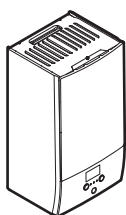




# Instalační návod

## Daikin Altherma 3 H HT W



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



ETBH16E ▲ 6V ▼  
ETBH16E ▲ 9W ▼  
ETBX16E ▲ 6V ▼  
ETBX16E ▲ 9W ▼

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

Instalační návod  
Daikin Altherma 3 H HT W

Čeština



**UKCA – Safety declaration of conformity**

**Daikin Europe N.V.**

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

**ETBH16EF6V(7), ETBH16EF9W(7),  
ETBX16EF6V(7), ETBX16EF9W(7),**

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016  
S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016\*

as amended,

following the provisions of:                   BS EN 60335-2-40,

\* as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.

<A>	DAIKIN.TCF.034C3/02-2022
<B>	—
<C>	—



## Obsah

<b>1</b>	<b>O tomto dokumentu</b>	<b>4</b>	7.4	Nabídka nastavení .....	30
<b>2</b>	<b>Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika</b>	<b>5</b>	7.4.1	Hlavní zóna .....	30
<b>3</b>	<b>Informace o krabici</b>	<b>6</b>	7.4.2	Doplňková zóna .....	30
3.1	Vnitřní jednotka .....	6	7.4.3	Informace .....	30
3.1.1	Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky .....	6	7.5	Struktura nabídky: přehled nastavení technika .....	31
<b>4</b>	<b>Instalace jednotky</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>Uvedení do provozu</b>	<b>32</b>
4.1	Příprava místa instalace .....	6	8.1	Kontrolní seznam před uvedením do provozu .....	32
4.1.1	Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku .....	6	8.2	Kontrolní seznam během uvedení do provozu .....	32
4.2	Otevření a zavření jednotky .....	7	8.2.1	Kontrola minimálního průtoku vody .....	33
4.2.1	Otevření vnitřní jednotky .....	7	8.2.2	Odvzdušnění .....	33
4.2.2	Uzavření vnitřní jednotky .....	7	8.2.3	Provedení zkušebního provozu .....	33
4.3	Montáž vnitřní jednotky .....	8	8.2.4	Zkušební provoz akčního členu .....	33
4.3.1	Instalace vnitřní jednotky .....	8	8.2.5	Provedení vysoušení podkladu podlahového topení ...	33
4.3.2	Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí .....	8	<b>9</b>	<b>Předání uživateli</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>Instalace potrubí</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>Technické údaje</b>	<b>35</b>
5.1	Příprava vodního potrubí .....	9	10.1	Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka .....	35
5.1.1	Kontrola objemu a průtoku vody .....	9	10.2	Schéma zapojení: Vnitřní jednotka .....	36
5.1.2	Požadavky na nádrž jiného výrobce .....	9	<b>1</b>	<b>O tomto dokumentu</b>	
5.2	Připojení vodního potrubí .....	9	<b>Určeno pro:</b>		
5.2.1	Připojení vodního potrubí .....	9	Autorizovaní instalační technici		
5.2.2	Plnění vodního okruhu .....	10	<b>Soubor dokumentace</b>		
5.2.3	Ochrana vodního okruhu proti zamrzání .....	10	Tento dokument je součástí souboru dokumentace. Kompletní soubor se skládá z následujících částí:		
5.2.4	Naplnění nádrže teplé užitkové vody .....	11	▪ <b>Všeobecná bezpečnostní opatření:</b>		
5.2.5	Izolování vodního potrubí .....	11	▪ Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací		
<b>6</b>	<b>Elektrická instalace</b>	<b>11</b>	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)		
6.1	Informace o splnění norem elektroinstalace .....	12	▪ <b>Návod k obsluze:</b>		
6.2	Pokyny k zapojování elektrického vedení .....	12	▪ Rychlá příručka pro základní použití		
6.3	Připojení k vnitřní jednotce .....	12	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)		
6.3.1	Připojení hlavního zdroje napájení .....	13	▪ <b>Referenční příručka pro uživatele:</b>		
6.3.2	Zapojení napájení záložního ohříváče .....	14	▪ Detailní pokyny po jednotlivých krocích a informace pro základní a pokročilé použití		
6.3.3	Připojení uzavíracího ventilu .....	16	▪ 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 .....	16	▪ <b>Instalační návod – Venkovní jednotka:</b>		
6.3.5	Připojení čerpadla teplé užitkové vody .....	16	▪ Pokyny k instalaci		
6.3.6	Připojení výstupu alarmu .....	17	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříni venkovní jednotky)		
6.3.7	Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení .....	17	▪ <b>Instalační návod – Vnitřní jednotka:</b>		
6.3.8	Připojení přepínače na externí zdroj tepla .....	18	▪ Pokyny k instalaci		
6.3.9	Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie .....	18	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)		
6.3.10	Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt) .....	19	▪ <b>Referenční příručka pro instalační techniky:</b>		
6.3.11	Postup připojení Smart Grid .....	19	▪ Příprava instalace, osvědčené postupy, referenční údaje...		
6.3.12	Pokyny pro připojení kazety WLAN (dodávané jako příslušenství) .....	21	▪ 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>22</b>	▪ <b>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení:</b>		
7.1	Přehled: Konfigurace .....	22	▪ Doplňující informace o způsobu instalace volitelného vybavení		
7.1.1	Přístup k nejčastěji používaným příkazům .....	22	▪ Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)+ soubory v digitální podobě na stránkách <a href="https://www.daikin.eu">https://www.daikin.eu</a> . Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.		
7.2	Konfigurační průvodce .....	23	Nejnovější revize dodané dokumentace mohou být k dispozici na místních internetových stránkách Daikin nebo u vašeho prodejce.		
7.2.1	Konfigurační průvodce: Jazyk .....	23	Původní dokumentace je napsána v angličtině. Ostatní jazyky jsou překlady.		
7.2.2	Konfigurační průvodce: Čas a datum .....	23			
7.2.3	Konfigurační průvodce: Systém .....	23			
7.2.4	Konfigurační průvodce: Záložní ohříváč .....	25			
7.2.5	Konfigurační průvodce: Hlavní zóna .....	26			
7.2.6	Konfigurační průvodce: Doplňková zóna .....	26			
7.2.7	Konfigurační průvodce: Nádrž .....	27			
7.3	Křivka dle počasí .....	28			
7.3.1	Co je křivka dle počasí? .....	28			
7.3.2	2bodová křivka .....	28			
7.3.3	Křivka se sklonem a trvalou odchylkou .....	28			
7.3.4	Použití křivek dle počasí .....	29			

## 2 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

### 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).

### 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 umožňují 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" [ 6])



#### VÝSTRAHA

Při správné instalaci jednotky se řiďte rozměry servisního prostoru v tomto manuálu. Viz "4.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku" [ 6].

### Otevření a zavření jednotky (viz "4.2 Otevření a zavření jednotky" [ 7])



#### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

### Montáž vnitřní jednotky (viz "4.3 Montáž vnitřní jednotky" [ 8])



#### VÝSTRAHA

Metoda upevnění vnitřní jednotky MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "4.3 Montáž vnitřní jednotky" [ 8].

### Montáž potrubí (viz "5 Instalace potrubí" [ 9])



#### VÝSTRAHA

Metoda provozního připojení MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "5 Instalace potrubí" [ 9].

V případě ochrany proti zamrznutí pomocí glykolu:



#### VÝSTRAHA

Etylenglykol je toxický.



#### VÝSTRAHA

V důsledku přítomnosti glykolu může dojít ke korozi systému. Za působení kyslíku se neinhibovaný glykol stává kyselým. Tento proces je urychlován přítomností mědi a vysokými teplotami. Kyselý neinhibovaný glykol působí na kovové povrchy a vytváří galvanické korozní články, které způsobují závažné poškození systému. Proto je důležité, aby:

- byla správně prováděna úprava vody kvalifikovaným specialistou na vodu;
- glykol a inhibitory koroze byly zvoleny tak, aby neutralizovaly kyseliny vznikající oxidací glykolů;
- nebyl použit žádný automobilní glykol, protože jeho inhibitory koroze mají omezenou dobu životnosti a obsahují silikáty, které mohou znečistit nebo zanést systém;
- v glykolových systémech NEBYLO použito pozinkované potrubí, protože jeho přítomnost může vést k srážení některých složek v korozním inhibitoru glykolu.

### Elektrické zapojení (viz "6 Elektrická instalace" [ 11])



#### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



#### VÝSTRAHA

Metoda elektrického připojení MUSÍ být v souladu s pokyny:

- V této příručce. Viz "6 Elektrická instalace" [ 11].
- 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" [ 36].



#### VÝSTRAHA

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



#### VÝSTRAHA

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.



#### VÝSTRAHA

Je-li napájecí kabel poškozen, je NUTNÉ provést jeho výměnu výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo jinou oprávněnou osobou, aby bylo vyloučeno riziko úrazu elektrickým proudem nebo jiného nebezpečí.



#### UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

## 3 Informace o krabici



### VÝSTRAHA

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



### UPOZORNĚNÍ

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



### UPOZORNĚNÍ

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



### INFORMACE

Podrobné údaje o typu pojistek, jmenovité hodnotě pojistek nebo jmenovité hodnotě jističů jsou uvedeny v "6 Elektrická instalace" [▶ 11].

Uvedení do provozu (viz "8 Uvedení do provozu" [▶ 32])



### VÝSTRAHA

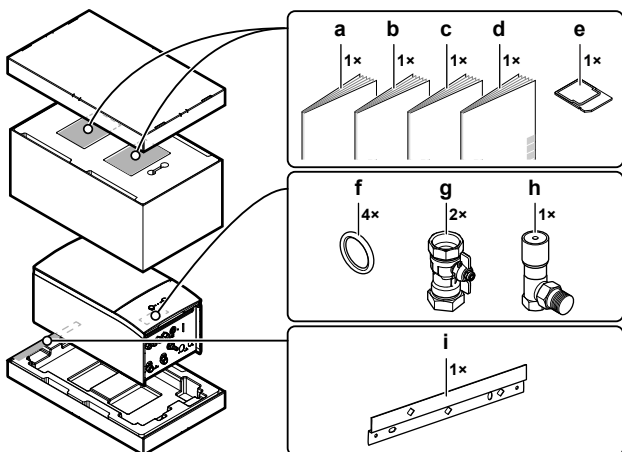
Metoda uvedení do provozu MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "8 Uvedení do provozu" [▶ 32].

## 3 Informace o krabici

### 3.1 Vnitřní jednotka

#### 3.1.1 Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky

Některé příslušenství se nachází uvnitř jednotky. Více informací o otevření jednotky viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [▶ 7].



- a Všeobecná bezpečnostní opatření
- b Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- c Instalační návod pro vnitřní jednotku
- d Návod k obsluze
- e Kazeta WLAN
- f Těsnicí kroužek pro uzavírací ventil
- g Uzavírací ventil
- h Přetlakový obtokový ventil
- i Držák na stěnu

## 4 Instalace jednotky

### 4.1 Příprava místa instalace

#### 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

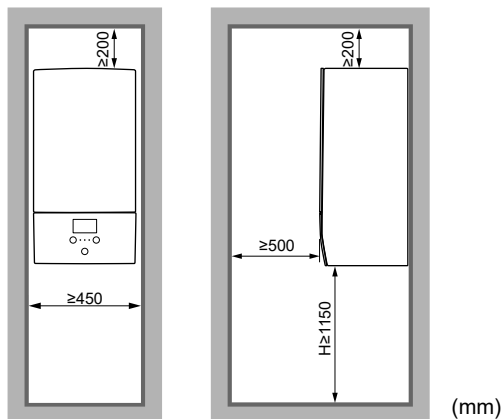
Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

- Mějte na paměti pokyny pro rozměry:

Maximální výškový rozdíl mezi vnitřní a venkovní jednotkou	10 m
Maximální rozdíl výšky mezi nádrží na teplou užitkovou vodu a venkovní jednotkou	10 m
Maximální délka potrubí mezi vnitřní jednotkou a nádrží na teplou užitkovou vodu	10 m
Maximální vzdálenost mezi 3cestným ventilem a vnitřní jednotkou (jen u instalací s nádrží na teplou užitkovou vodu)	3 m
Maximální celková délka vodního potrubí	50 m <sup>(a)</sup>

<sup>(a)</sup> Přesnou délku vodního potrubí lze stanovit pomocí nástroje na výpočet hydraulického potrubí. Nástroj na výpočet hydraulického potrubí je součástí systému Heating Solutions Navigator, který lze získat na adrese <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Pokud nemáte přístup k Heating Solutions Navigator, kontaktujte vašeho prodejce.

