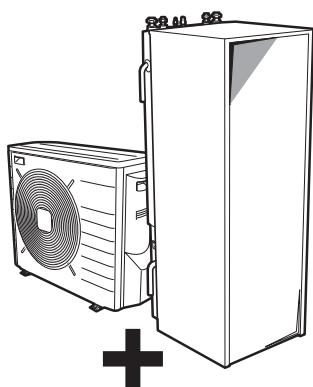


# Referenční příručka pro instalační techniky

## Nízkoteplotní split systém Daikin Altherma



ERLQ004-006-008CA

EHVH/X04S18CB  
EHVH/X08S18+26CB

Referenční příručka pro instalační techniky  
Nízkoteplotní split systém Daikin Altherma

čeština

## Obsah

|          |                                                                                  |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Všeobecná bezpečnostní opatření</b>                                           | <b>3</b>  |
| 1.1      | O této dokumentaci                                                               | 3         |
| 1.1.1    | Význam varování a symbolů                                                        | 3         |
| 1.2      | Pro instalační techniku                                                          | 4         |
| 1.2.1    | Obecně                                                                           | 4         |
| 1.2.2    | Místo instalace                                                                  | 4         |
| 1.2.3    | Chladivo                                                                         | 5         |
| 1.2.4    | Solanka                                                                          | 5         |
| 1.2.5    | Voda                                                                             | 5         |
| 1.2.6    | Elektrická instalace                                                             | 6         |
| <b>2</b> | <b>O této dokumentaci</b>                                                        | <b>6</b>  |
| 2.1      | O tomto dokumentu                                                                | 6         |
| 2.2      | Stručná referenční příručka pro techniky                                         | 7         |
| <b>3</b> | <b>Informace o krabici</b>                                                       | <b>7</b>  |
| 3.1      | Přehled: Informace o krabici                                                     | 7         |
| 3.2      | Venkovní jednotka                                                                | 7         |
| 3.2.1    | Odbalení venkovní jednotky                                                       | 7         |
| 3.2.2    | Odstranění příslušenství z venkovní jednotky                                     | 8         |
| 3.3      | Vnitřní jednotka                                                                 | 8         |
| 3.3.1    | Odbalení vnitřní jednotky                                                        | 8         |
| 3.3.2    | Sejmutí příslušenství z vnitřní jednotky                                         | 8         |
| <b>4</b> | <b>Informace o jednotkách a volitelném příslušenství</b>                         | <b>9</b>  |
| 4.1      | Přehled: Informace o jednotkách a volitelném příslušenství                       | 9         |
| 4.2      | Označení                                                                         | 9         |
| 4.2.1    | Identifikační štítek: Venkovní jednotka                                          | 9         |
| 4.2.2    | Identifikační štítek: Vnitřní jednotka                                           | 9         |
| 4.3      | Kombinace jednotek a volitelných možností                                        | 9         |
| 4.3.1    | Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku                                   | 9         |
| 4.3.2    | Možné volitelné možnosti pro vnitřní jednotku                                    | 10        |
| 4.3.3    | Možné kombinace vnitřní a venkovní jednotky                                      | 11        |
| <b>5</b> | <b>Pokyny k použití</b>                                                          | <b>11</b> |
| 5.1      | Přehled: Pokyny k použití                                                        | 11        |
| 5.2      | Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení                                 | 11        |
| 5.2.1    | Jedna místnost                                                                   | 11        |
| 5.2.2    | Více místností – Jedna zóna teploty výstupní vody                                | 13        |
| 5.2.3    | Více místností – Dvě zóny teploty výstupní vody                                  | 15        |
| 5.3      | Nastavení pomocného zdroje tepla pro prostorové vytápění                         | 16        |
| 5.4      | Nastavení teploty v nádrži teplé užitkové vody                                   | 17        |
| 5.4.1    | Rozvržení systému – Integrovaná nádrž TUV                                        | 17        |
| 5.4.2    | Výběr objemu a požadované teploty pro nádrž TUV                                  | 18        |
| 5.4.3    | Nastavení a konfigurace – nádrž TUV                                              | 18        |
| 5.4.4    | Čerpadlo TUV pro okamžitou dodávku teplé vody                                    | 18        |
| 5.4.5    | Čerpadlo TUV pro dezinfekci                                                      | 19        |
| 5.5      | Nastavení měření energie                                                         | 19        |
| 5.5.1    | Vytvořené teplo                                                                  | 19        |
| 5.5.2    | Spotřebovaná energie                                                             | 19        |
| 5.5.3    | Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou                                         | 20        |
| 5.5.4    | Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh                                | 20        |
| 5.6      | Nastavení řízení spotřeby energie                                                | 20        |
| 5.6.1    | Trvalé omezení spotřeby energie                                                  | 21        |
| 5.6.2    | Omezení spotřeby energie aktivováno digitálními vstupy                           | 21        |
| 5.6.3    | Proces omezení proudu                                                            | 21        |
| 5.7      | Nastavení externího snímače teploty                                              | 22        |
| <b>6</b> | <b>Příprava</b>                                                                  | <b>22</b> |
| 6.1      | Přehled: Příprava                                                                | 22        |
| 6.2      | Příprava místa instalace                                                         | 22        |
| 6.2.1    | Požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku                               | 22        |
| 6.2.2    | Doplňující požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku v chladném podnebí | 23        |

|          |                                                                        |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.2.3    | Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku                      | 24        |
| 6.3      | Příprava chladivového potrubí                                          | 24        |
| 6.3.1    | Požadavky na chladivové potrubí                                        | 24        |
| 6.3.2    | Izolace chladivového potrubí                                           | 24        |
| 6.4      | Příprava vodního potrubí                                               | 25        |
| 6.4.1    | Požadavky na vodní okruh                                               | 25        |
| 6.4.2    | Vzorec k výpočtu předtlakování expanzní nádoby                         | 26        |
| 6.4.3    | Kontrola objemu a průtoku vody                                         | 26        |
| 6.4.4    | Změna předběžného tlaku expanzní nádoby                                | 27        |
| 6.4.5    | Kontrola objemu vody: Příklady                                         | 27        |
| 6.5      | Příprava elektrické instalace                                          | 27        |
| 6.5.1    | Informace o přípravě elektrické instalace                              | 27        |
| 6.5.2    | Informace o zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh | 28        |
| 6.5.3    | Přehled elektrických přípojek kromě vnějších ovladačů                  | 28        |
| 6.5.4    | Přehled elektrických přípojek pro vnější a vnitřní ovladače            | 28        |
| <b>7</b> | <b>Instalace</b>                                                       | <b>29</b> |
| 7.1      | Přehled: Instalace                                                     | 29        |
| 7.2      | Přístup k vnitřním částem jednotek                                     | 29        |
| 7.2.1    | Informace o přístupu k vnitřnímu prostoru jednotek                     | 29        |
| 7.2.2    | Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky                            | 29        |
| 7.2.3    | Otevření vnitřní jednotky                                              | 29        |
| 7.2.4    | Otevření krytu rozváděcí skříňky vnitřní jednotky                      | 30        |
| 7.3      | Montáž venkovní jednotky                                               | 30        |
| 7.3.1    | O montáži venkovní jednotky                                            | 30        |
| 7.3.2    | Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky                    | 30        |
| 7.3.3    | Příprava instalační konstrukce                                         | 30        |
| 7.3.4    | Instalace venkovní jednotky                                            | 31        |
| 7.3.5    | Zajištění drenáže                                                      | 32        |
| 7.3.6    | Jak zabránit převrácení venkovní jednotky                              | 33        |
| 7.4      | Montáž vnitřní jednotky                                                | 33        |
| 7.4.1    | Informace o montáži vnitřní jednotky                                   | 33        |
| 7.4.2    | Bezpečnostní opatření při montáži vnitřní jednotky                     | 33        |
| 7.4.3    | Instalace vnitřní jednotky                                             | 33        |
| 7.5      | Připojení potrubí chladiva                                             | 33        |
| 7.5.1    | O připojení potrubí chladiva                                           | 33        |
| 7.5.2    | Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva               | 34        |
| 7.5.3    | Pokyny pro připojování potrubí chladiva                                | 34        |
| 7.5.4    | Pokyny pro ohýbání potrubí                                             | 34        |
| 7.5.5    | Rozšiřování konců trubek                                               | 34        |
| 7.5.6    | Pájení konce potrubí                                                   | 35        |
| 7.5.7    | Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem                       | 35        |
| 7.5.8    | Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce                         | 36        |
| 7.5.9    | Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce                          | 36        |
| 7.6      | Kontrola potrubí chladiva                                              | 36        |
| 7.6.1    | Informace o kontrole potrubí chladiva                                  | 36        |
| 7.6.2    | Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva                  | 36        |
| 7.6.3    | Kontrola těsnosti                                                      | 36        |
| 7.6.4    | Provedení podtlakového sušení                                          | 37        |
| 7.7      | Plnění chladiva                                                        | 37        |
| 7.7.1    | Doplnění chladiva                                                      | 37        |
| 7.7.2    | Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva                            | 37        |
| 7.7.3    | Stanovení množství chladiva pro doplnění                               | 38        |
| 7.7.4    | Stanovení celkového objemu náplně chladiva                             | 38        |
| 7.7.5    | Naplnění dalšího chladiva                                              | 38        |
| 7.7.6    | Připevnění štítku s označením fluorovaných skleníkových plynů          | 38        |
| 7.8      | Připojení vodního potrubí                                              | 38        |
| 7.8.1    | Informace o připojení vodního potrubí                                  | 38        |
| 7.8.2    | Bezpečnostní opatření při připojování vodního potrubí                  | 38        |
| 7.8.3    | Připojení vodního potrubí                                              | 38        |
| 7.8.4    | Připojení oběhového potrubí                                            | 39        |
| 7.8.5    | Připojení přetlakového pojistného ventilu k odpadu                     | 39        |
| 7.8.6    | Naplnění vodního okruhu                                                | 40        |
| 7.8.7    | Naplnění nádrže teplé užitkové vody                                    | 40        |

|                             |                                                                                |    |                                        |                                                                                           |    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.8.8                       | Izolování vodního potrubí.....                                                 | 40 | 11.2                                   | Bezpečnostní opatření pro údržbu .....                                                    | 78 |
| 7.9                         | Připojení elektrického vedení .....                                            | 40 | 11.2.1                                 | Otevření vnitřní jednotky .....                                                           | 78 |
| 7.9.1                       | Informace o připojování elektrického vedení .....                              | 40 | 11.3                                   | Kontrolní seznam pro roční údržbu venkovní jednotky .....                                 | 78 |
| 7.9.2                       | Informace o splnění norem elektroinstalace .....                               | 40 | 11.4                                   | Kontrolní seznam pro každoroční údržbu vnitřní jednotky .....                             | 78 |
| 7.9.3                       | Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení .....                 | 40 | 11.4.1                                 | Vypuštění nádrže na teplou užitkovou vodu .....                                           | 79 |
| 7.9.4                       | Pokyny k zapojování elektrického vedení .....                                  | 40 | <b>12 Odstraňování problémů</b>        | <b>80</b>                                                                                 |    |
| 7.9.5                       | Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce .....                        | 41 | 12.1                                   | Přehled: odstraňování problémů .....                                                      | 80 |
| 7.9.6                       | Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce .....                         | 41 | 12.2                                   | Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch .....                                     | 80 |
| 7.9.7                       | Připojení hlavního zdroje napájení .....                                       | 42 | 12.3                                   | Řešení problémů na základě příznaků .....                                                 | 80 |
| 7.9.8                       | Zapojení napájení záložního ohříváče .....                                     | 42 | 12.3.1                                 | Příznak: Jednotka NETOPÍ nebo NECHLADÍ dle očekávání .....                                | 80 |
| 7.9.9                       | Připojení uživatelského rozhraní .....                                         | 44 | 12.3.2                                 | Příznak: Kompresor se NESPUSTÍ (prostorové vytápění nebo ohřev teplé užitkové vody) ..... | 81 |
| 7.9.10                      | Připojení uzavíracího ventilu .....                                            | 44 | 12.3.3                                 | Příznak: Čerpadlo je hlučné (kavitace) .....                                              | 81 |
| 7.9.11                      | Připojení elektroměrů .....                                                    | 45 | 12.3.4                                 | Příznak: Přetlakový pojistný ventil se otevře .....                                       | 81 |
| 7.9.12                      | Připojení čerpadla teplé užitkové vody .....                                   | 45 | 12.3.5                                 | Příznak: Přetlakový pojistný ventil netěsní .....                                         | 81 |
| 7.9.13                      | Připojení výstupu alarmu .....                                                 | 45 | 12.3.6                                 | Příznak: Prostor NENÍ dostatečně vytápěn při nízkých venkovních teplotách .....           | 81 |
| 7.9.14                      | Připojení výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení .....           | 45 | 12.3.7                                 | Příznak: Tlak na kohoutu je dočasně nezvykle vysoký .....                                 | 82 |
| 7.9.15                      | Připojení přepínače na externí zdroj tepla .....                               | 45 | 12.3.8                                 | Příznak: Dekorační panely jsou vypouklé ven v důsledku nafouknuté nádrže .....            | 82 |
| 7.9.16                      | Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie .....                 | 45 | 12.3.9                                 | Příznak: Funkce dezinfekce nádrže NENÍ dokončena správně (chyba AH) .....                 | 82 |
| 7.9.17                      | Připojení bezpečnostního termostatu (vypínací kontakt) .....                   | 46 | 12.4                                   | Řešení problémů na základě chybových kódů .....                                           | 82 |
| 7.10                        | Dokončení instalace venkovní jednotky .....                                    | 46 | 12.4.1                                 | Chybové kódy: Přehled .....                                                               | 82 |
| 7.10.1                      | Dokončení instalace venkovní jednotky .....                                    | 46 | <b>13 Likvidace</b>                    | <b>85</b>                                                                                 |    |
| 7.10.2                      | Uzavření venkovní jednotky .....                                               | 46 | 13.1                                   | Přehled: Likvidace .....                                                                  | 85 |
| 7.11                        | Dokončení instalace vnitřní jednotky .....                                     | 46 | 13.2                                   | Odčerpání chladiva .....                                                                  | 85 |
| 7.11.1                      | Upevnění krytu dálkového ovladače k vnitřní jednotce .....                     | 46 | 13.3                                   | Spuštění a vypnutí nuceného chlazení .....                                                | 85 |
| 7.11.2                      | Uzavření vnitřní jednotky .....                                                | 46 | <b>14 Technické údaje</b>              | <b>87</b>                                                                                 |    |
| <b>8 Konfigurace</b>        | <b>47</b>                                                                      |    | 14.1                                   | Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka .....                                        | 87 |
| 8.1                         | Přehled: Konfigurace .....                                                     | 47 | 14.2                                   | Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka .....                                         | 88 |
| 8.1.1                       | Připojení PC kabelu k rozváděcí skříňce .....                                  | 47 | 14.3                                   | Schéma zapojení: Venkovní jednotka .....                                                  | 89 |
| 8.1.2                       | Přístup k nejčastěji používaným příkazům .....                                 | 47 | 14.4                                   | Schéma zapojení: Vnitřní jednotka .....                                                   | 90 |
| 8.1.3                       | Zkopírování nastavení systému z prvního do druhého dálkového ovladače .....    | 48 | 14.5                                   | Křivka externího statického tlaku (ESP): Venkovní jednotka .....                          | 93 |
| 8.1.4                       | Zkopírování jazykového nastavení z prvního do druhého dálkového ovladače ..... | 48 | <b>15 Slovník pojmů</b>                | <b>94</b>                                                                                 |    |
| 8.1.5                       | Rychlý průvodce: Nastavte rozvržení systému po prvním zapnutí .....            | 49 | <b>16 Tabulka provozních nastavení</b> | <b>95</b>                                                                                 |    |
| 8.2                         | Základní konfigurace .....                                                     | 49 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.2.1                       | Rychlý průvodce: Jazyk / čas a datum .....                                     | 49 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.2.2                       | Rychlý průvodce: Standardní .....                                              | 49 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.2.3                       | Rychlý průvodce: Volitelné možnosti .....                                      | 51 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.2.4                       | Rychlý průvodce: Výkony (měření energie) .....                                 | 53 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.2.5                       | Ovládání prostorového vytápění/chlazení .....                                  | 54 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.2.6                       | Ovládání teplé užitkové vody .....                                             | 57 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.2.7                       | Kontakt/číslo helpdesku .....                                                  | 57 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.3                         | Pokročilá konfigurace/optimalizace .....                                       | 57 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.3.1                       | Prostorové vytápění/chlazení: pokročilé .....                                  | 57 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.3.2                       | Ovládání teplé užitkové vody: pokročilé .....                                  | 62 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.3.3                       | Nastavení zdroje tepla .....                                                   | 65 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.3.4                       | Nastavení systému .....                                                        | 68 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.4                         | Struktura nabídky: přehled nastavení uživatele .....                           | 72 |                                        |                                                                                           |    |
| 8.5                         | Struktura nabídky: přehled nastavení technika .....                            | 73 |                                        |                                                                                           |    |
| <b>9 Uvedení do provozu</b> | <b>74</b>                                                                      |    |                                        |                                                                                           |    |
| 9.1                         | Přehled: Uvedení do provozu .....                                              | 74 |                                        |                                                                                           |    |
| 9.2                         | Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu .....                           | 74 |                                        |                                                                                           |    |
| 9.3                         | Kontrolní seznam před uvedením do provozu .....                                | 74 |                                        |                                                                                           |    |
| 9.4                         | Kontrolní seznam během uvedení do provozu .....                                | 75 |                                        |                                                                                           |    |
| 9.4.1                       | Kontrola minimálního průtoku vody .....                                        | 75 |                                        |                                                                                           |    |
| 9.4.2                       | Odvzdušnění .....                                                              | 75 |                                        |                                                                                           |    |
| 9.4.3                       | Zkušební provoz .....                                                          | 76 |                                        |                                                                                           |    |
| 9.4.4                       | Zkušební provoz akčního členu .....                                            | 76 |                                        |                                                                                           |    |
| 9.4.5                       | Vysoušení podkladu podlahového topení .....                                    | 77 |                                        |                                                                                           |    |
| <b>10 Předání uživateli</b> | <b>78</b>                                                                      |    |                                        |                                                                                           |    |
| <b>11 Údržba a servis</b>   | <b>78</b>                                                                      |    |                                        |                                                                                           |    |
| 11.1                        | Přehled: údržba s servis .....                                                 | 78 |                                        |                                                                                           |    |

## 1 Všeobecná bezpečnostní opatření

### 1.1 O této dokumentaci

- Původní dokumentace je napsána v angličtině. Ostatní jazyky jsou překlady.
- Bezpečnostní opatření popsána v tomto dokumentu zahrnují velmi důležitá témata. Pečlivě je dodržujte.
- Instalace systému a všechny činnosti popsány v instalační příručce a instalační referenční příručce MUSÍ být provedeny autorizovaným instalačním technikem.

### 1.1.1 Význam varování a symbolů



#### NEBEZPEČÍ

Označuje situaci, která bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABÍTÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Označuje situaci, která může mít za následek usmrcení elektrickým proudem.

# 1 Všeobecná bezpečnostní opatření



## NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ

Označuje situaci, která může mít za následek popálení v důsledku extrémně vysokých nebo nízkých teplot.



## NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

Tento symbol označuje situaci, která může mít za následek výbuch.



## VÝSTRAHA

Označuje situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



## VÝSTRAHA: HOŘLAVÝ MATERIÁL



## UPOZORNĚNÍ

Označuje situaci, která může mít za následek lehčí nebo střední zranění.



## POZNÁMKA

Označuje situaci, která může mít za následek poškození zařízení nebo majetku.



## INFORMACE

Označuje užitečné tipy nebo doplňující informace.

| Symbol | Vysvětlení                                                                                               |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Před instalací si prostudujte návod instalaci a návod k obsluze a schémata zapojení elektrické kabeláže. |
|        | Před prováděním údržby nebo servisu si prostudujte servisní příručku.                                    |
|        | Další informace naleznete v návodu k instalaci a uživatelské příručce.                                   |

## 1.2 Pro instalačního technika

### 1.2.1 Obecně

Pokud si NEJSTE jisti způsoby instalace nebo obsluhy jednotky, kontaktujte svého dodavatele.



## POZNÁMKA

Nesprávná instalace nebo připojení zařízení či příslušenství mohou způsobit úraz elektrickým proudem, zkrat, netěsnosti, požár nebo jiné poškození zařízení. Používejte pouze příslušenství, volitelné vybavení a náhradní díly vyrobené nebo schválené Daikin.



## VÝSTRAHA

Ujistěte se, že instalace, zkoušení a použité materiály odpovídají platným předpisům (nad pokyny popsány v dokumentaci Daikin).



## UPOZORNĚNÍ

Používejte adekvátní osobní ochranné pomůcky (ochranné rukavice, bezpečnostní brýle,...) při instalaci, údržbě nebo provádění servisu systému.



## VÝSTRAHA

Roztrhněte a vyhodte plastové obaly, aby si s nimi nikdo, zvláště děti, nehrál. Možné riziko: udušení.



## NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ

- NEDOTÝKEJTE se rozvodů chladiva, vody ani vnitřních součástí během a bezprostředně po ukončení provozu. Mohou být příliš horké nebo studené. Poskytněte dostatek času, aby se u nich vyrovnala normální teplota. Pokud se jich musíte dotknout, používejte ochranné rukavice.
- NEDOTÝKEJTE se náhodně uniklého chladiva přímo.



## VÝSTRAHA

Proveďte přiměřená opatření, aby malá zvířata nemohla jednotku použít jako svůj úkryt. Malá zvířata mohou svým dotykem s elektrickými částmi způsobit poruchu, kouř nebo požár.



