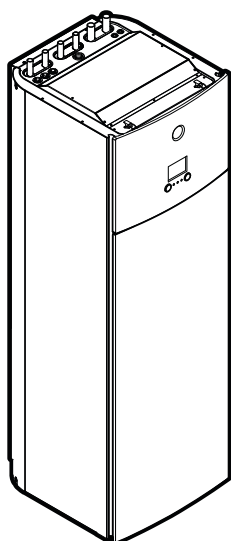


# Instalační návod

## Daikin Altherma 3 GEO



EGSAH06D▲9W▼  
EGSAH10D▲9W▼  
EGSAX06D▲9W▼(G)  
EGSAX10D▲9W▼(G)

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

## Obsah

|          |                                                                               |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>O dokumentaci</b>                                                          | <b>2</b>  |
| 1.1      | O tomto dokumentu .....                                                       | 2         |
| <b>2</b> | <b>Specifické bezpečnostní pokyny pro instalační technika</b>                 | <b>3</b>  |
| <b>3</b> | <b>Informace o krabici</b>                                                    | <b>4</b>  |
| 3.1      | Vnitřní jednotka .....                                                        | 4         |
| 3.1.1    | Vyjmутí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky .....                      | 4         |
| 3.1.2    | Manipulace s vnitřní jednotkou .....                                          | 4         |
| <b>4</b> | <b>Instalace jednotky</b>                                                     | <b>5</b>  |
| 4.1      | Příprava místa instalace .....                                                | 5         |
| 4.1.1    | Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku .....                       | 5         |
| 4.2      | Otevírání a zavírání jednotky .....                                           | 5         |
| 4.2.1    | Otevření vnitřní jednotky .....                                               | 5         |
| 4.2.2    | Odstranění hydro modulu z jednotky .....                                      | 7         |
| 4.2.3    | Uzavření vnitřní jednotky .....                                               | 8         |
| 4.3      | Montáž vnitřní jednotky .....                                                 | 8         |
| 4.3.1    | Instalace vnitřní jednotky .....                                              | 8         |
| 4.3.2    | Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí .....                 | 9         |
| <b>5</b> | <b>Instalace potrubí</b>                                                      | <b>9</b>  |
| 5.1      | Příprava potrubí .....                                                        | 9         |
| 5.1.1    | Kontrola objemu vody a průtoku v okruhu prostorového vytápění a solanky ..... | 9         |
| 5.2      | Připojení potrubí solanky .....                                               | 9         |
| 5.2.1    | Připojení potrubí solanky .....                                               | 9         |
| 5.2.2    | Připojení vyrovnávací nádoby solanky .....                                    | 10        |
| 5.2.3    | Připojení soupravy pro plnění solanky .....                                   | 10        |
| 5.2.4    | Plnění okruhu solanky .....                                                   | 10        |
| 5.2.5    | Izolování potrubí solanky .....                                               | 11        |
| 5.3      | Připojení vodního potrubí .....                                               | 11        |
| 5.3.1    | Připojení vodního potrubí .....                                               | 11        |
| 5.3.2    | Připojení oběhového potrubí .....                                             | 12        |
| 5.3.3    | Plnění okruhu prostorového vytápění .....                                     | 12        |
| 5.3.4    | Naplnění nádrže teplé užitkové vody .....                                     | 12        |
| 5.3.5    | Pokyny pro kontrolu těsnosti .....                                            | 12        |
| 5.3.6    | Izolování vodního potrubí .....                                               | 12        |
| <b>6</b> | <b>Elektrická instalace</b>                                                   | <b>12</b> |
| 6.1      | O shodě elektrických zařízení .....                                           | 12        |
| 6.2      | Požadavky na bezpečnostní zařízení .....                                      | 13        |
| 6.3      | Přehled elektrických přípojek pro vnější a vnitřní ovladače .....             | 13        |
| 6.4      | Připojení hlavního zdroje napájení .....                                      | 14        |
| 6.5      | Připojení dálkového venkovního snímače .....                                  | 17        |
| 6.6      | Připojení uzavíracího ventilu .....                                           | 18        |
| 6.7      | Připojení elektroměrů .....                                                   | 18        |
| 6.8      | Připojení čerpadla teplé užitkové vody .....                                  | 18        |
| 6.9      | Připojení výstupu alarmu .....                                                | 19        |
| 6.10     | Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/ topení .....         | 19        |
| 6.11     | Připojení přepínače na externí zdroj tepla .....                              | 20        |
| 6.12     | Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie .....                | 21        |
| 6.13     | Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt) .....         | 21        |
| 6.14     | Připojení nízkotlakého spínače solanky .....                                  | 22        |
| 6.15     | Připojení termostatu pro pasivní chlazení .....                               | 23        |
| 6.16     | Adaptér LAN .....                                                             | 23        |
| 6.16.1   | O adaptéru LAN .....                                                          | 23        |
| 6.16.2   | Přehled elektrických přípojek .....                                           | 24        |
| 6.16.3   | Router .....                                                                  | 24        |
| 6.16.4   | Elektroměr .....                                                              | 25        |
| 6.16.5   | Solární inverter/systém řízení energie .....                                  | 25        |
| <b>7</b> | <b>Konfigurace</b>                                                            | <b>26</b> |

|           |                                                                |           |
|-----------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| 7.1       | Přehled: Konfigurace .....                                     | 26        |
| 7.1.1     | Přístup k nejčastěji používaným příkazům .....                 | 27        |
| 7.2       | Konfigurační průvodce .....                                    | 28        |
| 7.2.1     | Konfigurační průvodce: Jazyk .....                             | 28        |
| 7.2.2     | Konfigurační průvodce: Čas a datum .....                       | 28        |
| 7.2.3     | Konfigurační průvodce: Systém .....                            | 28        |
| 7.2.4     | Konfigurační průvodce: Záložní ohříváč .....                   | 29        |
| 7.2.5     | Konfigurační průvodce: Hlavní zóna .....                       | 29        |
| 7.2.6     | Konfigurační průvodce: Doplnková zóna .....                    | 30        |
| 7.2.7     | Konfigurační průvodce: Nádrž .....                             | 30        |
| 7.3       | Křivka dle počasí .....                                        | 31        |
| 7.3.1     | Co je křivka dle počasí? .....                                 | 31        |
| 7.3.2     | 2bodová křivka .....                                           | 31        |
| 7.3.3     | Křivka se sklonem a trvalou odchylkou .....                    | 32        |
| 7.3.4     | Použití křivek dle počasí .....                                | 32        |
| 7.4       | Nabídka nastavení .....                                        | 33        |
| 7.4.1     | Hlavní zóna .....                                              | 33        |
| 7.4.2     | Doplnková zóna .....                                           | 33        |
| 7.4.3     | Informace .....                                                | 34        |
| 7.4.4     | Teplota zamrznutí solanky .....                                | 34        |
| 7.5       | Struktura nabídky: přehled nastavení technika .....            | 35        |
| <b>8</b>  | <b>Uvedení do provozu</b>                                      | <b>36</b> |
| 8.1       | Kontrolní seznam před uvedením do provozu .....                | 36        |
| 8.2       | Kontrolní seznam během uvedení do provozu .....                | 36        |
| 8.2.1     | Odvzdušnění vodního okruhu .....                               | 37        |
| 8.2.2     | Odvzdušnění okruhu solanky .....                               | 37        |
| 8.2.3     | Provedení zkušebního provozu .....                             | 37        |
| 8.2.4     | Zkušební provoz akčního členu .....                            | 37        |
| 8.2.5     | Provedení vysoušení podkladu podlahového topení ...            | 38        |
| 8.2.6     | Spuštění nebo vypnutí 10denního provozu čerpadla solanky ..... | 38        |
| <b>9</b>  | <b>Předání uživateli</b>                                       | <b>38</b> |
| <b>10</b> | <b>Technické údaje</b>                                         | <b>39</b> |
| 10.1      | Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka .....              | 39        |
| 10.2      | Schéma zapojení: Vnitřní jednotka .....                        | 40        |

## 1 O dokumentaci

### 1.1 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 jednotky)

##### • Návod k obsluze:

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

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

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

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

### Technické údaje

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

### Online nástroje

Kromě souboru dokumentů jsou technikům k dispozici některé online nástroje:

#### Heating Solutions Navigator

- Digitální sada nástrojů, která nabízí různé nástroje k usnadnění instalace a konfigurace systémů topení.
- Pro přístup k Heating Solutions Navigator je zapotřebí registrace na platformě Stand By Me. Více informací naleznete na stránce <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

#### Daikin e-Care

- Mobilní aplikace pro instalační a servisní techniky umožňuje registrovat, konfigurovat a odstraňovat problémy u systémů topení.
- Tuto mobilní aplikaci je možné stáhnout pro zařízení iOS a Android pomocí QR kódů uvedených níže. Pro přístup k aplikaci je nutná registrace na platformě Stand By Me.

App Store

Google Play



## 2 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

### Místo instalace (viz "4.1 Příprava místa instalace" ▶ 5)



#### VÝSTRAHA

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



#### VÝSTRAHA

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

### Zvláštní požadavky pro R32 (viz "Zvláštní požadavky pro R32" ▶ 5)



#### VÝSTRAHA

- Součásti chladicího okruhu NEPROPICHUJTE ani NEPALTE.
- Mějte na paměti, že chladivo uvnitř jednotky je bez zápachu.



#### VÝSTRAHA

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

### Otevření a zavření jednotky (viz "4.2 Otevírání a zavírání jednotky" ▶ 5)



#### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

NIKDY NENECHÁVEJTE během instalace nebo údržby jednotku bez dozoru, je-li servisní kryt demontovaný.



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ



#### UPOZORNĚNÍ

Hydro modul je těžký. K manipulaci s ním je zapotřebí alespoň dvou osob.

### Montáž vnitřní jednotky (viz "4.3 Montáž vnitřní jednotky" ▶ 8)



#### VÝSTRAHA

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

### Montáž potrubí (viz "5 Instalace potrubí" ▶ 9)



#### VÝSTRAHA

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



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ



#### VÝSTRAHA

Je na odpovědnosti technika zajistit kompatibilitu místního potrubí s použitou nemrznoucí kapalinou v okruhu solanky. NEPOUŽÍVEJTE pozinkované potrubí, protože to může vést k nadměrné korozi. Viz také "5.2.4 Plnění okruhu solanky" ▶ 10].



#### VÝSTRAHA

Před plněním, během něj a po plnění pečlivě zkontrolujte, zda v okruhu solanky nedochází k únikům.



#### VÝSTRAHA

Teplota kapaliny procházející výparníkem může mít i zápornou hodnotu. MUSÍ být chráněna před zamrznutím. Více informací viz nastavení [A-04] v části "7.4.4 Teplota zamrznutí solanky" ▶ 34].

### Elektrické zapojení (viz "6 Elektrická instalace" ▶ 12)



#### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

## 3 Informace o krabici



### VÝSTRAHA

Metoda elektrického připojení MUSÍ být v souladu s pokyny:

- V této příručce. Viz "[6 Elektrická instalace](#)" [12].
- Se schématem zapojení, který se dodává s jednotkou a je umístěn uvnitř předního panelu vnitřní jednotky. Překlad legendy viz "[10.2 Schéma zapojení: Vnitřní jednotka](#)" [40].



### VÝSTRAHA

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



### VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



### VÝSTRAHA

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



### UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.



### INFORMACE

Podrobné údaje o typu pojistek, jmenovité hodnotě pojistek nebo jmenovité hodnotě jističů jsou uvedeny v "[6 Elektrická instalace](#)" [12].

### Adaptér LAN (viz "[6.16 Adaptér LAN](#)" [23])



### VÝSTRAHA

Vždy připojujte elektroměr ve správném směru, aby měřil celkovou energii DO rozvodné sítě.



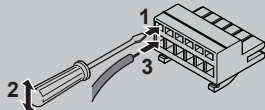
### VÝSTRAHA

Ujistěte se, že X1A/N+L jsou chráněny jističem s rychlou reakcí (jmenovitý proud 100 mA~6 A, typ B).



### VÝSTRAHA

Při zapojování vedení ke svorce adaptéru LAN X1A se ujistěte, že je každý vodič dobře upevněn k příslušné svorce. Pomocí šroubováku otevřete spony vodičů. Zajistěte, aby byl odhalený měděný vodič úplně zasunut do svorky (odhalený měděný vodič NESMÍ být vidět).



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



### VÝSTRAHA

Metoda uvedení do provozu MUSÍ být v souladu s pokyny v tomto manuálu. Viz "[8 Uvedení do provozu](#)" [36].

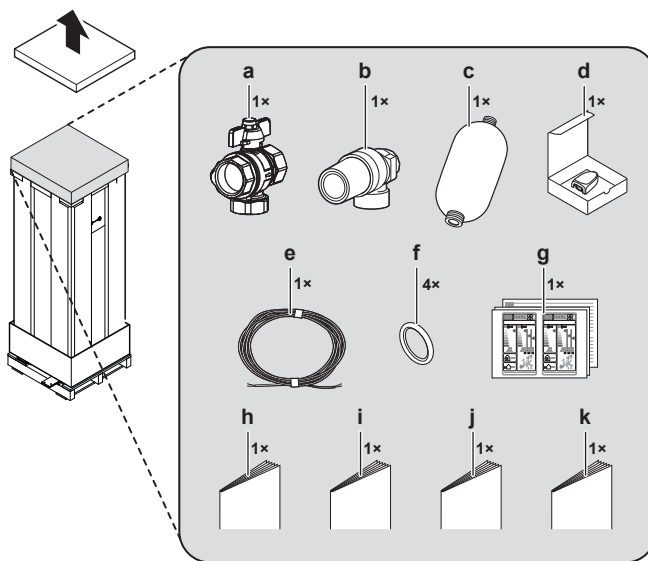
## 3 Informace o krabici

Mějte na paměti následující:

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

### 3.1 Vnitřní jednotka

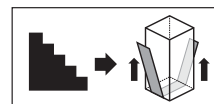
#### 3.1.1 Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky



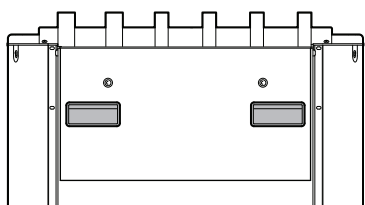
- a Uzavírací ventil s integrovaným filtrem
- b Pojistný ventil (připojovací součásti pro montáž na horní část vyrovnávací nádoby solanky)
- c Vyrovnávací nádoba solanky
- d Dálkový venkovní snímač (s instalačním návodem)
- e Kabel pro dálkový venkovní snímač (40 m)
- f O-kroužky (náhradní díly pro uzavírací ventily hydro modulu)
- g Energetický štítek
- h Všeobecná bezpečnostní opatření
- i Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- j Instalační návod
- k Návod k obsluze

#### 3.1.2 Manipulace s vnitřní jednotkou

Při manipulaci s jednotkou je třeba dbát následujících pokynů:



- K přepravě jednotky použijte vozík. Použijte vozík s dostatečně dlouhou vodorovnou lištou, vhodný k přepravě těžkých předmětů.
- Při přepravě jednotky udržujte jednotku vzpřímeně.
- K manipulaci s jednotkou použijte držadla na zadní straně.



- Před přenášením jednotky do schodů či ze schodů demontujte hydro modul. Viz "4.2.2 Odstranění hydro modulu z jednotky" [7].
- Při přepravě jednotky do schodů či ze schodů se doporučuje použít zdvihací pásy.

## 4 Instalace jednotky

### 4.1 Příprava místa instalace

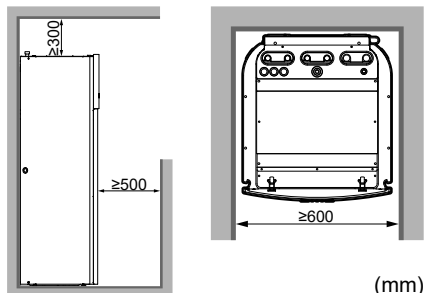


#### VÝSTRAHA

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

#### 4.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



(mm)



#### INFORMACE

Máte-li omezený prostor pro instalaci a potřebujete nainstalovat volitelnou soupravu EKGSPWCAB (= napájecí kabel pro oddělené napájení), před instalací jednotky do konečné pozice odstraňte panel na levé straně. Viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [5].

- Vnitřní jednotka je navržena pouze pro vnitřní instalaci a pro teploty okolí v rozmezí 5~35°C.

#### Zvláštní požadavky pro R32

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

Celková náplň chladiva v systému je ≤1,842 kg, takže pro systém NEPLATÍ žádné požadavky na instalační místnost. Mějte však na paměti následující pokyny a bezpečnostní opatření:



#### VÝSTRAHA

- Součásti chladicího okruhu NEPROPICHUJTE ani NEPALTE.
- Mějte na paměti, že chladivo uvnitř jednotky je bez zápachu.



#### 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 Otevírání a zavírání jednotky

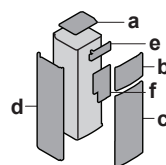
### 4.2.1 Otevření vnitřní jednotky



#### POZNÁMKA

U standardní instalace obvykle NENÍ potřeba získat přístup k vnitřním částem jednotky. Přístup k vnitřním částem jednotky nebo rozváděcím skříňkám je nutné POUZE pokud chcete nainstalovat další volitelné soupravy. Další informace, viz instalační návod pro konkrétní volitelnou soupravu nebo níže.

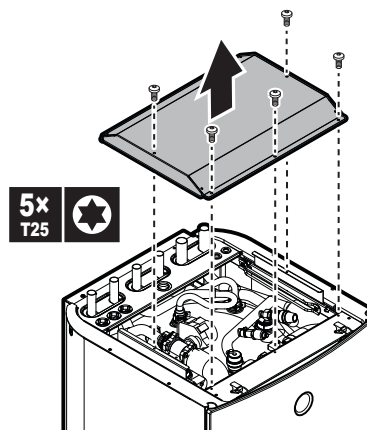
#### Přehled



- a Horní panel
- b Panel uživatelského rozhraní
- c Přední panel
- d Levý boční panel
- e Kryt rozváděcí skříňky
- f Kryt hlavní rozváděcí skříňky

#### Otevřeno

- 1 Odstraňte přední panel.



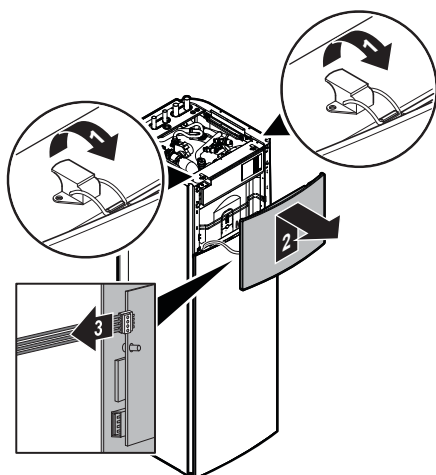
- 2 Odstraňte panel uživatelského rozhraní. Otevřete závěsy na horní straně a posuňte panel uživatelského rozhraní nahoru.



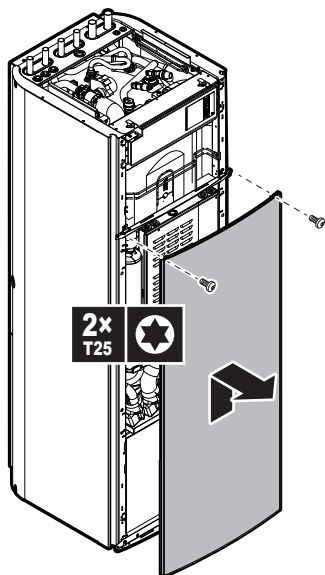
#### POZNÁMKA

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

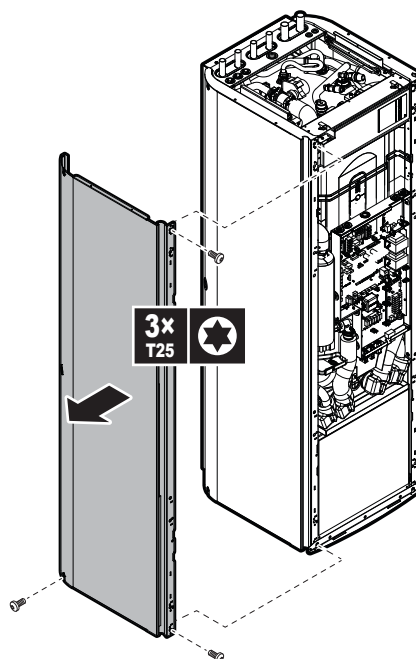
## 4 Instalace jednotky



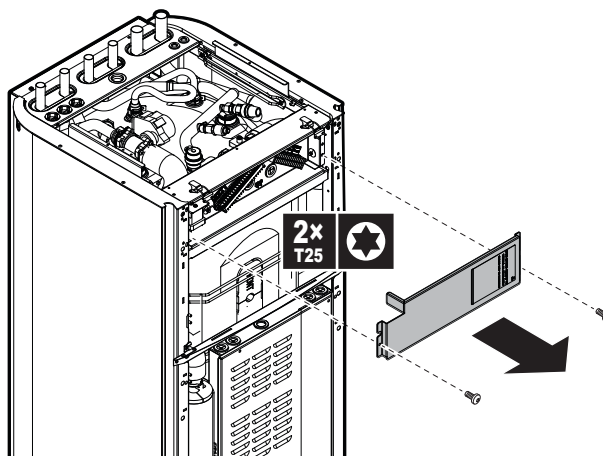
- 3 Pokud je to nutné, sejměte přední panel. To je například nutné pokud chcete z jednotky odstranit hydro modul. Podrobnější informace viz ["4.2.2 Odstranění hydro modulu z jednotky"](#) [7].



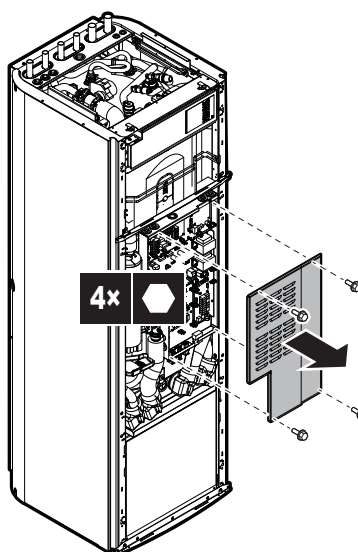
- 4 V případě, že chcete nainstalovat volitelnou soupravu EKGSPWCAB (= napájecí kabel pro oddělené napájení), odstraňte také panel na levé straně. Viz také ["6.4 Připojení hlavního zdroje napájení"](#) [14].



