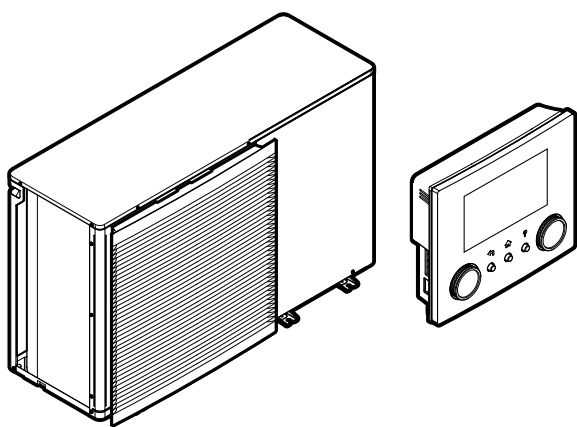


# Instalační návod

## Daikin Altherma 3 M



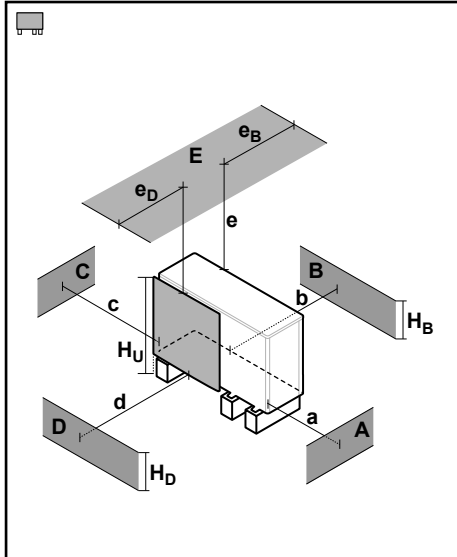
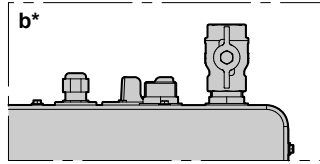
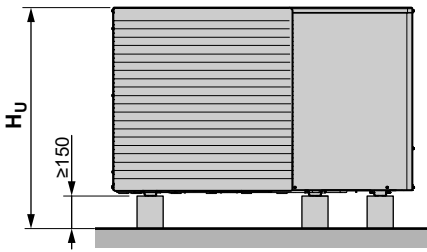
<https://daikintechnicaldatahub.eu>



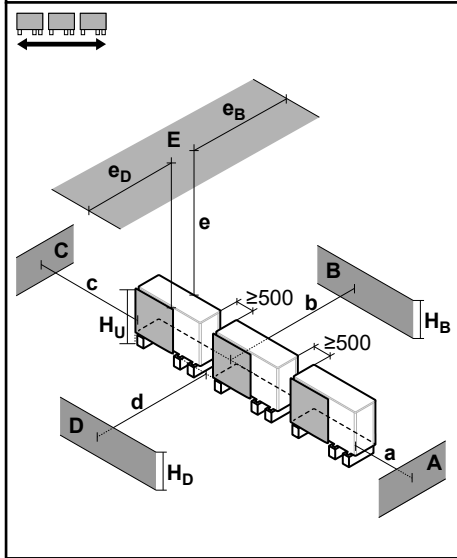
EBLA09~16D▲V3▼  
EBLA09~16D▲W1▼  
EBLA09~16D▲3V3▼  
EBLA09~16D▲3W1▼

EDLA09~16D▲V3▼  
EDLA09~16D▲W1▼  
EDLA09~16D▲3V3▼  
EDLA09~16D▲3W1▼

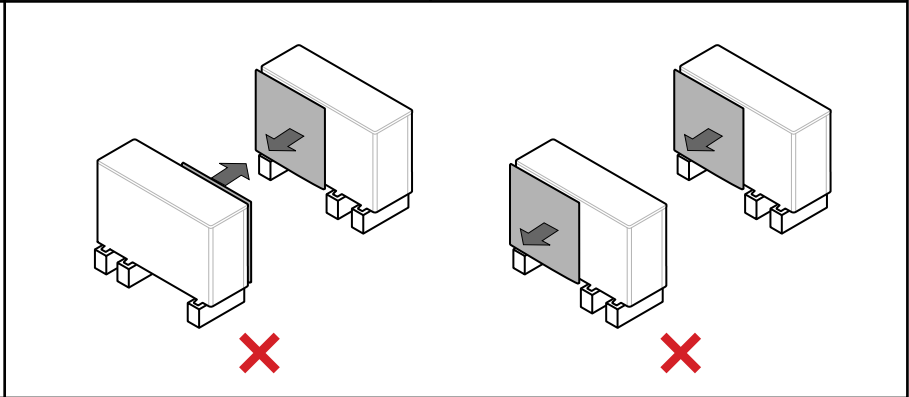
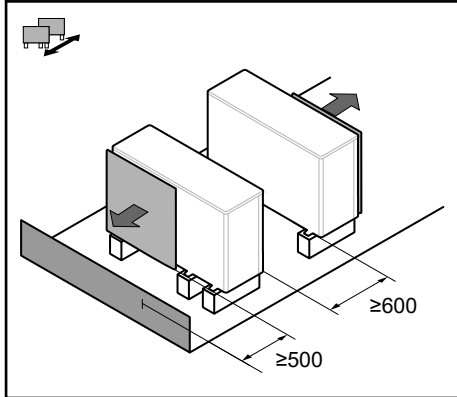
▲ = A, B, C, ..., Z  
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

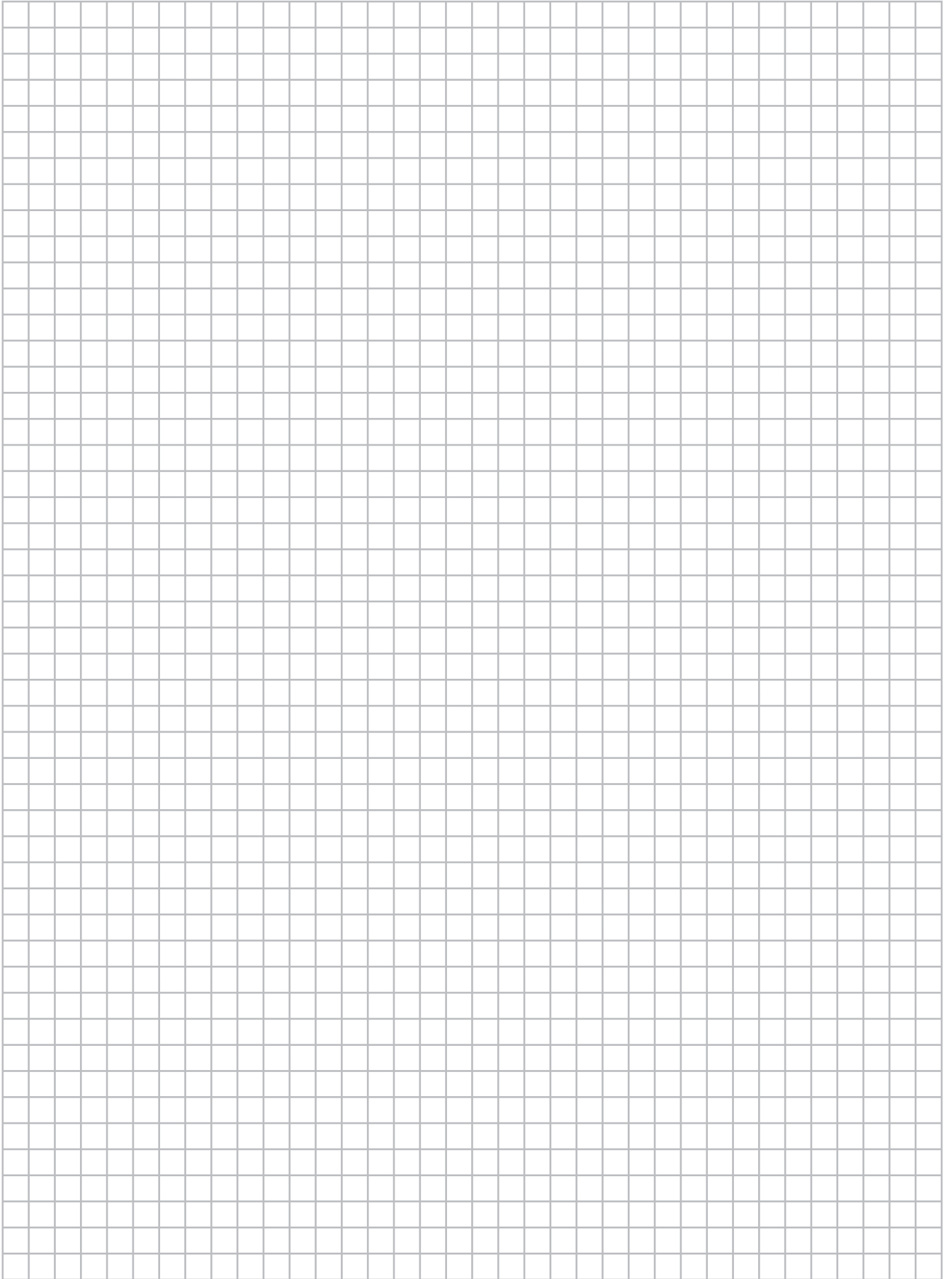


A-E	H <sub>B</sub> H <sub>D</sub> H <sub>U</sub>	(mm)						
		a	b*	c	d	e	e <sub>B</sub>	e <sub>D</sub>
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥100				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000		≤500
A, C	—	≥500		≥100				
B, D	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>		≥300		≥500			
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						
B, D, E	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>		≥300		≥1000	≥1000		≤500
	H <sub>B</sub> < H <sub>D</sub>		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000		≤500
	H <sub>B</sub> < H <sub>D</sub>	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000	≤500	
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						



B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥500				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥1000	≥1000		≤500
A, C	—	≥500		≥500				
B, D	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>		≥300		≥500			
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						
B, D, E	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>		≥300		≥1000	≥1000		≤500
	H <sub>B</sub> < H <sub>D</sub>		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						
A, C, D, E	—	≥500		≥500	≥1000	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	(H <sub>B</sub> OR H <sub>D</sub> ) ≤ H <sub>U</sub>	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000		≤500
	H <sub>B</sub> < H <sub>D</sub>	≥500	≥300	≥500	≥1000	≥1000	≤500	
	(H <sub>B</sub> AND H <sub>D</sub> ) > H <sub>U</sub>	✗						









**UKCA – Safety declaration of conformity**

**Daikin Europe N.V.**

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

**EDLA09DAV3, EDLA11DAV3, EDLA14DAV3, EDLA16DAV3, EDLA16DAV37, EBLA09DAV3, EBLA11DAV3, EBLA14DAV3, EBLA16DAV3, EBLA16DAV37, EDLA09DA3V3, EDLA11DA3V3, EDLA14DA3V3, EDLA16DA3V3, EDLA16DA3V37, EBLA09DA3V3, EBLA11DA3V3, EBLA14DA3V3, EBLA16DA3V3, EBLA16DA3V37,**

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

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016\*\*
- 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>**.

\*\* as set out in the Technical Construction File **<D>** and judged positively by **<E>** (Applied module **<F>**). **<G>**: Risk category **<H>**. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.034C8/05-2022
<B>	—
<C>	—
<D>	Daikin.TCFP-0715B/1
<E>	HPI-CEproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II



UKCA – Safety declaration of conformity

continuation of previous page:

**Design Specifications of the products to which this declaration relates:**

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS\*):

\* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

\* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

<K>	PS	41.5 bar
<L>	TSmin	-25 °C
<M>	TSmax	63 °C
<N>		R32
<P>		41.5 bar

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<Q>	HPI-CEproof Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---









## UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

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

EDLA09DAW1, EDLA11DAW1, EDLA14DAW1, EDLA16DAW1, EDLA16DAW17,  
EBLA09DAW1, EBLA11DAW1, EBLA14DAW1, EBLA16DAW1, EBLA16DAW17,  
EDLA09DA3W1, EDLA11DA3W1, EDLA14DA3W1, EDLA16DA3W1, EDLA16DA3W17,  
EBLA09DA3W1, EBLA11DA3W1, EBLA14DA3W1, EBLA16DA3W1, EBLA16DA3W17,

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

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016\*\*
- 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>**.

\*\* as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>). <G>. Risk category <H>. Also refer to next page.

<A>	DAIKIN.TCF.034C8/05-2022
<B>	—
<C>	—
<D>	Daikin.TCFP-0715B/1
<E>	HPI-CEproof Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

**DAIKIN**

  
Hiromitsu Iwasaki  
Director  
Ostend, 2nd of November 2022

**DAIKIN EUROPE N.V.**  
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

**UKCA – Safety declaration of conformity**

continuation of previous page:

**Design Specifications of the products to which this declaration relates:**

Maximum allowable pressure (PS): **<K>** (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS\*):

\* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: **<L>** (°C)

\* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): **<M>** (°C)

Refrigerant: **<N>**

Setting of pressure safety device: **<P>** (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

<b>&lt;K&gt;</b>	PS	41.5 bar
<b>&lt;L&gt;</b>	TSmin	-25 °C
<b>&lt;M&gt;</b>	TSmax	63 °C
<b>&lt;N&gt;</b>		R32
<b>&lt;P&gt;</b>		41.5 bar

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: **<Q>**

<b>&lt;Q&gt;</b> HPI-CEproof Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
--



## Obsah

<b>1</b>	<b>O tomto dokumentu</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>Specifické bezpečnostní pokyny pro instalační technika</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Informace o skříní</b>	<b>14</b>
3.1	Venkovní jednotka	14
3.1.1	Odstranění příslušenství z venkovní jednotky	14
3.1.2	Pokyny pro demontáž přepravního prvku	14
<b>4</b>	<b>Instalace jednotky</b>	<b>15</b>
4.1	Příprava místa instalace	15
4.1.1	Požadavky na místo instalace venkovní jednotky	15
4.2	Montáž venkovní jednotky	15
4.2.1	Zajištění instalační konstrukce	15
4.2.2	Instalace venkovní jednotky	16
4.2.3	Zajištění odtoku	16
4.2.4	Instalace mřížky výstupu	17
4.3	Otevírání a zavírání jednotky	17
4.3.1	Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky	17
4.3.2	Uzavření venkovní jednotky	17
<b>5</b>	<b>Instalace potrubí</b>	<b>17</b>
5.1	Příprava vodního potrubí	17
5.1.1	Kontrola objemu a průtoku vody	18
5.1.2	Požadavky na nádrž jiného výrobce	18
5.2	Připojení vodního potrubí	18
5.2.1	Připojení vodního potrubí	18
5.2.2	Plnění vodního okruhu	19
5.2.3	Ochrana vodního okruhu proti zamrzání	19
5.2.4	Naplnění nádrže teplé užitkové vody	20
5.2.5	Izolování vodního potrubí	20
<b>6</b>	<b>Elektrická instalace</b>	<b>21</b>
6.1	O shodě elektrických zařízení	21
6.2	Pokyny k zapojování elektrického vedení	21
6.3	Připojení k venkovní jednotce	21
6.3.1	Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce	23
6.3.2	Připojení hlavního zdroje napájení	23
6.3.3	Zapojení napájení záložního ohřívače	25
6.3.4	Externí souprava záložního ohřívače	26
6.3.5	Připojení uživatelského rozhraní	28
6.3.6	Připojení uzavíracího ventilu	30
6.3.7	Připojení elektroměrů	30
6.3.8	Připojení čerpadla teplé užitkové vody	31
6.3.9	Připojení výstupu alarmu	31
6.3.10	Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení	31
6.3.11	Připojení přepínače na externí zdroj tepla	32
6.3.12	Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie	32
6.3.13	Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)	33
6.3.14	Postup připojení Smart Grid	33
<b>7</b>	<b>Dokončení instalace venkovní jednotky</b>	<b>35</b>
7.1	Kontrola izolačního odporu kompresoru	35
<b>8</b>	<b>Konfigurace</b>	<b>35</b>
8.1	Přehled: Konfigurace	35
8.1.1	Přístup k nejčastěji používaným příkazům	35
8.2	Konfigurační průvodce	36
8.2.1	Konfigurační průvodce: Jazyk	36
8.2.2	Konfigurační průvodce: Čas a datum	36
8.2.3	Konfigurační průvodce: Systém	37
8.2.4	Konfigurační průvodce: Záložní ohřívač	38
8.2.5	Konfigurační průvodce: Hlavní zóna	39
8.2.6	Konfigurační průvodce: Doplnková zóna	40
8.2.7	Konfigurační průvodce: Nádrž	40
8.3	Křivka dle počasí	41
8.3.1	Co je křivka dle počasí?	41
8.3.2	2bodová křivka	41
8.3.3	Křivka se sklonem a trvalou odchylkou	42
8.3.4	Použití křivek dle počasí	42
8.4	Nabídka nastavení	43
8.4.1	Hlavní zóna	43
8.4.2	Doplnková zóna	43
8.4.3	Informace	43
8.5	Struktura nabídky: přehled nastavení technika	44
<b>9</b>	<b>Uvedení do provozu</b>	<b>45</b>
9.1	Kontrolní seznam před uvedením do provozu	45
9.2	Kontrolní seznam během uvedení do provozu	45
9.2.1	Kontrola minimálního průtoku vody	46
9.2.2	Odvzdušnění	46
9.2.3	Provedení zkušební provozu	46
9.2.4	Zkušební provoz akčního členu	46
9.2.5	Provedení vysoušení podkladu podlahového topení ...	46
<b>10</b>	<b>Předání uživateli</b>	<b>47</b>
<b>11</b>	<b>Technické údaje</b>	<b>48</b>
11.1	Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka	48
11.2	Schéma zapojení: Venkovní jednotka	50

## 1 O tomto dokumentu

### Cílová skupina

Autorizovaní instalační technici

### Sada dokumentace

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


#### • Všeobecná bezpečnostní opatření:

- Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací
- Formát: Papírový výtisk (ve skříní venkovní jednotky)

#### • Návod k obsluze:

- Rychlá příručka pro základní použití
- Formát: Papírový výtisk (ve skříní venkovní jednotky)


#### • Referenční příručka pro uživatele:

- Detailní pokyny po jednotlivých krocích a informace pro základní a pokročilé použití
- Formát: Soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání  k nalezení vašeho modelu.


#### • Instalační návod:

- Pokyny k instalaci
- Formát: Papírový výtisk (ve skříní venkovní jednotky)

#### • Referenční příručka pro instalační techniky:

- Příprava instalace, osvědčené postupy, referenční údaje...
- Formát: Soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání  k nalezení vašeho modelu.

#### • Dodatek k návodu pro volitelné vybavení:

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

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

## 2 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

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

### Technické údaje

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

### Online nástroje

Kromě souboru dokumentů jsou technikům k dispozici některé online nástroje:

- **Daikin Technical Data Hub**
  - Centrální uzel pro technické specifikace jednotky, užitečné nástroje, digitální zdroje a další.
  - Veřejně přístupné na adrese <https://daikintechnicaldatahub.eu>.
- **Heating Solutions Navigator**
  - Digitální sada nástrojů, která nabízí různé nástroje k usnadnění instalace a konfigurace systémů topení.
  - Pro přístup k Heating Solutions Navigator je zapotřebí registrace na platformě Stand By Me. Více informací naleznete na stránce <https://professional.standbyme.daikin.eu>.
- **Daikin e-Care**
  - Mobilní aplikace pro instalační a servisní techniky 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" [p 15])**



### VÝSTRAHA

Při správné instalaci jednotky se řiďte rozměry servisního prostoru v tomto manuálu. Viz "4.1.1 Požadavky na místo instalace venkovní jednotky" [p 15].

**Zvláštní požadavky pro R32 (viz "4.1.1 Požadavky na místo instalace venkovní jednotky" [p 15])**



### VÝSTRAHA

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



### VÝSTRAHA

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



### VÝSTRAHA

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

**Montáž venkovní jednotky (viz "4.2 Montáž venkovní jednotky" [p 15])**



### VÝSTRAHA

Způsob upevnění venkovní jednotky **MUSÍ** být v souladu s pokyny v této příručce. Viz "4.2 Montáž venkovní jednotky" [p 15].

**Otevření a zavření jednotky (viz "4.3 Otevírání a zavírání jednotky" [p 17])**



### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



### NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

**Montáž potrubí (viz "5 Instalace potrubí" [p 17])**



### VÝSTRAHA

Metoda provozního připojení **MUSÍ** být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "5 Instalace potrubí" [p 17].

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 zanášet 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" [p 21])**



### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



### VÝSTRAHA

Metoda elektrického připojení **MUSÍ** být v souladu s pokyny:

- V této příručce. Viz "6 Elektrická instalace" [p 21].
- Se schématem zapojení, který se dodává s jednotkou a je umístěn uvnitř servisního krytu. Překlad legendy viz "11.2 Schéma zapojení: Venkovní jednotka" [p 50].

## 3 Informace o skříní



### VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



### VÝSTRAHA

**Otáčející se ventilátor.** Před SPUŠTĚNÍM napájení venkovní jednotky se ujistěte, že mřížka výstupu zakrývá ventilátor, aby byla zajištěna ochrana před otáčejícím se ventilátorem. Viz "4.2.4 Instalace mřížky výstupu" [ 17].



### VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



### UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.



### VÝSTRAHA

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



### UPOZORNĚNÍ

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



### VÝSTRAHA

**Obnažený vodič.** Ujistěte se, že se obnažený vodič nemůže dostat do kontaktu s případnou vodou na spodní desce.

Uvedení do provozu (viz "9 Uvedení do provozu" [ 45])



### VÝSTRAHA

Metoda uvedení do provozu MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "9 Uvedení do provozu" [ 45].

## 3 Informace o skříní

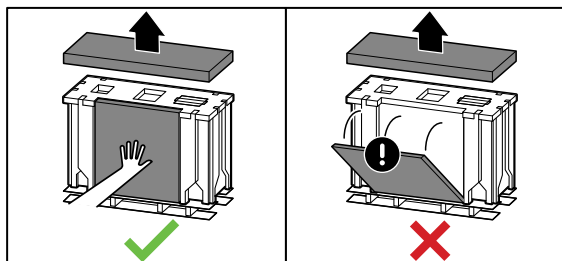
### 3.1 Venkovní jednotka

#### 3.1.1 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky

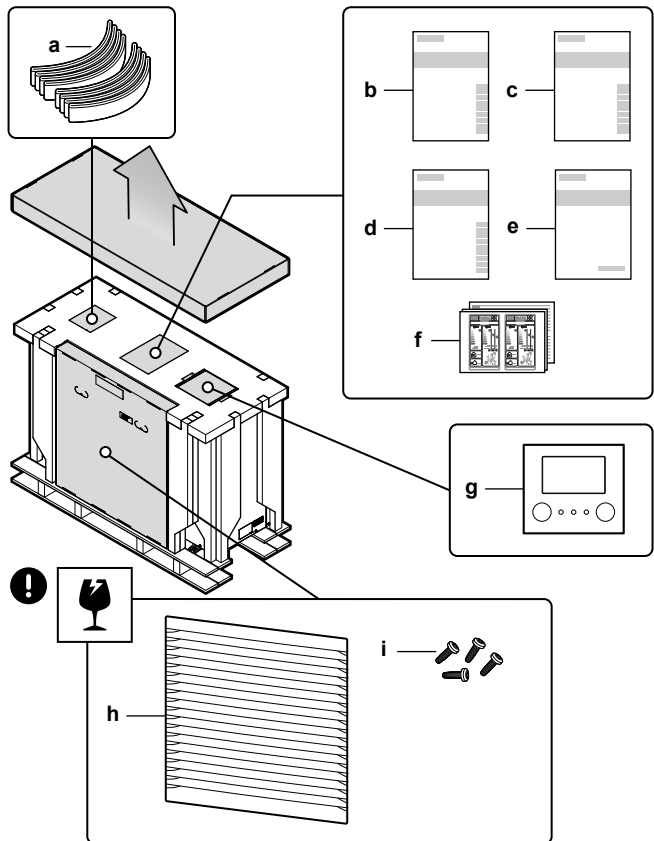


### POZNÁMKA

**Rozbalování - horní balení.** Při vytahování horního balení podržte krabici obsahující mřížku výstupu, aby nedošlo k jejímu pádu.

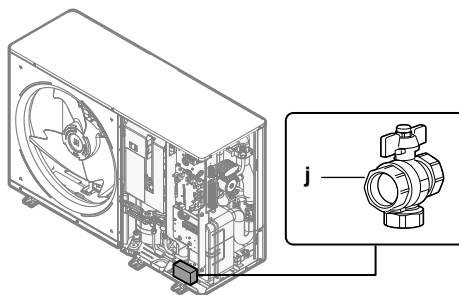


1 Vyšroubujte doplňky na horní a přední části jednotky.



- a Popruhy na přenášení jednotky
- b Všeobecná bezpečnostní opatření
- c Návod k obsluze
- d Instalační návod
- e Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- f Energetický štítek
- g Uživatelské rozhraní (přední deska, zadní deska, šrouby a hmoždinky)
- h Mřížka výstupu
- i Šrouby pro mřížku výstupu

2 Po otevření jednotky (viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [ 17]) odstraňte doplněk uvnitř jednotky.



j Uzavírací ventil (s integrovaným filtrem)

#### 3.1.2 Pokyny pro demontáž přepravního prvku

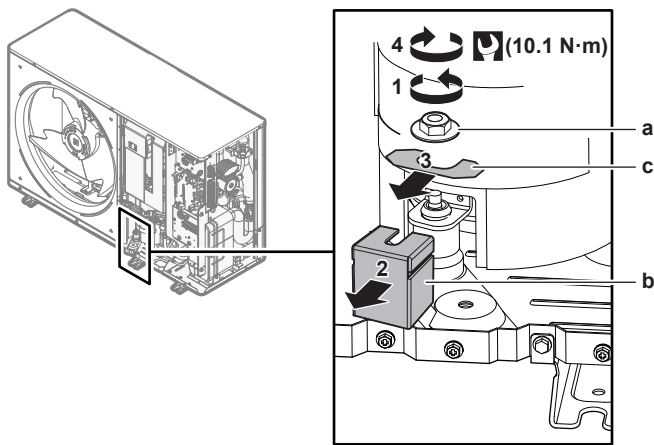


### POZNÁMKA

Při provozu jednotky s namontovaným dopravním stojanem může docházet k neobvyklým vibracím nebo může vznikat neobvyklý hluk.

Upevňovací přepravní prvek chrání jednotku během přepravy. Během instalace se musí odstranit.

**Předpoklad:** Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [ 17].



- a Matice  
b Upevňovací přepravní prvek  
c Distanční vložka

- 1 Vyjměte matici (a) upevňovacího šroubu kompresoru.
- 2 Přepravní vzpěru (b) vyjměte a vyhoďte.
- 3 Vyjměte a vyhoďte rozpěrku (c).
- 4 Znovu nainstalujte matici (c) upevňovacího šroubu kompresoru a utáhněte momentem 10,1 N·m.

## 4 Instalace jednotky

### 4.1 Příprava místa instalace



#### VÝSTRAHA

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

#### 4.1.1 Požadavky na místo instalace venkovní jednotky

Mějte na paměti pokyny pro volný prostor. Viz obrázek 1 na vnitřní straně přední obálky.

Tyto symboly mohou být interpretovány následovně:

- A, C** Pravá strana a levá strana zatarasena (stěny/ochranné plechy)
- B** Sací strana zatarasena (stěny/ochranné plechy)
- D** Překážka na výstupní straně (stěny/ochranné plechy)
- E** Překážka na horní straně (střecha)
- a, b, c, d, e** Minimální servisní prostor mezi jednotkou a překážkami A, B, C, D a E
- e<sub>B</sub>** Maximální vzdálenost mezi jednotkou a okrajem překážky E, ve směru překážky B
- e<sub>D</sub>** Maximální vzdálenost mezi jednotkou a okrajem překážky D, ve směru překážky E
- H<sub>U</sub>** Výška jednotky včetně instalační konstrukce
- H<sub>B</sub>, H<sub>D</sub>** Výška překážek B a D
- X** NENÍ povoleno

Venkovní jednotka je navržena pouze pro venkovní instalaci a pro teploty okolí v následujícím rozmezí:

Režim chlazení	10~43°C
Režim topení	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pro modely s integrovaným záložním ohříváčem nebo pokud je nainstalována souprava externího záložního ohříváče: -25~35°C</li> <li>▪ Jinak: -25~25°C</li> </ul>
Výroba TUV	-25~35°C

Mějte na paměti pokyny pro rozměry:

Maximální rozdíl výšky mezi nádrží na teplou užitkovou vodu a venkovní jednotkou	5 m
Maximální vzdálenost mezi venkovní jednotkou a...	
nádrž na teplou užitkovou vodu	10 m
3cestný ventil	10 m
externí souprava záložního ohříváče	10 m

#### Zvláštní požadavky pro R32

Venkovní jednotka obsahuje interní okruh chladiva (R32), avšak vy NEMUSÍTE vést žádné místní potrubí chladiva ani chladivo plnit.

Mějte na paměti následující pokyny a bezpečnostní opatření



#### VÝSTRAHA

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



#### VÝSTRAHA

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



#### VÝSTRAHA

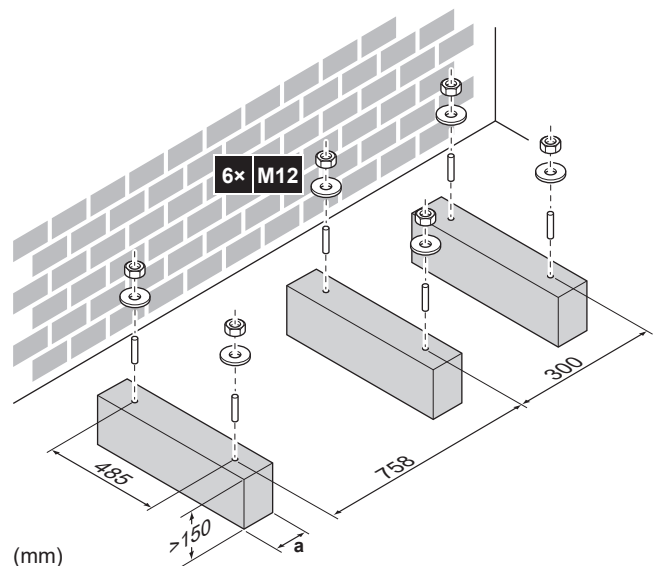
Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiály splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.

### 4.2 Montáž venkovní jednotky

#### 4.2.1 Zajištění instalační konstrukce

Použijte 6 sad kotevnicích šroubů M12, matic a podložek. Ponechte alespoň 150 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, by byla jednotka umístěna alespoň 100 mm nad maximální předpokládanou úrovní sněhu.

**Poznámka:** Pokud nainstalujete ochranné ventily proti zamrznutí, nezapomeňte rovněž zohlednit jejich prostorové omezení.

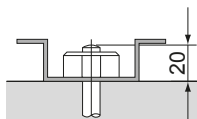


- a Zajistěte, aby se neblokovaly odtokové otvory. Viz "Odtokové otvory (rozměry v mm)" ▶ 16).

## 4 Instalace jednotky

### **i** INFORMACE

Doporučená výška horní vyčnívající části šroubů je 20 mm.



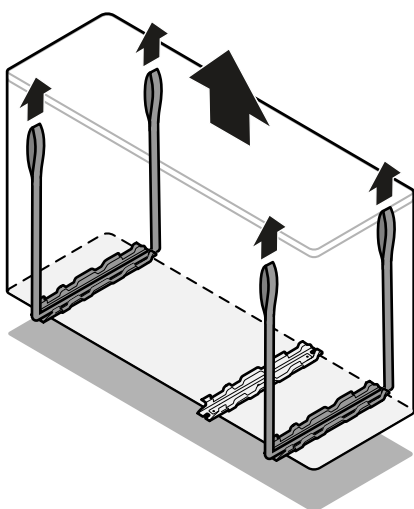
### **!** POZNÁMKA

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

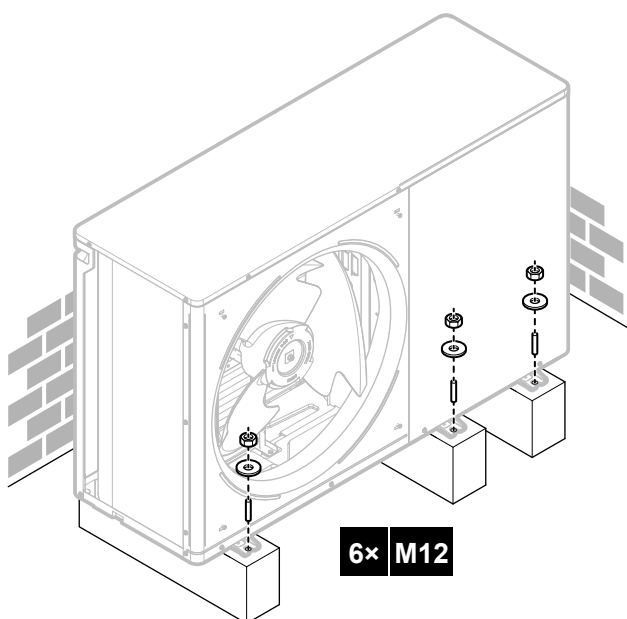


### 4.2.2 Instalace venkovní jednotky

- 1 Protáhněte závěsy (dodávané jako příslušenství) skrz nohy jednotky (nalevo a napravo).
- 2 Jednotku zvedejte za závěsy a umístěte ji na konstrukci určenou k instalaci.



- 3 Odstraňte závěsy a zlikvidujte je.
- 4 Upevněte jednotku na instalační konstrukci.



### 4.2.3 Zajištění odtoku

Ujistěte se, že kondenzační voda může být správně odváděna.

### **i** INFORMACE

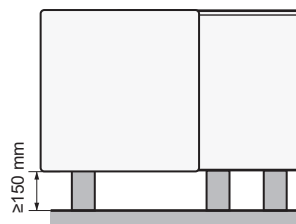
V případě nutnosti můžete použít odtokovou vanu (lokálně dostupný díl), aby se zabránilo odkapávání odtokové vody.

### **!** POZNÁMKA

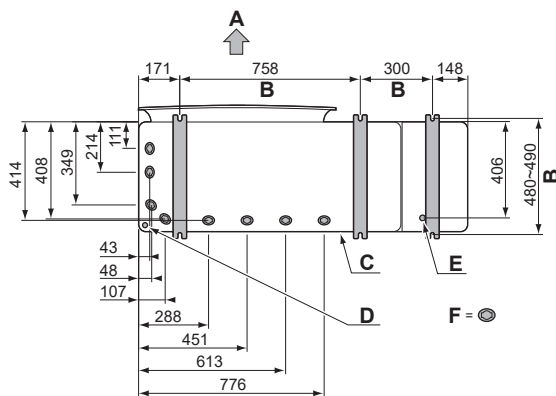
Pokud jednotku NELZE nainstalovat do zcela vodorovné polohy, vždy zajistěte, aby případný sklon směřoval k zadní straně jednotky. Tím bude zajištěn požadovaný řádný odtok.

### **!** POZNÁMKA

Pokud jsou odtokové otvory venkovní jednotky zakryty montážní základnou nebo podlahou, zvedněte jednotku, abyste pod venkovní jednotkou získali volný prostor více než 150 mm.



### Odtokové otvory (rozměry v mm)



- A Výstupní strana
- B Vzdálenost mezi kotevními body
- C Spodní rám

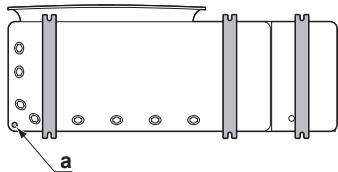


- D Vyrážecí otvor sněhu
- E Odtokový otvor pro pojistný ventil
- F Odtokové otvory

### Sníh

V oblastech se sněžením se může sníh kumulovat a zmrznout mezi výměníkem tepla a krytem jednotky. To by mohlo snížit provozní účinnost. Aby se tomu zabránilo:

- 1 Odstraňte vyrážecí otvor (a) klepnutím na přípojovací body pomocí šroubováku s plochou hlavou a kladiva.



- 2 Poté doporučujeme odstranit otřepy a nalakovat okraje a oblasti okolo hran pomocí opravné barvy, aby se zabránilo korozi.

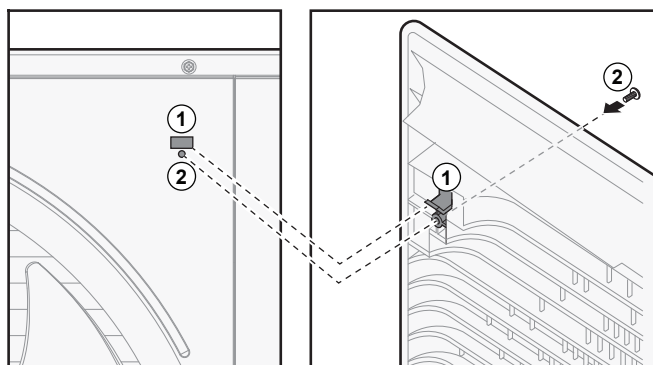


#### POZNÁMKA

Při vytváření vyrážecích otvorů **NEPOŠKOĎTE** kryt a příslušné potrubí.

### 4.2.4 Instalace mřížky výstupu

- 1 Vložte háčky. Jak zabránit zlomení háků:
  - Nejdříve vložte spodní háky (2×).
  - Pak vložte horní háky (2×).
- 2 Vložte a upevněte šrouby (4×) (dodávané jako příslušenství).



4x  
T25



4 N•m

## 4.3 Otevírání a zavírání jednotky

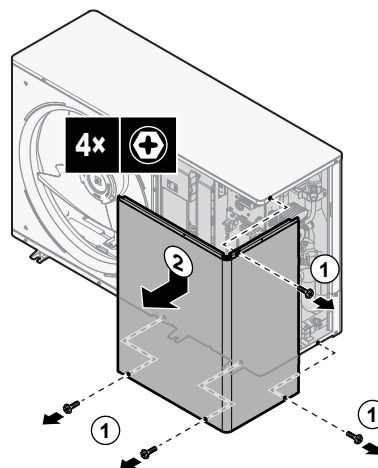
### 4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky



**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM**



**NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ**

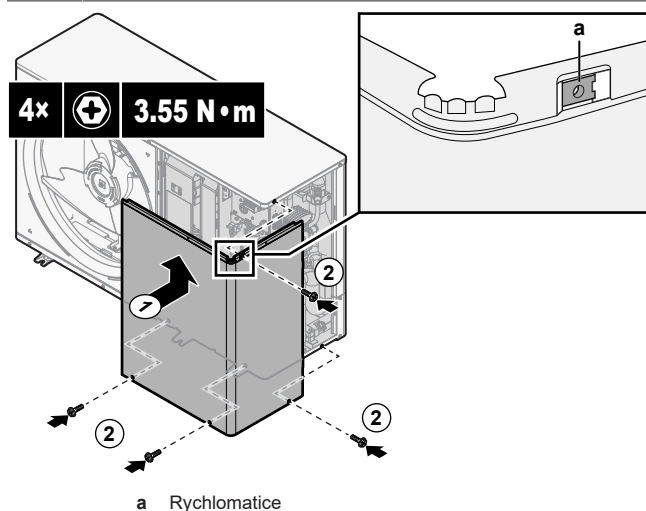


### 4.3.2 Uzavření venkovní jednotky



#### POZNÁMKA

**Rychlomatrice.** Ujistěte se, že je rychlomatrice pro horní šroub správně připojena k servisnímu krytu.



## 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.

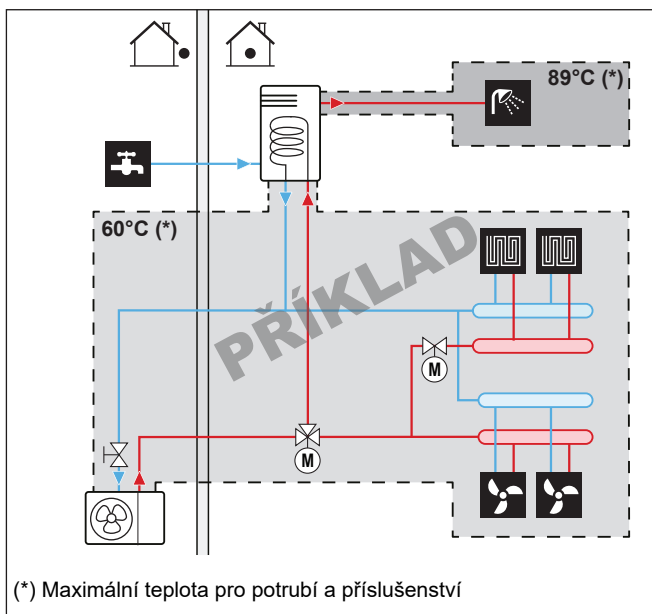
- **Tlak vody.** Maximální tlak vody je 4 bary. Zajistěte na vodním okruhu adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že **NEBUDE** překročen maximální tlak.
- **Teplota vody.** Veškeré instalované potrubí a příslušenství (ventily, přípojky...) **MUSÍ** vydržet následující teploty:

## 5 Instalace potrubí



### INFORMACE

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



### 5.1.1 Kontrola objemu a průtoku vody

#### Minimální objem vody

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

Jestliže...	Minimální objem vody je pak...
Režim chlazení	20 l
Režim ohřevu/rozmrazování a...	
Předehřátí nádrže je možné. To je možné v následujících případech:	0 l
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EKHWP* nádrž + přídavný ohřivač</li> <li>▪ EKHWS*D* nádrž + přídavný ohřivač + čerpadlo TUV</li> </ul>	
Předehřátí nádrže není možné, ale záložní ohřivač (interní nebo externí) je přítomen.	20 l
Předehřátí nádrže není možné a není k dispozici záložní ohřivač.	50 l



#### POZNÁMKA

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

#### Minimální průtok

Zkontrolujte, zda je v instalaci za všech podmínek zaručen minimální průtok (vyžadovaný během odmrazování/provozu záložního ohřivače (pokud je instalován)).

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	20 l/min
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě nad $-5^{\circ}\text{C}$	

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě pod $-5^{\circ}\text{C}$	22 l/min
Ohřev teplé užitkové vody	28 l/min



#### 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.



#### 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 "9.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu" [ 45].