## UPOZORNĚNÍ

NEDOTÝKEJTE se vstupu vzduchu ani hliníkových žaluzií jednotky.



## POZNÁMKA

- Na horní stranu (horní desku) jednotky NEPOKLÁDEJTE žádné předměty ani přístroje.
- Na horní stranu jednotky NESEDEJTE, NEVYLÉZEJTE, ani NESTOUPEJTE.



## POZNÁMKA

Práce na venkovní jednotce je nejlépe provádět v suchém počasí, aby se zabránilo vniknutí vody.

V souladu s platnou legislativou může být nutné s produktem poskytnout záznamovou knihu obsahující minimálně následující údaje: informace o údržbě, opravách, výsledcích testů, intervalech pohotovostního režimu atd.

V přístupné části produktu MUSÍ být k dispozici minimálně následující informace:

- Pokyny pro vypnutí systému v případě nouze.
- Název a adresa hasičského sboru, policie a lékařské záchranné služby.
- Název, adresa a denní a noční telefonní čísla pro zajištění služby.

V Evropě obsahuje směrnice k vedení tohoto deníku zařízení norma EN378.

### 1.2.2 Místo instalace

- Kolem jednotky ponechte dostatečný prostor pro účely servisu a zajištění potřebného oběhu vzduchu.
- Ujistěte se, že místo instalace vydrží hmotnost jednotky a vibrace.
- Zajistěte, aby prostor byl dobře odvětrán. NEBLOKUJTE otvory pro vstup a výstup vzduchu.
- Jednotka musí být vodorovná.

Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- Potenciálně výbušné ovzduší.
- V místech, kde je instalováno vybavení, jež vydává elektromagnetické vlnění. Elektromagnetické vlny by mohly rušit řídicí systém a způsobit poruchu funkce zařízení.
- V místech, kde hrozí nebezpečí požáru v důsledku úniku hořlavých plynů (příklad: ředidlo nebo benzín), kde se nachází uhlíková vlákna, hořlavý prach.
- V místech, kde vznikají korozivní plyny (například oxid siřičitý nebo sírový). Koroze měděného potrubí nebo spájených dílů by mohla způsobit únik chladiva.

## 1.2.3 Chladivo

Je-li použito. Další informace naleznete v instalační příručce nebo referenční příručce instalací pro vaši aplikaci.



### POZNÁMKA

Ujistěte se, že potrubí rozvodu chladiva splňuje veškeré platné předpisy. V Evropě se toto řídí normou EN378.



### POZNÁMKA

Ujistěte se, že potrubí na místě instalace a přípojky NEJSOU vystaveny namáhání.



### VÝSTRAHA

Během zkoušek NIKDY netlakujte zařízení pomocí vyššího tlaku než je maximální přípustný tlak (viz typový štítek na jednotce).



### VÝSTRAHA

Dávejte pozor na možné riziko požáru v případě úniku chladiva. Pokud dojde k úniku chladiva, ihned proveďte odvětrání místnosti. Možná rizika:

- Nadměrné koncentrace chladiva v ovzduší v uzavřené místnosti může vést k nedostatku kyslíku.
- Pokud se chladivo dostane do styku s ohněm, může vznikat jedovatý plyn.



### NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

**Režim odčerpávání – únik chladiva.** Chcete-li odčerpat systém a došlo k úniku v chladicím okruhu:

- NEPOUŽÍVEJTE funkci automatického odčerpávání, díky které můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému ve venkovní jednotce. **Možný dopad:** Samozápal a výbuch kompresoru v důsledku pronikání vzduchu do pracujícího kompresoru.
- Použijte samostatný odsávání, aby NEMUSEL pracovat kompresor jednotky.



### VÝSTRAHA

VŽDY chladivo zachyťte. NEVYPOUŠTĚJTE je přímo do prostředí. Použijte podtlakové čerpadlo pro odsátí instalace.



### POZNÁMKA

Po připojení veškerého potrubí se ujistěte, že nedochází k žádnému úniku plynu. Použijte dusík pro detekci úniku plynu.



### POZNÁMKA

- Chcete-li se vyhnout poškození kompresoru, NEDOPLŇUJTE do systému více chladiva, než je specifikované množství.
- Když chcete otevřít systém chladiva, MUSÍ být s chladivem manipulováno podle platné legislativy.



### VÝSTRAHA

Ujistěte se, že v systému není žádný kyslík. Chladivo může být plněno pouze po provedení zkoušky těsnosti a podtlakového sušení.

- V případě, že je doplnění chladiva zapotřebí, zkontrolujte typový štítek jednotky. Je na něm uveden typ chladiva a potřebné množství náplně.
- Jednotka je z výroby naplněna chladivem a v závislosti na rozměru a délce potrubí mohou některé systémy vyžadovat dodatečnou náplň chladiva.

- Používejte výhradně nástroje pro typ chladiva použitý v tomto systému, aby se zajistila odolnost vůči tlaku a zabránilo se vniknutí cizích látek do systému.
- Naplňte kapalné chladivo následujícím způsobem:

| Jestliže...                                                                                                                              | Pak...                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Je přítomna přečerpávací (sifonová) hadice<br>(tj. láhev musí být označena "hadice pro plnění kapaliny připojena" nebo podobným textem). | Plnění provádějte s lahví ve svislé poloze.<br>  |
| NENÍ přítomna přečerpávací (sifonová) hadice                                                                                             | Plnění provádějte s lahví v obrácené poloze.<br> |

- Tlakové láhve s chladivem otevírejte pomalu.
- Chladivo doplňujte v kapalné formě. Jeho přidání v plynném stavu může zabránit normálnímu provozu.



### UPOZORNĚNÍ

Po skončení doplnění chladiva nebo během přestávek ihned uzavřete ventil nádrže s chladivem. Pokud ventil NENÍ uzavřen ihned, zbývající tlak může naplnit další chladivo. **Možný dopad:** Nesprávné množství chladiva.

## 1.2.4 Solanka

Pokud je to vhodné. Další informace o vašem použití viz instalační návod nebo referenční příručka pro instalační techniku.



### VÝSTRAHA

Výběr solanky MUSÍ být v souladu s příslušnými předpisy.



### VÝSTRAHA

Zajistěte náležitá bezpečnostní opatření v případě úniku solanky. Jestliže dojde k úniku solanky, odvětrejte ihned celý prostor a kontaktujte svého místního prodejce.



### VÝSTRAHA

Teplota okolí uvnitř jednotky může být mnohem vyšší než v pokoji, např. 70°C. V případě úniku solanky mohou horké součásti uvnitř jednotky vytvořit nebezpečnou situaci.



### VÝSTRAHA

Použití a instalace MUSÍ splňovat bezpečnostní opatření a opatření na ochranu životního prostředí stanovená v příslušné legislativě.

## 1.2.5 Voda

Pokud je to vhodné. Další informace o vašem použití viz instalační návod nebo referenční příručka pro instalační techniku.



### POZNÁMKA

Kvalita vody musí odpovídat směrnici EU 98/83 EC.

## 2 O této dokumentaci

### 1.2.6 Elektrická instalace



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před sundáním krytu rozváděcí skříňky, před prováděním jakéhokoliv připojení nebo před dotykem elektrických součástí vypněte přívod elektrické energie.
- Před prováděním servisu musí být přívod energie vypnut delší dobu než 1 minutu a změňte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního okruhu nebo elektrických součástech. Napětí MUSÍ být nižší než 50 V (stejn.) než se budete moci dotknout elektrických součástí. Umístění svorek naleznete na schématu zapojení.
- NEDOTÝKEJTE se elektrických součástí mokřými prsty.
- NENECHÁVEJTE jednotku bez dozoru, když je demontovaný servisní kryt.



#### VÝSTRAHA

Pokud není instalace provedena z výrobního závodu, na pevném kabelovém vedení MUSÍ být nainstalován hlavní spínač nebo jiné prostředky pro odpojení, mající oddělené kontakty na všech pólech tak, aby to zajišťovalo odpojení při přepětí za stavu kategorie III.



#### VÝSTRAHA

- Používejte POUZE měděné vodiče.
- Zajistěte, aby všechny velikosti vodičů byly v souladu s platnou legislativou.
- Veškerá elektrická instalace MUSÍ být provedena v souladu se schématem zapojení dodávaným s produktem.
- Dbejte na to, aby NEDOŠLO k sevření svázaných kabelů a zajistěte, aby tyto kabely NEPŘÍCHÁZELY do styku s potrubím a s ostrými okraji. Zajistěte, aby na svorkovnici nepůsobily žádné vnější síly.
- Zajistěte instalaci zemnicího vodiče. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Použijte samostatný elektrický obvod. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Zajistěte instalaci jističe svodového zemnicího proudu. Zanedbání této zásady může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Při instalaci ochrany proti zemnímu spojení dbejte na to, aby tato ochrana byla kompatibilní s invertorem (odolnému proti vysokofrekvenčnímu elektrickému šumu), aby nedocházelo ke zbytečnému rozpojování této ochrany.



#### POZNÁMKA

Bezpečnostní opatření při pokládce elektrického zapojení:



- NEPŘIPOJUJTE vodiče o různé tloušťce ke svorkovnici napájení (průvės vodičů napájení může způsobit abnormální zahřívání).
- Při zapojování vodičů o stejné tloušťce se řiďte obrázkem nahoře.
- Pro zapojení použijte stanovený napájecí vodič a pevně jej připojte, poté zajistěte, aby se zabránilo možnosti vlivu vnější síly na desku svorkovnice.
- Pro utažení šroubů svorkovnice použijte vhodný šroubovák. Příliš malý šroubovák může poškodit hlavu šroubu a nebude možné jeho dostatečné utažení.
- Přetažení šroubů svorkovnice je může poškodit.

Z důvodů zamezení rušení obrazu dbejte na to, aby byl napájecí kabel veden ve vzdálenosti nejméně 1 m od televizních a rozhlasových přijímačů. Podle typu radiových vln nemusí být vzdálenost 1 metr k eliminaci šumu dostatečná.



#### VÝSTRAHA

- Po dokončení elektrického zapojení se ujistěte, zda jsou všechny elektrické součásti a svorky uvnitř elektrické rozvodné skříňky bezpečně zapojeny.
- Před spuštěním jednotky se ujistěte, že jsou uzavřeny všechny kryty.



#### POZNÁMKA

Platí pouze v případě třífázového zdroje napájení a kompresor se spouští metodou ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ.

Pokud existuje možnost záměny fází po krátkodobém výpadku proudu a napájení je vypnuto a opět zapnuto během provozu zařízení, připojte místní ochranný okruh proti záměně fází. Spuštění výrobku se zaměněnými fázemi může poškodit kompresor a další součásti.

## 2 O této dokumentaci

### 2.1 O tomto dokumentu

#### Určeno pro:

Autorizovaní instalační technici

#### Soubor dokumentace

Tento dokument je součástí souboru dokumentace. Kompletní soubor se skládá z následujících částí:

- **Všeobecná bezpečnostní opatření:**
  - Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací
  - Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)
- **Instalační návod pro vnitřní jednotku:**
  - Pokyny k instalaci
  - Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)
- **Instalační návod pro venkovní jednotku:**
  - Pokyny k instalaci
  - Formát: Papírový výtisk (ve skříni venkovní jednotky)

### Referenční příručka pro instalační techniky:

- Příprava instalace, osvědčené postupy, referenční údaje...
- Formát: Soubory v digitální podobě naleznete na stránkách <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

### Dodatek k návodu pro volitelné vybavení:

- Doplňující informace o způsobu instalace volitelného vybavení
- Formát: Papírový výtisk (ve skříní vnitřní jednotky)+ Soubory v digitální podobě naleznete na stránkách <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Nejnovější revize dodané dokumentace mohou být k dispozici na místních internetových stránkách Daikin nebo u vašeho prodejce.

Původní dokumentace je napsána v angličtině. Ostatní jazyky jsou překlady.

### Technické údaje

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

## 2.2 Stručná referenční příručka pro techniky

| Kapitola                                          | Popis                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Všeobecná bezpečnostní opatření                   | Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací                                                                                                                                                                     |
| O této dokumentaci                                | Jaká dokumentace pro techniky je k dispozici                                                                                                                                                                                    |
| Informace o skříní                                | Jak vybalit jednotky a odstranit příslušenství                                                                                                                                                                                  |
| Informace o jednotkách a volitelném příslušenství | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jak jednotky identifikovat</li> <li>▪ Možné kombinace jednotek a možností</li> </ul>                                                                                                   |
| Pokyny k použití                                  | Různá instalační nastavení systému                                                                                                                                                                                              |
| Příprava                                          | Co dělat a co znát před příchodem na místo instalace                                                                                                                                                                            |
| Instalace                                         | Co dělat a co znát pro instalaci systému                                                                                                                                                                                        |
| Konfigurace                                       | Co dělat a znát pro konfiguraci systému po jeho instalaci.                                                                                                                                                                      |
| Uvedení do provozu                                | Co dělat a znát pro uvedení systému do provozu po jeho konfiguraci.                                                                                                                                                             |
| Předání uživateli                                 | Co předat a vysvětlit uživateli                                                                                                                                                                                                 |
| Údržba a servis                                   | Jak jednotky udržívat a provádět servis                                                                                                                                                                                         |
| Odstraňování problémů                             | Co dělat v případě problémů                                                                                                                                                                                                     |
| Likvidace                                         | Jak systém likvidovat                                                                                                                                                                                                           |
| Technické údaje                                   | Specifikace systému                                                                                                                                                                                                             |
| Slovník pojmů                                     | Definice pojmů                                                                                                                                                                                                                  |
| Tabulka provozních nastavení                      | <p>Tabulku musí vyplnit technik. Uchovejte pro budoucí použití.</p> <p><b>Poznámka:</b> Existuje také tabulka nastavení technika v referenční příručce pro uživatele. Tuto tabulku musí vyplnit technik a předat uživateli.</p> |

## 3 Informace o krabici

### 3.1 Přehled: Informace o krabici

Tato kapitola popisuje, co musíte dělat po dodání krabic s venkovní jednotkou a vnitřní jednotkou na místo instalace.

Obsahuje následující informace:

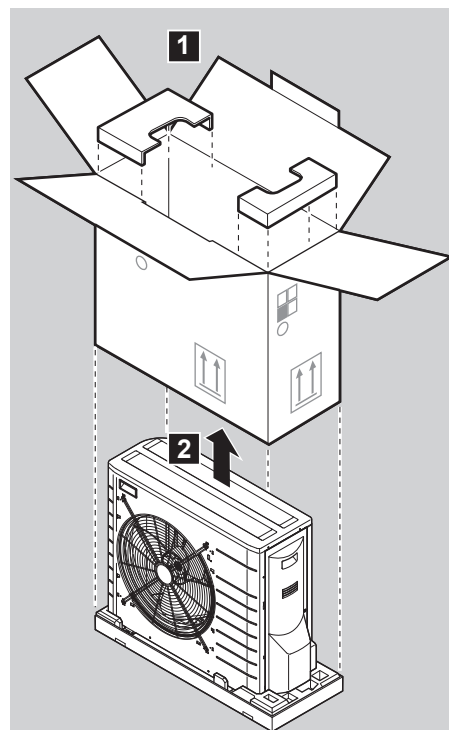
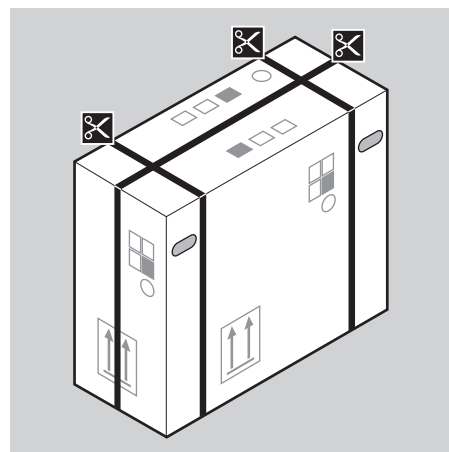
- Rozbalení a manipulace s jednotkami
- Odstranění příslušenství z jednotek

Mějte na paměti následující:

- Při dodání MUSÍ být zkontrolováno, zda není jednotka poškozena. Jakékoliv poškození MUSÍ být okamžitě hlášeno likvidátorovi škod dopravce.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejbližší ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Předem si připravte trasu, po které chcete jednotku dopravit dovnitř.

### 3.2 Venkovní jednotka

#### 3.2.1 Odbalení venkovní jednotky



## 3 Informace o krabici

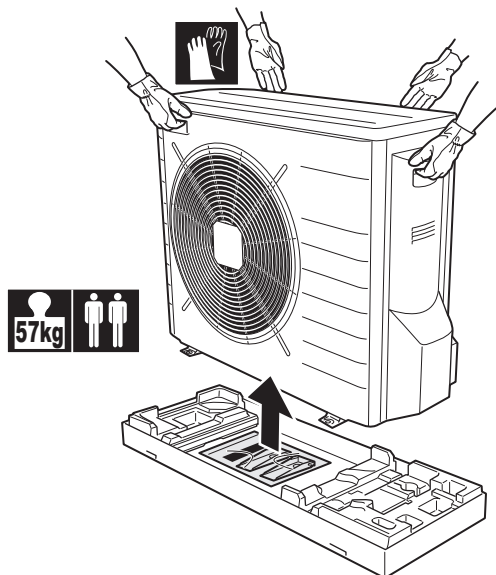
### 3.2.2 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky

- 1 Zvedněte venkovní jednotku.

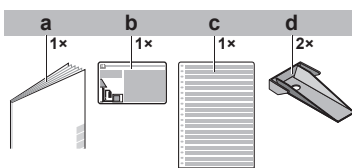


#### UPOZORNĚNÍ

S venkovní jednotkou manipulujte pouze následujícím způsobem:



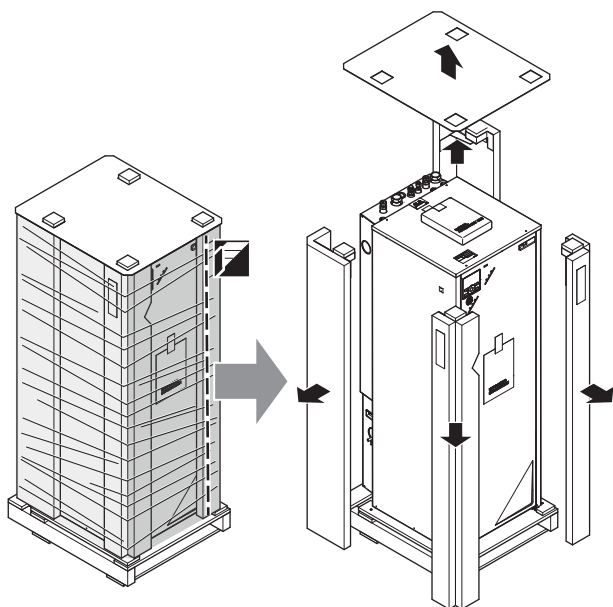
- 2 Odstraňte veškeré příslušenství na spodní straně sestavy.



- a Instalační návod pro venkovní jednotku
- b Štítek pro označení fluorovaných skleníkových plynů
- c Vícejazyčný štítek pro označení fluorovaných skleníkových plynů
- d Montážní deska jednotky

## 3.3 Vnitřní jednotka

### 3.3.1 Odbalení vnitřní jednotky



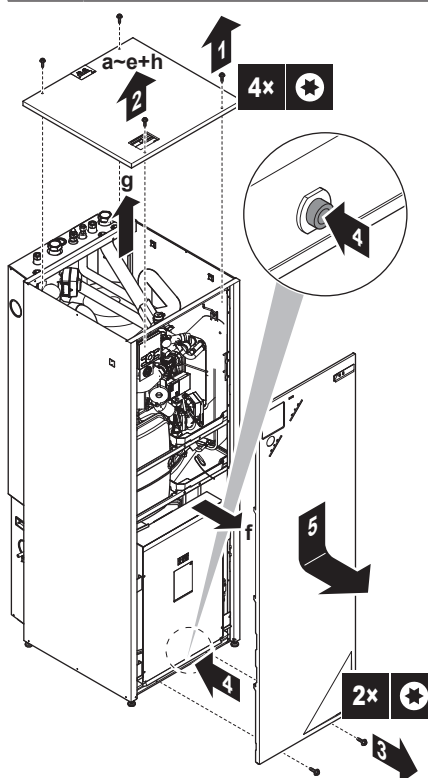
### 3.3.2 Sejmutí příslušenství z vnitřní jednotky

- 1 Vyšroubujte šrouby v horní části jednotky.
- 2 Odstraňte přední panel.
- 3 Vyšroubujte šrouby v přední části jednotky.
- 4 Stiskněte tlačítko na spodní straně přední desky.
- 5 Sejměte čelní desku.

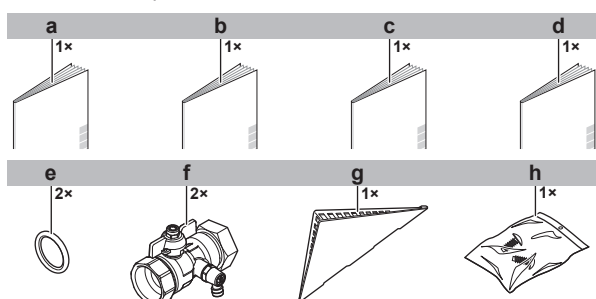


#### VÝSTRAHA: Ostré okraje

Umístěte přední desku na horní část namísto dolní části. Dávejte pozor na prsty. Ve spodní části přední desky jsou ostré okraje.



- 6 Odstraňte příslušenství.



