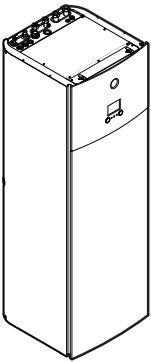


# Instalační příručka

## Daikin Altherma 3 R F



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



EBVH11S18+23D▲6V▼  
EBVH11S18+23D▲9W▼  
EBVH16S18+23D▲6V▼  
EBVH16S18+23D▲9W▼

EBVX11S18+23D▲6V▼  
EBVX11S18+23D▲9W▼  
EBVX16S18+23D▲6V▼  
EBVX16S18+23D▲9W▼

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

## Obsah

<b>1</b>	<b>O tomto dokumentu</b>	<b>2</b>	7.2.5	Konfigurační průvodce: Hlavní zóna .....	29
<b>2</b>	<b>Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika</b>	<b>3</b>	7.2.6	Konfigurační průvodce: Doplnková zóna .....	30
<b>3</b>	<b>Informace o skříní</b>	<b>4</b>	7.2.7	Konfigurační průvodce: Nádrž .....	30
3.1	Vnitřní jednotka .....	4	7.3	Křivka dle počasí .....	31
3.1.1	Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky .....	4	7.3.1	Co je křivka dle počasí? .....	31
3.1.2	Manipulace s vnitřní jednotkou .....	4	7.3.2	2bodová křivka .....	32
<b>4</b>	<b>Instalace jednotky</b>	<b>5</b>	7.3.3	Křivka se sklonem a trvalou odchylkou .....	32
4.1	Příprava místa instalace .....	5	7.3.4	Použití křivek dle počasí .....	32
4.1.1	Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku .....	5	7.4	Nabídka nastavení .....	33
4.1.2	Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32 .....	5	7.4.1	Hlavní zóna .....	33
4.1.3	Způsoby instalace .....	6	7.4.2	Doplnková zóna .....	34
4.2	Otevírání a zavírání jednotky .....	11	7.4.3	Informace .....	34
4.2.1	Otevření vnitřní jednotky .....	11	7.5	Struktura nabídky: přehled nastavení technika .....	35
4.2.2	Přemístění rozváděcí skříňky na vnitřní jednotce dolů .....	12	<b>8</b>	<b>Uvedení do provozu</b>	<b>36</b>
4.2.3	Uzavření vnitřní jednotky .....	12	8.1	Kontrolní seznam před uvedením do provozu .....	36
4.3	Montáž vnitřní jednotky .....	12	8.2	Kontrolní seznam během uvedení do provozu .....	36
4.3.1	Instalace vnitřní jednotky .....	12	8.2.1	Kontrola minimálního průtoku vody .....	37
4.3.2	Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí .....	13	8.2.2	Odvzdušnění .....	37
<b>5</b>	<b>Instalace potrubí</b>	<b>13</b>	8.2.3	Provedení zkušebního provozu .....	37
5.1	Příprava potrubí chladiva .....	13	8.2.4	Zkušební provoz akčního členu .....	37
5.1.1	Požadavky na chladivové potrubí .....	13	8.2.5	Provedení vysoušení podkladu podlahového topení ...	38
5.1.2	Izolace chladivového potrubí .....	14	<b>9</b>	<b>Předání uživateli</b>	<b>38</b>
5.2	Připojení potrubí pro chladivo .....	14	<b>10</b>	<b>Technické údaje</b>	<b>39</b>
5.2.1	Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce .....	14	10.1	Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka .....	39
5.3	Příprava vodního potrubí .....	14	10.2	Schéma zapojení: Vnitřní jednotka .....	40
5.3.1	Kontrola objemu a průtoku vody .....	14	<b>1</b>	<b>O tomto dokumentu</b>	
5.4	Připojení vodního potrubí .....	15	<b>Cílová skupina</b>		
5.4.1	Připojení vodního potrubí .....	15	Autorizovaní instalační technici		
5.4.2	Připojení oběhového potrubí .....	16	<b>Sada dokumentace</b>		
5.4.3	Plnění vodního okruhu .....	16	Tento dokument je součástí sady dokumentace. Celá sada je tvořena následujícími dokumenty:		
5.4.4	Naplnění nádrže teplé užitkové vody .....	16	▪ <b>Všeobecná bezpečnostní opatření:</b>		
5.4.5	Izolování vodního potrubí .....	16	▪ Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací		
<b>6</b>	<b>Elektrická instalace</b>	<b>16</b>	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříní vnitřní jednotky)		
6.1	O shodě elektrických zařízení .....	16	▪ <b>Návod k obsluze:</b>		
6.2	Pokyny k zapojování elektrického vedení .....	16	▪ Rychlá příručka pro základní použití		
6.3	Připojení k vnitřní jednotce .....	16	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříní vnitřní jednotky)		
6.3.1	Připojení hlavního zdroje napájení .....	18	▪ <b>Referenční příručka pro uživatele:</b>		
6.3.2	Zapojení napájení záložního ohříváče .....	19	▪ Detailní pokyny po jednotlivých krocích a informace pro základní a pokročilé použití		
6.3.3	Připojení uzavíracího ventilu .....	20	▪ Formát: Soubory v digitální podobě na stránkách <a href="https://www.daikin.eu">https://www.daikin.eu</a> . Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.		
6.3.4	Připojení elektroměrů .....	21	▪ <b>Instalační návod – Venkovní jednotka:</b>		
6.3.5	Připojení čerpadla teplé užitkové vody .....	21	▪ Pokyny k instalaci		
6.3.6	Připojení výstupu alarmu .....	21	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříní venkovní jednotky)		
6.3.7	Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení .....	22	▪ <b>Instalační návod – Vnitřní jednotka:</b>		
6.3.8	Připojení přepínače na externí zdroj tepla .....	22	▪ Pokyny k instalaci		
6.3.9	Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie .....	23	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříní vnitřní jednotky)		
6.3.10	Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt) .....	23	▪ <b>Referenční příručka pro instalační techniky:</b>		
6.3.11	Postup připojení Smart Grid .....	24	▪ Příprava instalace, osvědčené postupy, referenční údaje...		
6.4	Po připojení elektrického vedení k vnitřní jednotce .....	26	▪ Formát: Soubory v digitální podobě na stránkách <a href="https://www.daikin.eu">https://www.daikin.eu</a> . Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.		
<b>7</b>	<b>Konfigurace</b>	<b>26</b>			
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 ohříváč .....	29			

## 2 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

### • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení:

- Doplňující informace o způsobu instalace volitelného vybavení
- Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)+ soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.

Nejnovější revize dodané dokumentace může být dostupná na regionálním webu Daikin nebo u vašeho dodavatele.

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

### 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://daikintechnicaldatahub.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.
- Tuto mobilní aplikaci je možné stáhnout pro zařízení iOS a Android pomocí QR kódů uvedených níže. Pro přístup k aplikaci je nutná registrace na platformě Stand By Me.

App Store

Google Play



## 2 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

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



#### VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnuté (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

Při správné instalaci jednotky se řiďte rozměry servisního prostoru v tomto manuálu. Viz "4.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku" [p 5].

### Zvláštní požadavky pro R32 (viz "4.1.2 Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32" [p 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

Tento spotřebič musí být uložen tak, aby se zabránilo mechanickému poškození, v dobře větrané místnosti bez nepřetržitě používaných zdrojů zapálení (například: otevřený oheň, plynový spotřebič nebo elektrický ohříváč).



#### VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiály splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.

### Otevření a zavření jednotky (viz "4.2 Otevírání a zavírání jednotky" [p 11])



#### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

### Montáž vnitřní jednotky (viz "4.3 Montáž vnitřní jednotky" [p 12])



#### VÝSTRAHA

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

### Montáž potrubí (viz "5 Instalace potrubí" [p 13])



#### VÝSTRAHA

Metoda provozního připojení MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "5 Instalace potrubí" [p 13].

### Elektrické zapojení (viz "6 Elektrická instalace" [p 16])



#### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



#### VÝSTRAHA

Metoda elektrického připojení MUSÍ být v souladu s pokyny:

- V této příručce. Viz "6 Elektrická instalace" [p 16].
- Se schématem zapojení, který se dodává s jednotkou a je umístěn uvnitř krytu prostoru pro elektrické komponenty vnitřní jednotky. Příklad legendy viz "10.2 Schéma zapojení: Vnitřní jednotka" [p 40].

## 3 Informace o skříni

### ! VÝSTRAHA

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

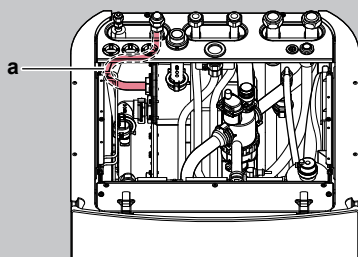
Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.

### ! UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

### ! VÝSTRAHA

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



a Potrubí chladiva v plynném stavu

### ! VÝSTRAHA

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

### ! UPOZORNĚNÍ

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

### i INFORMACE



Podrobné údaje o typu pojistek, jmenovité hodnotě pojistek nebo jmenovité hodnotě jističů jsou uvedeny v "6 Elektrická instalace" [p. 16].

**Uvedení do provozu (viz "8 Uvedení do provozu" [p. 36])**

### ! VÝSTRAHA

Metoda uvedení do provozu MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "8 Uvedení do provozu" [p. 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 topidel nebo kolektorů.

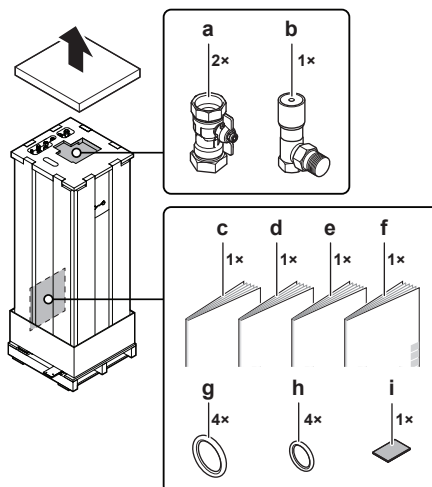
## 3 Informace o skříni

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 reklamacce.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejbližší ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Připravte si předem cestu, po které chcete jednotku přesunout do konečné montážní polohy.

### 3.1 Vnitřní jednotka

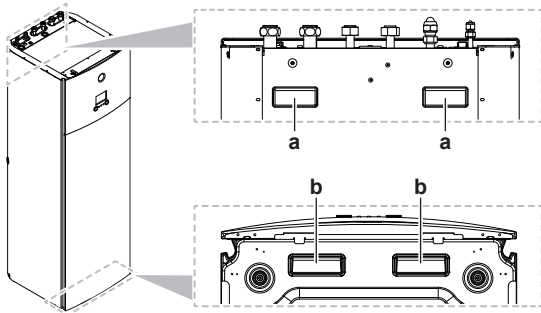
#### 3.1.1 Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky



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

#### 3.1.2 Manipulace s vnitřní jednotkou

K přenášení jednotky použijte držadla na zadní a spodní straně.



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

## 4 Instalace jednotky

### 4.1 Příprava místa instalace



#### VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnuté (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 pro vnitřní jednotku

- 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

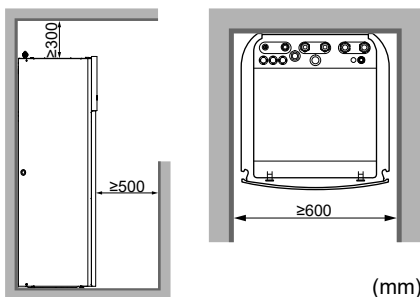
Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

- Mějte na paměti následující pokyny pro rozměry:

Maximální délka <sup>(a)</sup> potrubí pro chladivo mezi vnitřní a venkovní jednotkou	50 m
Minimální délka <sup>(a)</sup> potrubí pro chladivo mezi vnitřní a venkovní jednotkou	3 m
Maximální výškový rozdíl mezi vnitřní a venkovní jednotkou	30 m

<sup>(a)</sup> Délka potrubí pro chladivo je délka kapalinového potrubí v jednom směru.

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



(mm)

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" [ 6].



#### INFORMACE

Pokud máte omezený instalační prostor, před instalací jednotky do konečné pozice proveďte následující kroky: "4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí" [ 13]. Vyžaduje odstranění jednoho nebo obou bočních panelů.

#### 4.1.2 Zvláštní požadavky pro jednotky s chladivem R32

Kromě pokynů pro zachování volného prostoru: Vzhledem k tomu, že celková náplň chladiva v systému je  $\geq 1,84$  kg, musí místnost, do které instalujete vnitřní jednotku splňovat požadavky popsané v "4.1.3 Způsoby instalace" [ 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 uloženo v dobře větrané místnosti se správnými rozměry bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnutí (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo), aby se zabránilo mechanickému poškození.



#### POZNÁMKA

- Nepoužívejte opakovaně spoje 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, testování a použité materiálu splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.



#### POZNÁMKA

- Chraňte potrubí před fyzickým poškozením.
- Minimalizuje rozsah instalace potrubí.

## 4 Instalace jednotky

### 4.1.3 Způsoby instalace

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
<b>Větrací otvory</b>	Není použito	Mezi místností A a B	Není použito	Mezi místností A a venkovním prostorem
<b>Minimální podlahová plocha</b>	Místnost A	Místnost A + místnost B	Není použito	Není použito
<b>Komín</b>	Může být zapotřebí	Může být zapotřebí	Připojen k vnější straně	Není použito
<b>Výstup v případě úniku chladiva</b>	Uvnitř místnosti A	Uvnitř místnosti A	Venku	Uvnitř místnosti A
<b>Omezení</b>	Viz "ZPŮSOB 1" [ 7 ], "ZPŮSOB 2" [ 7 ], "ZPŮSOB 3" [ 9 ] a "Tabulky pro ZPŮSOB 1, 2 a 3" [ 9 ]			Viz "ZPŮSOB 4" [ 11 ]

<b>A</b>	Místnost A (=místnost, kde je nainstalována vnitřní jednotka)
<b>B</b>	Místnost B (=sousední místnost)
<b>a</b>	Není-li nainstalován žádný komín, je toto výchozí bod výstupu v případě úniku chladiva. Podle potřeby zde můžete připojit komín.
<b>b</b>	Komín
<b>c1</b>	Spodní otvor pro přirozené větrání
<b>c2</b>	Horní otvor pro přirozené větrání
$H_{\text{release}}$	Skutečná výška výstupu: <b>1a2a</b> : Bez komína. Od podlahy k horní straně jednotky. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pro jednotky 180 l =&gt; <math>H_{\text{release}}=1,66</math> m</li> <li>Pro jednotky 230 l =&gt; <math>H_{\text{release}}=1,86</math> m</li> </ul> <b>1b2b</b> : S komínem. Od podlahy k horní straně komína. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pro jednotky 180 l =&gt; <math>H_{\text{release}}=1,66</math> m + výška komína</li> <li>Pro jednotky 230 l =&gt; <math>H_{\text{release}}=1,86</math> m + výška komína</li> </ul>
<b>3a</b>	Instalace s komínem připojená k vnější straně. Výška výstupu nehraje roli. Nejsou žádné požadavky na minimální podlahovou plochu místnosti.
<b>Není použit o</b>	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 nahore) mezi místností a venkovním prostorem pro zajištění přirozeného větrání. Místnost musí být chráněna před mrazem.