### 5.1.2 Požadavky na nádrž jiného výrobce

V případě nádrže jiného výrobce musí nádrž splňovat následující požadavky:

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



#### POZNÁMKA

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

## 5.2 Připojení vodního potrubí

### 5.2.1 Připojení vodního potrubí



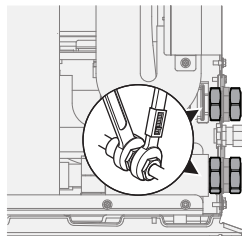
#### POZNÁMKA

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

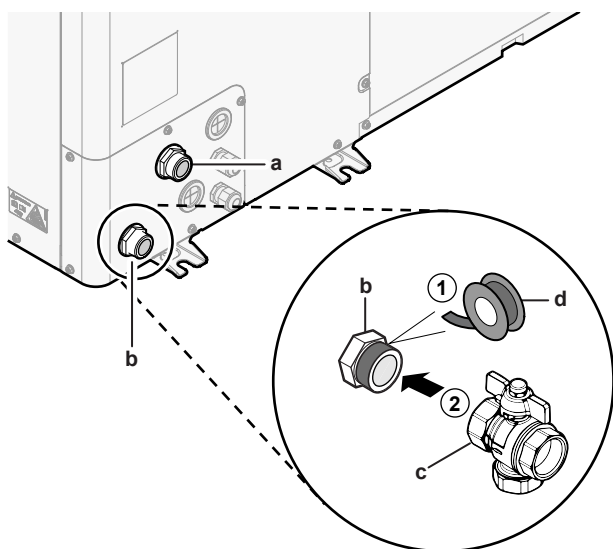


#### POZNÁMKA

Při připojování provozního potrubí podržte matici na vnitřní straně jednotky pomocí klíče, abyste zvětšili páku.



- 1 Připojte uzavírací ventil (s integrovaným filtrem) ke vstupu vody venkovní jednotky; použijte přítomnou těsnicí hmotu na závitě.



- a VÝSTUP vody (šroubová přípojka, s vnějším závitem, 1")  
 b VSTUP vody (šroubová přípojka, s vnějším závitem, 1")  
 c Uzavírací ventil s integrovaným filtrem (dodáván jako příslušenství) (2× šroubová přípojka, s vnitřním závitem, 1")  
 d Těsnicí hmota na závity

- Připojte místní potrubí k uzavíracímu ventilu.
- Připojte místní potrubí k výstupu vody venkovní jednotky.

**POZNÁMKA**

Informace o uzavíracím ventilu s integrovaným filtrem (dodáván jako příslušenství):

- Instalace ventilu na vstup vody je povinná.
- Dbejte na směr proudění vody ventilem.

**POZNÁMKA**

Pro servisní účely doporučujeme také instalovat uzavírací ventil a vypouštěcí bod pro VÝSTUPNÍ přípojku vody. Tento uzavírací ventil a vypouštěcí bod dodává zákazník.

**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**

**Pro modely s integrovaným záložním ohřivačem:** Jednotka obsahuje automatický odvzdušňovací ventil na záložním ohřivači. Ujistěte se, že je otevřený. Všechny automatické odvzdušňovací ventily v systému (na jednotce a případně v provozním potrubí) musí zůstat po uvedení do provozu otevřeny.



**U ostatních modelů:** Jednotka obsahuje ruční odvzdušňovací ventil. Ujistěte se, že je uzavřený. Otvírejte jej pouze při odvzdušňování.

**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. **Možný dopad:** Glykol může unikat z ochranných ventilů proti zamrznutí.

**POZNÁMKA**

Pokud do vody přidáte glykol, musíte nainstalovat také průtokový spínač (EKFLSW1).

**Ochrana proti zamrznutí pomocí glykolu****O ochraně proti zamrznutí pomocí glykolu**

Přidáním glykolu do vody se sníží bod mrazu vody.

**VÝSTRAHA**

Etylglykol je toxický.

## 5 Instalace potrubí



### 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 zanást 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 NEOBSAHUJE 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-OD] 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



### POZNÁMKA

**Venkovní potrubí.** Zajistěte, aby bylo venkovní potrubí zaizolováno dle pokynů, aby se zabránilo nebezpečím.

U potrubí, které je ve venkovním prostoru, se doporučuje použít minimální tloušťku izolace dle níže uvedené tabulky (šířka  $\lambda=0,039$  W/mK).

Délka potrubí (m)	Minimální tloušťka izolace (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

U ostatních případů může být minimální tloušťka izolace stanovena pomocí nástroje Hydronic Piping Calculation.

Nástroj Hydronic Piping Calculation 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.

Toto doporučení zajišťuje dobrý provoz jednotky, avšak místní předpisy se mohou lišit a musí být dodržovány.

## 6 Elektrická instalace



**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM**



**VÝSTRAHA**

**Otáčející se ventilátor.** Před SPUŠTĚNÍM napájení venkovní jednotky se ujistěte, že mřížka výstupu zakrývá ventilátor, aby byla zajištěna ochrana před otáčejícím se ventilátorem. Viz "4.2.4 Instalace mřížky výstupu" [ 17].



**VÝSTRAHA**

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



**UPOZORNĚNÍ**

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.



**POZNÁMKA**

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

### 6.1 O shodě elektrických zařízení

Pouze pro EBLA09~16D▲V3▼, EBLA09~16D▲3V3▼, EDLA09~16D▲V3▼ a EDLA09~16D▲3V3▼

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).

### 6.2 Pokyny k zapojování elektrického vedení




Utahovací momenty













Položka	Utahovací moment (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X3M	0,88 ±10%
X4M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X9M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%

### 6.3 Připojení k venkovní jednotce

Položka	Popis
Napájení (hlavní)	Viz "6.3.2 Připojení hlavního zdroje napájení" [ 23].
Napájení (záložní ohříváč) (v případě venkovní jednotky s integrovaným záložním ohříváčem)	Viz "6.3.3 Zapojení napájení záložního ohříváče" [ 25].
Souprava záložního ohříváče + Souprava obtokového ventilu (v případě externí soupravy záložního ohříváče)	Viz "6.3.4 Externí souprava záložního ohříváče" [ 26].
Uživatelské rozhraní	Viz "6.3.5 Připojení uživatelského rozhraní" [ 28].
Uzavírací ventil	Viz "6.3.6 Připojení uzavíracího ventilu" [ 30].
Elektroměry	Viz "6.3.7 Připojení elektroměrů" [ 30].
Čerpadlo teplé užitkové vody	Viz "6.3.8 Připojení čerpadla teplé užitkové vody" [ 31].
Výstup alarmu	Viz "6.3.9 Připojení výstupu alarmu" [ 31].
Ovládání prostorového chlazení/topení	Viz "6.3.10 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení" [ 31].
Přepínání na ovládání externího zdroje tepla	Viz "6.3.11 Připojení přepínače na externí zdroj tepla" [ 32].
Digitální vstupy spotřeby energie	Viz "6.3.12 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie" [ 32].
Bezpečnostní termostat	Viz "6.3.13 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)" [ 33].
Smart Grid	Viz "6.3.14 Postup připojení Smart Grid" [ 33].

## 6 Elektrická instalace

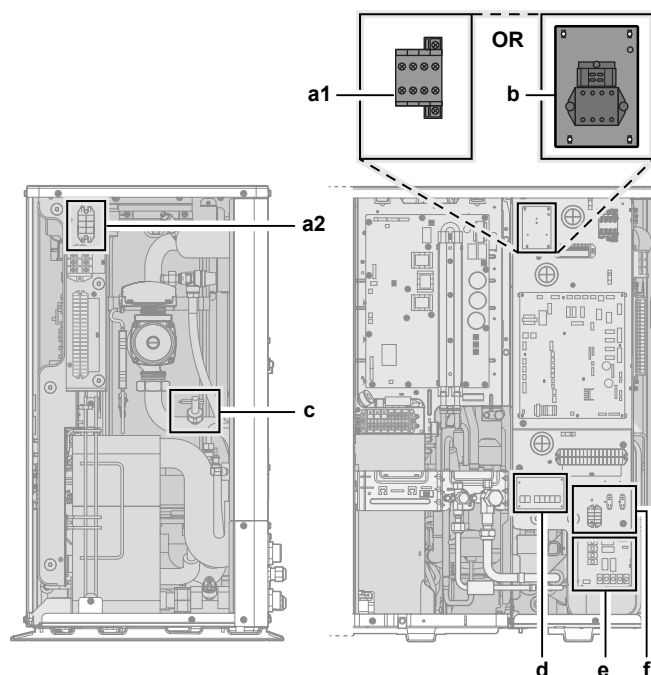
Položka	Popis
Pokojový termostat (drátový nebo bezdrátový)	<p> <b>V případě bezdrátového pokojového termostatu viz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod bezdrátového pokojového termostatu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul> <p><b>V případě drátového pokojového termostatu bez základní jednotky s více zónami viz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod drátového pokojového termostatu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul> <p><b>V případě drátového pokojového termostatu se základní jednotkou s více zónami viz:</b></p> <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>
	<p> Vodiče: 0,75 mm<sup>2</sup> Maximální provozní proud: 100 mA</p>
	<p> Pro hlavní zónu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Ovládání</li> <li>[2.A] Typ ext. termostatu</li> </ul> <p>Pro doplňkovou zónu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Typ ext. termostatu</li> <li>[3.9] (pouze pro čtení) Ovládání</li> </ul>

Položka	Popis
Konvektor tepelného čerpadla	<p> Existují různé ovladače a možná nastavení konvektorů tepelného čerpadla.</p> <p>V závislosti na konfiguraci bude rovněž třeba zařadit relé (lokálně dostupný díl, viz dodatek k návodu pro volitelné příslušenství).</p> <p>Další informace, viz:</p> <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>
	<p> Vodiče: 0,75 mm<sup>2</sup> Maximální provozní proud: 100 mA</p>
	<p> Pro hlavní zónu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Ovládání</li> <li>[2.A] Typ ext. termostatu</li> </ul> <p>Pro doplňkovou zónu:</p> <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	<p> Viz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod pro dálkový venkovní snímač</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	<p> Vodiče: 2×0,75 mm<sup>2</sup></p>
	<p> [9.B.1]=1 (Externí snímač = Venkovní) [9.B.2] Trvalá odchylka snímače teploty okolí [9.B.3] Doba průměrování</p>
Dálkový vnitřní snímač	<p> Viz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod pro dálkový vnitřní snímač</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul>
	<p> Vodiče: 2×0,75 mm<sup>2</sup></p>
	<p> [9.B.1]=2 (Externí snímač = Místnost) [1.7] Trvalá odchylka pokojového snímače</p>
Lidské komfortní rozhraní	<p> Viz:</p> <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>
	<p> Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm<sup>2</sup>) Maximální délka: 500 m</p>
	<p> [2.9] Ovládání [1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače</p>

Položka	Popis
(v případě nádrže TUV) 3cestný ventil	<p>Viz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod 3cestného ventilu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul> <p>Vodiče: 3×0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Maximální provozní proud: 100 mA</p> <p>[9.2] Teplá užitková voda</p>
(v případě nádrže TUV) Termistor nádrže na teplou užitkovou vodu	<p>Viz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul> <p>Vodiče: 2</p> <p>S nádrží na teplou užitkovou vodu je dodáván termistor a připojovací vodič (12 m).</p> <p>[9.2] Teplá užitková voda</p>
(v případě nádrže TUV) Napájení pro přídavný ohříváč (z venkovní jednotky do tepelné ochrany přídavného ohříváče)	<p>Viz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul> <p>Vodiče: (2+GND)×2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>[9.4] Přídavný ohříváč</p>
(v případě nádrže TUV) Napájení pro přídavný ohříváč (z vedení do venkovní jednotky)	<p>Viz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod nádrže na teplou užitkovou vodu</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul> <p>Vodiče: 2+GND</p> <p>Maximální provozní proud: 13 A</p> <p>[9.4] Přídavný ohříváč</p>
Kazeta WLAN	<p>Viz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod kazety WLAN</li> <li>Referenční příručka k instalaci</li> </ul> <p>—</p> <p>[D] Bezdrátová brána</p>
Průtokový spínač	<p>Podívejte se do montážního návodu pro průtokový spínač</p> <p>Vodiče: 2×0,5 mm<sup>2</sup></p> <p>—</p>

#### Umístění přídavných komponentů

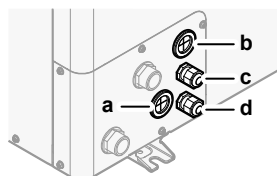
Následující ilustrace ukazuje umístění dalších komponentů, které musíte namontovat na venkovní jednotku při použití určitých volitelných souprav.



- a Příslušenství v samostatné nádrži na teplou užitkovou vodu (EKHWS\*D\* a EKHWSU\*D\*)  
a1: Stykač  
a2: Svorkovnice
- b Připojovací souprava pro nádrž jiného výrobce s vestavěným termostatem (EKHY3PART2)  
c Průtokový spínač (EKFLSW1)
- d DPS pro úsporu energie (A8P: EKRP1AHTA)  
e Digitální I/O DPS (A4P: EKRP1HBAA)  
f Relé sada Smart Grid (EKRELSG)

#### 6.3.1 Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce

- Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [► 17].
- Vložte kabely do zadní části jednotky a vedte je přes jednotku k příslušným koncovým blokům.



- a Vysokonapětové příslušenství  
b Nízkonapětové příslušenství  
c Napájení pro záložní ohříváč (v případě jednotky s integrovaným záložním ohříváčem)  
Zapojení pro soupravu záložního ohříváče (v případě externí soupravy záložního ohříváče)  
d Napájení jednotky

- Připojte vodiče k příslušným svorkám a upevněte kabely pomocí kabelových pásek.

#### 6.3.2 Připojení hlavního zdroje napájení

Toto téma popisuje 2 možné způsoby připojení hlavního zdroje napájení:

- V případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou
- V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

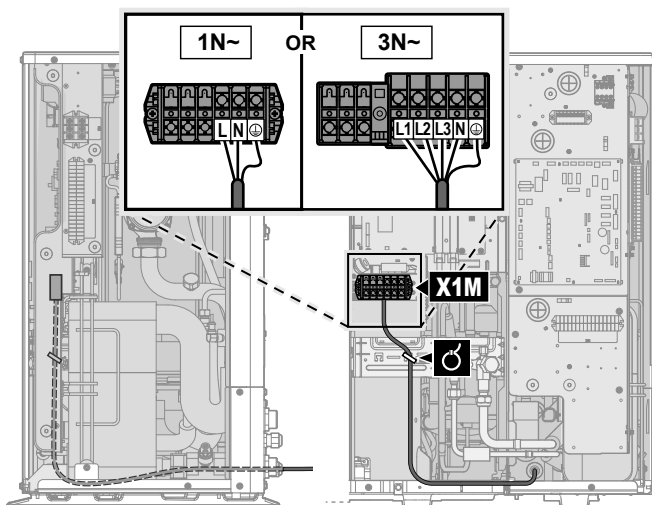
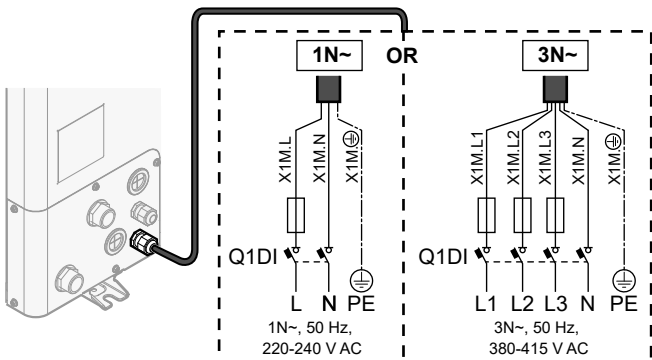
##### V případě zdroje elektrické energie s běžnou sazbou

	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou	Vodiče: 1N+GND NEBO 3N+GND Maximální provozní proud: viz typový štítek na jednotce.
--	--	--

## 6 Elektrická instalace



- Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" ▶ 17].
- Připojení proveďte následovně (1N~ nebo 3N~ v závislosti na modelu, viz typový štítek):

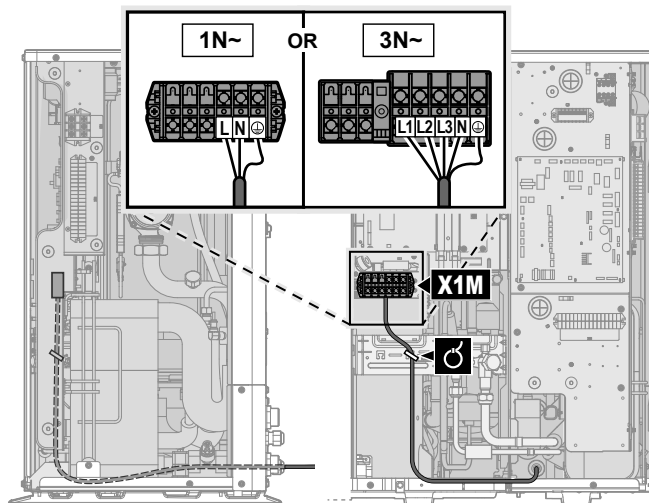
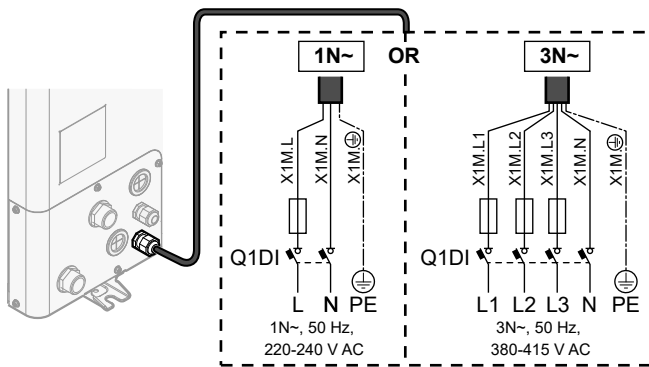


- Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	Vodiče: 1N+GND NEBO 3N+GND Maximální provozní proud: viz typový štítek na jednotce.
Samostatný zdroj napájení s běžnou sazbou za kWh	Vodiče: 1N Maximální provozní proud: 6,3 A
Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh	Vodiče: 2×(0,75~1,25 mm²) Maximální délka: 50 m Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS). Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V stejn., 10 mA.
[9.8] Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou	

- Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" ▶ 17].
- Připojte zdroj napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh (1N~ nebo 3N~ v závislosti na modelu, viz typový štítek).

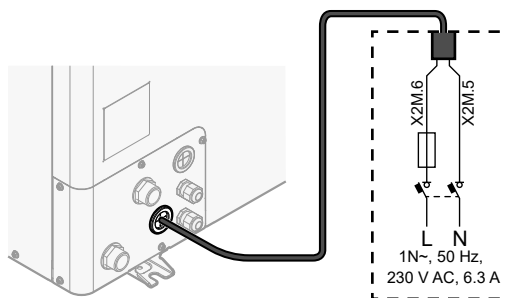


- V případě nutnosti připojte samostatný zdroj napájení s běžnou sazbou za kWh.

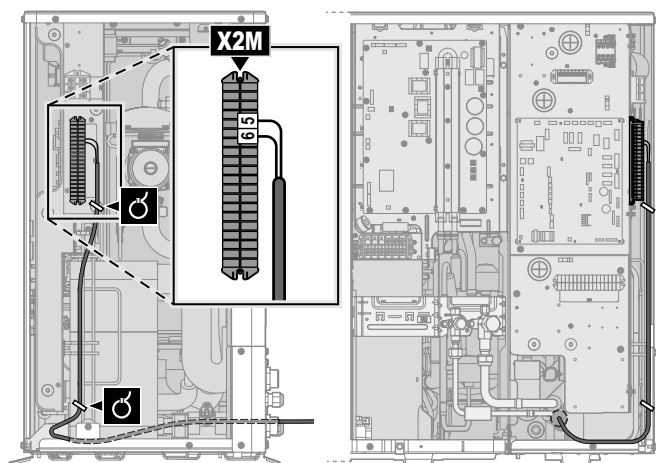
### INFORMACE

Některé typy zdrojů el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh vyžadují samostatný zdroj el.energie s běžnou sazbou za kWh k venkovní jednotce. To je nutné v následujících případech:

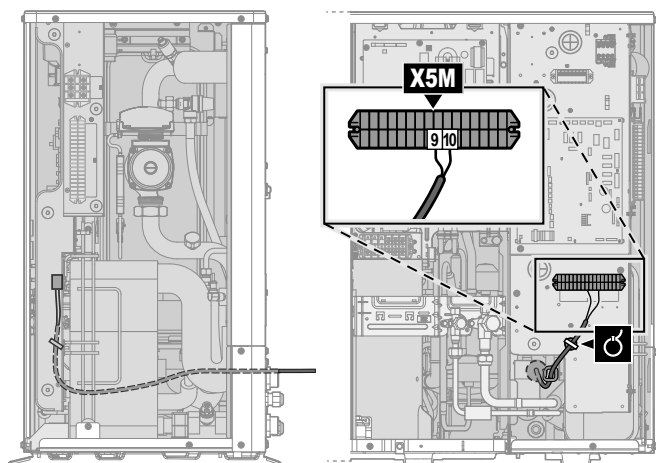
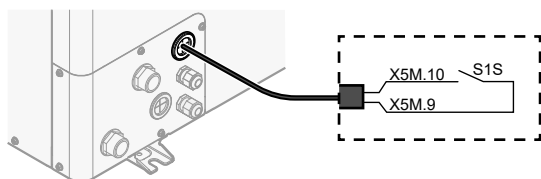
- jestliže je zdroj napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh přerušen při spuštění jednotce NEBO
- pokud není povolena žádná spotřeba energie vodního modulu venkovní jednotky při napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh.