- a Všeobecná bezpečnostní opatření
- b Dodatek k návodu pro volitelné vybavení
- c Instalační návod pro vnitřní jednotku
- d Návod k obsluze
- e Těsnicí kroužek pro uzavírací ventil
- f Uzavírací ventil
- g Kryt uživatelského rozhraní
- h 2 šrouby pro upevnění uživatelského rozhraní.

- 7 Znovu nasadte horní a přední panel.

## 4 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

### 4.1 Přehled: Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

Tato kapitola obsahuje informace o:

- Identifikace venkovní jednotky
- Identifikaci vnitřní jednotky
- Montáži venkovní a vnitřní jednotky
- Montáži volitelných možností na venkovní jednotku
- Montáži volitelných možností na vnitřní jednotku

### 4.2 Označení

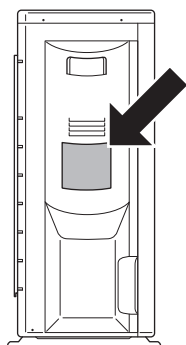


#### POZNÁMKA

Při instalaci nebo servisu několika jednotek najednou zajistěte, aby NEDOŠLO k přehození servisních panelů mezi různými modely.

#### 4.2.1 Identifikační štítek: Venkovní jednotka

Umístění



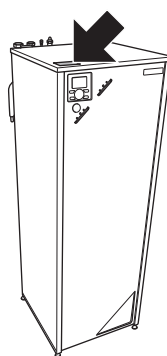
Označení modelu

Příklad: ER L Q 006 CA V3

| Kód | Vysvětlení                                         |
|-----|----------------------------------------------------|
| ER  | Evropské venkovní dvojité split tepelné čerpadlo   |
| L   | Nízká teplota vody – zóna teploty okolí: -10~-20°C |
| Q   | Chladivo R410A                                     |
| 006 | Třída výkonu                                       |
| CA  | Modelová řada                                      |
| V3  | Napájení                                           |

#### 4.2.2 Identifikační štítek: Vnitřní jednotka

Umístění



Označení modelu

Příklad: E HV H 04 S 18 CB 3V

| Kód | Popis                                            |
|-----|--------------------------------------------------|
| E   | Evropský model                                   |
| HV  | Vnitřní podlahová jednotka s integrovanou nádrží |
| H   | H=Pouze topení<br>X=Topení/chlazení              |
| 04  | Třída výkonu                                     |
| S   | Materiál integrované nádrže: Nerezová ocel       |
| 18  | Objem integrované nádrže                         |
| CB  | Modelová řada                                    |
| 3V  | Model se záložním ohřívacem                      |

### 4.3 Kombinace jednotek a volitelných možností

#### 4.3.1 Možné volitelné možnosti pro venkovní jednotku

##### Vana na kondenzát (EKDP008CA)

Vana na kondenzát je nutná k zachytávání kondenzátu z venkovní jednotky. Vana na kondenzát se skládá z následujících částí:

- Vana na kondenzát
- Montážní držáky

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro vanu na kondenzát.

##### Ohříváč vany na kondenzát (EKDPH008CA)

Ohříváč vany na kondenzát je nutný, aby nedocházelo k zamrznutí vany na kondenzát.

Doporučuje se nainstalovat tento doplněk v chladných oblastech s možnými nízkými teplotami okolí nebo silným sněžením.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro ohříváč vany na kondenzát.



#### INFORMACE

V případě, že je použit ohříváč vany na kondenzát, MUSÍ být propojka JP\_DP na servisní kartě venkovní jednotky přefixována.

Po přefixování propojky MUSÍTE resetovat venkovní jednotku, aby se tato funkce aktivovala.

##### Nosníky ve tvaru U (EKFT008CA)

Nosníky ve tvaru U jsou montážní držáky na které lze nainstalovat venkovní jednotku.

## 4 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

Doporučuje se nainstalovat tento doplněk v chladných oblastech s možnými nízkými teplotami okolí nebo silným sněžením.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro venkovní jednotku.

### Protihlukový kryt (EKLN08A1)

V oblastech citlivých na hluk (např. ložnice) můžete nainstalovat protihlukový kryt ke snížení provozního hluku venkovní jednotky.

Protihlukový kryt můžete nainstalovat:

- Na montážní nožky na podlaze. Musí udržet hmotnost 200 kg.
- Na držáky na stěnu. Musí udržet hmotnost 200 kg.

Pokud nainstalujete protihlukový kryt, může být nutné nainstalovat také jednu z následujících volitelných možností:

- Doporučeno: Souprava vany na kondenzát (s ohřívačem vany na kondenzát nebo bez)
- Nosníky ve tvaru U

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro protihlukový kryt.

### 4.3.2 Možné volitelné možnosti pro vnitřní jednotku

#### Uživatelské rozhraní (EKRUCL\*)

Uživatelské rozhraní a možné doplňkové uživatelské rozhraní jsou k dispozici jako volitelná možnost.

Doplňkové uživatelské rozhraní může být připojeno:

- Aby bylo zajištěno:
  - ovládání v blízkosti vnitřní jednotky,
  - funkce pokojového termostatu v hlavním prostoru k vytápění.
- Jak získat rozhraní obsahující další jazyky.

K dispozici jsou následující uživatelská rozhraní:

- EKRUCL1 obsahuje následující jazyky: němčinu, francouzštinu, holandsčinu, italštinu.
- EKRUCL2 obsahuje následující jazyky: angličtinu, švédštinu, norštinu, finštinu.
- EKRUCL3 obsahuje následující jazyky: angličtinu, španělštinu, řečtinu, portugalštinu.
- EKRUCL4 obsahuje následující jazyky: angličtinu, turečtinu, polštinu, rumunštinu.
- EKRUCL5 obsahuje následující jazyky: němčinu, češtinu, slovinštinu, slovenštinu.
- EKRUCL6 obsahuje následující jazyky: angličtinu, chorvatštinu, maďarštinu, estonštinu.
- EKRUCL7 obsahuje následující jazyky: angličtinu, němčinu, ruštinu, dánštinu.

Jazyky mohou být na uživatelské rozhraní nahrány pomocí počítačového softwaru nebo zkopírovány z jednoho uživatelského rozhraní do druhého.

Pokyny k instalaci viz "7.9.9 Připojení uživatelského rozhraní" na stránce 44.

#### Zjednodušené uživatelské rozhraní (EKRUCLBS)

- Zjednodušené uživatelské rozhraní je možné použít pouze v kombinaci s hlavním uživatelským rozhraním.
- Zjednodušené uživatelské rozhraní se chová jako pokojový termostat a musí být nainstalováno v místnosti, kterou chcete ovládat.

Pokyny k instalaci viz návod k instalaci a obsluze pro zjednodušené uživatelské rozhraní.

### Pokojový termostat (EKRTWA, EKTR1, RTRNETA)

K vnitřní jednotce můžete připojit volitelný pokojový termostat. Tento termostat může být napevno zapojený (EKRTWA) nebo bezdrátový (EKTR1a RTRNETA). Termostat RTRNETA lze použít pouze v systémech pouze s topením.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro pokojový termostat a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

### Dálkový snímač pro bezdrátový termostat (EKRTETS)

Bezdrátový vnitřní teplotní snímač (EKRTETS) můžete použít pouze v kombinaci s bezdrátovým termostatem (EKTR1).

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro pokojový termostat a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

### Digitální I/O karta (EKRP1HB)

Digitální I/O karta je nutná k zajištění následujících signálů:

- Výstup alarmu
- Zapínání/vypínání výstupu prostorového topení/chlazení
- Přepínání na externí zdroj tepla
- Pouze pro modely EHVH/X11+16: Ovládací signál pro soupravu ohřívače spodní desky EKBPTH16A.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro digitální I/O kartu a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

### Deska požadavků (EKRP1AHTA)

Chcete-li povolit řízení úspory energie pomocí digitálních vstupů, musíte nainstalovat desku požadavků.

Pokyny k instalaci viz instalační příručka desky požadavků a příloha k volitelnému zařízení.

### Dálkový vnitřní snímač (KRCS01-1)

Jako výchozí možnost bude snímač vnitřního dálkového ovladače používán jako snímač pokojové teploty.

Jako volitelná možnost může být dálkový vnitřní snímač nainstalován, aby měřil pokojovou teplotu na jiném místě.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro dálkový vnitřní snímač a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.



#### INFORMACE

- Dálkový vnitřní snímač může být použit pouze v případě, že je dálkový ovladač nakonfigurován jako pokojový termostat.
- Můžete pouze připojit buď dálkový vnitřní snímač nebo dálkový venkovní snímač.

### Dálkový venkovní snímač (EKRS01)

Jako výchozí možnost je snímač uvnitř venkovní jednotky použit k měření venkovní teploty.

Volitelně může být dálkový venkovní snímač nainstalován, aby měřil venkovní teplotu na jiném místě (např. aby se zabránilo přímému slunečnímu svitu) pro zlepšení chodu systému.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro dálkový venkovní snímač.



#### INFORMACE

Můžete pouze připojit buď dálkový vnitřní snímač nebo dálkový venkovní snímač.

### PC konfiguratér (EKPCAB)

Počítačový kabel umožňuje připojit rozváděcí skříňku vnitřní jednotky k počítači. Poskytuje možnost nahrát na dálkový ovladač soubory v různých jazycích a vnitřní parametry na vnitřní jednotku. Pro zajištění dostupných jazykových souborů kontaktujte svého místního prodejce.

Software a odpovídající provozní pokyny jsou k dispozici na stránkách <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro PC kabel a "8 Konfigurace" na stránce 47.

## Konvektor tepelného čerpadla (FWXV)

Pro zajištění prostorového vytápění/chlazení je možné použít konvektory tepelného čerpadla (FWXV).

Pokyny k instalaci viz instalační návod pro konvektory tepelného čerpadla a dodatek k návodu pro volitelné vybavení.

## Adaptér LAN pro ovládání pomocí chytrého telefonu + aplikace Smart Grid (BRP069A61)

Tento adaptér LAN můžete instalovat pro následující použití:

- Ovládání systému pomocí aplikace v chytrém telefonu.
- Používání systému v různých aplikacích Smart Grid.

Pokyny k instalaci naleznete v instalačním návodu k adaptéru LAN.

## Adaptér LAN pro ovládání pomocí chytrého telefonu (BRP069A62)

Po instalaci adaptéru LAN můžete systém ovládat pomocí chytrého telefonu.

Pokyny k instalaci naleznete v instalačním návodu k adaptéru LAN.

## 4.3.3 Možné kombinace vnitřní a venkovní jednotky

| Vnitřní jednotka | Venkovní jednotka |             |             |
|------------------|-------------------|-------------|-------------|
|                  | ERLQ004CAV3       | ERLQ006CAV3 | ERLQ008CAV3 |
| EHVH04S18CB3V    | O                 | —           | —           |
| EHVX04S18CB3V    | O                 | —           | —           |
| EHVH08S18CB3V    | —                 | O           | O           |
| EHVX08S18CB3V    | —                 | O           | O           |
| EHVH08S26CB9W    | —                 | O           | O           |
| EHVX08S26CB9W    | —                 | O           | O           |

# 5 Pokyny k použití

## 5.1 Přehled: Pokyny k použití

Účelem pokynů k použití je poskytnout přehled o možnostech systému tepelného čerpadla Daikin.



### POZNÁMKA

- Obrázky uvedené v těchto pokynech k použití slouží pouze jako ukázka NIKOLIV jako podrobná hydraulická schémata. Podrobné rozměry hydrauliky a vyvážení NENÍ znázorněno. Za ty nese odpovědnost technik provádějící instalaci.
- Více informací o nastavení konfigurace k optimalizaci provozu tepelného čerpadla naleznete v kapitole "8 Konfigurace" na stránce 47.

Tato kapitola obsahuje pokyny k použití pro:

- Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení
- Nastavení pomocného zdroje tepla pro prostorové vytápění
- Nastavení teploty v nádrži teplé užitkové vody
- Nastavení měření energie
- Nastavení řízení spotřeby energie
- Nastavení externího snímače teploty

## 5.2 Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení

Systém tepelného čerpadla dodává výstupní vodu do topidel v jedné nebo více místnostech.

Vzhledem k tomu, že systém nabízí široké možnosti regulace teploty v každé místnosti, musíte nejprve odpovědět na následující otázky:

- Kolik místností je vyhříváno nebo chlazeno systémem tepelného čerpadla Daikin?
- Jaké typy tepelných zařízení jsou použity v každé místnosti a jaká je jejich požadovaná teplota výstupní vody?

Jakmile jsou požadavky na prostorové vytápění/chlazení vyjasněny, Daikin doporučuje postupovat dle pokynů k nastavení uvedených níže.



### 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 zapnuto ovládání teploty výstupní vody na uživatelském rozhraní jednotky.



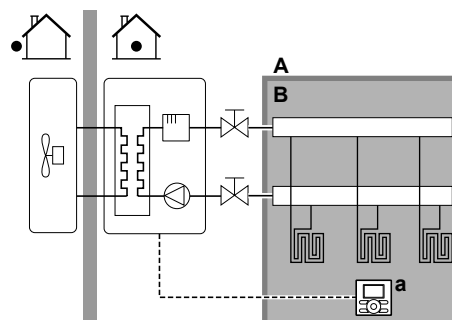
### INFORMACE

V případě že je použit externí pokojový termostat a protimrazová ochrana místnosti musí být zaručena za všech okolností, musíte nastavit automatický nouzový provoz [A.6.C] na 1.

## 5.2.1 Jedna místnost

### Podlahové topení nebo radiátory – Napevno zapojený pokojový termostat

#### Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Jedna samostatná místnost
- a Dálkový ovladač použit jako pokojový termostat

- Podlahové topení nebo radiátory jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.

## 5 Pokyny k použití

- Pokojeová teplota je regulována na dálkovém ovladači, který je použit jako pokojový termostat. Možné instalace:
  - Uživatelské rozhraní instalované v místnosti a používané jako pokojový termostat.
  - Uživatelské rozhraní instalované ve vnitřní jednotce a použité pro ovládání v blízkosti vnitřní jednotky + uživatelské rozhraní instalované v místnosti a použité jako pokojový termostat.

### Konfigurace

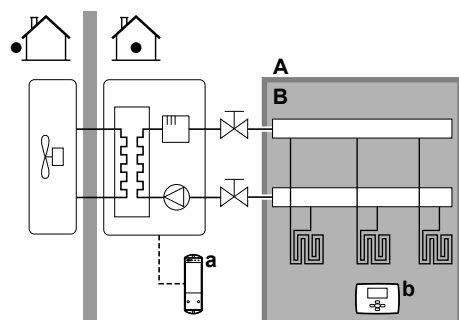
| Nastavení                                                                                                      | Hodnota                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládání teploty jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.1.7]</li> <li>Kód: [C-07]</li> </ul> | 2 (Ovl.pokoj.term.): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní. |
| Počet zón teploty vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.1.8]</li> <li>Kód: [7-02]</li> </ul>    | 0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní                                                                               |

### Výhody

- Úspora nákladů.** NEPOTŘEBUJETE další externí pokojový termostat.
- Nejvyšší úroveň komfortu a účinnosti.** Inteligentní funkce pokojového termostatu dokáže snížit nebo zvýšit požadovanou teplotu výstupní vody na základě skutečné pokojové teploty (modulace). Výsledkem je následující:
  - Stabilní pokojová teplota odpovídající požadované teplotě (vyšší komfort)
  - Méně cyklů ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (tišší, vyšší komfort a vyšší účinnost)
  - Nejnižší možná teplota výstupní vody (vyšší účinnost)
- Snadnost.** Požadovanou pokojovou teplotu můžete snadno nastavit pomocí uživatelského rozhraní:
  - Pro vaše každodenní potřeby můžete použít přednastavené hodnoty a plány.
  - Chcete-li změnit každodenní nastavení, můžete dočasně potlačit přednastavené hodnoty a plány a použít režim dovolené...

### Podlahové topení nebo radiátory – Bezdrátový pokojový termostat

#### Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Jedna samostatná místnost
- a Přijímač pro bezdrátový externí pokojový termostat
- b Bezdrátový externí pokojový termostat

- Podlahové topení nebo radiátory jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
- Pokojeová teplota je regulována bezdrátovým externím pokojovým termostatem (volitelné vybavení EKTR1).

### Konfigurace

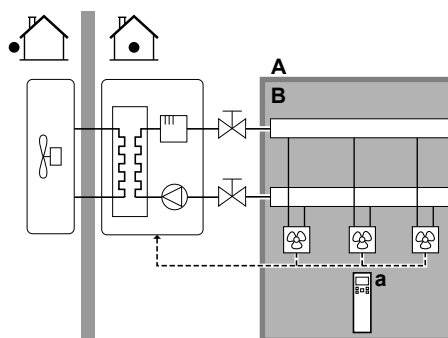
| Nastavení                                                                                                                       | Hodnota                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládání teploty jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.1.7]</li> <li>Kód: [C-07]</li> </ul>                  | 1 (Ov.ext.po.term): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu.                                                                 |
| Počet zón teploty vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.1.8]</li> <li>Kód: [7-02]</li> </ul>                     | 0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní                                                                                                                       |
| Externí pokojový termostat pro hlavní zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.2.4]</li> <li>Kód: [C-05]</li> </ul> | 1 (Termo ZAP/VYP): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. |

### Výhody

- Bezdrátový.** Externí pokojový termostat Daikin je k dispozici v bezdrátové verzi.
- Účinnost.** I když externí pokojový termostat pouze vysílá signály pro ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ, je speciálně navržen pro systém tepelného čerpadla.
- Komfort.** V případě podlahového topení brání bezdrátový pokojový termostat kondenzaci na podlaze během chlazení měřením pokojové vlhkosti.

### Konvektory pro tepelná čerpadla

#### Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Jedna samostatná místnost
- a Dálkový ovladač konvektorů tepelného čerpadla

- Konvektory tepelného čerpadla jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
- Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- Signál požadavku na prostorové vytápění/chlazení je odeslán do jednoho digitálního vstupu vnitřní jednotky (X2M/1 a X2M/4).
- Signál režimu prostorového provozu je odeslán do konvektorů tepelného čerpadla jedním digitálním výstupem na vnitřní jednotce (X2M/32 a X2M/33).



#### INFORMACE

Při použití více konvektorů tepelného čerpadla se ujistěte, že každý přijímá infračervený signál z dálkového ovladače pro konvektory.

### Konfigurace

| Nastavení                                                                                                      | Hodnota                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládání teploty jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.1.7]</li> <li>Kód: [C-07]</li> </ul> | 1 (Ov.ext.po.term): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu. |

| Nastavení                                                                      | Hodnota                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Počet zón teploty vody:<br>• #: [A.2.1.8]<br>• Kód: [7-02]                     | 0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní                                                                                                                                                                       |
| Externí pokojový termostat pro hlavní zónu:<br>• #: [A.2.2.4]<br>• Kód: [C-05] | 1 (Termo ZAP/VYP): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Bez oddělení požadavku na topení nebo chlazení. |

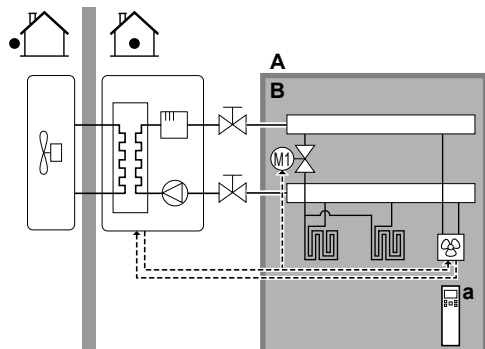
## Výhody

- **Chlazení.** Konvektor tepelného čerpadla umožňuje kromě tepelného výkonu také vynikající chladicí výkon.
- **Účinnost.** Optimální účinnost vzhledem k funkci mezičlánku.
- **Stylový.**

## Kombinace: Podlahové topení + konvektory tepelného čerpadla

- Prostorové vytápění je zajišťováno pomocí:
  - Podlahového topení
  - Konvektorů tepelného čerpadla
- Prostorové chlazení je zajišťováno pouze konvektory tepelného čerpadla. Podlahové topení je vypnuto uzavíracím ventilem.

## Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Jedna samostatná místnost
- a Dálkový ovladač konvektorů tepelného čerpadla

- Konvektory tepelného čerpadla jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
- Uzavírací ventil (místní dodávka) je instalován před podlahové topení, aby se zabránilo kondenzaci na podlaze během chlazení.
- Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- Signál požadavku na prostorové vytápění/chlazení je odeslán do jednoho digitálního vstupu vnitřní jednotky (X2M/1 a X2M/4).
- Signál režimu prostorového provozu je odeslán jedním digitálním výstupem (X2M/32 a X2M/33) na vnitřní jednotce do:
  - Konvektorů tepelného čerpadla
  - Uzavíracího ventilu

## Konfigurace

| Nastavení                                                     | Hodnota                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládání teploty jednotky:<br>• #: [A.2.1.7]<br>• Kód: [C-07] | 1 (Ov.ext.po.term): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu. |

| Nastavení                                                                      | Hodnota                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Počet zón teploty vody:<br>• #: [A.2.1.8]<br>• Kód: [7-02]                     | 0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní                                                                                                                                                                       |
| Externí pokojový termostat pro hlavní zónu:<br>• #: [A.2.2.4]<br>• Kód: [C-05] | 1 (Termo ZAP/VYP): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Bez oddělení požadavku na topení nebo chlazení. |

## Výhody

- **Chlazení.** Konvektory tepelného čerpadla umožňují kromě tepelného výkonu také vynikající chladicí výkon.
- **Účinnost.** Podlahové topení má nejlepší účinnost se zařízením Altherma LT.
- **Komfort.** Kombinace těchto dvou typů topidel poskytuje:
  - Vynikající tepelný komfort podlahového topení
  - Vynikající chladicí komfort konvektorů tepelného čerpadla

## 5.2.2 Více místností – Jedna zóna teploty výstupní vody

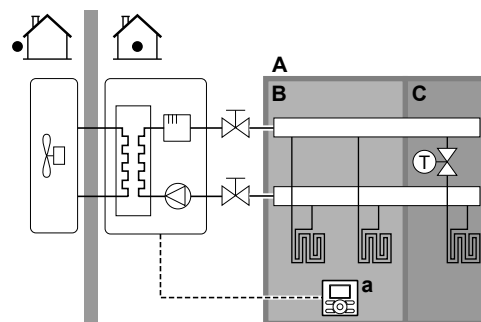
Pokud je zapotřebí pouze jedna zóna teploty výstupní vody, protože je konstrukční teplota výstupní vody všech tepelných zařízení stejná, NEPOTŘEBUJETE stanici směšovací ventilů (úspora nákladů).