- 5 Otevřete rozváděcí skříňku technika následujícím způsobem:



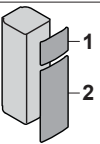
- 6 V případě, že musíte nainstalovat další volitelné možnosti vyžadující přístup hlavní rozváděcí skříňce, odstraňte kryt hlavní rozváděcí skříňky následovně:



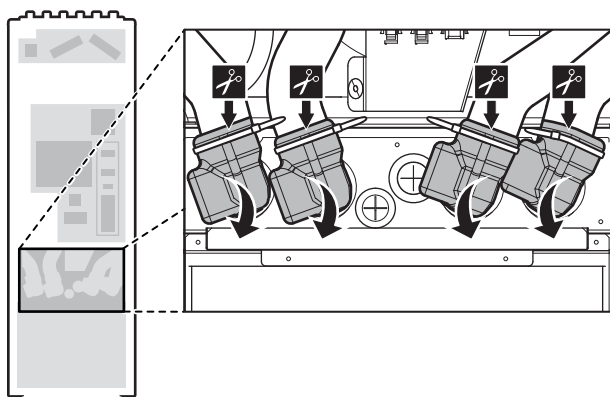
### 4.2.2 Odstranění hydro modulu z jednotky

Odstranění hydro modulu je nutné pouze pro snadnější přepravu nebo servis jednotky. Odstranění hydro modulu významně sníží hmotnost jednotky. Díky tomu se bude s jednotkou snadněji manipulovat.

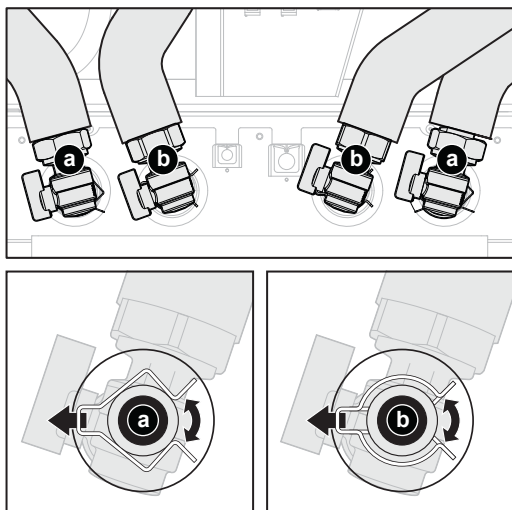
- Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [► 5]):

|   |                              |                                                                                   |
|---|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Panel uživatelského rozhraní |  |
| 2 | Přední panel                 |                                                                                   |

- Odstraňte izolaci z uzavíracích ventilů odříznutím kabelových pásků.

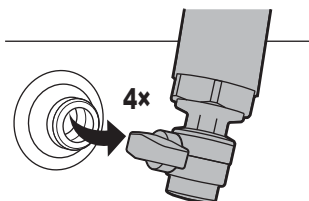


- Odstraňte spony, které drží ventily na místě.

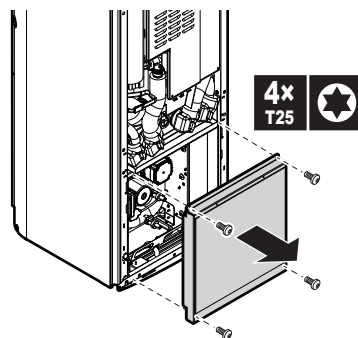


- a Potrubí pro okruh solanky  
b Trubky pro okruh prostorového vytápění/chlazení

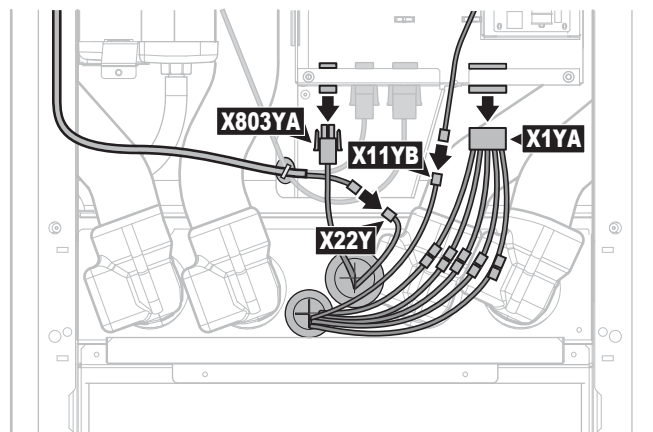
- Odpojte potrubí.



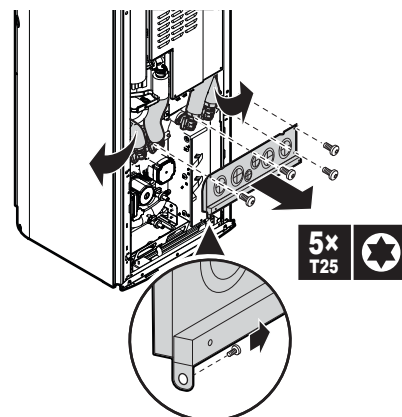
- Odstraňte dolní kryt hydro modulu.



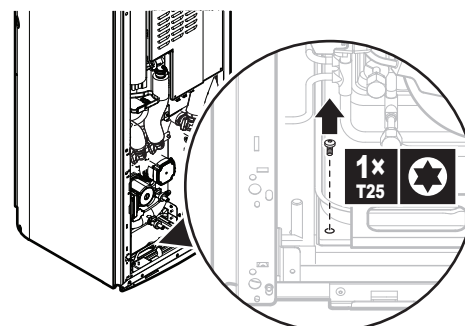
- Odpojte konektory vedoucí z hydro modulu k hlavní rozváděcí skříni nebo k jiným místům. Vedte vodiče přes průchodky v horním krytu hydro modulu.



- Odstraňte horní kryt hydro modulu. Můžete nadzdvihnout odpojené potrubí, abyste získali snadnější přístup ke šroubům, a odstraňte samotný kryt.

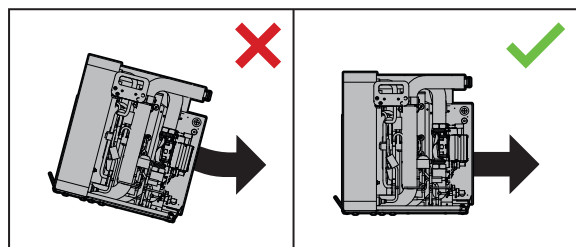
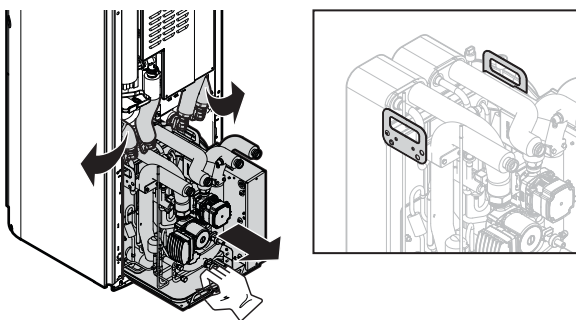


- Odstraňte šrouby, které upevňují hydro modul ke spodní desce.



- Zvedněte neodpojené potrubí a pomocí držadla na přední části modulu opatrně vysuňte modul ven z jednotky. Ujistěte se, že modul zůstane vodorovně a nebude se naklánět dopředu.

## 4 Instalace jednotky



### UPOZORNĚNÍ

Hydro modul je těžký. K manipulaci s ním je zapotřebí alespoň dvou osob.



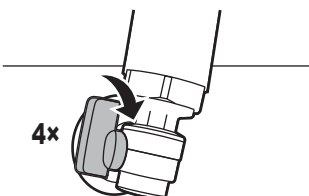
### POZNÁMKA

Dbejte, abyste během procesu demontáže nepoškodili žádnou izolaci.

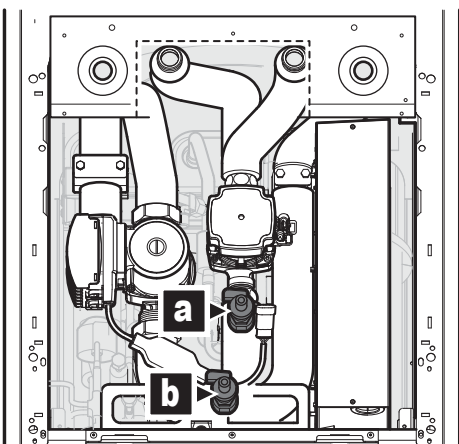
### Odstranění po první instalaci

Pokud již byly naplněny okruhy vody a solanky, je nutné z hydro modulu před odstraněním vypustit zbývající vodu a solanku. V takovém případě proveďte následující kroky:

- 1 Odstraňte izolaci z uzavíracích ventilů. (Viz krok 2 v části "4.2.2 Odstranění hydro modulu z jednotky" [7].)
- 2 Zavřete uzavírací ventily otočením páček.



- 3 Odstraňte dolní kryt hydro modulu. (Viz krok 5 v části "4.2.2 Odstranění hydro modulu z jednotky" [7].)
- 4 Vypusťte zbývající vodu a solanku z hydro modulu.



- a Odtokový ventil vodního okruhu  
b Odtokový ventil solanky



### POZNÁMKA

Ujistěte se, že se solanka nebo voda nemůže dostat do rozváděcí skříně hydro modulu.

- 5 Proveďte zbývající kroky dle popisu v části "4.2.2 Odstranění hydro modulu z jednotky" [7].

### 4.2.3 Uzavření vnitřní jednotky

- 1 Pokud je té vhodné, znovu nasadte levý boční panel.
- 2 Pokud je té vhodné, znovu umístěte hydro modul.
- 3 Pokud je té vhodné, zavřete kryt hlavní rozváděcí skřínky a znovu nasadte přední panel.
- 4 Zavřete kryt rozváděcí skřínky pro instalační techniky.
- 5 Znovu zapojte kabely k panelu uživatelského rozhraní.
- 6 Opět nasadte panel uživatelského rozhraní.
- 7 Znovu namontujte přední panel.



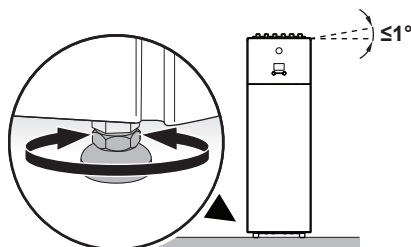
### POZNÁMKA

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

## 4.3 Montáž vnitřní jednotky

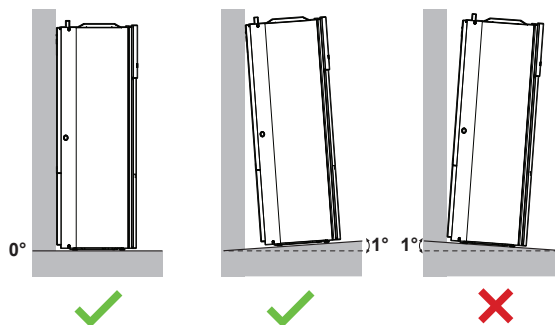
### 4.3.1 Instalace vnitřní jednotky

- 1 Zvedněte vnitřní jednotku z palety a umístěte ji na podlahu. Viz "3.1.2 Manipulace s vnitřní jednotkou" [4].
- 2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí. Viz "4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí" [9].
- 3 Posuňte jednotku do požadované polohy.
- 4 Upravte výšku 4 vyrovnávacích nožek na vnějším rámu k vyrovnání nerovnosti podlahy. Maximální povolená odchylka je 1°.



### POZNÁMKA

NENAKLÁNEJTE jednotku dopředu:



### POZNÁMKA

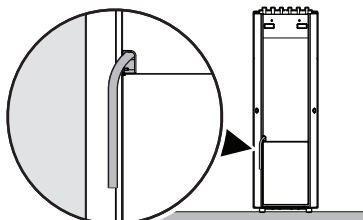
Aby se zabránilo poškození konstrukce jednotky, jednotku přesouvajte POUZE pokud jsou vyrovnávací nožky v nejnižší poloze.

**POZNÁMKA**

Pro optimální snížení hluku pečlivě zkontrolujte, zda není žádá mezera mezi spodní rámem a podlahou.

### 4.3.2 Připojení odtokové hadice k místnímu odtokovému potrubí

Během chlazení nebo při nízkých teplotách solanky se může uvnitř jednotky vytvářet kondenzát. Horní vana na kondenzát a vana záložního ohřívače je připojena k odtokové hadici uvnitř jednotky. Odtokovou hadici musíte připojit k vhodnému odpadu dle platných předpisů. Odtoková hadice je vedena přes zadní panel směrem k pravé straně jednotky.



## 5 Instalace potrubí

### 5.1 Příprava potrubí

**VÝSTRAHA**

Je na odpovědnosti technika zajistit kompatibilitu místního potrubí s použitou nemrznoucí kapalinou v okruhu solanky. **NEPOUŽÍVEJTE** pozinkované potrubí, protože to může vést k nadměrné korozi. Viz také "[5.2.4 Plnění okruhu solanky](#)" [p. 10].

**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.

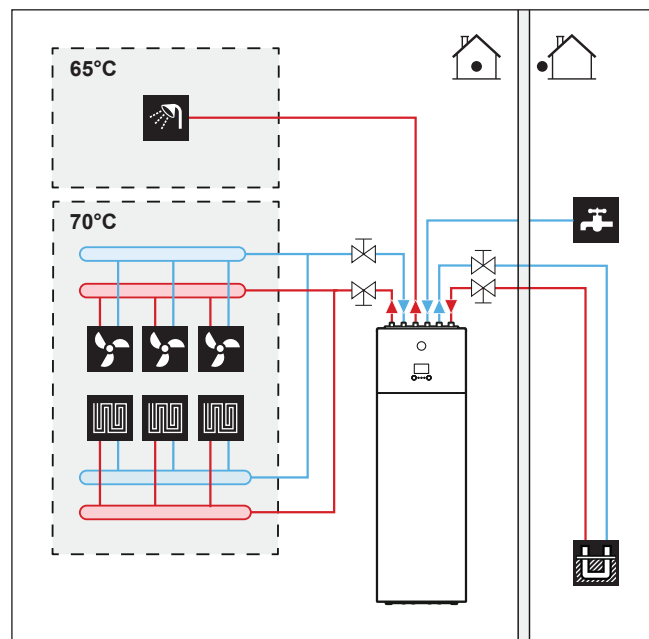
**POZNÁMKA**

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

- **Tlak kapaliny – Tlak nádrže teplé užitkové vody.** Maximální tlak kapaliny v nádrži na teplou užitkovou vodu je 10 barů (=1,0 MPa) a musí být v souladu s příslušnými zákony. Zajistěte na vodním okruhu adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že NEBUDE překročen maximální tlak (viz "[5.3.1 Připojení vodního potrubí](#)" [p. 11]). Minimální provozní tlak kapaliny je 1 bar (=0,1 MPa).
- **Tlak kapaliny – okruh prostorového vytápění a solanky.** Maximální tlak v okruhu kapaliny prostorového vytápění a solanky je 3 bary (0,3 MPa).
- **Teplota kapaliny.** Veškeré instalované potrubí a příslušenství (ventily, přípojky...) MUSÍ vydržet následující teploty:

**INFORMACE**

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



### 5.1.1 Kontrola objemu vody a průtoku v okruhu prostorového vytápění a solanky

#### Minimální objem vody

Zkontrolujte zda celkový objem vody na okruh v instalaci je minimálně 20 litrů, BEZ vnitřního obsahu vnitřní jednotky.

**INFORMACE**

Jestliže lze zaručit minimální výkon vytápění 1 kW a nastavení [4.B] Prostorové vytápění/chlazení > Nadsazená teplota (přehled provozního parametru [9-04]) je změněno technikem na 4°C, je možné minimální objem vody snížit na 10 litrů.

**INFORMACE**

V kritických procesech nebo v prostorách s vysokou tepelnou zátěží může být zapotřebí většího množství vody.

**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

| Minimální požadovaný průtok |                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|
| Provoz tepelného čerpadla   | Žádný minimální požadovaný průtok                |
| Režim chlazení              | 10 l/min                                         |
| Provoz záložního ohřívače   | Žádný minimální požadovaný průtok během vytápění |

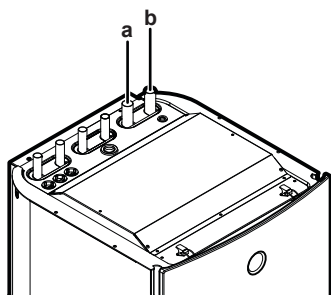
## 5.2 Připojení potrubí solanky

### 5.2.1 Připojení potrubí solanky

**POZNÁMKA**

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

## 5 Instalace potrubí



a VÝSTUP solanky (Ø28 mm)  
b VSTUP solanky (Ø28 mm)



### POZNÁMKA

Pro usnadnění servisu a údržby se doporučuje nainstalovat uzavírací ventily co možná nejbližší ke vstupu a výstupu jednotky.

### 5.2.2 Připojení vyrovnávací nádoby solanky

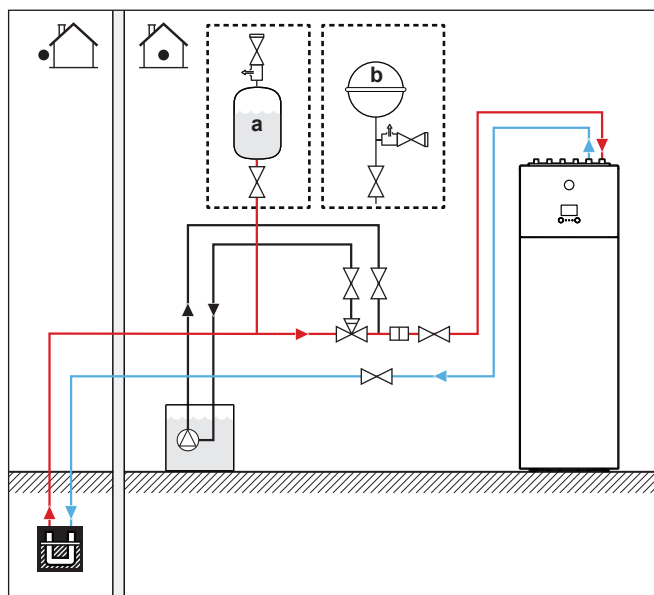
Vyrovnávací nádoba solanky (dodávaná jako příslušenství) musí být nainstalována na straně solanky systému tepelného čerpadla. Nádoba je vybavena pojistným ventilem. Nádoba slouží jako vizuální ukazatel hladiny solanky v systému. V nádobě se shromažďuje vzduch zachycený v systému a to způsobuje pokles hladiny solanky v nádobě.

- 1 Vyrovnávací nádobu solanky nainstalujte v nejvyšším bodě okruhu solanky na přívodním potrubí solanky.
- 2 Na horní část nádoby namontujte pojistný ventil, který je součástí dodávky.
- 3 Nainstalujte uzavírací ventil (místní dodávka) pod nádobu.



### POZNÁMKA

Pokud není možné nainstalovat vyrovnávací nádobu solanky do nejvyššího místa okruhu, nainstalujte expanzní nádobu (lokálně dostupný díl) a pojistný ventil před expanzní nádobou. Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek poruchu jednotky.



a Vyrovnávací nádoba solanky (příslušenství)  
b Expanzní nádoba (místní dodávka, pokud není možné nainstalovat vyrovnávací nádobu do nejvyššího místa okruhu)

Pokud je hladina solanky v nádobě nižší než 1/3, doplňte nádobu solankou:

- 4 Uzavřete uzavírací ventil pod nádobou.

- 5 Odstraňte pojistný ventil na horní části nádoby.
- 6 Doplňte nádobu solankou přibližně do 2/3.
- 7 Opět nasadte pojistný ventil.
- 8 Otevřete uzavírací ventil pod nádobou.

### 5.2.3 Připojení soupravy pro plnění solanky

Souprava pro plnění solanky (místní dodávka nebo volitelná souprava KGSFILL2) může být použita k propláchnutí, naplnění a vypuštění okruhu solanky systému.

Pokyny k instalaci viz instalační návod k soupravě pro plnění solanky.

### 5.2.4 Plnění okruhu solanky



### VÝSTRAHA

Před plněním, během něj a po plnění pečlivě zkontrolujte, zda v okruhu solanky nedochází k únikům.

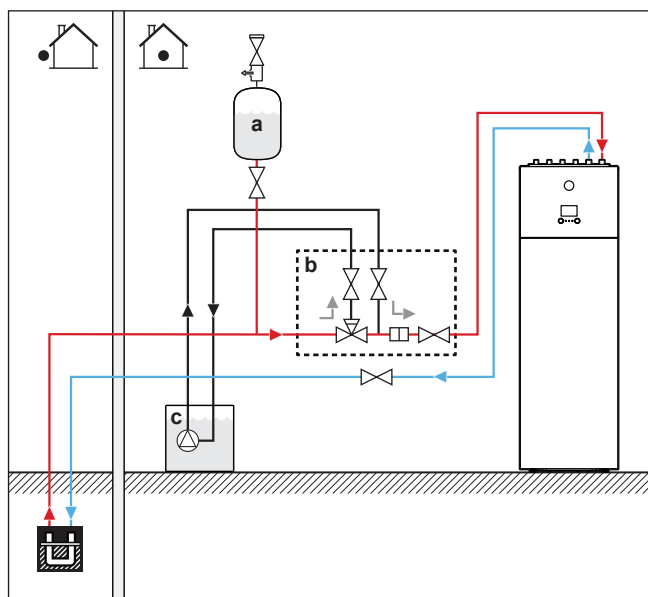


### INFORMACE

Materiály použité v okruhu solanky jednotky jsou chemicky odolné vůči následujícím nemrznoucím kapalinám:

- 40% hm. propylenglykol
- 29 %hm. etanol
- 35% hm. ethylenglykol

- 1 Nainstalujte soupravu pro plnění solanky. Viz "5.2.3 Připojení soupravy pro plnění solanky" [p. 10].
- 2 Připojte místně dodaný systém k plnění solanky k 3cestnému ventilu.
- 3 Správně nastavte 3cestný ventil.



a Vyrovnávací nádoba solanky (příslušenství)  
b Souprava pro plnění solanky (místní dodávka nebo volitelná souprava KGSFILL2)  
c Systém pro plnění solanky (lokálně dostupný díl)

- 4 Naplňte okruh solankou, aby byl dosažen tlak  $\pm 2,0$  baru ( $\approx 200$  kPa).
- 5 Vraťte 3cestný ventil do původní polohy.