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:

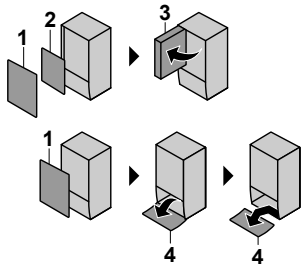


H Výška měřená od spodní části skříně k podlaze

## 4.2 Otevření a zavření jednotky

### 4.2.1 Otevření vnitřní jednotky

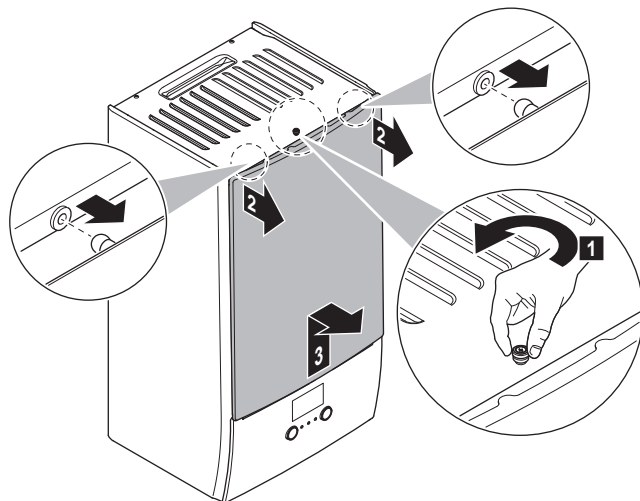
Přehled



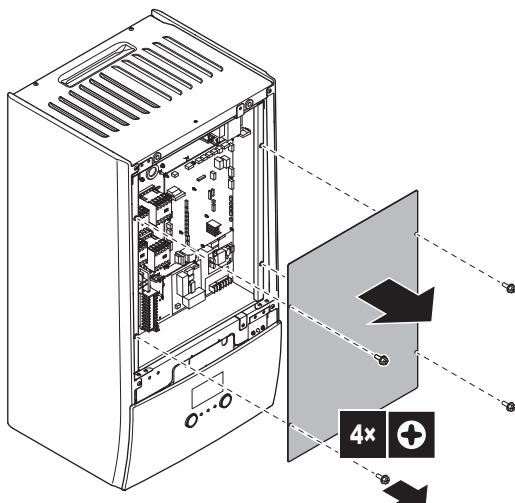
- 1 Přední panel
- 2 Kryt rozváděcí skříňky
- 3 Rozváděcí skříňka
- 4 Panel uživatelského rozhraní

Otevřeno

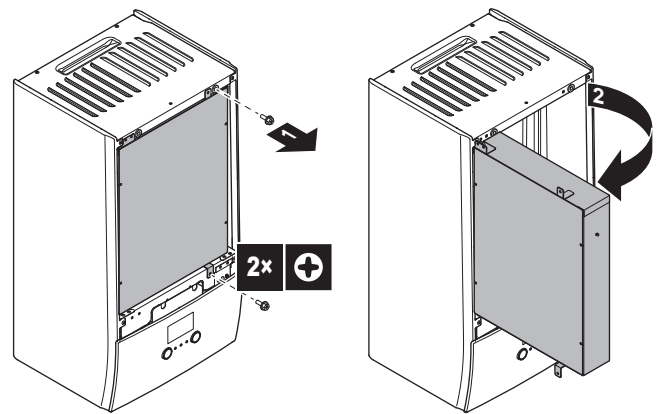
- 1 Demontujte přední panel.



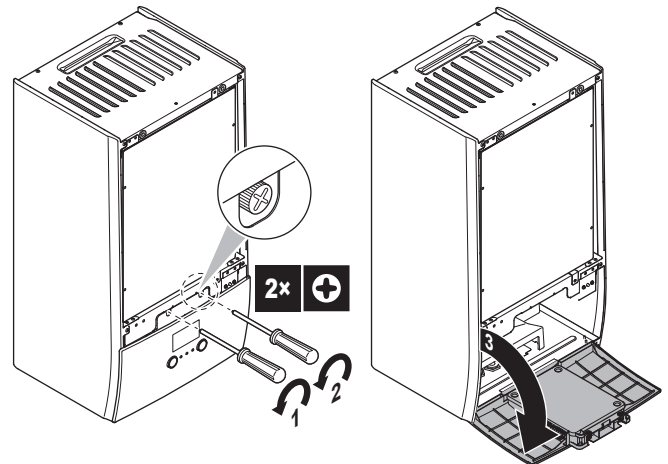
- 2 Pokud musíte zapojit elektrické vedení, odstraňte kryt rozváděcí skříňky.



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



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

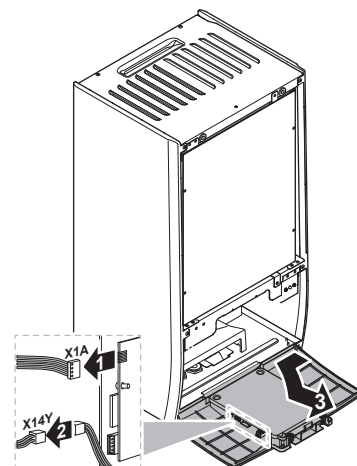


- 5 Volitelně: Odstraňte panel uživatelského rozhraní.



#### POZNÁMKA

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



### 4.2.2 Uzavření vnitřní jednotky

- 1 Opět nasadte panel uživatelského rozhraní.
- 2 Opět namontujte kryt rozváděcí skříňky a zavřete rozváděcí skříňku.
- 3 Opět namontujte přední panel.

## 4 Instalace jednotky



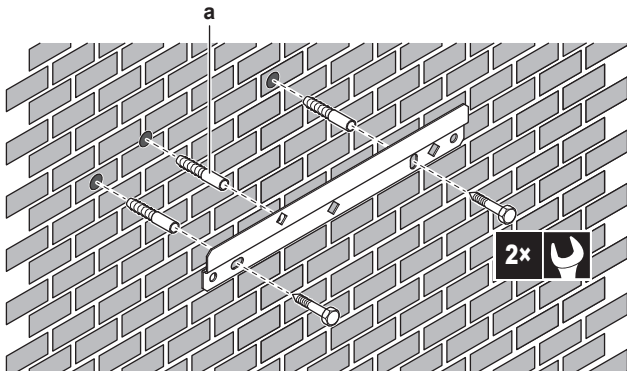
### POZNÁMKA

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

## 4.3 Montáž vnitřní jednotky

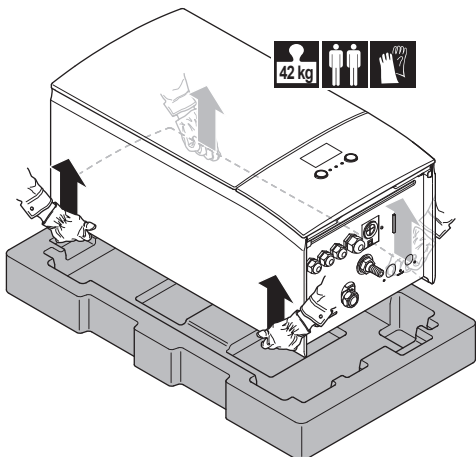
### 4.3.1 Instalace vnitřní jednotky

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



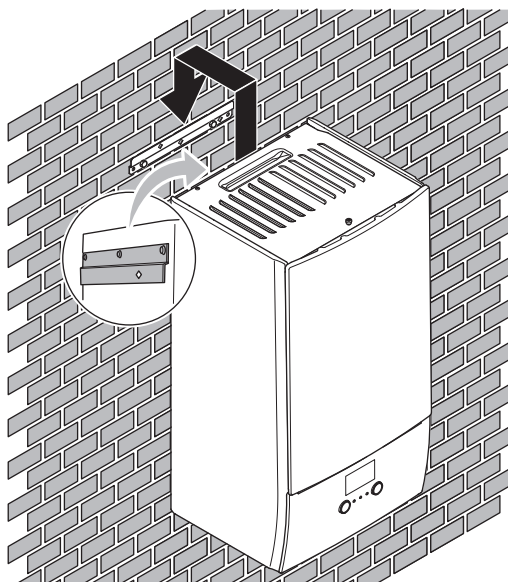
- a Volitelně: Pokud chcete upevnit jednotku ke stěně z vnitřní strany jednotky, umístěte další hmoždinku pro šroub.

- 2 Zvedněte jednotku.



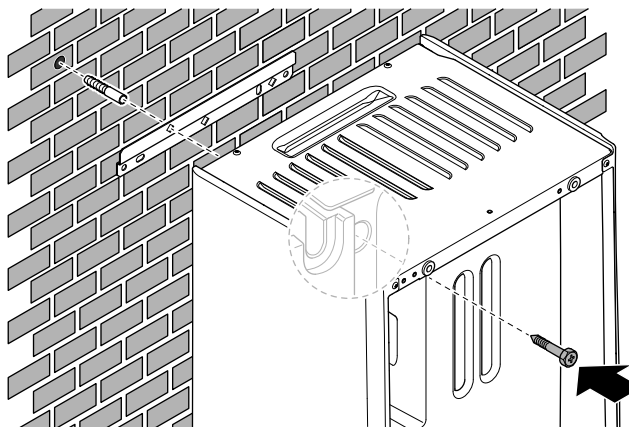
- 3 Upevněte jednotku k držáku:

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



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

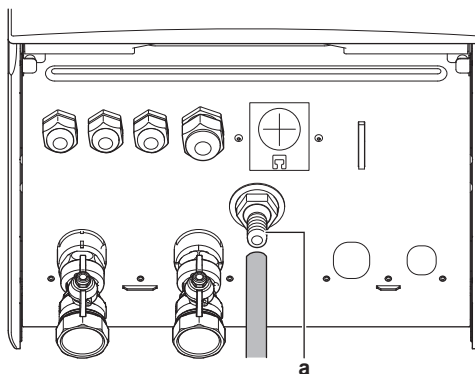
- Odstraňte přední horní panel a otevřete rozváděcí skříňku. Viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 7].
- Upevněte jednotku ke stěně pomocí šroubu Ø8 mm.



### 4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí

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

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



a Konektor vany na kondenzát

Doporučuje se použít nálevku.



## 5 Instalace potrubí

### 5.1 Příprava vodního potrubí

#### ! POZNÁMKA

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

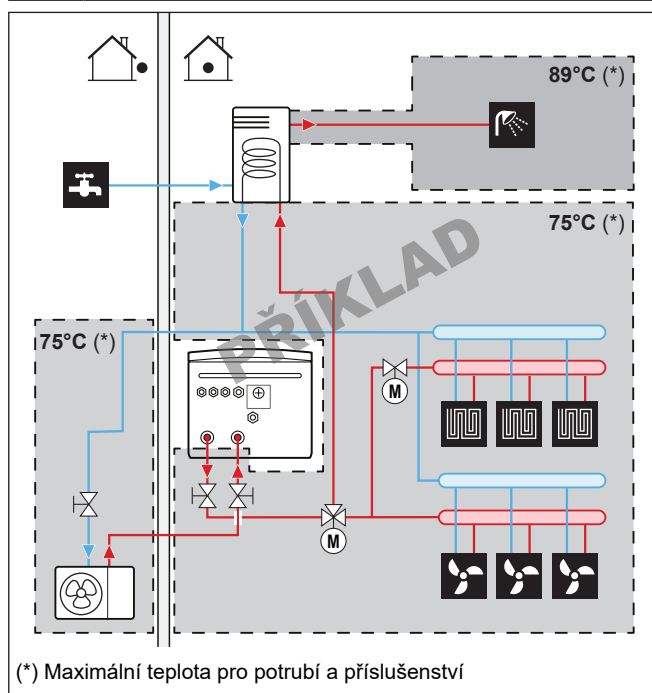
#### ! POZNÁMKA

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

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

#### i INFORMACE

Následující obrázek je uveden jako příklad a NEMUSÍ zcela odpovídat rozvržení vašeho systému



#### 5.1.1 Kontrola objemu a průtoku vody

##### Minimální objem vody

Zkontrolujte, zda minimální objem vody v instalaci je alespoň 20 litrů. Interní obsah vody ve venkovní jednotce NENÍ z výroby naplněn.

#### ! 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. Tento minimální průtok je vyžadován během odmrazování/provozu záložního ohříváče. Pro tento účel použijte přetlakový obtokový ventil dodávaný s jednotkou a dodržujte minimální objem vody.

##### Minimální požadovaný průtok

- Pro modely E: 25 l/min.
- Pro modely E7: 20 l/min.

#### ! POZNÁMKA

aby byl zaručen správný provoz, doporučuje se minimální průtok 28 l/min při ohřevu TUV.

#### ! POZNÁMKA

Pokud byl do vodního okruhu přidán glykol a teplota ve vodním okruhu je nízká, NEZOBRAZÍ se průtok vody na uživatelské rozhraní. V takových případech je možné zkontrolovat minimální průtok pomocí zkoušky čerpadla (zkontrolujte, zda uživatelské rozhraní NEZOBRAZUJE chybu 7H).

#### ! 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" [32].

#### 5.1.2 Požadavky na nádrž jiného výrobce

V případě nádrže jiného výrobce musí nádrž splňovat následující požadavky:

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

#### ! POZNÁMKA

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

#### ! POZNÁMKA

**Konfigurace.** Konfigurace nádrže jiného výrobce závisí na velikosti vinutí tepelného výměníku nádrže. Více informací viz referenční příručka pro techniky.

## 5.2 Připojení vodního potrubí

### 5.2.1 Připojení vodního potrubí

#### ! POZNÁMKA

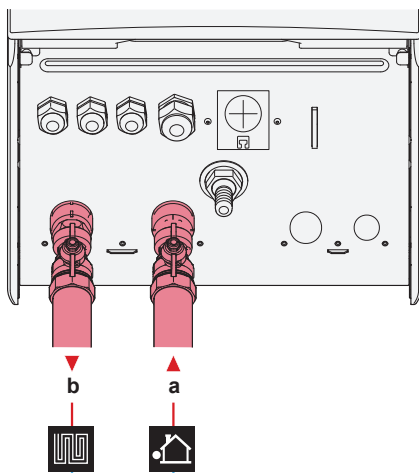
NEPOUŽÍVEJTE nadměrnou sílu při připojování místního potrubí a ujistěte se, že je potrubí správně vyrovnáno. Deformace potrubí může způsobit nesprávné fungování jednotky.

#### ! POZNÁMKA

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

## 5 Instalace potrubí

- 1 Připojte O-kroužky a uzavírací ventily k přípojkám vody vnitřní jednotky.
- 2 Připojte místní potrubí venkovní jednotky ke VSTUPNÍ přípojce vody (a) vnitřní jednotky.
- 3 Připojte místní potrubí prostorového vytápění/chlazení k VÝSTUPNÍ přípojce vody (b) vnitřní jednotky.



- a VSTUP vody (šroubová přípojka, 1")  
b VÝSTUP vody prostorového vytápění (šroubová přípojka, 1")

### POZNÁMKA



**Přetlakový obtokový ventil** (dodávaný jako příslušenství). Doporučujeme nainstalovat přetlakový obtokový ventil do vodního okruhu prostorového vytápění.