**Příklad:** Jestliže je systém tepelného čerpadla používán pro vyhřívání jednoho podlahového systému, kdy všechny místnosti mají stejné tepelné zařízení.

## Podlahové topení nebo radiátory – Termostatické ventily

Pokud vyhříváte místnosti s podlahovým topením nebo radiátory, je velmi běžným způsobem regulovat teplotu v hlavní místnosti pomocí termostatu (za ten může sloužit dálkové ovládání nebo se může jednat o externí pokojový termostat), zatímco ostatní místnosti jsou regulovány takzvanými termostatickými ventily, které se otevírají nebo zavírají v závislosti na pokojové teplotě.

## Nastavení



- A Hlavní zóna teploty výstupní vody
- B Místnost 1
- C Místnost 2
- a Uživatelské rozhraní

- Podlahové topení v hlavní místnosti je přímo napojeno k vnitřní jednotce.
- Pokojová teplota v hlavní místnosti je regulována na dálkovém ovladači, který je použit jako termostat.
- Termostatický ventil je instalován před podlahové topení ve všech ostatních místnostech.

## 5 Pokyny k použití



### INFORMACE

Pamatujte na situace, kdy hlavní místnost může být vytápěna jiným zdrojem tepla. Příklad: krbová kamna.

### Konfigurace

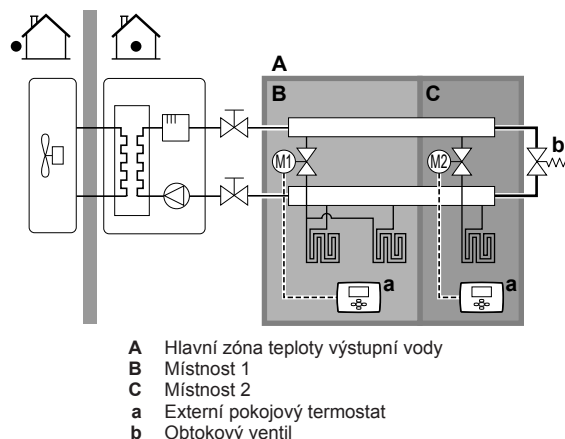
| Nastavení                  | Hodnota                                                                                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládání teploty jednotky: | 2 (Ovl.pokoj.term.): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní. |
| • #: [A.2.1.7]             |                                                                                                           |
| • Kód: [C-07]              |                                                                                                           |
| Počet zón teploty vody:    | 0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní                                                                               |
| • #: [A.2.1.8]             |                                                                                                           |
| • Kód: [7-02]              |                                                                                                           |

### Výhody

- **Úspora nákladů.** NEPOTŘEBUJETE další externí pokojový termostat.
- **Snadnost.** Stejná instalace jako pro jednu místnost, ale s termostatickými ventily.

### Podlahové topení nebo radiátory – Více externích pokojových termostatů

#### Nastavení



- Pro každou místnost je instalován uzavírací ventil (místní dodávka), aby se zabránilo přívodu výstupní vody, pokud není požadavek na topení nebo chlazení.
- Obtokový ventil musí být instalován, aby byla umožněna recirkulace vody při uzavření všech uzavíracích ventilů. Aby byl zaručen spolehlivý provoz, zajistěte minimální průtok vody dle popisu v tabulce "Kontrola objemu a průtoku vody" v části "6.4 Příprava vodního potrubí" na stránce 25.
- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač připojený k vnitřní jednotce. Pamatujte, že provozní režim na každém pokojovém termostatu musí být nastaven tak, aby odpovídal vnitřní jednotce.
- Pokojové termostaty jsou připojeny k uzavíracím ventilům, avšak NEMUSÍ být připojeny k vnitřní jednotce. Vnitřní jednotka bude vždy přivádět výstupní vodu, s možností naprogramovat plán výstupní vody.

### Konfigurace

| Nastavení                  | Hodnota                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládání teploty jednotky: | 0 (Ov.dle tepl.v.v): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty výstupní vody. |
| • #: [A.2.1.7]             |                                                                                          |
| • Kód: [C-07]              |                                                                                          |

| Nastavení               | Hodnota                     |
|-------------------------|-----------------------------|
| Počet zón teploty vody: | 0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní |
| • #: [A.2.1.8]          |                             |
| • Kód: [7-02]           |                             |

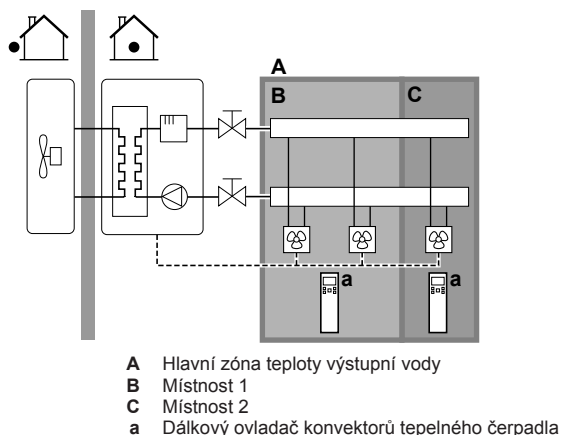
### Výhody

V porovnání s podlahovým topením nebo radiátory v jedné místnosti:

- **Komfort.** Pro každou místnost můžete pomocí pokojových termostatů nastavit požadovanou pokojovou teplotu, včetně plánů.

### Konvektory tepelného čerpadla – více místností

#### Nastavení



- Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač připojený k vnitřní jednotce.
- Signály požadavku na topení nebo chlazení každého konvektoru tepelného čerpadla jsou paralelně připojeny k digitálnímu vstupu vnitřní jednotky (X2M/1 a X2M/4). Vnitřní jednotka bude zásobovat výstupní vodou o dané teplotě pouze v případě skutečného požadavku.



### INFORMACE

Ke zvýšení komfortu a výkonu společnost Daikin doporučuje instalovat soupravu ventilů EKVKHPK na každý konvektor tepelného čerpadla.

### Konfigurace

| Nastavení                  | Hodnota                                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládání teploty jednotky: | 1 (Ov.ext.po.term): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu. |
| • #: [A.2.1.7]             |                                                                                   |
| • Kód: [C-07]              |                                                                                   |
| Počet zón teploty vody:    | 0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní                                                       |
| • #: [A.2.1.8]             |                                                                                   |
| • Kód: [7-02]              |                                                                                   |

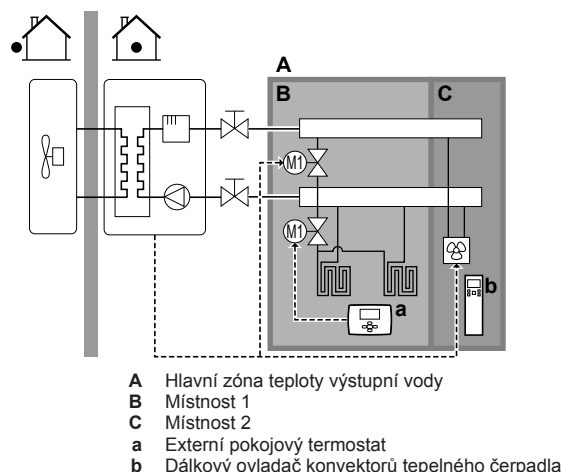
### Výhody

V porovnání s konvektory tepelného čerpadla pro jednu místnost:

- **Komfort.** Pro každou místnost můžete pomocí dálkového ovladače konvektorů tepelného čerpadla nastavit požadovanou pokojovou teplotu, včetně plánů.

## Kombinace: Podlahové topení + konvektory tepelného čerpadla – více místností

### Nastavení



- Pro každou místnost s konvektory tepelného čerpadla: konvektory jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
- Pro každou místnost s podlahovým topením: dva uzavírací ventily (místní dodávka) jsou instalovány před podlahové topení:
  - Uzavírací ventil k zabránění přívodu teplé vody v případě, že místnost nemá požadavek na topení
  - Uzavírací ventil k zabránění kondenzace na podlaze během chlazení místností s konvektory tepelného čerpadla.
- Pro každou místnost s konvektory tepelného čerpadla: Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla.
- Pro každou místnost s podlahovým topením: Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí externího pokojového termostatu (napevno zapojeného nebo bezdrátového).
- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač připojený k vnitřní jednotce. Pamatujte, že provozní režim na každém externím pokojovém termostatu a dálkovém ovladači konvektorů tepelného čerpadla musí být nastaven tak, aby odpovídal vnitřní jednotce.



### INFORMACE

Ke zvýšení komfortu a výkonu společnost Daikin doporučuje instalovat soupravu ventilů EKVHPC na každý konvektor tepelného čerpadla.

### Konfigurace

| Nastavení                  | Hodnota                                                                                   |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládání teploty jednotky: | 0 (Ov.dle tepl.v.v.): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty výstupní vody. |
| • #: [A.2.1.7]             |                                                                                           |
| • Kód: [C-07]              |                                                                                           |
| Počet zón teploty vody:    | 0 (1 zóna t.výst.v): Hlavní                                                               |
| • #: [A.2.1.8]             |                                                                                           |
| • Kód: [7-02]              |                                                                                           |

### 5.2.3 Více místností – Dvě zóny teploty výstupní vody

Jestliže jsou tepelné zářiče zvolené pro každou místnost navrženy pro různé teploty výstupní vody, můžete použít různé zóny teploty výstupní vody (maximálně 2).

V tomto dokumentu:

- Hlavní zóna = zóna s nejnižší konstrukční teplotou pro topení a nejvyšší konstrukční teplotou pro chlazení

- Doplňková zóna = zóna s nejvyšší konstrukční teplotou pro topení a nejnižší konstrukční teplotou pro chlazení.



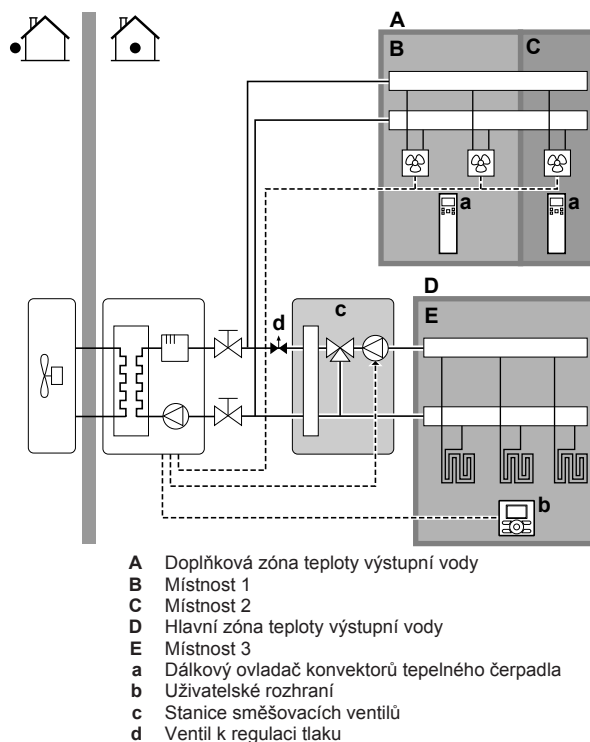
### UPOZORNĚNÍ

Pokud existuje více než jedna zóna teploty výstupní vody, musíte VŽDY nainstalovat stanici směšovacích ventilů do hlavní zóny za účelem snížení (v režimu topení) / zvýšení (v režimu chlazení) teploty výstupní vody pokud je obdržen požadavek z doplňkové zóny.

Typický příklad:

| Místnost (zóna)             | Tepelné zářiče: Konstrukční teplota                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obývací pokoj (hlavní zóna) | Podlahové topení: <ul style="list-style-type: none"> <li>V režimu topení: 35°C</li> <li>V režimu chlazení: 20°C (pouze krátké ochlazení, skutečné chlazení není povoleno)</li> </ul> |
| Ložnice (doplňková zóna)    | Konvektory tepelného čerpadla: <ul style="list-style-type: none"> <li>V režimu topení: 45°C</li> <li>V režimu chlazení: 12°C</li> </ul>                                              |

### Nastavení



### INFORMACE

Tlakový regulační ventil musí být instalován před stanicí směšovacích ventilů. Zaručí se tak správné vyvážení průtoku vody mezi hlavní zónou teploty výstupní vody a doplňkovou zónou teploty výstupní vody v souvislosti s požadovaným výkonem obou teplotních zón.

- Pro hlavní zónu:
  - Stanice směšovacích ventilů je instalována před podlahové topení.
  - Čerpadlo stanice směšovacích ventilů je ovládáno signálem zapnutí/vypnutí vnitřní jednotky (X2M/5 a X2M/7; signál uzavíracího ventilu s polohou normálně uzavřeno).
  - Pokojová teplota je regulována na dálkovém ovladači, který je použit jako pokojový termostat.

## 5 Pokyny k použití

- Pro doplňkovou zónu:
  - Konvektory tepelného čerpadla jsou přímo připojeny k vnitřní jednotce.
  - Požadovaná pokojová teplota je nastavena pomocí dálkového ovladače na konvektorech tepelného čerpadla pro každou místnost.
  - Signály požadavku na topení nebo chlazení každého konvektoru tepelného čerpadla jsou paralelně připojeny k digitálnímu vstupu vnitřní jednotky (X2M/1 a X2M/4). Vnitřní jednotka bude zásobovat výstupní vodou o požadované teplotě pouze v případě skutečného požadavku.
- O režimu prostorového vytápění/chlazení rozhoduje dálkový ovladač připojený k vnitřní jednotce. Pamatujte, že provozní režim na každém dálkovém ovladači konvektorů tepelného čerpadla musí být nastaven tak, aby odpovídal vnitřní jednotce.

### Konfigurace

| Nastavení                                                                                                                                                                       | Hodnota                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ovládání teploty jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.1.7]</li> <li>Kód: [C-07]</li> </ul>                                                                  | 2 (Ovl.pokoj.term.): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní.<br><br><b>Poznámka:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hlavní místnost = dálkový ovladač použitý jako pokojový termostat</li> <li>Ostatní místnosti = externí pokojový termostat</li> </ul> |
| Počet zón teploty vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.1.8]</li> <li>Kód: [7-02]</li> </ul>                                                                     | 1 (2 zóny t.výst.v): Hlavní + doplňková                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| V případě konvektorů tepelného čerpadla:<br>Externí pokojový termostat pro doplňkovou zónu: <ul style="list-style-type: none"> <li>#: [A.2.2.5]</li> <li>Kód: [C-06]</li> </ul> | 1 (Termo ZAP/VYP): Pokud použitý externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla může pouze odeslat stav termostatu ZAPNUTO/VYPNUTO. Bez oddělení požadavku na topení nebo chlazení.                                                                                                             |
| Výstup z uzavíracího ventilu                                                                                                                                                    | Nastaven tak, aby se řídil dle požadavku termostatu hlavní zóny.                                                                                                                                                                                                                                              |
| Uzavírací ventil                                                                                                                                                                | Jestliže musí být hlavní zóna během režimu chlazení vypnuta, aby nedocházelo ke kondenzaci na podlaze, nastavte jej podle toho.                                                                                                                                                                               |
| Na stanici směšovacích ventilů                                                                                                                                                  | Nastavte požadovanou teplotu výstupní vody pro topení a/nebo chlazení.                                                                                                                                                                                                                                        |

### Výhody

- Komfort.**
  - Inteligentní funkce pokojového termostatu dokáže snížit nebo zvýšit požadovanou teplotu výstupní vody na základě skutečné pokojové teploty (modulace).
  - Kombinace těchto dvou systémů tepelných zářičů poskytuje vynikající tepelný komfort podlahového topení a skvělý chladicí komfort konvektorů tepelného čerpadla.

### Účinnost.

- V závislosti na požadavku vnitřní jednotka zajišťuje různé teploty výstupní vody odpovídající konstrukční teplotě různých tepelných zářičů.
- Podlahové topení má nejlepší účinnost se zařízením Altherma LT.

## 5.3 Nastavení pomocného zdroje tepla pro prostorové vytápění

- Prostorové vytápění může být prováděno pomocí:
  - Vnitřní jednotky
  - Pomocného kotle (místní dodávka) připojeného k systému
- Pokud pokojový termostat požaduje topení, vnitřní jednotka nebo pomocný kotel zahájí provoz v závislosti na venkovní teplotě (stav přepnutí na externí zdroj tepla). Při vydání povolení pro pomocný kotel bude prostorové vytápění pomocí vnitřní jednotky vypnuto.
- Dvojčinný (bivalentní) provoz je k dispozici pouze u prostorového vytápění, NIKOLI pro ohřev teplé užitkové vody. Teplá užitková voda je vždy ohřívána pomocí nádrže TUV připojené k vnitřní jednotce.

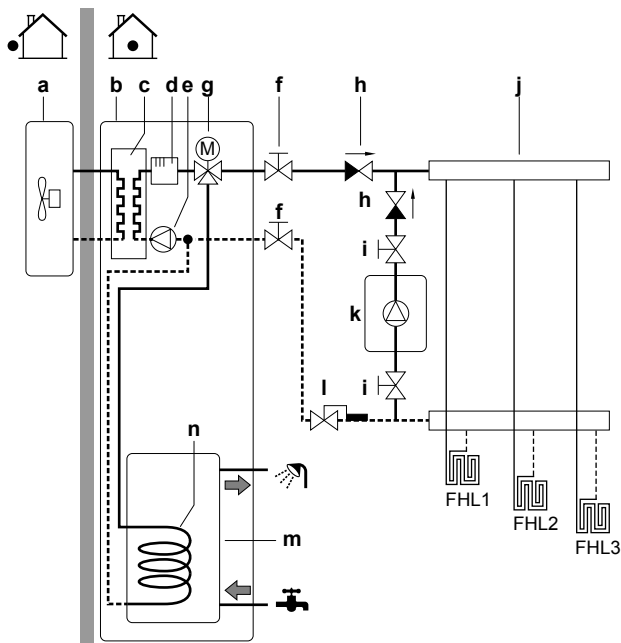


### INFORMACE

- Během provozu topení tepelného čerpadla je tepelné čerpadlo spuštěno za účelem dosažení požadované teploty nastavené na dálkovém ovladači. Je-li aktivní režim provozu závisející na počasí, teplota vody se stanoví automaticky podle venkovní teploty.
- Během provozu topení pomocného kotle je kotel spuštěn za účelem dosažení požadované teploty nastavené na dálkovém ovladači pomocného kotle.

### Nastavení

- Pomocný kotel zapojte do systému následujícím způsobem:



- a Venkovní jednotka
- b Vnitřní jednotka
- c Tepelný výměník
- d Zásobní ohřevač
- e Čerpadlo
- f Uzavírací ventil
- g Motorem ovládaný 3cestný ventil
- h Zpětný ventil (místní dodávka)
- i Uzavírací ventil (místní dodávka)
- j Kolektor (místní dodávka)
- k Pomocný kotel (místní dodávka)
- l Ventil Aquastat (místní dodávka)

m Nádrž TUV (EHBH/X: volitelná)  
 n Vinutí tepelného výměníku  
 FHL1...3 Podlahové topení

**POZNÁMKA**

- Ujistěte se, že pomocný kotel a jeho zapojení do systému odpovídá platné legislativě.
- Společnost Daikin NENESE odpovídá za následky chybné nebo nebezpečné instalace systému pomocného kotle.
- Následujícím způsobem s ujistěte, že teplota na zpětném vedení vody k tepelnému čerpadlu NEPŘEKRAČUJE 55°C:
  - Nastavte požadovanou teplotu výstupní vody pomocí ovladače pomocného kotle na maximální teplotu 55°C.
  - Nainstalujte ventil aquastat do zpětné větve vody tepelného čerpadla.
  - Nastavte ventil aquastat tak, aby se uzavřel při teplotě vyšší než 55°C a otevřel při teplotě pod 55°C.
- Nainstalujte zpětné ventily.
- Ve vodním okruhu musí být zapojena jen jedna expanzní nádoba. Vnitřní jednotka je již vybavena předmontovanou expanzní nádobou.
- Nainstalujte digitální I/O kartu (volitelná EKR1HB).
- Připojte X1 a X2 (přepnutí na externí zdroj tepla) na kartě s digitálními vstupy/výstupy k termostatu pomocného kotle.
- Nastavení tepelných zářičů, viz "5.2 Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení" na stránce 11.