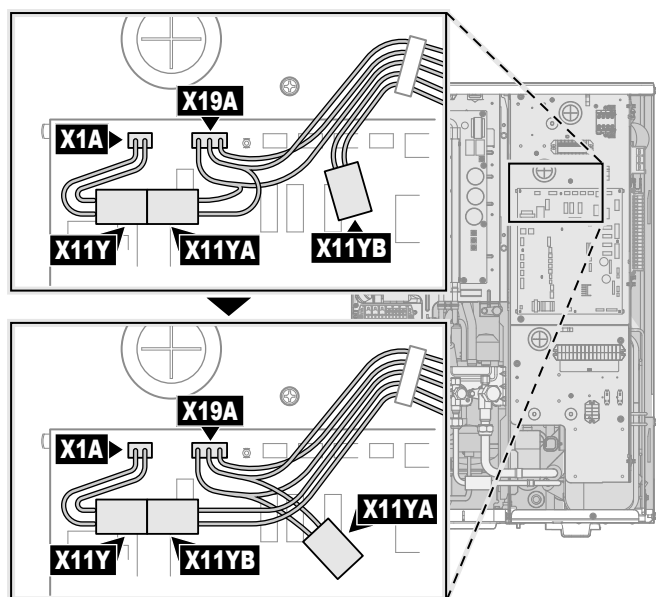




4 Připojte kontakt upřednostňovaného napájení.





5 V případě samostatného napájení pro běžnou sazbu za kWh odpojte X11Y od X11YA a připojte X11Y k X11YB.



6 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.3 Zapojení napájení záložního ohřívače

Toto téma platí pouze pro případ modelů s integrovaným záložním ohřívačem. Pokyny pro případ externí soupravy záložního ohřívače viz "6.3.4 Externí souprava záložního ohřívače" [ 26].

 Typ záložního ohřívače	Napájení	Vodiče
*3V	1N~ 230 V	2+GND
 [9.3] Záložní ohřívač		



#### VÝSTRAHA

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

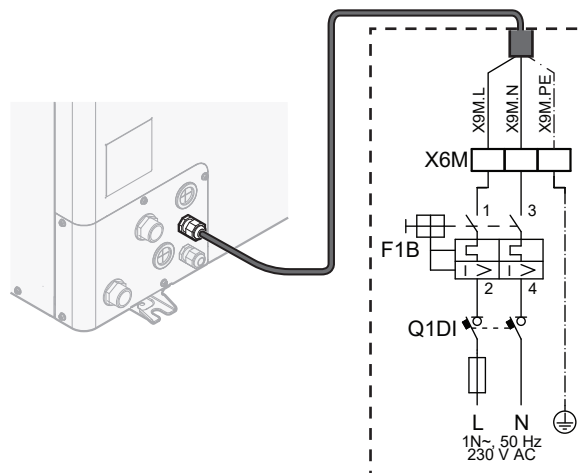


#### UPOZORNĚNÍ

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

Zapojte napájení záložního ohřívače následujícím způsobem:

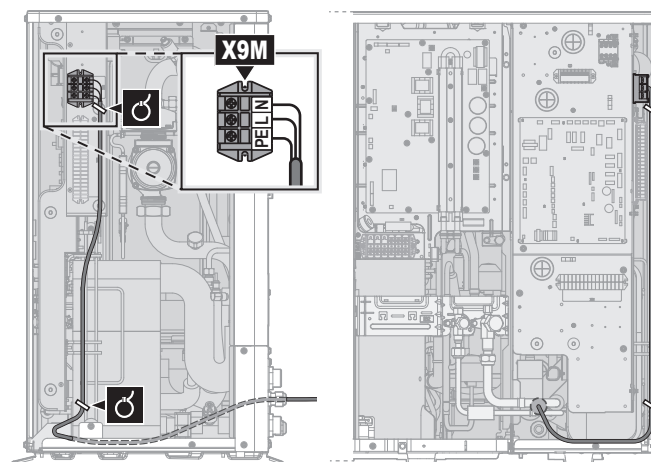
- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [ 17].
- 2 Připojte napájecí kabel (včetně uzemnění) k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



**F1B** Nadproudová pojistka (místní dodávka). Doporučená pojistka: 2pólová; 16 A; křivka 400 V; vypínací charakteristika C.

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

**X6M** Svorka (lokálně dostupný díl)



3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

## 6 Elektrická instalace

### 6.3.4 Externí souprava záložního ohřivače

U modelů bez integrovaného záložního ohřivače můžete nainstalovat externí soupravu záložního ohřivače (EKLBHUCB6W1).

Pokud tak učiníte, v některých případech budete také muset nainstalovat sadu obtokového ventilu (EKMBHBP1).



Viz:

- "Zapojení soupravy záložního ohřivače" ▶ 26]
- "Potřebnost sady obtokového ventilu" ▶ 27]
- "Připojení sady obtokového ventilu" ▶ 28]

#### Zapojení soupravy záložního ohřivače

Instalace externí soupravy záložního ohřivače je popsána v instalačním návodu soupravy. Některé části zařízení jsou ale nahrazeny zde popsanými informacemi. Týkají se následujících témat:

- Zapojení napájení soupravy záložního ohřivače
- Připojení soupravy záložního ohřivače k venkovní jednotce

	Vodiče: Potřebné informace naleznete v instalačním návodu soupravy záložního ohřivače
	[9.3] Záložní ohřivač

#### Zapojení napájení soupravy záložního ohřivače



##### UPOZORNĚNÍ

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



##### VÝSTRAHA

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

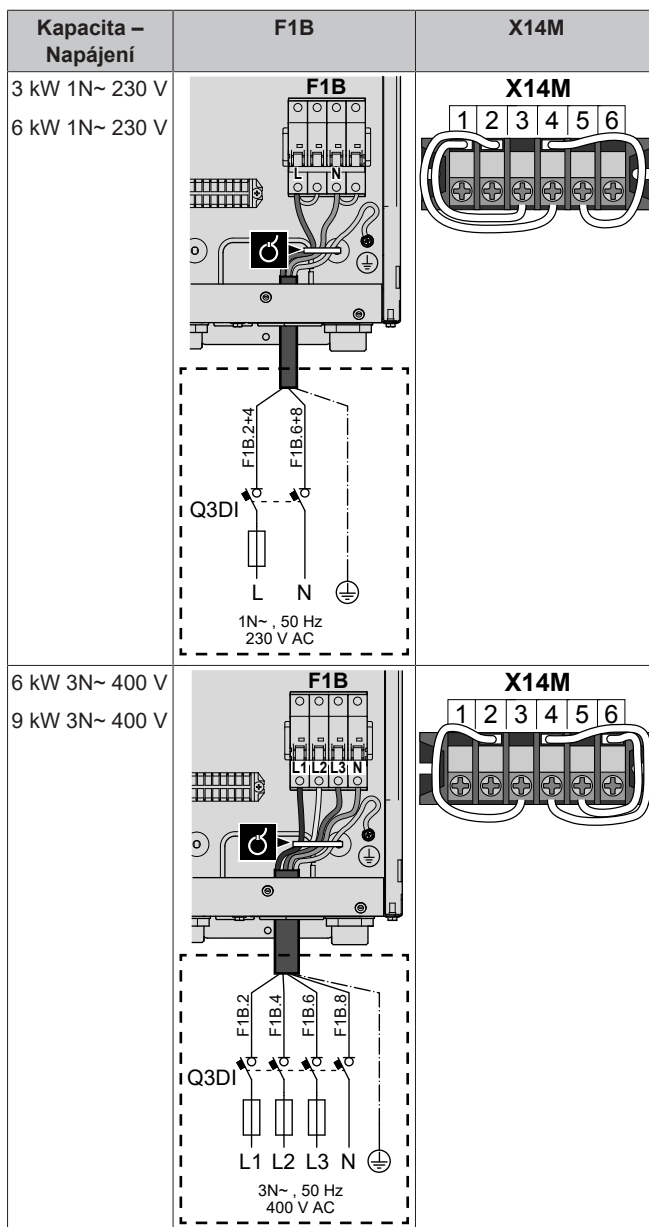
V závislosti na konfiguraci (zapojení na X14M a nastavení v [9.3] Záložní ohřivač) se může výkon záložního ohřivače lišit. Ujistěte se, že zdroj napájení je v souladu s výkonem záložního ohřivače, jak je uvedeno v tabulce dole.

Typ záložního ohřivače	Výkon záložního ohřivače	Napájení	Maximální provozní proud	$Z_{max}(\Omega)$
*6W	3 kW	1N~ 230 V	13 A	—
	6 kW	1N~ 230 V	26 A <sup>(a)/(b)</sup>	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,6 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

<sup>(a)</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  $\leq 75$  A) za předpokladu, že odpor systému  $Z_{sys}$  je nižší nebo rovný  $Z_{max}$  v místě rozhraní mezi uživatelským napájením a veřejnou rozvodnou sítí. V odpovědnosti instalační technika nebo uživatele zařízení je zajistit, v případě potřeby formou konzultace s operátorem elektrorozvodné sítě, aby zařízení bylo připojeno pouze k napájení s impedancí systému  $Z_{sys}$  nižší nebo rovnou hodnotě  $Z_{max}$ .

<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  $\leq 75$  A na fázi).

- 1 Zapojte napájení záložního ohřivače. Pro F1B se používá 4-pólová pojistka.
- 2 V případě potřeby změňte přípojky na svorce X14M.

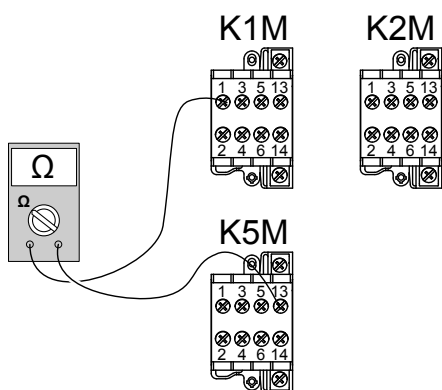


#### 3 Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

Během připojování záložního ohřivače může dojít k nesprávnému zapojení vodičů. Aby se zjistila možná záměna vodičů důrazně se doporučuje změřit odpor na topných člancích. V závislosti na kapacitě a napájení musí být naměřeny následující hodnoty odporu (viz tabulka níže). VŽDY měřte odpor na svorkách stykačů K1M, K2M a K5M.

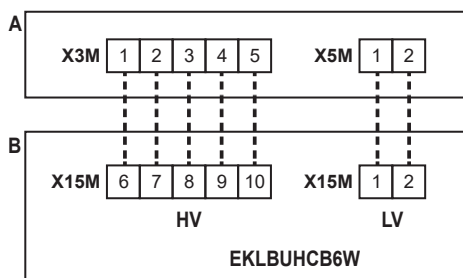
		3 kW 1N~ 230 V	6 kW 1N~ 230 V	6 kW 3N~ 400 V	9 kW 3N~ 400 V
K1M/1	K5M/13	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$	$\infty$	$\infty$
	K1M/3	$\infty$	105,8 $\Omega$	105,8 $\Omega$	105,8 $\Omega$
	K1M/5	$\infty$	158,7 $\Omega$	105,8 $\Omega$	105,8 $\Omega$
K1M/3	K1M/5	26,5 $\Omega$	52,9 $\Omega$	105,8 $\Omega$	105,8 $\Omega$
K2M/1	K5M/13	$\infty$	26,5 $\Omega$	$\infty$	$\infty$
	K2M/3	$\infty$	$\infty$	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$
	K2M/5	$\infty$	$\infty$	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$
K2M/3	K2M/5	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$	52,9 $\Omega$
K1M/5	K2M/1	$\infty$	132,3 $\Omega$	$\infty$	$\infty$

Příklad měření odporu mezi K1M/1 a K5M/13:



## Připojení soupravy záložního ohřivače k venkovní jednotce

Připojení mezi soupravou záložního ohřivače a venkovní jednotkou se provádí následovně:



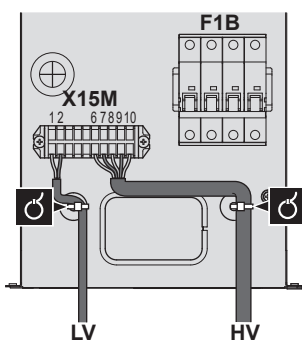
- A Venkovní jednotka
- B Soupravy záložního ohřivače
- HV Vysokonapěťová připojení (tepelná ochrana záložního ohřivače + přípojka záložního ohřivače)
- LV Nizkonapěťové připojení (termistor záložního ohřivače)



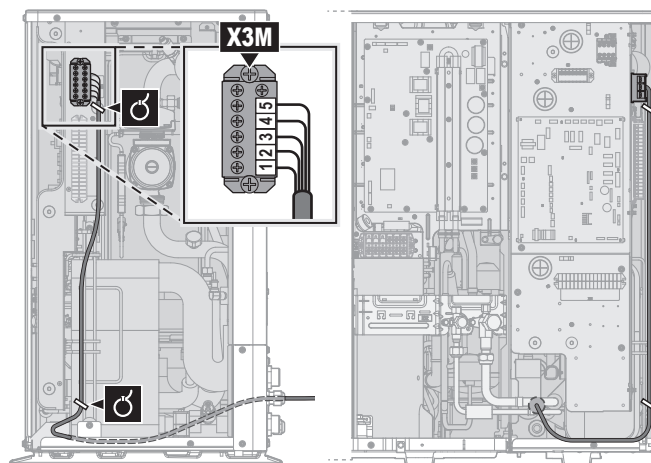
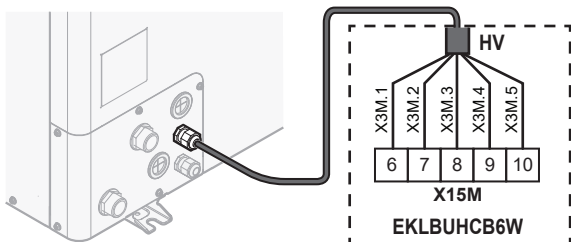
### POZNÁMKA

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

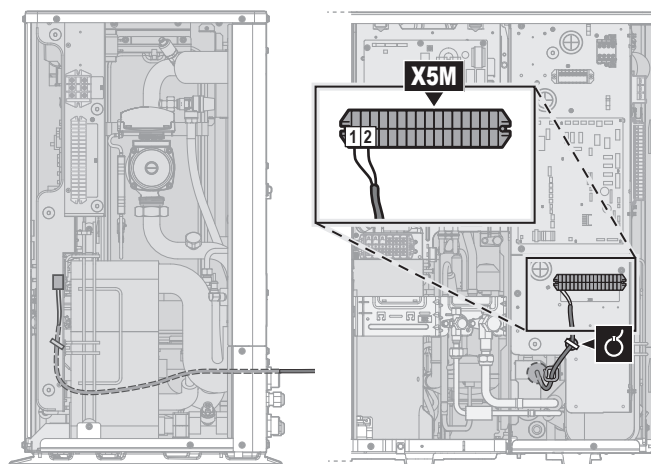
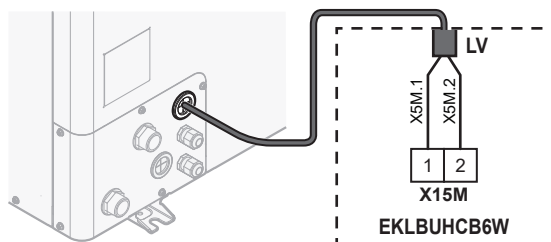
- Na soupravě záložního ohřivače připojte kabely LV a HV k příslušným svorkám, jak je znázorněno na níže uvedeném nákrese.



- Na venkovní jednotce připojte kabel HV k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- Na venkovní jednotce připojte kabel LV k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

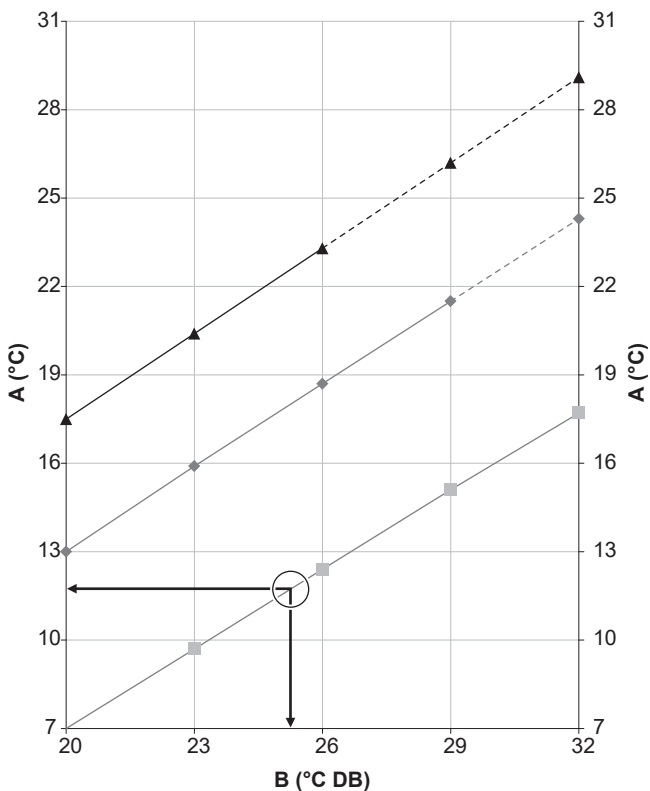


- Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### Potřebnost sady obtokového ventilu

Pro reverzibilní systémy (vytápění+chlazení), v nichž je nainstalována externí souprava záložního ohřivače, je zapotřebí instalovat soupravu ventilů EKMBHBP1, pokud se očekává vytváření kondenzace uvnitř záložního ohřivače.

## 6 Elektrická instalace



- A** Teplota výstupní vody na výparníku
- B** Teplota na suchém teploměru
- Relativní vlhkost 40%
- ◆ Relativní vlhkost 60%
- ▲ Relativní vlhkost 80%

**Příklad:** Při teplotě okolí 25°C a relativní vlhkosti 40%. Jestliže je teplota výstupní vody na výparníku <12°C, dojde ke kondenzaci.

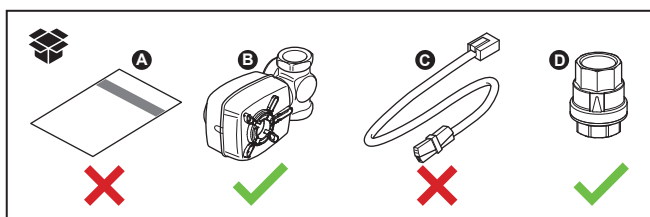
**Poznámka:** Více informací viz psychrometrický diagram.

### Připojení sady obtokového ventilu

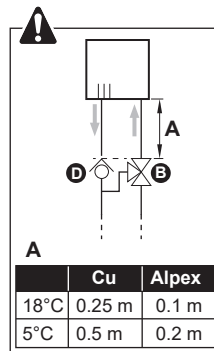
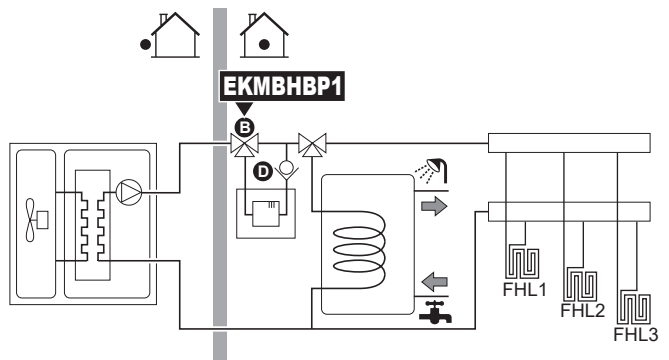
Informace v tomto tématu nahrazují list s pokyny dodaný se sadou obtokového ventilu.

	Vodiče: 3×0,75 mm <sup>2</sup>
	—

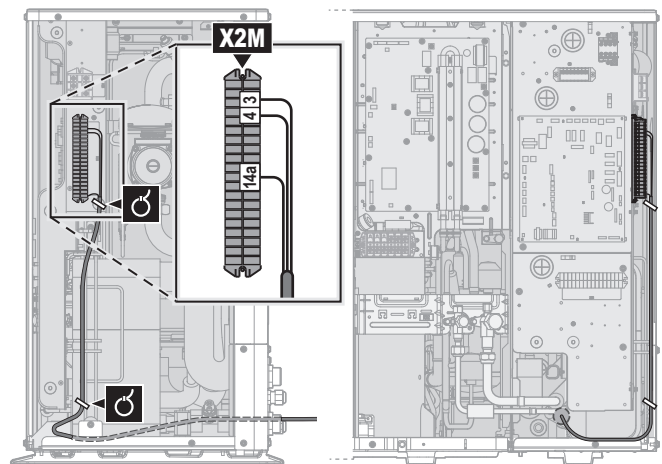
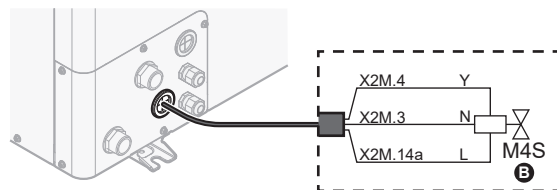
Komponenty sady obtokového ventilu jsou následující. Potřebujete pouze **B** a **D**.