- Pamatujte na minimální objem vody při výběru místa instalace přetlakového obtokového ventilu (na vnitřní jednotce nebo na kolektoru). Viz "5.1.1 Kontrola objemu a průtoku vody" [ 9].
- Pamatujte na minimální průtok při nastavování přetlakového obtokového ventilu. Viz "5.1.1 Kontrola objemu a průtoku vody" [ 9] a "8.2.1 Kontrola minimálního průtoku vody" [ 33].

### POZNÁMKA

Nainstalujte odvzdušňovací ventily na místní nejvyšší body.

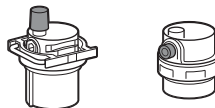
### POZNÁMKA

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

### 5.2.2 Plnění vodního okruhu

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

### POZNÁMKA



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

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

### 5.2.3 Ochrana vodního okruhu proti zamrznutí

#### O ochraně proti zamrznutí

Mráz může systém poškodit. Aby se zabránilo zamrznutí součástí hydraulického systému, je software vybaven speciálními funkcemi k ochraně proti zamrznutí, například prevence zamrznutí vodovodního potrubí a odpadního potrubí (viz referenční příručka pro techniky), které v případě nízkých teplot zahrnují aktivaci čerpadla.

Pokud však dojde k výpadku proudu, nemohou tyto funkce zaručit ochranu.

K ochraně vodního okruhu proti zamrznutí proveďte některý z následujících úkonů:

- Přidejte k vodě glykol. Glykol snižuje bod mrazu vody.
- Nainstalujte ochranné ventily proti zamrznutí. Ochranné ventily proti zamrznutí vypustí vodu ze systému, než může zmrznout. Zaizolujte ochranné ventily proti zamrznutí stejným způsobem, jako vodní potrubí, ale NEIZOLUJTE vstup a výstup (odvzdušnění) těchto ventilů.

### POZNÁMKA

Pokud do vody přidáte glykol NEINSTALUJTE ochranné ventily proti zamrznutí. **Možné následky:** Glykol může unikat z ochranných ventilů proti zamrznutí.

### Ochrana proti zamrznutí pomocí glykolu

#### O ochraně proti zamrznutí pomocí glykolu

Přidáním glykolu do vody se sníží bod mrazu vody.

### VÝSTRAHA

Etylenglykol je toxický.

### VÝSTRAHA

V důsledku přítomnosti glykolu může dojít ke korozi systému. Za působení kyslíku se neinhibovaný glykol stává kyselým. Tento proces je urychlován přítomností mědi a vysokými teplotami. Kyselý neinhibovaný glykol působí na kovové povrchy a vytváří galvanické korozní články, které způsobují závažné poškození systému. Proto je důležité, aby:

- byla správně prováděna úprava vody kvalifikovaným specialistou na vodu;
- glykol a inhibitory koroze byly zvoleny tak, aby neutralizovaly kyseliny vznikající oxidací glykolů;
- nebyl použit žádný automobilní glykol, protože jeho inhibitory koroze mají omezenou dobu životnosti a obsahují silikáty, které mohou znečistit nebo zanést systém;
- v glykolových systémech NEBYLO použito pozinkované potrubí, protože jeho přítomnost může vést k srážení některých složek v korozním inhibitoru glykolu.

**POZNÁMKA**

Glykol absorbuje vodu ze svého okolního prostředí. Proto **NEPŘIDÁVEJTE** glykol, který byl vystaven vzduchu. Když necháte víko nádoby glykolu sundané, bude to mít za následek zvýšení koncentrace vody. Koncentrace glykolu je pak nižší než předpokládaná koncentrace. Výsledkem je, že hydraulické součásti mohou i přes jeho použití zamrznout. Zajistěte preventivní opatření k minimalizaci vystavení glykolu vzduchu.

**Typy glykolu**

Typy glykolu závisí na tom, zda systém obsahuje nádrž na teplou užitkovou vodu:

Jestliže...	Pak...
Systém obsahuje nádrž na teplou užitkovou vodu	Používejte pouze propylenglykol <sup>(a)</sup>
Systém <b>NEOBSAHUJE</b> nádrž na teplou užitkovou vodu	Můžete použít buď propylenglykol <sup>(a)</sup> nebo etylenglykol

<sup>(a)</sup> Propylenglykol, včetně nezbytných inhibitorů, klasifikovaných jako kategorie III podle EN1717.

**Požadovaná koncentrace glykolu**

Požadovaná koncentrace glykolu závisí na nejnižší očekávané venkovní teplotě a na tom, zda chcete chránit systém před prasknutím nebo před zamrznutím. Aby se zabránilo zamrznutí systému, je zapotřebí více glykolu.

Přidejte glykol dle níže uvedené tabulky.

Nejnižší očekávaná venkovní teplota	Prevence prasknutí	Prevence zamrznutí
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—

**INFORMACE**

- Ochrana proti prasknutí: glykol ochrání potrubí před prasknutím, avšak NIKOLIV kapalinu uvnitř potrubí před zamrznutím.
- Ochrana proti zamrznutí: glykol zabrání zamrznutí kapaliny uvnitř potrubí.

**POZNÁMKA**

- Požadovaná koncentrace se může lišit v závislosti na typu glykolu. **VŽDY** porovnejte požadavky z tabulky uvedené výše se specifikacemi, které poskytne výrobce glykolu. V případě potřeby se řiďte podmínkami výrobce glykolu.
- Přidaná koncentrace glykolu **NESMÍ** nikdy překročit 35%.
- Jestliže kapalina v systému zamrzne, čerpadlo **NEBUDE** možné spustit. Mějte na paměti, že pokud pouze zabráníte prasknutí systému, může kapalina uvnitř nadále zamrznout.
- Pokud bude uvnitř systému stát voda, je velmi pravděpodobné, že dojde k zamrznutí a poškození systému.

**Glykol a maximální přípustný objem vody**

Přidání glykolu do vodního okruhu snižuje maximální přípustný objem vody v systému. Další informace naleznete v referenční příručce pro techniky (téma "Kontrola objemu a průtoku vody").

**Nastavení glykolu****POZNÁMKA**

Pokud je v systému použit glykol, musí být parametr [E-0D] nastaven na 1. Pokud nastavení glykolu **NENÍ** správné, může dojít k zamrznutí kapaliny v potrubí.

**Ochrana proti zamrznutí pomocí ventilů proti zamrznutí****O ochranných ventilech proti zamrznutí**

Pokud do vody není přidán žádný glykol, můžete využít ochranné ventily proti zamrznutí k vypuštění vody, než může zamrznout.

- Nainstalujte ochranné ventily proti zamrznutí (lokálně dostupný díl) na nejnižších místech místního potrubí.
- Normálně zavřené ventily (umístěné uvnitř v blízkosti míst vstupu/výstupu potrubí) mohou zabránit vypuštění veškeré vody z potrubí při otevření ochranných ventilů proto zamrznutí.

**POZNÁMKA**

Pokud jsou nainstalovány ochranné ventily proti zamrznutí, nastavte minimální cílovou hodnotu teploty chlazení (výchozí=7°C) alespoň o 2°C výš, než je maximální provozní teplota ochranného ventilu proti zamrznutí. Pokud je nižší, mohou se ochranné ventily proti zamrznutí otevřít během režimu chlazení.

Více informací viz referenční příručka pro techniky.

**5.2.4 Naplnění nádrže teplé užitkové vody**

Viz instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu.

**5.2.5 Izolování vodního potrubí**

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

**Izolace venkovního vodního potrubí**

Viz instalační návod venkovní jednotky nebo referenční příručka pro techniky.

**6 Elektrická instalace****NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM****VÝSTRAHA**

Pro přívod napájení **VŽDY** používejte kabely s více jádry.

**VÝSTRAHA**

Je-li napájecí kabel poškozen, je **NUTNÉ** provést jeho výměnu výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo jinou oprávněnou osobou, aby bylo vyloučeno riziko úrazu elektrickým proudem nebo jiného nebezpečí.

**INFORMACE**

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

**UPOZORNĚNÍ**

**NETLAČTE** dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

## 6 Elektrická instalace



### POZNÁMKA

Vzdálenost mezi kabely vysokého a nízkého napětí musí být minimálně 50 mm.

### 6.1 Informace o splnění norem elektroinstalace

Pouze pro záložní ohřívač vnitřní jednotky

Viz "6.3.2 Zapojení napájení záložního ohřívače" [ 14].

### 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%
X7M, X8M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (uzemnění)	1,47 ±10%

### 6.3 Připojení k vnitřní jednotce

Položka	Popis
Napájení (hlavní)	Viz "6.3.1 Připojení hlavního zdroje napájení" [ 13].
Napájení (záložní ohřívač)	Viz "6.3.2 Zapojení napájení záložního ohřívače" [ 14].
Uzavírací ventil	Viz "6.3.3 Připojení uzavíracího ventilu" [ 16].
Elektroměry	Viz "6.3.4 Připojení elektroměrů" [ 16].
Čerpadlo teplé užitkové vody	Viz "6.3.5 Připojení čerpadla teplé užitkové vody" [ 16].
Výstup alarmu	Viz "6.3.6 Připojení výstupu alarmu" [ 17].
Ovládání prostorového chlazení/topení	Viz "6.3.7 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení" [ 17].
Přepínání na ovládání externího zdroje tepla	Viz "6.3.8 Připojení přepínače na externí zdroj tepla" [ 18].
Digitální vstupy spotřeby energie	Viz "6.3.9 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie" [ 18].
Bezpečnostní termostat	Viz "6.3.10 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)" [ 19].
Smart Grid	Viz "6.3.11 Postup připojení Smart Grid" [ 19].
Kazeta WLAN	Viz "6.3.12 Pokyny pro připojení kazety WLAN (dodávané jako příslušenství)" [ 21].

Položka	Popis
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>
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

Položka	Popis
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: $2 \times (0,75 \sim 1,25 \text{ mm}^2)$ Maximální délka: 500 m
	 [2.9] Ovládání  [1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače
(v případě nádrže TUV) 3cestný ventil	 Viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod 3cestného ventilu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	 Vodiče: $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$ Maximální provozní proud: 100 mA
	 [9.2] Teplá užitková voda
(v případě nádrže TUV) Termistor nádrže na teplou užitkovou vodu	 Viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	 Vodiče: 2 S nádrží na teplou užitkovou vodu je dodáván termistor a přípojovací vodič (12 m).
	 [9.2] Teplá užitková voda
(v případě nádrže TUV) Napájení pro přídavný ohříváč (z vnitřní jednotky do tepelné ochrany přídavného ohříváče)	 Viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod nádrže TUV</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	 Vodiče: $(2+\text{GND}) \times 2,5 \text{ mm}^2$
	 [9.4] Přídavný ohříváč
(v případě nádrže TUV) Napájení pro přídavný ohříváč (z vedení do vnitřní jednotky)	 Viz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	 Vodiče: 2+GND Maximální provozní proud: 13 A
	 [9.4] Přídavný ohříváč
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

Položka	Popis
Souprava regulující 2 teplotně rozdílné okruhy	 Viz: <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

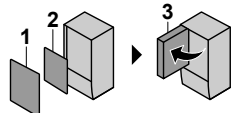


pro pokojový termostat (drátový nebo bezdrátový):

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" ▶ 7):

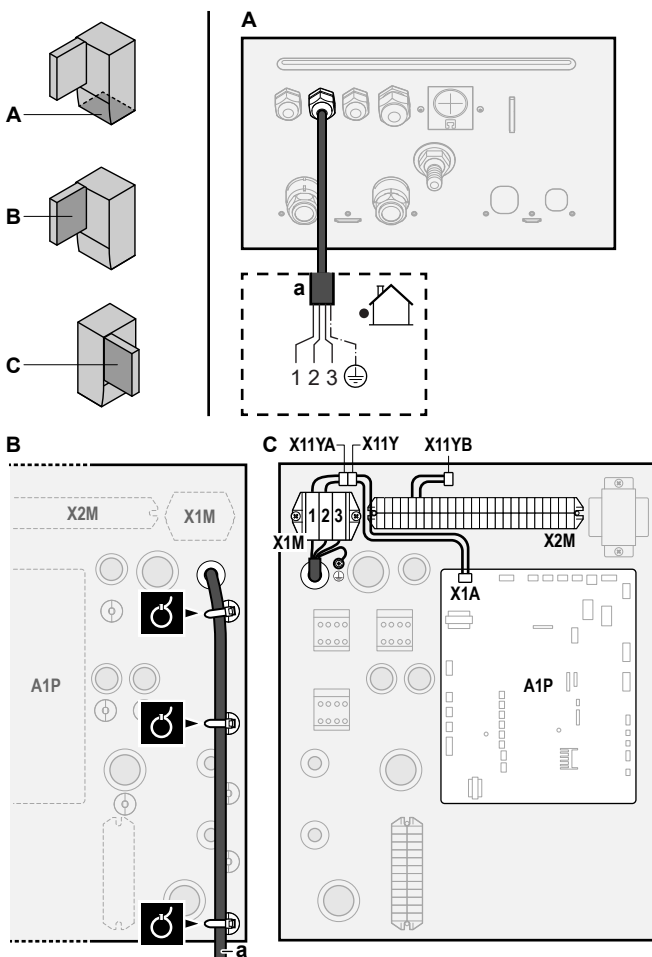
1	Přední panel	
2	Kryt rozváděcí skříňky	
3	Rozváděcí skříňka	

2 Připojení hlavního zdroje napájení.

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

 Propojovací kabel (= hlavní zdroj napájení)	Vodiče: $(3+\text{GND}) \times 1,5 \text{ mm}^2$
 —	