### POZNÁMKA

Místní dodávka plnicí soupravy může být bez filtru, který chrání součásti v okruhu solanky. V takovém případě je na odpovědnosti technika nainstalovat filtr na straně solanky systému.

**VÝSTRAHA**

Teplota kapaliny procházející výparníkem může mít i zápornou hodnotu. MUSÍ být chráněna před zamrznutím. Více informací viz nastavení [A-04] v části "7.4.4 Teplota zamrznutí solanky" [34].

**5.2.5 Izolování potrubí solanky**

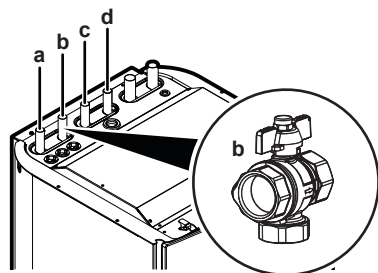
Veškeré potrubí okruhu solanky MUSÍ být izolováno z důvodů zamezení snížení topného výkonu.

Vezměte v úvahu, že na potrubí okruhu solanky uvnitř domu může/bude vznikat kondenzát. Předvídejte tento stav a zajistěte adekvátní izolaci tohoto potrubí.

**5.3 Připojení vodního potrubí****5.3.1 Připojení vodního potrubí****POZNÁMKA**

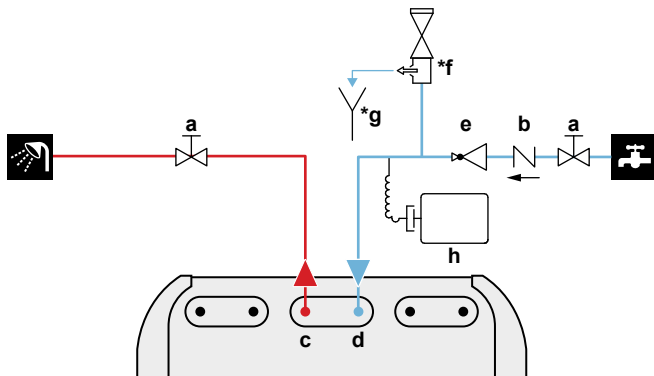
NEPOUŽÍVEJTE nadměrnou sílu při připojování místního potrubí a ujistěte se, že je potrubí správně vyrovnáno. Deformace potrubí může způsobit nesprávné fungování jednotky.

- 1 Nainstalujte uzavírací ventil s integrovaným filtrem (dodáváný jako příslušenství) na vstup prostorového vytápění/chlazení.
- 2 Připojte VSTUPNÍ potrubí prostorového vytápění/chlazení k uzavíracímu ventilu a VÝSTUPNÍ potrubí prostorového vytápění/chlazení k jednotce.
- 3 Připojte VSTUPNÍ a VÝSTUPNÍ potrubí teplé užitkové vody k vnitřní jednotce.



- a VÝSTUP vody prostorového vytápění/chlazení (Ø22 mm)
- b VSTUP vody prostorového vytápění/chlazení (Ø22 mm) a uzavírací ventil s integrovaným filtrem (příslušenství)
- c Teplá užitková voda: VÝSTUP teplé vody (Ø22 mm)
- d Teplá užitková voda: VSTUP studené vody (Ø22 mm)

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



- a Uzavírací ventil (doporučeno)
- b Zpětný ventil (doporučeno)
- c Teplá užitková voda: VÝSTUP teplé vody (Ø22 mm)
- d Teplá užitková voda: VSTUP studené vody (Ø22 mm)
- e Tlakový redukční ventil (doporučeno)
- \*f Přetlakový pojistný ventil (max. 10 barů (=1,0 MPa)) (povinný)

\*g Nálevka (povinná)

h Expanzní nádoba (doporučená)

**POZNÁMKA**

Důrazně se doporučuje nainstalovat dodatečný filtr na vodní okruh topení. Zvláště k odstranění kovových částic ze znečištěného potrubí pro topení se doporučuje použít magnetický nebo cyklónový filtr, který dokáže odstranit malé částice. Malé částice mohou poškodit jednotku a NEBUDOU odstraněny standardním filtrem na systému tepelného čerpadla.

**POZNÁMKA**

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

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

**POZNÁMKA**

**Expanzní nádoba.** Expanzní nádoba (lokálně dostupný díl) MUSÍ být nainstalována na vstupní potrubí před vodní čerpadlo do vzdálenosti 10 m od jednotky.

**POZNÁMKA**

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

**POZNÁMKA**

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

**POZNÁMKA**

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

## 6 Elektrická instalace



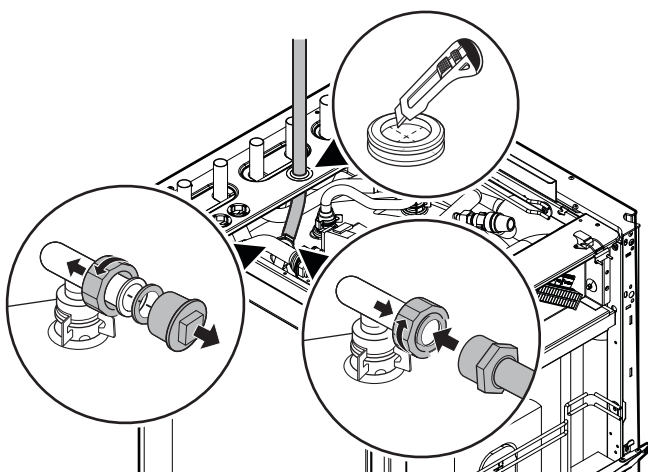
### POZNÁMKA

Nainstalujte odvzdušňovací ventily na místní nejvyšší body.

### 5.3.2 Připojení oběhového potrubí

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

- 1 Z jednotky odstraňte horní panel, viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [5].
- 2 Odřízněte pryžovou průchodku v horní části jednotky a odstraňte zátku. Přípojka recirkulace se nachází pod výstupní trubicí prostorového vytápění/chlazení.
- 3 Veďte oběhové potrubí přes průchodku a připojte ji k oběhové přípojce.



- 4 Znovu nasadte horní panel.

### 5.3.3 Plnění okruhu prostorového vytápění

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



### POZNÁMKA

- Vzduch ve vodním okruhu může způsobit poruchu záložního ohřívače. Během plnění nemusí být možné vypustit z okruhu veškerý vzduch. Zbývající vzduch bude vypuštěn automatickými odvzdušňovacími ventily během prvních hodin provozu systému. Poté může být nutné znovu doplnit vodu.
- K odvzdušnění systému použijte speciální funkci popsanou v kapitole "8 Uvedení do provozu" [36]. Tato funkce by měla být použita k odvzdušnění smyčky tepelného výměníku nádrže na teplou užitkovou vodu.

### 5.3.4 Naplnění nádrže teplé užitkové vody

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

### 5.3.5 Pokyny pro kontrolu těsnosti

Před zaizolováním vodního potrubí je důležité zkontrolovat těsnost, zejména malé úniky. Malé úniky lze snadno přehlédnout, ale v dlouhém časovém intervalu mohou způsobit poškození jednotky a okolí.



### POZNÁMKA

Po instalaci vodního potrubí zkontrolujte těsnost všech spojů.

### 5.3.6 Izolování vodního potrubí

Veškeré potrubí vodního okruhu MUSÍ být izolováno z důvodů zamezení snížení topného výkonu.

Vezměte na vědomí, že na potrubí prostorového vytápění může během chlazení docházet ke kondenzaci vody. Předvídejte tento stav a zajistěte adekvátní izolaci tohoto potrubí.

## 6 Elektrická instalace



### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



### VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



### VÝSTRAHA

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



### UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.



### POZNÁMKA

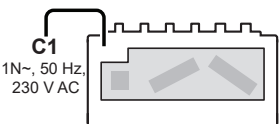
Vzdálenost mezi kabely vysokého a nízkého napětí musí být minimálně 50 mm.

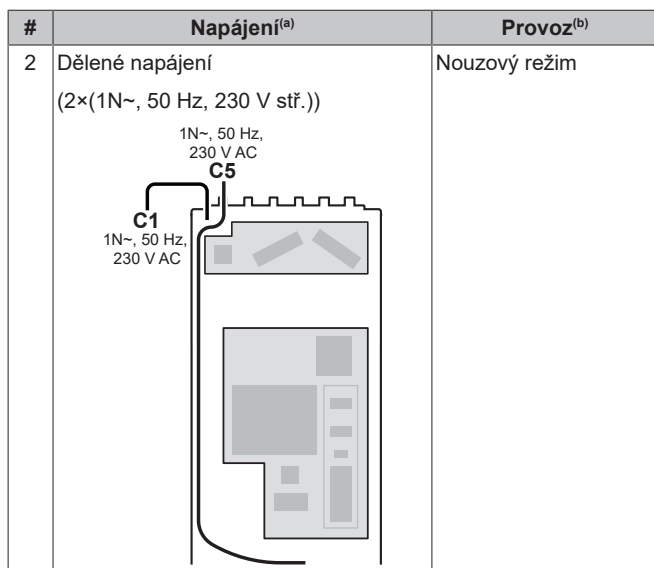
## 6.1 O shodě elektrických zařízení

Pro modely EGSAH/X06+10(U)D▲9W▼(G), následující prohlášení...

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).

...platí v následujících případech:

| # | Napájení <sup>(a)</sup>                                                                                                                  | Provoz <sup>(b)</sup> |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1 | Kombinované napájení<br>(1N~, 50 Hz, 230 V stř.)<br> | Normální nebo nouzový |



<sup>(a)</sup> Podrobnosti o C1 a C5, viz "6.4 Připojení hlavního zdroje napájení" ▶ 14].

<sup>(b)</sup> **Normální provoz:** záložní ohříváč = max. 3 kW  
**Nouzový provoz:** záložní ohříváč = max. 6 kW

## 6.2 Požadavky na bezpečnostní zařízení

### Napájení

Tento napájecí zdroj musí být zajištěn požadovanými bezpečnostními zařízeními tj. hlavním vypínačem, pojistkou v každé fázi a jističem svodového proudu v souladu s platnou legislativou.

Výběr a dimenzování kabeláže by mělo být provedeno v souladu s platnou legislativou na základě informací uvedených v tabulce níže.

Vždy zajistěte, aby tato jednotka měla samostatný napájecí okruh a aby veškeré elektroinstalační práce byly provedeny kvalifikovanými pracovníky v souladu s místními zákony a předpisy a tímto návodem. Nedostatečně dimenzovaný rozvod napájení nebo nesprávná elektrická instalace může vést k úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

Pro EGSAH/X06+10(U)D▲9W▼(G):

| Napájení                 | Minimální proudová zatížitelnost okruhu | Doporučené pojistky |
|--------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| 1N~ 50 Hz<br>230 V       | 29 A                                    | 32 A                |
| 3N~ 50 Hz<br>380 - 415 V | 15,5 A                                  | 16 A                |

## 6.3 Přehled elektrických přípojek pro vnější a vnitřní ovladače

| Položka                      | Popis                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Napájení                     | Viz "6.4 Připojení hlavního zdroje napájení" ▶ 14].     |
| Dálkový venkovní snímač      | Viz "6.5 Připojení dálkového venkovního snímače" ▶ 17]. |
| Uzavírací ventil             | Viz "6.6 Připojení uzavíracího ventilu" ▶ 18].          |
| Elektroměr                   | Viz "6.7 Připojení elektroměrů" ▶ 18].                  |
| Čerpadlo teplé užitkové vody | Viz "6.8 Připojení čerpadla teplé užitkové vody" ▶ 18]. |
| Výstup alarmu                | Viz "6.9 Připojení výstupu alarmu" ▶ 19].               |

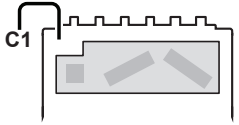
| Položka                                      | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládání prostorového chlazení/topení        | Viz "6.10 Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení" ▶ 19].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Přepínání na ovládání externího zdroje tepla | Viz "6.11 Připojení přepínače na externí zdroj tepla" ▶ 20].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Digitální vstupy spotřeby energie            | Viz "6.12 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie" ▶ 21].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bezpečnostní termostat                       | Viz "6.13 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)" ▶ 21].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nízkotlaký spínač solanky                    | Viz "6.14 Připojení nízkotlakého spínače solanky" ▶ 22].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Termostat pro pasivní chlazení               | Viz "6.15 Připojení termostatu pro pasivní chlazení" ▶ 23].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Přípojky pro adaptér LAN                     | Viz "6.16 Adaptér LAN" ▶ 23].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pokojevý termostat (drátový nebo bezdrátový) | <div>            Viz:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod pro pokojový termostat (drátový nebo bezdrátový)</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul> </div> <div>            Vodiče pro drátový pokojový termostat: (3 pro chlazení/topení; 2 pro pouze topení)×0,75 mm<sup>2</sup><br/>           Vodiče pro bezdrátový pokojový termostat: (5 pro chlazení/topení; 4 pro pouze topení)×0,75 mm<sup>2</sup><br/>           Maximální provozní proud: 100 mA         </div> <div>            Pro hlavní zónu:           <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Ovládání</li> <li>[2.A] Typ ext. termostatu</li> </ul>           Pro doplňkovou zónu:           <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Typ ext. termostatu</li> <li>[3.9] (pouze pro čtení) Ovládání</li> </ul> </div> |
| Konvektor tepelného čerpadla                 | <div>            Viz:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalační návod pro konvektory tepelného čerpadla</li> <li>Dodatek k návodu pro volitelné vybavení</li> </ul> </div> <div>            Vodiče: 4×0,75 mm<sup>2</sup><br/>           Maximální provozní proud: 100 mA         </div> <div>            Pro hlavní zónu:           <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.9] Ovládání</li> <li>[2.A] Typ ext. termostatu</li> </ul>           Pro doplňkovou zónu:           <ul style="list-style-type: none"> <li>[3.A] Typ ext. termostatu</li> <li>[3.9] (pouze pro čtení) Ovládání</li> </ul> </div>                                                                                                                                                                                                                  |

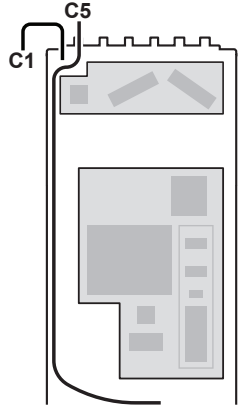
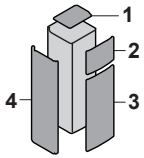
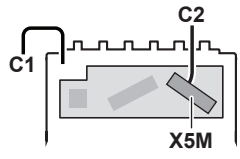
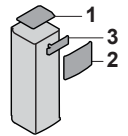
## 6 Elektrická instalace

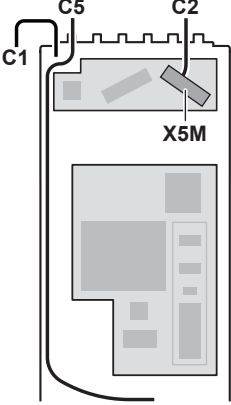
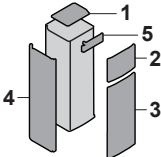
| Položka                   | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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)</p> <p>[1.7] Trvalá odchylka pokojového snímače</p>                                    |
| Snímače proudu            | <p>Viz instalační návod snímačů proudu.</p> <p>Vodiče: 3×2. Použijte část kabelu (40 m) dodávaného jako příslušenství.</p> <p>[9.9.1]=3 (Řízení spotřeby energie = Snímač proudu)</p> <p>[9.9.E] Trvalá odchylka snímače proudu</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>)</p> <p>Maximální délka: 500 m</p> <p>[2.9] Ovládání</p> <p>[1.6] Trvalá odchylka pokojového snímače</p> |

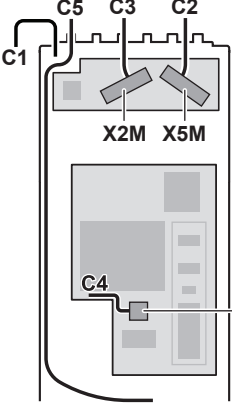
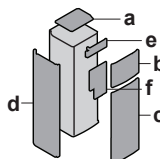
### 6.4 Připojení hlavního zdroje napájení

Použijte některé z následujících uspořádání k připojení napájení (podrobnosti k C1~C5 viz tabulka níže):

| # | Uspořádání                                                                                                                                                                                                                             | Otevřete jednotku <sup>(a)</sup>                                                            |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Napájení jediným kabelem (= kombinované napájení)</p>  <p><b>C1:</b> Napájení záložního ohřívače a zbývajících částí jednotky (1N~ nebo 3N~)</p> | <p>Není nezbytné (připojení k ethernetovému kabelu montovanému ve výrobě mimo jednotku)</p> |

| # | Uspořádání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Otevřete jednotku <sup>(a)</sup>                                                      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | <p>Napájení dvěma kabely (= dělené napájení)</p> <p><b>Poznámka:</b> Slouží jako příklad potřebný pro instalace v Německu.</p>  <p><b>C1:</b> Napájení záložního ohřívače (1N~ nebo 3N~)</p> <p><b>C5:</b> Napájení zbývajících částí jednotky (1N~)</p>                                                                                                                  |    |
| 3 | <p>Napájení jediným kabelem (= kombinované napájení)</p> <p>+</p> <p>Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh bez samostatného zdroje el. energie s běžnou sazbou<sup>(b)</sup></p>  <p><b>C1:</b> Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (1N~ nebo 3N~)</p> <p><b>C2:</b> Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh</p> |  |

| # | Uspořádání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Otevřete jednotku <sup>(a)</sup>                                                  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | <p>Napájení dvěma kabely (= dělené napájení)</p> <p>+</p> <p>Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh bez samostatného zdroje el. energie s běžnou sazbou<sup>(b)</sup></p>  <p><b>C1:</b> Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh záložního ohřivače (1N~ nebo 3N~)</p> <p><b>C2:</b> Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh</p> <p><b>C5:</b> Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh zbývajících částí jednotky (1N~)</p> |  |
| 5 | <p>Napájení jediným kabelem (= kombinované napájení)</p> <p>+</p> <p>Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh se samostatným zdrojem el. energie s běžnou sazbou<sup>(b)</sup></p> <p><b>NENÍ POVOLENO</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | —                                                                                 |

| # | Uspořádání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Otevřete jednotku <sup>(a)</sup>                                                    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | <p>Napájení dvěma kabely (= dělené napájení)</p> <p>+</p> <p>Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh se samostatným zdrojem el. energie s běžnou sazbou<sup>(b)</sup></p>  <p><b>C1:</b> Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou záložního ohřivače (1N~ nebo 3N~)</p> <p><b>C2:</b> Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh</p> <p><b>C3:</b> Samostatný zdroj elektrické energie s běžnou sazbou pro hydro modul (1N~)</p> <p><b>C4:</b> Připojení X11F</p> <p><b>C5:</b> Zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh pro kompresor (1N~)</p> |  |

<sup>(a)</sup> Viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 5].

<sup>(b)</sup> Typy zdrojů s upřednostňovanou sazbou za kWh:



#### INFORMACE

Některé typy zdrojů el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh vyžadují samostatné připojení zdroje elektrické energie s běžnou sazbou k vnitřní 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 vnitřní jednotky při napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh.

#### Detail C1: Napájecí kabel montovaný ve výrobě

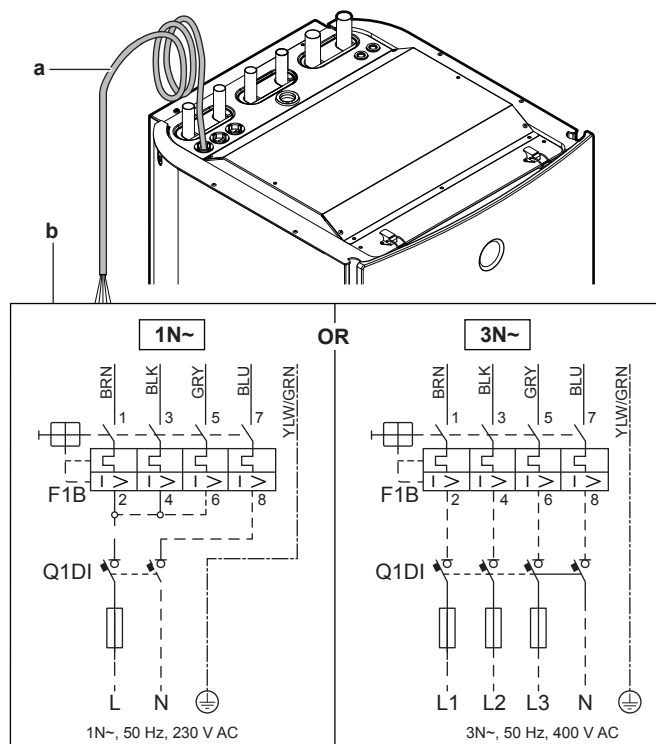


Vodiče: 3N+GND, NEBO 1N+GND

Maximální provozní proud: viz typový štítek na jednotce.

Připojte napájecí kabel montovaný ve výrobě ke zdroji 1N~ nebo 3N~.

## 6 Elektrická instalace



- a** Napájecí kabel montovaný ve výrobě  
**b** Místní elektrická instalace  
**F1B** Nadproudová pojistka (místní dodávka). Doporučená pojistka pro 1N~: 4pólová, 32 A, vypínací křivka C. Doporučená pojistka pro 3N~: 4pólová, 16 A, vypínací křivka C.  
**Q1DI** Jistič proti zemnímu spojení (místní dodávka)

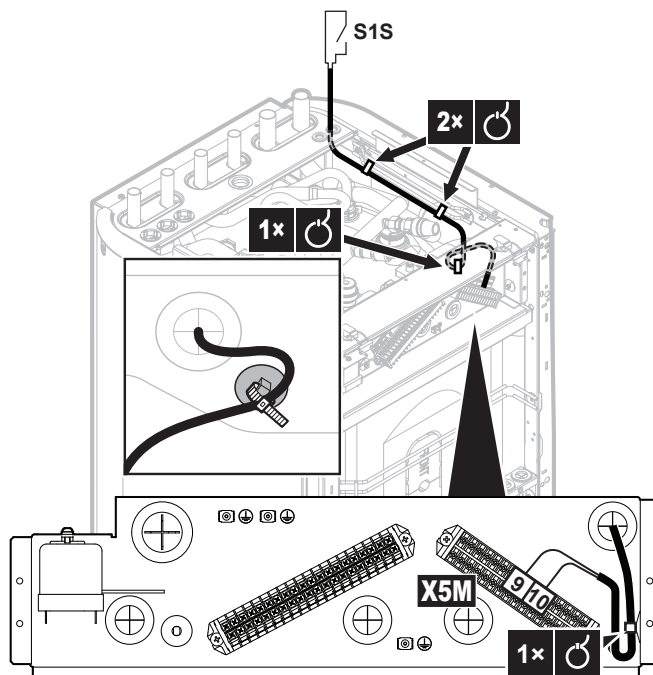
### Detail C2: Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

Vodiče: 2x(0,75~1,25 mm<sup>2</sup>)

Maximální délka: 50 m

Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stej. (napětí přiváděno z DPS). Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V stej., 10 mA.