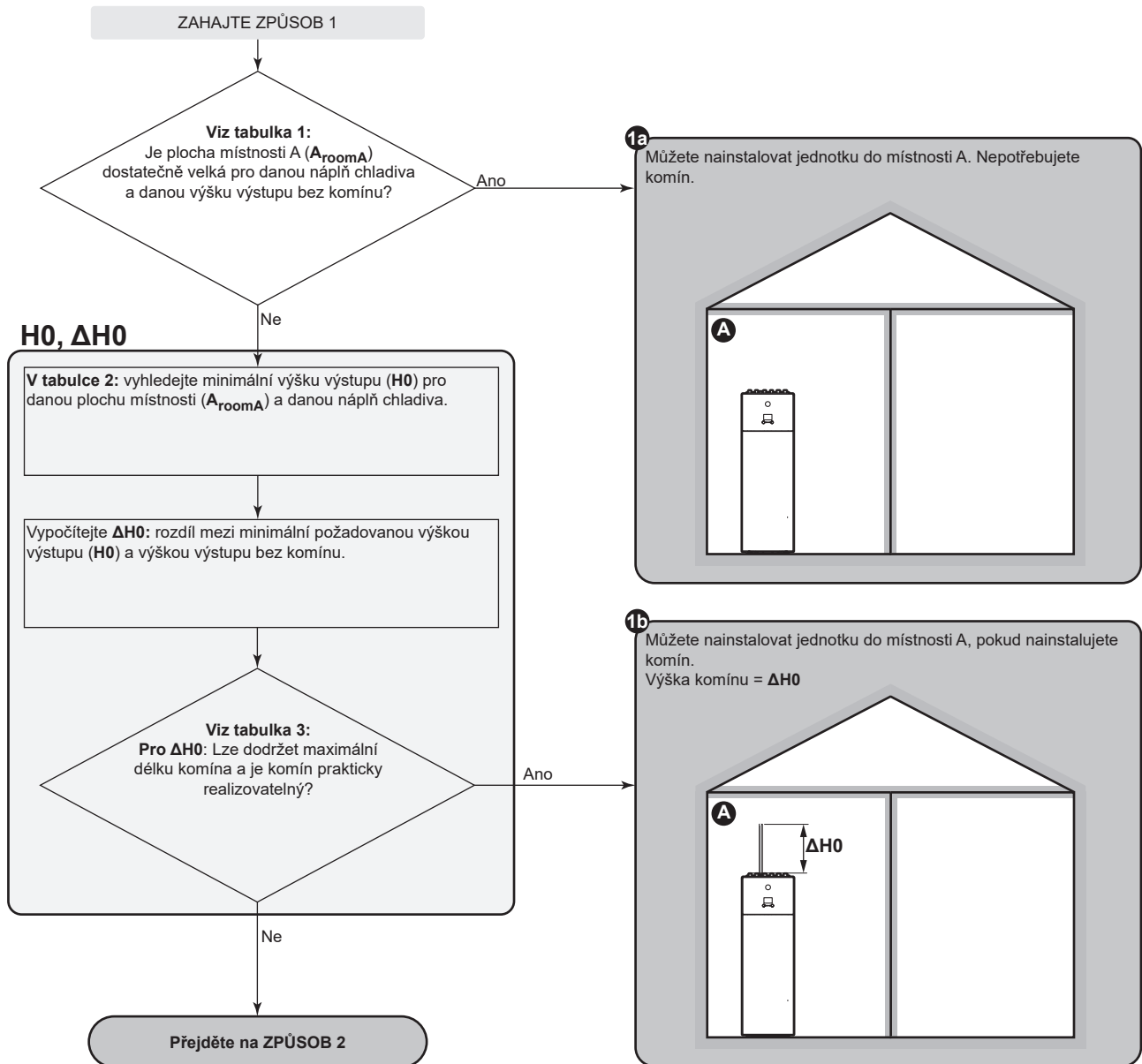


#### VÝSTRAHA

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

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

ZPŮSOB 1



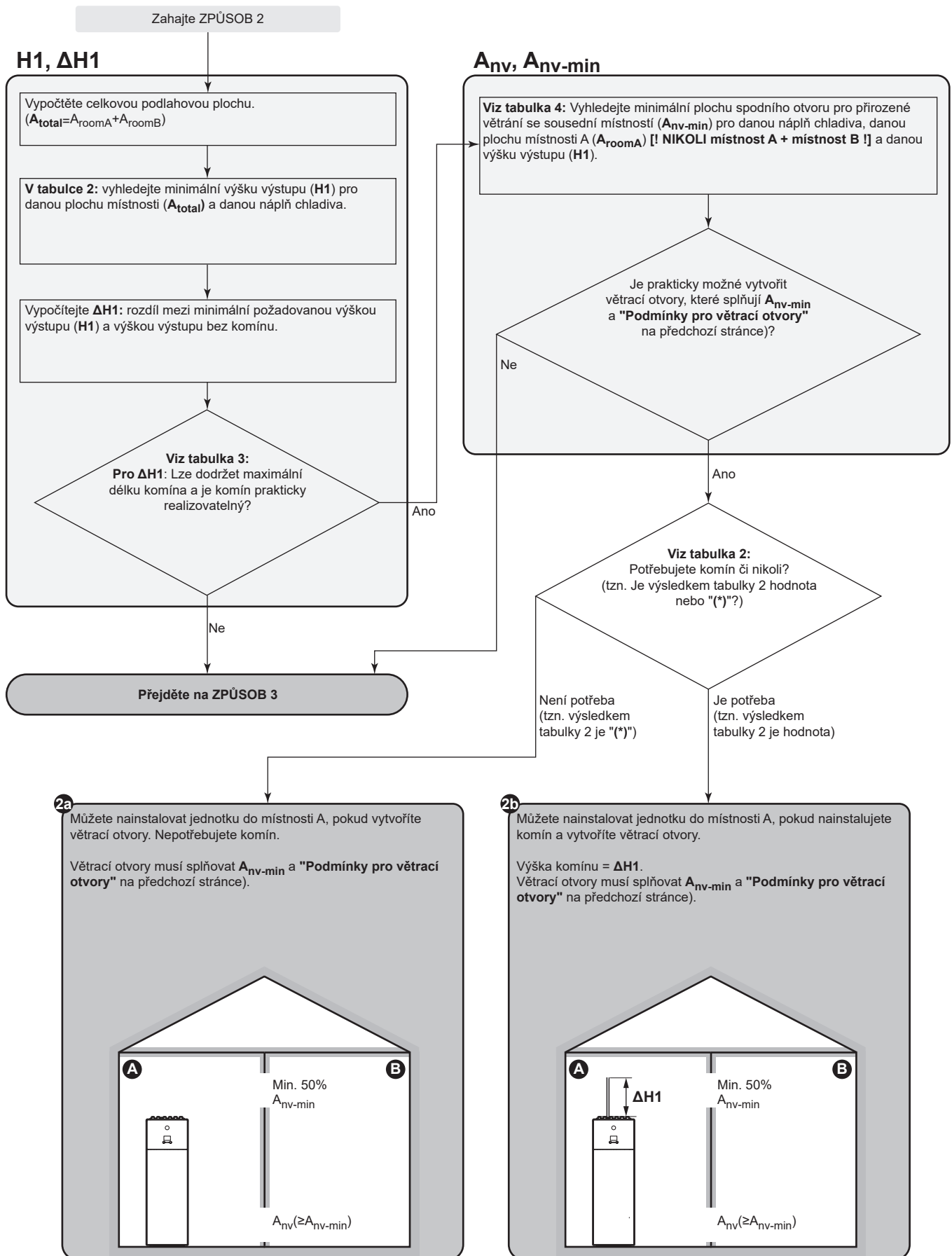
ZPŮSOB 2

**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:

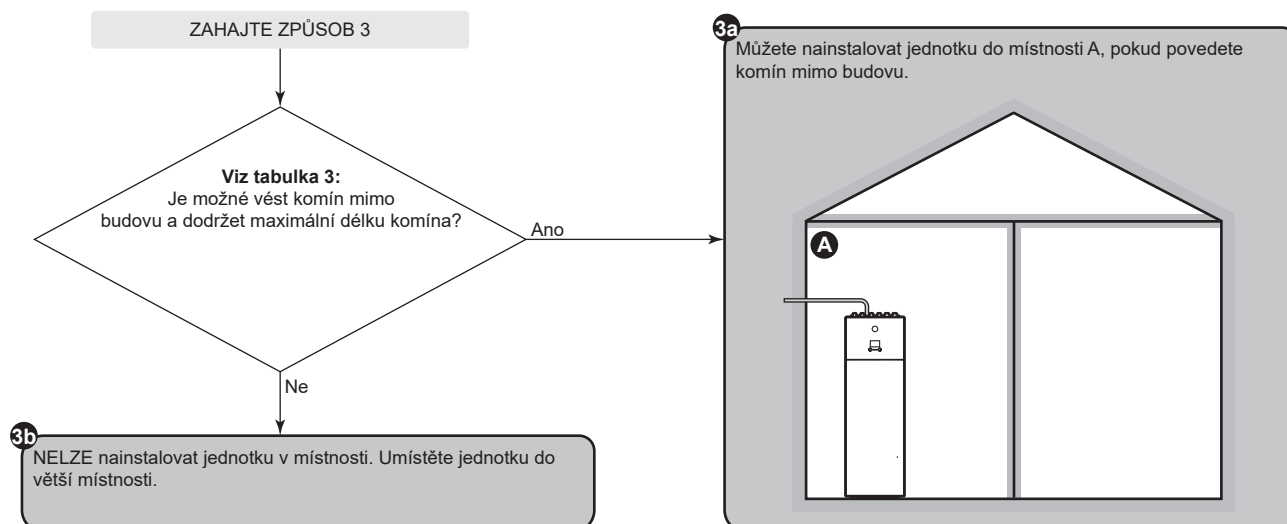
- Spodní otvor ( $A_{nv}$ ):**
  - Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít.
  - Musí se celý nacházet ve vzdálenosti 0 až 300 mm od podlahy.
  - Musí být  $\geq A_{nv-min}$  (minimální plocha spodního otvoru).
  - $\geq 50\%$  požadované plochy otvoru  $A_{nv-min}$  musí být  $\leq 200$  mm od podlahy.
  - Dolní okraj otvoru musí být  $\leq 100$  mm od podlahy.
  - Pokud otvor začíná od podlahy, musí být výška otvoru  $\geq 20$  mm.
- Horní otvor:**
  - Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít.
  - Musí být  $\geq 50\% A_{nv-min}$  (minimální plocha spodního otvoru).
  - Musí být  $\geq 1,5$  m od podlahy.

## 4 Instalace jednotky





## ZPŮSOB 3



## Tabulky pro ZPŮSOB 1, 2 a 3

Tabulka 1: Minimální podlahová plocha

Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je naplň chladiva 4,3 kg, použijte řádek 4,5 kg.

Napln (kg)	Minimální podlahová plocha (m <sup>2</sup> )	
	Výška výstupu bez komínu (m)	
	1,66 (Jednotka=180 l)	1,86 (Jednotka=230 l)
3,8	16,04	12,76
4	17,77	14,14
4,5	22,49	17,90
5	27,76	22,09
5,5	33,59	26,73
5,8	37,36	29,73

Tabulka 2: Minimální výška výstupu

Veďte v úvahu následující podmínky:

- Pro mezilehlé podlahové plochy použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je podlahová plocha 22,50 m<sup>2</sup>, použijte sloupec 20,00 m<sup>2</sup>.
- Pro mezilehlé náplně chladiva použijte řádek s vyšší teplotou. **Příklad:** Pokud je naplň chladiva 4,3 kg, použijte řádek 4,5 kg.
- (\*): Výška výstupu jednotky bez komínu (pro jednotky 180 l: 1,66 m; pro jednotky 230 l: 1,86 m) je již vyšší, než minimální požadovaná výška výstupu. => OK (komín není zapotřebí).

Napln (kg)	Minimální výška výstupu (m)						
	Podlahová plocha (m <sup>2</sup> )						
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00
3,8	3,30	2,10	1,72	(*)	(*)	(*)	(*)
4	3,47	2,21	1,81	(*)	(*)	(*)	(*)
4,5	3,91	2,49	2,03	1,76	(*)	(*)	(*)
5	4,34	2,77	2,26	1,96	1,75	(*)	(*)
5,5	4,78	3,04	2,49	2,15	1,93	1,76	(*)
5,8	5,04	3,21	2,62	2,27	2,03	1,85	1,72

## 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 naplně chladiva 4,0 kg, použijte sloupec 5,8 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=3,8 kg (a T=60°C)						V případě náplně chladiva=5,8 kg (a T=60°C)				
Komín	Vnitřní průměr komínu (mm)					Vnitřní průměr komínu (mm)				
	20	22	24	26	28	20	22	24	26	28
Rovná trubka	19,03	33,90	55,16	84,54	124,06	3,37	9,47	18,40	30,91	47,91
1× 90° koleno	17,23	31,92	53,00	82,20	121,54	1,57	7,49	16,24	28,57	45,39
2× 90° koleno	15,43	29,94	50,84	79,86	119,02	X	5,51	14,08	26,23	42,87
3× 90° koleno	13,63	27,96	48,68	77,52	116,50	X	3,53	11,92	23,89	40,35

**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 naplně chladiva 4,3 kg, použijte tabulku 4,8 kg.
- Pro mezilehlé podlahové plochy použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je podlahová plocha 12,50 m<sup>2</sup>, použijte sloupec 10,00 m<sup>2</sup>.
- Pro mezilehlé hodnoty výšky výstupu použijte řádek s nižší hodnotou. **Příklad:** Pokud je výška výstupu 1,90 m, použijte řádek 1,86 m.
- A<sub>nv</sub>: plocha spodního otvoru pro přirozené větrání.
- A<sub>nv-min</sub>: minimální plocha spodního otvoru pro přirozené větrání.
- (\*): Již vyřešeno (nejsou zapotřebí žádné větrací otvory).

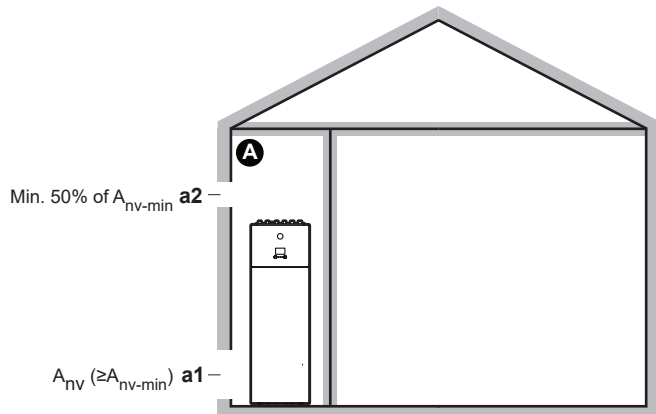
A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> ) – V případě náplně chladiva=3,8 kg							
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m <sup>2</sup> ) [! NIKOLI místnosti A+místnosti B !]						
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00
1.66	4,6	2,2	0,4	(*)	(*)	(*)	(*)
1.86	3,8	1,1	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2.06	3,1	0,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2.26	2,5	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2.46	1,9	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2.66	1,4	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2.86	0,9	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3.06	0,5	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> ) – V případě náplně chladiva=4,8 kg							
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m <sup>2</sup> ) [! NIKOLI místnosti A+místnosti B !]						
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00
1.66	7,0	4,9	3,4	1,8	0,2	(*)	(*)
1.86	6,1	3,7	2,0	0,1	(*)	(*)	(*)
2.06	5,3	2,7	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)
2.26	4,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2.46	3,9	0,8	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2.66	3,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2.86	2,8	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3.06	2,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> ) – V případě náplně chladiva=5,8 kg							
Výška výstupu (m)	Podlahová plocha místnosti A (m <sup>2</sup> ) [! NIKOLI místnosti A+místnosti B !]						
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00
1.66	9,5	7,7	6,5	5,1	3,7	2,2	0,7
1.86	8,4	6,3	4,8	3,2	1,6	(*)	(*)
2.06	7,5	5,1	3,4	1,6	(*)	(*)	(*)
2.26	6,7	4,0	2,1	0,1	(*)	(*)	(*)
2.46	5,9	3,1	0,9	(*)	(*)	(*)	(*)
2.66	5,3	2,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2.86	4,6	1,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3.06	4,1	0,5	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

### 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.



<b>A</b>	Neobývaná místnost, kde je instalována vnitřní jednotka. Musí být chráněna před mrazem.
<b>a1</b>	<b><math>A_{nv}</math>: Spodní otvor</b> při zajištění přirozeného větrání mezi neobývanou místností a venkovním prostorem. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít.</li> <li>• Musí být nad zemí.</li> <li>• Musí se celý nacházet ve vzdálenosti 0 až 300 mm od podlahy neobývané místnosti.</li> <li>• Musí být <math>\geq A_{nv-min}</math> (minimální plocha spodního otvoru, jak je uvedeno v následující tabulce).</li> <li>• <math>\geq 50\%</math> požadované plochy otvoru <math>A_{nv-min}</math> musí být <math>\leq 200</math> mm od podlahy neobývané místnosti.</li> <li>• Dolní okraj otvoru musí být <math>\leq 100</math> mm od podlahy neobývané místnosti.</li> <li>• Pokud otvor začíná od podlahy, musí být výška otvoru <math>\geq 20</math> mm.</li> </ul>
<b>a2</b>	<b>Horní otvor</b> pro zajištění přirozeného větrání mezi místností A a venkovním prostorem. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Musí se jednat o trvalý otvor, který nelze zavřít.</li> <li>• Musí být <math>\geq 50\%</math> z <math>A_{nv-min}</math> (minimální plocha spodního otvoru, jak je uvedeno v následující tabulce).</li> <li>• Musí být <math>\geq 1,5</math> m od podlahy neobývané místnosti.</li> </ul>

#### $A_{nv-min}$ (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 4,3 kg, použijte řádek 4,4 kg.

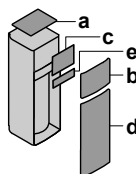
Celková náplň chladiva (kg)	$A_{nv-min}$ (dm <sup>2</sup> )
3,8	9,9
4	10,1
4,2	10,4
4,4	10,6
4,6	10,9
4,8	11,1
5	11,3
5,2	11,5

Celková náplň chladiva (kg)	$A_{nv-min}$ (dm <sup>2</sup> )
5,4	11,8
5,6	12,0
5,8	12,2

## 4.2 Otevírání a zavírání jednotky

### 4.2.1 Otevření vnitřní jednotky

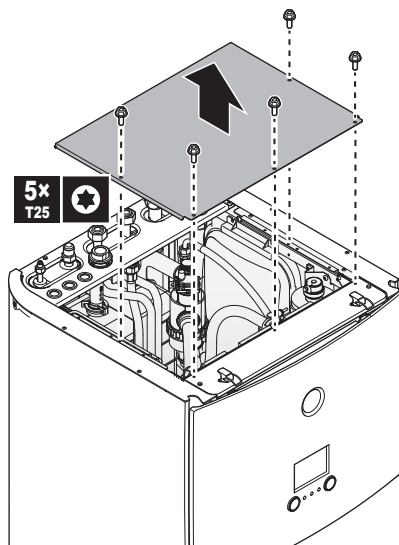
#### Přehled



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

#### Otevřeno

- 1 Odstraňte přední panel.