## 6 Elektrická instalace

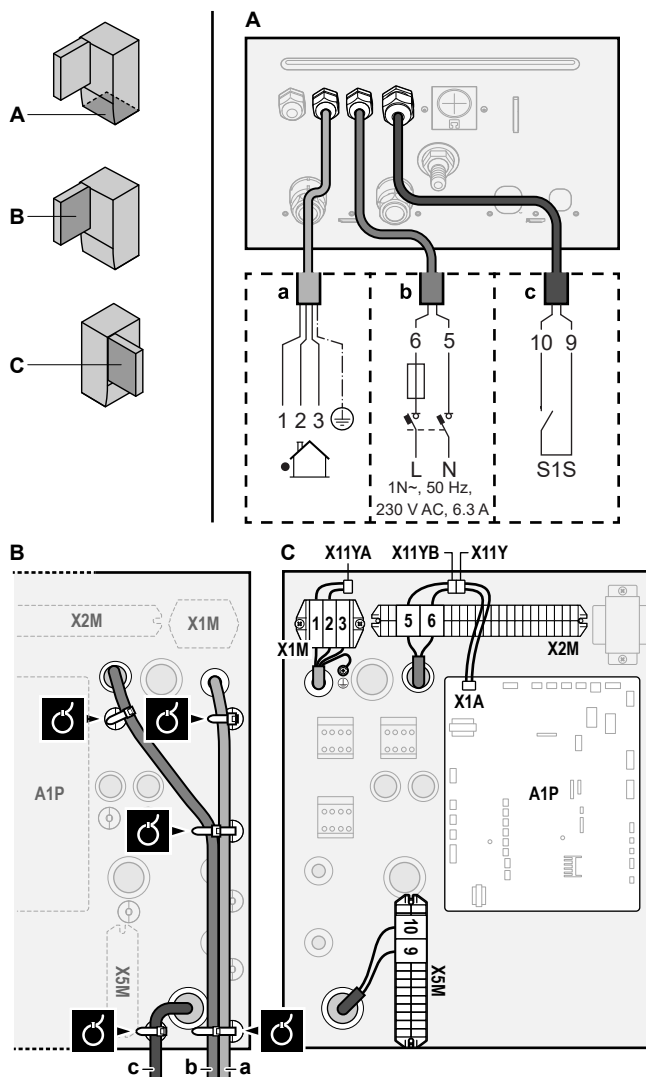


a Propojovací kabel (=hlavní zdroj napájení)

### 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 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

#### INFORMACE

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

Oddělení přípojky k vnitřní jednotce je nutné v následujících případech:

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

### 6.3.2 Zapojení napájení záložního ohřívače

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



### VÝSTRAHA

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



### UPOZORNĚNÍ

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



### UPOZORNĚNÍ

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

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

Typ záložního ohřivače	Výkon záložního ohřivače	Napájení	Maximální provozní proud	$Z_{max}$
*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	—

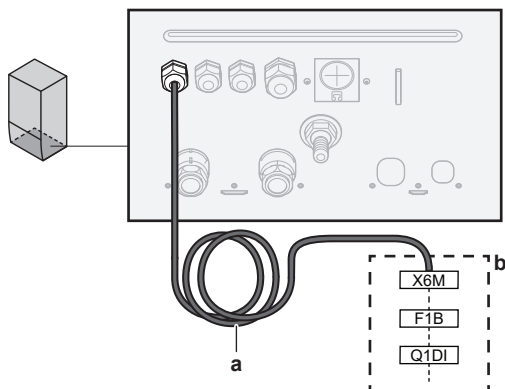
<sup>(a)</sup> 6V3

<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 nízkonapěťovým systémům se vstupním proudem >16 A a ≤75 A na fázi).

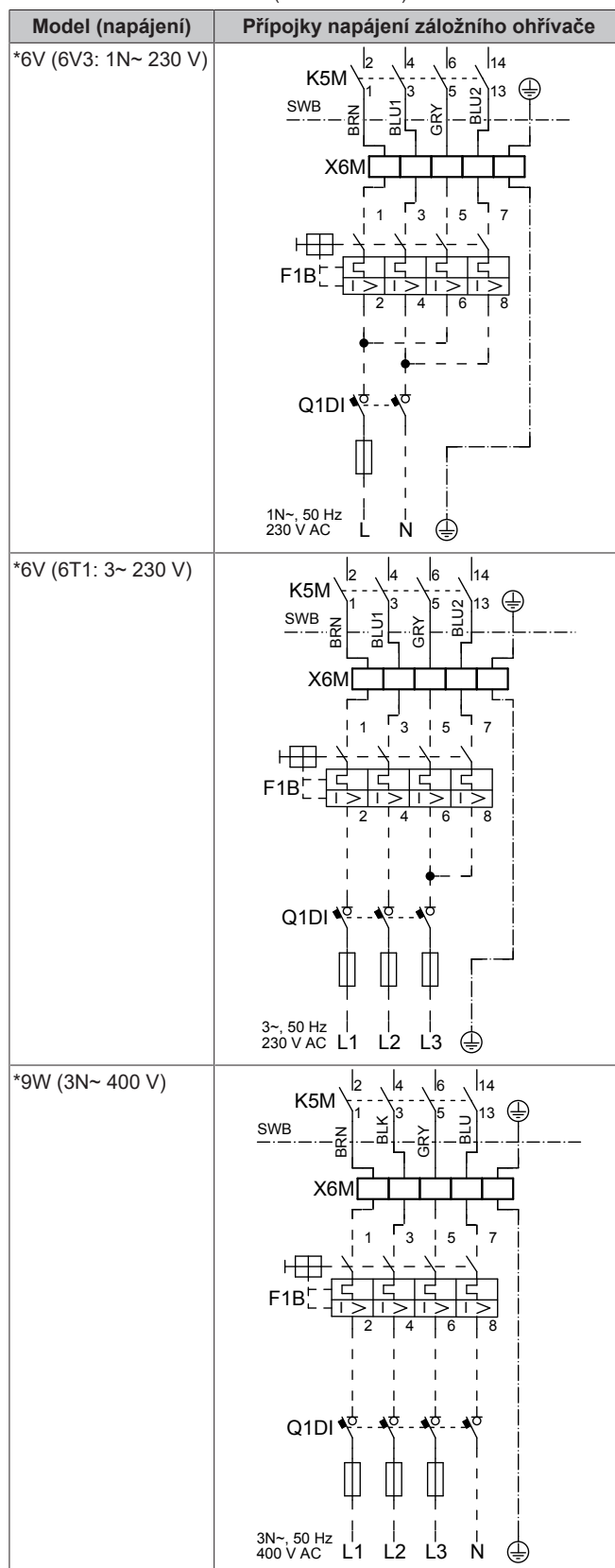
<sup>(c)</sup> Toto zařízení splňuje požadavky normy EN/IEC 61000-3-11 (Evropská/mezinárodní technická norma nastavující meze změn napětí, kolísání napětí a kmitání ve veřejných nízkonapěťových systémech napájení pro vybavení se jmenovitým proudem ≤75 A) za předpokladu, že odpor systému  $Z_{sys}$  je nižší nebo rovný  $Z_{max}$  v místě rozhraní mezi uživatelským napájením a veřejnou rozvodnou sítí. V odpovědnosti instalačního technika nebo uživatele zařízení je zajistit, v případě potřeby formou konzultace s operátorem elektrorozvodné sítě, aby zařízení bylo připojeno pouze k napájení s impedancí systému  $Z_{sys}$  nižší nebo rovnou hodnotě  $Z_{max}$ .

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

Zapojte napájení záložního ohřivače následujícím způsobem:



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



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

## 6 Elektrická instalace



### POZNÁMKA

NEODPOJUJTE nebo neodřezávejte napájecí kabel záložního ohřivače.

### 6.3.3 Připojení uzavíracího ventilu



#### INFORMACE

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

	Vodiče: 2×0,75 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" [p 7]):

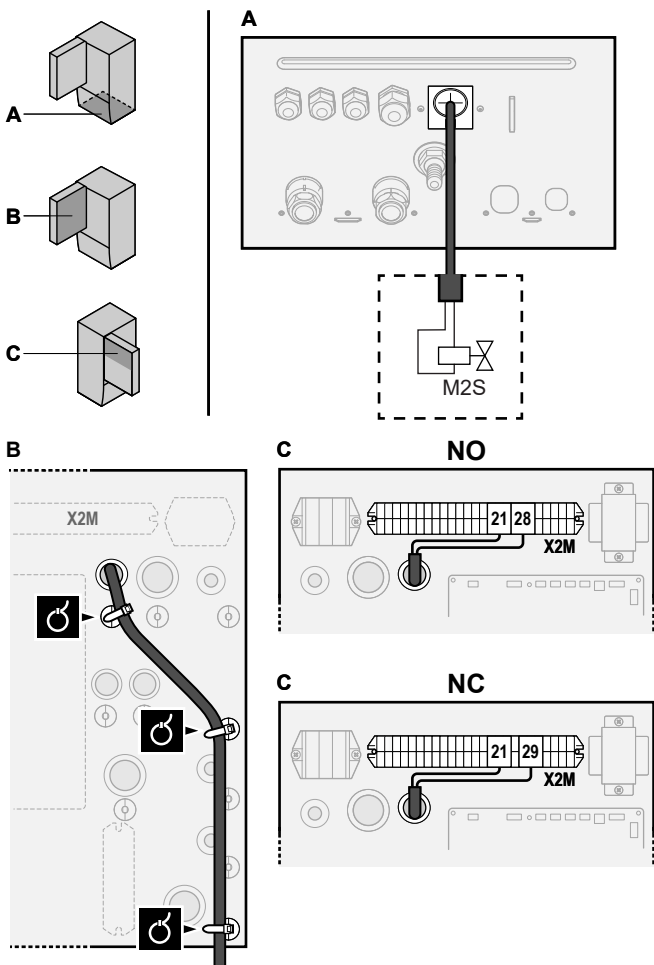
1	Přední panel	
2	Kryt rozváděcí skříňky	
3	Rozváděcí skříňka	

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 pásek 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 impulzů (napětí dodáváno z DPS)



[9.A] Měření energie



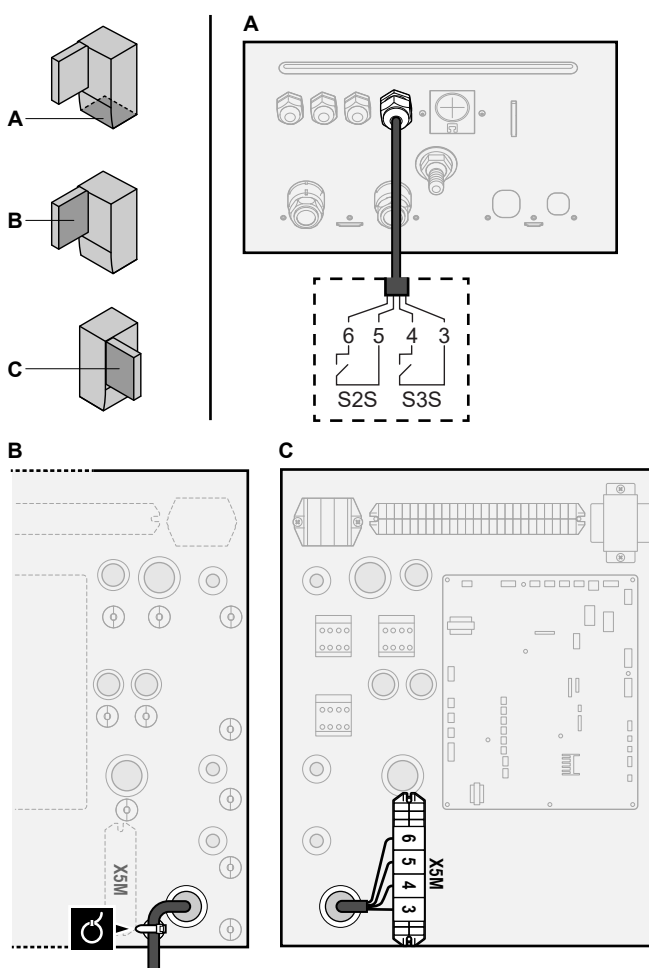
#### INFORMACE

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

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 7]):

1	Přední panel	
2	Kryt rozváděcí skříňky	
3	Rozváděcí skříňka	

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



3 Kabel upevněte pomocí pásek 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)



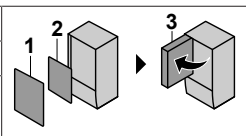
[9.2.2] Čerpadlo TUV

[9.2.3] Plán čerpadla TUV

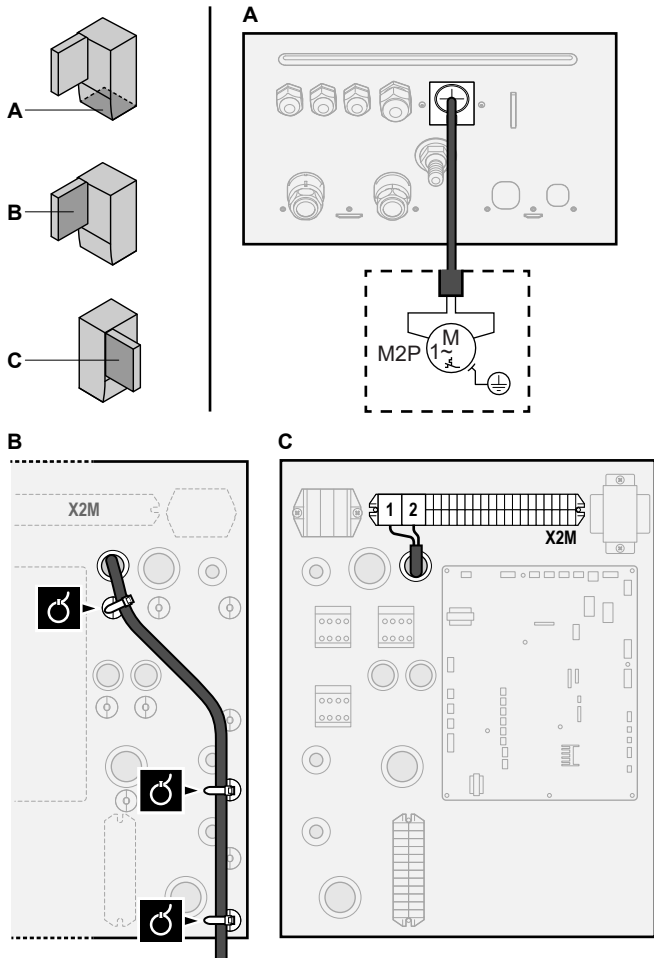
1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 7]):