1 Integrujte do systému komponenty **B** a **D**:



2 Na venkovní jednotce připojte **B** k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.5 Připojení uživatelského rozhraní

Toto téma popisuje následující:

- Připojení kabelu uživatelského rozhraní k venkovní jednotce.
- Instalaci uživatelského rozhraní a připojení kabelu uživatelského rozhraní.
- (pokud je to nezbytné) Otevření uživatelského rozhraní po instalaci.

**Připojení kabelu uživatelského rozhraní k venkovní jednotce**

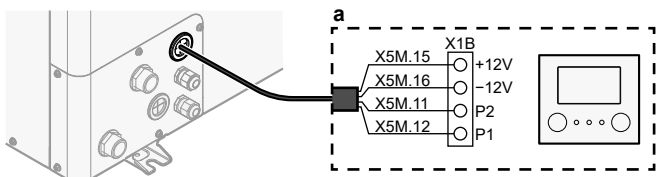
	Vodiče: 4×(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> )
	Maximální délka: 200 m



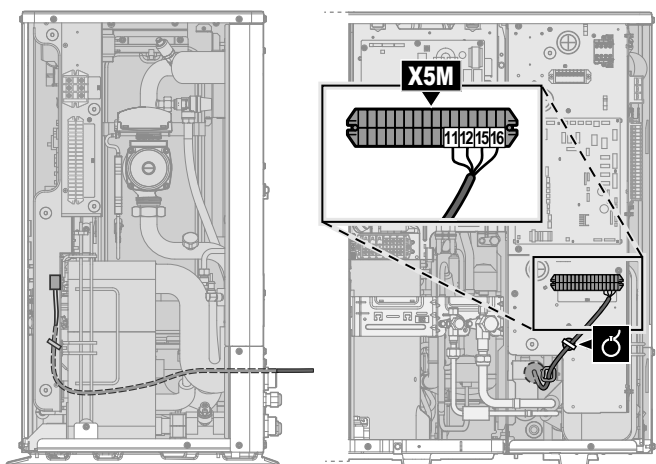
[2.9] Ovládání

[1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače

- Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [17].
- Připojte kabel uživatelského rozhraní k venkovní jednotce. Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

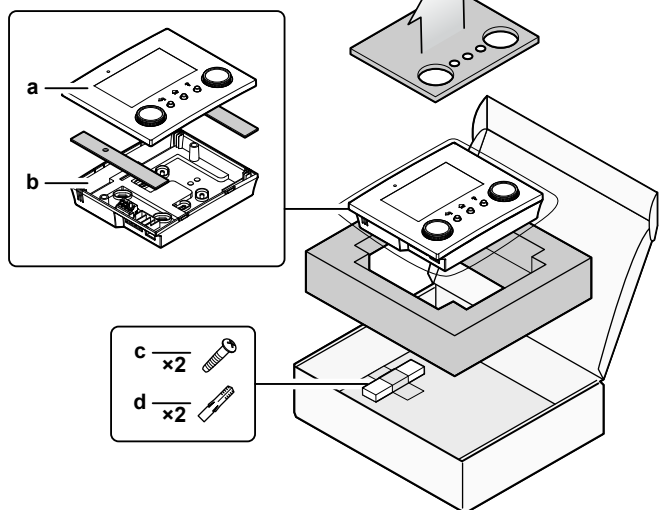
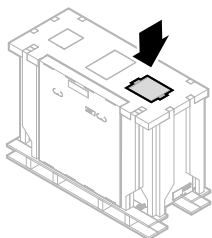


a Uživatelské rozhraní: Nutné pro provoz. Dodává se s jednotkou jako příslušenství.



### Instalace uživatelského rozhraní a připojení kabelu uživatelského rozhraní

Potřebujete následující doplňky uživatelského rozhraní (dodané navíc k jednotce):

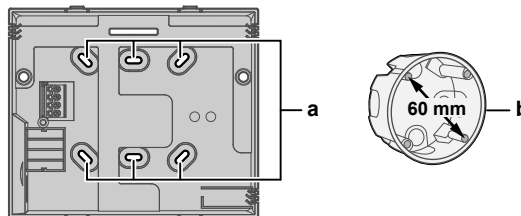


a Čelní deska

- b Zadní deska
- c Šrouby
- d Zásuvky

### 1 Namontujte zadní desku ke stěně.

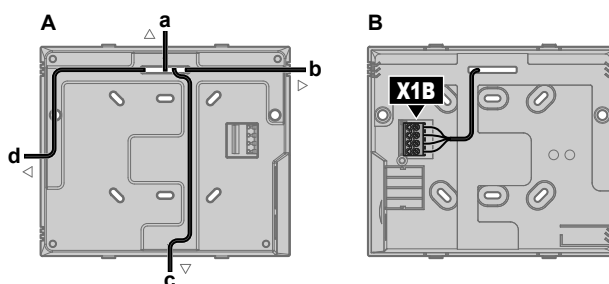
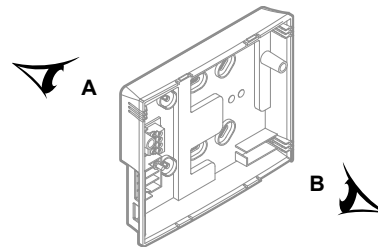
- Použijte 2 šrouby a zásuvky.
- Použijte kterýkoli z 6 otvorů. Otvory jsou kompatibilní se standardními 60milimetrovými prodlužovacími prvky elektrické skříně.



- a Otvory
- b Prodlužovací prvek elektrické skříně (lokálně dostupný díl)

### 2 Připojte kabel uživatelského rozhraní k uživatelskému rozhraní.

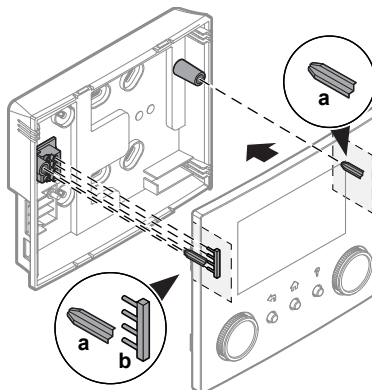
- Vyberte jeden ze 4 možných vstupů vedení (a, b, c nebo d).
- Pokud si vyberete levou nebo pravou stranu, udělejte otvor na kabel v té části krytu, kde je kryt tenčí.



- a Horní strana
- b Levá strana
- c Spodní strana
- d Pravá strana

### 3 Připojte přední desku.

- Srovnajte polohovací kolíky a zatlačte přední desku na zadní desku, dokud se nezacvakne.
- Propojovací kolíky se automaticky zasunou správně.



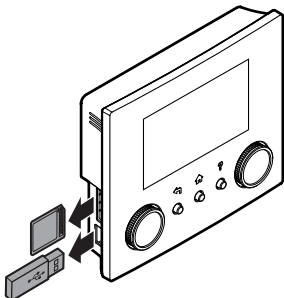
- a Polohovací kolíky
- b Propojovací kolíky

## 6 Elektrická instalace

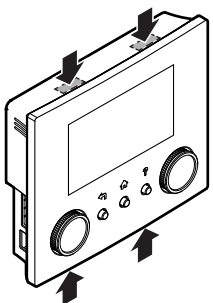
### Otevření uživatelského rozhraní po instalaci

Pokud potřebujete otevřít uživatelské rozhraní po instalaci, postupujte následovně:

- 1 Odstraňte kazetu WLAN a paměťovou kartu USB (pokud taková je).



- 2 Zatlačte zadní desku na každém ze 4 míst, kde se nachází zapadací uzávěry.



### 6.3.6 Připojení uzavíracího ventilu

#### **i** 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.

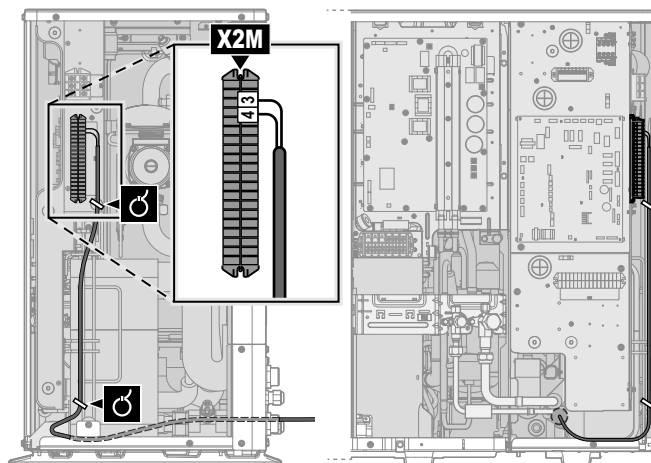
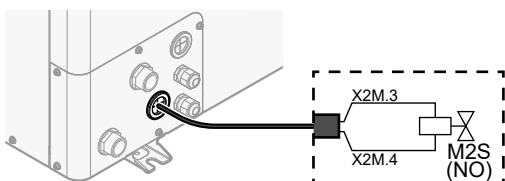
**Vodiče:** 2×0,75 mm<sup>2</sup>  
**Maximální provozní proud:** 100 mA  
**230 V stř. z DPS**



- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" ▶ 17].
- 2 Připojte ovládací kabel ventilu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

#### **!** POZNÁMKA

Připojujte pouze ventily NO (normálně otevřené).



- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

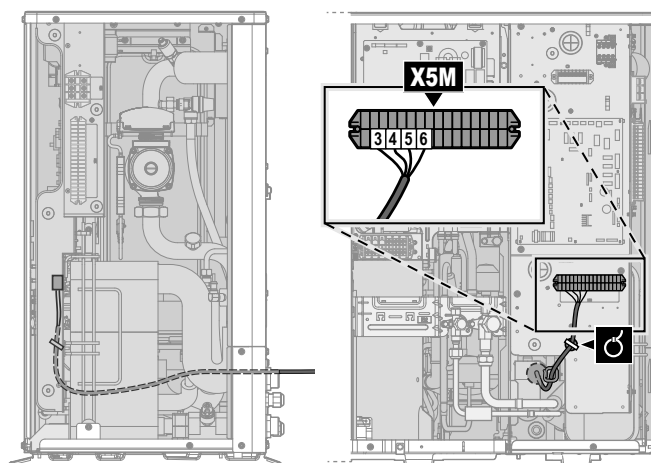
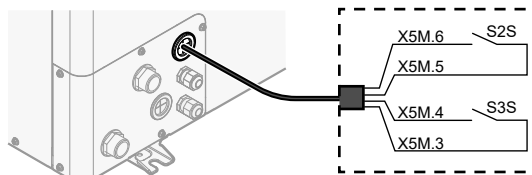
### 6.3.7 Připojení elektroměru

	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

#### **i** INFORMACE




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

- 1 Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" ▶ 17].
- 2 Připojte kabel elektroměru k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

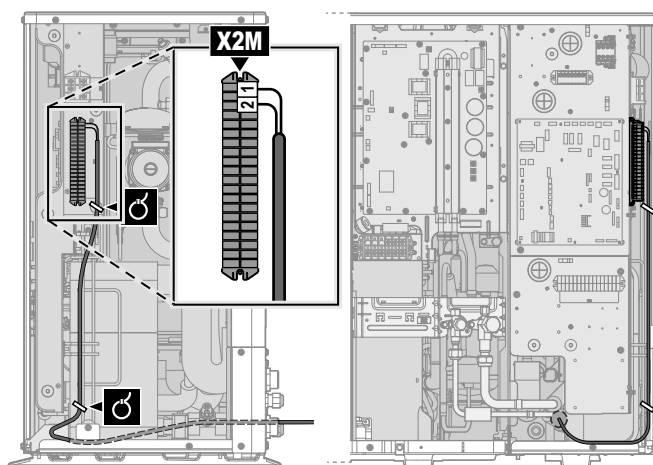
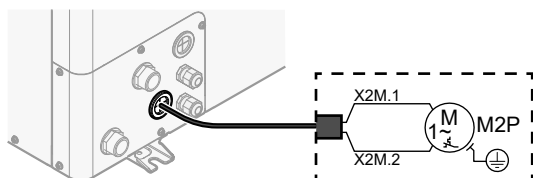


- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

## 6.3.8 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

- Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [17].
- Připojte kabel čerpadla teplé užitkové vody k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.

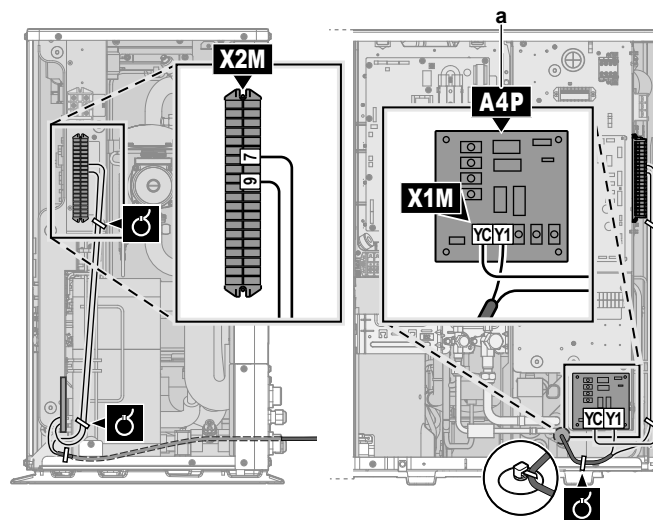
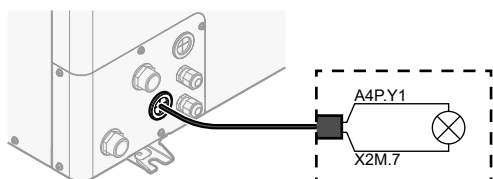
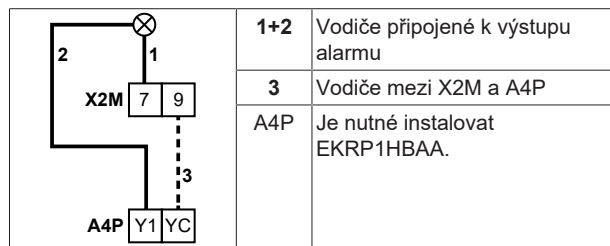


- Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

## 6.3.9 Připojení výstupu alarmu

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

- Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [17].
- Připojte kabel výstupu alarmu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



a Je nutné instalovat EKR1HBAA.



## VÝSTRAHA

**Obnažený vodič.** Ujistěte se, že se obnažený vodič nemůže dostat do kontaktu s případnou vodou na spodní desce.

- Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

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



## INFORMACE

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

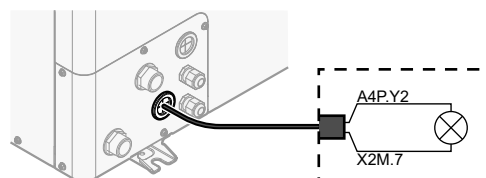
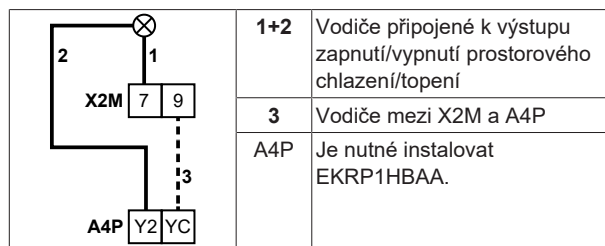


Vodiče: (2+1)×0,75 mm<sup>2</sup>

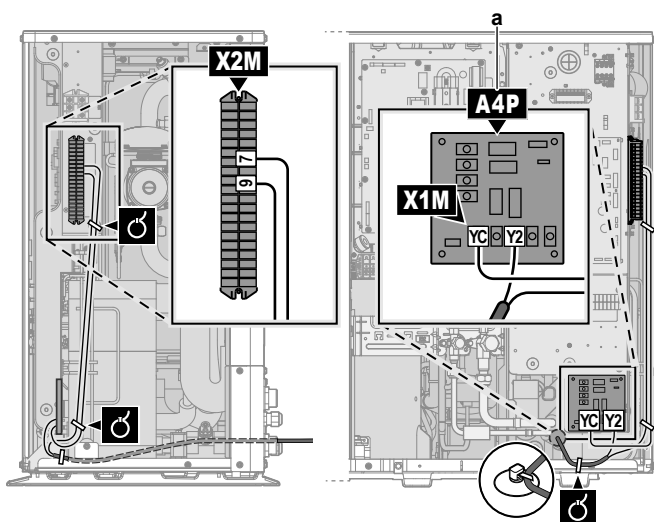
Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.



- Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [17].
- Připojte kabel výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



## 6 Elektrická instalace



a Je nutné instalovat EKR1HBAA.



### VÝSTRAHA

**Obnažený vodič.** Ujistěte se, že se obnažený vodič nemůže dostat do kontaktu s případnou vodou na spodní desce.

3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.11 Připojení přepínače na externí zdroj tepla



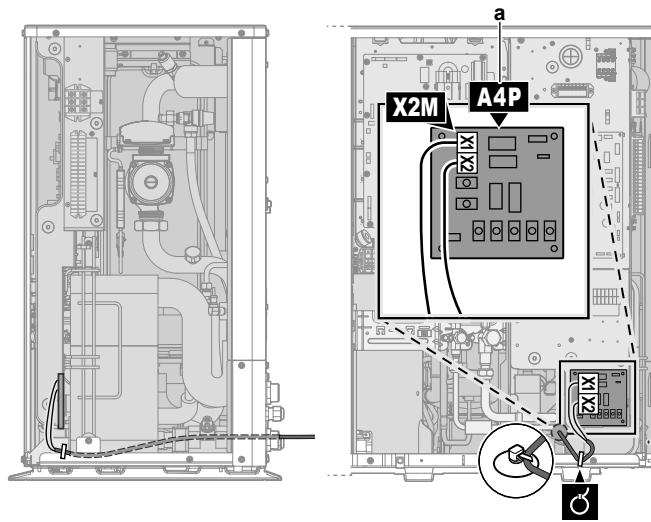
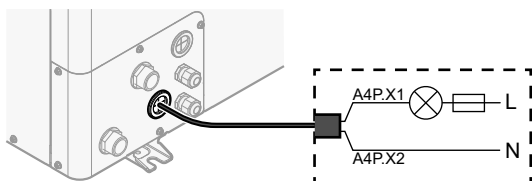
#### INFORMACE

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

- ovládním pomocí pokojového termostatu NEBO
- ovládním 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 servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [17].
- 2 Připojte kabel přepínače na externí zdroj tepla k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



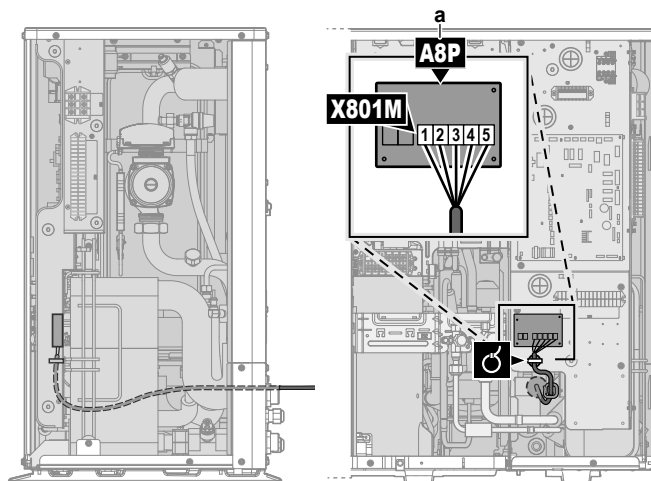
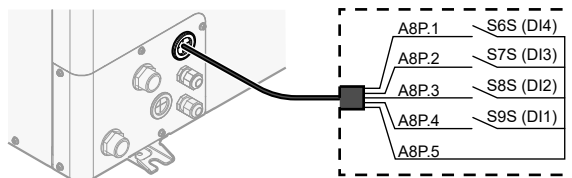
a Je nutné instalovat EKR1HBAA.

3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.3.12 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 servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [17].
- 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.

