé Smart Grid K1A

Relé Smart Grid K2A

Ovládací vysoké napětí Smart Grid: 230 V

4 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

2 žíly

STANDARDNÍ SOUČÁST

VENKOVNÍ JEDNOTKA

X1M: L-N-uzemnění nebo

X1M: L1-L2-L3-N-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

4 žíly

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

X1M: 1-2-3-uzemnění

Poznámky:

- V případě kabelu signálu: udržte minimální vzdálenost od kabelu napájení >5 cm

- Dostupné ohřivače v závislosti na modelu: viz tabulka možných kombinací

LOKÁLNĚ DOSTUPNÝ DÍL

Pouze pro *KRP1HB

Indikace alarmu

Ext. zdroj tepla (např. kotel)

Výstup zap/vyp chlazení/topení

Pouze pro volitelný EKSRS4A

BSK: A3P: 1-2 solární blokovací kontakt

Oběhové čerpadlo pro teplou užitkovou vodu

2cestný ventil

M2S pro režim chlazení

Vstup 1 impulsu elektroměru

Pouze pro vysokonapěťový Smart Grid

Kontakt Smart Grid K2A

Pouze pro nízkonapěťový Smart Grid

Kontakt Smart Grid S11S

Vstup 2 impulsu elektroměru

Impulzní elektroměr Smart Grid

VOLITELNÁ SOUČÁST

Pouze pro KRCS01-1 nebo EKRSAC1

Externí termistor (vnitřní nebo venkovní)

Externí pokojový termostat / konvektor tepelného čerpadla

(hlavní a/nebo doplňková zóna)

Pouze pro EKRTW* (drátový pokojový termostat)

3 žíly pro provoz CH/T

2 žíly pro provoz pouze T

hlavní: X2M: 30-34-35

dopl.: X2M: 30-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

hlavní: X2M: 30-31-34-35

dopl.: X2M: 30-31-34a-35a

4D143235

ERC



4P708482-1 C 00000001

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P708482-1C 2025.11