1	Přední panel
2	Kryt rozváděcí skříňky
3	Rozváděcí skříňka



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



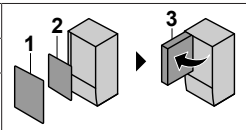
- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.6 Připojení výstupu alarmu

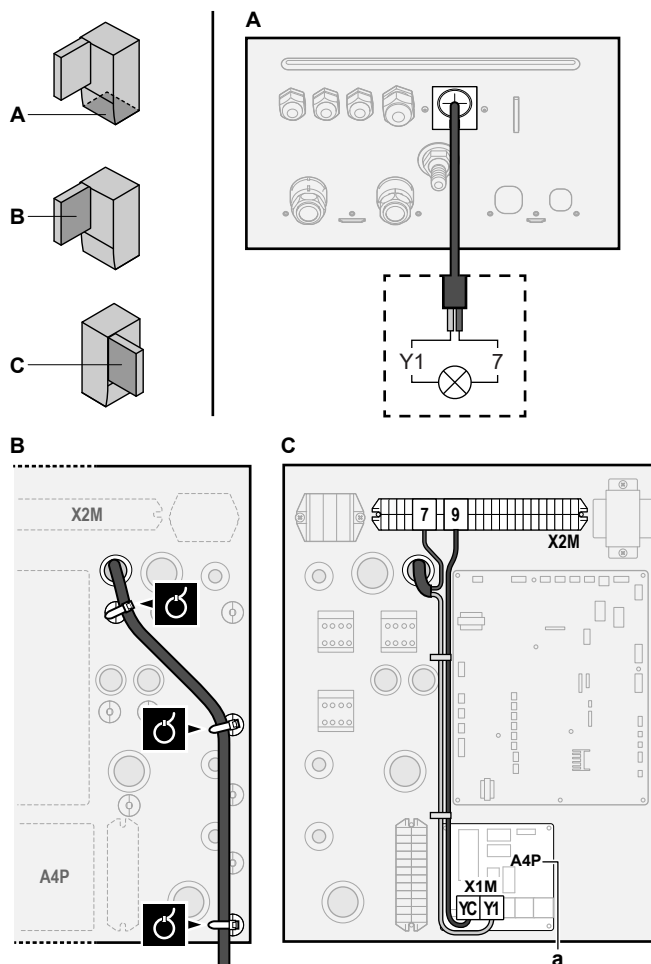
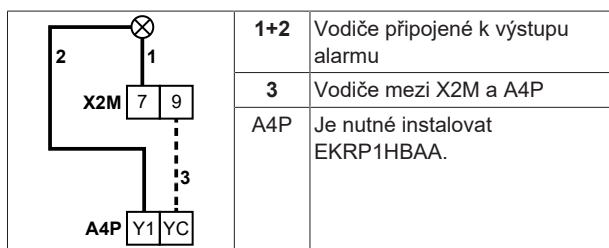
	Vodiče: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup> Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.
	[9.D] Výstup alarmu

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [▶ 7]):

1	Přední panel
2	Kryt rozváděcí skříňky
3	Rozváděcí skříňka



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



a Je nutné instalovat EKRP1HBAA.

- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

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

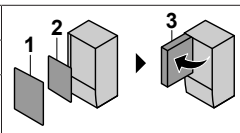
#### INFORMACE

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

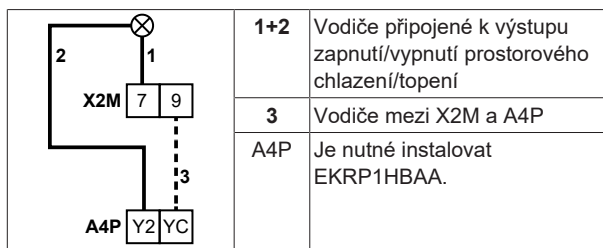
	Vodiče: (2+1)×0,75 mm <sup>2</sup> Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.
	—

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [▶ 7]):

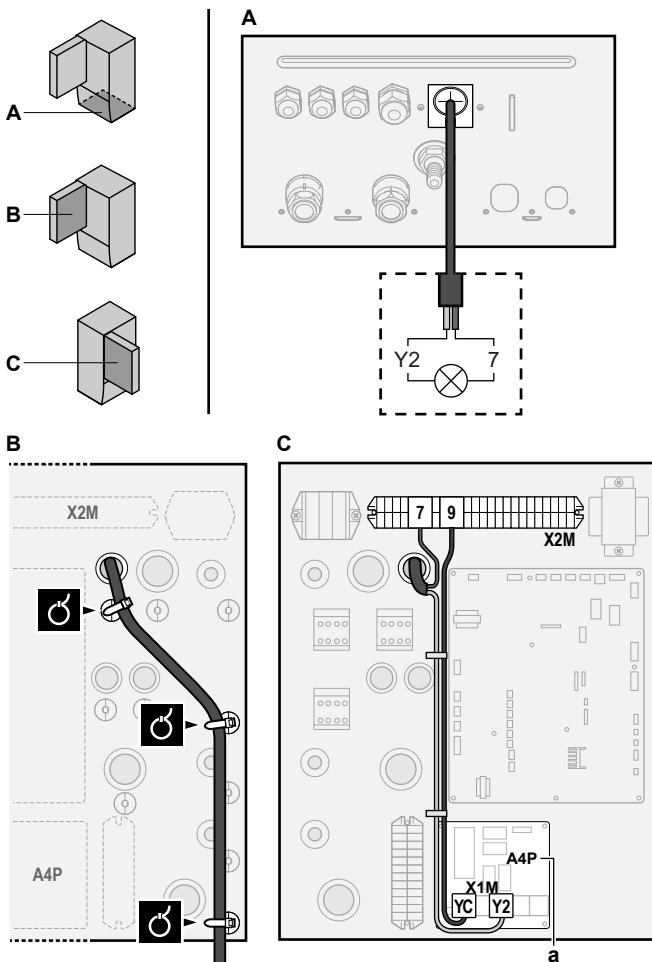
1	Přední panel
2	Kryt rozváděcí skříňky
3	Rozváděcí skříňka



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



## 6 Elektrická instalace



a Je nutné instalovat EKRP1HBAA.

3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.8 Připojení přepínače na externí zdroj tepla

#### INFORMACE

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

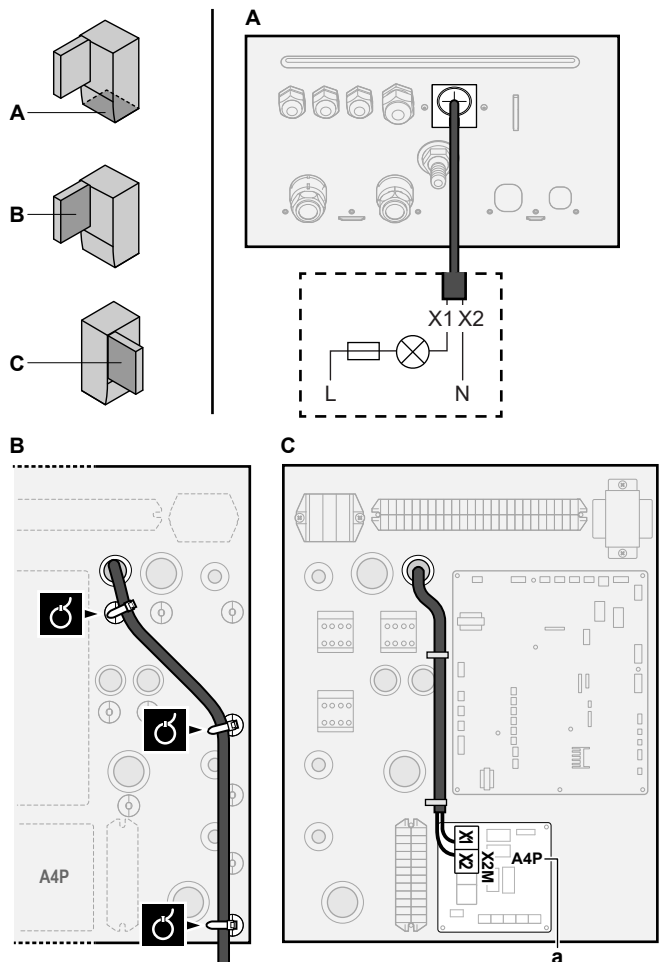
- ovládáním pomocí pokojového termostatu NEBO
- ovládáním pomocí externího pokojového termostatu.

	Vodiče: 2×0,75 mm <sup>2</sup> Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř. Minimální zatížení: 20 mA, 5 V stejn.
	[9.C] Bivalentní

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 7):

1 Přední panel	
2 Kryt rozváděcí skříňky	
3 Rozváděcí skříňka	

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



a Je nutné instalovat EKRP1HBAA.

3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

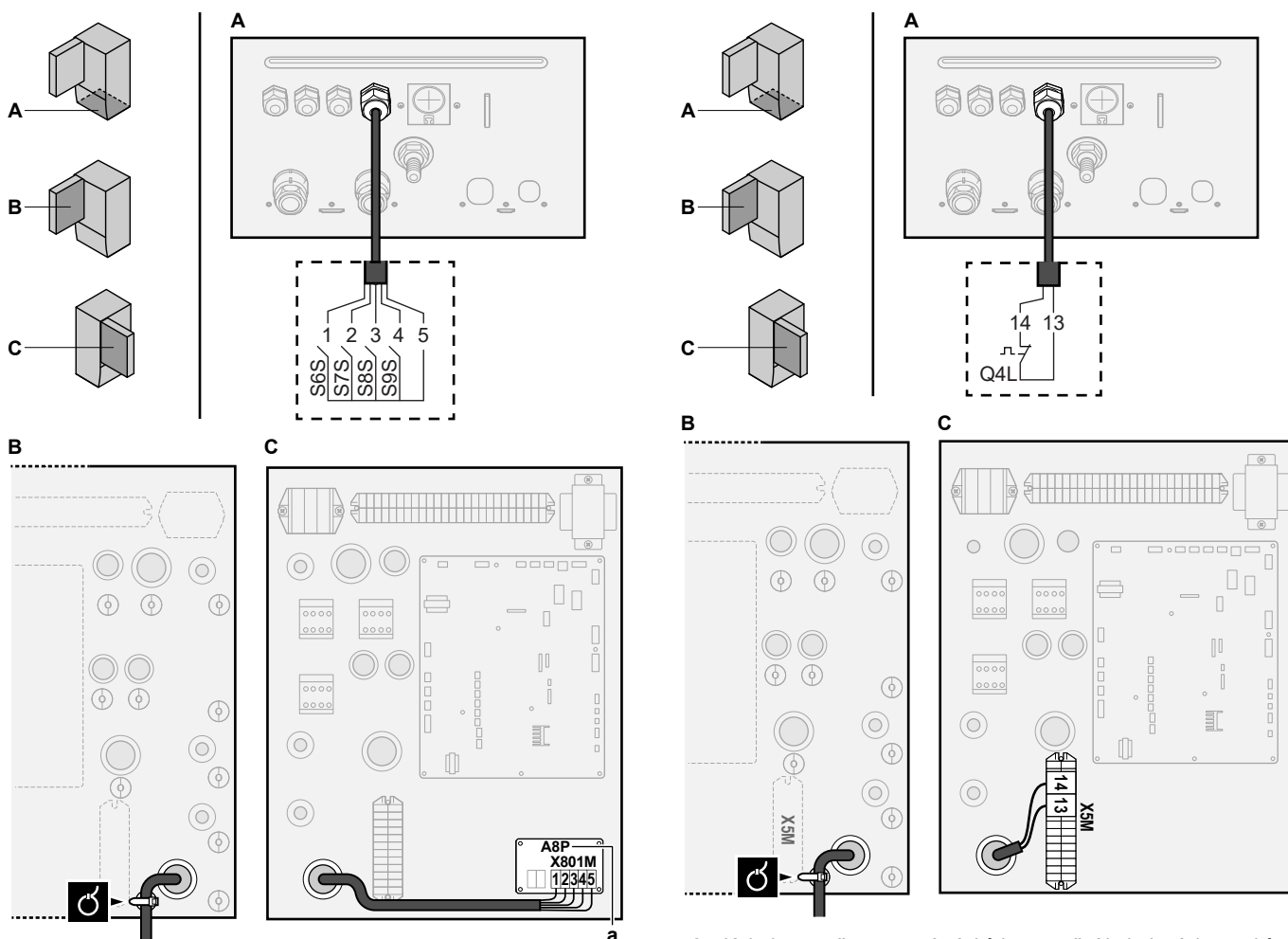
### 6.3.9 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie

	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" ▶ 7):

1 Přední panel	
2 Kryt rozváděcí skříňky	
3 Rozváděcí skříňka	

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



a Je nutné instalovat EKR1AHTA.