Připojte kontakt zdroje el. energie s upředn. sazbou za kWh (S1S) následovně.



### INFORMACE

Kontakt zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh je připojen ke stejným svorkám (X5M/9+10) jako bezpečnostní termostat. Systém proto může být vybaven BUĎ zdrojem el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh NEBO bezpečnostní termostatem.

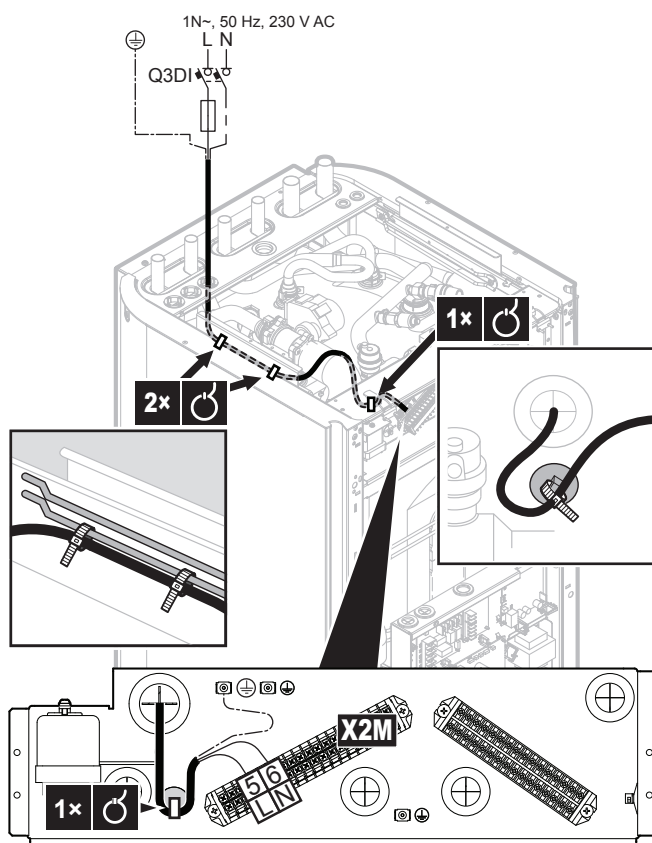
### Detail C3: Samostatný zdroj elektrické energie s běžnou sazbou



Vodiče: 1N+GND

Maximální provozní proud: 6,3 A

Připojte samostatný zdroj elektrické energie s běžnou sazbou za kWh následovně:

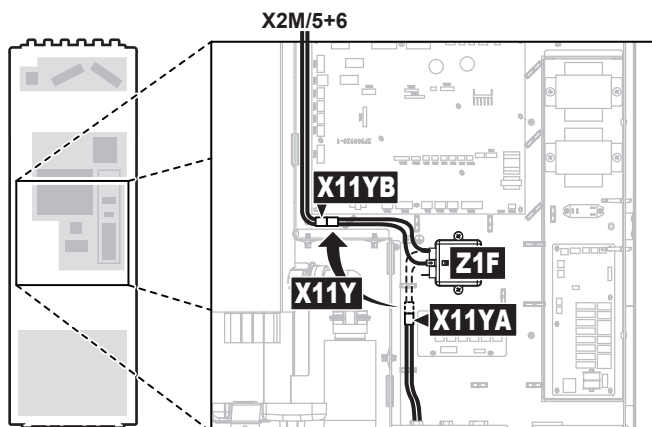


Detail C4: Připojení X11Y



Kabely montované ve výrobě.

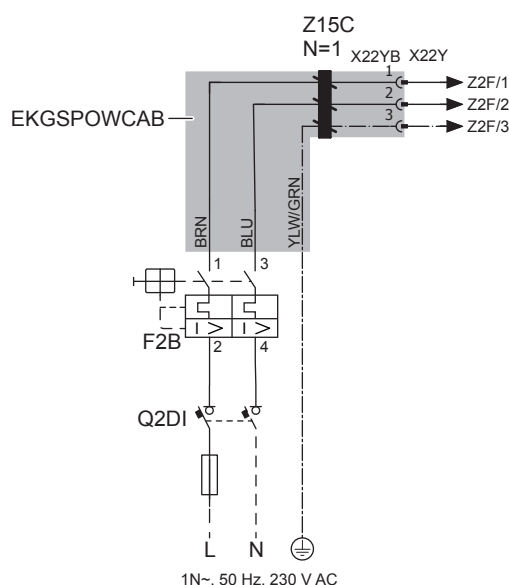
Odpojte X11Y z X11YA a připojte jej k X11YB.



Detail C5: Volitelná souprava EKGSPOWCAB



Nainstalujte volitelnou soupravu EKGSPOWCAB (= napájecí kabel pro oddělené napájení). Pokyny k instalaci viz instalační návod pro volitelnou soupravu.



**F2B** Nadproudová pojistka (místní dodávka). Doporučená pojistka: 2pólová, 16 A, vypínací křivka C.

**Q2DI** Jistič proti zemnímu spojení (místní dodávka)

### Konfigurace zdroje napájení



[9.3] Záložní ohříváč

[9.8] Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou

## 6.5 Připojení dálkového venkovního snímače

Dálkový snímač teploty okolí (dodávaný jako příslušenství) měří venkovní teplotu okolí.



### INFORMACE

Pokud požadovaná teplota výstupní vody závisí na počasí, je důležité zajistit nepřetržité měření venkovní teploty.



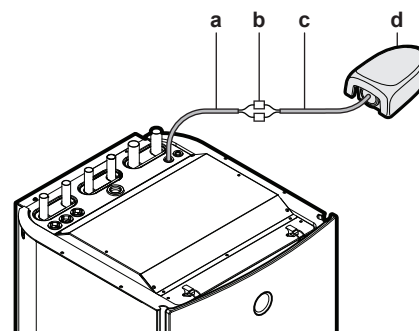
Dálkový venkovní snímač + kabel (40 m) dodávaný jako příslušenství



[9.B.2] Trvalá odchylka snímače teploty okolí (= přehled provozního parametru [2-0B])

[9.B.3] Doba průměrování (= přehled provozního parametru [1-0A])

- 1 Připojte kabel externího snímače teploty k vnitřní jednotce.



- a Kabel montovaný ve výrobě
- b Spojovací konektory (lokálně dostupný díl)
- c Kabel pro dálkový venkovní snímač (40 m) (dodávaný jako příslušenství)
- d Dálkový venkovní snímač (dodávaný jako příslušenství)

- 2 Kabel upevníte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.
- 3 Instalace dálkového venkovního snímače do venkovních prostor dle popisu v instalačním návodu snímače (dodávaný jako příslušenství).

## 6 Elektrická instalace

### 6.6 Připojení uzavíracího ventilu



#### INFORMACE

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



Vodiče: 2×0,75 mm<sup>2</sup>

Maximální provozní proud: 100 mA

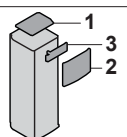
230 V stř. z DPS



[2.D] Uzavírací ventil

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 5):

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

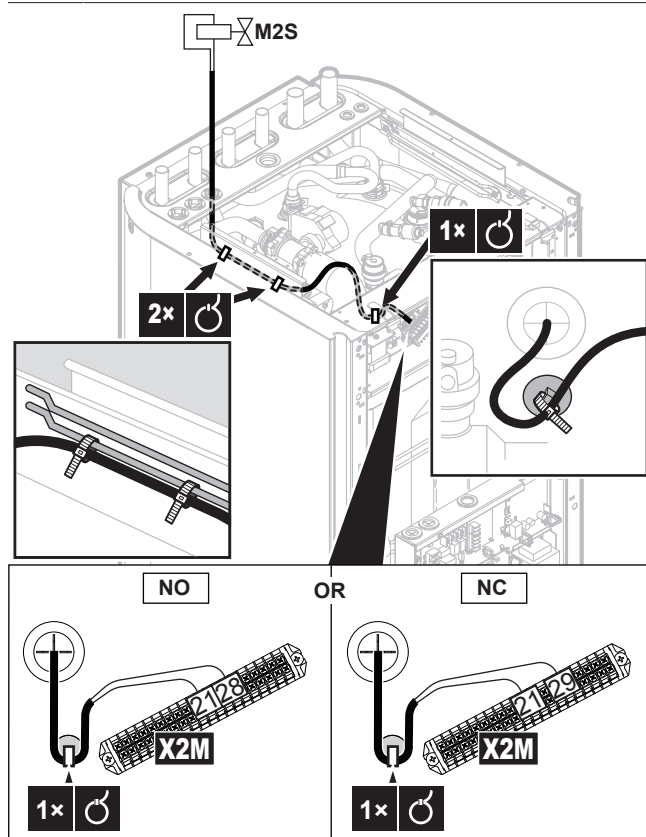


- 2 Připojte ovládací kabel ventilu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



#### POZNÁMKA

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



- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.7 Připojení elektroměrů



Vodiče: 2 (na metr)×0,75 mm<sup>2</sup>

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



[9.A] Měření energie

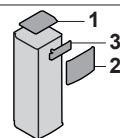


#### INFORMACE

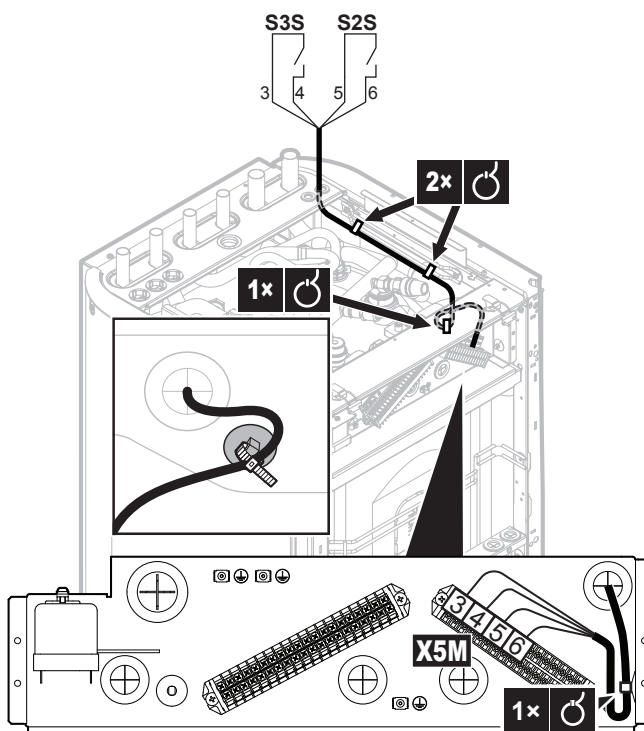
V případě použití elektroměru s tranzistorovým výstupem zkontrolujte polaritu. Kladný pól MUSÍ být připojen k X5M/6 a X5M/4; záporný pól k X5M/5 a X5M/3.

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 5):

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



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



- 3 Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 6.8 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)

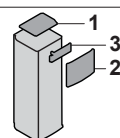


[9.2.2] Čerpadlo TUV

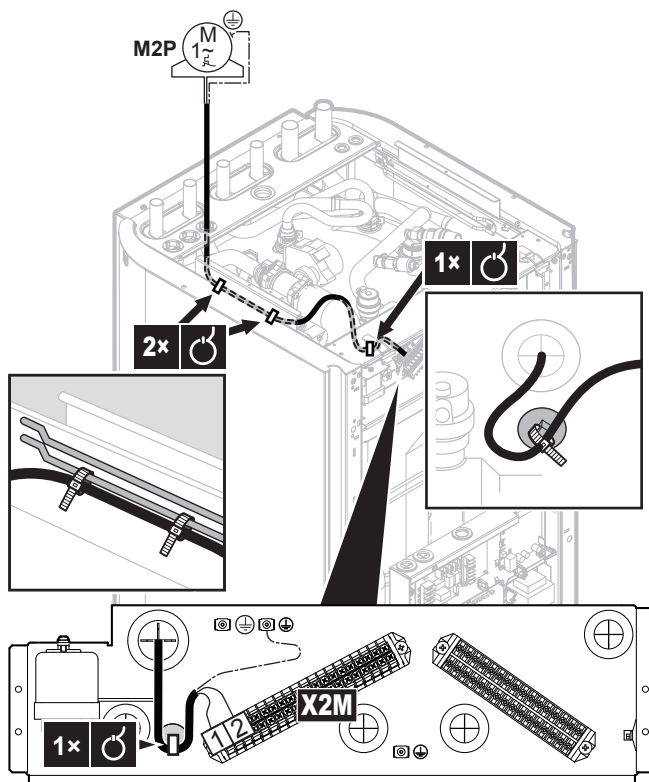
[9.2.3] Plán čerpadla TUV

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 5):

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



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



3 Kabel upevníte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

## 6.9 Připojení výstupu alarmu



Vodiče: (2+1)×0,75 mm<sup>2</sup>

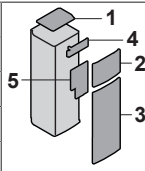
Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.



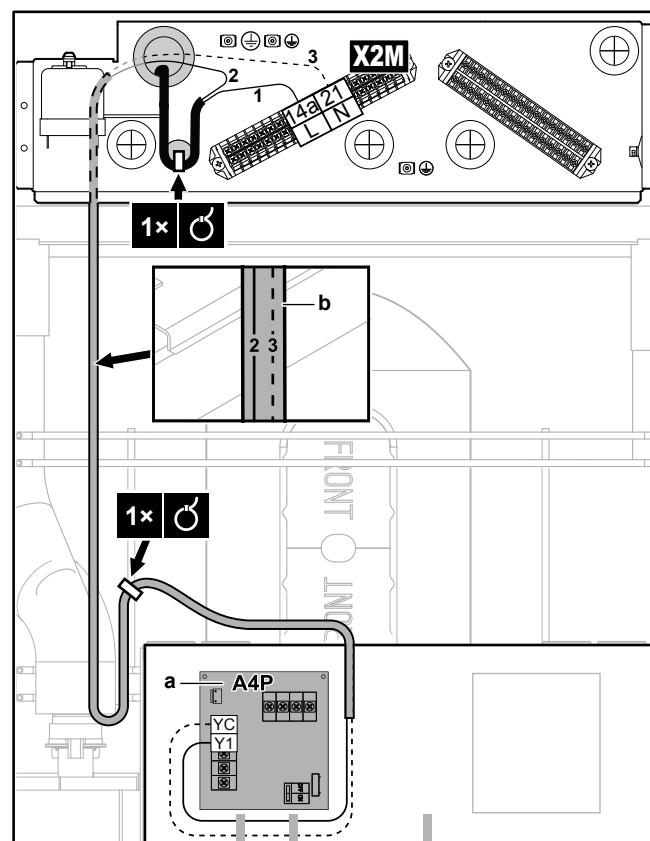
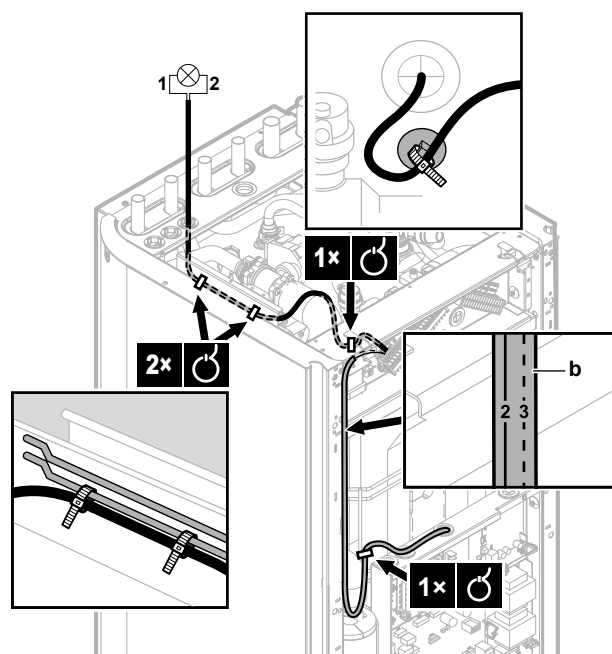
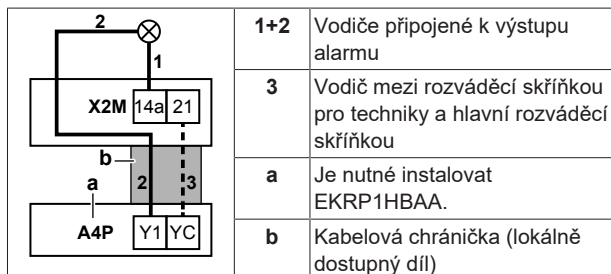
[9.D] Výstup alarmu

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 5):

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Horní panel                   |
| 2 | Panel uživatelského rozhraní  |
| 3 | Přední panel                  |
| 4 | Kryt rozváděcí skříňky        |
| 5 | Kryt hlavní rozváděcí skříňky |



2 Připojte kabel výstupu alarmu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže. Vodiče 2 a 3 mezi rozváděcí skříňkou pro techniky a hlavní rozváděcí skříňkou vždy umístěte do kabelové chráničky (lokálně dostupný díl), aby byly dvojité izolovány.



3 Kabel upevníte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

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



Vodiče: (2+1)×0,75 mm<sup>2</sup>

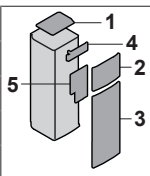
Maximální zatížení: 3,5 A, 250 V stř.



1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 5):

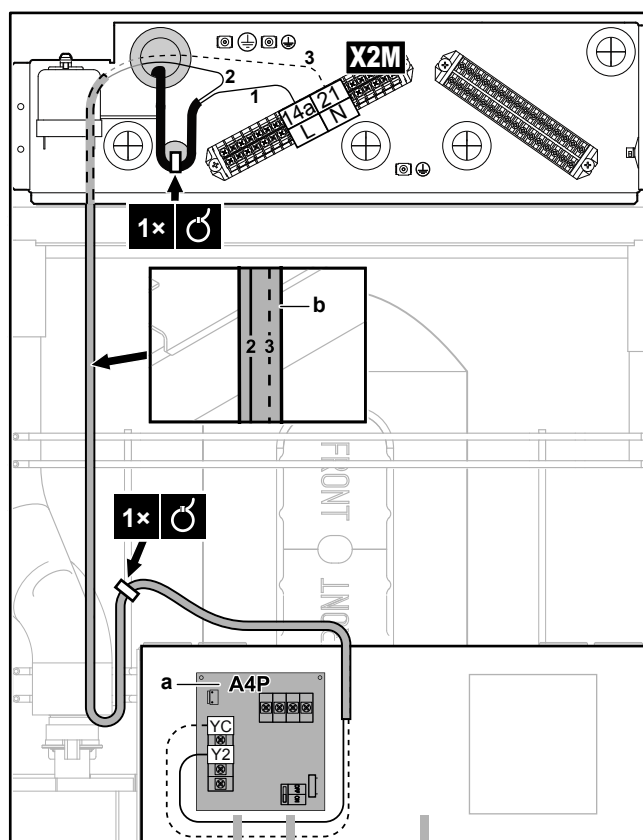
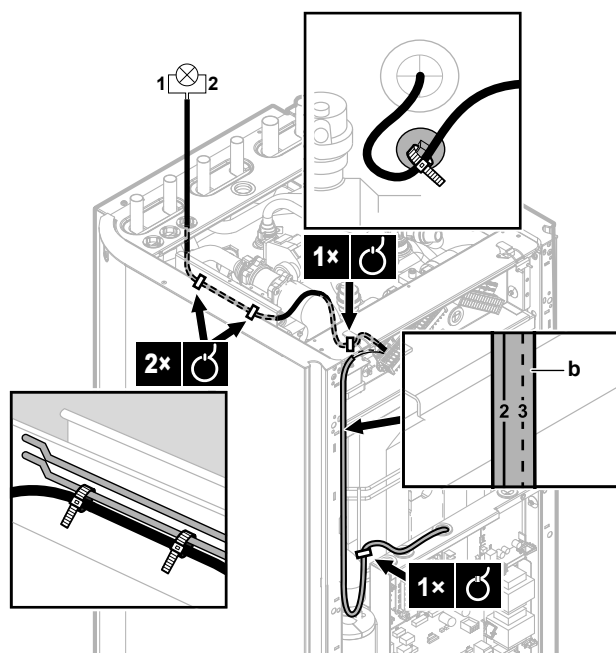
## 6 Elektrická instalace

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Horní panel                   |
| 2 | Panel uživatelského rozhraní  |
| 3 | Přední panel                  |
| 4 | Kryt rozváděcí skříňky        |
| 5 | Kryt hlavní rozváděcí skříňky |



- 2 Připojte kabel výstupu alarmu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže. Vodiče 2 a 3 mezi rozváděcí skříňkou pro techniky a hlavní rozváděcí skříňkou vždy umístěte do kabelové chráničky (lokálně dostupný díl), aby byly dvojitě izolovány.

|  |     |                                                                        |
|--|-----|------------------------------------------------------------------------|
|  | 1+2 | Vodiče připojené k výstupu alarmu                                      |
|  | 3   | Vodič mezi rozváděcí skříňkou pro techniky a hlavní rozváděcí skříňkou |
|  | a   | Je nutné instalovat EKR1HBAA.                                          |
|  | b   | Kabelová chránička (lokálně dostupný díl)                              |



- 3 Kabel upevníte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

### 6.11 Připojení přepínače na externí zdroj tepla



#### INFORMACE

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

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



Vodiče: 2×0,75 mm<sup>2</sup>

Maximální zatížení: 0,3 A, 250 V stř.

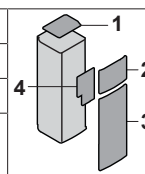
Minimální zatížení: 20 mA, 5 V stej.