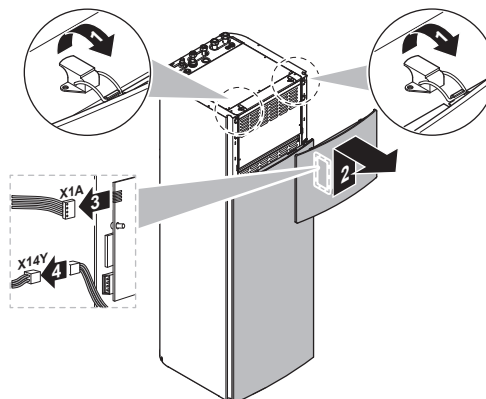


- 2 Odstraňte panel uživatelského rozhraní. Otevřete závěsy na horní straně a posuňte horní panel nahoru.



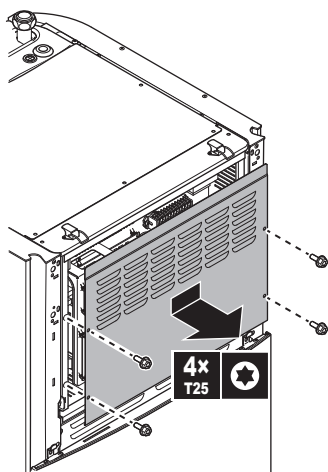
#### POZNÁMKA

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



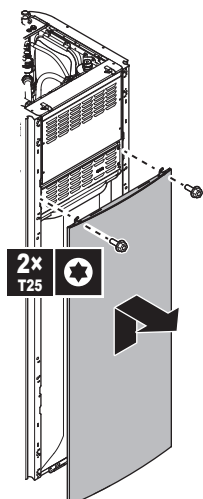
- 3 Odstraňte kryt prostoru pro elektrické komponenty.

## 4 Instalace jednotky

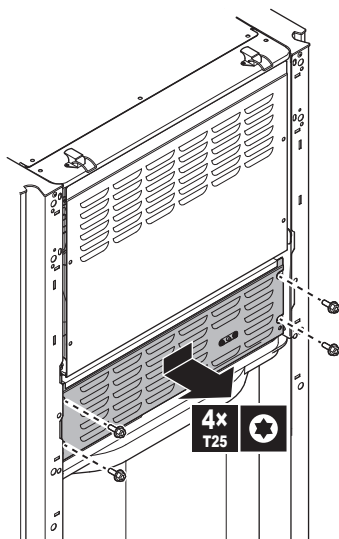


4 Pokud je to nutné, sejměte čelní desku. To může být nutné například v následujících případech:

- "4.2.2 Přemístění rozváděcí skříňky na vnitřní jednotce dolů" ▶ 12]
- "4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí" ▶ 13]
- Pokud potřebujete přístup k rozváděcí skříňce vysokého napětí



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

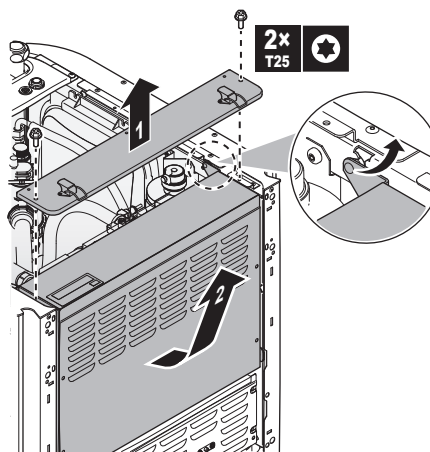


### 4.2.2 Přemístění rozváděcí skříňky na vnitřní jednotce dolů

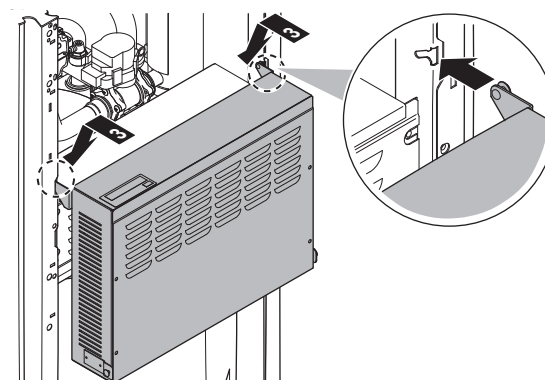
Během instalace budete potřebovat získat přístup k vnitřním částem vnitřní jednotky. Pro snadnější přístup z přední strany spusťte rozváděcí skříňku níže na jednotce následovně:

**Předpoklad:** Byl odstraněn panel uživatelského rozhraní a přední panel.

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



- 3 Umístěte rozváděcí skříňku níže na jednotce. Použijte 2 závěsy umístěné na jednotce.



### 4.2.3 Uzavření vnitřní jednotky

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



#### POZNÁMKA

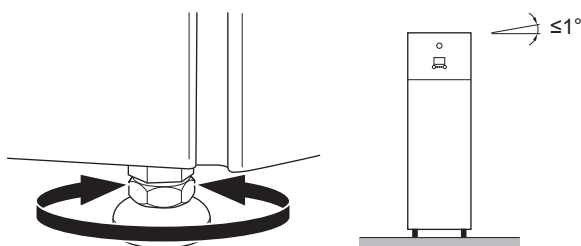
Při zavírání krytu vnitřní jednotky dbejte na to, abyste NEPOUŽILI větší dotahovací sílu než 4,1 N•m.

## 4.3 Montáž vnitřní jednotky

### 4.3.1 Instalace vnitřní jednotky

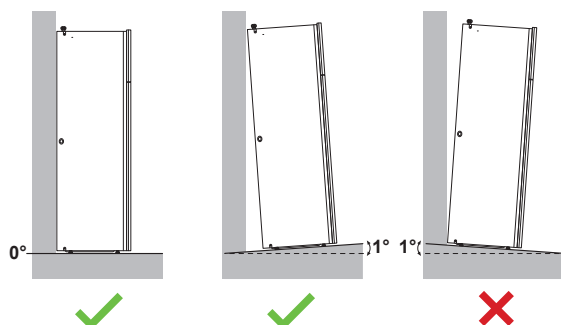
- 1 Zvedněte vnitřní jednotku z palety a umístěte ji na podlahu. Viz také "3.1.2 Manipulace s vnitřní jednotkou" ▶ 4].

- Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí. Viz "4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí" [► 13].
- Posuňte vnitřní jednotku do požadované polohy.
- Upravte výšku vyrovnávacích nožek k vyrovnání nerovností podlahy. Maximální povolená odchylka je 1°.



### POZNÁMKA

NENAKLÁŇJTE jednotku dopředu:



### 4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí

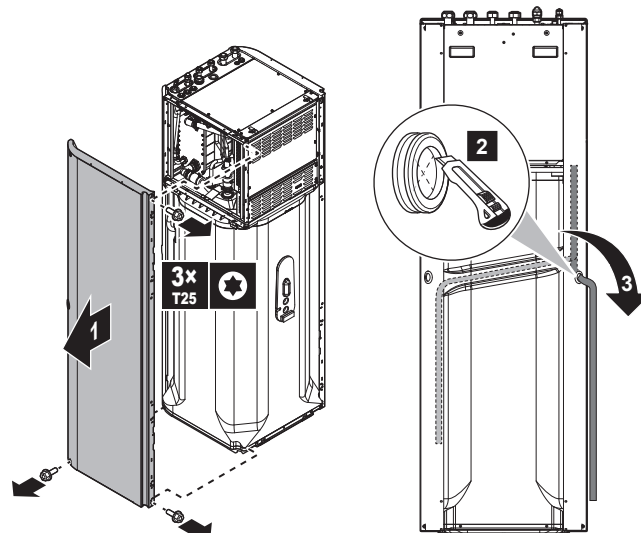
Voda vytékající z tlakového pojistného ventilu se zachycuje ve vaně na kondenzát. odtoková vana je připojena k odtokové hadici uvnitř jednotky. Odtokovou hadicí musíte připojit k vhodnému odpadu dle platných předpisů. Odtokovou hadicí můžete vést přes panel na levé nebo pravé straně.

**Předpoklad:** Byl odstraněn panel uživatelského rozhraní a přední panel.

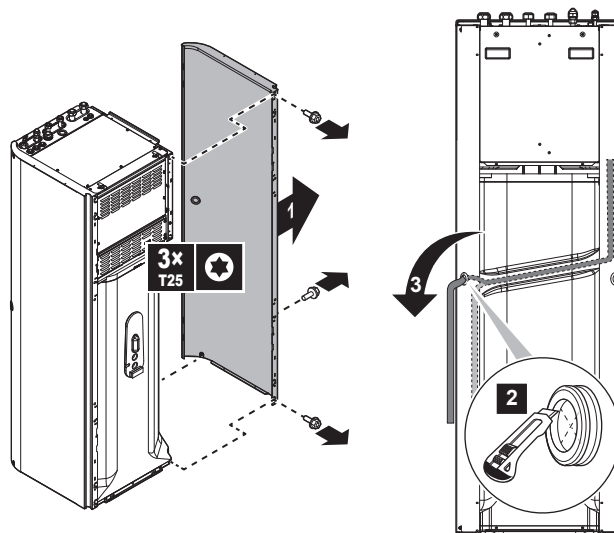
- Odstraňte některý z bočních panelů.
- Vyřízněte pryžovou průchodku.
- Vytáhněte otvorem odtokovou hadici.
- Znovu nasadte boční panel. Ujistěte se, že vody může proudit přes vypouštěcí hadici.

Doporučuje se použít nálevku.

#### Možnost 1: Přes levý boční panel



#### Možnost 2: Přes pravý boční panel



## 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" [► 5].

- Délka potrubí:** Viz "4.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku" [► 5].
- Materiál potrubí:** bežešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou
- Přípojky potrubí:** Jsou povoleny pouze šroubované a letované přípojky. Vnitřní a venkovní jednotka mají nátrubky s převlečnou maticí. Připojte oba konce bez pájení. Pokud je třeba letovat, postupujte podle pokynů v referenční příručce k instalaci.
- Spojení s převlečnou maticí:** Používejte pouze žháný materiál.
- Průměr potrubí:**

Kapalinové potrubí	Ø9,5 mm (3/8")
Plynové potrubí	Ø15,9 mm (5/8")

- Stupeň prnutí a tloušťka stěny potrubí:**

## 5 Instalace potrubí

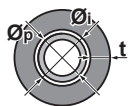
Vnější průměr (Ø)	Stupeň pnutí	Tloušťka (t) <sup>(a)</sup>	
9,5 mm (3/8")	Žíhaný (O)	≥ 0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Žíhaný (O)	≥ 1,0 mm	

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

### 5.1.2 Izolace chladivového potrubí

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

Vnější průměr potrubí (Ø <sub>p</sub> )	Vnitřní průměr potrubí (Ø <sub>i</sub> )	Tloušťka izolace (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



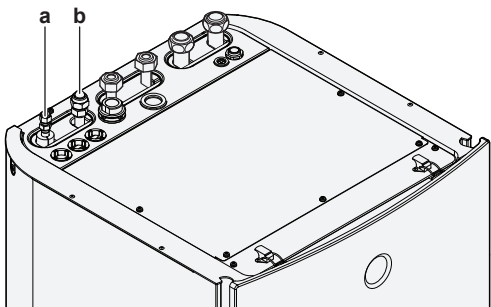
Přesahuje-li teplota 30°C a relativní vlhkost přesahuje RH 80%, tloušťka izolačního materiálu by měla být nejméně 20 mm, aby se předešlo možnosti kondenzace par na povrchu izolace.

## 5.2 Připojení potrubí pro chladivo

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

### 5.2.1 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce

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



- a Přípojka potrubí kapalného chladiva  
b Přípojka chladicího plynu

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

## 5.3 Příprava vodního potrubí



### POZNÁMKA

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



### POZNÁMKA

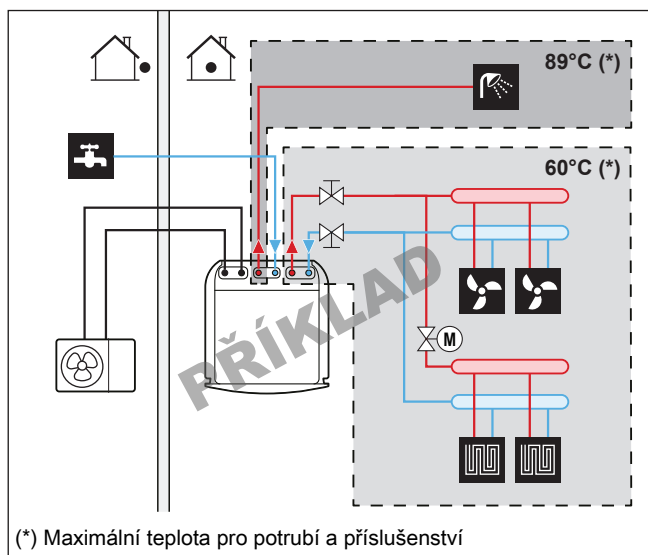
**Požadavky na vodní okruh.** Zajistěte dodržení níže uvedených požadavků na tlak a teplotu vody. Další informace o požadavcích na vodní okruh viz referenční příručka k instalaci.

- Tlak vody – teplá užitková voda.** Maximální tlak vody je 10 barů (=1,0 MPa) a musí být v souladu s příslušnými zákony. Zajistěte na vodním okruhu adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že NEBUDE překročen maximální tlak (viz "5.4.1 Připojení vodního potrubí" ▶ 15]). Minimální provozní tlak vody je 1 bar (=0,1 MPa).
- Tlak vody – Okruh prostorového vytápění/chlazení.** Maximální tlak vody je 3 bary (=0,3 MPa). Zajistěte na vodním okruhu adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že NEBUDE překročen maximální tlak. Minimální provozní tlak vody je 1 bar (=0,1 MPa).
- Teplota vody.** Veškeré instalované potrubí a příslušenství (ventily, přípojky...) MUSÍ vydržet následující teploty:



### INFORMACE

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



### 5.3.1 Kontrola objemu a průtoku vody

#### Minimální objem vody

Zkontrolujte, zda celkový objem vody v instalaci je vyšší než minimální objem vody. Objem vnitřní vody ve vnitřní jednotce NENÍ započten:

Jestliže...	Minimální objem vody je pak...
Režim chlazení	20 l
Režim vytápění	20 l



### POZNÁMKA

Je-li cirkulace v jednotlivých smyčkách prostorového vyhřívání/chlazení řízena dálkově ovládanými ventily, je důležité tento minimální objem vody dodržet i v případě uzavření všech ventilů.

#### 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	16 l/min.
Ohřev/odmrazování	22 l/min
Ohřev teplé užitkové vody	



### 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].

## 5.4 Připojení vodního potrubí

### 5.4.1 Připojení vodního potrubí

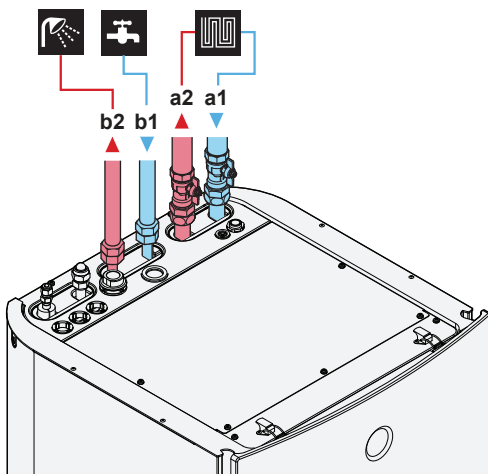


### POZNÁMKA

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

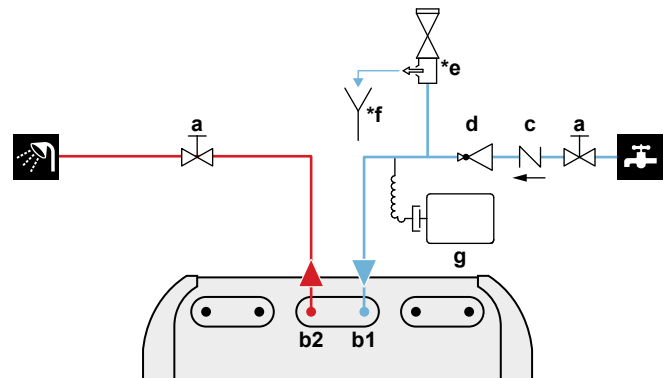
K usnadnění servisu a údržby jsou k dispozici 2 uzavírací ventily a 1 obtokový ventil řízený tlakovým spádem. Namontujte uzavírací ventily na vstupní a výstupní potrubí vody prostorového vytápění. Aby se zajistil minimální průtok vody (a zabránilo přetlaku), nainstalujte obtokový ventil řízený tlakovým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

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



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

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



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



### POZNÁMKA

- Doporučuje se namontovat uzavírací ventily na vstupní přípojku studené užitkové vody a výstupní přípojku teplé užitkové vody. Tyto uzavírací ventily dodává zákazník.
- Nicméně zajistěte, aby nebyl žádný ventil mezi přetlakovým pojistným ventilem (lokálně dostupný díl) a nádrží na TUV.