- 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" [▶ 7]):

1	Přední panel	
2	Kryt rozváděcí skříňky	
3	Rozváděcí skříňka	

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

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

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



#### POZNÁMKA

**Chyba.** Pokud odstraníte propojku (rozpojíte obvod), ale NEPŘIPOJÍTE bezpečnostní termostat, objeví se chyba nastavení 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:

## 6 Elektrická instalace

Kontakt Smart Grid		Provozní režim Smart Grid
1	2	
0	0	Volnoběh
0	1	Nucené vypnutí
1	0	Doporučeno v
1	1	Vynuceno v

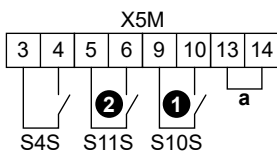
Použití impulzního elektroměru Smart Grid není povinné:

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:

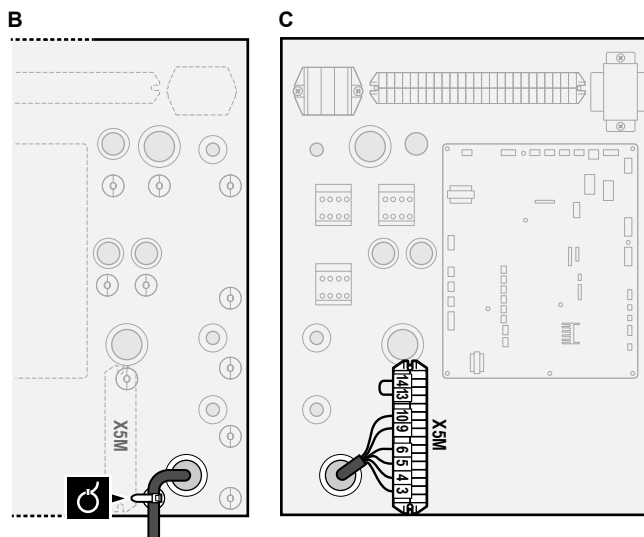
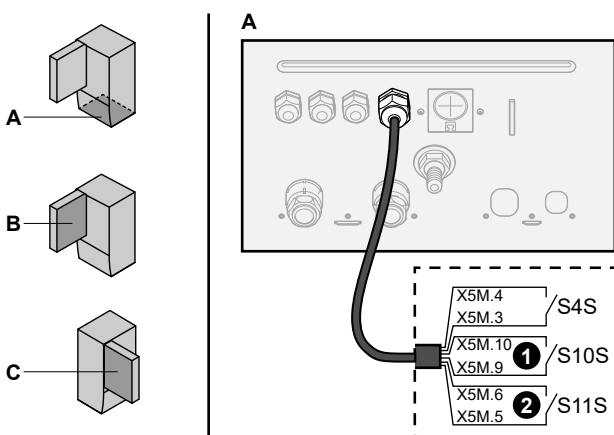


a Propojka (montuje se továrně). Pokud zároveň připojíte bezpečnostní termostat (Q4L), vyměňte propojku za vodiče bezpečnostního termostatu.

- S4S
- 1/S10S
- 2/S11S

- Impulzní elektroměr Smart Grid
- Nízkonapěťový kontakt Smart Grid 1
- Nízkonapěťový kontakt Smart Grid 2

1 Vodiče připojte následujícím způsobem:

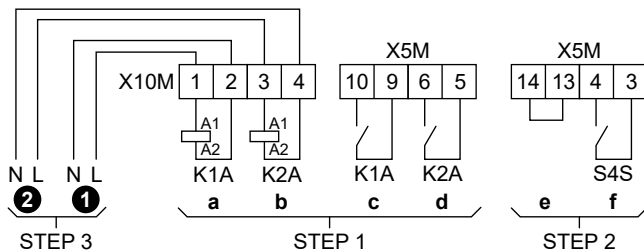


2 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### V případě vysokonapěťových kontaktů Smart Grid

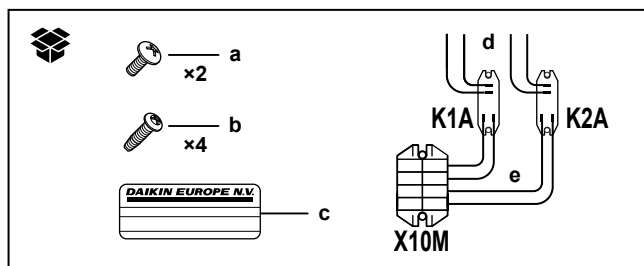
	Vodiče (impulzní elektroměr Smart Grid): 0,5 mm <sup>2</sup> Vodiče (vysokonapěťové kontakty Smart Grid): 1 mm <sup>2</sup>
	[9.8.4]=3 (Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou = Chytrá síť) [9.8.5] Provozní režim chytré sítě [9.8.6] Povolit elektrické ohříváče [9.8.7] Aktivovat natápění místnosti [9.8.8] Nastavení limitu kW

Připojení Smart Grid v případě vysokonapěťových kontaktů je následující:



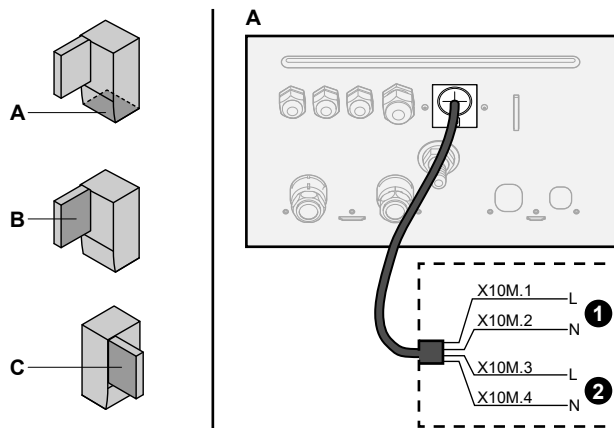
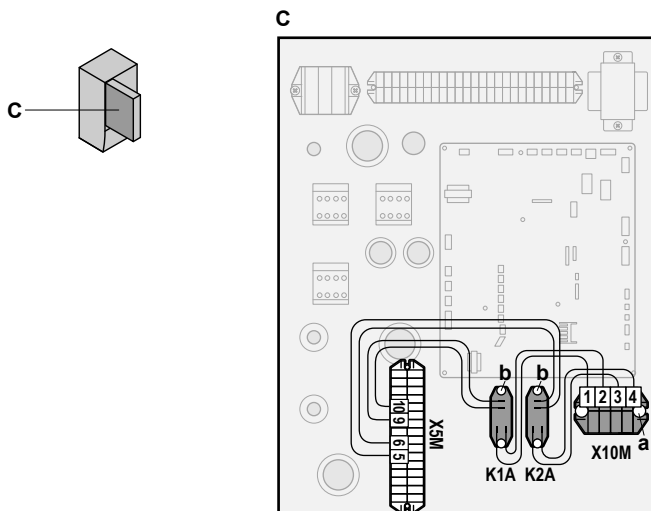
- STEP 1 Instalace relé sady Smart Grid
- STEP 2 Nízkonapěťová připojení
- STEP 3 Vysokonapěťová připojení
- 1 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 1
- 2 Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 2
- a, b Strany relé s cívkou
- c, d Strany relé s kontaktem
- e Propojka (montuje se továrně). Pokud zároveň připojíte bezpečnostní termostat (Q4L), vyměňte propojku za vodiče bezpečnostního termostatu.
- f Impulzní elektroměr Smart Grid

1 Nainstalujte komponenty relé sady Smart Grid následovně:



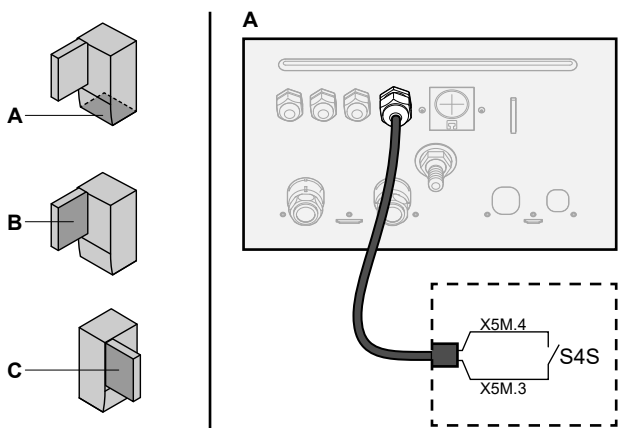
- K1A, K2A Relé
- X10M Připojovací blok
- a Šrouby pro X10M
- b Šrouby pro K1A a K2A

- c Štítek k umístění na vysokonapětové vodiče
- d Vodiče mezi relé a X5M (AWG22 ORG)
- e Vodiče mezi relé a X10M (AWG18 RED)

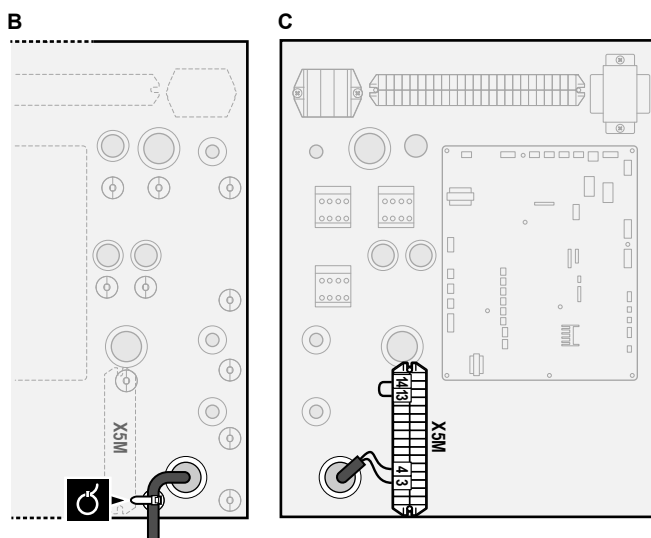


- 1 Vysokonapětový kontakt Smart Grid 1
- 2 Vysokonapětový kontakt Smart Grid 2

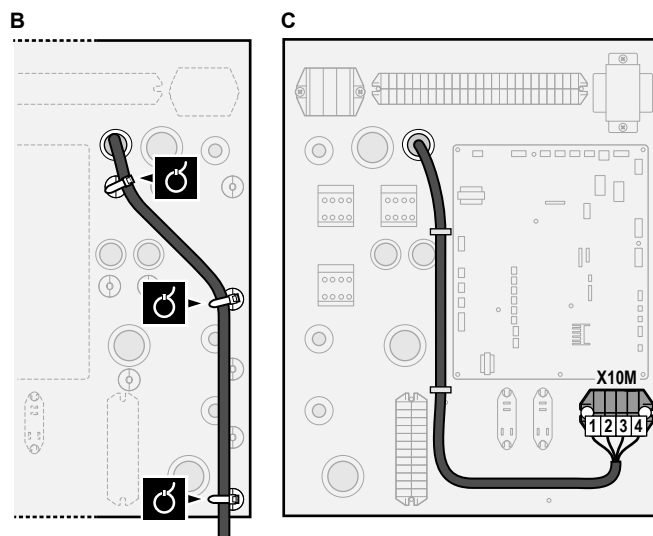
2 Vodiče vedení nízkého napětí připojte následujícím způsobem:



S4S Impulzní elektroměr Smart Grid



3 Vysokonapětové vodiče připojte následujícím způsobem:

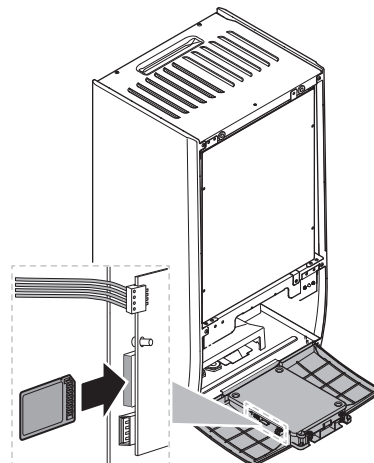


4 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků. Pokud je to nutné, svažte přebytečnou kabeláž kabelovou páskou.

### 6.3.12 Pokyny pro připojení kazety WLAN (dodávané jako příslušenství)



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



## 7 Konfigurace



### INFORMACE

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

### 7.1 Přehled: Konfigurace

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



### POZNÁMKA

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

#### Proč?

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

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

#### Jak

Systém můžete nakonfigurovat pomocí uživatelského rozhraní.

- **První spuštění – konfigurační průvodce.** Po prvním ZAPNUTÍ uživatelského rozhraní (přes jednotku) se spustí konfigurační průvodce, který vám pomůže s konfigurací systému.
- **Znovu spusťte konfiguračního průvodce.** Jestliže je systém již nakonfigurován, můžete znovu spustit konfiguračního průvodce. Chcete-li znovu spustit konfiguračního průvodce přejděte do Nastavení technika > Průvodce konfigurace. Přístup k Nastavení technika, viz "7.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům" [p 22].
- **Poté.** V případě potřeby můžete provést změny konfigurace ve struktuře nabídky nebo v přehledu nastavení.



### INFORMACE

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

#### Přístup k nastavení – Vysvětlivky tabulek

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

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

Viz také:

- "Přístup k nastavení technika" [p 22]
- "7.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika" [p 31]

#### 7.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům

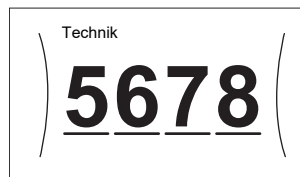
##### Změna úrovně oprávnění uživatele

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" [p 22].	—
2	Přejděte na [9.1]: Nastavení technika > Přehled provozních parametrů.	

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

**INFORMACE**

Po změně přehledu nastavení a návratu na domovskou obrazovku se na uživatelském rozhraní zobrazí vyskakovací obrazovka s požadavkem na restart systému.

Po potvrzení se systém restartuje a použijí se poslední změny.

## 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]
- Prevence zamrznutí vodního potrubí [4-04]
- 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. Pokud chcete změnit tato nastavení, můžete to provést ve struktuře nabídky (Nastavení uživatele > Čas/datum) po inicializaci jednotky.

### 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. Provedte toto nastavení dle skutečné instalace.

#	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>• Žádná TUV</li> <li>• Bez nainstalované nádrže.</li> <li>• EKHWS/E, malý objem Nádrž s přídavným ohřivačem instalovaným na straně nádrže o objemu 150 l nebo 180 l.</li> <li>• EKHWS/E, velký objem Nádrž s přídavným ohřivačem instalovaným na straně nádrže o objemu 200 l, 250 l nebo 300 l.</li> <li>• EKHWP/HYC Nádrž s volitelným přídavným ohřivačem instalovaným v horní části nádrže.</li> <li>• Jiný výrobce, malá spirála Nádrž jiného výrobce se spirálou větší než 1,05 m<sup>2</sup>.</li> <li>• Jiný výrobce, velká spirála Nádrž jiného výrobce se spirálou větší než 1,80 m<sup>2</sup>.</li> </ul>

<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?