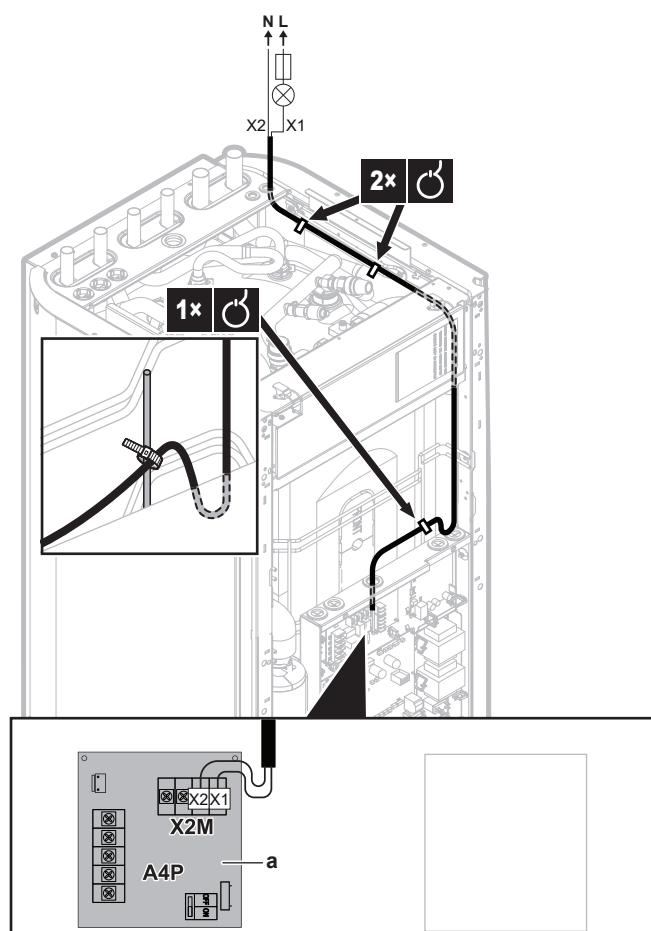
[9.C] Bivalentní

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [► 5]):

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Horní panel                   |
| 2 | Panel uživatelského rozhraní  |
| 3 | Přední panel                  |
| 4 | Kryt hlavní rozváděcí skříňky |



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



a Je nutné instalovat EKRP1HBAA.

- 3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

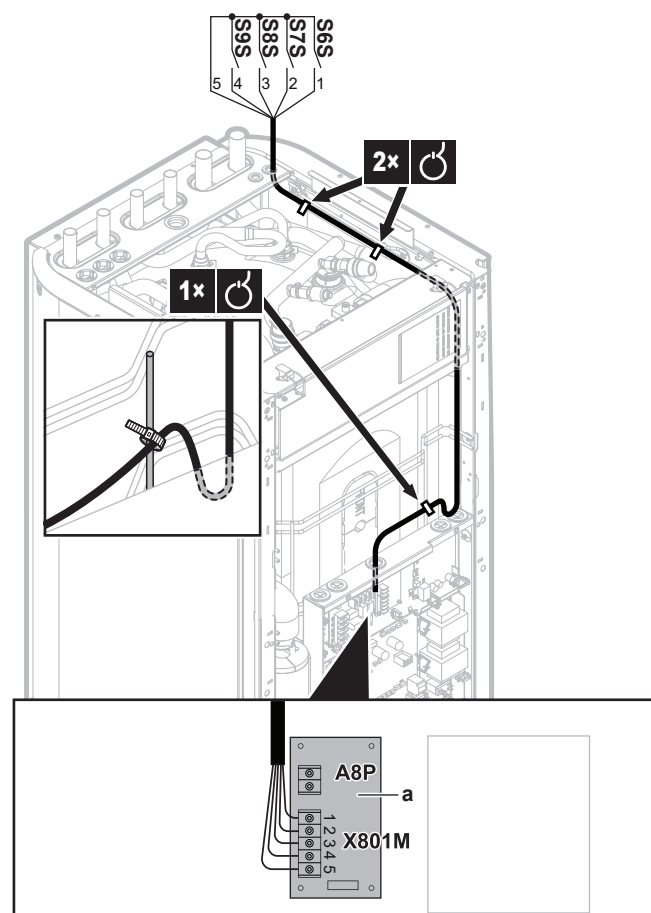
## 6.12 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie

|  |                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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 následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 5):

|   |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Horní panel                   |  |
| 2 | Panel uživatelského rozhraní  |  |
| 3 | Přední panel                  |  |
| 4 | Kryt hlavní rozváděcí skříňky |  |

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



a Je nutné instalovat EKRP1AHTA.

- 3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

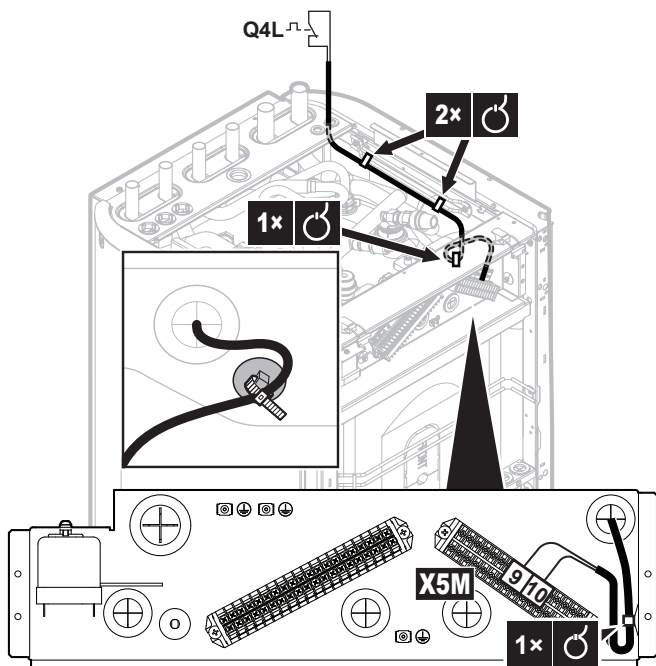
## 6.13 Připojení bezpečnostního termostatu (normálně uzavřený kontakt)

|  |                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Vodiče: 2×0,75 mm <sup>2</sup>                                                      |
|  | Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS)     |
|  | [9.8.1]=3 (Zdroj elektrické energie se zvýhodněnou sazbou = Bezpečnostní termostat) |

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 5):

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

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



3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.



### POZNÁMKA

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

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

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



### INFORMACE

VŽDY nakonfigurujte bezpečnostní termostat po jeho instalaci. Bez konfigurace bude jednotka kontakt bezpečnostního termostatu ignorovat.



### INFORMACE

Kontakt zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh je připojen ke stejným svorkám (X5M/9+10) jako bezpečnostní termostat. Systém proto může být vybaven BUĎ zdrojem el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh NEBO bezpečnostním termostatem.

## 6.14 Připojení nízkotlakého spínače solanky

V závislosti na platných předpisech může být nutné instalovat nízkotlaký spínač solanky (lokálně dostupný díl).



### POZNÁMKA

**Mechanický.** Doporučuje použít mechanický nízkotlaký spínač solanky. V případě použití elektrického nízkotlakého spínače solanky by mohly kapacitní proudy rušit chod průtokového spínače a způsobit chybu jednotky.



### POZNÁMKA

**Před odpojením.** Pokud chcete odstranit nebo odpojit nízkotlaký spínač solanky, nastavte nejprve parametr [C-0B]=0 (nízkotlaký spínač solanky není instalován). Pokud ne, dojde k vytvoření chyby.



Vodiče: 2×0,75 mm²

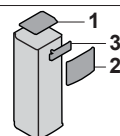


Nastavte provozní parametr [C-0B]=1.

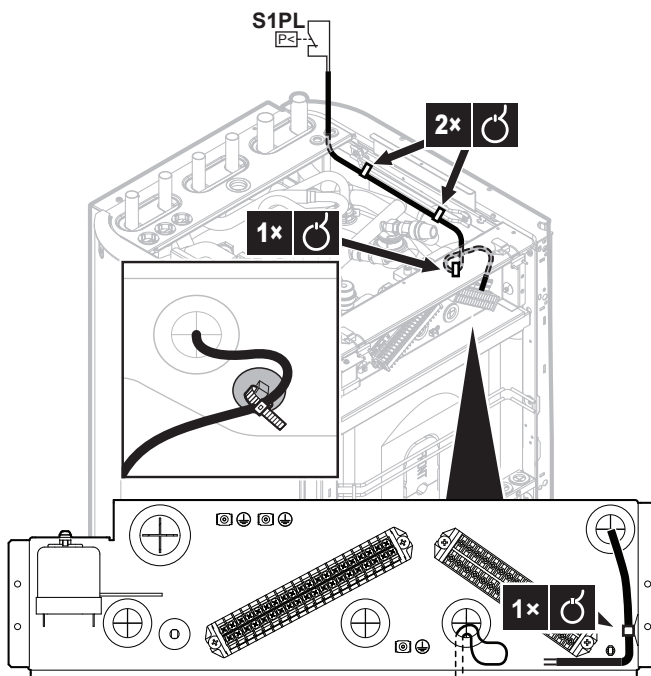
- Jestliže [C-0B]=0 (nízkotlaký spínač solanky není nainstalován), jednotka nekontroluje vstup.
- Jestliže [C-0B]=1 (nízkotlaký spínač solanky je nainstalován), jednotka kontroluje vstup. Pokud je vstup "otevřen", objeví se chyba EJ-01.

1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p. 5]):

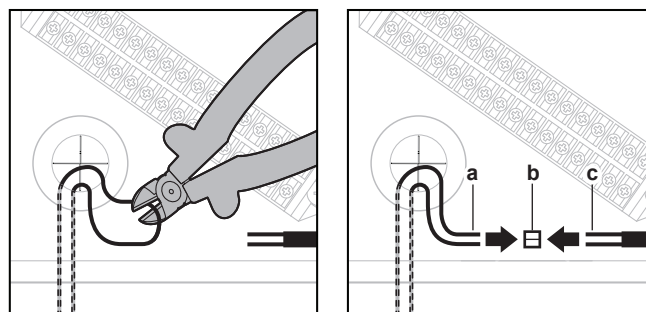
- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Horní panel                  |
| 2 | Panel uživatelského rozhraní |
| 3 | Kryt rozváděcí skříňky       |



2 Připojte kabel nízkotlakého spínače solanky dle obrázku níže.



A16P/X13A/1+4



- a Odřízněte vodiče vedené z A16P/X13A/1+4 (montováno ve výrobě)
- b Spojovací konektory (lokálně dostupný díl)
- c Vodiče z kabelu nízkotlakého spínače (lokálně dostupný díl)

3 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

## 6.15 Připojení termostatu pro pasivní chlazení



### INFORMACE

**Omezení:** Pasivní chlazení je možné pouze pro:

- Modely pouze pro topení
- Teploty solanky mezi 0 a 20°C

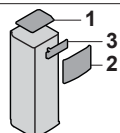


Vodiče: 2×0,75 mm<sup>2</sup>

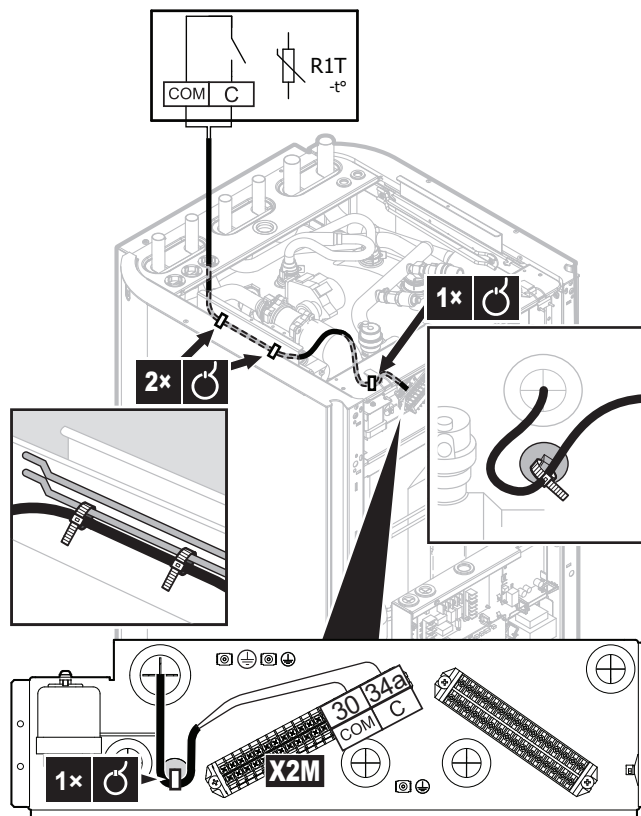


1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 5):

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



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



3 Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.

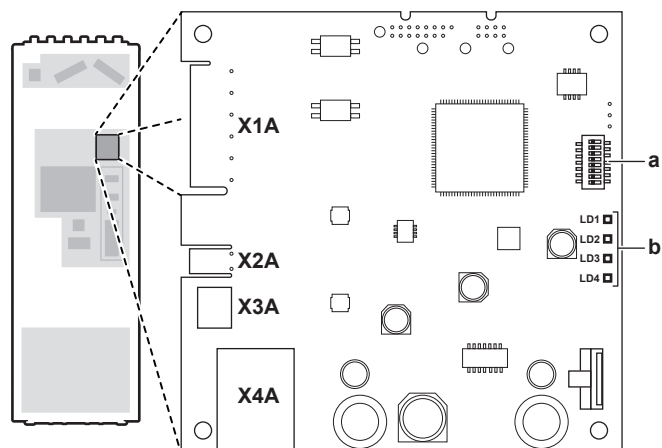
## 6.16 Adaptér LAN

### 6.16.1 O adaptéru LAN

Vnitřní jednotka obsahuje integrovaný adaptér LAN (model: BRP069A61), který umožňuje:

- Ovládání systému tepelného čerpadla pomocí aplikace
- Integraci systému tepelného čerpadla do aplikace Smart Grid

Součásti: DPS



X1A~X4A Konektory  
a Mikrospínač  
b Stavové LED diody

### Stavové LED diody

| LED         | Popis                                         | Chování                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD1<br>♥    | Indikace napájení adaptéru a normální funkce. | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LED bliká: normální funkce.</li> <li>▪ LED NEBLIKÁ: žádná funkce.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| LD2<br>□    | Indikace komunikace TCP/IP s routerem.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LED svítí: normální komunikace.</li> <li>▪ LED bliká: problém s komunikací.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     |
| LD3<br>P1P2 | Indikace komunikace s vnitřní jednotkou.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LED svítí: normální komunikace.</li> <li>▪ LED bliká: problém s komunikací.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     |
| LD4<br>⚡    | Indikace činnosti Smart Grid.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LED svítí: adaptér LAN ovládá funkci Smart Grid vnitřní jednotky.</li> <li>▪ LED nesvítí: systém běží při normálních provozních podmínkách (prostorové vytápění/chlazení, ohřev teplé užitkové vody), nebo běží v provozním režimu Smart Grid "Normální provoz"/"Volný provoz".</li> </ul> |

### Požadavky systému

Požadavky systému tepelného čerpadla závisí na použití adaptéru LAN/uspořádání systému.

### Řízení pomocí aplikace

| Položka                | Požadavky                                                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Softwaru adaptéru LAN  | Doporučuje se VŽDY udržovat software adaptéru LAN v aktuálním stavu.                       |
| Způsob řízení jednotky | Ujistěte se, že na uživatelském rozhraní nastavíte [2.9]=2 (Ovládání = Pokojový termostat) |

### Aplikace Smart Grid

| Položka               | Požadavky                                                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Softwaru adaptéru LAN | Doporučuje se VŽDY udržovat software adaptéru LAN v aktuálním stavu. |

## 6 Elektrická instalace

| Položka                           | Požadavky                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Způsob řízení jednotky            | Ujistěte se, že na uživatelském rozhraní nastavíte [2.9]=2 (Ovládání = Pokojový termostat)                                                                           |
| Nastavení teplé užitkové vody     | Aby bylo možné uchovávat energii v nádrži na teplou užitkovou vodu, na uživatelském rozhraní musíte nastavit [9.2.1]=4 (Teplá užitková voda = Integrovaný).          |
| Nastavení řízení spotřeby energie | Na uživatelském rozhraní nastavte: <ul style="list-style-type: none"> <li>[9.9.1]=1 (Řízení spotřeby energie = Nepřetržitý)</li> <li>[9.9.2]=1 (Typ = kW)</li> </ul> |

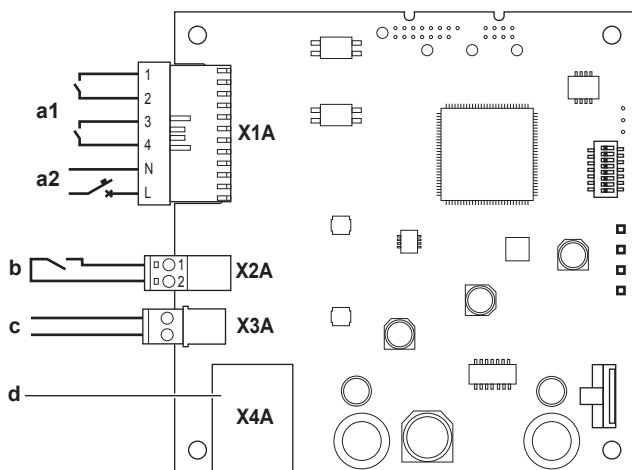


### INFORMACE

Pokyny k provedení aktualizace softwaru naleznete v referenční příručce pro techniky.

### 6.16.2 Přehled elektrických přípojek

#### Konektory



- a1 K solárnímu invertoru/systému řízení energie
- a2 Detekční napětí 230 V stř.
- b K elektroměru
- c Kabel k vnitřní jednotce montovaný ve výrobě (P1/P2)
- d K routeru (přes ethernetový kabel montovaný ve výrobě mimo jednotku)

#### Zapojení

Kabely z místní dodávky:

| Přípojka                                                                               | Průřez kabelu             | Vodiče                                 | Maximální délka kabelu  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| Router (přes ethernetový kabel montovaný ve výrobě mimo jednotku, který vychází z X4A) | —                         | —                                      | 50/100 m <sup>(a)</sup> |
| Elektroměr (X2A)                                                                       | 0,75~1,25 mm <sup>2</sup> | 2 <sup>(b)</sup>                       | 100 m                   |
| Solární inverter/ systém řízení energie + detekční napětí 230 V stř. (X1A)             | 0,75~1,5 mm <sup>2</sup>  | V závislosti na použití <sup>(c)</sup> | 100 m                   |

<sup>(a)</sup> Ethernetový kabel: dodržujte maximální povolenou vzdálenost mezi adaptérem LAN a routerem, která je 50 m v případě kabelů Cat5e a 100 m v případě použití kabelů Cat6.

<sup>(b)</sup> Tyto vodiče MUSÍ být opláštěny. Doporučená délka odstranění izolace: 6 mm.

<sup>(c)</sup> Všechny vodiče pro X1A MUSÍ být H05VV. Požadovaná délka odstranění izolace: 7 mm. Další informace viz "6.16.5 Solární inverter/systém řízení energie" ▶ 25].

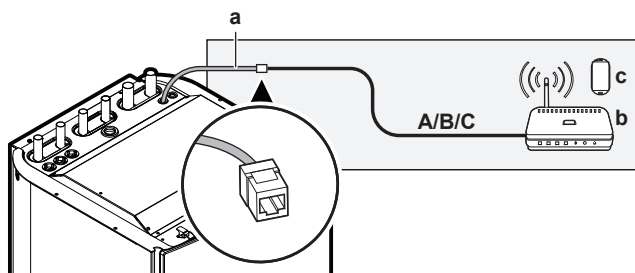
### 6.16.3 Router

Ujistěte se, že adaptér LAN může být připojen pomocí připojení LAN.

Minimální kategorie Ethernetového kabelu je Cat5e.

#### Připojení routeru

Použijte některý z následujících způsobů (A, B nebo C) k připojení routeru:



- a Ethernetový kabel montovaný ve výrobě
- b Router (lokálně dostupný díl)
- c Chytrý telefon s ovládáním pomocí aplikace (lokálně dostupný díl)

| # | Připojení routeru                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | <b>Kabelový</b> <p>d Ethernetový kabel z místní dodávky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimální kategorie: Cat5e</li> <li>Maximální délka: <ul style="list-style-type: none"> <li>50 m v případě kabelů Cat5e</li> <li>100 m v případě kabelů Cat6</li> </ul> </li> </ul> |
| B | <b>Bezdrátový</b> <p>e Bezdrátový přenašeč signálu (bridge) (lokálně dostupný díl)</p>                                                                                                                                                                                                  |
| C | <b>Napájecí vedení</b> <p>f Powerline adaptér (lokálně dostupný díl)<br/>g Powerline (lokálně dostupný díl)</p>                                                                                                                                                                         |



### INFORMACE

Doporučuje se připojit adaptér LAN přímo k routeru. V závislosti na modelu bezdrátového přenašeče nebo Powerline adaptéru (přenos signálu přes zásuvky), systém nemusí fungovat správně.

**POZNÁMKA**

Aby se zabránilo problémům s komunikací v důsledku poškození kabelu, **NEPŘEKRAČUJTE** minimální poloměr ohybu Ethernetového kabelu.

**6.16.4 Elektroměr**

Pokud je adaptér LAN připojen k elektroměru, ujistěte se, že se jedná o **elektroměr s impulzním výstupem**.

Požadavky:

| Položka             |                        | Technické údaje                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                 |                        | Elektroměr s detekcí impulzů (detekce impulzu 5 V stejn.)                                                                                                                                                                             |
| Možný počet impulzů |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>100 impulzů/kWh</li> <li>1000 impulzů/kWh</li> </ul>                                                                                                                                           |
| Doba trvání impulzu | Minimální doba zapnutí | 10 ms                                                                                                                                                                                                                                 |
|                     | Minimální doba vypnutí | 100 ms                                                                                                                                                                                                                                |
| Typ měření          |                        | Závisí na instalaci: <ul style="list-style-type: none"> <li>1N~ elektroměr střídavého proudu</li> <li>3N~ elektroměr střídavého proudu (vyvážená zatížení)</li> <li>3N~ elektroměr střídavého proudu (nevyvážená zatížení)</li> </ul> |

**INFORMACE**

Je nutné, aby měl elektroměr impulzní výstup, který může měřit celkovou energii dodanou DO sítě.