### POZNÁMKA

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



### POZNÁMKA

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

## 6 Elektrická instalace

### ! POZNÁMKA



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

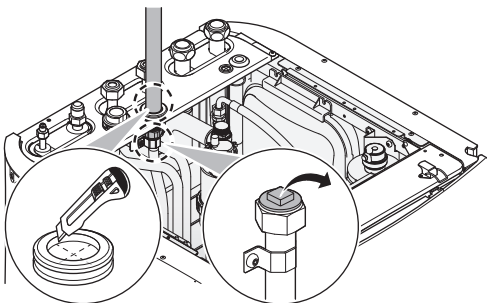
### ! POZNÁMKA

Nainstalujte odvzdušňovací ventily na místní nejvyšší body.

### 5.4.2 Připojení oběhového potrubí

**Předpoklad:** Nutné pouze pokud ve vašem systému potřebujete recirkulaci.

- 1 Z jednotky odstraňte horní panel, viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [ 11].
- 2 Odřízněte pryžovou průchodku v horní části jednotky a odstraňte zátku. Oběhová přípojka je umístěna pod otvorem.
- 3 Veďte oběhové potrubí přes průchodku a připojte ji k oběhové přípojce.



- 4 Znovu nasadte horní panel.

### 5.4.3 Plnění vodního okruhu

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

### ! POZNÁMKA

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

### i INFORMACE

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

### 5.4.4 Naplnění nádrže teplé užitkové vody

- 1 Otevřete postupně všechny kohouty teplé vody, abyste vypustili vzduch z potrubí systému.
- 2 Otevřete přívodní ventil studené vody.
- 3 Po vypuštění veškerého vzduchu zavřete všechny kohouty vody.

- 4 Zkontrolujte těsnost.

- 5 Ručně ovládejte přetlakový pojistný ventil, abyste se ujistili, že voda volně protéká přes výstupní potrubí.

### 5.4.5 Izolování vodního potrubí

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

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

## 6 Elektrická instalace



**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM**



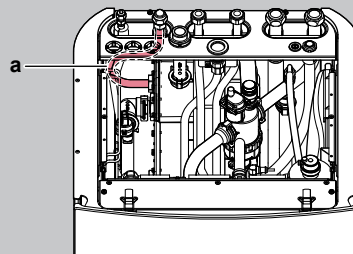
**VÝSTRAHA**

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



**VÝSTRAHA**

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



a Potrubí chladiva v plynném stavu

### 6.1 O shodě elektrických zařízení

Pouze pro záložní ohřivač vnitřní jednotky

Viz "6.3.2 Zapojení napájení záložního ohřivače" [ 19].

### 6.2 Pokyny k zapojování elektrického vedení

Utahovací momenty







Vnitřní jednotka:



















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

### 6.3 Připojení k vnitřní jednotce

Položka	Popis
Napájení (hlavní)	Viz "6.3.1 Připojení hlavního zdroje napájení" [ 18].
Napájení (záložní ohřivač)	Viz "6.3.2 Zapojení napájení záložního ohřivače" [ 19].
Uzavírací ventil	Viz "6.3.3 Připojení uzavíracího ventilu" [ 20].



Položka	Popis
Elektroměry	Viz "6.3.4 Připojení elektroměrů" [ 21].
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].
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 Postup připojení Smart Grid" [ 24].
Pokojev termostat (drátový nebo bezdrátový)	 Viz následující tabulka.
	 Vodiče: 0,75 mm <sup>2</sup> Maximální provozní proud: 100 mA
	 Pro hlavní zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Ovládání</li> <li>[2.A] Typ ext. termostatu</li> </ul> Pro doplňkovou zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Typ ext. termostatu</li> <li>[3.9] (pouze pro čtení) Ovládání</li> </ul>
Konvektor tepelného čerpadla	 Existují různé ovladače a možná nastavení konvektorů tepelného čerpadla.  V závislosti na konfiguraci bude rovněž třeba zařadit relé (lokálně dostupný díl, viz dodatek k návodu pro volitelné příslušenství).  Další informace, viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod pro konvektory tepelného čerpadla</li> <li>Instalační návod pro volitelné možnosti konvektorů tepelného čerpadla</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	 Vodiče: 0,75 mm <sup>2</sup> Maximální provozní proud: 100 mA
	 Pro hlavní zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Ovládání</li> <li>[2.A] Typ ext. termostatu</li> </ul> Pro doplňkovou zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Typ ext. termostatu</li> <li>[3.9] (pouze pro čtení) Ovládání</li> </ul>

Položka	Popis
Dálkový venkovní snímač	 Viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod pro dálkový venkovní snímač</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	 Vodiče: 2×0,75 mm <sup>2</sup>
	 [9.B.1]=1 (Externí snímač=Venkovní) [9.B.2] Trvalá odchylka snímače teploty okolí [9.B.3] Doba průměrování
Dálkový vnitřní snímač	 Viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod pro dálkový vnitřní snímač</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	 Vodiče: 2×0,75 mm <sup>2</sup>
	 [9.B.1]=2 (Externí snímač=Místnost) [1.7] Trvalá odchylka pokojového snímače
Lidské komfortní rozhraní	 Viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod a návod k obsluze lidského komfortního rozhraní</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	 Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> ) Maximální délka: 500 m
	 [2.9] Ovládání [1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače
Adaptér LAN	 Viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod adaptéru LAN</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	 Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> ). Musí být stíněné. Maximální délka: 200 m
	 Viz instalační návod adaptéru LAN
Kazeta WLAN	 Viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod kazety WLAN</li> <li>Referenční příručka k instalaci</li> </ul>
	 —
	 [D] Bezdrátová brána
Modul WLAN	 Viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod k modulu WLAN</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> <li>Referenční příručka k instalaci</li> </ul>
	 Použijte kabel dodaný s modulem WLAN.
	 [D] Bezdrátová brána

## 6 Elektrická instalace

Položka	Popis
Souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy	<p>Viz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod k soupravě regulující 2 teplotně rozdílné okruhy</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod bezdrátového pokojového termostatu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
Drátový pokojový termostat bez základní jednotky s více zónami	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod drátového pokojového termostatu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
Drátový pokojový termostat se základní jednotkou s více zónami	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod drátového pokojového termostatu (digitální nebo analogový)+vícezónová základní jednotka</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> <li>V tomto případě: <ul style="list-style-type: none"> <li>Musíte připojit drátový pokojový termostat (digitální nebo analogový) k vícezónové základní jednotce</li> <li>Musíte připojit vícezónovou základní jednotku k venkovní jednotce</li> <li>Pro režim chlazení/vytápění bude rovněž třeba zařadit relé (lokálně dostupný díl, viz dodatek k návodu pro volitelné příslušenství)</li> </ul> </li> </ul>

### 6.3.1 Připojení hlavního zdroje napájení

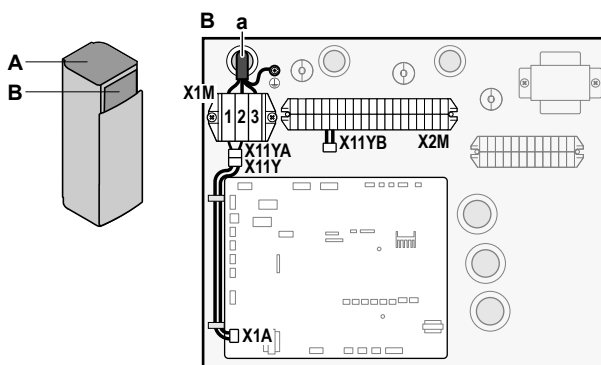
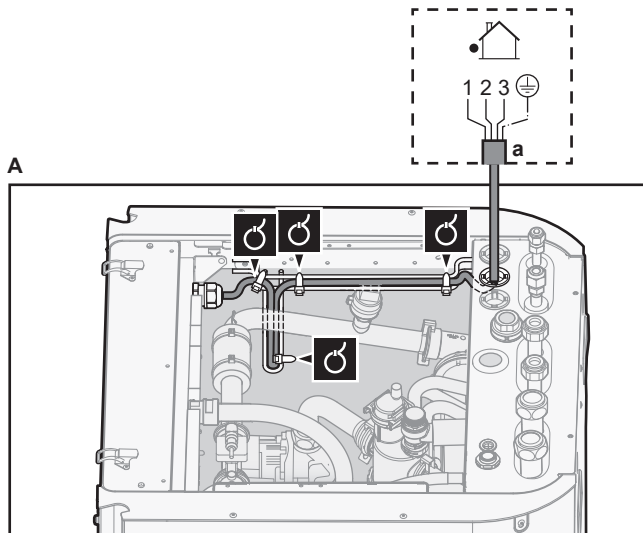
1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 11):

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

2 Připojení hlavního zdroje napájení.

#### V případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou

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

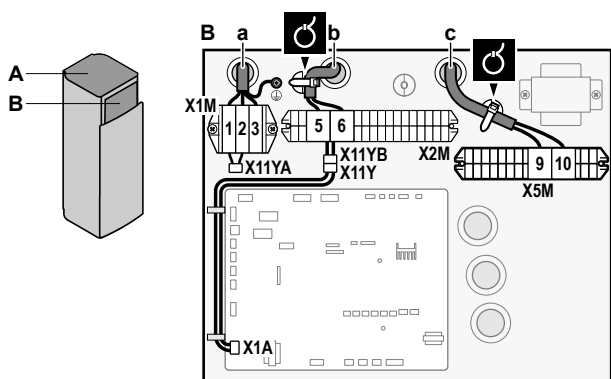
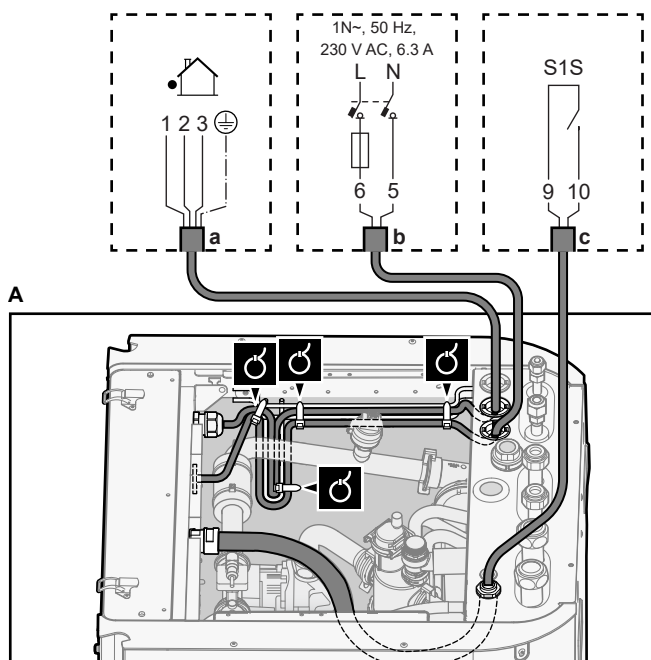


a Propojovací kabel (=hlavní zdroj napájení)

#### V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

	Propojovací kabel (= hlavní zdroj napájení)	Vodiče: (3+GND)×1,5 mm <sup>2</sup>
	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 <sup>2</sup> ) Maximální délka: 50 m Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS). Beznapětový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V stejn., 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 Kably upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### **i** 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

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

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

Typ záložního ohřívače	Výkon záložního ohřívače	Napájení	Maximální provozní proud	Z <sub>max</sub>
*6V	2 kW	1N~ 230 V <sup>(a)</sup>	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V <sup>(a)</sup>	17 A <sup>(b)(c)</sup>	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V <sup>(a)</sup>	26 A <sup>(b)(c)</sup>	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V <sup>(d)</sup>	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V <sup>(d)</sup>	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V <sup>(d)</sup>	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

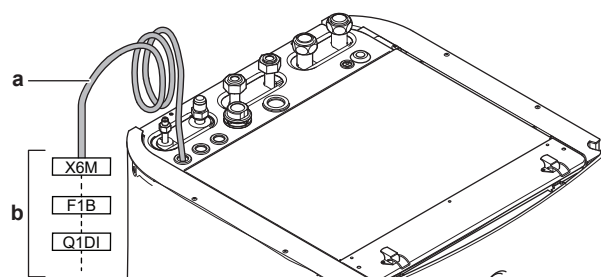
<sup>(a)</sup> 6V3

<sup>(b)</sup> 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).

<sup>(c)</sup> 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<sub>sys</sub> je nižší nebo rovný Z<sub>max</sub> v místě rozhraní mezi uživatelským napájením a veřejnou rozvodnou sítí. V odpovědnosti instalačního technika nebo uživatele zařízení je zajistit, v případě potřeby formou konzultace s operátorem elektrorozvodné sítě, aby zařízení bylo připojeno pouze k napájení s impedancí systému Z<sub>sys</sub> nižší nebo rovnou hodnotě Z<sub>max</sub>.

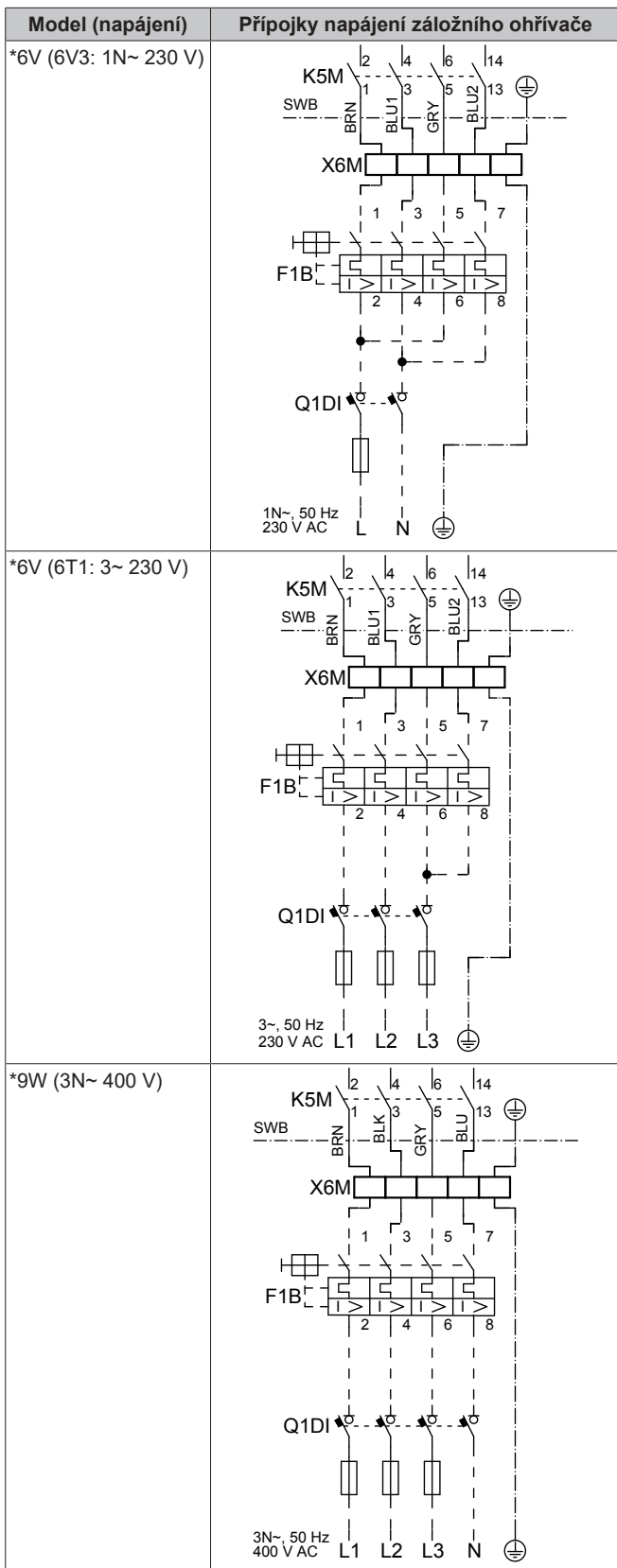
<sup>(d)</sup> 6T1

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 dolní rozváděcí skříňce)

**Q1DI** Jistič proti zemnímu spojení (místní dodávka)

**SWB** Rozváděcí skříňka

**X6M** Svorka (lokálně dostupný díl)



### POZNÁMKA

NEODPOJUJTE nebo neodřezávejte napájecí kabel záložního ohřevače.