V případě EKHWP doporučujeme použít následující nastavení:

#	Kód	Položka	EKHWP
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	5: EKHWP/HYC

## 7 Konfigurace

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

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

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

V případě nádrže jiného výrobce doporučujeme použít následující nastavení:

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

### Nouzový

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

- Pokud je provoz Nouzový nastaven na Automaticky a dojde k poruše tepelného čerpadla, záložní ohřívač automaticky převezme tepelnou zátěž a přídavný ohřívač ve volitelné nádrži automaticky převezme ohřev teplé užitkové vody.
- Pokud je Nouzový nastaven na Manuálně a dojde k poruše tepelného čerpadla, ohřev teplé užitkové vody a prostorové vytápění se přeruší.

Chcete-li jej manuálně obnovit pomocí uživatelského rozhraní, přejděte na obrazovku hlavní nabídky Porucha a potvrďte, zda má záložní a/nebo přídavný ohřívač převzít tepelnou zátěž či nikoliv.

- Alternativně, pokud je Nouzový nastaven na:
  - auto SH omezeno/TUV zap, prostorové vytápění je omezeno, avšak teplá užitková voda je stále k dispozici.
  - auto SH omezeno/TUV vyp, prostorové vytápění je omezeno a teplá užitková voda NENÍ k dispozici.
  - auto SH normální/TUV vyp, prostorové vytápění funguje normálně, avšak teplá užitková voda NENÍ k dispozici.

Stejně jako v režimu Manuálně může jednotka převzít plnou tepelnou zátěž pomocí záložního a/nebo přídavného ohřívače, pokud tuto možnost uživatel aktivuje prostřednictvím obrazovky hlavní nabídky Porucha.

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

#	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 je nastaven na Manuálně, funkce protimrazové ochrany místnosti, funkce vysoušení podkladu podlahového vytápění a funkce ochrany proti zamrznutí vodního potrubí zůstanou aktivní i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz.

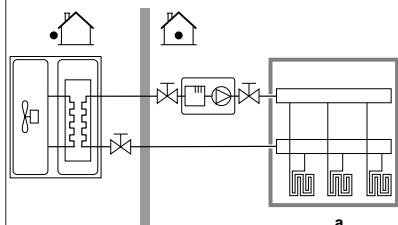
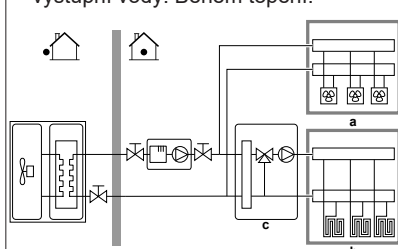
### Počet zón

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 přetlakový obtokový ventil. Mějte na paměti, že tento ventil nebude zobrazen na obrázcích.

**Systém naplněný glykolem**

Toto nastavení dává technikovi možnost označit, zda je systém naplněn glykolem nebo vodou. To je obzvláště důležité v případě použití glykolu k ochraně vodního okruhu proti zamrznutí. Pokud nastavení NENÍ správné, může dojít k zamrznutí kapaliny v potrubí.

#	Kód	Popis
Není použito	[E-0D]	Systém naplněný glykolem: Je systém naplněn glykolem? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Ne</li> <li>▪ 1: Ano</li> </ul>

**Výkon přidavného ohřivače**

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

#	Kód	Popis
[9.4.1]	[6-02]	Výkon přidavného ohřivače [kW]. Platí pouze pro nádrží na teplou užitkovou vodu s vnitřním přidavným ohřivačem. Výkon přidavného ohřivače při jmenovitém napětí. Rozsah: 0~10 kW

**7.2.4 Konfigurační průvodce: Záložní ohřivač**

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

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

**Typ záložního ohřivače**

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

#	Kód	Popis
[9.3.1]	[E-03]	<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 akumulace 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]	Výkon prvního stupně záložního ohřivače při jmenovitém napětí.

**Další stupeň výkonu 2**

#	Kód	Popis
[9.3.5]	[6-04]	Rozdíl ve výkonu mezi prvním a druhým stupněm (krokem) záložního ohřivače při jmenovitém napětí. Jmenovitá hodnota závisí na konfiguraci záložního ohřivače.

## 7 Konfigurace

### 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 70°C	Pevný 10°C



#### POZNÁMKA

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

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

Příklad radiátorů:  $40 - 10/2 = 35^\circ\text{C}$

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

Za účelem kompenzace můžete:

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

#### Ovládání

Definujte způsob ovládání provozu jednotky.

Ovládání	V tomto ovládání...
Výstupní voda	Provozní režim jednotky je zvolen na základě teploty výstupní vody bez ohledu na skutečnou pokojovou teplotu a/nebo požadavek na topení či chlazení místnosti.
Externí pokojový termostat	Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu nebo ekvivalentního zařízení (např. konvektor tepelného čerpadla).
Pokojevý termostat	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°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"](#) [p 26].

#	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"](#) [p 26].

#	Kód	Popis
[3.9]	Není použito	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Výstupní voda pokud je typ ovládní hlavní zóny Výstupní voda.</li> <li>1: Externí pokojový termostat pokud je typ ovládní 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"](#) [p 26].

#	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 ovládní dle počasí. Viz také ["7.3 Křivka dle počasí"](#) [p 28].

**Plán**

Označuje, zda je požadovaná teplota výstupní vody podle plánu. Viz také ["7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [p 26].

#	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**

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

**Režim zahřívání**

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

#	Kód	Popis
[5.6]	[6-0D]	<p>Režim zahřívání:</p> <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 teplou užitkovou vodu může být ohřívána POUZE podle plánu.</li> </ul>

Další podrobnosti viz návod k obsluze.

**INFORMACE**

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

Nádrž > Režim zahřívání > Pouze opětovný ohřev.

**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]	<p>Maximální:</p> <p>Maximální teplota teplé užitkové vody, kterou mohou uživatelé zvolit. Toto nastavení můžete použít pro omezení teploty vody na kohoutech s teplou vodou.</p> <p>Maximální teplota NEPLATÍ během dezinfekce. Viz funkce dezinfekce.</p>

Pokyny pro nastavení hystereze ZAPNUTÍ tepelného čerpadla:

#	Kód	Popis
[5.9]	[6-00]	<p>Hystereze zapnutí tepelného čerpadla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2°C~40°C</li> </ul>

**Nastavení pro Pouze plánovaný režim a Plánovaný režim + režim opětovného ohřev****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 teplotu změnit, můžete tak učinit z jednoho místa.

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

**Eko nastavená teplota**

**Akumulaci 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]	<p>Eko nastavená teplota:</p> <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 minus 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]	<p>Nastavená teplota opětovného ohřevu:</p> <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 minus teplota hystereze pro opětovný ohřev, nádrž se zahřeje na teplotu pro opětovný ohřev.

## 7 Konfigurace

#	Kód	Popis
[5.A]	[6-08]	Hystereze opětovného ohřevu • 2°C~20°C

### 7.3 Křivka dle počasí

#### 7.3.1 Co je křivka dle počasí?

##### Provoz dle počasí

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

##### Výhody

Provoz dle počasí snižuje spotřebu elektřiny.

##### Křivka dle počasí

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

##### Typy křivek dle počasí

Existují 2 typy křivek dle počasí:

- 2bodová křivka
- Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

To, jaký typ křivky použijete k nastavení, závisí na vašich osobních preferencích. Viz "7.3.4 Použití křivek dle počasí" [p. 29].

##### Dostupnost

Křivka dle počasí je k dispozici pro:

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



##### INFORMACE

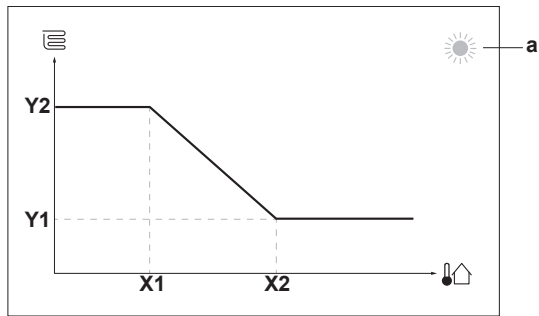
Pro provoz v režimu dle počasí musíte správně nastavit teplotu hlavní zóny, doplňkové zóny nebo nádrže. Viz "7.3.4 Použití křivek dle počasí" [p. 29].

#### 7.3.2 2bodová křivka

Definujte křivku dle počasí pomocí těchto dvou nastavených teplot:

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

#### Příklad



Položka	Popis
a	Vybraná zóna nastavení teploty dle počasí: <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>
X1, X2	Příklady venkovní teploty okolí
Y1, Y2	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

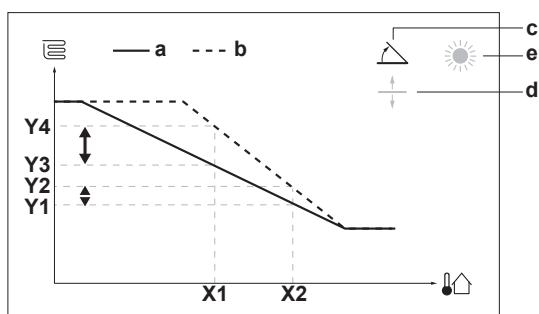
##### Sklon a trvalá odchylka

Definujte křivku dle počasí podle jejího sklonu a trvalé odchylky:

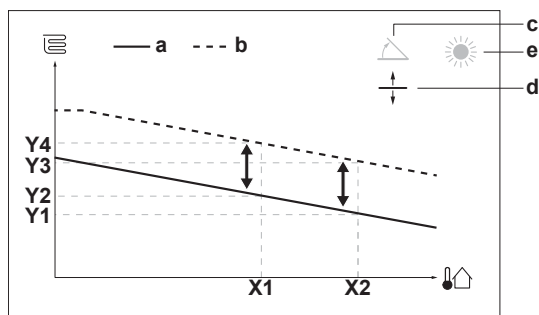
- Změnou **sklonu** můžete různě zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody obecně v pořádku, ale při nízkých teplotách okolí je příliš chladno, zvýšte křivku tak, aby se teplota výstupní vody zvyšovala při snižování teplot okolí.
- 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
a	Křivka dle počasí před změnami.
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>
c	Sklon
d	Trvalá odchylka
e	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>
X1, X2	Příklady venkovní teploty okolí
Y1, Y2, Y3, Y4	Příklady požadované teploty v nádrži nebo teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: <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 dílčí nabídky.

### 7.3.4 Použití křivek dle počasí

Křivky dle počasí nakonfigurujte následovně:

#### Definování režimu nastavení teploty

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

Přejděte do režimu nastavení teploty...	Nastavte režim nastavené teploty na...
<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>	

Přejděte do režimu nastavení teploty...	Nastavte režim nastavené teploty na...
[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 pomocí:

- [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	↑	↓

## 7 Konfigurace

Pocit...		Vyladění křivky se sklonem a trvalou odchylkou:	
Při běžných venkovních teplotách...	Při nízkých venkovních teplotách...	Sklon	Trvalá odchylka
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" [p 28].

## 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>

### 7.4.2 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 30].

#	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 Záložní ohřivač Přídavný ohřivač Nouzový Vyrovnávání Prevence před zamrznutím vodního potrubí Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou Řízení spotřeby energie Měření energie Snímače Bivalentní Výstup alarmu Automatický restart Úsporný režim Deaktivovat ochrany Nucené odmrazování Přehled provozních parametrů Export nastavení MMI Dvouzónová sada	<b>[9.2] Teplá užitková voda</b> Teplá užitková voda Čerpadlo TUV Plán čerpadla TUV Solární
	<b>[9.3] Záložní ohřivač</b> Typ záložního ohřivače Napětí Konfigurace Stupeň výkonu 1 Další stupeň výkonu 2 Vyvážená teplota Vyvážená teplota Provoz
	<b>[9.4] Přídavný ohřivač</b> Kapacita Plán povolení příd. ohřivače Eko časovač přídavného ohřivače Provoz
	<b>[9.5] Nouzový</b> Nouzový Nucené vypnutí kompresoru
	<b>[9.6] Vyrovnávání</b> Priorita vyhřívání prostorů Prioritní teplota Nastavená hodnota trvalé odchylky příd. ohřivače Časovač mezi cykly Časovač minimální doby chodu Časovač maximální doby chodu Doplnující časovač
	<b>[9.8] Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou</b> Povolit ohřivač Povolit čerpadlo Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou Provozní režim chytré sítě Povolit elektrické ohřivače Aktivovat natápění místnosti Nastavení limitu kW
	<b>[9.9] Řízení spotřeby energie</b> Řízení spotřeby energie Typ Omezení Omezení 1 Omezení 2 Omezení 3 Omezení 4 Prioritní ohřivač (*) Aktivace BBR16 (*) Omezení výkonu BBR16
	<b>[9.A] Měření energie</b> Elektroměr 1 Elektroměr 2
	<b>[9.B] Snímače</b> Externí snímač Trvalá odchylka snímače teploty okolí Doba průměrování
	<b>[9.C] Bivalentní</b> Bivalentní Účinnost kotle Teplota Hystereze
	<b>[9.P] Dvouzónová sada</b> Je nainstalována dvouzónová sada Typ dvouzónového systému Doplnkové 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

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

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

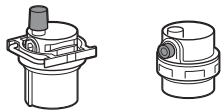


#### POZNÁMKA

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



#### POZNÁMKA



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

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



#### 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" [► 23].

### 8.1 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

- Po instalaci jednotky zkontrolujte následující položky.
- Uzavřete jednotku.
- Spustte jednotku.