**Konfigurace**

Přes dálkový ovladač (rychlý průvodce):

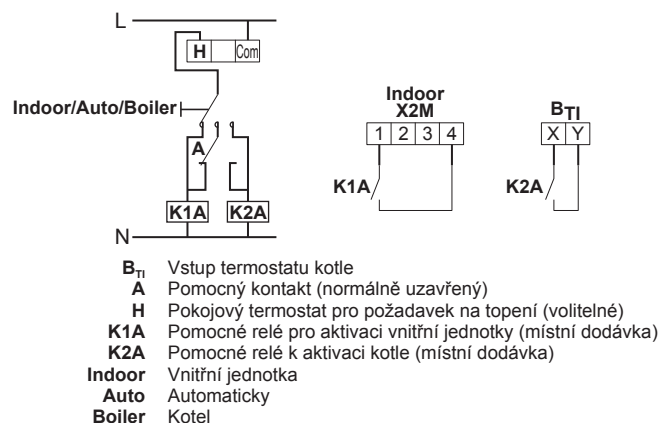
- Nastavte jako externí zdroj tepla použití bivalentního systému.
- Nastavte bivalentní teplotu a hysterezi.

**POZNÁMKA**

- Ujistěte se, že hystereze bivalentního provozu má dostatečný rozdíl teplot k prevenci častého přepínání mezi vnitřní jednotkou a pomocným kotlem.
- Vzhledem k tomu, že venkovní teplota je měřena vzduchovým termistorem venkovní jednotky, nainstalujte venkovní jednotku do stínu, aby NEBYLA ovlivněna nebo zapínána/vypínána v důsledku přímého slunečního záření.
- Časté přepínání může způsobit korozi pomocného kotle. Pro získání další informací se obraťte na výrobce kotle.

**Přepínání na externí zdroj tepla na základě rozhodnutí pomocného kontaktu**

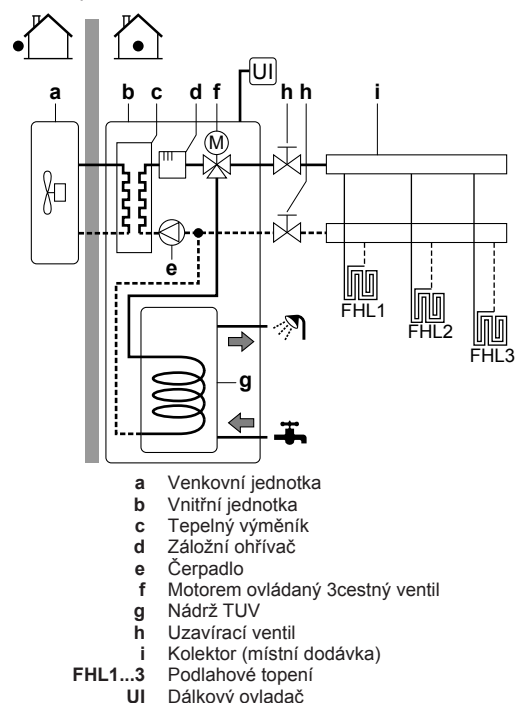
- Možné pouze při kontrole pomocí externího pokojového termostatu A při jedné zóně teploty výstupní vody (viz "5.2 Nastavení systému prostorového vytápění/chlazení" na stránce 11).
- Pomocný kontakt může být:
  - Termostat venkovní teploty
  - Kontakt tarifu elektrické energie
  - Manuálně ovládaný kontakt
  - ...
- Nastavení: Připojte následující místní zapojení:

**POZNÁMKA**

- Ujistěte se, že pomocný kontakt má dostatečný rozdíl teplot nebo časovou prodlevu k prevenci častého přepínání mezi vnitřní jednotkou a pomocným kotlem.
- Pokud jako pomocný kontakt slouží termostat venkovní teploty, instalujte termostat do stínu tak, aby NEBYL ovlivněn ani zapínán či vypínán v důsledku přímého slunečního záření.
- Časté přepínání může způsobit korozi pomocného kotle. Pro získání další informací se obraťte na výrobce kotle.

**5.4 Nastavení teploty v nádrži teplé užitkové vody****5.4.1 Rozvržení systému – Integrovaná nádrž TUV**

Pouze pro EHVH/X.



## 5 Pokyny k použití

### 5.4.2 Výběr objemu a požadované teploty pro nádrž TUV

Voda se zdá být horká při teplotě 40°C. Proto je spotřeba TUV vždy vyjádřena jako ekvivalent objemu teplé vody při teplotě 40°C. Můžete však nastavit teplotu v nádrži TUV na vyšší teplotu (například 53°C). Ta je pak smísena se studenou vodou (například 15°C).

Výběr objemu a požadované teploty pro nádrž TUV se skládá z následujících kroků:

- 1 Stanovení spotřeby TUV (ekvivalent objemu teplé vody při teplotě 40°C).
- 2 Stanovení objemu a požadované teploty pro nádrž TUV.

#### Stanovení spotřeby TUV

Odpovězte si na následující otázky a vypočítejte spotřebu TUV (ekvivalent objemu vody o teplotě 40°C) pomocí typických objemů vody:

| Otázka                                             | Typický objem vody                               |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Kolik sprchování je zapotřebí za den?              | 1 sprchování = 10 min × 10 l/min = 100 l         |
| Kolik koupelí je zapotřebí za den?                 | 1 koupel = 150 l                                 |
| Kolik vody je zapotřebí v kuchyňském dřezu za den? | 1 puštění vody do dřezu = 2 min × 5 l/min = 10 l |
| Je potřeba jakákoliv další teplá užitková voda?    | —                                                |

**Příklad:** Jestliže je spotřeba TUV pro rodinu (4 osoby) za den následující:

- 3 sprchování
- 1 koupel
- 3 použití vody v kuchyňském dřezu

Pak spotřeba TUV = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)= 480 l

#### Stanovení objemu a požadované teploty pro nádrž TUV

| Vzorec                                           | Příklad                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$ | Jestliže: <ul style="list-style-type: none"><li>• <math>V_2 = 180</math> l</li><li>• <math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li><li>• <math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li></ul> Pak $V_1 = 280$ l |
| $V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$      | Jestliže: <ul style="list-style-type: none"><li>• <math>V_1 = 480</math> l</li><li>• <math>T_2 = 54^\circ\text{C}</math></li><li>• <math>T_1 = 15^\circ\text{C}</math></li></ul> Pak $V_2 = 307$ l |

- $V_1$  Spotřeba TUV (ekvivalent objemu teplé vody při teplotě 40°C)  
 $V_2$  Požadovaný objem nádrže TUV v případě jednorázového ohřevu  
 $T_2$  Teplota v nádrži TUV  
 $T_1$  Teplota studené vody

#### Možné objemy nádrže TUV

| Typ                   | Možné objemy                                                            |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Integrovaná nádrž TUV | <ul style="list-style-type: none"><li>• 180 l</li><li>• 260 l</li></ul> |

| Typ                  | Možné objemy                                                                                            |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Samostatná nádrž TUV | <ul style="list-style-type: none"><li>• 150 l</li><li>• 200 l</li><li>• 300 l</li><li>• 500 l</li></ul> |

#### Tipy pro úsporu energie

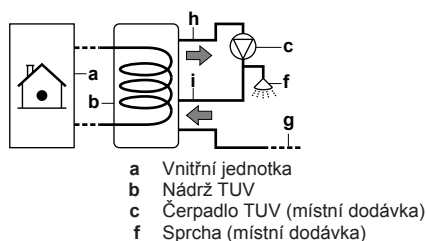
- Jestliže se spotřeba TUV v různých dnech liší, můžete naprogramovat týdenní plán s různými požadovanými teplotami nádrže TUV pro každý den.
- Čím nižší je teplota v nádrži TUV, tím úspornější je provoz. Výběrem větší nádrže TUV můžete snížit požadovanou teplotu v nádrži TUV.
- Tepelné čerpadlo samo dokáže ohřát teplou užitkovou vodu o maximální teplotě 55°C (50°C pokud je venkovní teplota nízká). Elektrický odpor integrovaný v tepelném čerpadle může tuto teplotu zvýšit. Tato činnost však spotřebovává více energie. Daikin doporučuje nastavit požadovanou teplotu v nádrži TUV nižší než 55°C, aby se tento elektrický odporový článek nevyužíval.
- Čím vyšší je venkovní teplota, tím lepší výkon bude mít tepelné čerpadlo.
- Jestliže jsou ceny za elektrickou energii stejné během dne i noci, společnost Daikin doporučuje zahřívání nádrže TUV během dne.
- Jestliže jsou ceny za elektrickou energii během noci nižší, společnost Daikin doporučuje zahřívání nádrže TUV během noci.
- Když tepelné čerpadlo ohřívá teplou užitkovou vodu, nemůže zajišťovat prostorové vytápění. Pokud potřebujete zároveň teplou užitkovou vodu a prostorové vytápění, společnost Daikin doporučuje ohřát teplou užitkovou vodu během noci, kdy je nižší požadavek na prostorové vytápění.

### 5.4.3 Nastavení a konfigurace – nádrž TUV

- Při vysoké spotřebě TUV můžete ohřívání nádrže TUV několikrát během dne.
- Pro ohřátí nádrže TUV na požadovanou teplotu můžete použít následující zdroje energie:
  - Termodynamický cyklus tepelného čerpadla
  - Elektrický záložní ohříváč (pro integrovanou nádrž TUV)
  - Elektrický přídatný ohříváč (pro samostatnou nádrž TUV)
  - Solární panely
- Více informací o:
  - Optimalizaci spotřeby energie pro ohřev teplé užitkové vody, viz "8 Konfigurace" na stránce 47.
  - Připojení elektroinstalace samostatné nádrže TUV k vnitřní jednotce, viz instalační návod nádrže TUV.
  - Připojení vodního potrubí samostatné nádrže TUV k vnitřní jednotce, viz instalační návod nádrže TUV.

### 5.4.4 Čerpadlo TUV pro okamžitou dodávku teplé vody

#### Nastavení



- g Studená voda  
h Výstup teplé užitkové vody  
i Oběhová přípojka

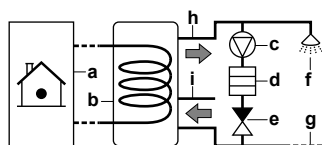
- Připojením čerpadla TUV může být na kohoutku okamžitě k dispozici teplá voda.
- Čerpadlo TUV a instalace jsou záležitostí místní dodávky a na odpovědnosti technika.
- Více informací o připojení oběhové přípojky: viz **"7 Instalace" na stránce 29**.

#### Konfigurace

- Další informace, viz **"8 Konfigurace" na stránce 47**.
- Pomocí dálkového ovladače můžete naprogramovat plán ovládání čerpadla TUV. Více informací viz uživatelská referenční příručka.

### 5.4.5 Čerpadlo TUV pro dezinfekci

#### Nastavení



- a Vnitřní jednotka  
b Nádrž TUV  
c Čerpadlo TUV (místní dodávka)  
d Článek topení (místní dodávka)  
e Zpětný ventil (místní dodávka)  
f Sprcha (místní dodávka)  
g Studená voda  
h Výstup teplé užitkové vody  
i Oběhová přípojka

- Čerpadlo TUV je dodáváno místně a odpovědnost za jeho instalaci nese technik.
- Pro integrovanou nádrž TUV může být teplota v nádrži TUV nastavena na maximální hodnotu 60°C. Pokud platné předpisy vyžadují vyšší teplotu pro dezinfekci, můžete připojit čerpadlo TUV a topný článek, viz výše.
- Pokud platné předpisy vyžadují dezinfekci vodního potrubí až po kohout, můžete připojit čerpadlo TUV a topný článek (v případě potřeby) dle schématu výše.

#### Konfigurace

Vnitřní jednotka může ovládat provoz čerpadla TUV. Další informace, viz **"8 Konfigurace" na stránce 47**.

## 5.5 Nastavení měření energie

- Na dálkovém ovladači můžete zjistit následující údaje o energii:
  - Vytvořené teplo
  - Spotřebovaná energie
- Údaje o energii můžete zjistit:
  - Pro prostorové vytápění
  - Pro prostorové chlazení
  - Pro ohřev teplé užitkové vody
- Údaje o energii můžete zjistit:
  - Za měsíc
  - Za rok



#### INFORMACE

Vypočítané vytvořené teplo a spotřeba energie jsou odhadované, přesnost nelze zaručit.

### 5.5.1 Vytvořené teplo



#### INFORMACE

Snímače použité k výpočtu vytvořeného tepla jsou kalibrovány automaticky.

- Platí pro všechny modely.
- Vytvořené teplo se vypočítá interně na základě následujících parametrů:
  - Teplota výstupní a vstupní vody
  - Průtok
- Spotřeba energie přídavného ohřívače (pokud je instalován) v nádrži teplé užitkové vody.
- Nastavení a konfigurace:
  - Žádné další dodatečné vybavení není zapotřebí.
  - Pouze v případě, že je v systému zařazen přídavný ohřívač, změřte jeho výkon (měření odporu) a nastavte výkon pomocí dálkového ovladače. **Příklad:** Pokud změříte odpor přídavného ohřívače 17,1 Ω, je výkon ohřívače 3100 W při 230 V.

### 5.5.2 Spotřebovaná energie

Ke stanovení spotřebované energie můžete použít následující metody:

- Výpočet
- Měření



#### INFORMACE

Nemůžete kombinovat výpočet spotřebované energie (například pro záložní ohřívač) a měření spotřebované energie (například pro venkovní jednotku). Pokud tak učiníte, budou údaje o energii neplatné.

#### Výpočet spotřebované energie

- Platí pouze pro EHBH/X04+08 a EHVH/X04+08.
- Spotřebovaná energie se vypočítá interně na základě následujících parametrů:
  - Skutečný příkon venkovní jednotky
  - Nastavený výkon záložního ohřívače a přídavného ohřívače
  - Napětí
- Nastavení a konfigurace: Pro získání přesných údajů o energii změřte výkon (měření odporu) a nastavte výkon pomocí dálkového ovladače pro:
  - Záložní ohřívač (krok 1 a krok 2)
  - Přídavný ohřívač

#### Měření spotřebované energie

- Platí pro všechny modely.
- Přednostní metoda vzhledem k vyšší přesnosti.
- Vyžaduje externí měřiče spotřeby elektřiny.
- Nastavení a konfigurace: Při použití elektroměrů nastavte prostřednictvím dálkového ovladače počet impulzů/kWh pro každý elektroměr. Údaje o spotřebované energii pro modely EHBH/X11+16 a EHVH/X11+16 budou k dispozici pouze pokud je toto nastavení nakonfigurováno.



#### INFORMACE

Při měření spotřeby elektrické energie se ujistěte, že jsou elektroměry na VŠECH vstupech napájení systému.

## 5 Pokyny k použití

### 5.5.3 Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou

#### Všeobecné pokyny

Jeden elektroměr pokrývající celý systém je dostatečný.

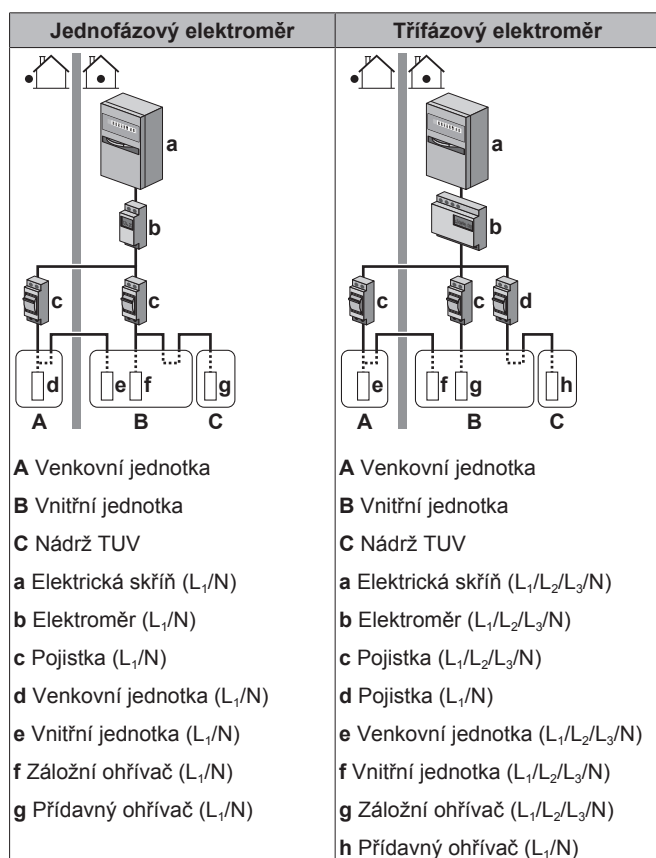
#### Nastavení

Připojte elektroměr k X5M/7 a X5M/8.

#### Typ elektroměru

| V případě...                                                                                                                                                                                             | Použijte... elektroměr |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Jednofázová venkovní jednotka</li><li>Záložní ohřívač napájený jednofázové sítě (tj. model záložního ohřívače *3V nebo *9W připojený k jednofázové síti)</li></ul> | Jednofázový            |
| V ostatních případech (tj. třífázová venkovní jednotka a/ nebo záložní ohřívač *9W připojený k třífázové síti)                                                                                           | Třífázový              |

#### Příklad



#### Výjimka

- Můžete použít druhý elektroměr, pokud:
  - Rozsah měření jednoho elektroměru je nedostatečný.
  - Elektroměr nelze jednoduše nainstalovat do elektrické skříně.
  - Jsou kombinovány 230 V a 400 V třífázové sítě (velmi nezvyklé), vzhledem k technickým omezením elektroměrů.
- Připojení a nastavení:
  - Připojte druhý elektroměr k X5M/9 a X5M/10.
  - Do softwaru jsou dodány údaje o spotřebě energie z obou měřičů, takže NEMUSÍTE nastavovat tento měřič, který řídí spotřebu energie. Na každém elektroměru musíte pouze nastavit počet impulzů.

- Příklad se dvěma elektroměry viz "5.5.4 Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh" na stránce 20.

### 5.5.4 Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

#### Všeobecné pokyny

- Elektroměr 1: Měří venkovní jednotku.
- Elektroměr 2: Měří ostatní části (tj. vnitřní jednotku, záložní ohřívač a volitelný přídavný ohřívač).

#### Nastavení

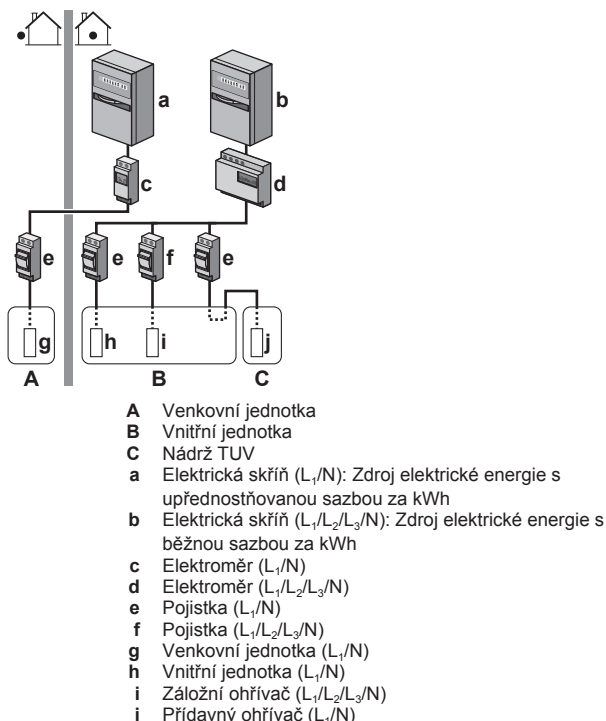
- Připojte elektroměr 1 k X5M/7 a X5M/8.
- Připojte elektroměr 2 k X5M/9 a X5M/10.

#### Typy elektroměrů

- Elektroměr 1: Jedno nebo třífázový elektroměr podle zdroje napájení venkovní jednotky.
- Elektroměr 2:
  - V případě jednofázové konfigurace záložního ohřívače použijte jednofázový elektroměr.
  - V ostatních případech použijte třífázový elektroměr.

#### Příklad

Jednofázová venkovní jednotka s třífázovým záložním ohřívačem:



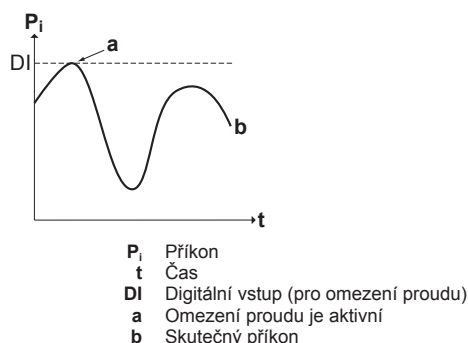
### 5.6 Nastavení řízení spotřeby energie

- Řízení spotřeby energie:
  - Platí pouze pro EHBH/X04+08 a EHVH/X04+08.
  - Umožní vám omezit spotřebu elektrické energie celého systému (venkovní jednotka, vnitřní jednotka, záložní ohřívač a volitelný přídavný ohřívač).
  - Konfigurace: Pomocí dálkového ovladače nastavte úroveň omezení spotřeby energie a jak jí dosáhnout.
- Úroveň omezení spotřeby elektrické energie může být vyjádřena následovně:
  - Maximální provozní proud (A)
  - Maximální příkon (v kW)

- Úroveň omezení spotřeby elektrické energie může být aktivována následovně:
  - Trvale
  - Digitálními vstupy

### 5.6.1 Trvalé omezení spotřeby energie

Trvalé omezení spotřeby energie je užitečné opatření k zajištění maximální spotřeby energie nebo proudu systému. V některých zemích je maximální spotřeba energie pro prostorové vytápění a ohřev TUV omezena zákony.