### 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 mm<sup>2</sup>

Maximální provozní proud: 100 mA

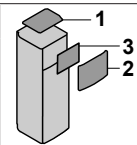
230 V stř. z DPS



[2.D] Uzavírací ventil

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

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

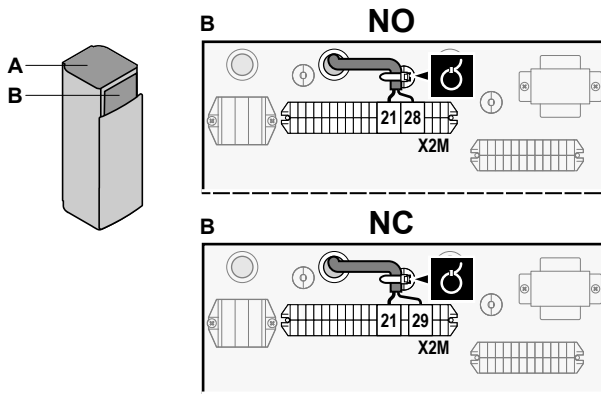
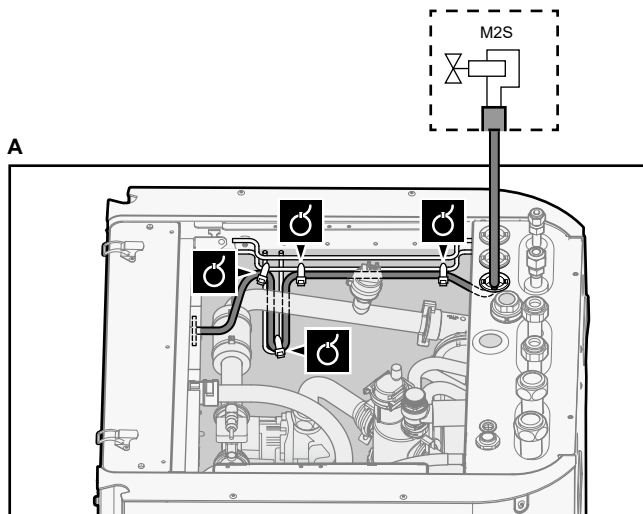


2 Připojte ovládací kabel ventilu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



### POZNÁMKA

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



3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.4 Připojení elektroměrů

	Vodiče: 2 (na metr)×0,75 mm <sup>2</sup>
	Elektroměry: 12 V stejn. s detekcí impulsů (napětí dodáváno z DPS)
	[9.A] Měření energie

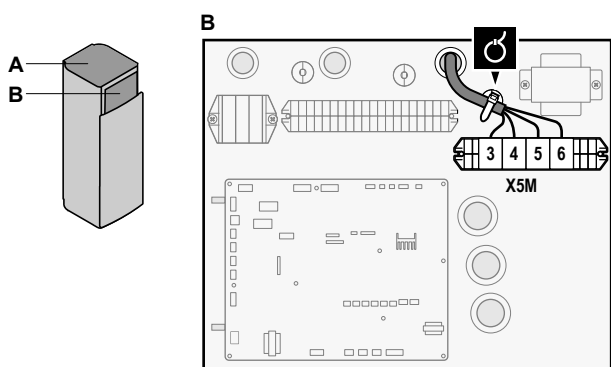
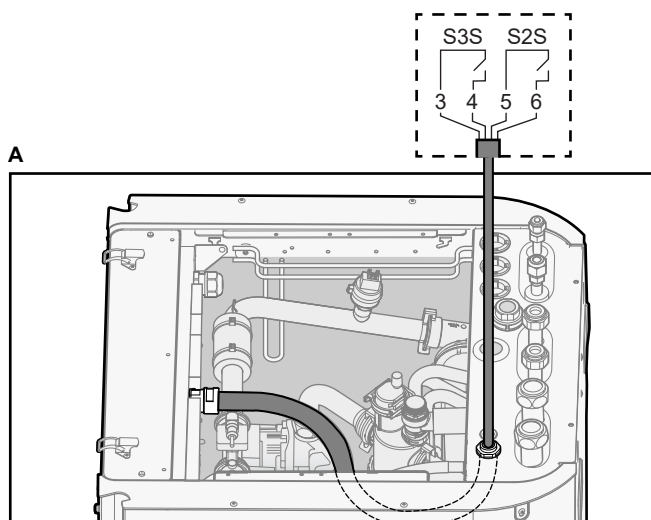
#### **i** INFORMACE

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.

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

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

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



3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

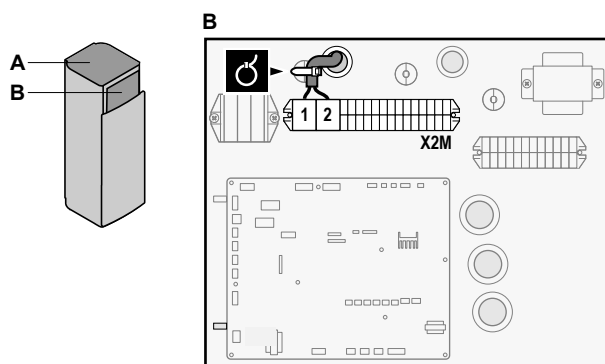
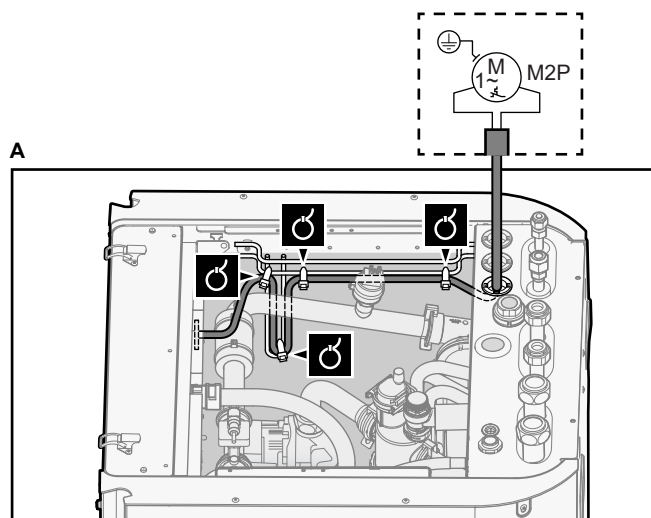
### 6.3.5 Připojení čerpadla teplé užitkové vody

	Vodiče: (2+GND)×0,75 mm <sup>2</sup>
	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	Horní panel	
2	Panel uživatelského rozhraní	
3	Horní kryt rozváděcí skříňky	

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



3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.6 Připojení výstupu alarmu

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

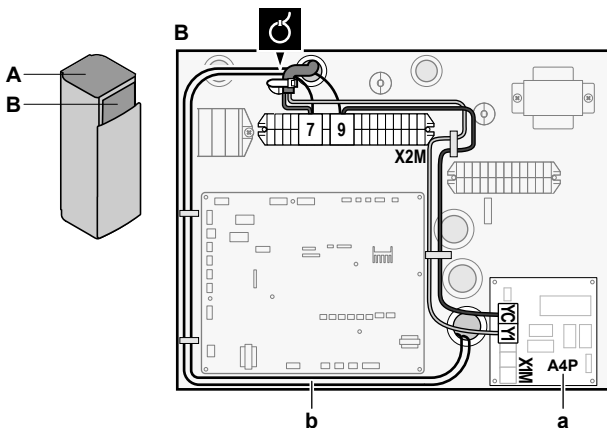
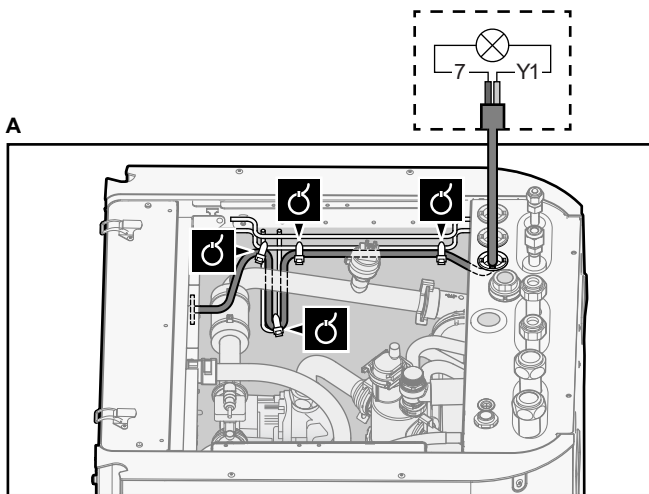
1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 11):

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

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

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

## 6 Elektrická instalace



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

3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.7 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení

#### **i** INFORMACE

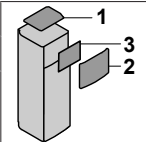
Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

**W** Vodiče: (2+1)×0,75 mm<sup>2</sup>  
Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.

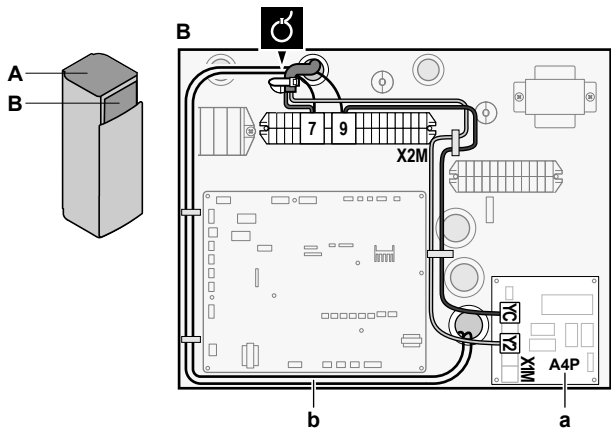
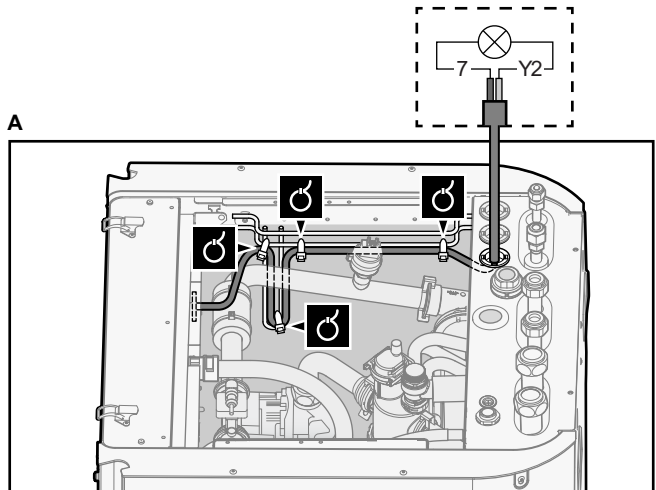
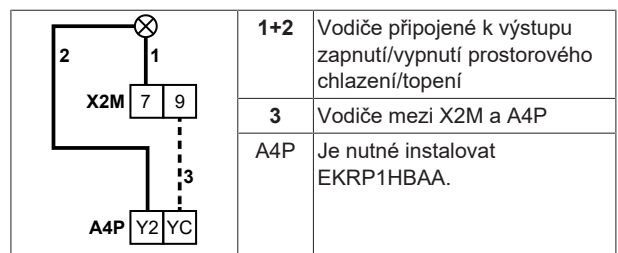


1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 11):

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



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



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

3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.8 Připojení přepínače na externí zdroj tepla

#### **i** INFORMACE

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

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

**W** Vodiče: 2×0,75 mm<sup>2</sup>

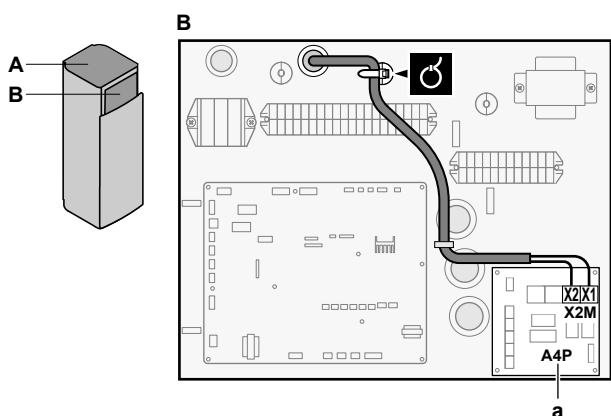
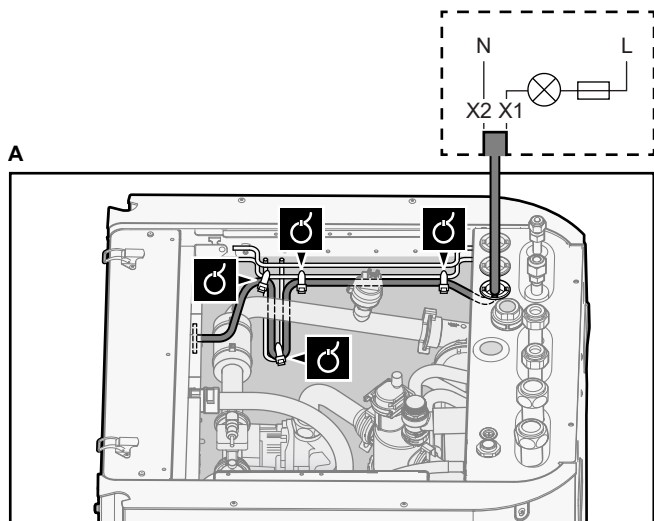
Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.  
Minimální zatížení: 20 mA, 5 V stejn.

**W** [9.C] Bivalentní

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

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

- 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 pásků k upevnění kabelových svazků.

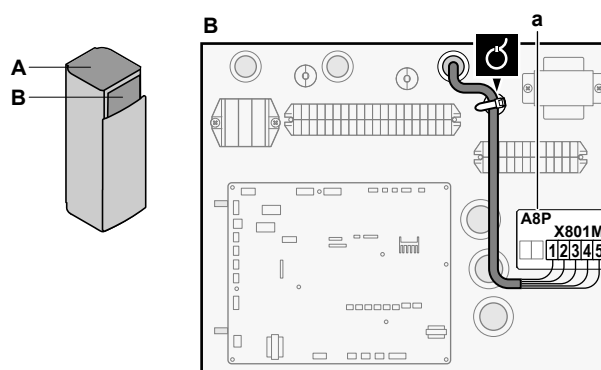
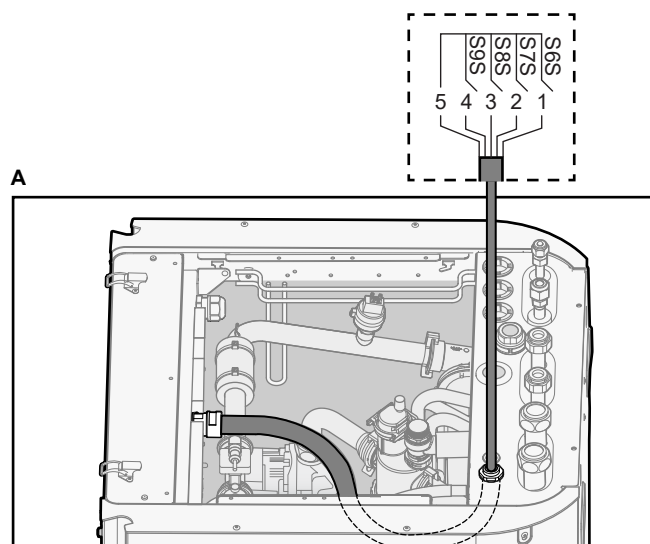
### 6.3.9 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie

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

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

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

- 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 pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.10 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)

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

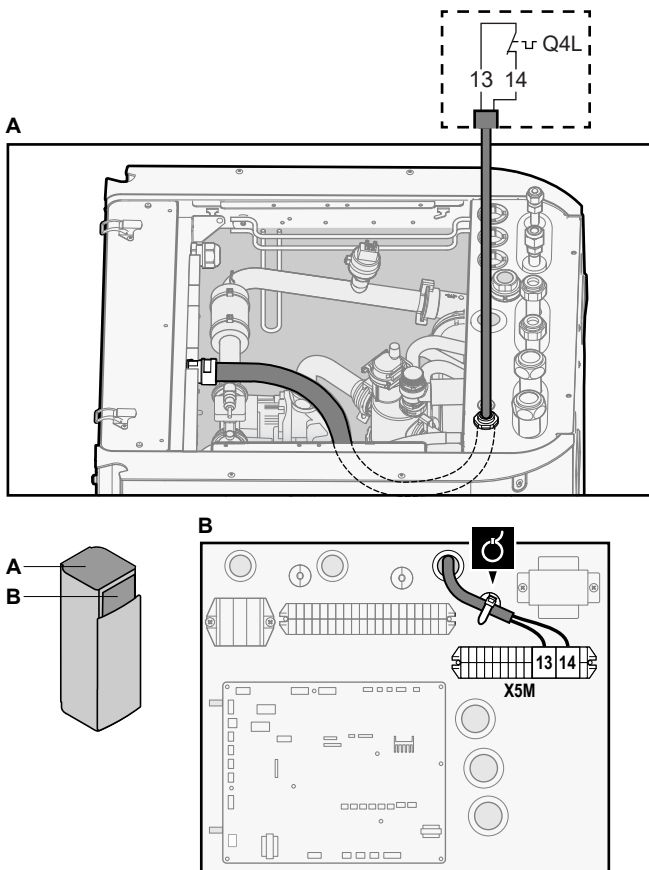
- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 11):

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

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

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

## 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 spuštění bezpečnostního termostatu, doporučujeme, aby...

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

### ! POZNÁMKA

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

### 6.3.11 Postup připojení Smart Grid

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

- V případě nízkonapěťových kontaktů Smart Grid
- V případě vysokonapěťových kontaktů Smart Grid. Toto vyžaduje instalaci relé sady Smart Grid (EKRELSG).