**Doporučené elektroměry**

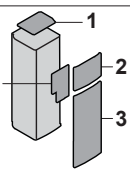
| Fáze | Referenční číslo ABB        |
|------|-----------------------------|
| 1N~  | 2CMA100152R1000 B21 212-100 |
| 3N~  | 2CMA100166R1000 B23 212-100 |

**Připojení elektroměru****POZNÁMKA**

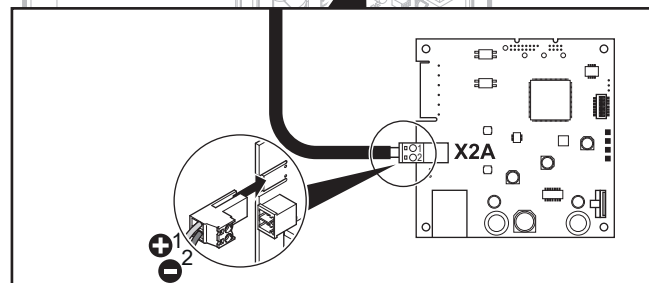
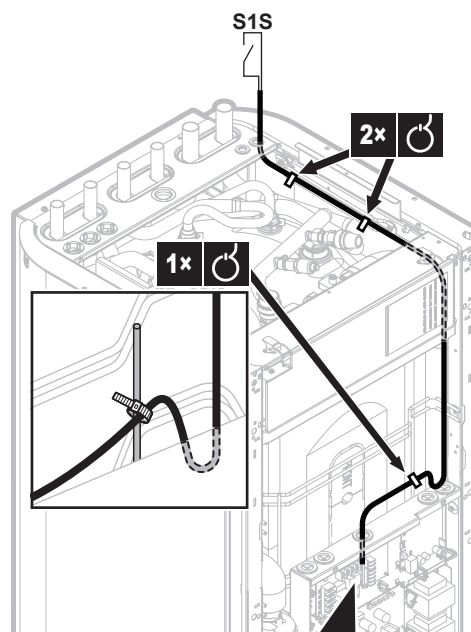
Aby se zabránilo poškození DPS, **NENÍ** povoleno připojovat elektrické vodiče ke konektorům již připojeným k DPS. Nejprve zapojte vodiče ke konektorům a poté připojte konektory k DPS.

- 1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" [p 5]):

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Horní panel                   |
| 2 | Panel uživatelského rozhraní  |
| 3 | Přední panel                  |
| 4 | Kryt hlavní rozváděcí skříňky |



- 2 Připojte elektroměr ke svorkám adaptéru LAN X2A/1+2.

**INFORMACE**

Dodržujte polaritu kabelu. Kladný vodič **MUSÍ** být připojen k X2A/1; záporný vodič k X2A/2.

**VÝSTRAHA**

Vždy připojujte elektroměr ve správném směru, aby měřil celkovou energii DO rozvodné sítě.

**6.16.5 Solární inverter/systém řízení energie****INFORMACE**

Před instalací ověřte, zda je solární inverter/systém řízení energie vybaven digitálními výstupy potřebnými k připojení adaptéru LAN. Více informací viz referenční příručka pro techniky.

Konektor X1A slouží k připojení adaptéru LAN k digitálním výstupům solárního invertoru/systému řízení energie a umožňuje integraci systému tepelného čerpadla v aplikaci Smart Grid.

X1A/N+L přivádí detekční napětí 230 V stř. ke vstupnímu kontaktu X1A. Detekční napětí 230 V stř. umožňuje detekci stavu (vypnutý nebo sepnutý) digitálních vstupů a NE k napájení zbývajících obvodů DPS adaptéru LAN.

Ujistěte se, že X1A/N+L jsou chráněny jističem s rychlou reakcí (jmenovitý proud 100 mA~6 A, typ B).

Zbývajícím zapojením k X1A se může lišit podle dostupných digitálních výstupů na solárním invertoru/systému řízení energie a/nebo provozních režimů Smart Grid, kterými chcete systém provozovat.

| Provozní režim Smart Grid    | SG0<br>(X1A/1+2) | SG1<br>(X1A/3+4) |
|------------------------------|------------------|------------------|
| Normální provoz/Volný provoz | Otevřeno         | Otevřeno         |
| BEZ aplikace Smart Grid      |                  |                  |

## 7 Konfigurace

| Provozní režim Smart Grid                                                                                                      | SG0<br>(X1A/1+2) | SG1<br>(X1A/3+4) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| <b>Doporučené ZAPNUTÍ</b><br>Ukládání energie do nádrže na teplou užitkovou vodu a/nebo místnosti S omezením spotřeby energie. | Zavřeno          | Otevřeno         |
| <b>Nucené VYPNUTÍ</b><br>Deaktivace provozu jednotky a elektrického ohřívače v případě vysokých tarifů energie.                | Otevřeno         | Zavřeno          |
| <b>Nucené ZAPNUTÍ</b><br>Ukládání energie do nádrže na teplou užitkovou vodu a/nebo místnosti BEZ omezení spotřeby energie.    | Zavřeno          | Zavřeno          |

Více informací viz referenční příručka pro techniky.

### Připojení solárního invertoru/systému řízení energie



#### POZNÁMKA

Aby se zabránilo poškození DPS, NENÍ povoleno připojovat elektrické vodiče ke konektorům již připojeným k DPS. Nejprve zapojte vodiče ke konektorům a poté připojte konektory k DPS.



#### INFORMACE

Způsob připojení digitálních vstupů X1A závisí na aplikaci Smart Grid. Připojení popsané v pokynech níže je určeno pro systém v provozním režimu "Doporučeno ZAPNUTÍ". Více informací viz referenční příručka pro techniky.



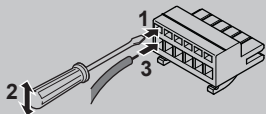
#### VÝSTRAHA

Ujistěte se, že X1A/N+L jsou chráněny jističem s rychlou reakcí (jmenovitý proud 100 mA~6 A, typ B).



#### VÝSTRAHA

Při zapojování vedení ke svorce adaptéru LAN X1A se ujistěte, že je každý vodič dobře upevněn k příslušné svorce. Pomocí šroubováku otevřete spony vodičů. Zajistěte, aby byl odhalený měděný vodič úplně zasunut do svorky (odhalený měděný vodič NESMÍ být vidět).

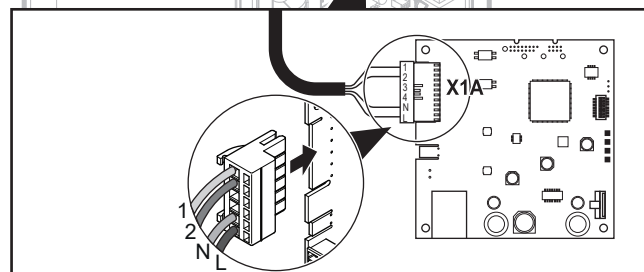
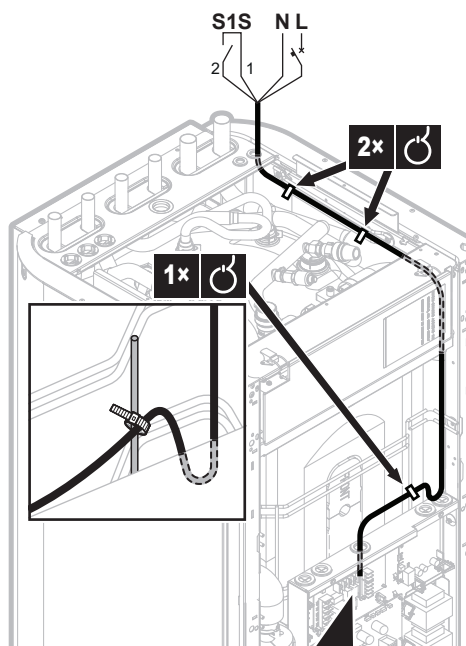


1 Otevřete následující (viz "4.2.1 Otevření vnitřní jednotky" ▶ 5):

|   |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Horní panel                   |  |
| 2 | Panel uživatelského rozhraní  |  |
| 3 | Přední panel                  |  |
| 4 | Kryt hlavní rozváděcí skříňky |  |

2 Zaveďte detekční napětí k X1A/N+L. Ujistěte se, že X1A/N+L jsou chráněny jističem s rychlou reakcí (100 mA~6 A, typ B).

3 Pro systém běžící v provozním režimu "Doporučeno ZAPNUTÍ" (aplikace Smart Grid) připojte digitální výstupy solárního invertoru/systému řízení energie k digitálním vstupům adaptéru LAN X1A/1+2 LAN.



## 7 Konfigurace



#### INFORMACE

Chlazení je použitelné pouze v případě reverzibilních modelů.

### 7.1 Přehled: Konfigurace

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



#### POZNÁMKA

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

#### Proč?

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

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

#### Jak

Systém můžete nakonfigurovat pomocí uživatelského rozhraní.

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

Nastavení technika > Průvodce konfigurace. Přístup k Nastavení technika, viz "7.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům" [p. 27].

- **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. | <b>#</b><br>Například: [2.9]    |
| Přístup k nastavením přes kód v <b>přehledu provozních parametrů</b> .                                                                                                  | <b>Kód</b><br>Například: [C-07] |

Viz také:

- "Přístup k nastavení technika" [p. 27]
- "7.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika" [p. 35]

### 7.1.1 Přístup k nejčastěji používaným příkazům

#### Změna úrovně oprávnění uživatele

Úroveň oprávnění uživatele můžete změnit následovně:

|   |                                                                                                          |   |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Přejděte do [B]: Profil uživatele.                                                                       |   |
|   |                                                                                                          |   |
| 2 | Zadejte příslušný kód pin pro úroveň oprávnění uživatele.                                                | — |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Procházejte seznamem číslic a změňte vybranou číslici.</li> </ul> |   |
|   | Posuňte kurzor zleva doprava.                                                                            |   |
|   | Potvrďte kód pin a pokračujte.                                                                           |   |

#### Kód pin technika

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



#### Kód pin pokročilého uživatele

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



#### Kód pin uživatele

Kód pin Uživatele je **0000**.



#### Přístup k nastavení technika

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

#### Chcete-li upravit nastavení přehledu

**Příklad:** Změňte [1-01] z 15 na 20.

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

|   |                                                                                                 |   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p. 27]. | — |
| 2 | Přejděte na [9.1]: Nastavení technika > Přehled provozních parametrů.                           |   |
| 3 | Otočte levým otočným ovladačem, zvolte první část nastavení a potvrďte stisknutím ovladače.     |   |
|   |                                                                                                 |   |
| 4 | Otočte levým otočným ovladačem a vyberte druhou část nastavení                                  |   |
|   |                                                                                                 |   |
| 5 | Otočením pravým otočným ovladačem upravte hodnotu z 15 na 20.                                   |   |
|   |                                                                                                 |   |
| 6 | Stiskněte levý otočný ovladač pro potvrzení nového nastavení.                                   |   |
| 7 | Stisknutím středového tlačítka se vrátíte na domovskou obrazovku.                               |   |

## 7 Konfigurace



### INFORMACE

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

Po potvrzení se systém restartuje a použijí se poslední změny.

## 7.2 Konfigurační průvodce

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

### Ochranné funkce

Toto zařízení je vybaveno následujícími ochrannými funkcemi:

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

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

### 7.2.1 Konfigurační průvodce: Jazyk

| #     | Kód          | Popis |
|-------|--------------|-------|
| [7.1] | Není použito | Jazyk |

### 7.2.2 Konfigurační průvodce: Čas a datum

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



### INFORMACE

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

### 7.2.3 Konfigurační průvodce: Systém

#### Typ vnitřní jednotky

Je zobrazen typ vnitřní jednotky; ten však nejde změnit.

#### Typ záložního ohřívače

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

| #       | Kód    | Popis   |
|---------|--------|---------|
| [9.3.1] | [E-03] | ▪ 4: 9W |

#### Teplá užitková voda

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

| #       | Kód                   | Popis                                                           |
|---------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| [9.2.1] | [E-05] <sup>(a)</sup> | ▪ Žádná TUV (teplá užitková voda)                               |
|         | [E-06] <sup>(a)</sup> | ▪ Integrovaný                                                   |
|         | [E-07] <sup>(a)</sup> | Záložní ohřívač bude také použit pro ohřev teplé užitkové vody. |

<sup>(a)</sup> Použijte strukturu nabídky namísto přehledu nastavení. Parametr nastavení struktury nabídky [9.2.1] nahrazuje následující 3 nastavení přehledu:

- [E-05]: Může systém ohřívat teplou užitkovou vodu?
- [E-06]: Je v systému nainstalována nádrž na teplou užitkovou vodu?
- [E-07]: Jaký typ nádrže na teplou užitkovou vodu je nainstalován?

### Nouzový

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

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

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

- Alternativně, pokud je Nouzový nastaven na:

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

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

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

| #       | Kód          | Popis                                                                                                                                                                                                  |
|---------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.5.1] | Není použito | <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

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

- Protimrazová ochrana místnosti
- Vysušení akumulační vrstvy podlahového topení

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

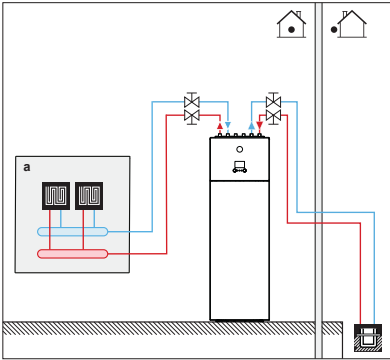
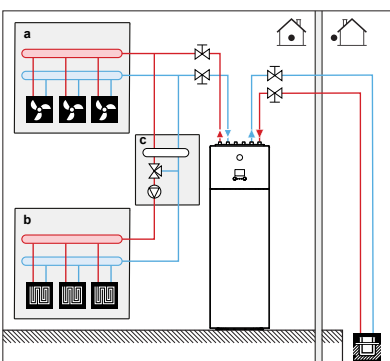
### Počet zón

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



### INFORMACE

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

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

**POZNÁMKA**

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

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

**POZNÁMKA**

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

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

**POZNÁMKA**

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

**7.2.4 Konfigurační průvodce: Záložní ohřivač**

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

**Typ záložního ohřivače**

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

| #       | Kód    | Popis |
|---------|--------|-------|
| [9.3.1] | [E-03] | 4: 9W |

**Napětí**

V závislosti na tom, jak je záložní ohřivač připojen k síti a jaké napětí je dodáváno, musí být nastavena správná hodnota. Při kterékoli konfiguraci bude záložní ohřivač v provozu v krocích po 1 kW.

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

**Maximální výkon**

Během normálního provozu je maximální výkon:

- 3 kW při napětí 230 V, 1N~ jednotku
- 6 kW při napětí 400 V, 3N~ jednotku

Maximální výkon záložního ohřivače je možné omezit. Nastavená hodnota závisí na použitém napětí (viz tabulka níže) a jedná se o maximální výkon během nouzového provozu.

| #       | Kód                   | Popis                                                                                            |
|---------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.3.5] | [4-07] <sup>(a)</sup> | 0~6 kW pokud je napětí nastaveno na 230 V, 1N~<br>0~9 kW pokud je napětí nastaveno na 400 V, 3N~ |

<sup>(a)</sup> Pokud je hodnota [4-07] nastavena níže, poté bude nejnižší hodnota použita ve všech provozních režimech.

**7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna**

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

**Typ zářiče**

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

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

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

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

## 7 Konfigurace

| #     | 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 |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| 0: Podlahové topení       | Maximálně 55°C                                |
| 1: Jednotka s ventilátory | Maximálně 65°C                                |
| 2: Radiátor               | Maximálně 65°C                                |

### Ovládání

Definujte způsob ovládání provozu jednotky.

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

| #     | Kód    | Popis                                                                                                                                |
|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.9] | [C-07] | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Výstupní voda</li><li>1: Externí pokojový termostat</li><li>2: Pokojový termostat</li></ul> |

### Režim nast. hodnoty

Definujte režim cílové nastavené hodnoty:

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

| #     | Kód          | Popis                                                                                                                                   |
|-------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.4] | Není použito | Režim nast. hodnoty: <ul style="list-style-type: none"><li>Pevné</li><li>Topení dle počasí, pevné chlazení</li><li>Dle počasí</li></ul> |

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

### Plán

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

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

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

| #     | Kód          | Popis                                                                |
|-------|--------------|----------------------------------------------------------------------|
| [2.1] | Není použito | <ul style="list-style-type: none"><li>0: Ne</li><li>1: Ano</li></ul> |

### 7.2.6 Konfigurační průvodce: Doplnková zóna

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

#### Typ zářiče

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

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

#### Ovládání

Zde je zobrazen typ ovládání, avšak nelze jej upravit. Je určen typem ovládání hlavní zóny. Další informace o této funkci viz ["7.2.5 Konfigurační průvodce: Hlavní zóna"](#) [p. 29].

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

#### Plán

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

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

### 7.2.7 Konfigurační průvodce: Nádrž

#### Režim zahřívání

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

| #     | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [5.6] | [6-0D] | Režim zahřívání: <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.

#### Nastavení pro režim Pouze opětovný ohřev

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

| #     | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [5.8] | [6-0E] | Maximální:<br>Maximální teplota teplé užitkové vody, kterou mohou uživatelé zvolit. Toto nastavení můžete použít pro omezení teploty vody na kohoutech s teplou vodou.<br>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<br>▪ 2°C~40°C |

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

##### Komfortní nastavená teplota

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

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

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

| #     | Kód    | Popis                                           |
|-------|--------|-------------------------------------------------|
| [5.2] | [6-0A] | Komfortní nastavená teplota:<br>▪ 30°C~[6-0E]°C |

##### Eko nastavená teplota

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

| #     | Kód    | Popis                                             |
|-------|--------|---------------------------------------------------|
| [5.3] | [6-0B] | Eko nastavená teplota:<br>▪ 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 minus hystereze opětovného ohřevu. Pokud teplota v nádrži klesne pod tuto hodnotu, dojde k ohřevu nádrže.
- během komfortní akumulace, za účelem upřednostnění ohřevu teplé užitkové vody. Pokud teplota v nádrži stoupne nad tuto hodnotu, bude ohřev teplé užitkové vody a prostorové vytápění/chlazení prováděno postupně.

| #     | Kód    | Popis                                                           |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------|
| [5.4] | [6-0C] | Nastavená teplota opětovného ohřevu:<br>▪ 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 minus teplota hystereze pro opětovný ohřev, nádrž se zahřeje na teplotu pro opětovný ohřev.

| #     | Kód    | Popis                                     |
|-------|--------|-------------------------------------------|
| [5.A] | [6-08] | Hystereze opětovného ohřevu<br>▪ 2°C~20°C |

## 7.3 Křivka dle počasí

### 7.3.1 Co je křivka dle počasí?

#### Provoz dle počasí

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

#### Výhody

Provoz dle počasí snižuje spotřebu elektřiny.

#### Křivka dle počasí

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

#### Typy křivky dle počasí

Existují 2 typy křivky dle počasí:

- 2bodová křivka
- Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

To, jaký typ křivky použijete k nastavení, závisí na vašich osobních preferencích. Viz "7.3.4 Použití křivek dle počasí" [p. 32].

#### Dostupnost

Křivka dle počasí je k dispozici pro:

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



#### INFORMACE

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

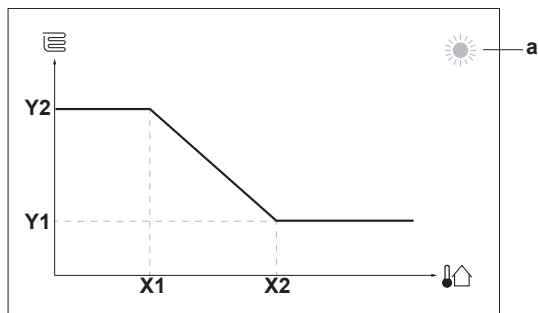
### 7.3.2 2bodová křivka

Definujte křivku dle počasí pomocí těchto dvou nastavených teplot:

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

## 7 Konfigurace

### Příklad



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

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

### 7.3.3 Křivka se sklonem a trvalou odchylkou

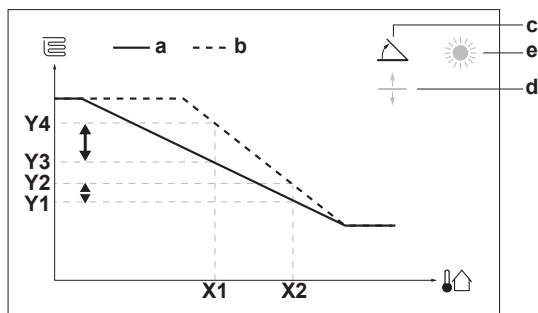
#### Sklon a trvalá odchylka

Definujte křivku dle počasí podle jejího sklonu a trvalé odchylky:

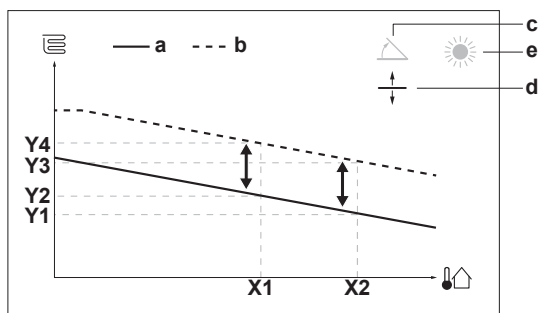
- Změnou **sklonu** můžete různě zvyšovat nebo snižovat teplotu výstupní vody pro různé teploty okolí. Například pokud je teplota výstupní vody obecně v pořádku, ale při nízkých teplotách okolí je příliš chladno, zvýšte křivku tak, aby se teplota výstupní vody zvyšovala při snižování teplot okolí.
-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

#### Příklady

Křivka dle počasí při výběru sklonu:



Křivka dle počasí při výběru trvalé odchylky:



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

| Možné činnosti na této obrazovce |                                                                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 🏠...🏠                            | Vyberte sklon nebo trvalou odchylku.                                                                                                  |
| 🏠...🏠                            | Zvyšte nebo snižte sklon/trvalou odchylku.                                                                                            |
| 🏠...🏠                            | Pokud je vybrán sklon: nastavte sklon a přejděte na trvalou odchylku.<br>Pokud je vybrána trvalá odchylka: nastavte trvalou odchylku. |
| 🏠...🏠                            | Potvrďte změny a vraťte se do dílčí nabídky.                                                                                          |

### 7.3.4 Použití křivek dle počasí

Křivky dle počasí nakonfigurujte následovně:

#### Definování režimu nastavení teploty

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

| Přejděte do režimu nastavení teploty... | Nastavte režim nastavené teploty na...            |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Hlavní zóna - topení</b>             |                                                   |
| [2.4] Hlavní zóna > Režim nast. hodnoty | Topení dle počasí, pevné chlazení NEBO dle počasí |
| <b>Hlavní zóna - chlazení</b>           |                                                   |

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

### Změna typu křivky dle počasí

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

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

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

**Omezení:** K dispozici pouze technikům.

### Změna křivky dle počasí

| Zóna                      | Přejděte na...                                                           |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 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] Doplnková zóna > Křivka topení dle počasí                          |
| Doplňková zóna - chlazení | [3.6] Doplnková zóna > Křivka chlazení dle počasí                        |
| Nádrž                     | Omezení: K dispozici pouze technikům.<br>[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                                  | ↑                                               | ↓               |

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

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

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

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

<sup>(a)</sup> Viz "7.3.2 2bodová křivka" ▶ 31].