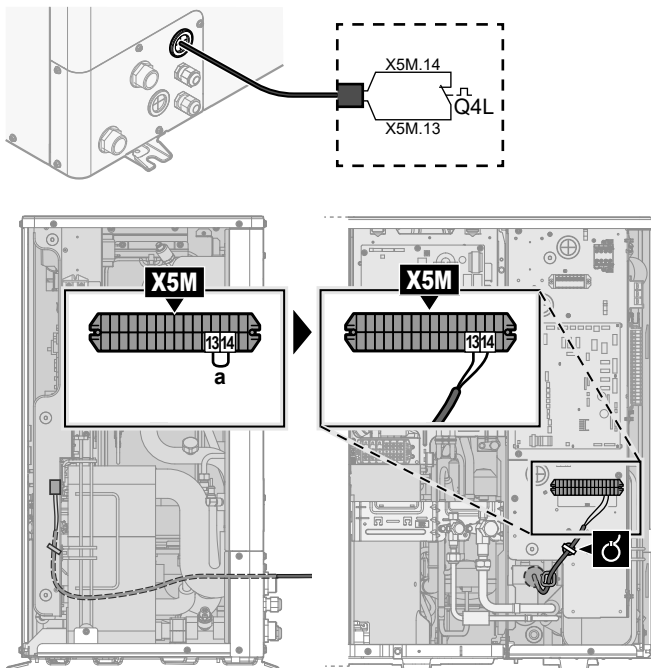


### 6.3.13 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)

	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.

- Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [17].
- Připojte kabel bezpečnostního termostatu (vypínací) k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



a Vyměňte propojku

- Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

#### ! POZNÁMKA

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

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

- bezpečnostní termostat umožňoval automatické resetování.
- měl bezpečnostní termostat maximální míru teplotní odchylky 2°C/min.
- byla dodržena minimální vzdálenost 2 m mezi bezpečnostním termostatem a motorem ovládaným 3cestným ventilem dodávaným s nádrží na teplou užitkovou vodu.

#### ! POZNÁMKA

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

### 6.3.14 Postup připojení Smart Grid

Toto téma popisuje 2 možné způsoby připojení venkovní 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 přichází kontakty Smart Grid mohou aktivovat následující režimy Smart Grid:

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

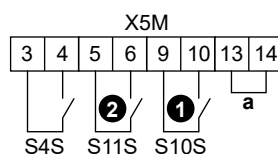
Použití impulzního elektroměru Smart Grid není povinné:

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 ohřivače [9.8.7] Aktivovat natápění místnosti [9.8.8] Nastavení limitu kW

Připojení Smart Grid v případě nízkonapěťových kontaktů je následující:

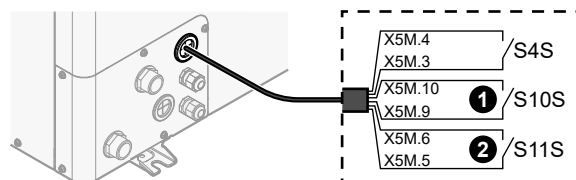


- a Propojka (montuje se továrně). Pokud zároveň připojíte bezpečnostní termostat (Q4L), vyměňte propojku za vodiče bezpečnostního termostatu.

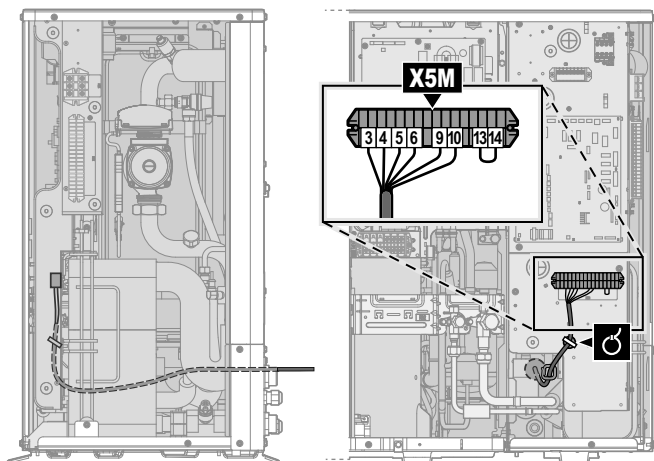
- S4S Impulzní elektroměr Smart Grid (volitelně)  
1/S10S Nízkonapěťový kontakt Smart Grid 1  
2/S11S Nízkonapěťový kontakt Smart Grid 2

- Otevřete servisní kryt. Viz "4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky" [17].

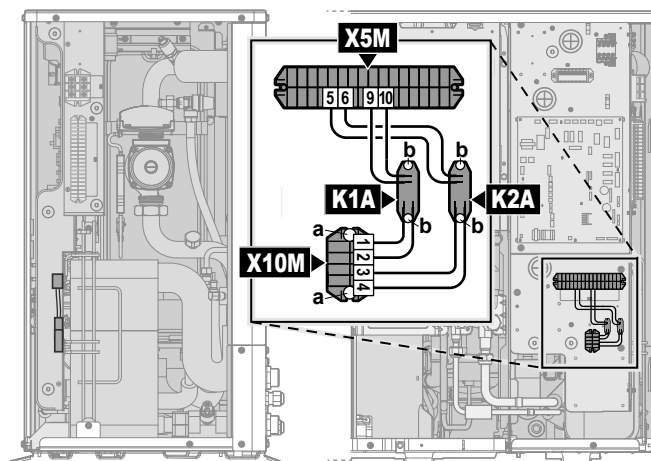
- Vodiče připojte následujícím způsobem:



## 6 Elektrická instalace



- b Šrouby pro K1A a K2A
- c Štítek k umístění na vysokonapěťové vodiče
- d Vodiče mezi relé a X5M (AWG22 ORG)
- e Vodiče mezi relé a X10M (AWG18 RED)

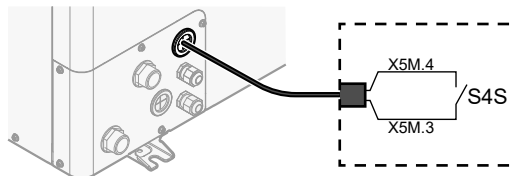


3 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### V případě vysokonapěťových kontaktů Smart Grid

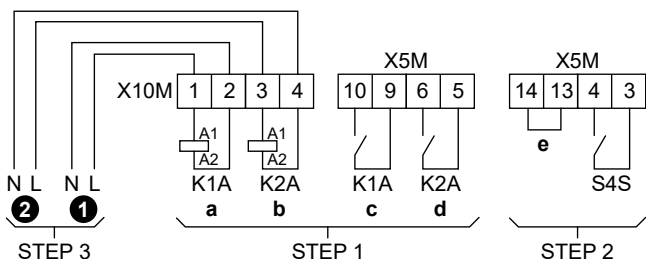
	Vodiče (impulzní elektroměr Smart Grid): 0,5 mm <sup>2</sup>
	Vodiče (vysokonapěťové kontakty Smart Grid): 1 mm <sup>2</sup>
	[9.8.4]=3 (Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou = Chytrá síť)
	[9.8.5] Provozní režim chytré sítě
	[9.8.6] Povolit elektrické ohříváče
	[9.8.7] Aktivovat natápění místnosti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

2 Vodiče vedení nízkého napětí připojte následujícím způsobem:

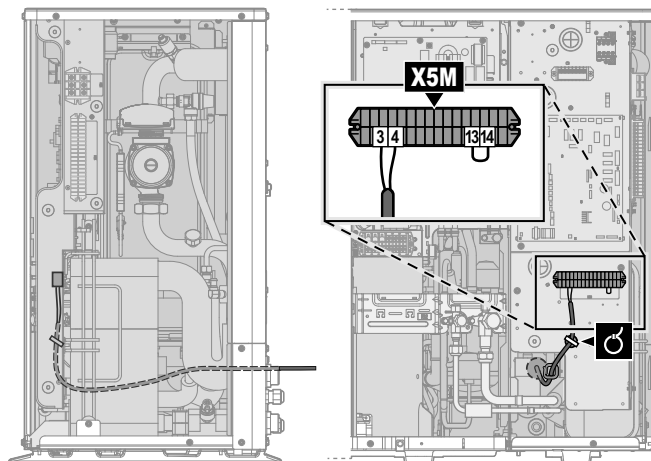


S4S Impulzní elektroměr Smart Grid (volitelně)

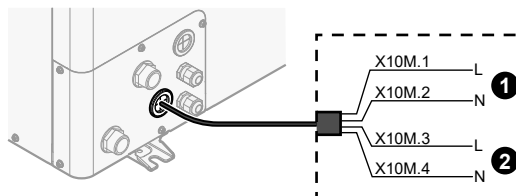
Připojení Smart Grid v případě vysokonapěťových kontaktů je následující:



- 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
- K1A** Relé pro kontakt Smart Grid 1  
**K2A** Relé pro 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.  
**S4S** Impulzní elektroměr Smart Grid (volitelně)

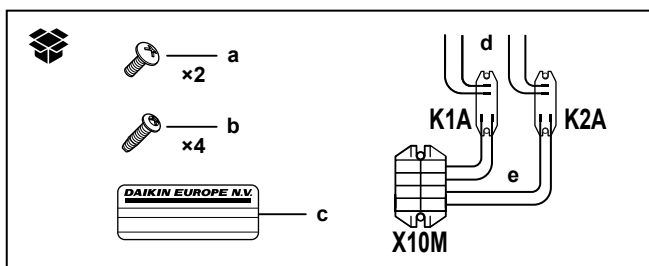


3 Vysokonapěťové vodiče připojte následujícím způsobem:

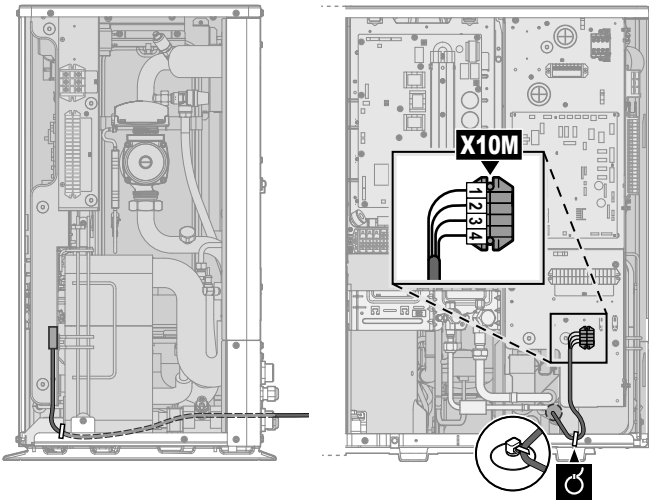


- ① Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 1
- ② Vysokonapěťový kontakt Smart Grid 2

1 Nainstalujte komponenty relé sady Smart Grid následovně:



- K1A** Relé pro kontakt Smart Grid 1  
**K2A** Relé pro kontakt Smart Grid 2  
**X10M** Připojovací blok  
**a** Šrouby pro X10M



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

## 7 Dokončení instalace venkovní jednotky

### 7.1 Kontrola izolačního odporu kompresoru



#### POZNÁMKA

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

- Při měření izolace použijte megatester s rozsahem 500 V.
- Megaohmmetr **NEPOUŽÍVEJTE** na nízkonapěťové obvody.

- Změřte odpor izolace mezi kontakty.

Jestliže...	Pak...
≥1 MΩ	Odpor izolace je v pořádku. Tento postup je dokončen.
<1 MΩ	Odpor izolace není v pořádku. Přejděte k dalšímu kroku.

- ZAPNĚTE napájení a nechte jej zapnuté 6 hodin.

**Výsledek:** Kompresor se zahřeje a veškeré chladivo v kompresoru se odpaří.

- Znovu změřte odpor izolace.

## 8 Konfigurace



#### INFORMACE

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

### 8.1 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 "8.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům" [p. 35].
- 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 <b>domovské obrazovce nabídky</b> nebo ve <b>struktuře nabídky</b> . Aktivace záložek: stiskněte tlačítko ? na domovské obrazovce.	# Například: [2.9]
Přístup k nastavením přes kód v <b>přehledu provozních parametrů</b> .	<b>Kód</b> Například: [C-07]

Viz také:

- "[Přístup k nastavení technika](#)" [p. 36]
- "[8.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika](#)" [p. 44]

### 8.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům

#### Změna úrovně oprávnění uživatele

Úroveň oprávnění uživatele můžete změnit následovně:

## 8 Konfigurace

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

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik.
- 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 " <b>Změna úrovně oprávnění uživatele</b> " [► 35].	—
2	Přejděte na [9.I]: Nastavení technika > Přehled provozních parametrů.	

3	Otočte levým otočným ovladačem, zvolte první část nastavení a potvrďte stisknutím ovladače.	
4	Otočte levým otočným ovladačem a vyberte druhou část nastavení	
5	Otočením pravým otočným ovladačem upravte hodnotu z 15 na 20.	
6	Stiskněte levý otočný ovladač pro potvrzení nového nastavení.	
7	Stisknutím středového tlačítka se vrátíte na domovskou obrazovku.	



### INFORMACE

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

Po potvrzení se systém restartuje a použijí se poslední změny.

## 8.2 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.

### 8.2.1 Konfigurační průvodce: Jazyk

#	Kód	Popis
[7.1]	Není použito	Jazyk

### 8.2.2 Konfigurační průvodce: Čas a datum

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



### INFORMACE

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

### 8.2.3 Konfigurační průvodce: Systém

#### Typ záložního ohřívače

- Pro modely s integrovaným záložním ohřívačem, který je připojen k 3V.
- U ostatních modelů toto lze nastavit na Žádný ohřívač nebo Externí ohřívač (tzn. v případě, že je nainstalována volitelná souprava externího záložního ohřívače).

#	Kód	Popis
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Žádný ohřívač</li> <li>1: Externí ohřívač</li> <li>2: 3V</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</li> <li>Nádrž s přídavným ohřívačem instalovaným na straně nádrže.</li> <li>EKHWP/HYC</li> <li>Nádrž s volitelným přídavným ohřívačem instalovaným v horní části nádrže.</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 ohřívát 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
Není použito	[4-05]	Typ DPS termostatu	0: Automaticky
[5.8]	[6-0E]	Maximální teplota v nádrži	≤70°C

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

#	Kód	Položka	EKHWS*D* / EKHWWSU*D*
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	0: EKHWS/E
Není použito	[4-05]	Typ DPS termostatu	0: Automaticky
[5.8]	[6-0E]	Maximální teplota v nádrži	≤75°C

V případě nádrže jiného výrobce doporučujeme použít následující nastavení:

#	Kód	Položka	Nádrž jiného výrobce
[9.2.1]	[E-07]	Typ nádrže	0: EKHWS/E
Není použito	[4-05]	Typ DPS termostatu	0: Automaticky
[5.8]	[6-0E]	Maximální teplota v nádrži	≤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

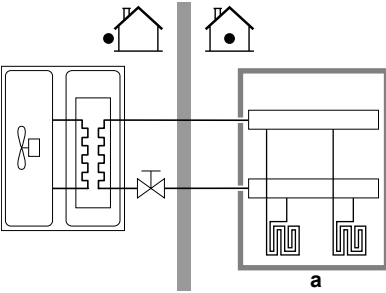
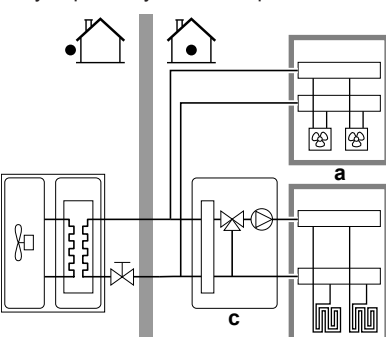
Systém může dodávat výstupní vodu až do 2 zón teploty vody. Během konfigurace musí být nastaven počet zón teploty vody.



#### INFORMACE

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

## 8 Konfigurace

#	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> Doplnková 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]	<p>Systém naplněný glykolem: Je systém naplněn glykolem?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ne</li> <li>1: Ano</li> </ul>

### ! POZNÁMKA

Pokud do vody přidáte glykol, musíte nainstalovat také průtokový spínač (EKFLSW1).

#### Kapacita / Výkon přídavného ohřívače

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

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

#### 8.2.4 Konfigurační průvodce: Záložní ohřívač

### i INFORMACE

- Pro modely s integrovaným záložním ohřívačem (modely 3V) je většina nastavení záložního ohřívače pevná.
- Pro ostatní modely lze nastavení záložního ohřívače použít pouze v případě instalace volitelné externí soupravy záložního ohřívače.

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

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

#### Typ záložního ohřívače

- Pro modely s integrovaným záložním ohřívačem, který je připojen k 3V.
- U ostatních modelů toto lze nastavit na Žádný ohřívač nebo Externí ohřívač (tzn. v případě, že je nainstalována volitelná souprava externího záložního ohřívače).

#	Kód	Popis
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Žádný ohřívač</li> <li>1: Externí ohřívač</li> <li>2: 3V</li> </ul>

**Napětí**

- Pro model 3V je hodnota pevná 230 V, 1 fáze.
- Volitelný záložní ohříváč může být nastaven na 230 V, 1 fáze nebo 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>2: 400 V, 3 fáze</li> </ul>

**Konfigurace**

Záložní ohříváč může být nakonfigurován různými způsoby. U záložního ohříváče 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.

- Pro model 3V je hodnota pevně nastavena na Relé 1.
- Volitelný záložní ohříváč může být nastaven na následující hodnoty:

#	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 ohříváče při jmenovitém napětí rovná  $[6-03]+[6-04]$ .

**INFORMACE**

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

**Stupeň výkonu 1**

#	Kód	Popis
[9.3.4]	[6-03]	Výkon prvního stupně záložního ohříváče při jmenovitém napětí.

**Další stupeň výkonu 2**

**Omezení:** Lze použít pouze v případě instalace externí soupravy záložního ohříváče.

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

**8.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna**

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

**Typ zářiče**

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

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

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

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

#	Kód	Popis
[2.7]	[2-0C]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0: Podlahové topení</li> <li>1: Jednotka s ventilátory</li> <li>2: Radiátor</li> </ul>

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

Popis	Rozsah nastavení teplot prostorového vytápění	Cílový rozdíl teplot u topení
0: Podlahové topení	Maximálně 55°C	Proměnný
1: Jednotka s ventilátory	Maximálně 55°C	Proměnný
2: Radiátor	Maximálně 60°C	Pevný 8°C

**POZNÁMKA**

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

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

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

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

Za účelem kompenzace můžete:

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

**Ovládání**

Definujte způsob ovládání provozu jednotky.

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

## 8 Konfigurace

- 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>

### 8.2.6 Konfigurační průvodce: Doplnková zóna

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

#### Typ zářiče

Další informace o této funkci viz ["8.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [▶ 39].

#	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 ["8.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [▶ 39].

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

#### Režim nast. hodnoty

Další informace o této funkci viz ["8.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [▶ 39].

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

Pokud zvolíte Topení dle počasí, pevné chlazení nebo Dle počasí, bude další obrazovka podrobná obrazovka s křivkami ovládání dle počasí. Viz také ["8.3 Křivka dle počasí"](#) [▶ 41].

#### Plán

Označuje, zda je požadovaná teplota výstupní vody podle plánu. Viz také ["8.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [▶ 39].

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

### 8.2.7 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 ohřata 3 různými způsoby. Liší se podle způsobu nastavení požadované teploty v nádrži a způsobem činnosti jednotky.

#	Kód	Popis
[5.6]	[6-0D]	Režim zahřívání: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: Pouze opětovný ohřev: Povolen pouze opětovný ohřev.</li><li>• 1: Plánovaný + opětovný ohřev: Nádrž teplé užitkové vody je ohřívána podle plánu a mezi plánovanými cykly ohřevu, opětovný ohřev je povolen.</li><li>• 2: Pouze plánovaný: Nádrž na 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 ohřivače existuje riziko nedostatku výkonu pro prostorové vytápění: V případě častého využívání teplé užitkové vody může docházet k častým a dlouhodobým přerušením prostorového vytápění/chlazení při výběru následujících parametrů:

Pouze opětovný ohřev > Režim zahřívání > Nádrž.

#### Nastavení pro režim Pouze opětovný ohřev

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

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

Pokyny pro nastavení hystereze ZAPNUTÍ tepelného čerpadla:



#	Kód	Popis
[5.9]	[6-00]	Hystereze zapnutí tepelného čerpadla • 2°C~40°C

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

##### Komfortní nastavená teplota

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

Nádrž se bude ohřívat, dokud nebude dosažena **komfortní akumulční teplota**. Jedná se o vyšší požadovanou teplotu, pokud je naplňována komfortní akumulace.

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

#	Kód	Popis
[5.2]	[6-0A]	Komfortní nastavená teplota: • 30°C~[6-0E]°C

##### Eko nastavená teplota

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

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

##### Nastavená teplota opětovného ohřevu

**Požadovaná teplota v nádrži pro opětovný ohřev**, použitá:

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

#	Kód	Popis
[5.4]	[6-0C]	Nastavená teplota opětovného ohřevu: • 30°C~min(50,[6-0E])°C

##### Hystereze (hystereze opětovného ohřevu)

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

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

## 8.3 Křivka dle počasí

### 8.3.1 Co je křivka dle počasí?

#### Provoz dle počasí

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

#### Výhody

Provoz dle počasí snižuje spotřebu elektřiny.

#### Křivka dle počasí

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

#### Typy křivky dle počasí

Existují 2 typy křivky dle počasí:

- 2bodová křivka
- Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

To, jaký typ křivky použijete k nastavení, závisí na vašich osobních preferencích. Viz "8.3.4 Použití křivek dle počasí" [42].