2 přichozí 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

Kontakt Smart Grid		Provozní režim Smart Grid
1	2	
1	0	Doporučeno v
1	1	Vynuceno v

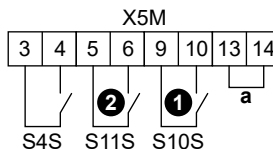
Použití impulzního elektroměru Smart Grid není povinné:

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 nízkonapěťových kontaktů Smart Grid

	Vodiče (impulzní elektroměr Smart Grid): 0,5 mm <sup>2</sup>
	Vodiče (nízkonapěťové kontakty Smart Grid): 0,5 mm <sup>2</sup>
	[9.8.4]=3 (Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou = Chytrá síť)
	[9.8.5] Provozní režim chytré sítě
	[9.8.6] Povolit elektrické ohříváče
	[9.8.7] Aktivovat natápění místnosti
	[9.8.8] Nastavení limitu kw

Připojení Smart Grid v případě nízkonapěťových kontaktů je následující:



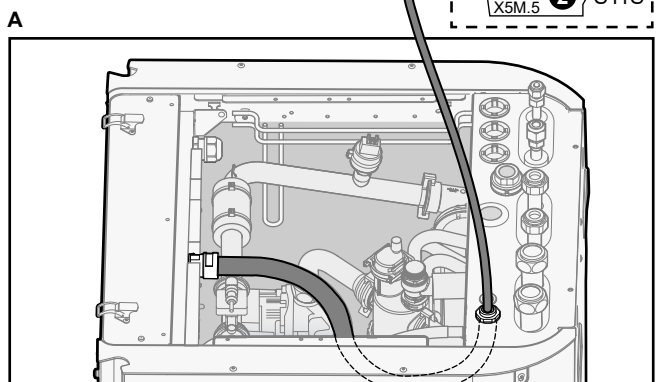
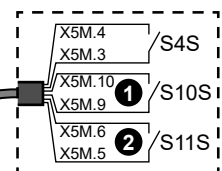
a Propojka (montuje se továrně). Pokud zároveň připojíte bezpečnostní termostat (Q4L), vyměňte propojku za vodiče bezpečnostního termostatu.

- S4S** Impulzní elektroměr Smart Grid
- 1/S10S** Nízkonapěťový kontakt Smart Grid 1
- 2/S11S** Nízkonapěťový kontakt Smart Grid 2

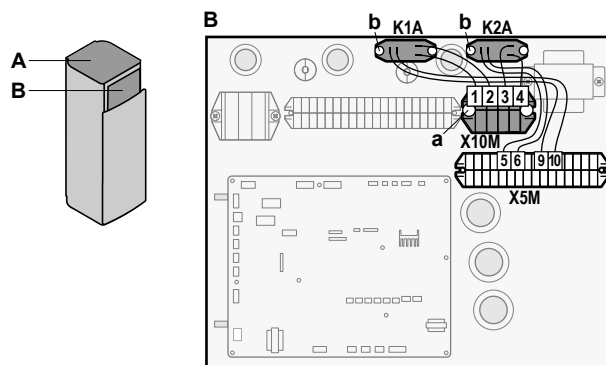
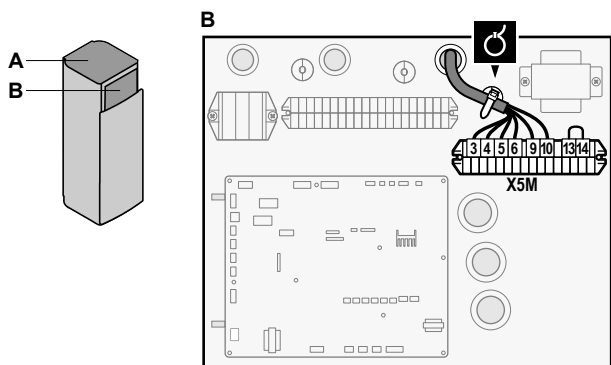
1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 11):

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

2 Vodiče připojte následujícím způsobem:







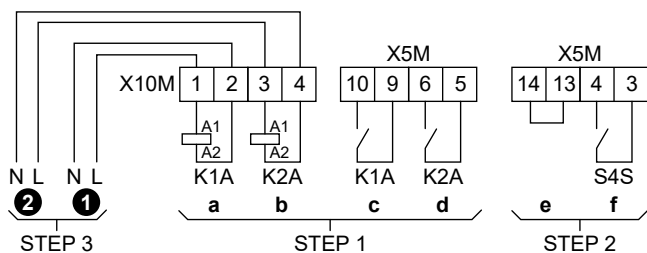
3 Kably upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

2 Vodiče vedení nízkého napětí připojte následujícím způsobem:

### V případě vysokonapěťových kontaktů Smart Grid

	Vodiče (impulzní elektroměr Smart Grid): 0,5 mm <sup>2</sup>
	Vodiče (vysokonapěťové kontakty Smart Grid): 1 mm <sup>2</sup>
	[9.8.4]=3 (Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou = Chytrá síť)
	[9.8.5] Provozní režim chytré sítě
	[9.8.6] Povolit elektrické ohřivače
	[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

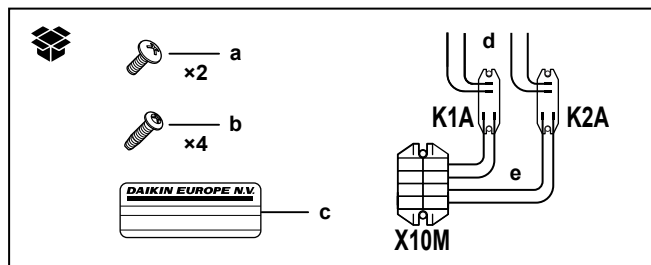
a, b Strany relé s cívkou

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

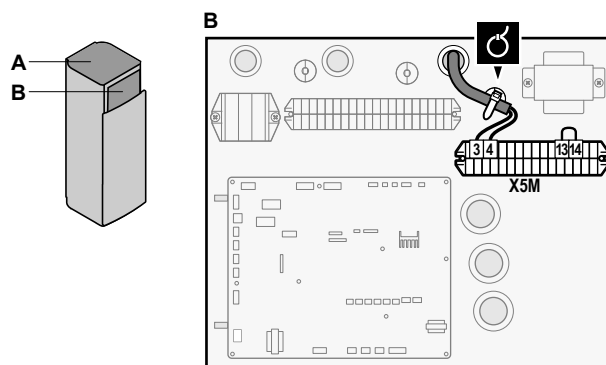
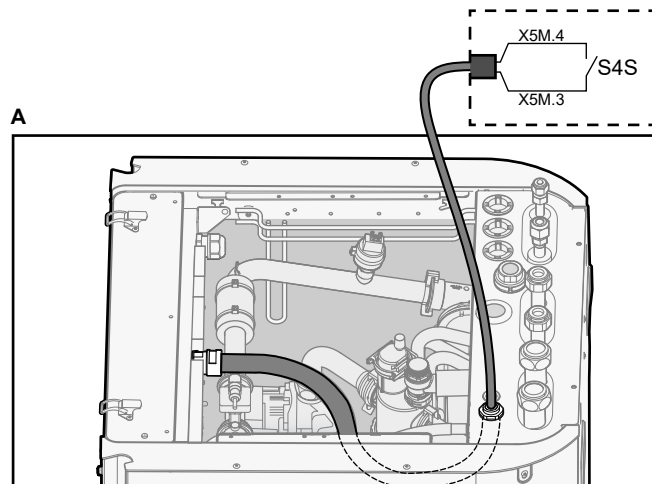
a Šrouby pro X10M

b Šrouby pro K1A a K2A

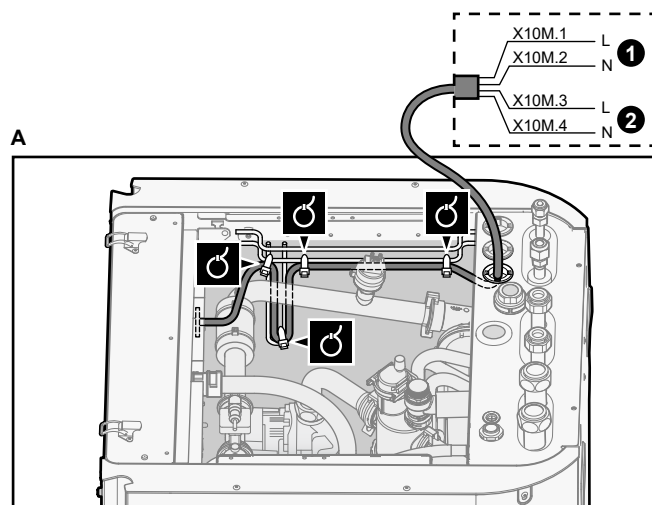
c Štítek k umístění na vysokonapěťové vodiče

d Vodiče mezi relé a X5M (AWG22 ORG)

e Vodiče mezi relé a X10M (AWG18 RED)



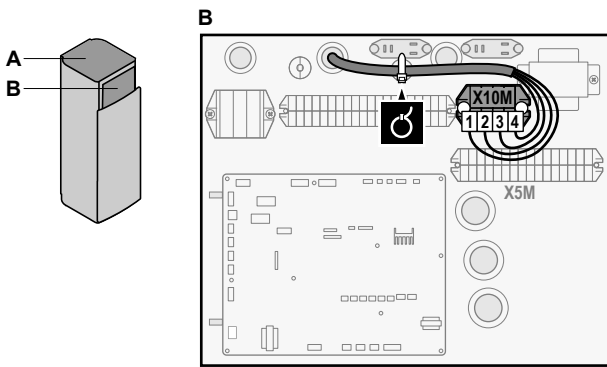
3 Vysokonapěťové vodiče připojte následujícím způsobem:



1 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 1

2 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 2

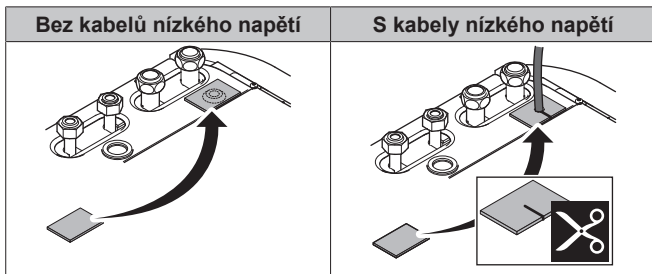
## 7 Konfigurace



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

### 6.4 Po připojení elektrického vedení k vnitřní jednotce

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



## 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 techniky.

#### Proč?

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

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

#### Jak

Systém můžete nakonfigurovat pomocí uživatelského rozhraní.

- **První spuštění – konfigurační průvodce.** Po prvním ZAPNUTÍ uživatelského rozhraní (přes jednotku) se spustí konfigurační průvodce, který vám pomůže s konfigurací systému.
- **Znovu spusťte konfiguračního průvodce.** Jestliže je systém již nakonfigurován, můžete znovu spustit konfiguračního průvodce. Chcete-li znovu spustit konfiguračního průvodce přejděte do

Nastavení technika > Průvodce konfigurace. Přístup k Nastavení technika, viz "7.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům" [ 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.	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procházejte seznamem číslic a změňte vybranou číslici.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posuňte kurzor zleva doprava.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potvrďte kód pin a pokračujte.</li> </ul>	

#### 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 [9.1]: 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 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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3: 6V</li> <li>▪ 4: 9W</li> </ul>

**Teplá užitková voda**

Následující nastavení určuje, zda systém dokáže provést ohřev teplé užitkové vody nebo ne, a jaká nádrž je použita. Toto nastavení je pouze ke čtení.

#	Kód	Popis
[9.2.1]	[E-05] <sup>(a)</sup> [E-06] <sup>(a)</sup> [E-07] <sup>(a)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integrovaný</li> <li>Záložní ohřivač bude také použit pro ohřev teplé užitkové vody.</li> </ul>

## 7 Konfigurace

- <sup>(a)</sup> Použijte strukturu nabídky namísto přehledu nastavení. Parametr nastavení struktury nabídky [9.2.1] nahrazuje následující 3 nastavení přehledu:
- [E-05]: Může systém ohřívat teplou užitkovou vodu?
  - [E-06]: Je v systému nainstalována nádrž na teplou užitkovou vodu?
  - [E-07]: Jaký typ nádrže na teplou užitkovou vodu je nainstalován?

### Nouzový

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

- Pokud je Nouzový nastaven na Automaticky a dojde k poruše tepelného čerpadla, záložní ohřivač automaticky převezme ohřev teplé vody a prostorové vytápění.
- Pokud je Nouzový nastaven na Manuálně a dojde k poruše tepelného čerpadla, ohřev teplé užitkové vody a prostorové vytápění se přeruší.

Chcete-li jej manuálně obnovit pomocí uživatelského rozhraní, přejděte na obrazovku hlavní nabídky Porucha a potvrďte, zda má záložní ohřivač 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 ohřivače, 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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Manuálně</li> <li>• 1: Automaticky</li> <li>• 2: auto SH omezeno/TUV zap</li> <li>• 3: auto SH omezeno/TUV vyp</li> <li>• 4: auto SH normální/TUV vyp</li> </ul>

### INFORMACE

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

### INFORMACE

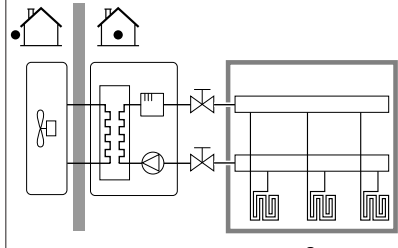
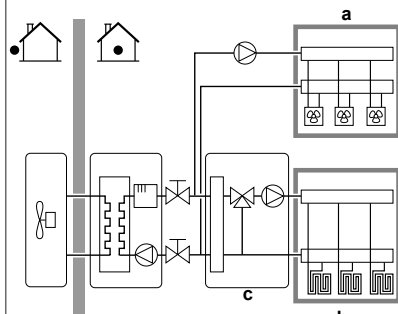
Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla a parametr Nouzový není nastaven na Automaticky (nastavení 1), funkce protimrazové ochrany místnosti a funkce vysušení akumulací vrstvy podlahového topení zůstanou aktivní i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz.

### 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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: Jedná zóna</li> </ul> <p>Pouze jedna zóna teploty výstupní vody:</p>  <p><b>a</b> Hlavní zóna teploty výstupní vody</p>
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1: Dvě zóny</li> </ul> <p>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:</p>  <p><b>a</b> Doplňková zóna teploty výstupní vody: nejvyšší teplota  <b>b</b> Hlavní zóna teploty výstupní vody: nejnižší teplota  <b>c</b> Směšovací stanice</p>

### 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.

### 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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>3: 6V</li> <li>4: 9W</li> </ul>

#### 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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: 230 V, 1 fáze</li> <li>1: 230 V, 3 fáze</li> <li>2: 400 V, 3 fáze</li> </ul>

#### 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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Relé 1</li> <li>1: Relé 1 / Relé 1+2</li> <li>2: Relé 1 / Relé 2</li> <li>3: Relé 1 / Relé 2 Nouzový Relé 1+2</li> </ul>



#### 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

Během normálního provozu se výkon druhého stupně záložního ohřivače při jmenovitém napětí rovná [6-03]+[6-04].



#### INFORMACE

Pokud [4-0A]=3 a je aktivní nouzový režim, je příkon záložního ohřivače maximální a rovná se  $2 \times [6-03] + [6-04]$ .



#### INFORMACE

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

#### Stupeň výkonu 1

#	Kód	Popis
[9.3.4]	[6-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výkon prvního stupně záložního ohřivače při jmenovitém napětí.</li> </ul>

#### Další stupeň výkonu 2

#	Kód	Popis
[9.3.5]	[6-04]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozdíl ve výkonu mezi prvním a druhým stupněm (krokem) záložního ohřivače při jmenovitém napětí. Jmenovitá hodnota závisí na konfiguraci záložního ohřivače.</li> </ul>

### 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]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Podlahové topení</li> <li>1: Jednotka s ventilátory</li> <li>2: Radiátor</li> </ul>

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
1: Jednotka s ventilátory	Maximálně 55°C	Proměnný
2: Radiátor	Maximálně 60°C	Pevný 8°C

## 7 Konfigurace



### POZNÁMKA

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

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

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

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

Za účelem kompenzace můžete:

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

### Ovládání

Definujte způsob ovládání provozu jednotky.

Ovládání	V tomto ovládání...
Výstupní voda	Provozní režim jednotky je zvolen na základě teploty výstupní vody bez ohledu na skutečnou pokojovou teplotu a/nebo požadavek na topení či chlazení místnosti.
Externí pokojový termostat	Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu nebo ekvivalentního zařízení (např. konvektor tepelného čerpadla).
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]	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 0: Výstupní voda</li><li>▪ 1: Externí pokojový termostat</li><li>▪ 2: Pokojový termostat</li></ul>

### 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: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pevné</li><li>▪ Topení dle počasí, pevné chlazení</li><li>▪ Dle počasí</li></ul>

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  $10^{\circ}\text{C}$ .