## 7.4 Nabídka nastavení

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

### 7.4.1 Hlavní zóna

#### Typ ext. termostatu

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu.



#### POZNÁMKA

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

| #     | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [2.A] | [C-05] | Typ externího pokojového termostatu pro hlavní zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>1: 1 kontakt: Použitý externí pokojový termostat může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Není zde možnost oddělení požadavku na topení nebo chlazení.</li> <li>2: 2 kontakty: Použitý externí pokojový termostat může odeslat samostatný stav termostatu topení/chlazení ZAPNUTO/VYPNUTO.</li> </ul> |

### 7.4.2 Doplnková zóna

#### Typ ext. termostatu

Platí pouze pro ovládání pomocí externího pokojového termostatu. Další informace o této funkci viz "7.4.1 Hlavní zóna" ▶ 33].

## 7 Konfigurace

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

### 7.4.3 Informace

#### Informace o prodejci

Technik zde může uvést své kontaktní číslo.

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

### 7.4.4 Teplota zamrznutí solanky

#### Teplota zamrznutí solanky

V závislosti na typu a koncentraci nemrznoucí kapaliny v systému solanky se bude teplota zamrznutí lišit. Následující parametry určují limitní teplotu prevence zamrznutí jednotek. Aby mohly být stanoveny tolerance měření teploty, MUSÍ koncentrace solanky odolat nižším teplotám než je definované nastavení.

Obecné pravidlo: limitní teplota prevence zamrznutí jednotky MUSÍ být o 10°C nižší než je minimální možná vstupní teplota solanky pro jednotku.

Příklad: Pokud je minimální možná vstupní teplota solanky při určité aplikaci -2°C, MUSÍ být limitní teplota prevence zamrznutí jednotky nastavena na -12°C nebo méně. Výsledkem bude, že směs solanky NEMŮŽE nad tuto teplotu zamrznout. Aby se zabránilo zamrznutí jednotky, pečlivě zkontrolujte typ a koncentraci solanky.

| #     | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                |
|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [9.M] | [A-04] | Teplota zamrznutí solanky: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 0: 2°C</li><li>▪ 1: -2°C</li><li>▪ 2: -4°C</li><li>▪ 3: -6°C</li><li>▪ 4: -9°C</li><li>▪ 5: -12°C</li><li>▪ 6: -15°C</li><li>▪ 7: -18°C</li></ul> |



#### POZNÁMKA

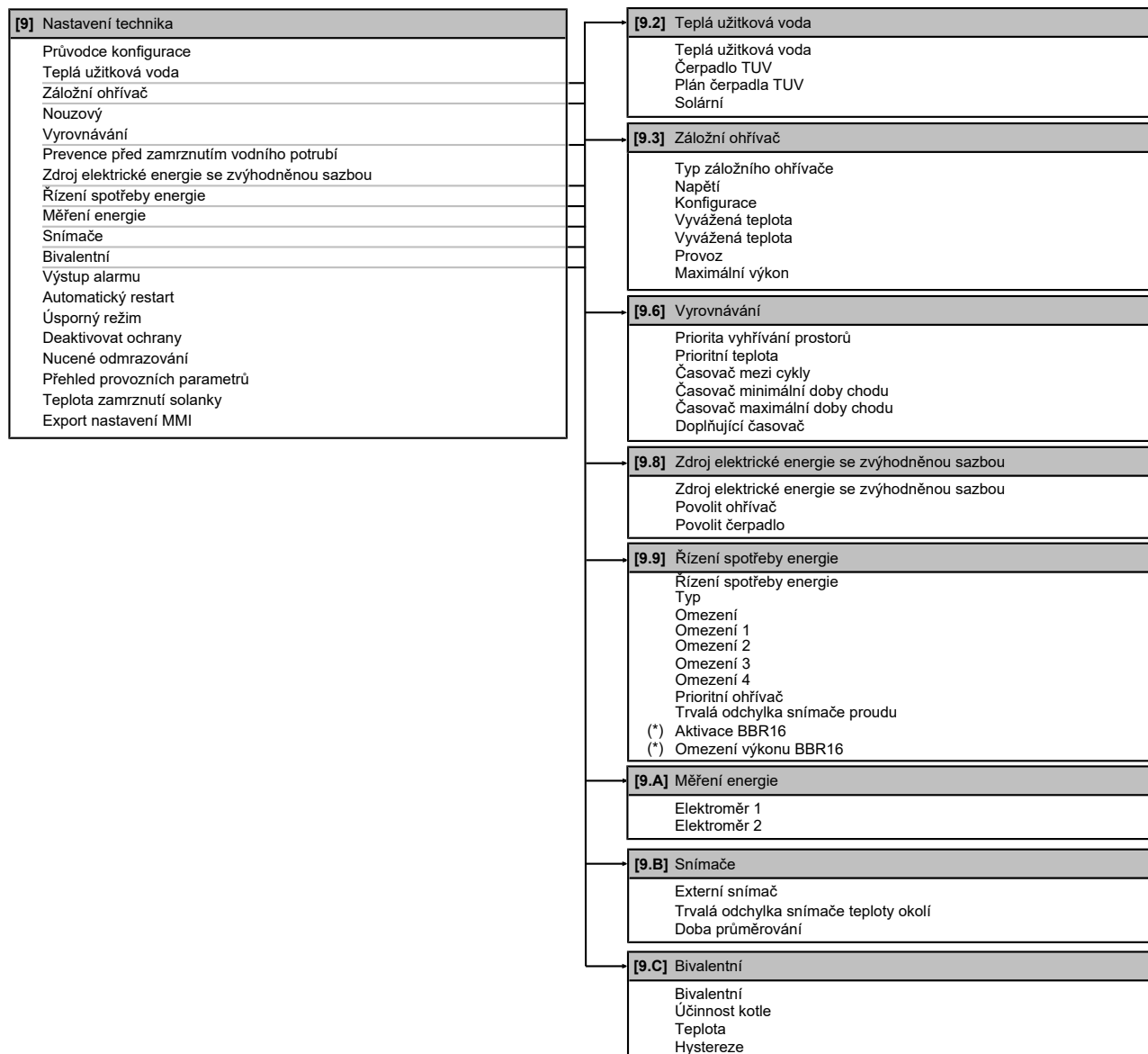
Nastavení Teplota zamrznutí solanky lze upravit a zjistit v [9.M].

Po změně nastavení v [9.M] nebo v přehledu provozních parametrů [9.I] vyčkejte 10 sekund před opětovným spuštěním jednotky pomocí uživatelského rozhraní, abyste zajistili, že se dané nastavení správně uloží do paměti.

Toto nastavení je možné upravit POUZE pokud je k dispozici komunikace mezi hydro modulem a modulem kompresoru. Komunikace mezi hydro modulem a modulem kompresoru NENÍ zaručena a/nebo k dispozici, pokud:

- se na uživatelském rozhraní objeví chyba "U4",
- modul tepelného čerpadla připojen ke zdroji napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh, když dojde k výpadku proudu a je aktivován zdroj napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh.

## 7.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika



(\*) Platí pouze pro švédštinu.



### INFORMACE

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

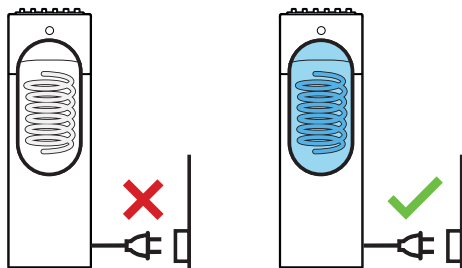
## 8 Uvedení do provozu

**POZNÁMKA**

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

**POZNÁMKA**

Než zapnete napájení jednotky ujistěte se, že jsou nádrže na teplou užitkovou vodu i okruh prostorového vytápění naplněny.



Pokud před zapnutím jednotky nejsou naplněny a pokud je aktivní Nouzový může se aktivovat tepelná pojistka záložního ohřivače. Aby se zabránilo poškození záložního ohřivače, před zapnutím napájení naplňte jednotku.

**INFORMACE**

**Ochranné funkce – "režim 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 36 hodinách budou automaticky povoleny.
- **Poté:** Ochranné funkce může ručně zakázat technik, když nastaví [9.G]: Deaktivovat ochrany=Ano. Po skončení prací může ochranné funkce povolit nastavením [9.G]: Deaktivovat ochrany=Ne.

Viz také "Ochranné funkce" [p. 28].

## 8.1 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

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

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Přečtěte si úplné pokyny k instalaci popsané v <b>referenční příručce k instalaci</b> .                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | <b>Vnitřní jednotka</b> je správně namontována.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | Následující <b>místní zapojení</b> bylo provedeno dle tohoto dokumentu a platných zákonů: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mezi místním napájecím panelem a vnitřní jednotkou</li> <li>• Mezi vnitřní jednotkou a ventily (pokud jsou součástí)</li> <li>• Mezi vnitřní jednotkou a pokojovým termostatem (pokud je namontován)</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | Systém je řádně <b>uzemněn</b> a uzemňovací svorky jsou dotaženy.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Pojistky</b> nebo lokálně nainstalovaná ochranná zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | <b>Napájecí napětí</b> musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | V rozváděcí skříňce NEJSOU žádné <b>uvolněné přípojky</b> nebo poškozené elektrické součásti.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Uvnitř vnitřních jednotky NEJSOU žádné <b>poškozené součásti</b> nebo <b>zmáčknuté potrubí</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | <b>Jistič záložního ohřivače</b> F1B (lokálně dostupný díl) na rozváděcí skříňce je ZAPNUTÝ.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | Je použit správný rozměr potrubí a <b>trubky</b> jsou správně izolovány.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> | Uvnitř vnitřní jednotky NEDOCHÁZÍ k žádnému <b>úniku vody nebo solanky</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | Při použití solanky nejsou zaznamenány žádné <b>stopy zápachu</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Odvzdušňovací ventil</b> je otevřen (nejméně 2 otáčky).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | Následující <b>potrubí z lokálně dostupných dílů</b> na vstupu studené vody nádrže na TUV bylo provedeno podle tohoto dokumentu a platných zákonů: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zpětný ventil</li> <li>• Tlakový redukční ventil</li> <li>• Přetlakový pojistný ventil (a při otevření z něj vytéká čistá voda)</li> <li>• Nálevka</li> <li>• Expanzní nádoba</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | Z <b>přetlakového pojistného ventilu</b> (okruh prostorového vytápění) při otevření vytéká voda. <b>MUSÍ</b> vytékat čistá voda.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | <b>Uzavírací ventily</b> jsou správně instalovány a zcela otevřené.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Nádrž na teplou užitkovou vodu</b> musí být zcela naplněna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | <b>Okruh solanky a okruh vody</b> jsou správně naplněny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**POZNÁMKA**

Pokud okruh solanky není připraven k použití, systém je možné nastavit na režim Nucené vypnutí kompresoru. To provedete tak, že nastavíte parametr [9.5.2]=1 (Nucené vypnutí kompresoru = aktivováno).

Prostorové vytápění a ohřev teplé užitkové vody pak bude zajišťovat záložní ohřivač. Pokud je aktivní tento režim, chlazení NENÍ možné. Jakékoli uvedení do provozu související s okruhem solanky nebo použitím okruhu solanky NESMÍ být provedeno, dokud není okruh solanky naplněn a režim Nucené vypnutí kompresoru deaktivován.

## 8.2 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

|                          |                                                                                                                       |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Odvzdušnění</b> vodního okruhu.                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | <b>Odvzdušnění okruhu solanky</b> pomocí zkušebního provozu čerpadla solanky nebo 10denního provozu čerpadla solanky. |
| <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><br>Funkce vysoušení podkladu podlahového topení je spuštěna (v případě potřeby). |
| <input type="checkbox"/> | Spuštění <b>10denního provozu čerpadla solanky</b> .                                                                                 |

### 8.2.1 Odvzdušnění vodního okruhu

**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 27].                                   | — |
| 2 | Přejděte na [A.3]: Uvedení do provozu > Odvzdušnění.                                                                              |   |
| 3 | Vyberte OK pro potvrzení.<br><b>Výsledek:</b> Odvzdušnění se spustí. Vypne se automaticky jakmile je cyklus odvzdušnění dokončen. |   |
|   | Chcete-li vypnout odvzdušnění ručně:                                                                                              | — |
| 1 | Přejděte na Zastavit odvzdušňování.                                                                                               |   |
| 2 | Vyberte OK pro potvrzení.                                                                                                         |   |

### 8.2.2 Odvzdušnění okruhu solanky

Existují dva způsoby odvzdušnění okruhu solanky:

- pomocí plnicí stanice solanky (lokálně dostupný díl),
- pomocí plnicí stanice solanky (lokálně dostupný díl) v kombinaci s čerpadlem solanky jednotky.

V obou případech dodržujte pokyny uvedené u plnicí stanice solanky. Druhý způsob by měl být použit pouze pokud odvzdušnění okruhu solanky NEBYLO úspěšné při použití pouze plnicí stanice solanky. Další informace viz "Odvzdušnění pomocí plnicí stanice" solanky v referenční příručce pro instalační techniky.

V případě, že je v okruhu solanky nainstalována zásobní nádoba solanky, nebo pokud okruh solanky obsahuje vodorovné smyčky místo svislého vrtu, může být vyžadováno další odvzdušnění. Můžete použít funkci 10denní provoz čerpadla solanky. Podrobnější informace viz "8.2.6 Spuštění nebo vypnutí 10denního provozu čerpadla solanky" [p 38].

### 8.2.3 Provedení zkušební provozu

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

|   |                                                                                                                       |   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 27].                        | — |
| 2 | Přejděte na [A.1]: Uvedení do provozu > Zkušební provoz.                                                              |   |
| 3 | Vyberte zkoušku ze seznamu. <b>Příklad:</b> Topení.                                                                   |   |
| 4 | Vyberte OK pro potvrzení.<br><b>Výsledek:</b> Spustí se zkušební provoz. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min). |   |
|   | Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:                                                                              | — |
| 1 | V nabídce přejděte na Vypnout zkušební provoz.                                                                        |   |
| 2 | Vyberte OK pro potvrzení.                                                                                             |   |



#### INFORMACE

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

### Chcete-li sledovat teplotu výstupní vody a teplotu v nádrži

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

Sledování teplot:

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

### 8.2.4 Zkušební provoz akčního členu

#### Účel

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

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

|   |                                                                                                                                                                                                                |   |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p 27].                                                                                                                | — |
| 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.<br><b>Výsledek:</b> Spustí se zkušební provoz akčního členu. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min pro Čerpadlo, ±120 min pro Čerp. solan., ±10 min pro další zkušební provoz). |   |
|   | Chcete-li vypnout zkušební provoz ručně:                                                                                                                                                                       | — |
| 1 | Přejděte na Vypnout zkušební provoz.                                                                                                                                                                           |   |
| 2 | Vyberte OK pro potvrzení.                                                                                                                                                                                      |   |

### Možné zkušební provozy ovladačů

- Zkouška Záložní ohřivač 1 (výkon 3 kW, pouze k dispozici pokud nejsou použity žádné snímače proudu)
- Zkouška Záložní ohřivač 2 (výkon 6 kW, pouze k dispozici pokud nejsou použity žádné snímače proudu)
- Zkouška Čerpadlo



#### INFORMACE

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

- Zkouška Uzavírací ventil
- Zkouška Rozdělovací ventil (3cestný ventil pro přepínání mezi prostorovým vytápěním a ohřevem nádrže)
- Zkouška Bivalentní signál
- Zkouška Výstup alarmu
- Zkouška Signál chl/top
- Zkouška Čerpadlo TUV
- Zkouška Záložní ohřivač stupeň 1 (výkon 3 kW, pouze k dispozici pokud jsou použity snímače proudu)
- Zkouška Záložní ohřivač stupeň 2 (výkon 3 kW, pouze k dispozici pokud jsou použity snímače proudu)
- Zkouška Záložní ohřivač stupeň 3 (výkon 3 kW, pouze k dispozici pokud jsou použity snímače proudu)
- Zkouška Čerp. solan.

## 9 Předání uživateli

### 8.2.5 Provedení vysoušení podkladu podlahového topení

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

**Podmínky:** Ujistěte se, že je parametr [2.7] a [3.7] Typ zářiče nastaven na Podlahové topení.

|   |                                                                                                                                                                               |   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p. 27].                                                                              | — |
| 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.<br><b>Výsledek:</b> Vysoušení podkladu podlahového topení se spustí. Po dokončení se automaticky vypne.<br>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 dobu 36 hodin od prvního spuštění.

Jestliže je stále nutné provést vysoušení podkladu po uplynutí prvních 36 hodin od spuštění, manuálně zakažte protimrazovou ochranu místnosti změnou parametru [2-06] na "0", a PONECHTE ji vypnutou až do dokončení vysoušení podkladu. V případě nedodržení tohoto upozornění může dojít k popraskání podkladní vrstvy.



#### POZNÁMKA

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

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

#### Obnovení po výpadku proudu

Pokud dojde k obnovení napájení po výpadku, vysoušení podkladu podlahového topení automaticky obnoví provoz.

### 8.2.6 Spuštění nebo vypnutí 10denního provozu čerpadla solanky

Jestliže je zásobní nádoba solanky součástí okruhu solanky, nebo v případě vodorovných smyček solanky, může být nutné po uvedení systému do provozu ponechat čerpadlo běžet nepřetržitě 10 dní. Pokud je 10denní provoz čerpadla solanky:

- **ZAPNUTÝ:** Jednotka pracuje jako při běžném provozu, kromě toho, že čerpadlo solanky pracuje nepřetržitě po dobu 10 dní, v závislosti na stavu kompresoru.
- **VYPNUTÝ:** Provoz čerpadla solanky je propojen se stavem kompresoru.

**Podmínky:** Všechny ostatní úkony uvedení do provozu byly dokončeny před zahájením 10denního provozu čerpadla solanky. Po jejich provedení je možné aktivovat 10denní provoz čerpadla solanky v nabídce Uvedení do provozu.

|   |                                                                                                                                   |   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Změna úrovně oprávnění uživatele" [p. 27].                                  | — |
| 2 | Přejděte do [A.6]: Uvedení do provozu > 10denní provoz čerpadla solanky.                                                          |   |
| 3 | Zvolte Zapnuto ke spuštění režimu 10denní provoz čerpadla solanky.<br><b>Výsledek:</b> 10denní provoz čerpadla solanky se spustí. |   |

Během režimu 10denní provoz čerpadla solanky bude toto nastavení zobrazeno v nabídce jako zapnuté. Po dokončení postupu se změní automaticky na vypnuto.



#### POZNÁMKA

10denní provoz čerpadla solanky se spustí pouze pokud nejsou žádné chyby na obrazovce hlavní nabídky a časovač začne odpočítávat pouze pokud se spustí vysoušení podkladu nebo pokud je povoleno buď prostorové vytápění/chlazení nebo provoz nádrže.