#### Dostupnost

Křivka dle počasí je k dispozici pro:

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



#### INFORMACE

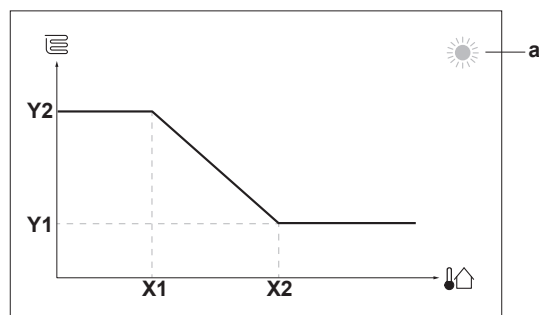
Pro provoz v režimu dle počasí musíte správně nastavit teplotu hlavní zóny, doplňkové zóny nebo nádrže. Viz "8.3.4 Použití křivek dle počasí" [42].

### 8.3.2 2bodová křivka

Definujte křivku dle počasí pomocí těchto dvou nastavených teplot:

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

#### Příklad



## 8 Konfigurace

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

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

### 8.3.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

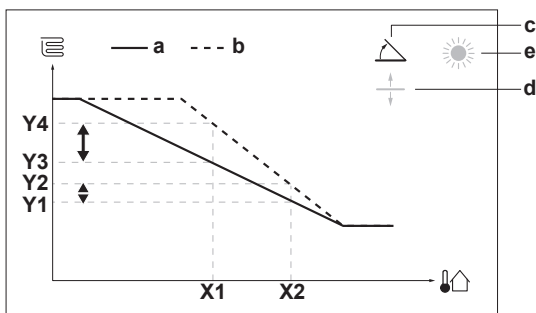
#### Sklon a trvalá odchylka

Definujte křivku dle počasí podle jejího sklonu a trvalé odchylky:

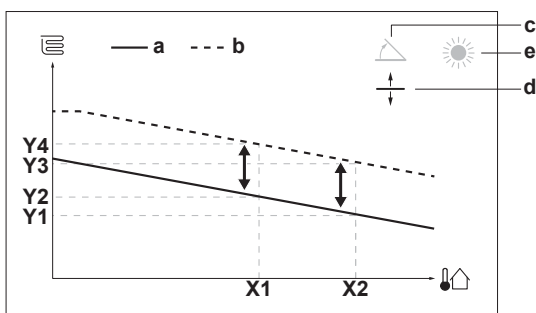
- Změnou **sklonu** můžete různě zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody obecně v pořádku, ale při nízkých teplotách okolí je příliš chladno, zvýšte křivku tak, aby se teplota výstupní vody zvyšovala při snižování teplot okolí.
-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

#### Příklady

Křivka dle počasí při výběru sklonu:



Křivka dle počasí při výběru trvalé odchylky:



Položka	Popis
<b>a</b>	Křivka dle počasí před změnami.
<b>b</b>	Křivka dle počasí po změnách (příklad): <ul style="list-style-type: none"> <li>Pokud dojde ke změně sklonu, nová upřednostňovaná teplota na X1 bude nerovnoměrně vyšší, než upřednostňovaná teplota na X2.</li> <li>Pokud dojde ke změně trvalé odchylky, nová upřednostňovaná teplota na X1 bude rovnoměrně vyšší, jako upřednostňovaná teplota na X2.</li> </ul>
<b>c</b>	Sklon
<b>d</b>	Trvalá odchylka
<b>e</b>	Vybraná zóna nastavení teploty dle počasí: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀️: Vytápění hlavní zóny nebo doplňkové zóny</li> <li>❄️: Chlazení hlavní zóny nebo doplňkové zóny</li> <li>🚰: Teplá užitková voda</li> </ul>
<b>X1, X2</b>	Příklady venkovní teploty okolí
<b>Y1, Y2, Y3, Y4</b>	Příklady požadované teploty v nádrži nebo teploty výstupní vody. Ikona odpovídá typu topidla pro danou zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>🛋️: Podlahové topení</li> <li>🏠: Jednotka s ventilátorem</li> <li>🔥: Radiátor</li> <li>🚰: Nádrž na teplou užitkovou vodu</li> </ul>

Možné činnosti na této obrazovce	
🔍	Vyberte sklon nebo trvalou odchylku.
🔄	Zvyšte nebo snižte sklon/trvalou odchylku.
➡️	Pokud je vybrán sklon: nastavte sklon a přejděte na trvalou odchylku. Pokud je vybrána trvalá odchylka: nastavte trvalou odchylku.
👉	Potvrďte změny a vraťte se do dílčí nabídky.

### 8.3.4 Použití křivek dle počasí

Křivky dle počasí nakonfigurujte následovně:

#### Definování režimu nastavení teploty

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

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

**Změna typu křivky dle počasí**

Chcete-li změnit typ pro všechny zóny (hlavní + doplňková) a pro nádrž, přejděte na [2.E] Hlavní zóna > Typ křivky dle počasí.

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

- [3.C] Doplňková zóna > Typ křivky dle počasí
- [5.E] Nádrž > Typ křivky dle počasí

**Omezení:** K dispozici pouze technikům.

**Změna křivky dle počasí**

Zóna	Přejděte na...
Hlavní zóna - topení	[2.5] Hlavní zóna > Křivka topení dle počasí
Hlavní zóna - chlazení	[2.6] Hlavní zóna > Křivka chlazení dle počasí
Doplňková zóna - topení	[3.5] Doplňková zóna > Křivka topení dle počasí
Doplňková zóna - chlazení	[3.6] Doplňková zóna > Křivka chlazení dle počasí
Nádrž	<b>Omezení:</b> K dispozici pouze technikům. [5.C] Nádrž > Křivka dle počasí

**INFORMACE****Maximální a minimální nastavené teploty**

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

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

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

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

**Pro jemné vyladění křivky dle počasí: 2bodová křivka**

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

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

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>
Chlad	Horko	↓	↑	↓	↑
Horko	OK	—	↓	—	↓
Horko	Chlad	↑	↓	↑	↓
Horko	Horko	↓	↓	↓	↓

<sup>(a)</sup> Viz "8.3.2 2bodová křivka" [41].

**8.4 Nabídka nastavení**

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

**8.4.1 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>

**8.4.2 Doplňková zóna****Typ ext. termostatu**

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu. Další informace o této funkci viz "8.4.1 Hlavní zóna" [43].

#	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>

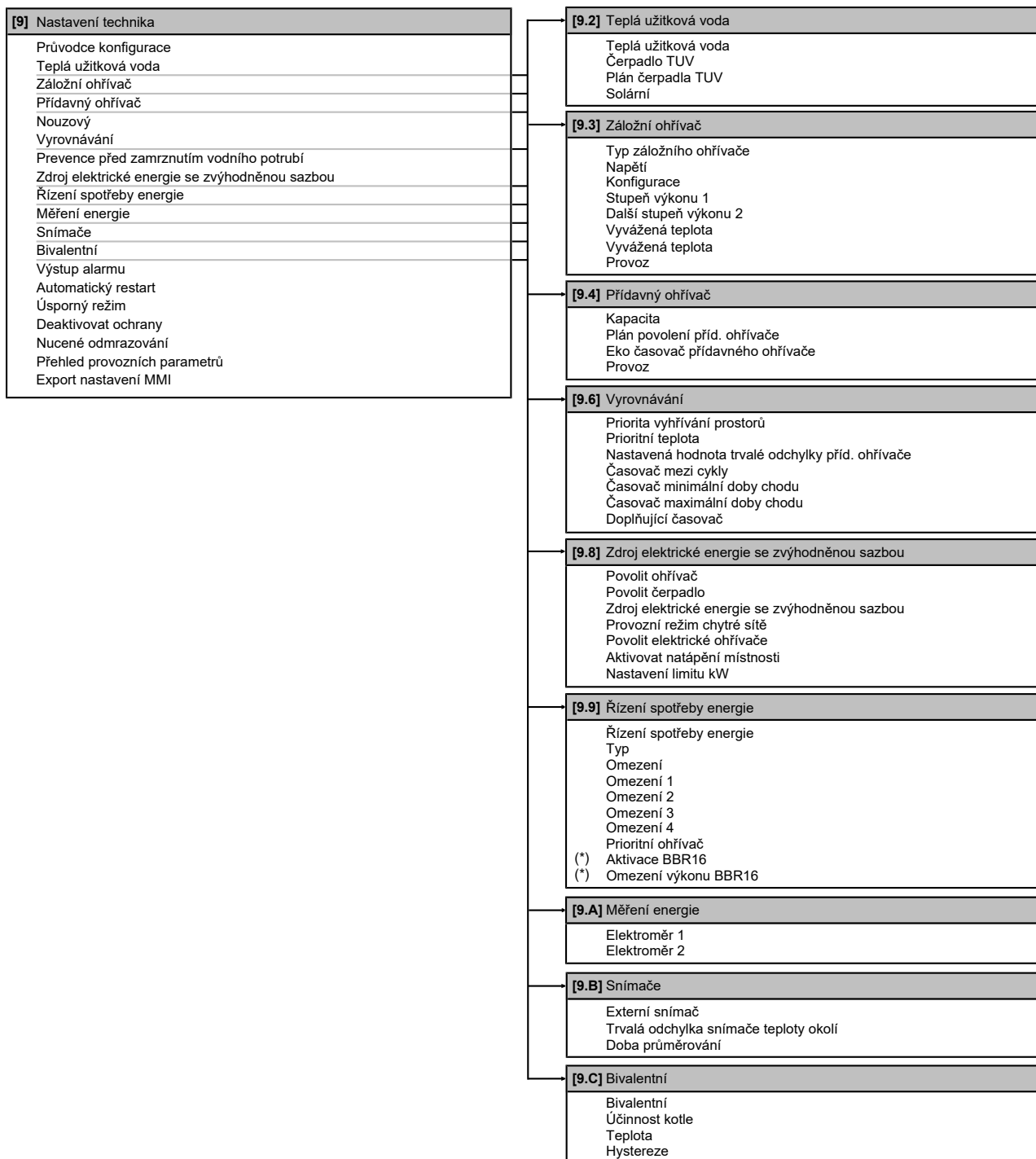
**8.4.3 Informace****Informace o prodejci**

Technik zde může uvést své kontaktní číslo.

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

## 8 Konfigurace

### 8.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika



(\*) Platí pouze pro švédštinu.



#### INFORMACE

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

## 9 Uvedení do provozu

### ! POZNÁMKA

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

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

### ! POZNÁMKA

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

### ! POZNÁMKA

**Pro modely s integrovaným záložním ohřívačem:** Jednotka obsahuje automatický odvodušňovací ventil na záložním ohřívači. Ujistěte se, že je otevřený. Všechny automatické odvodušňovací ventily v systému (na jednotce a případně v provozním potrubí) musí zůstat po uvedení do provozu otevřeny.



**U ostatních modelů:** Jednotka obsahuje ruční odvodušňovací ventil. Ujistěte se, že je uzavřený. Otvírejte jej pouze při odvodušňování.



### i INFORMACE

**Ochranné funkce – Režim "Installer-on-site" ("Technik na místě").** Tento software je vybaven ochrannými funkcemi, například protimrazovou ochranou. Zařízení tyto funkce v případě potřeby spustí automaticky.

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

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

### 9.1 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

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

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

<input type="checkbox"/>	<b>Místní kabeláž</b> Ujistěte se, že místní kabeláž je zhotovena podle pokynů popsaných v kapitole " <b>6 Elektrická instalace</b> " [▶ 21], podle schémat elektrického zapojení a podle příslušné legislativy.
<input type="checkbox"/>	Systém je řádně <b>uzemněn</b> a uzemňovací svorky jsou dotaženy.
<input type="checkbox"/>	<b>Pojistky</b> nebo lokálně nainstalovaná ochranná zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.
<input type="checkbox"/>	<b>Napájecí napětí</b> musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
<input type="checkbox"/>	V rozváděcí skříňce NEJSOU žádné <b>uvolněné přípojky</b> nebo poškozené elektrické součásti.
<input type="checkbox"/>	Uvnitř venkovní jednotky NEJSOU žádné <b>poškozené součásti</b> nebo <b>zmáčknuté potrubí</b> .
<input type="checkbox"/>	Pouze pro modely s integrovaným záložním ohřívačem (F1B: lokálně dostupný díl), nebo v případě instalace externí soupravy záložního ohřívače (F1B: montováno továrně v soupravě záložního ohřívače): <b>Jistič záložního ohřívače F1B je ZAPNUTÝ.</b>
<input type="checkbox"/>	Pouze pro nádrže se zabudovaným přídatným ohřívačem: <b>Jistič přídatného ohřívače F2B</b> (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 venkovní jednotky nedochází k žádnému <b>úniku vody</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Uzavírací ventily</b> jsou správně instalovány a zcela otevřené.
<input type="checkbox"/>	Pro modely s integrovaným záložním ohřívačem: <b>Automatický odvodušňovací ventil</b> (na záložním ohřívači) je otevřen. Pro ostatní modely: <b>Ruční odvodušňovací ventil</b> je zavřený.
<input type="checkbox"/>	Z <b>přetlakového pojistného ventilu</b> (okruh prostorového vytápění) při otevření vytéká voda. <b>MUSÍ</b> 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 " <b>5.1 Příprava vodního potrubí</b> " [▶ 17].
<input type="checkbox"/>	(v případě potřeby) <b>Nádrž na teplou užitkovou vodu</b> musí být zcela naplněna.

### 9.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

<input type="checkbox"/>	<b>Minimální průtok vody</b> je zajištěn za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části " <b>5.1 Příprava vodního potrubí</b> " [▶ 17].
<input type="checkbox"/>	Provedení <b>odvodušňení</b> .
<input type="checkbox"/>	Provedení <b>testovacího provozu</b>
<input type="checkbox"/>	Provedení <b>provozní zkoušky ovladače</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Funkce vysoušení podkladu podlahového topení</b> Funkce vysoušení podkladu podlahového topení je spuštěna (v případě potřeby).

## 9 Uvedení do provozu

### 9.2.1 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 "9.2.4 Zkušební provoz akčního členu" [p 46]).	—
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.

Pokud je provoz...	Pak minimální požadovaný průtok je...
Chlazení	20 l/min
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě nad -5°C	
Ohřev/odmrazování při venkovní teplotě pod -5°C	22 l/min
Ohřev teplé užitkové vody	28 l/min

### 9.2.2 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 35].	—
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.	

### 9.2.3 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 35].	—
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.	

### 9.2.4 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 35].	—
2	Přejděte na [A.2]: Uvedení do provozu > Zkušební provoz akčního členu.	
3	Vyberte zkoušku ze seznamu. <b>Příklad:</b> Čerpadlo.	
4	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> Spustí se zkušební provoz akčního členu. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min). Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:	
1	V nabídce přejděte na Vypnout zkušební provoz.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

### Možné zkušební provozové ovladačů

- Zkouška 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 Rozdělovací ventil (3cestný ventil pro přepínání mezi prostorovým vytápěním a ohřevem nádrže)
- Zkouška Bivalentní signál
- Zkouška Výstup alarmu
- Zkouška Signál chl/top
- Zkouška Čerpadlo TUV

### 9.2.5 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 35].	—
2	Přejděte na [A.4]: Uvedení do provozu > Vysoušení podkladu podlahového topení.	
3	Nastavte program vysoušení: přejděte na Program a použijte obrazovku programování vysoušení podkladu podlahového topení.	

4	Vyberte OK pro potvrzení. <b>Výsledek:</b> Vysoušení podkladu podlahového topení se spustí. Po dokončení se automaticky vypne.	
	Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:	—
1	Přejděte na Zastavit vysoušení podkladu podlahového topení.	
2	Vyberte OK pro potvrzení.	

**POZNÁMKA**

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

Jestliže je stále nutné provést vysoušení podkladu po uplynutí prvních 12 hodin od spuštění, manuálně zakažte protimrazovou ochranu místností 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

## 10 Předání uživateli

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

- Vyplňte tabulku nastavení technika (v návodu k obsluze) aktuálními nastaveními.
- Zkontrolujte, zda má uživatel tištěnou dokumentaci a požádejte jej, aby si ji ponechal pro budoucí potřebu. Informujte uživatele, že úplnou dokumentaci nalezne na webu uvedeném výše v této příručce.
- Vysvětlete uživateli, jak má obsluhovat systém a co musí udělat v případě problémů.
- Ukažte uživateli, co musí udělat při údržbě jednotky.
- Vysvětlete uživateli tipy ohledně úspor energie, které jsou popsány v návodu k obsluze.

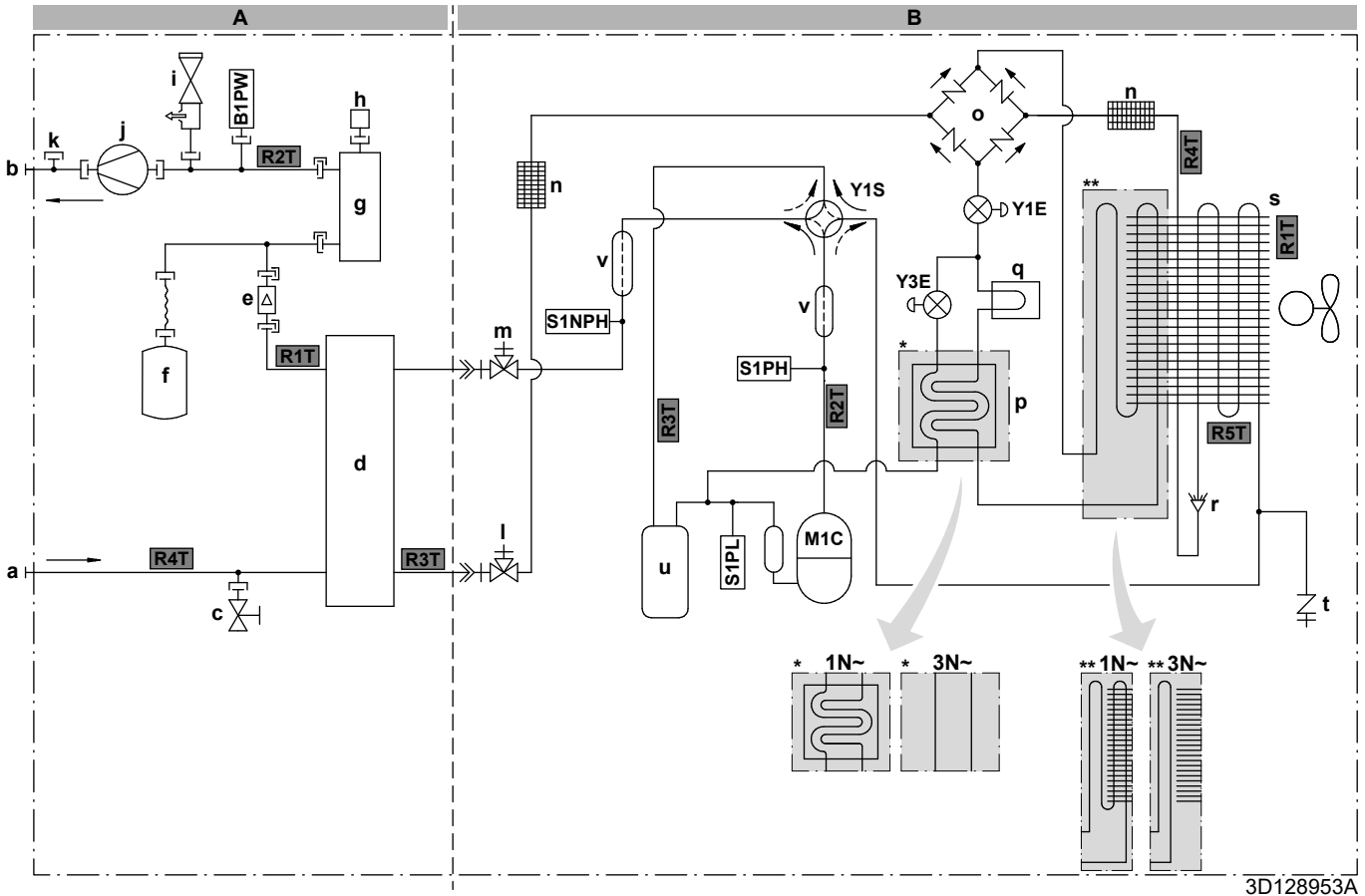
## 11 Technické údaje

### 11 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).

#### 11.1 Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka

EBLA09~16D ▲ 3V3 ▼ (1N~), EDLA09~16D ▲ 3V3 ▼ (1N~), EBLA09~16D ▲ 3W1 ▼ (3N~) a EDLA09~16D ▲ 3W1 ▼ (3N~)



3D128953A

#### A Hydro modul

#### B Modul kompresoru

- a VSTUP vody (šroubová přípojka, s vnějším závitem, 1")
- b VÝSTUP vody (šroubová přípojka, s vnějším závitem, 1")
- c Vodní okruh s odtokovým ventilem
- d Deskový tepelný výměník
- e Průtokový snímač
- f Expanzní nádoba
- g Záložní ohřívač
- h Automatický odvodšňovací ventil
- i Pojistný ventil
- j Čerpadlo
- k Konektor pro volitelný průtokový spínač
- l Kapalinový uzavírací ventil se servisní přípojkou
- m Plynový uzavírací ventil se servisní přípojkou
- n Filtř
- o Usměrňovač
- p Ekonomizér
- q Rozptyl tepla
- r Rozvaděč
- s Tepelný výměník
- t Servisní přípojka 5/16" talířová
- u Zásobník
- v Tlumič