### 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	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 0: Ne</li><li>▪ 1: Ano</li></ul>

### 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"](#) [29].

#	Kód	Popis
[3.7]	[2-0D]	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 0: Podlahové topení</li><li>▪ 1: Jednotka s ventilátory</li><li>▪ 2: Radiátor</li></ul>

#### 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"](#) [29].

#	Kód	Popis
[3.9]	Není použito	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 0: Výstupní voda pokud je typ ovládání hlavní zóny Výstupní voda.</li><li>▪ 1: Externí pokojový termostat pokud je typ ovládání hlavní zóny Externí pokojový termostat nebo Pokojový termostat.</li></ul>

#### Režim nast. hodnoty

Další informace o této funkci viz ["7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [29].

#	Kód	Popis
[3.4]	Není použito	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 0: Pevné</li><li>▪ 1: Topení dle počasí, pevné chlazení</li><li>▪ 2: Dle počasí</li></ul>

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"](#) [31].

#### Plán

Označuje, zda je požadovaná teplota výstupní vody podle plánu. Viz také ["7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [29].

#	Kód	Popis
[3.1]	Není použito	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 0: Ne</li><li>▪ 1: Ano</li></ul>

### 7.2.7 Konfigurační průvodce: Nádrž



#### INFORMACE

Aby bylo možné odmrazování nádrže, doporučujeme minimální teplotu v nádrži  $35^{\circ}\text{C}$ .

#### Režim zahřívání

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

#	Kód	Popis
[5.6]	[6-0D]	Režim zahřívání: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Pouze opětovný ohřev: Povolen pouze opětovný ohřev.</li> <li>1: Plánovaný + opětovný ohřev: Nádrž teplé užitkové vody je ohřívána podle plánu a mezi plánovanými cykly ohřevu, opětovný ohřev je povolen.</li> <li>2: Pouze plánovaný: Nádrž na teplotu užitkovou vodu může být ohřívána POUZE podle plánu.</li> </ul>

Další podrobnosti viz návod k obsluze.

#### Nastavení pro režim Pouze opětovný ohřev

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

#	Kód	Popis
[5.8]	[6-0E]	Maximální: Maximální teplota teplé užitkové vody, kterou mohou uživatelé zvolit. Toto nastavení můžete použít pro omezení teploty vody na kohoutech s 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>2°C~40°C</li> </ul>

#### 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 akumulaci teploty změnit, můžete tak učinit z jednoho místa.

Nádrž se bude ohřívát, dokud nebude dosažena **komfortní akumulční 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~[6-0E]°C</li> </ul>

##### Eko nastavená teplota

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

#	Kód	Popis
[5.3]	[6-0B]	Eko nastavená teplota: <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul>

##### 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>30°C~min(50,[6-0E])°C</li> </ul>

#### 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>2°C~20°C</li> </ul>

## 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" [32].

#### 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)

## 7 Konfigurace

### **i** INFORMACE

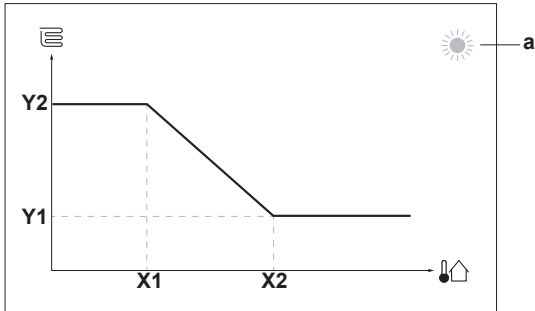
Pro provoz v režimu dle počasí musíte správně nastavit teplotu hlavní zóny, doplňkové zóny nebo nádrže. Viz "7.3.4 Použití křivek dle počasí" [p. 32].

### 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
<b>a</b>	Vybraná zóna nastavení teploty dle počasí: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: Vytápění hlavní zóny nebo doplňkové zóny</li> <li>❄️: Chlazení hlavní zóny nebo doplňkové zóny</li> <li>🚰: Teplá užitková voda</li> </ul>
<b>X1, X2</b>	Příklady venkovní teploty okolí
<b>Y1, Y2</b>	Příklady požadované teploty v nádrži nebo teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>🏠: Podlahové topení</li> <li>🏢: Jednotka s ventilátorem</li> <li>🔥: Radiátor</li> <li>🚰: Nádrž na teplou užitkovou vodu</li> </ul>

#### Možné činnosti na této obrazovce

🔍⋯⊙	Procházejte teplotami.
⊙⋯⊙↔️	Změňte teplotu.
⊙⋯⊙🏠	Přejděte k další teplotě.
🏠⋯⊙	Potvrďte změny a pokračujte.

### 7.3.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

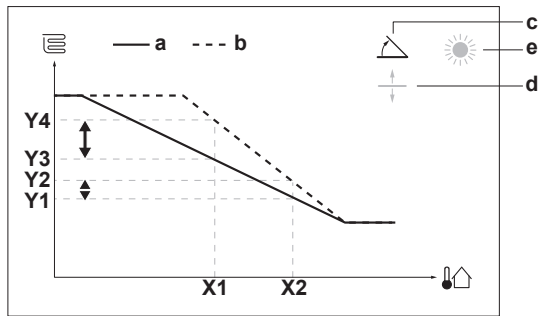
#### Sklon a trvalá odchylka

Definujte křivku dle počasí podle jejího sklonu a trvalé odchylky:

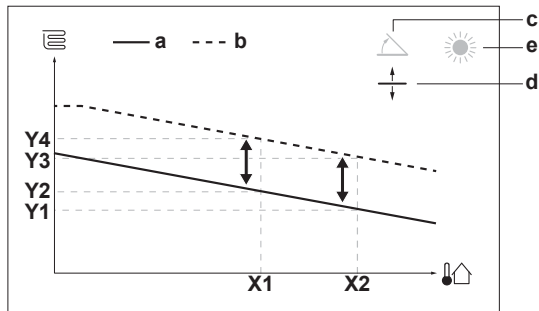
- Změnou **sklonu** můžete různě zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody obecně v pořádku, ale při nízkých teplotách okolí je příliš chladno, zvýšte křivku tak, aby se teplota výstupní vody zvyšovala při snižování teplot okolí.
- 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
<b>a</b>	Křivka dle počasí před změnami.
<b>b</b>	Křivka dle počasí po změnách (příklad): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokud dojde ke změně sklonu, nová upřednostňovaná teplota na X1 bude nerovnoměrně vyšší, než upřednostňovaná teplota na X2.</li> <li>• Pokud dojde ke změně trvalé odchylky, nová upřednostňovaná teplota na X1 bude rovnoměrně vyšší, jako upřednostňovaná teplota na X2.</li> </ul>
<b>c</b>	Sklon
<b>d</b>	Trvalá odchylka
<b>e</b>	Vybraná zóna nastavení teploty dle počasí: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: Vytápění hlavní zóny nebo doplňkové zóny</li> <li>❄️: Chlazení hlavní zóny nebo doplňkové zóny</li> <li>🚰: Teplá užitková voda</li> </ul>
<b>X1, X2</b>	Příklady venkovní teploty okolí
<b>Y1, Y2, Y3, Y4</b>	Příklady požadované teploty v nádrži nebo teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>🏠: Podlahové topení</li> <li>🏢: Jednotka s ventilátorem</li> <li>🔥: Radiátor</li> <li>🚰: Nádrž na teplou užitkovou vodu</li> </ul>

#### 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 dříve 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...
<b>Hlavní zóna - topení</b>	
[2.4] Hlavní zóna > Režim nast. hodnoty	Topení dle počasí, pevné chlazení NEBO Dle počasí
<b>Hlavní zóna - chlazení</b>	
[2.4] Hlavní zóna > Režim nast. hodnoty	Dle počasí
<b>Doplňková zóna - topení</b>	
[3.4] Doplnková zóna > Režim nast. hodnoty	Topení dle počasí, pevné chlazení NEBO Dle počasí
<b>Doplňková zóna - chlazení</b>	
[3.4] Doplnková zóna > Režim nast. hodnoty	Dle počasí
<b>Nádrž</b>	
[5.B] Nádrž > Režim nast. hodnoty	<b>Omezení:</b> 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] Doplnková zóna > Typ křivky dle počasí
- [5.E] Nádrž > Typ křivky dle počasí

**Omezení:** K dispozici pouze technikům.

## Změna křivky dle počasí

Zóna	Přejděte na...
<b>Hlavní zóna - topení</b>	[2.5] Hlavní zóna > Křivka topení dle počasí
<b>Hlavní zóna - chlazení</b>	[2.6] Hlavní zóna > Křivka chlazení dle počasí
<b>Doplňková zóna - topení</b>	[3.5] Doplnková zóna > Křivka topení dle počasí
<b>Doplňková zóna - chlazení</b>	[3.6] Doplnková zóna > Křivka chlazení dle počasí
<b>Nádrž</b>	<b>Omezení:</b> 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:

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 <sup>(a)</sup>	Y1 <sup>(a)</sup>	X1 <sup>(a)</sup>	X2 <sup>(a)</sup>
OK	Chlad	↑	—	↑	—
OK	Horko	↓	—	↓	—
Chlad	OK	—	↑	—	↑
Chlad	Chlad	↑	↑	↑	↑
Chlad	Horko	↓	↑	↓	↑
Horko	OK	—	↓	—	↓
Horko	Chlad	↑	↓	↑	↓
Horko	Horko	↓	↓	↓	↓

<sup>(a)</sup> Viz "7.3.2 2bodová křivka" ▶ 32].

## 7.4 Nabídka nastavení

Další nastavení můžete provést pomocí obrazovky hlavní nabídky a jejich 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1: 1 kontakt: Použitý externí pokojový termostat může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Není zde možnost oddělení požadavku na topení nebo chlazení.</li> <li>▪ 2: 2 kontakty: Použitý externí pokojový termostat může odeslat samostatný stav termostatu topení/ chlazení ZAPNUTO/VYPNUTO.</li> </ul>

## 7 Konfigurace

---

### 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. 33].

#	Kód	Popis
[3.A]	[C-06]	Typ externího pokojového termostatu pro doplňkovou zónu: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1: 1 kontakt</li><li>▪ 2: 2 kontakty</li></ul>

### 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

<b>[9] Nastavení technika</b>	
Průvodce konfigurace	
Teplá užitková voda	<b>[9.2] Teplá užitková voda</b>
Záložní ohřívač	Teplá užitková voda Čerpadlo TUV Plán čerpadla TUV Solární
Nouzový	<b>[9.3] Záložní ohřívač</b>
Vyrovňávání	Typ záložního ohřívače Napětí Konfigurace Stupeň výkonu 1 Další stupeň výkonu 2 Vyvážená teplota Vyvážená teplota Provoz
Prevence před zamrznutím vodního potrubí	<b>[9.5] Nouzový</b>
Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou	Nouzový Nucené vypnutí kompresoru
Řízení spotřeby energie	<b>[9.6] Vyrovňávání</b>
Měření energie	Priorita vyhřívání prostorů Prioritní teplota Nastavená hodnota trvalé odchylky příd. ohřívače Časovač mezi cykly Časovač minimální doby chodu Časovač maximální doby chodu Doplňující časovač
Snímače	<b>[9.8] Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou</b>
Bivalentní	Povolit ohřívač Povolit čerpadlo Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou Provozní režim chytré sítě Povolit elektrické ohřívače Aktivovat natápění místnosti Nastavení limitu kW
Výstup alarmu	<b>[9.9] Řízení spotřeby energie</b>
Automatický restart	Řízení spotřeby energie Typ Omezení Omezení 1 Omezení 2 Omezení 3 Omezení 4 Prioritní ohřívač (*) Aktivace BBR16 (*) Omezení výkonu BBR16
Úsporný režim	<b>[9.A] Měření energie</b>
Deaktivovat ochrany	Elektroměr 1 Elektroměr 2
Nucené odmrazování	<b>[9.B] Snímače</b>
Přehled provozních parametrů	Externí snímač Trvalá odchylka snímače teploty okolí Doba průměrování
Export nastavení MMI	<b>[9.C] Bivalentní</b>
Dvouzónová sada	Bivalentní Účinnost kotle Teplota Hystereze
	<b>[9.P] Dvouzónová sada</b>
	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

### 8 Uvedení do provozu

#### ! POZNÁMKA

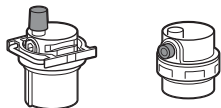
**Obecný kontrolní seznam pro uvedení do provozu.** Kromě pokynů pro uvedení do provozu v této kapitole je také k dispozici obecný kontrolní seznam pro uvedení do provozu na portálu Daikin Business Portal (je vyžadováno ověření).

Obecný kontrolní seznam pro uvedení do provozu doplňuje pokyny v této kapitole a lze jej použít jako návod a šablonu pro zprávy při uvádění do provozu a předání uživateli.

#### ! POZNÁMKA

VŽDY ovládejte jednotku termistory a/nebo tlakovými snímači/spínači. V OPAČNÉM PŘÍPADĚ by mohlo dojít ke spálení kompresoru.

#### ! POZNÁMKA



Ujistěte se, že jsou otevřeny oba odvětrávací ventily (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.

#### i 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](#)" [p 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.

<input type="checkbox"/>	Přečtěte si úplné pokyny k instalaci popsané v <b>referenční příručce k instalaci</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Vnitřní jednotka</b> je správně namontována.
<input type="checkbox"/>	<b>Venkovní jednotka</b> je správně namontována.

<input type="checkbox"/>	Následující <b>místní zapojení</b> bylo provedeno dle tohoto dokumentu a platných zákonů: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mezi místním napájecím panelem a venkovní jednotkou</li> <li>• Mezi vnitřní a venkovní jednotkou</li> <li>• Mezi místním napájecím panelem a vnitřní jednotkou</li> <li>• Mezi vnitřní jednotkou a ventily (pokud jsou součástí)</li> <li>• Mezi vnitřní jednotkou a pokojovým termostatem (pokud je namontován)</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Systém je řádně <b>uzemněn</b> a uzemňovací svorky jsou dotaženy.
<input type="checkbox"/>	<b>Pojistky</b> nebo lokálně nainstalovaná ochranná zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.
<input type="checkbox"/>	<b>Napájecí napětí</b> musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
<input type="checkbox"/>	V rozváděcí skříňce NEJSOU žádné <b>uvolněné přípojky</b> nebo poškozené elektrické součásti.
<input type="checkbox"/>	Uvnitř vnitřních ani venkovních jednotek NEJSOU žádné <b>poškozené součásti</b> nebo <b>zmáčknuté potrubí</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Jistič záložního ohřivače F1B</b> (lokálně dostupný díl) na rozváděcí skříňce je ZAPNUTÝ.
<input type="checkbox"/>	NEDOCHÁZÍ k žádným <b>únikům chladiva</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Potrubí chladiva</b> (plynného a kapalného) je tepelně izolováno.
<input type="checkbox"/>	Je použit správný rozměr potrubí a <b>trubky</b> jsou správně izolovány.
<input type="checkbox"/>	Uvnitř vnitřní jednotky NEDOCHÁZÍ k žádnému <b>úniku vody</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Uzavírací ventily</b> jsou správně instalovány a zcela otevřeny.
<input type="checkbox"/>	<b>Uzavírací ventily</b> (plynové a kapalinové) na venkovní jednotce jsou plně otevřeny.
<input type="checkbox"/>	<b>Odvětrávací ventil</b> je otevřen (nejméně 2 otáčky).
<input type="checkbox"/>	Následující <b>potrubí z lokálně dostupných dílů</b> na vstupu studené vody nádrže na TUV bylo provedeno podle tohoto dokumentu a platných zákonů: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zpětný ventil</li> <li>• Tlakový redukční ventil</li> <li>• Přetlakový pojistný ventil (a při otevření z něj vytéká čistá voda)</li> <li>• Nálevka</li> <li>• Expanzní nádoba</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Z <b>přetlakového pojistného ventilu</b> (okruh prostorového vytápění) při otevření vytéká voda. MUSÍ vytékat čistá voda.
<input type="checkbox"/>	<b>Minimální objem vody</b> musí být zajištěn za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části " <a href="#">5.3 Příprava vodního potrubí</a> " [p 14].
<input type="checkbox"/>	<b>Nádrž na teplou užitkovou vodu</b> musí být zcela naplněna.

### 8.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

<input type="checkbox"/>	<b>Minimální průtok</b> během provozu záložního ohřivače/odmrazování je zaručen za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části " <a href="#">5.3 Příprava vodního potrubí</a> " [p 14].
--------------------------	--

<input type="checkbox"/>	Provedení <b>odvzdušnění</b> .
<input type="checkbox"/>	Provedení <b>testovacího provozu</b>
<input type="checkbox"/>	Provedení <b>provozní zkoušky ovladače</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Funkce vysoušení podkladu podlahového topení</b> Funkce vysoušení podkladu podlahového topení je spuštěna (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 <sup>(a)</sup> a upravte nastavení obtokového ventilu tak, aby dosáhl minimálního požadovaného průtoku +2 l/min.	—

<sup>(a)</sup> Během zkušebního provozu čerpadla může jednotka pracovat s nižším průtokem než je minimální požadovaný průtok.