<input type="checkbox"/>	Přečtete 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> <li>• Mezi vnitřní jednotkou a nádrží na teplou užitkovou vodu (pokud je instalována)</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	System je správně <b>uzemněn</b> a svorky uzemnění jsou utaženy.
<input type="checkbox"/>	<b>Pojistky</b> nebo místně instalovaná ochranná zařízení jsou instalována v souladu s tímto dokumentem a NEJSOU obehita.
<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</b> F1B (lokálně dostupný díl) na rozváděcí skříňce je ZAPNUTÝ.
<input type="checkbox"/>	Pouze pro nádrže se zabudovaným přídavným ohřivačem: <b>Jistič přídavného ohřivače</b> F2B (lokálně dostupný díl) na rozváděcí skříňce je ZAPNUTÝ.
<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 otevřené.
<input type="checkbox"/>	<b>Automatické odvodušňovací ventily</b> jsou otevřené.
<input type="checkbox"/>	Z <b>přetlakového pojistného ventilu</b> 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 "5.1 Příprava vodního potrubí" [► 9].
<input type="checkbox"/>	(v případě potřeby) <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 "5.1 Příprava vodního potrubí" [► 9].
<input type="checkbox"/>	Provedení <b>odvodušnění</b> .
<input type="checkbox"/>	Provedení <b>zkušebního 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 33]).	—
4	Zjistěte průtok <sup>(a)</sup> a upravte nastavení obtokového ventilu tak, aby dosáhl minimálního požadovaného průtoku+2 l/min.	—

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

#### Minimální požadovaný průtok

- Pro modely E: 25 l/min.
- Pro modely E7: 20 l/min.

### 8.2.2 Odvzdušnění

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 22].	—
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.	

### 8.2.3 Provedení zkušební 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 22].	—
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 zkušební provozu je možné zkontrolovat správný chod jednotky sledováním teploty výstupní vody (režim topení/chlazení) a teplotu v nádrži TUV (režim ohřevu teplé užitkové vody).

Sledování teplot:

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

### 8.2.4 Zkušební provoz akčního členu

#### Účel

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

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

1	Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 22].	—
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 provozu ovladačů

- Zkouška Přídavný ohříváč
- Zkouška Záložní ohříváč 1
- Zkouška Záložní ohříváč 2
- Zkouška Čerpadlo



#### INFORMACE

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

- Zkouška Uzavírací ventil
- Zkouška Rozdělovací ventil (3cestný ventil pro přepínání mezi prostorovým vytápění 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" [p 22].	—
2	Přejděte na [A.4]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení.	

## 9 Předání uživateli

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

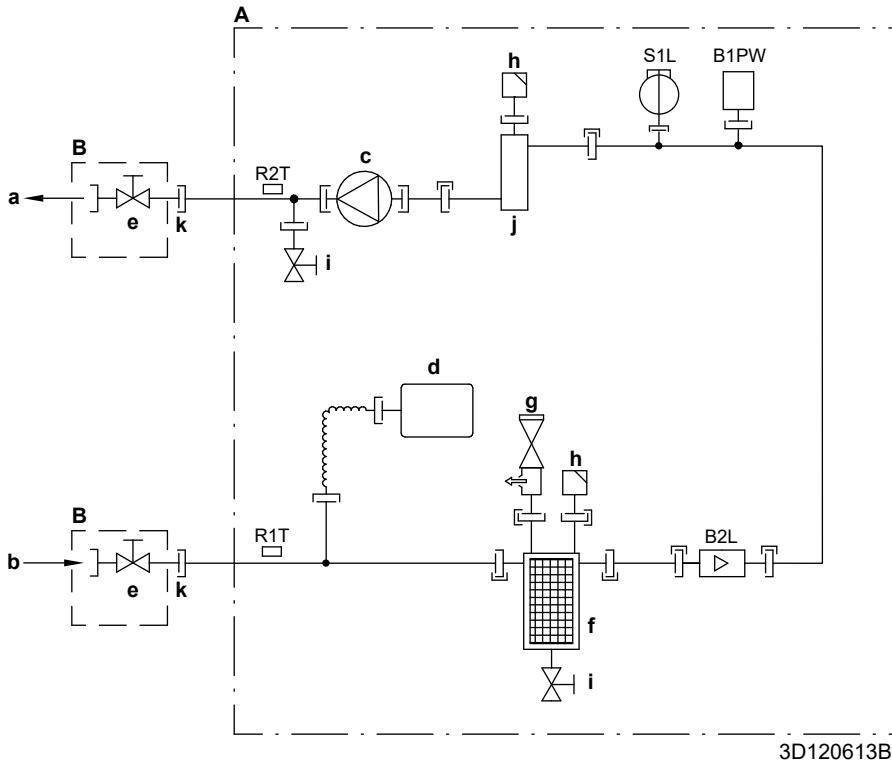
Jakmile je dokončen zkušební provoz a jednotka pracuje správně, ujistěte se prosím, že jsou uživateli jasné následující položky:





- 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 typy ohledně úspor energie, které jsou popsány v návodu k obsluze.

## 10 Technické údaje

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

### 10.1 Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka



- A** Vnitřní jednotka  
**B** Místní instalace  
**a** VÝSTUP vody prostorového vytápění  
**b** VSTUPNÍ přípojka vody  
**c** Čerpadlo  
**d** Expanzní nádoba  
**e** Uzavírací ventil, s vnějším-vnitřním závitem 1"  
**f** Magnetický filtr/odlučovač nečistot  
**g** Pojistný ventil  
**h** Odvzdušnění  
**i** Odtokový ventil  
**j** Záložní ohřívač  
**k** Uvolněná matice 1"  
**B1PW** Snímač tlaku vody prostorového vytápění  
**B2L** Průtokový snímač  
**R1T** Termistor (VSTUP vody)  
**R2T** Termistor (záložní ohřívač – VÝSTUP vody)  
**S1L** Průtokový spínač  
 Šroubová přípojka  
 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 ohřivače
X7M, X8M	Svorka napájení přídatného ohřivače
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/BSH should be foreseen outside the unit.	Poznámka 1: Připojovací místo napájení pro záložní/přídavný ohřivač musí být předem připraveno mimo jednotku.
<b>Backup heater power supply</b>	<b>Napájení záložního ohřivače</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
<input type="checkbox"/> Domestic hot water tank	<input type="checkbox"/> Nádrž na teplou užitkovou vodu
Main LWT	Hlavní teplota výstupní vody
<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
Add LWT	Doplňková teplota výstupní vody

Angličtina	Překlad
<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

#### 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 používané jako pokojový termostat)
A15P	*	DPS přijímače (bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ)
A20P	*	Modul WLAN
A30P	*	DPS soupravy regulující 2 teplotně rozdílné okruhy
BSK (A3P)		Relé stanice solárního čerpadla
CN* (A4P)	*	Konektor
DS1 (A8P)	*	Mikrospínač
F1B	#	Nadproudová pojistka záložního ohřivače
F2B	#	Přepětová pojistka přídatného ohřivače
F1U, F2U (A4P)	*	Pojistka 5 A 250 V pro digitální I/O DPS
K1A, K2A	*	Vysokonapětové relé Smart Grid
K1M, K2M		Stykač záložního ohřivače
K3M	*	Stykač přídatného ohřivače
K5M		Bezpečnostní stykač záložního ohřivače
K*R (A1P-A4P)		Relé na DPS
M2P	#	Čerpadlo teplé užitkové vody
M2S	#	2cestný ventil pro režim chlazení
M3S	*	3cestný ventil pro podlahové topení/teplou užitkovou vodu
PC (A15P)	*	Proudový okruh
PHC1 (A4P)	*	Vstupní okruh optoelektronického vazebního členu
Q4L	#	Bezpečnostní termostat
Q*DI	#	Jistič proti zemnímu spojení
R1H (A2P)	*	Snímač vlhkosti
R1T (A2P)	*	Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ snímače teploty okolí
R2T (A2P)	*	Externí snímač (podlaha nebo prostředí)
R5T	*	Termistor pro teplou užitkovou vodu

R6T	*	Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
S1S	#	Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
S2S	#	Vstup 1 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 ohřívače
X6M	*	Konektor napájení přídavného ohřívače
X7M, X8M		Svorkovnice napájení přídavného ohřívače
X10M	*	Svorkový pásek napájení Smart Grid
X*, X*A, J*, X*Y*, Y*		Konektor
X*M		Svorkový pásek

\* Volitelné příslušenství

# Lokálně dostupný díl

## Překlad textu schématu zapojení

Angličtina	Překlad
(1) Main power connection	(1) Přípojka hlavního zdroje napájení
For HP tariff	Pro tarif tepelného čerpadla
Indoor unit supplied from outdoor	Vnitřní jednotka napájená z venkovní
Normal kWh rate power supply	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
Only for normal power supply (standard)	Pouze pro zdroj elektrické energie s normální sazbou (standardní)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Pouze pro zdroj el. energie s upřednost. sazbou za kWh (venkovní)
Outdoor unit	Venkovní jednotka
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS)
SWB	Rozváděcí skříňka
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Použijte zdroj elektrické energie s běžnou sazbou pro vnitřní jednotku
(2) Backup heater power supply	(2) Napájení záložního ohřívače
Only for ***	Pouze pro ***
(3) User interface	(3) Uživatelské rozhraní
Only for remote user interface	Pouze pro samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)
SD card	Otvor karty pro kazetu WLAN
SWB	Rozváděcí skříňka
WLAN cartridge	Kazeta WLAN
(4) Domestic hot water tank	(4) Nádrž na teplou užitkovou vodu
3 wire type SPST	3vodičový typ SPST
Booster heater power supply	Napájení přídavného ohřívače

Angličtina	Překlad
Only for ***	Pouze pro ***
SWB	Rozváděcí skříňka
(5) Ext. thermistor	(5) Externí termistor
SWB	Rozváděcí skříňka
(6) Field supplied options	(6) Možnosti dodané zákazníkem
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	12 V stejn. detekce 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
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: external heat source output, solar pump connection, alarm output	Možnosti: výstup externího zdroje tepla, přípojka solárního čerpadla, výstup alarmu
Options: On/OFF output	Možnosti: Výstup ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: 12 V stejn. / 12 mA detekce (napětí přiváděno z DPS)
Refer to operation manual	Viz návod k obsluze
Solar input	Solární vstup
Solar pump connection	Připojení solárního čerpadla
Space C/H On/OFF output	Výstup ZAPÍNÁNÍ/VYPÍNÁNÍ prostorového vytápění/chlazení
SWB	Rozváděcí skříňka
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Externí ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ termostatů a konvektoru tepelného čerpadla

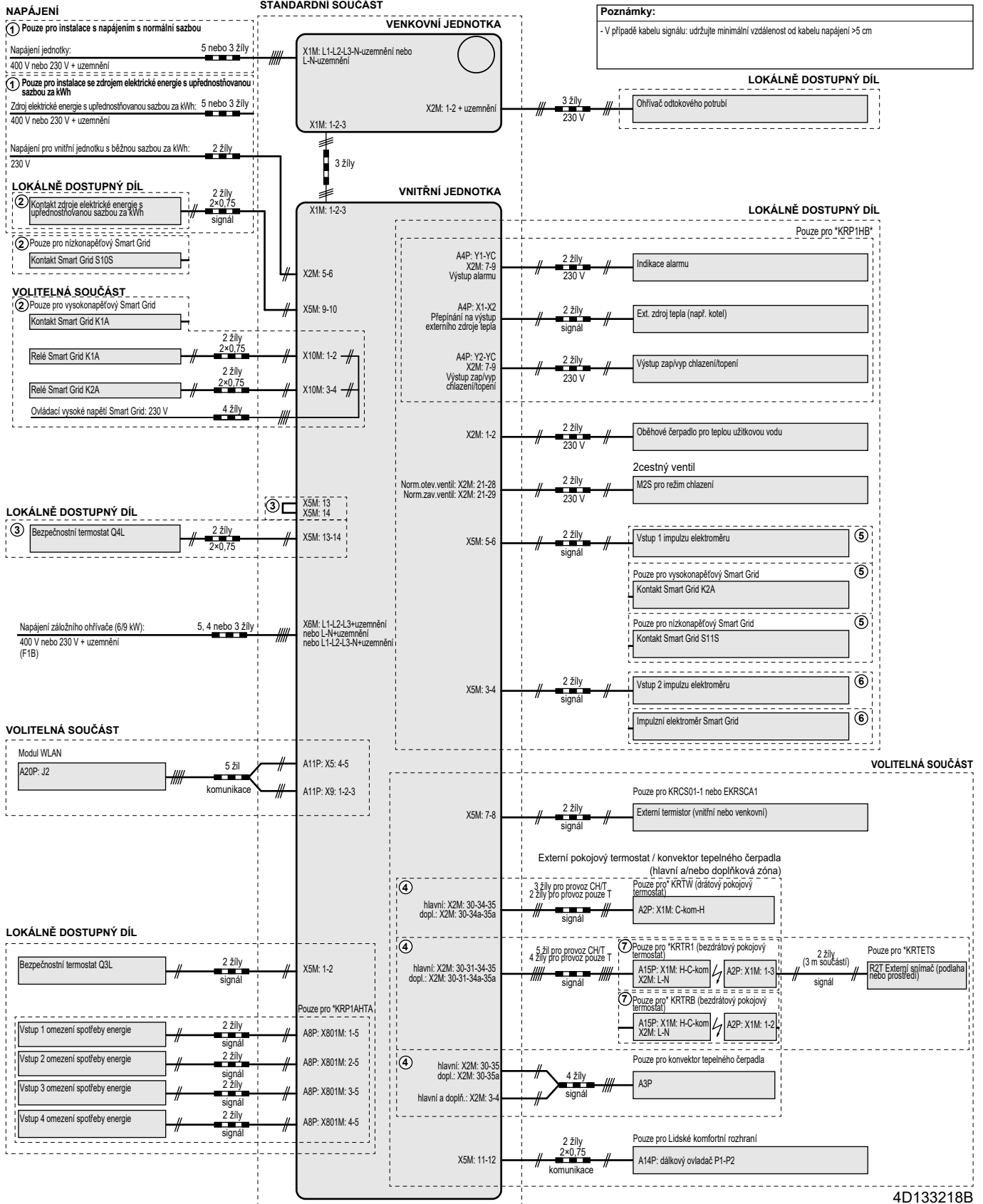
## 10 Technické údaje

---

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

Schéma elektrického zapojení

Další informace naleznete v části zapojení jednotky.



4D133218B

ERC



4P644727-1 B 00000001

Copyright 2021 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P644727-1B 2022.03