#### Nastavení a konfigurace

- Žádné další dodatečné vybavení není zapotřebí.
- Nastavte řízení spotřeby energie v [A.6.3.1] pomocí uživatelského rozhraní (popis všech nastavení, viz ["8 Konfigurace" na stránce 47](#)):
  - Zvolte režim trvalého omezení
  - Zvolte typ omezení (příkon v kW nebo proud v A)
  - Nastavte požadovanou úroveň omezení proudu



#### POZNÁMKA

Nastavte minimální spotřebu energie na  $\pm 3,6$  kW, aby byl zaručen:

- Režim rozmrazování. V opačném případě, pokud bude odmrazování několikrát přerušeno, tepelný výměník zamrzne.
- Pro prostorové vytápění a ohřev TUV musí být povolen alespoň jeden elektrický ohřívač (záložní ohřívač, krok 1 nebo přídatný ohřívač).

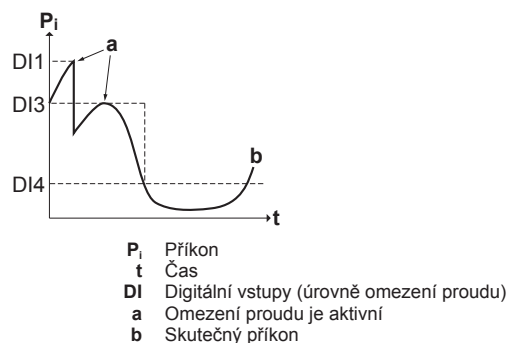
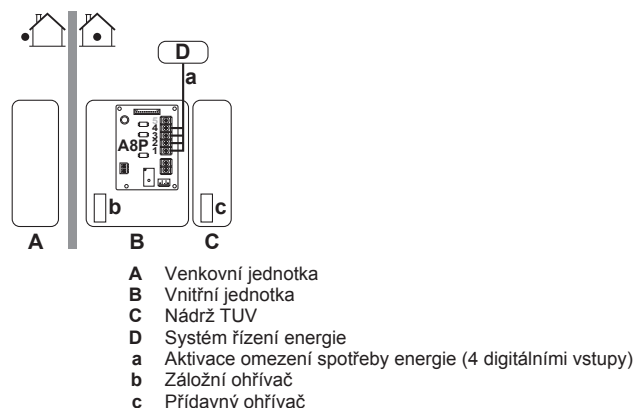
### 5.6.2 Omezení spotřeby energie aktivováno digitálními vstupy

Omezení spotřeby energie (proudu) je také užitečné v kombinaci se systémem řízení spotřeby energie.

Příkon nebo proud celého systému Daikin je omezen dynamicky pomocí digitálních vstupů (maximálně ve čtyřech krocích). Každá úroveň omezení proudu je nastavena pomocí dálkového ovladače omezením některého z následujících parametrů:

- Proud (A)
- Příkon (kW)

Systém řízení energie (místní dodávka) rozhodne o aktivaci na určité úrovni omezení proudu. **Příklad:** Chcete-li omezit maximální spotřebu energie pro celý dům (osvětlení, domácí spotřebiče, prostorové vytápění...).



#### Nastavení

- Karta požadavků (volitelná EKRP1AHTA) je zapotřebí.
- Pro aktivaci odpovídající úrovně omezení proudu jsou použity maximálně čtyři digitální vstupy:
  - DI1 = nejslabší omezení (nejvyšší spotřeba energie)
  - DI4 = nejsilnější omezení (nejnižší spotřeba energie)
- Specifikaci digitálních vstupů a místa připojení naleznete ve schématu zapojení.

#### Konfigurace

- Nastavte řízení spotřeby energie v [A.6.3.1] pomocí uživatelského rozhraní (popis všech nastavení, viz ["8 Konfigurace" na stránce 47](#)):
  - Zvolte aktivaci digitálními vstupy.
  - Zvolte typ omezení (příkon v kW nebo proud v A).
  - Nastavte požadovanou úroveň omezení pro každý digitální vstup.



#### INFORMACE

V případě, že je sepnutý více než 1 digitální vstup (zároveň), je priorita digitálního vstupu pevně daná: DI4 priorita > ... > DI1.

### 5.6.3 Proces omezení proudu

Venkovní jednotka má lepší účinnost než elektrické ohřívače. Proto jsou elektrické ohřívače omezeny a VYPNUTY jako první. Systém omezí spotřebu energie v následujícím pořadí:

- Omezí určité elektrické ohřívače.

| Pokud... má prioritu      | Nastavte prioritu ohřívače přes uživatelské rozhraní na...                  |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Ohřev teplé užitkové vody | Přídatný ohřívač.<br><b>Výsledek:</b> Záložní ohřívač je VYPNUT jako první. |

## 6 Příprava

| Pokud... má prioritu | Nastavte prioritu ohřivače přes uživatelské rozhraní na...                  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Prostorové vytápění  | Záložní ohřivač.<br><b>Výsledek:</b> Přídavný ohřivač je VYPNUT jako první. |

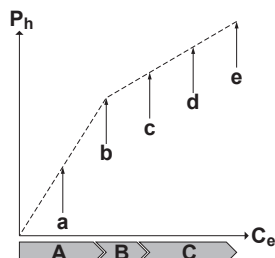
- 2 VYPNE všechny elektrické ohřivače.
- 3 Omezí spotřebu venkovní jednotky.
- 4 VYPNE venkovní jednotku.

### Příklad

Pokud je konfigurace následující:

- Omezení spotřeby elektrické energie NEUMOŽŇUJE současný provoz přídavného ohřivače a záložního ohřivače (krok 1 a krok 2).
- Priorita ohřivače = Přídavný ohřivač.

Spotřeba energie je tedy omezena následovně:



- $P_h$  Vytvořené teplo
- $C_e$  Spotřebovaná energie
- A Venkovní jednotka
- B Přídavný ohřivač
- C Záložní ohřivač
- a Omezený chod venkovní jednotky
- b Plný chod venkovní jednotky
- c Přídavný ohřivač ZAPNUTÝ
- d Záložní ohřivač, krok 1 ZAPNUTÝ
- e Záložní ohřivač, krok 2 ZAPNUTÝ

## 5.7 Nastavení externího snímače teploty

Můžete připojit jeden externí snímač teploty. Může měřit vnitřní nebo venkovní teplotu okolí. Společnost Daikin doporučuje použít externí snímač teploty v následujících případech:

### Vnitřní teplota okolí

- Pro místnost ovládanou pokojovým termostatem se jako pokojový termostat používá dálkový ovladač a měří vnitřní teplotu okolí. Proto musí být dálkový ovladač instalovaný na místě:
  - kde lze změřit průměrnou teplotu v místnosti,
  - které NENÍ vystaveno přímým slunečním paprskům,
  - NENACHÁZÍ se v blízkosti zdroje tepla,
  - NENÍ vystaveno venkovnímu vzduchu či průvanu, například vlivem otevírání a zavírání dveří.
- Pokud tyto podmínky není možné zajistit, společnost Daikin doporučuje připojit dálkový vnitřní snímač (volitelná možnost, KRCS01-1).
- Nastavení: Pokyny k instalaci viz instalační návod dálkového vnitřního snímače.
- Konfigurace: Zvolte pokojový snímač [A.2.2.B].

### Venkovní teplota okolí

- Venkovní teplota okolí se měří na venkovní jednotce. Proto musí být venkovní jednotka instalovaná v následujícím umístění:
  - na severní straně domu nebo v místě, kde se nachází většina tepelných zářičů,
  - které NENÍ vystaveno přímým slunečním paprskům,
- Pokud tyto podmínky NENÍ možné zajistit, společnost Daikin doporučuje připojit dálkový venkovní snímač (volitelná možnost, EKRSCA1).
- Nastavení: Pokyny k instalaci viz instalační návod dálkového vnitřního snímače.
- Konfigurace: Zvolte venkovní snímač [A.2.2.B].
- Pokud je aktivní úsporný režim venkovní jednotky (viz "8 Konfigurace" na stránce 47), venkovní jednotka je vypnuta za účelem snížení ztrát energie v pohotovostním režimu. Proto NENÍ venkovní teplota okolí zjištěna.
- Pokud požadovaná teplota výstupní vody závisí na počasí, je důležité zajistit nepřetržitě měření venkovní teploty. To je další důvod k instalaci volitelného venkovního snímače teploty okolí.



### INFORMACE

Údaje externího venkovního snímače teploty okolí (průměrná nebo okamžitá teplota) jsou použity pro křivky ovládání na základě počasí a při logice automatického přepínání topení/chlazení. K ochraně venkovní jednotky je vždy použit vnitřní snímač venkovní jednotky.

## 6 Příprava

### 6.1 Přehled: Příprava

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat a znát předtím, než přejdete na pracoviště.

Obsahuje následující informace:

- Příprava místa instalace
- Příprava potrubí chladiva
- Příprava vodního potrubí
- Příprava elektrického vedení

### 6.2 Příprava místa instalace

Jednotku NEINSTALUJTE na místa, která jsou často využívána jako pracoviště. Při provádění stavebních prací (například broušení, vrtání), u kterých se vytváří velké množství prachu, je NUTNÉ jednotku zakrýt.

Vyberte místo instalace s dostatečným prostorem pro manipulaci s jednotkou jak na místo, tak z místa její instalace.

#### 6.2.1 Požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku

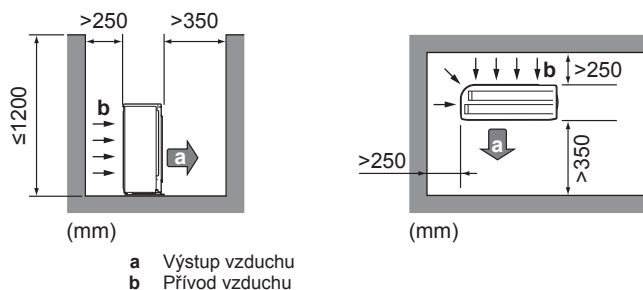


### INFORMACE

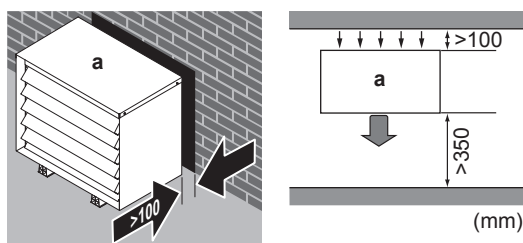
Přečtěte si také následující požadavky:

- Všeobecné požadavky na místo instalace. Viz kapitola "Všeobecná bezpečnostní opatření".
- Požadavky na chladivové potrubí (délka, výškový rozdíl). Viz dále v této kapitole "Příprava".

Mějte na paměti následující pokyny pro volný prostor:

**INFORMACE**

V oblastech citlivých na hluk (např. ložnice) můžete nainstalovat protihlukový kryt (EKLN08A1) ke snížení provozního hluku venkovní jednotky. Pokud jej nainstalujete, mějte na paměti následující pokyny pro volný prostor:

**POZNÁMKA**

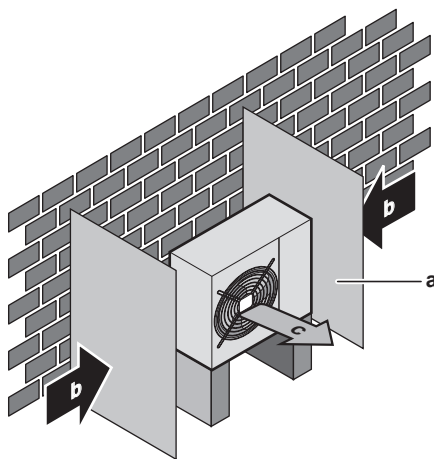
- NESKLÁDEJTE jednotky na sebe.
- NEZAVĚŠUJTE jednotku na strop.

Silný vítr ( $\geq 18$  km/h) proudící proti výstupu vzduchu z venkovní jednotky může způsobit "zkrat" (nasávání vypouštěného vzduchu). To by mohlo způsobit následující:

- snížení provozního výkonu zařízení;
- zvýšené namrzání při využití zařízení k ohřevu;
- přerušení provozu následkem snížení nízkého tlaku nebo zvýšení vysokého tlaku;
- poškození ventilátoru (pokud silný vítr proudí neustále do ventilátoru, může jej roztočit do velmi vysokých otáček, až se poškodí).

Doporučuje se instalovat deflektor na stranu s výstupem vzduchu vystaveno působení větru.

Doporučuje se nainstalovat venkovní jednotku tak, aby přívod vzduchu směřoval ke stěně, NIKOLIV přímo proti větru.



Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- Oblasti citlivé na hlučnost (například místa poblíž ložnice apod.), aby provozní hluk nepůsobil potíže.  
Poznámka: V případě měření hluku v aktuálních podmínkách instalace bude jeho naměřená hodnota vyšší, než hladina akustického tlaku uvedená v části Zvukové spektrum v technické příručce vzhledem k hluku prostředí a zvukovým odrazům.
- Místa s možným výskytem mlhy, sprejů nebo par minerálních olejů v atmosféře. Plastové díly by se mohly poškodit a vypadnout nebo způsobit únik vody.

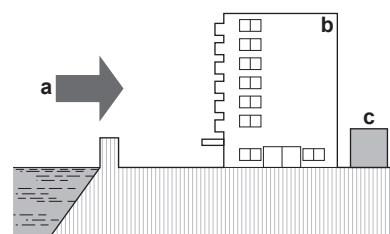
NEDOPORUČUJE SE instalovat jednotku do následujících míst, protože to může zkrátit její životnost:

- V místech se značně kolísajícím napájením
- Ve vozidlech nebo na lodích
- V místech s výskytem kyselých nebo zásaditých par

**Instalace na mořském pobřeží.** Zkontrolujte, zda jednotka NENÍ vystavena přímému působení mořských větrů. Tak tomu je proto, že se tím zabrání vzniku koroze v důsledku vysokého obsahu mořské soli ve vzduchu, protože to může zkrátit životnost jednotky.

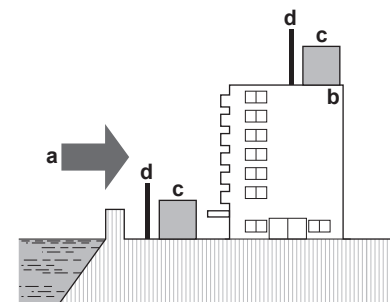
Nainstalujte jednotku v místech, kde není vystavena působení mořských větrů.

**Příklad:** Za budovou.



Pokud je jednotka nainstalovaná v místech, kde je vystavena působení mořských větrů, nainstalujte rovněž větrolam.

- Výška větrolamu  $\geq 1,5 \times$  výška venkovní jednotky
- Při instalaci větrolamu mějte na paměti nutnost dostatečného místa k údržbě.



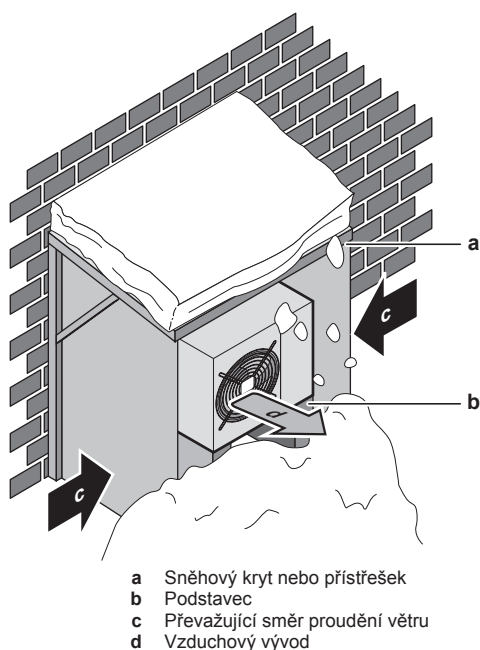
- a Mořský vítr
- b Budova
- c Venkovní jednotka
- d Větrolam

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

|                |          |
|----------------|----------|
| Režim chlazení | 10~43°C  |
| Režim topení   | -25~25°C |

### 6.2.2 Doplnující požadavky na místo instalace pro venkovní jednotku v chladném podnebí

Chraňte venkovní jednotku proti přímému sněžení a dbejte, aby NIKDY nedošlo k zapadání venkovní jednotky sněhem.



V každém případě zajistěte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, aby jednotka byla umístěna alespoň 100 mm nad maximální očekávanou výškou sněhu. Podrobnější informace viz "7.3 Montáž venkovní jednotky" na stránce 30.

V oblastech se silným sněžením je velmi důležité zvolit takové místo instalace, kde sníh nijak NEOVlivní provoz jednotky. Je-li možné, že sníh bude padat ze strany, zajistěte, aby vinutí tepelného výměníku NEBYLO sněhem nijak ovlivněno. V případě potřeby postavte sněhovou zástěnu nebo přístřešek a stojan.

### 6.2.3 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku

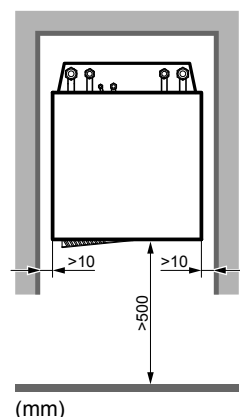
#### **i** INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".

- Vnitřní jednotka je navržena pouze pro vnitřní instalaci a pro teploty okolí v rozmezí 5–35°C.
- Mějte na paměti následující pokyny pro rozměry:

|                                                                        |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| Maximální délka chladivového potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou | 30 m |
| Minimální délka chladivového potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou | 3 m  |
| Maximální výškový rozdíl mezi vnitřní a venkovní jednotkou             | 20 m |

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



- Základy musí být dostatečně pevné, aby udržely hmotnost jednotky. Vezměte v úvahu hmotnost jednotky i s plnou nádrží na teplou užitkovou vodu. Zajistěte, aby v případě úniku nemohla voda způsobit žádné škody v místě instalace a okolí.

Jednotku NEINSTALUJTE na místa s následujícími vlastnostmi:

- Místa s možným výskytem mlhy, sprejů nebo par minerálních olejů v atmosféře. Plastové díly by se mohly poškodit a vypadnout nebo způsobit únik vody.
- Oblasti citlivé na hluk (například ložnice), aby hluk provozu jednotky nezpůsobil žádné potíže.
- Na místech s vysokou vlhkostí (max. RH=85%), například koupelna.
- Na místech, kde je možný výskyt mrazu. Teplota v okolí vnitřní jednotky musí být >5°C.

## 6.3 Příprava chladivového potrubí

### 6.3.1 Požadavky na chladivové potrubí



#### INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".

- Materiál potrubí:** Bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou.
- Průměr potrubí:**

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Kapalinové potrubí | Ø6,4 mm (1/4")  |
| Plynové potrubí    | Ø15,9 mm (5/8") |

- Stupeň pnutí a tloušťka stěny potrubí:**

| Vnější průměr (Ø) | Stupeň pnutí | Tloušťka (t) <sup>(a)</sup> |  |
|-------------------|--------------|-----------------------------|--|
| 6,4 mm (1/4")     | Žíhaný (O)   | ≥0,8 mm                     |  |
| 15,9 mm (5/8")    | Žíhaný (O)   | ≥1,0 mm                     |  |

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

### 6.3.2 Izolace chladivového potrubí

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

| Vnější průměr potrubí (Ø <sub>p</sub> ) | Vnitřní průměr potrubí (Ø <sub>i</sub> ) | Tloušťka izolace (t) |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|
| 6,4 mm (1/4")                           | 8–10 mm                                  | 10 mm                |
| 15,9 mm (5/8")                          | 16–20 mm                                 | 13 mm                |



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

## 6.4 Příprava vodního potrubí

### 6.4.1 Požadavky na vodní okruh



#### INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".



#### 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.

- **Připojení potrubí – Legislativa.** Veškeré potrubní přípojky musejí být realizovány v souladu s příslušnými zákony a pokyny uvedenými v kapitole "Instalace" a se zohledněním vstupu a výstupu vody.
- **Připojení potrubí – Síla.** Při připojování potrubí NEPOUŽÍVEJTE přílišnou sílu. Deformace potrubí může způsobit nesprávné fungování jednotky.
- **Připojení potrubí – Nástroje.** K manipulaci s mosazí, což je měkký materiál, používejte pouze vhodné nástroje. V opačném případě by došlo k poškození potrubí.
- **Připojení potrubí – Vzduch, vlhkost, prach.** Vniknutí vzduchu, vlhkosti nebo prachu do okruhu může způsobit problémy. Aby se tomu zabránilo:
  - Používejte pouze čisté potrubí.
  - Při odstraňování ořepů držte trubku ústím směrem dolů.
  - Při protahování potrubí stěnami zakryjte ústí trubky tak, aby do potrubí nemohl vniknout prach nebo nečistoty.
  - Použijte jemné těsnivo na závity k utěsnění přípojek.
- **Uzavřený okruh.** Používejte vnitřní jednotku POUZE v uzavřeném vodním systému. Použití systému v otevřeném vodním systému vede k nadměrné korozi.
- **Glykol.** Z bezpečnostních důvodů NENÍ dovoleno přidávat do vodního okruhu žádný druh glykolu.
- **Délka potrubí.** Doporučuje se vyhnout se dlouhým trasám potrubí mezi nádrží teplé užitkové vody a koncovým bodem teplé vody (sprchou, vanou,...) a vyhnout se slepým koncům.
- **Průměr potrubí.** Vyberte průměr potrubí vyberte v návaznosti na požadovaný průtok vody a dostupný externí statický tlak čerpadla. Křivky externího statického tlaku vnitřní jednotky, viz "14 Technické údaje" na stránce 87.
- **Průtok vody.** Minimální požadovaný průtok vody pro provoz vnitřní jednotky je uveden v následující tabulce. Tento průtok musí být zajištěn za všech okolností. Pokud je průtok nižší, vnitřní jednotka přeruší provoz a zobrazí chybu 7H.