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	16 l/min.
Ohřev/odmrazování	22 l/min
Ohřev teplé užitkové vody	

### 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. <b>Výsledek:</b> 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 místností, kde provádíte odvzdušnění topidel 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. <b>Příklad:</b> Topení.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> 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

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

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 26].	—
2	Přejděte na [A.2]: Uvedení do provozu > Zkušební provoz akčního členu.	
3	Vyberte zkoušku ze seznamu. <b>Příklad:</b> Čerpadlo.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> 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 provozové ovladačů

- 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)
- Kombinované 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)

### 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 podkladu podlahového topení.	
3	Nastavte program vysoušení: přejděte na Program a použijte obrazovku programování vysoušení podkladu podlahového topení.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> 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 zakažte protimrazovou ochranu místnosti změnou parametru [2-06] na "0", a PONECHTE ji vypnutou až do dokončení vysoušení podkladu. V případě nedodržení tohoto upozornění může dojít k popraskání podkladní vrstvy.

#### 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

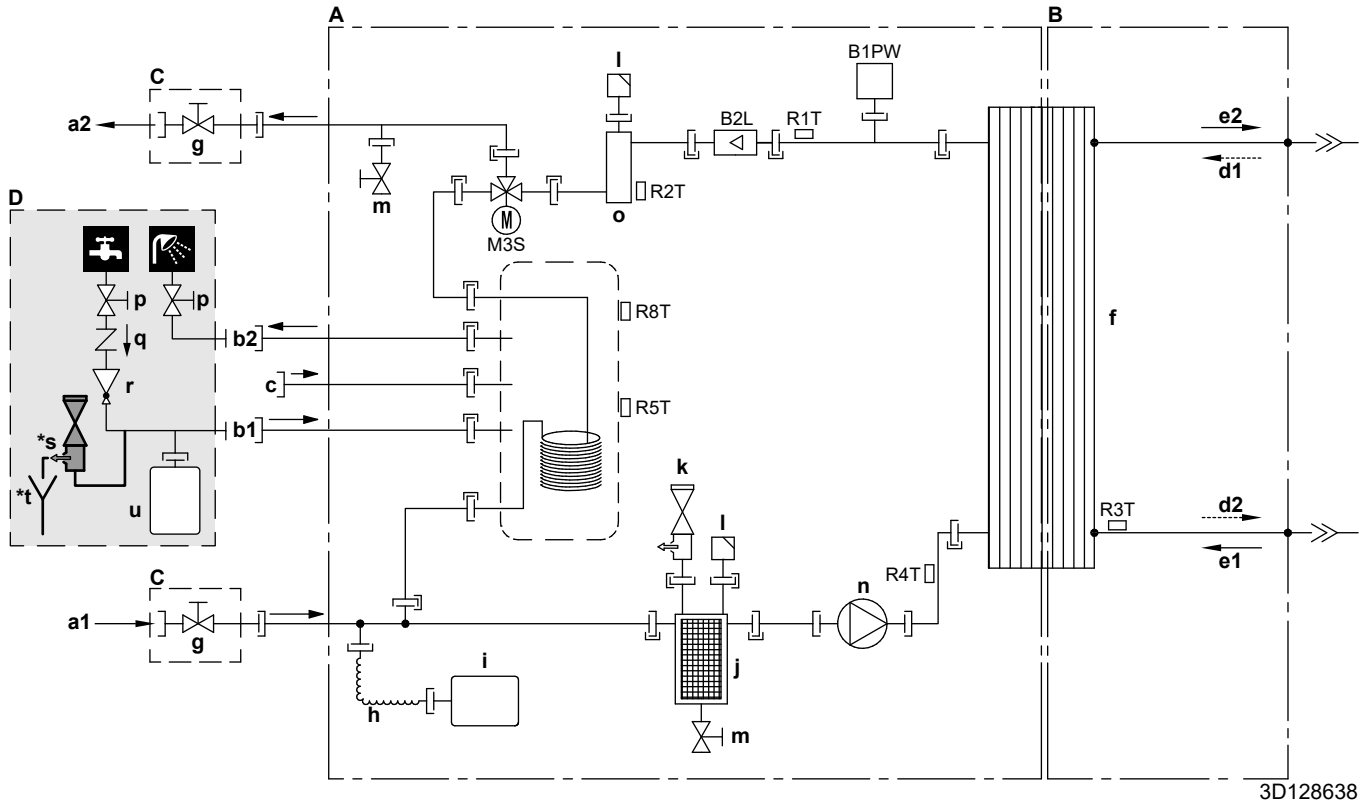
Jakmile je dokončen zkušební provoz a jednotka pracuje správně, ujistěte se, že jsou uživateli jasné následující položky:

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

## 10 Technické údaje

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

### 10.1 Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka



3D128638

- |  |   |
|--|---|
| <b>A</b> Vodní strana  | <b>p</b> Uzavírací ventil (doporučeno)                                  |
| <b>B</b> Strana chladiva   | <b>q</b> Zpětný ventil (doporučeno)                                     |
| <b>C</b> Místní instalace (dodáno s jednotkou)                               | <b>r</b> Tlakový redukční ventil (doporučeno)                           |
| <b>D</b> Lokálně dostupný díl  | <b>*s</b> Přetlakový pojistný ventil (max. 10 barů (=1,0 MPa))(povinný) |
| <b>a1</b> Prostorové vytápění/chlazení – VSTUP vody (šroubová přípojka, 1")  | <b>*t</b> Nálévka (povinná)   |
| <b>a2</b> Prostorové vytápění/chlazení – VÝSTUP vody (šroubová přípojka, 1") | <b>u</b> Expanzní nádoba (doporučená)                                   |
| <b>b1</b> TUV – VSTUP studené vody (šroubová přípojka, 3/4")                 |   |
| <b>b2</b> TUV – VÝSTUP teplé vody (šroubová přípojka, 3/4")                  |   |
| <b>c</b> Oběhová přípojka  |   |
| <b>d1</b> VSTUP plynného chladiva (režim topení; kondenzátor)                | <b>B2L</b> Průtokový snímač   |
| <b>d2</b> VÝSTUP kapalného chladiva (režim topení; kondenzátor)              | <b>B1PW</b> Snímač tlaku vody prostorového vytápění                     |
| <b>e1</b> VSTUP kapalného chladiva (režim chlazení; výparník)                | <b>M3S</b> 3cestný ventil (prostorové vytápění/teplou užitkovou vodu)   |
| <b>e2</b> VÝSTUP plynného chladiva (režim chlazení; výparník)                |   |
| <b>f</b> Deskový tepelný výměník   | <b>Termistory:</b>  |
| <b>g</b> Uzavírací ventil pro servis   | <b>R1T</b> Výstup vody tepelného výměníku                               |
| <b>h</b> Ohebná trubka   | <b>R2T</b> Záložní ohřivač vody na výstupu                              |
| <b>i</b> Expanzní nádoba   | <b>R3T</b> Strana kapalného chladiva                                    |
| <b>j</b> Magnetický filtr/odlučovač nečistot                                 | <b>R4T</b> Vstup vody   |
| <b>k</b> Pojistný ventil   | <b>R5T, R8T</b> Nádrž   |
| <b>l</b> Automatické odvzdušnění   |   |
| <b>m</b> Odtokový ventil   | <b>Přípojky:</b>  |
| <b>n</b> Čerpadlo  | — — Šroubová přípojka   |
| <b>o</b> Záložní ohřivač   | —>>— Nátrubek s převlečnou maticí                                       |
|  | — — Rychlospojka  |
|  | —●— Pájená přípojka   |

## 10 Technické údaje

### 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 ohřívače
X10M	Svorka Smart Grid
-----	Uzemnění
-----	Lokálně dostupný díl
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Není v rozváděcí skříňce
	Zapojení závisí na modelu
	DPS
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Poznámka 1: Připojovací místo napájení pro záložní ohřívač musí být předem připraveno mimo jednotku.
<b>Backup heater power supply</b>	<b>Napájení záložního ohřívače</b>
<input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	<input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
<input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	<input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
<b>User installed options</b>	<b>Volitelné možnosti instalované uživatelem</b>
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Externí vnitřní termistor
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Externí venkovní termistor
<input type="checkbox"/> Digital I/O PCB	<input type="checkbox"/> Digitální I/O DPS
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> DPS požadavků
<input type="checkbox"/> Safety thermostat	<input type="checkbox"/> Bezpečnostní termostat
<input type="checkbox"/> Smart Grid	<input type="checkbox"/> Smart Grid
<input type="checkbox"/> WLAN module	<input type="checkbox"/> Modul WLAN
<input type="checkbox"/> WLAN cartridge	<input type="checkbox"/> Kazeta WLAN
<input type="checkbox"/> Bizone mixing kit	<input type="checkbox"/> Souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy
<b>Main LWT</b>	<b>Hlavní teplota výstupní vody</b>
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (napevno zapojený)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (bezdrátový)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Externí termistor
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Konvektor tepelného čerpadla
<b>Add LWT</b>	<b>Doplňková teplota výstupní vody</b>
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (napevno zapojený)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (bezdrátový)

Angličtina	Překlad
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Externí termistor
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Konvektor tepelného čerpadla

#### Umístění v rozvodné skříňce

Angličtina	Překlad
Position in switch box	Umístění v rozvodné skříňce

#### 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
CN* (A4P)	* Konektor
DS1(A8P)	* Mikrosvínač
F1B	# Nadproudová pojistka záložního ohřívače
F1U, F2U (A4P)	* Pojistka 5 A 250 V pro digitální I/O DPS
K1A, K2A	* Vysokonapěťové relé Smart Grid
K1M, K2M	Stykač záložního ohřívače
K5M	Bezpečnostní stykač záložního ohřívače
K*R (A4P)	Relé na DPS
M2P	# Čerpadlo teplé užitkové vody
M2S	# 2cestný ventil pro režim chlazení
PC (A15P)	* Proudový okruh
PHC1 (A4P)	* Vstupní okruh optoelektronického vazebního členu
Q1L	Tepelná ochrana záložního ohřívače
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)
R6T	* Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
S1S	# Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
S2S	# Vstup 1 impulzu elektroměru
S3S	# Vstup 2 impulzu 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 ohříváče
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 ohříváče
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
(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 impulzů (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 smartgrid	Pro vysokonapěťový Smart Grid
For LV smartgrid	Pro nízkonapěťový Smart Grid
For safety thermostat	Pro bezpečnostní termostat

Angličtina	Překlad
For smartgrid	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
Smartgrid contacts	Kontakty Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Impulzní fotovoltaický 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: ext. heat source output, alarm output	Možnosti: výstup externího zdroje tepla, 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 (napájení z DPS)
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
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

# 10 Technické údaje

## Schéma elektrického zapojení

Další informace naleznete v části zapojení jednotky.

### NAPÁJENÍ

① Pouze pro instalace s napájením s normální sazbou

Napájení jednotky: 5 nebo 3 žíly  
400 V nebo 230 V + uzemnění

① Pouze pro instalace se zdrojem elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh  
Zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: 5 nebo 3 žíly  
400 V nebo 230 V + uzemnění

Napájení pro vnitřní jednotku s běžnou sazbou za kWh: 2 žíly  
230 V

### LOKÁLNĚ DOSTUPNÝ DÍL

② Kontakti 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 2 žíly 2x0,75

Relé Smart Grid K2A 2 žíly 2x0,75

Ovládací vysoké napětí Smart Grid: 230 V 4 žíly

### LOKÁLNĚ DOSTUPNÝ DÍL

③ Bezpečnostní termostat Q4L 2 žíly 2x0,75

Napájení záložního ohříváče (6/9 kW): 5, 4 nebo 3 žíly  
400 V nebo 230 V + uzemnění (F1B)

### VOLITELNÁ SOUČÁST

Modul WLAN A20P: J2 5 žil komunikace

Souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy A30P: ST6 3 žíly komunikace

### LOKÁLNĚ DOSTUPNÝ DÍL

Vstup 1 omezení spotřeby energie 2 žíly signál

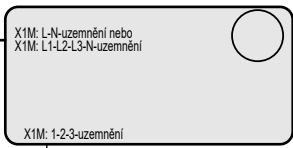
Vstup 2 omezení spotřeby energie 2 žíly signál

Vstup 3 omezení spotřeby energie 2 žíly signál

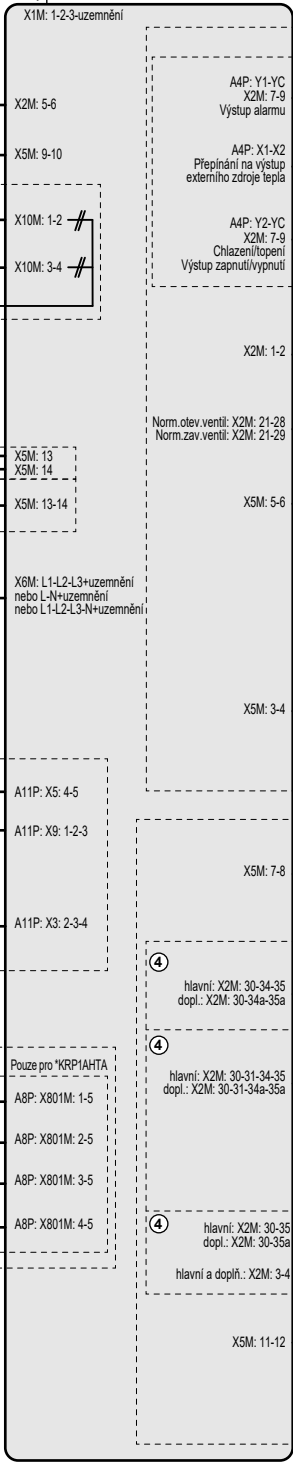
Vstup 4 omezení spotřeby energie 2 žíly signál

### STANDARDNÍ SOUČÁST

#### VENKOVNÍ JEDNOTKA



#### VNITŘNÍ JEDNOTKA

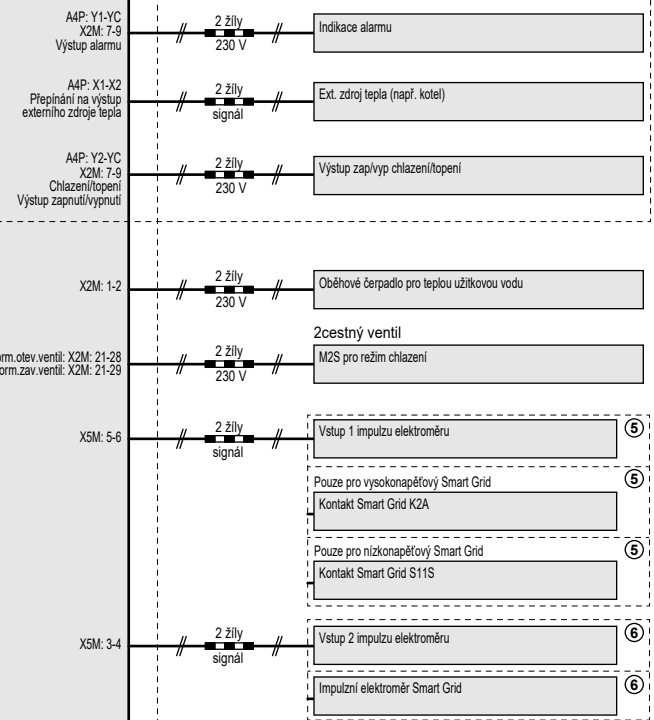


### Poznámky:

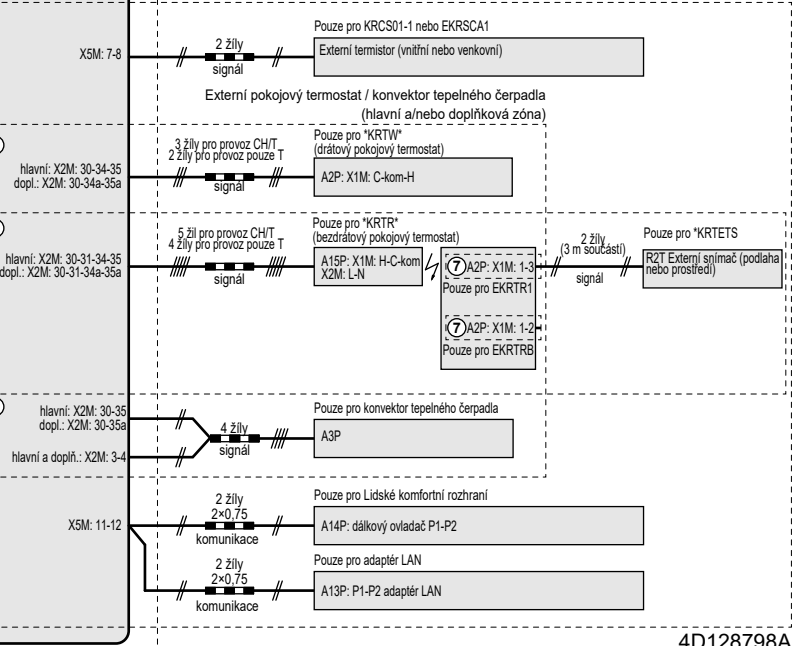
- V případě kabelu signálu: udržujte minimální vzdálenost od kabelu napájení >5 cm

### LOKÁLNĚ DOSTUPNÝ DÍL

Pouze pro \*KRP1HB\*



### VOLITELNÁ SOUČÁST



4D128798A



ERC



4P643599-1 C 00000008

Copyright 2021 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P643599-1C 2022.08