## 9 Předání uživateli

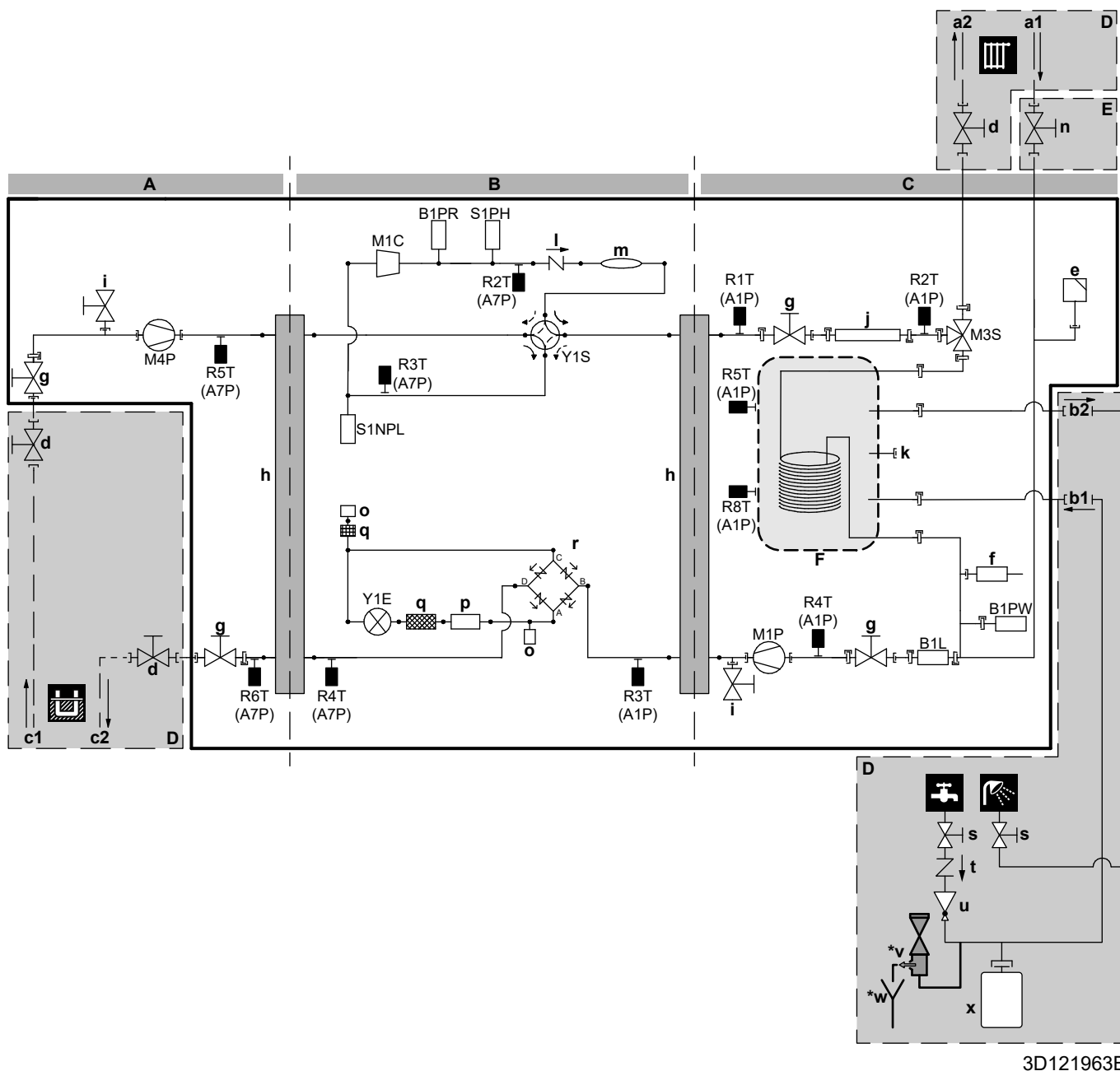
Jakmile je dokončen zkušební provoz a jednotka pracuje správně, ujistěte se, že jsou uživateli jasné následující položky:

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

## 10 Technické údaje

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

### 10.1 Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka



3D121963B

- A Strana solanky
- B Strana chladiva
- C Vodní strana
- D Lokálně dostupný díl
- E Místní instalace (dodáno s jednotkou)
- F Nádrž TUV
- a1 VSTUP vody prostorového vytápění (Ø22 mm)
- a2 VÝSTUP vody prostorového vytápění (Ø22 mm)
- b1 Teplá užitková voda: VSTUP studené vody (Ø22 mm)
- b2 Teplá užitková voda: VÝSTUP teplé vody (Ø22 mm)
- c1 VSTUP solanky (Ø28 mm)
- c2 VÝSTUP solanky (Ø28 mm)
- d Uzavírací ventil
- e Automatický odvzdušňovací ventil
- f Pojistný ventil
- g Uzavírací ventil
- h Deskový tepelný výměník

## 10 Technické údaje

|    |                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------|
| i  | Odtokový ventil                                                |
| j  | Záložní ohříváč                                                |
| k  | Oběhová přípojka (3/4" G vnitřní závit)                        |
| l  | Zpětný ventil                                                  |
| m  | Tlumič                                                         |
| n  | Uzavírací ventil s integrovaným filtrem (dodávaný s jednotkou) |
| o  | Servisní přípojka (5/16" nátrubek)                             |
| p  | Rozptyl tepla                                                  |
| q  | Filtr                                                          |
| r  | Usměřovač                                                      |
| s  | Uzavírací ventil (doporučeno)                                  |
| t  | Zpětný ventil (doporučeno)                                     |
| u  | Tlakový redukční ventil (doporučeno)                           |
| *v | Přetlakový pojistný ventil (max. 10 barů (=1,0 MPa))(povinný)  |
| *w | Nálevka (povinná)                                              |
| x  | Expanzní nádoba (doporučená)                                   |

|       |                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------|
| B1L   | Průtokový snímač                                           |
| B1PR  | Vysokotlaký snímač chladiva                                |
| B1PW  | Snímač tlaku vody prostorového vytápění                    |
| M1C   | Kompresor                                                  |
| M1P   | Vodní čerpadlo                                             |
| M3S   | 3cestný ventil (prostorové vytápění/teplou užitkovou vodu) |
| M4P   | Čerpadlo solanky                                           |
| S1NPL | Nízkotlaký snímač                                          |
| S1PH  | Vysokotlaký spínač                                         |
| Y1E   | Elektronický expanzní ventil                               |
| Y1S   | Elektromagnetický ventil (4cestný ventil)                  |

### Termistory:

|           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| R2T (A7P) | Výstup z kompresoru            |
| R3T (A7P) | Sání kompresoru                |
| R4T (A7P) | 2 fáze                         |
| R5T (A7P) | VSTUP solanky                  |
| R6T (A7P) | VÝSTUP solanky                 |
| R1T (A1P) | Teplotní výměník – VÝSTUP vody |
| R2T (A1P) | Záložní ohříváč – VÝSTUP vody  |
| R3T (A1P) | Kapalné chladivo               |
| R4T (A1P) | Teplotní výměník – VSTUP vody  |
| R5T (A1P) | Nádrž                          |
| R8T (A1P) | Nádrž                          |

### Přípojky:

|                                                                                     |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  | Šroubová přípojka |
|  | Rychlopřípojka    |
|  | Pájená přípojka   |

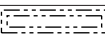
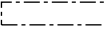
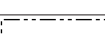
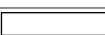
### Průtok chladiva:

|                                                                                     |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|  | Topení   |
|  | Chlazení |

## 10.2 Schéma zapojení: Vnitřní jednotka

Viz schéma vnitřního zapojení jednotky dodávané s jednotkou (na vnitřní straně předního panelu). Použité zkratky jsou uvedeny dále.

### Poznámky, jež je třeba projít před spuštěním jednotky

| Angličtina                                                                         | Překlad                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Notes to go through before starting the unit                                       | Poznámky, jež je třeba projít před spuštěním jednotky |
| X1M                                                                                | Hlavní svorka                                         |
| X2M                                                                                | Místní svorka pro připojení střídavého proudu         |
| X5M                                                                                | Místní svorka pro připojení stejnosměrného proudu     |
| -----                                                                              | Uzemnění                                              |
| 15                                                                                 | Vodič číslo 15                                        |
| -----                                                                              | Lokálně dostupný díl                                  |
| —> **/12.2                                                                         | Připojení ** pokračuje na straně 12 sloupec 2         |
| ①                                                                                  | Několik možností zapojení                             |
|  | Volitelné vybavení                                    |
|  | Namontováno v rozvodné skříňce                        |
|  | Zapojení závisí na modelu                             |
|  | DPS                                                   |
| Backup heater power supply                                                         | Napájení záložního ohříváče                           |

| Angličtina                                            | Překlad                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1N~, 230 V, 3/6 kW           | <input type="checkbox"/> 1N~, 230 V, 3/6 kW                                       |
| <input type="checkbox"/> 3N~, 400 V, 6/9 kW           | <input type="checkbox"/> 3N~, 400 V, 6/9 kW                                       |
| User installed options                                | Volitelné možnosti instalované uživatelem                                         |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface        | <input type="checkbox"/> Dálkové uživatelské rozhraní (lidské komfortní rozhraní) |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor       | <input type="checkbox"/> Externí vnitřní termistor                                |
| <input type="checkbox"/> Digital I/O PCB              | <input type="checkbox"/> Digitální I/O DPS                                        |
| <input type="checkbox"/> Demand PCB                   | <input type="checkbox"/> DPS požadavků                                            |
| <input type="checkbox"/> Brine low pressure switch    | <input type="checkbox"/> Nízkotlaký spínač solanky                                |
| Main LWT                                              | Hlavní teplota výstupní vody                                                      |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)    | <input type="checkbox"/> Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (napevno zapojený)             |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless) | <input type="checkbox"/> Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (bezdrátový)                   |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor              | <input type="checkbox"/> Externí termistor                                        |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convector          | <input type="checkbox"/> Konvektor tepelného čerpadla                             |
| Add LWT                                               | Doplňková teplota výstupní vody                                                   |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)    | <input type="checkbox"/> Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (napevno zapojený)             |

| Angličtina                                            | Překlad                                                         |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless) | <input type="checkbox"/> Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (bezdrátový) |
| <input type="checkbox"/> Ext. thermistor              | <input type="checkbox"/> Externí termistor                      |
| <input type="checkbox"/> Heat pump convector          | <input type="checkbox"/> Konvektor tepelného čerpadla           |

## Umístění v rozvodné skříňce

| Angličtina             | Překlad                     |
|------------------------|-----------------------------|
| Position in switch box | Umístění v rozvodné skříňce |

## Legenda

|              |                                                                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1P          | Hlavní DPS (hydro)                                                                                              |
| A2P          | * DPS uživatelského rozhraní                                                                                    |
| A3P          | * termostat Zapnutí/VYPNUTÍ                                                                                     |
| A3P          | * Konvektor tepelného čerpadla                                                                                  |
| A4P          | * Digitální I/O DPS                                                                                             |
| A4P          | * DPS přijímače (bezdrátový termostat Zapnutí/VYPNUTÍ, PC=napájecí obvod)                                       |
| A6P          | Řídící DPS záložního ohřivače                                                                                   |
| A7P          | DPS invertoru                                                                                                   |
| A8P          | * DPS požadavků                                                                                                 |
| A15P         | Adaptér LAN                                                                                                     |
| A16P         | Digitální I/O DPS ACS                                                                                           |
| CN* (A4P)    | * Konektor                                                                                                      |
| CT*          | * Snímač proudu                                                                                                 |
| DS1 (A8P)    | * Mikrospínač                                                                                                   |
| F1B          | # Nadproudová pojistka                                                                                          |
| F1U~F2U(A4P) | * Pojistka (5 A, 250 V)                                                                                         |
| F2B          | # Nadproudová pojistka kompresoru                                                                               |
| K*R (A4P)    | Relé na DPS                                                                                                     |
| K9M          | Tepelná ochrana relé záložního ohřivače                                                                         |
| M2P          | # Čerpadlo teplé užitkové vody                                                                                  |
| M2S          | # Uzavírací ventil                                                                                              |
| M3P          | # Odtokové čerpadlo                                                                                             |
| PC (A4P)     | * Proudový okruh                                                                                                |
| PHC1 (A4P)   | * Vstupní okruh optoelektronického vazebního členu                                                              |
| Q*DI         | # Jistič proti zemnímu spojení                                                                                  |
| Q1L          | Tepelná ochrana záložního ohřivače                                                                              |
| Q4L          | # Bezpečnostní termostat                                                                                        |
| R1T (A2P)    | * Termistor (teplota okolí uživatelského rozhraní (lidské komfortní rozhraní))                                  |
| R1T (A3P)    | * Termistor (teplota okolí termostatu zapnutí/vypnutí)                                                          |
| R1T (A7P)    | Termistor (teplota venkovního prostředí)                                                                        |
| R2T (A3P)    | * Termistor (teplota podlahy nebo vnitřní teplota okolí)<br>(v případě bezdrátového termostatu zapnutí/vypnutí) |
| R6T (A1P)    | * Termistor (vnitřní teplota okolí)<br>(v případě externího termistoru vnitřní teploty okolí)                   |
| R1H (A3P)    | * Snímač vlhkosti                                                                                               |
| S1L          | # Spínač při nízké hladině                                                                                      |
| S1PL         | # Nízkotlaký spínač solanky                                                                                     |
| S1S          | # Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh                                            |
| S2S          | # Vstup 1 impulsu elektroměru                                                                                   |

|           |   |                                     |
|-----------|---|-------------------------------------|
| S3S       | # | Vstup 2 impulsu elektroměru         |
| S6S~S9S   | # | Digitální vstupy pro omezení proudu |
| SS1 (A4P) | * | Přepínač                            |
| TR1, TR2  |   | Transformátor napájení              |
| X*A       |   | Konektor                            |
| X*M       |   | Svorkový pásek                      |
| X*Y       |   | Konektor                            |
| Z*C       |   | Protišumový filtr (feritové jádro)  |

\* Volitelné příslušenství

# Lokálně dostupný díl

## Příklad textu schématu zapojení

| Angličtina                                                                                | Překlad                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Main power connection                                                                 | (1) Připojka hlavního zdroje napájení                                                                                        |
| For preferential kWh rate power supply                                                    | Pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh                                                                |
| Normal kWh rate power supply                                                              | Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou                                                                                     |
| Only for preferential kWh rate power supply with separate normal kWh rate power supply    | Pouze pro zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh se samostatným zdrojem el. energie s běžnou sazbou              |
| Only for preferential kWh rate power supply without separate normal kWh rate power supply | Pouze pro zdroj el. energie s upřednostňovanou sazbou za kWh bez samostatného zdroje el. energie s běžnou sazbou             |
| Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)   | Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS) |
| SWB                                                                                       | Rozváděcí skříňka                                                                                                            |
| (2) Power supply BUH                                                                      | (2) Napájení záložního ohřivače                                                                                              |
| BLK                                                                                       | Černá                                                                                                                        |
| BLU                                                                                       | Modrá                                                                                                                        |
| BRN                                                                                       | Hnědá                                                                                                                        |
| GRY                                                                                       | Šedá                                                                                                                         |
| Only for combined 1F BUH/ compressor power supply (3/6 kW)                                | Pouze pro kombinované napájení 1F záložního ohřivače/ kompresoru (3/6 kW)                                                    |
| Only for combined 3F BUH/ compressor power supply (6/9 kW)                                | Pouze pro kombinované napájení 3F záložního ohřivače/ kompresoru (6/9 kW)                                                    |
| Only for dual cable power supply                                                          | Pouze pro napájení dvěma kabely                                                                                              |
| Only for single cable power supply                                                        | Pouze pro napájení jedním kabelem                                                                                            |
| Only for split 1F BUH/1F compressor power supply (3/6 kW)                                 | Pouze pro dělené napájení 1F záložního ohřivače/1F kompresoru (3/6 kW)                                                       |
| Only for split 3F BUH/1F compressor power supply (6/9 kW)                                 | Pouze pro dělené napájení 3F záložního ohřivače/1F kompresoru (6/9 kW)                                                       |
| SWB                                                                                       | Rozváděcí skříňka                                                                                                            |
| YLW/GRN                                                                                   | Žlutá/zelená                                                                                                                 |
| (3) User interface                                                                        | (3) Uživatelské rozhraní                                                                                                     |
| Only for remote user interface                                                            | Pouze pro dálkové uživatelské rozhraní                                                                                       |
| SWB                                                                                       | Rozváděcí skříňka                                                                                                            |
| (4) Drain pump                                                                            | (4) Odtokové čerpadlo                                                                                                        |

## 10 Technické údaje

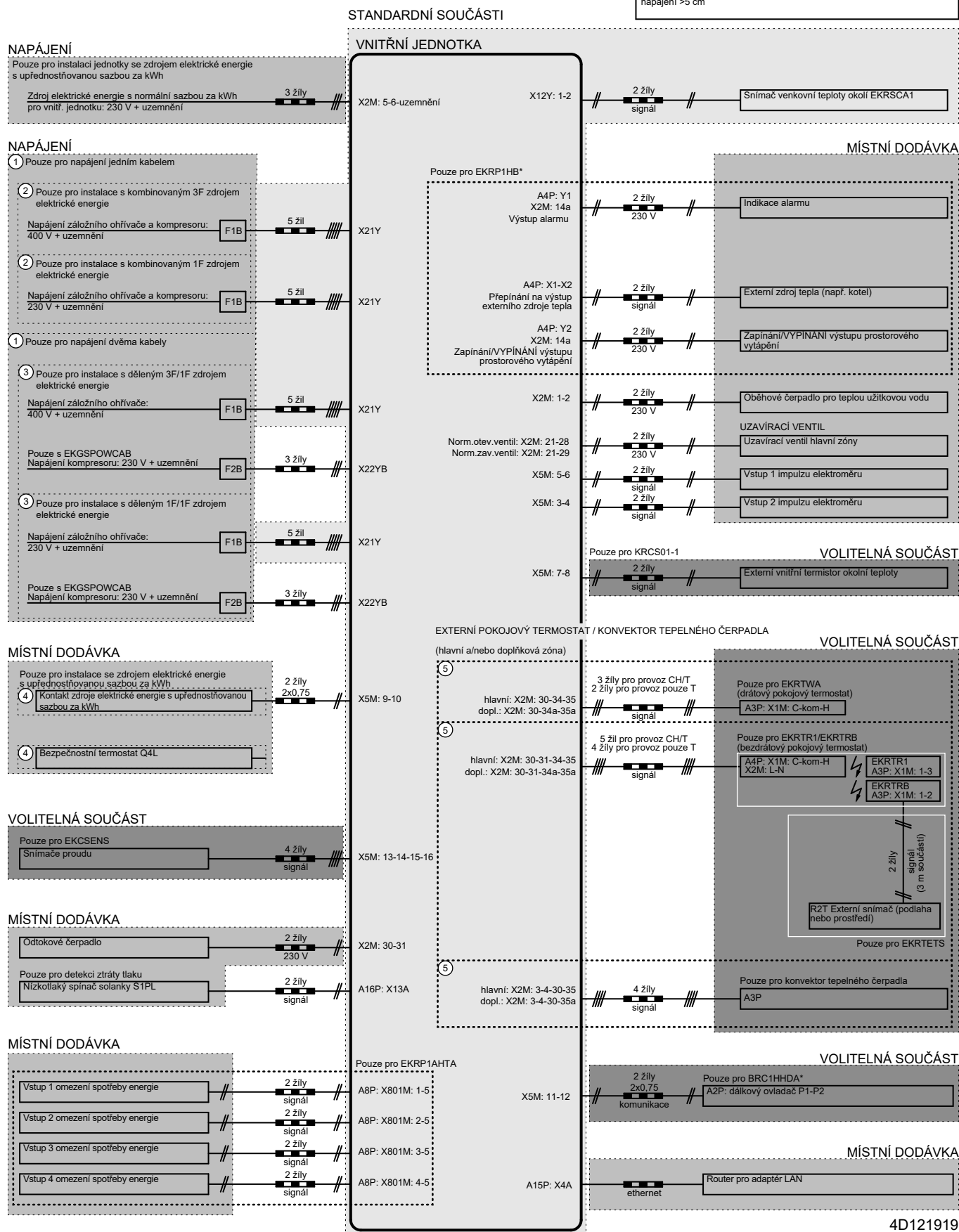
| Angličtina                                                                           | Překlad                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SWB                                                                                  | Rozváděcí skříňka                                                                                   |
| (5) Ext. indoor ambient thermistor                                                   | (5) Externí termistor vnitřní okolní teploty                                                        |
| SWB                                                                                  | Rozváděcí skříňka                                                                                   |
| (6) Field supplied options                                                           | (6) Možnosti dodané zákazníkem                                                                      |
| 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)                                    | 12 V stejn. detekce impulzů (napětí přiváděno z DPS)                                                |
| 230 V AC supplied by PCB                                                             | 230 V stř. z DPS                                                                                    |
| Continuous                                                                           | Nepřetržitý proud                                                                                   |
| DHW pump                                                                             | Čerpadlo teplé užitkové vody                                                                        |
| DHW pump output                                                                      | Výstup čerpadla teplé užitkové vody                                                                 |
| Electrical meters                                                                    | Elektroměry                                                                                         |
| For safety thermostat                                                                | Pro bezpečnostní termostat                                                                          |
| Inrush                                                                               | Rázový proud                                                                                        |
| Max. load                                                                            | Maximální zátěž                                                                                     |
| Normally closed                                                                      | Vypínací                                                                                            |
| Normally open                                                                        | Spínací                                                                                             |
| Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)               | Kontakt bezpečnostního termostatu: detekce 16 V stejn. (napětí přiváděno z DPS)                     |
| Shut-off valve                                                                       | Uzavírací ventil                                                                                    |
| SWB                                                                                  | Rozváděcí skříňka                                                                                   |
| (7) Option PCBs                                                                      | (7) Karty volitelných možností                                                                      |
| Alarm output                                                                         | Výstup alarmu                                                                                       |
| Changeover to ext. heat source                                                       | Přepínání na externí zdroj tepla                                                                    |
| Max. load                                                                            | Maximální zátěž                                                                                     |
| Min. load                                                                            | Minimální zátěž                                                                                     |
| Only for demand PCB option                                                           | Pouze pro volitelnou DPS požadavků                                                                  |
| Only for digital I/O PCB option                                                      | Pouze pro digitální I/O DPS                                                                         |
| Options: ext. heat source output, alarm output                                       | Možnosti: výstup externího zdroje tepla, výstup alarmu                                              |
| Options: On/OFF output                                                               | Možnosti: Výstup zapnutí/vypnutí                                                                    |
| Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB) | Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: 12 V stejn. / 12 mA detekce (napětí přiváděno z DPS) |
| Space C/H On/OFF output                                                              | Výstup ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ prostorového vytápění/chlazení                                               |
| SWB                                                                                  | Rozváděcí skříňka                                                                                   |
| (8) External On/OFF thermostats and heat pump convector                              | (8) Externí zapnutí/vypnutí termostatů a konvektoru tepelného čerpadla                              |
| Additional LWT zone                                                                  | Doplňková zóna teploty výstupní vody                                                                |
| Main LWT zone                                                                        | Hlavní zóna teploty výstupní vody                                                                   |
| Only for external sensor (floor/ambient)                                             | Pouze pro externí snímač (podlahový nebo prostředí)                                                 |
| Only for heat pump convector                                                         | Pouze pro konvektor tepelného čerpadla                                                              |
| Only for wired On/OFF thermostat                                                     | Pouze pro napraveno zapojený termostat zapnutí/vypnutí                                              |
| Only for wireless On/OFF thermostat                                                  | Pouze pro bezdrátový termostat zapnutí/vypnutí                                                      |
| (9) Current sensors                                                                  | (9) Snímače proudu                                                                                  |
| SWB                                                                                  | Rozváděcí skříňka                                                                                   |

| Angličtina                           | Překlad                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| (10) Brine pressure loss detection   | (10) Detekce ztráty tlaku solanky             |
| SWB                                  | Rozváděcí skříňka                             |
| With pressure loss detection         | S detekcí ztráty tlaku solanky                |
| Without pressure loss detection      | Bez detekce ztráty tlaku solanky              |
| (11) Ext. outdoor ambient thermistor | (11) Externí termistor venkovní teploty okolí |
| SWB                                  | Rozváděcí skříňka                             |
| (12) LAN adapter connection          | (12) Připojka adaptéru LAN                    |
| Ethernet                             | Ethernet                                      |
| LAN adapter                          | Adaptér LAN                                   |
| SWB                                  | Rozváděcí skříňka                             |

## Schéma elektrického zapojení

Další informace naleznete v části zapojení jednotky.

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



4D121919

ERC



4P569811-1 E 00000004

Copyright 2019 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P569811-1E 2023.02