#### Minimální požadovaný průtok během odmrazování/provozu záložního ohřívače

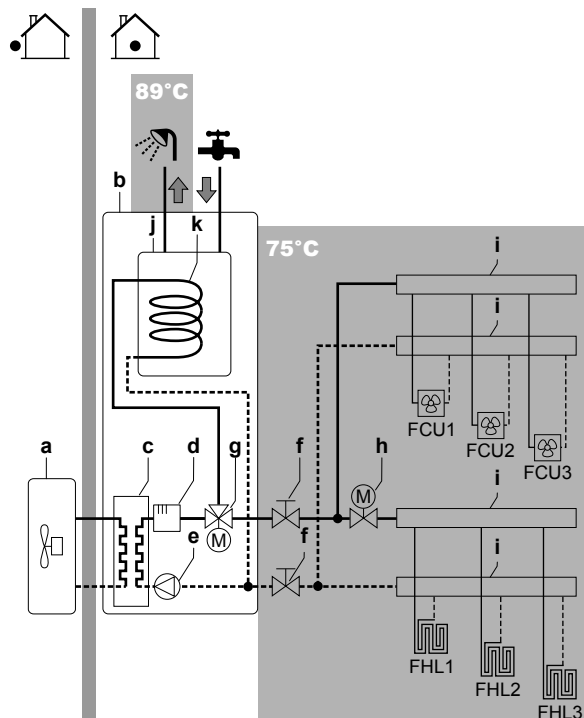
|              |          |
|--------------|----------|
| Modely 04+08 | 12 l/min |
| Modely 11+16 | 15 l/min |

- **Místně dodávané součásti – voda.** Používejte pouze materiály, které jsou kompatibilní s vodou v systému a materiály použitými u vnitřní jednotky.
- **Místně dodávané součásti – tlak a teplota vody.** Zkontrolujte, zda jsou všechny součásti v místním v potrubí schopny odolávat tlaku a teplotě vody.
- **Tlak vody.** Maximální tlak vody je 4 bary. Zajistěte na vodním okruhu adekvátní bezpečnostní prvky, aby se zajistilo, že NEBUDE překročen maximální tlak.
- **Teplota vody.** Veškeré instalované potrubí a příslušenství (ventily, přípojky...) MUSÍ vydržet následující teploty:



#### INFORMACE

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

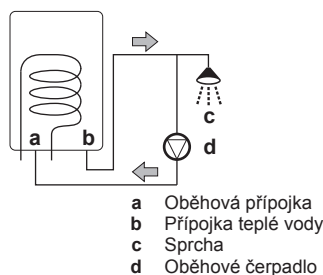


- a Venkovní jednotka
- b Vnitřní jednotka
- c Tepelný výměník
- d Záložní ohřívač
- e Čerpadlo
- f Uzavírací ventil
- g Motorem ovládaný 3cestný ventil
- h Motorem ovládaný 2cestný ventil (místní dodávka)
- i Kolektor
- j Nádrž na teplou užitkovou vodu
- k Vinutí tepelného výměníku
- FCU1...3 Jednotka s ventilátorem (volitelná) (místní dodávka)
- FHL1...3 Podlahové topení (místní dodávka)

- **Vypouštění – Nízké body.** V nejnižších místech systému musejí být instalovány vypouštěcí kohouty, aby bylo možné vodní okruh zcela vypustit.
- **Vypouštění – Přetlakový pojistný ventil.** Zajistěte vhodný odtok pro přetlakový pojistný ventil, aby se zabránilo odkapávání vody z jednotky. Viz "7.8.5 Připojení přetlakového pojistného ventilu k odpadu" na stránce 39.
- **Odvzdušňovací ventily.** Ve všech nejvyšších bodech systému umístěte odvzdušňovací ventily, které musí být dobře přístupné pro účely obsluhy. Ve vnitřní jednotce je instalováno automatické odvzdušnění. Zkontrolujte, zda tento odvzdušňovací ventil NENÍ příliš dotažen, aby byla zajištěna správná funkce automatického vypouštění vzduchu z vodního okruhu.
- **Pozinkované díly.** Ve vodním okruhu nikdy nepoužívejte pozinkované díly. Vzhledem k tomu, že vnitřní vodní okruh jednotky používá měděné potrubí, může docházet k nadměrné korozi.
- **Potrubí z jiného kovu než mosazi.** Pokud je použito nemosazné kovové potrubí, zajistěte patřičnou izolaci mosazných a nemosazných částí, aby se vzájemně NEDOTÝKALY. Zabrání se tak galvanické korozi.
- **Ventil – oddělení okruhů.** Pokud ve vodním okruhu používáte 3cestný ventil, ujistěte se, že jsou okruhy teplé užitkové vody a podlahového topení je naprosto odděleny.
- **Ventil – Prodleva přepínání.** Pokud se ve vodním okruhu používá 2cestný nebo 3cestný ventil, maximální prodleva přepínání tohoto ventilu musí být kratší než 60 sekund.

## 6 Příprava

- Filtr.** 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.
- Nádrž teplé užitkové vody – Objem.** K zamezení stagnace vody je důležité, aby zásobní objem nádrže teplé užitkové vody odpovídal denní spotřebě teplé užitkové vody.
- Nádrž teplé užitkové vody – Po instalaci.** Okamžitě po instalaci musí být nádrž teplé užitkové vody propláchnuta čerstvou vodou. Tento postup musí být opakován minimálně jednou za den v prvních 5 následujících dnech po instalaci.
- Nádrž teplé užitkové vody – Nečinnost.** V případech, kdy během delších období není žádná spotřeba teplé vody, MUSÍ být zařízení před opětovným používáním propláchnuto čerstvou vodou.
- Nádrž teplé užitkové vody – Dezinfekce.** Dezinfekční funkce nádrže na teplou užitkovou vodu viz "8.3.2 Ovládání teplé užitkové vody: pokročilé" na stránce 62.
- Termostatické směšovací ventily.** V souladu s platnými předpisy možná bude nutné provést instalaci termostatických směšovacích ventilů.
- Hygienická opatření.** Instalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy a může vyžadovat dodatečná hygienická opatření.
- Oběhové čerpadlo.** Pokud je to vyžadováno platnými předpisy, připojte oběhové čerpadlo mezi koncový bod teplé vody a oběhovou přípojku na nádrž teplé užitkové vody.



### 6.4.2 Vzorec k výpočtu předtlakování expanzní nádoby

Předtlak (Pg) tlakové nádoby závisí na výškovém rozdílu instalace (H):

$$Pg = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

### 6.4.3 Kontrola objemu a průtoku vody

Vnitřní jednotka je vybavena expanzní nádobou o objemu 10 litrů s továrně nastaveným předběžným tlakem 1 bar.

Aby jednotka pracovala správně:

- Musíte zkontrolovat minimální a maximální objem vody.
- Možná bude zapotřebí upravit nastavení předběžného tlaku v expanzní nádobě.

#### Minimální objem vody

Zkontrolujte, zda minimální objem vody v instalaci (BEZ zahrnutí vnitřního objemu vody ve vnitřní jednotce), je alespoň 10 l.



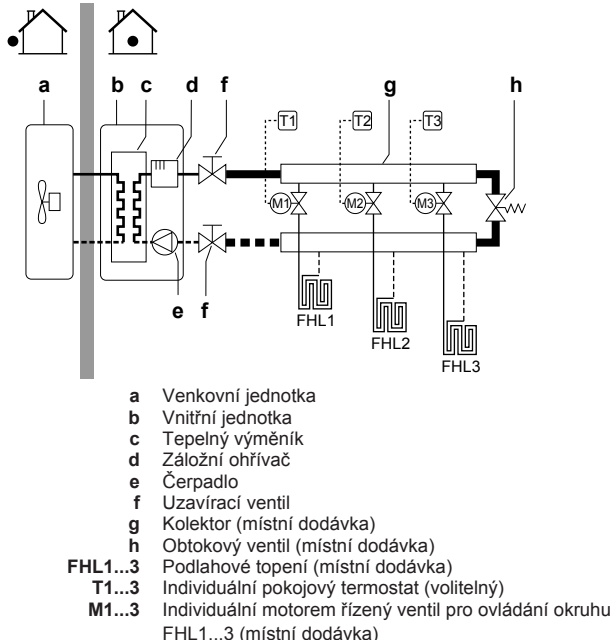
#### INFORMACE

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



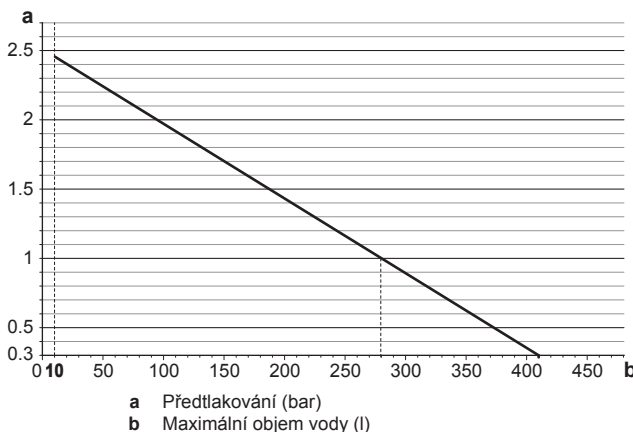
#### POZNÁMKA

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



#### Maximální objem vody

Ke stanovení maximálního objemu vody pro vypočítaný předběžný tlak použijte následující graf.



Příklad: Maximální objem vody a předtlak v expanzní nádobě

| Výškový rozdíl instalace <sup>(a)</sup> | Objem vody                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | ≤ 280 l                                   | >280 l                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ≤7 m                                    | Není třeba žádná změna předběžného tlaku. | Provedte následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>Snižte předběžný tlak podle požadovaného výškového rozdílu instalace. Předběžný tlak by se měl snížit o 0,1 baru na každý metr pod 7 m.</li> <li>Zkontrolujte, zda objem vody NEPŘEKROČIL maximální povolený objem vody.</li> </ul> |

| Výškový rozdíl instalace <sup>(a)</sup> | Objem vody                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | ≤ 280 l                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | >280 l                                                                                                                                                     |
| >7 m                                    | <p>Proveďte následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zvýšte předběžný tlak podle požadovaného výškového rozdílu instalace. Předběžný tlak by se měl zvýšit o 0,1 baru na každý metr nad 7 m.</li> <li>Zkontrolujte, zda objem vody NEPŘEKROČIL maximální povolený objem vody.</li> </ul> | <p>Expanzní nádoba vnitřní jednotky je pro danou instalaci příliš malá. V takovém případě se doporučuje nainstalovat samostatnou nádobu mimo jednotku.</p> |

(a) Výškový rozdíl instalace (m) mezi nejvyšším bodem vodního okruhu a vnitřní jednotkou. Pokud je vnitřní jednotka instalována v nejvyšším bodě systému, považuje se výškový rozdíl za nulový (0 m).

#### Minimální průtok

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



#### POZNÁMKA

Je-li cirkulace ve všech nebo jednotlivých okruzích prostorového vytápění řízena dálkově ovládanými ventily, je důležité minimální průtok dodržet i v případě uzavření všech ventilů. V případě že minimálního průtoku nelze dosáhnout, bude vytvořena chyba průtoku 7H (bez vytápění nebo provozu).

#### Minimální požadovaný průtok během odmrazování/provozu záložního ohřívače

|              |          |
|--------------|----------|
| Modely 04+08 | 12 l/min |
| Modely 11+16 | 15 l/min |

Viz doporučené postupy popsané v části "9.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu" na stránce 75.

#### 6.4.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby



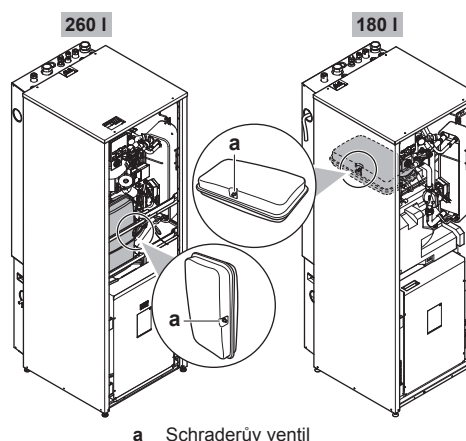
#### POZNÁMKA

Změny předběžného tlaku expanzní nádoby může provádět pouze kvalifikovaný technik.

Pokud je nutná změna výchozího předtlaku expanzní nádoby (1 bar), vezměte v úvahu následující pokyny:

- K nastavení předběžného tlaku expanzní nádoby použijte jen suchý dusík.
- Nesprávné nastavení předběžného tlaku expanzní nádoby způsobí poruchu systému.

Změna předtlaku expanzní nádoby smí být prováděna uvolněním nebo zvýšením tlaku dusíku pomocí schraderova ventilu.



a Schraderův ventil

#### 6.4.5 Kontrola objemu vody: Příklady

##### Příklad 1

Vnitřní jednotka je instalována 5 m pod nejvyšším bodem vodního okruhu. Celkový objem vody ve vodním okruhu je 100 l.

Žádné kroky nebo změny nejsou nutné.

##### Příklad 2

Vnitřní jednotka je instalována v nejvyšším bodě vodního okruhu. Celkový objem vody ve vodním okruhu je 350 l.

Kroky:

- Protože je celkový objem vody (350 l) vyšší, než je výchozí objem vody (280 l), musí být předběžný tlak snížen.
- Požadovaný předběžný tlak je následující:  
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Odpovídající maximální objem vody při tlaku 0,3 bar je 410 l. (Viz graf v kapitole výše).
- Protože 350 l je menší objem než 410 l, je expanzní nádoba vhodná pro instalaci.

#### 6.5 Příprava elektrické instalace

##### 6.5.1 Informace o přípravě elektrické instalace



#### INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v kapitole "Všeobecná bezpečnostní opatření".



### VÝSTRAHA

- Pokud v napájení chybí nebo je špatně zapojená nulová fáze, může dojít k poškození zařízení.
- Zajistěte náležité uzemnění. NEUZEMŇUJTE jednotku k potrubí užitkové vody, pohlcovači vlnových rázů ani k uzemnění telefonní linky. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Nainstalujte požadované pojistky nebo samočinné jističe.
- Zajistěte elektrické rozvody kabelovými páskami tak, aby se NEDOTÝKALY ostrých hran nebo potrubí, zvláště na vysokotlaké straně.
- NEPOUŽÍVEJTE zapáskované vodiče, lankové vodiče, prodlužovací šňůry ani přípojky z hvězdicového systému. Mohou způsobit přehřívání a úraz elektrickým proudem nebo požár.
- NEINSTALUJTE kompenzační kondenzátor, který způsobuje posun fáze, protože tato jednotka je vybavena měničem. Kondenzátor, který způsobuje posun fáze. Sníží výkon a může způsobit nehody.



### VÝSTRAHA

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



### VÝSTRAHA

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



### VÝSTRAHA

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.

## 6.5.2 Informace o zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh

Distribuční energetické společnosti po celém světě usilují o poskytování spolehlivých služeb za konkurenční ceny a často jsou oprávněny účtovat svým klientům zvýhodněné sazby. Například tarify za dobu využití, sezónní tarify, Wärmepumpentarif v Německu a Rakousku...

Toto zařízení umožňuje připojení k takovýmto systémům dodávky elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh.

Poradte se s vaším dodavatelem elektrické energie o tom, zda je vhodné toto zařízení připojovat k některému systému na dodávku elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh, je-li takovýto systém v uvažovaném místě instalace dispozici.

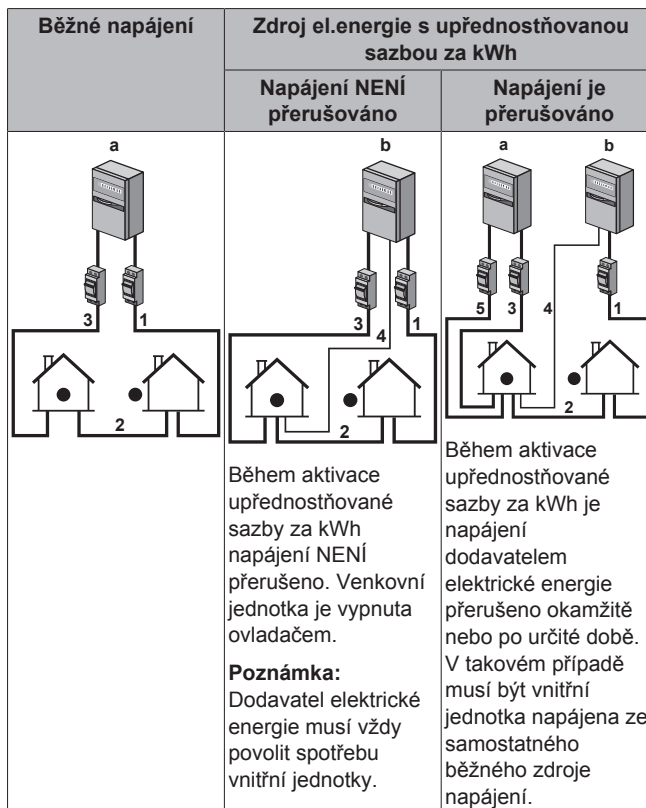
Je-li toto zařízení připojeno k zdroji s upřednostňovanou sazbou za kWh, dodavatel elektrické energie má následující oprávnění:

- přerušovat dodávku elektrické energie do zařízení na určitou dobu;
- požadovat, aby zařízení v určitých časových obdobích odebíralo jen omezené množství elektrické energie.

Vnitřní jednotka je navržena tak, aby byla vstupním signálem uvedena do režimu nuceného vypnutí. Během této doby je kompresor venkovní jednotky mimo provoz.

Ať je napájení přerušováno, či nikoliv, zapojení jednotky se liší.

## 6.5.3 Přehled elektrických přípojek kromě vnějších ovladačů



- a Běžné napájení
- b Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh
- 1 Napájení venkovní jednotky
- 2 Napájecí a propojovací kabel k vnitřní jednotce
- 3 Napájení záložního ohřívače
- 4 Přívod elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (beznapěťový kontakt)
- 5 Napájení za běžnou sazbu za kWh (pro napájení karty vnitřní jednotky v případě přerušování napájení za upřednostňovanou sazbou za kWh)

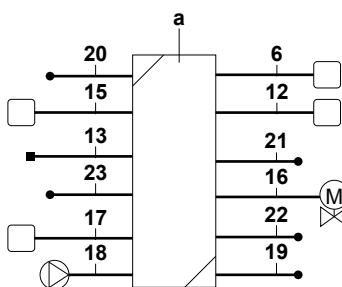
## 6.5.4 Přehled elektrických přípojek pro vnější a vnitřní ovladače

Na následujícím obrázku je znázorněno požadované elektrické zapojení.



### INFORMACE

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



a Vnitřní jednotka

| Položka                              | Popis | Vodiče | Maximální provozní proud |
|--------------------------------------|-------|--------|--------------------------|
| Napájení venkovní a vnitřní jednotky |       |        |                          |

| Položka                        | Popis                                                                            | Vodiče                     | Maximální provozní proud |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1                              | Napájení venkovní jednotky                                                       | 2+GND nebo 3+GND           | (a)                      |
| 2                              | Napájecí a propojovací kabel k vnitřní jednotce                                  | 3                          | (c)                      |
| 3                              | Napájení záložního ohříváče                                                      | Viz níže uvedenou tabulku. | —                        |
| 4                              | Přívod elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh (beznapěťový kontakt) | 2                          | (d)                      |
| 5                              | Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou                                         | 2                          | 6,3 A                    |
| <b>Uživatelské rozhraní</b>    |                                                                                  |                            |                          |
| 6                              | Uživatelské rozhraní                                                             | 2                          | (e)                      |
| <b>Volitelné vybavení</b>      |                                                                                  |                            |                          |
| 11                             | Napájení ohříváče spodní desky                                                   | 2                          | (b)                      |
| 12                             | Pokojevý termostat                                                               | 3 nebo 4                   | 100 mA <sup>(b)</sup>    |
| 13                             | Snímač venkovní teploty okolí                                                    | 2                          | (b)                      |
| 15                             | Konvektor tepelného čerpadla                                                     | 4                          | 100 mA <sup>(b)</sup>    |
| <b>Součásti místní dodávky</b> |                                                                                  |                            |                          |
| 16                             | Uzavírací ventil                                                                 | 2                          | 100 mA <sup>(b)</sup>    |
| 17                             | Elektroměr                                                                       | 2 (na metr)                | (b)                      |
| 18                             | Čerpadlo teplé užitkové vody                                                     | 2                          | (b)                      |
| 19                             | Výstup alarmu                                                                    | 2                          | (b)                      |
| 20                             | Přepínání na ovládání externího zdroje tepla                                     | 2                          | (b)                      |
| 21                             | Ovládání prostorového chlazení/topení                                            | 2                          | (b)                      |
| 22                             | Digitální vstupy spotřeby energie                                                | 2 (na vstupní signál)      | (b)                      |
| 23                             | Bezpečnostní termostat                                                           | 2                          | (d)                      |

(a) Viz typový štítek na venkovní jednotce.