- B1PW Snímač tlaku vody prostorového vytápění
- M1C Kompresor
- S1PH Vysokotlaký spínač
- S1PL Nízkotlaký vypínač
- S1NPH Tlakový snímač
- Y1E Elektronický expanzní ventil (hlavní)
- Y3E Elektronický expanzní ventil (vstřikování)
- Y1S Elektromagnetický ventil (4cestný ventil)

#### Termistory (hydro modul):

- R1T Výstup vody tepelného výměníku
- R2T Záložní ohřívač vody na výstupu
- R3T Strana kapalného chladiva
- R4T Vstup vody

#### Termistory (modul kompresoru):

- R1T venkovní vzduch
- R2T Výstup z kompresoru
- R3T Sání kompresoru
- R4T Vzduchový tepelný výměník
- R5T Vzduchový tepelný výměník, střední

#### Průtok chladiva:

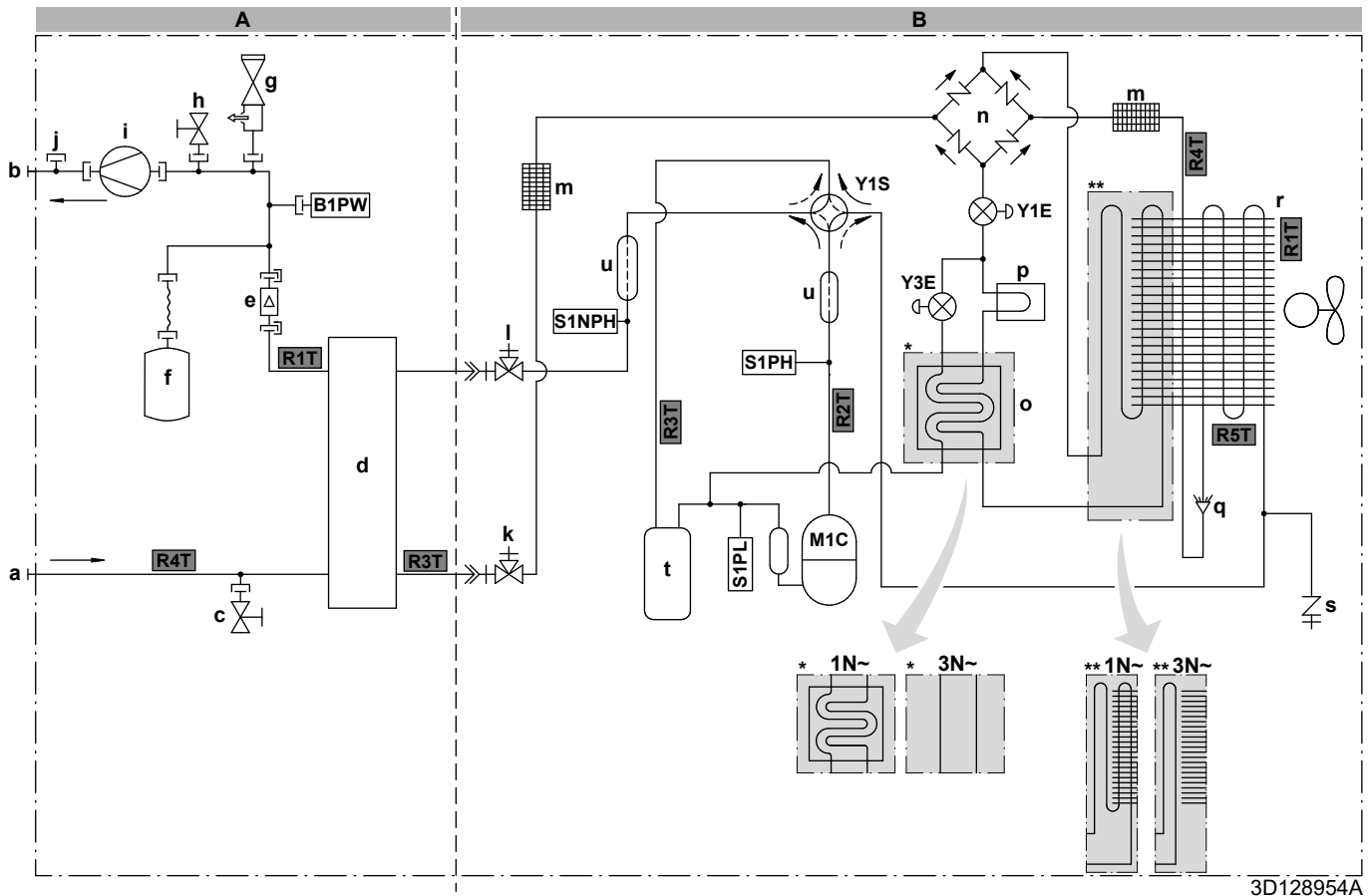
- Topení
- ← Chlazení

#### Přípojky:

- |— Šroubová přípojka
- |—| Nátrubek s převlečnou maticí
- |— Rychlospojka
- Pájená přípojka



EBLA09~16D▲V3▼ (1N~), EDLA09~16D▲V3▼ (1N~), EBLA09~16D▲W1▼ (3N~) a EDLA09~16D▲W1▼ (3N~)



**A Hydro modul**

**B Modul kompresoru**

- a VSTUP vody (šroubová přípojka, s vnějším závitem, 1")
- b VÝSTUP vody (šroubová přípojka, s vnějším závitem, 1")
- c Vodní okruh s odtokovým ventilem
- d Deskový tepelný výměník
- e Průtokový snímač
- f Expanzní nádoba
- g Pojistný ventil
- h Manuální odvzdušňovací ventil
- i Čerpadlo
- j Konektor pro volitelný průtokový spínač
- k Kapalinový uzavírací ventil se servisní přípojkou
- l Plynový uzavírací ventil se servisní přípojkou
- m Filtř
- n Usměrňovač
- o Ekonomizér
- p Rozptyl tepla
- q Rozvaděč
- r Tepelný výměník
- s Servisní přípojka 5/16" talířová
- t Zásobník
- u Tlumič

- B1PW** Snímač tlaku vody prostorového vytápění
- M1C** Kompresor
- S1PH** Vysokotlaký spínač
- S1PL** Nízkotlaký vypínač
- S1NPH** Tlakový snímač
- Y1E** Elektronický expanzní ventil (hlavní)
- Y3E** Elektronický expanzní ventil (vstřikování)
- Y1S** Elektromagnetický ventil (4cestný ventil)

**Termistory (hydro modul):**

- R1T** Výstup vody tepelného výměníku
- R3T** Strana kapalného chladiva
- R4T** Vstup vody

**Termistory (modul kompresoru):**

- R1T** venkovní vzduch
- R2T** Výstup z kompresoru
- R3T** Sání kompresoru
- R4T** Vzduchový tepelný výměník
- R5T** Vzduchový tepelný výměník, střední

**Průtok chladiva:**

- Topení
- ⇄ Chlazení

**Přípojky:**

- ⊥ Šroubová přípojka
- ⇄ Nátrubek s převlečnou maticí
- ⊥ Rychlospojka
- Pájená přípojka

3D128954A

## 11.2 Schéma zapojení: Venkovní jednotka

Schéma zapojení se dodává s jednotkou; je umístěn uvnitř servisního krytu.

### Modul kompresoru

Příklad textu schématu zapojení:

Angličtina	Překlad
(1) Connection diagram	(1) Schéma zapojení
Compressor SWB	Rozváděcí skříňka kompresoru
Outdoor	Venkovní
(2) Compressor switch box layout	(2) Rozvržení rozváděcí skříňky kompresoru
Front	Přední
Rear	Zadní strana
(3) Legend	(3) Vysvětlivky
	*: volitelné; #: lokálně dostupné
A1P	Deska plošných spojů (hlavní)
A2P	Deska plošných spojů (protišumový filtr)
A3P (pouze pro modely 1N~)	Deska plošných spojů (flash)
Q1DI	# Jistič proti zemnímu spojení
X1M	Svorkový pásek
(4) Notes	(4) Poznámky
X1M	Hlavní svorka
-----	Uzemnění
-----	Lokálně dostupný díl
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Zapojení závisí na modelu
	Rozváděcí skříňka
	DPS

### Hydro modul

Příklad textu schématu zapojení:

Angličtina	Překlad
(1) Connection diagram	(1) Schéma zapojení
2-point SPST valve	2bodový ventil SPST
Booster heater power supply	Napájení přídavného ohříváče
Compressor switch box	Rozváděcí skříňka kompresoru
External BUH	Externí souprava záložního ohříváče
For DHW tank option	Pro volitelnou nádrž TUV
For external BUH option	Pro externí soupravu záložního ohříváče
For normal power supply (standard)	Pro napájení s normální sazbou (standardní)
For preferential kWh rate power supply (outdoor)	Pro zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (venkovní)
Hydro SWB power supplied from compressor SWB	Napájení rozváděcí skříňky hydroboxu dodávané z rozváděcí skříňky kompresoru
Hydro	Hydro modul
Normal kWh rate power supply	Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou
Outdoor	Venkovní

Angličtina	Překlad
SWB1	Rozváděcí skříňka hydroboxu 1 (přední strana)
SWB2	Rozváděcí skříňka hydroboxu 2 (pravá strana)
Use normal kWh rate power supply for hydro SWB	Použijte zdroj el.energie s normální sazbou za kWh pro rozváděcí skříňku hydroboxu
(2) Hydro SWB layout	(2) Uspořádání rozváděcí skříňky hydroboxu
For external BUH option	Pro externí soupravu záložního ohříváče
For internal BUH option	Pro modely s integrovaným záložním ohříváčem
SWB1	Rozváděcí skříňka hydroboxu 1 (přední strana)
SWB2	Rozváděcí skříňka hydroboxu 2 (pravá strana)
SWB3	Rozváděcí skříňka hydroboxu 3 (za SWB2)
(3) Notes	(3) Poznámky
X1M	Svorka (hlavní)
X2M	Svorka (místní vedení pro připojení střídavého proudu)
X3M	Svorka (externí souprava záložního ohříváče)
X4M	Svorka (napájení přídavného ohříváče)
X5M	Svorka (místní vedení pro připojení stejnosměrného proudu)
X9M	Svorka (integrované napájení záložního ohříváče)
X10M	Svorka (vysokonapěťové kontakty Smart Grid)
-----	Uzemnění
-----	Lokálně dostupný díl
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Zapojení závisí na modelu
	Rozváděcí skříňka
	DPS
(4) Legend	(4) Vysvětlivky
	*: volitelné; #: lokálně dostupné
A1P	Hlavní DPS
A2P	* Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PC=napájecí obvod)
A3P	* Konvektor tepelného čerpadla
A4P	* Digitální I/O DPS
A8P	* DPS požadavků
A11P	MMI (= samostatné uživatelské rozhraní dodávané jako příslušenství) – hlavní DPS
A14P	* DPS samostatného lidského komfortního rozhraní (BRC1HHDA používaného jako pokojový termostat)
A15P	* DPS přijímače (bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ)

Angličtina	Překlad
CN* (A4P)	* Konektor
DS1 (A8P)	* Mikrospínač
E*P (A9P)	Indikační LED
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	* Vysokonapěťové relé Smart Grid
K1M	Bezpečnostní stykač záložního ohřivače
K3M	* Stykač přídatného ohřivače
K*R (A4P)	Relé na DPS
M2P	# Čerpadlo teplé užitkové vody
M2S	# 2cestný ventil pro režim chlazení
M3S	* 3cestný ventil pro podlahové topení/teplou užitkovou vodu
M4S	* Souprava obtokového ventilu (pro externí soupravu záložního ohřivače)
PC (A15P)	* Proudový okruh
PHC1 (A4P)	* Vstupní okruh optoelektronického vazebního členu
Q2L	* Tepelná ochrana přídatného ohřivače
Q4L	# Bezpečnostní termostat
Q*DI	# Jistič proti zemnímu spojení
R1H (A2P)	* Snímač vlhkosti
R1T (A2P)	* Snímač okolí pro termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
R1T (A14P)	* Snímač okolního prostředí samostatného lidského komfortního rozhraní (BRC1HHDA používaného jako pokojový termostat)
R2T (A2P)	* Externí snímač (podlaha nebo prostředí)
R5T	* Termistor pro teplou užitkovou vodu
R6T	* Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
S1L	* Průtokový spínač
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
X4M	* Svorkový pásek (napájení přídatného ohřivače)
X8M	# Svorkový pásek (napájení na straně klienta)

Angličtina	Překlad
X9M	Svorkový pásek (integrované napájení záložního ohřivače)
X10M	* Svorkový pásek (napájení Smart Grid)
X*, X*A, X*Y	Konektor
X*M	Svorkový pásek
Z*C	Protišumový filtr (feritové jádro)
(5) Option PCBs	(5) Karty volitelných možností
230 V AC Control Device	Ovládací zařízení 230 V AC
Alarm output	Výstup alarmu
Changeover to ext. heat source	Přepínání na externí zdroj tepla
For demand PCB option	Pro volitelnou DPS pro úsporu energie
For digital I/O PCB option	Pro volitelnou digitální I/O DPS
Max. load	Maximální zátěž
Min. load	Minimální zátěž
Options: ext. heat source output, alarm output	Možnosti: výstup externího zdroje tepla, výstup alarmu
Options: On/OFF output	Možnosti: Výstup ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: 12 V stejn. / 12 mA detekce (napětí přiváděno z DPS)
Space C/H On/OFF output	Výstup ZAPÍNÁNÍ/VYPÍNÁNÍ prostorového vytápění/chlazení
SWB 1	Rozváděcí skříňka hydroboxu 1 (přední strana)
(6) Options	(6) Možnosti
Continuous	Nepřetržitý proud
DHW pump output	Výstup čerpadla teplé užitkové vody
Electric pulse meter input: 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Impulzní vstup elektroměru: 12 V stejn. s detekcí impulzů (napětí přiváděno z DPS)
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí
For ***	Pro ***
For cooling mode	Pro režim chlazení
For HP tariff	Pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
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
MMI	Samostatné uživatelské rozhraní (dodávané jako příslušenství)
NO valve	Ventil, normálně otevřený
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)
Remote user interface	Samostatné lidské komfortní rozhraní (BRC1HHDA používané jako pokojový termostat)

## 11 Technické údaje

Angličtina	Překlad
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS)
SD card	Otvor karty pro kazetu WLAN
Smartgrid contacts	Kontakty Smart Grid
Smartgrid PV power pulse meter	Impulzní fotovoltaický elektroměr Smart Grid
SWB1	Rozváděcí skříňka hydroboxu 1 (přední strana)
SWB2	Rozváděcí skříňka hydroboxu 2 (pravá strana)
WLAN cartridge	Kazeta WLAN
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Externí termostaty pro ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ a konvektor tepelného čerpadla
Additional LWT zone	Doplňková zóna teploty výstupní vody
For external sensor (floor/ambient)	Pro externí snímač (podlaha nebo prostředí)
For heat pump convector	Pro konvektor tepelného čerpadla
For wired On/OFF thermostat	Pro napevno zapojený termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
For wireless On/OFF thermostat	Pro bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
Main LWT zone	Hlavní zóna teploty výstupní vody

### Hydro modul — integrovaný záložní ohřivač

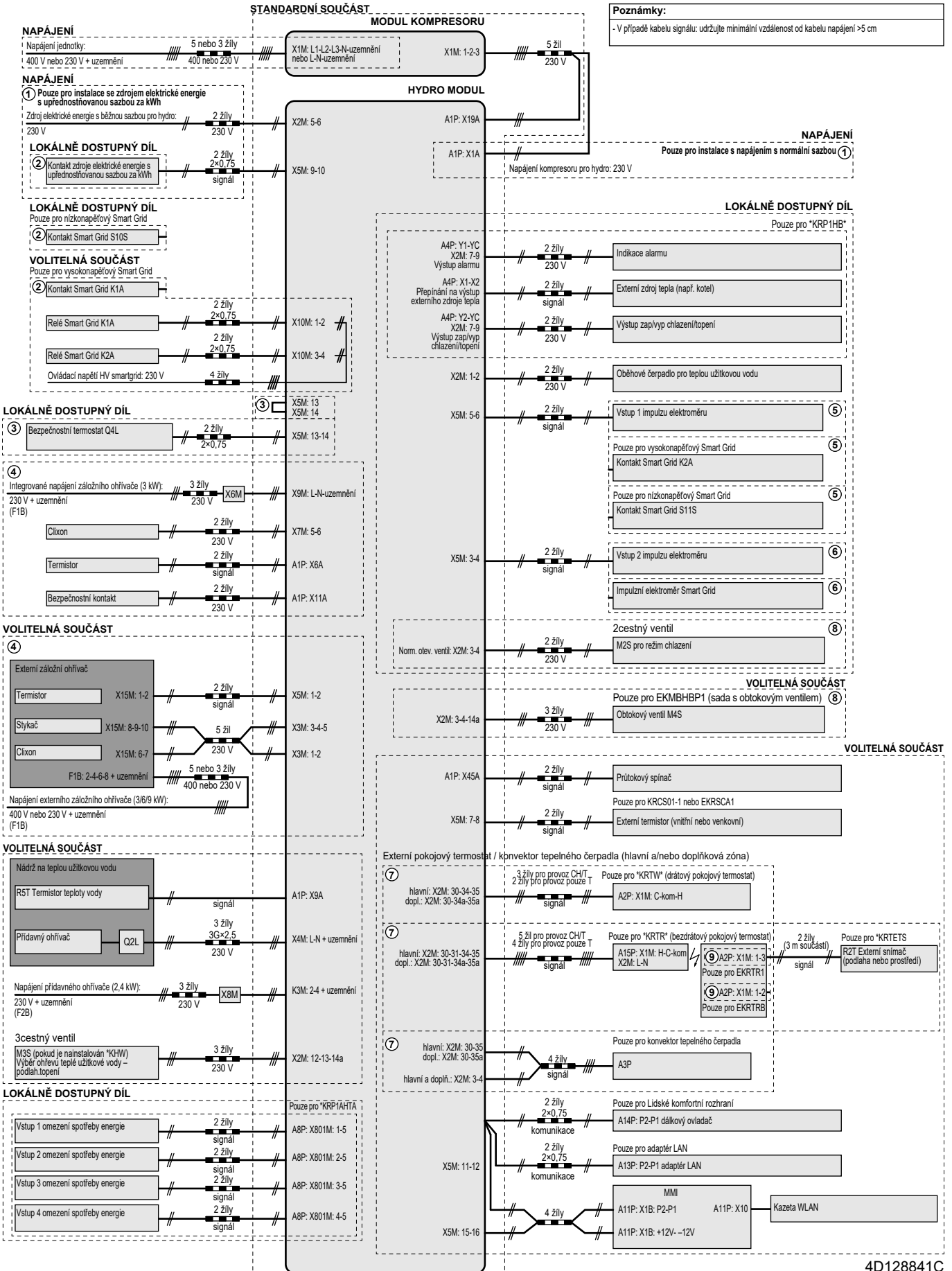
Překlad textu schématu zapojení:

Angličtina	Překlad
(1) Connection diagram	(1) Schéma zapojení
For internal BUH option	Pro modely s integrovaným záložním ohřivačem
Hydro	Hydro modul
Outdoor	Venkovní
SWB2	Rozváděcí skříňka hydroboxu 2 (pravá strana)
(2) Notes	(2) Poznámky
X1M	Svorka (hlavní)
X2M	Svorka (místní vedení pro připojení střídavého proudu)
X4M	Svorka (napájení přídatného ohřivače)
X5M	Svorka (místní vedení pro připojení stejnosměrného proudu)
X9M	Svorka (integrované napájení záložního ohřivače)
X10M	Svorka (Smart Grid)
-----	Uzemnění
-----	Lokálně dostupný díl
①	Několik možností zapojení
	Volitelné vybavení
	Zapojení závisí na modelu
	Rozváděcí skříňka
	DPS
(3) BUH switch box	(3) Rozváděcí skříňka záložního ohřivače

Angličtina	Překlad
SWB1	Rozváděcí skříňka hydroboxu 1 (přední strana)
SWB2	Rozváděcí skříňka hydroboxu 2 (pravá strana)
SWB3	Rozváděcí skříňka hydroboxu 3 (za SWB2)
(4) Legend	(4) Vysvětlivky
	*: volitelné; #: lokálně dostupné
A1P	Hlavní DPS
A4P	* Digitální I/O DPS
A8P	* DPS požadavků
F1B	# Nadproudová pojistka záložního ohřivače
K1A, K2A	* Vysokonapěťové relé Smart Grid
K1M	Bezpečnostní stykač záložního ohřivače
K3M	* Stykač přídatného ohřivače
Q1DI	# Jistič proti zemnímu spojení
TR1	Transformátor napájení
X4M	* Svorkový pásek (napájení přídatného ohřivače)
X6M	# Svorkový pásek (napájení na straně klienta)
X9M	Svorkový pásek (integrované napájení záložního ohřivače)
X10M	* Svorka (vysokonapěťové kontakty Smart Grid)
X*A	Konektor
X*M	Svorkový pásek

## Schéma elektrického zapojení

Další informace naleznete v části zapojení jednotky.



4D128841C





ERC



4P620239-1 B 0000000-

Copyright 2020 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P620239-1B 2022.05