(b) Minimální průřez kabelu 0,75 mm<sup>2</sup>.(c) Průřez kabelu 2,5 mm<sup>2</sup>.(d) Průřez kabelu 0,75 mm<sup>2</sup> až 1,25 mm<sup>2</sup>; maximální délka: 50 m. Beznapěťový kontakt zajistí minimální použitelnou zátěž 15 V DC, 10 mA.(e) Průřez kabelu 0,75 mm<sup>2</sup> až 1,25 mm<sup>2</sup>; maximální délka: 500 m. Přípustné pro připojení jednoho uživatelského rozhraní i dvou uživatelských rozhraní.**POZNÁMKA**

Další technické specifikace o různých přípojkách jsou uvedeny uvnitř vnitřní jednotky.

| Typ záložního ohříváče | Napájení | Potřebný počet vodičů |
|------------------------|----------|-----------------------|
| *3V                    | 1× 230 V | 2+GND                 |
| *9W                    | 1× 230 V | 2+GND + 2 přemostění  |
|                        | 3× 230 V | 3+GND + 1 přemostění  |
|                        | 3× 400 V | 4+GND                 |

## 7 Instalace

### 7.1 Přehled: Instalace

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat a znát na pracovišti, abyste mohli instalovat systém.

#### Typický průběh prací

Instalace se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Montáž venkovní jednotky.
- 2 Montáž vnitřní jednotky.
- 3 Připojení potrubí chladiwa.
- 4 Kontrola potrubí chladiwa.
- 5 Plnění chladiwa.
- 6 Připojení vodního potrubí.
- 7 Připojení elektrického vedení.
- 8 Dokončení venkovní instalace.
- 9 Dokončení vnitřní instalace.

**INFORMACE**

V závislosti na jednotkách a podmínkách instalace může být nutné připojit elektrickou kabeláž před naplněním chladiwa.

### 7.2 Přístup k vnitřním částem jednotek

#### 7.2.1 Informace o přístupu k vnitřnímu prostoru jednotek

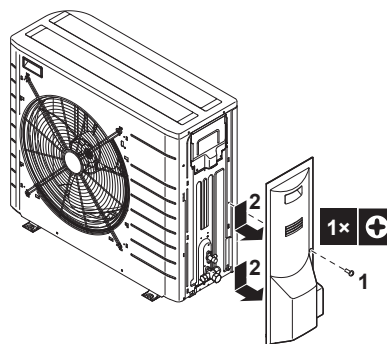
V určitých okamžicích je nutné zajistit přístup k vnitřním částem jednotky. **Příklad:**

- Připojování potrubí chladiwa
- Při připojování elektrického vedení
- Při údržbě nebo servisu jednotky

**NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM**

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

#### 7.2.2 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky

**NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM****NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ**

#### 7.2.3 Otevření vnitřní jednotky

- 1 Uvolněte a vyšroubujte šrouby v dolní části jednotky.
- 2 Stiskněte tlačítko na spodní straně přední desky.

## 7 Instalace



### VÝSTRAHA: Ostré okraje

Umístěte přední desku na horní část namísto dolní části. Dávejte pozor na prsty. Ve spodní části přední desky jsou ostré okraje.

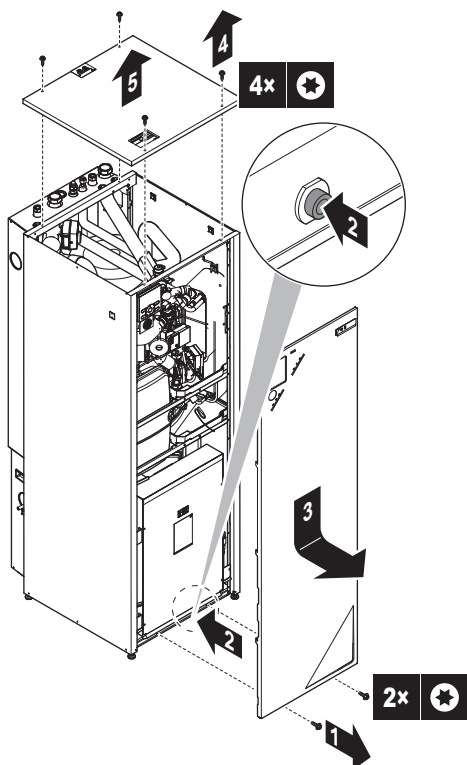
- 3 Posuňte přední panel jednotky dolů a odstraňte jej.



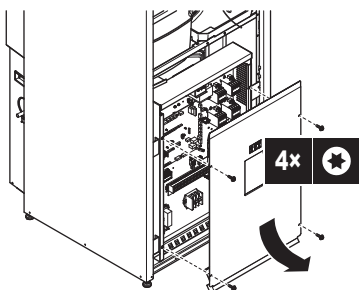
### UPOZORNĚNÍ

Přední panel je těžký. Dejte pozor, abyste si při otevírání nebo zavírání jednotky NEPŘISKŘÍPLI prsty.

- 4 Uvolněte a odstraňte 4 šrouby, které upevňují horní panel.
- 5 Z jednotky odstraňte horní panel.



### 7.2.4 Otevření krytu rozváděcí skříňky vnitřní jednotky



## 7.3 Montáž venkovní jednotky

### 7.3.1 O montáži venkovní jednotky

#### Když

Musíte namontovat venkovní a vnitřní jednotku předtím, než připojíte potrubí chladiva a vody.

### Typický průběh prací

Montáž venkovní jednotky se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Zhotovení instalační konstrukce.
- 2 Instalace venkovní jednotky.
- 3 Zajištění drenáže.
- 4 Zabránění převržené jednotky.
- 5 Ochrana jednotky před sněhem a větrem nainstalováním sněhového krytu a deflektorových desek. Viz také "Příprava místa instalace" v "6 Příprava" na stránce 22.

### 7.3.2 Bezpečnostní opatření při montáži venkovní jednotky



#### INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

### 7.3.3 Příprava instalační konstrukce

Zkontrolujte pevnost a vyrovnanost podlahy pro instalaci, aby jednotka nezpůsobovala při provozu vibrace nebo hluk.

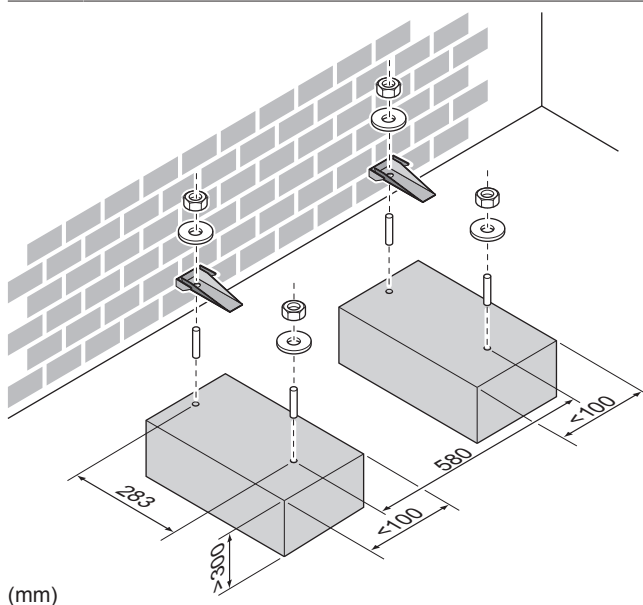
Jednotku bezpečně upevněte pomocí základových šroubů v souladu s výkresem základů.

Jestliže má být jednotka namontována přímo na podlahu, připravte si 4 sady kotvicích šroubů M8 nebo M10, matic a podložek (místní dodávka) následovně:



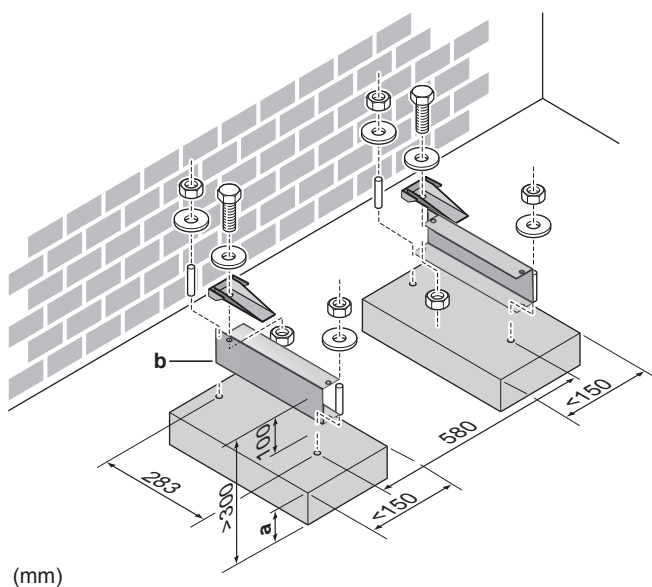
#### INFORMACE

Maximální výška horní vyčnívající části šroubů je 15 mm.



(mm)

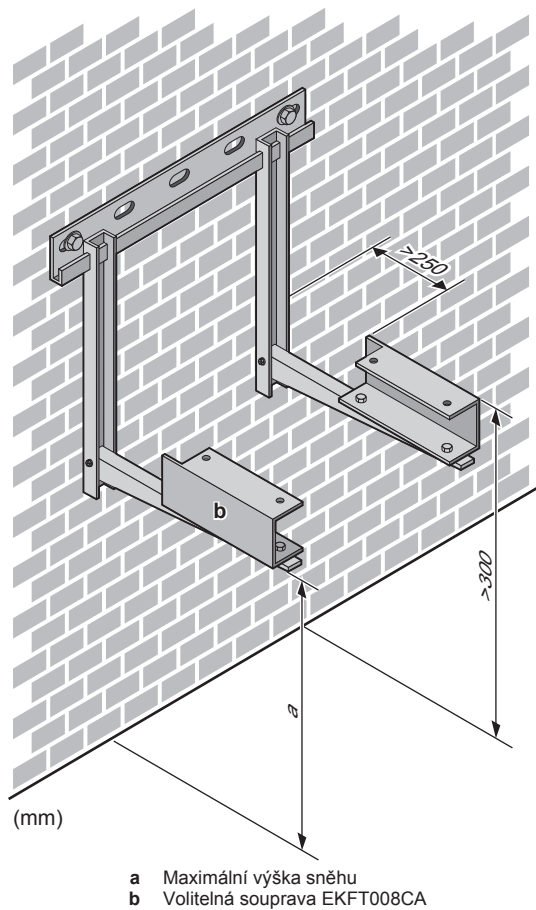
V každém případě ponechte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, by byla jednotka umístěna alespoň 100 mm nad maximální předpokládanou úrovní sněhu. V takovém případě se doporučuje postavit podezdívku a na ni umístit volitelnou soupravu EKFT008CA.



(mm)

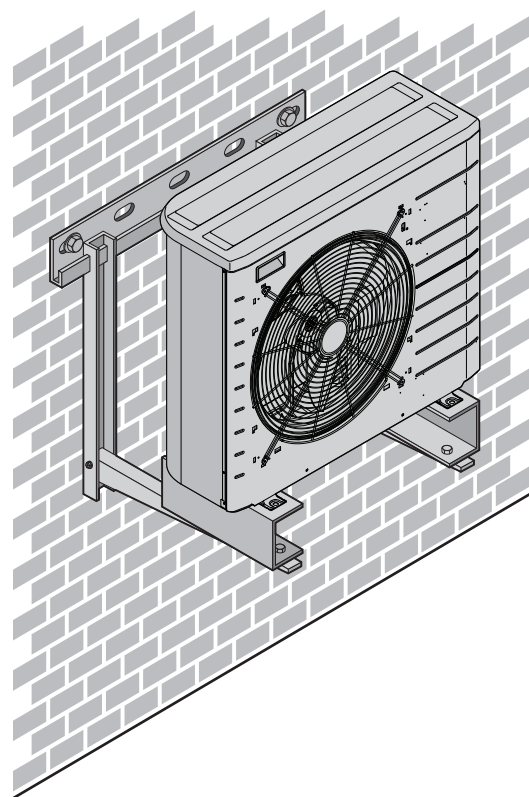
- a Maximální výška sněhu  
b Volitelná souprava EKFT008CA

Pokud je jednotka namontována na držácích na stěnu, doporučuje se použít volitelnou soupravu EKFT008CA a namontovat jednotku následujícím způsobem:



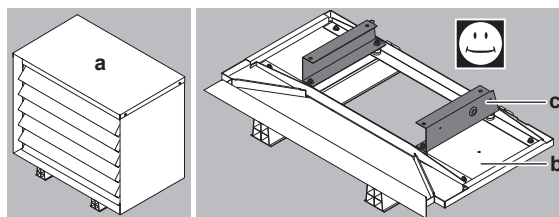
(mm)

- a Maximální výška sněhu  
b Volitelná souprava EKFT008CA



#### INFORMACE

Pokud nainstalujete nosníky ve tvaru U v kombinaci s protihlukovým krytem (EKLN08A1), platí pro nosníky ve tvaru U odlišné pokyny. Viz instalační návod protihlukového krytu.



- a Protihlukový kryt  
b Spodní částí protihlukového krytu  
c Nosníky ve tvaru U

#### 7.3.4 Instalace venkovní jednotky

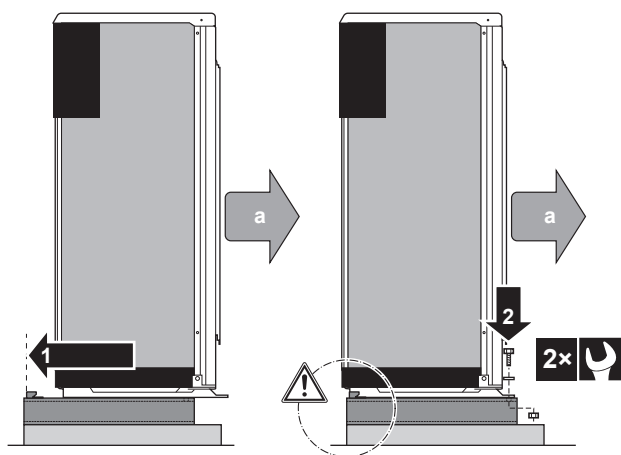


#### UPOZORNĚNÍ

NEODSTRAŇUJTE ochranné kartony, dokud není jednotka správně namontována.

- 1 Zdvihněte venkovní jednotku, dle popisu v kapitole "3.2.2 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky" na stránce 8.
- 2 Venkovní jednotku nainstalujte následovně:

## 7 Instalace



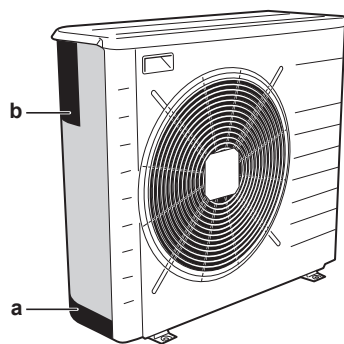
a Výstup vzduchu



### POZNÁMKA

Podezdívka MUSÍ být vyrovnána se zadní stranou nosníku ve tvaru U.

### 3 Odstraňte ochranný karton a návod.



a Ochranný karton  
b Návod

### 7.3.5 Zajištění drenáže

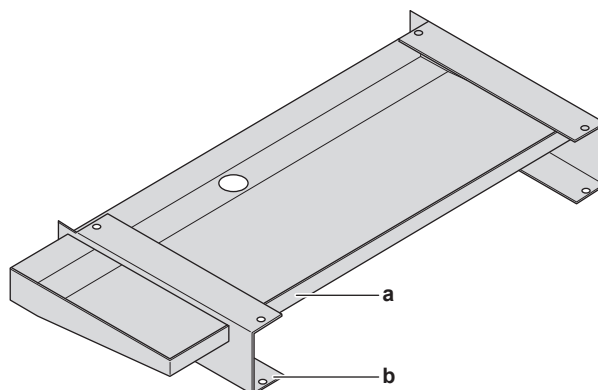
- Vyhněte se instalaci na místech, kde by únik vody v důsledku ucpané vany na kondenzát mohl způsobit škody.
- Ujistěte se, že kondenzovaná voda lze správně odvádět.
- Nainstalujte jednotku na základnu tak, aby byl zajištěn správný odtok a zabránilo se shromáždění ledu.
- Kolem základů připravte kanálek pro odvod vody, který bude odvádět odpadní vodu z okolí jednotky.
- Vyhněte se tomu, aby voda odtékala přes pochozí cesty, aby v případě okolních teplot na nule NEBYLY kluzké.
- Chcete-li instalovat jednotku na rám, instalujte vodotěsnou desku do vzdálenosti 150 mm pod spodní stranu jednotky, abyste zabránili pronikání vody do jednotky zdola a vyhnuli se odkapu vody (viz následující obrázek).



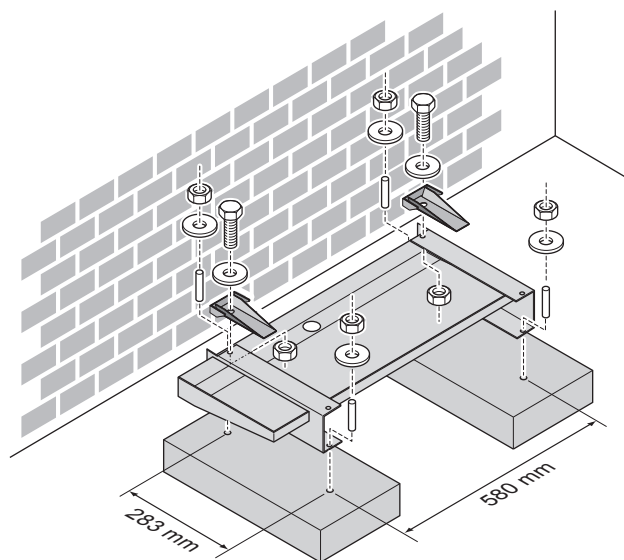
### POZNÁMKA

Pokud jsou odtokové otvory venkovní jednotky zablokované, zvedněte venkovní jednotku tak, aby pod ní zůstal volný prostor nejméně 300 mm.

Pro zachycení odpadní vody je možné použít soupravu doplňkové vany na kondenzát (EKDP008CA). Vana na kondenzát se skládá z následujících částí:

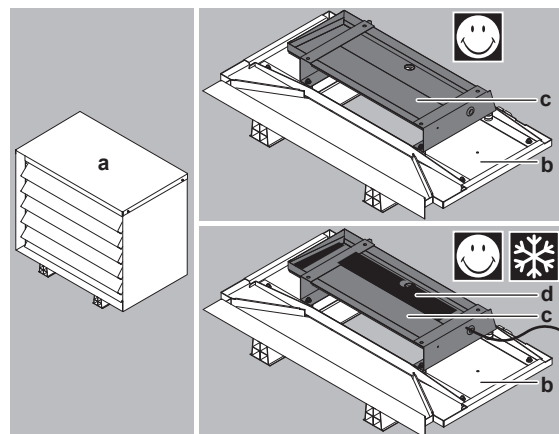


a Vana na kondenzát  
b Nosníky ve tvaru U



### INFORMACE

Pokud instalujete soupravu vany na kondenzát (s ohřívačem vany nebo bez) v kombinaci s protihlukovým krytem (EKLN08A1), platí pro soupravu vany na kondenzát odlišné instalační pokyny. Viz instalační návod protihlukového krytu.



a Protihlukový kryt

b Spodní část protihlukového krytu

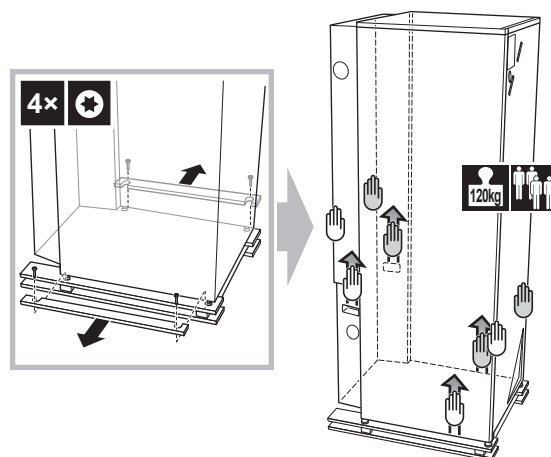
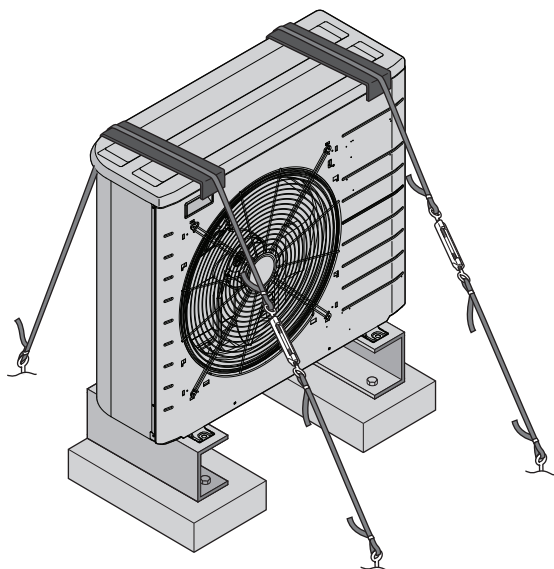
c Souprava vany na kondenzát

d Ohřívač vany na kondenzát

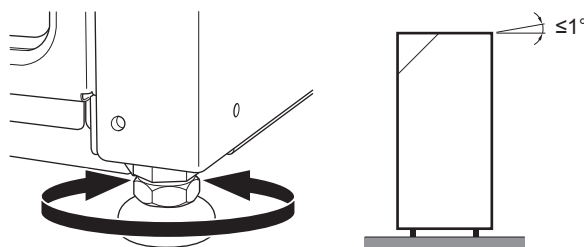
### 7.3.6 Jak zabránit převrácení venkovní jednotky

V případě, že je jednotka nainstalována na místech, kde by silný vítr mohl jednotku převrátit, proveďte následující opatření:

- 1 Připravte 2 kabely dle následujícího obrázku (místní dodávka).
- 2 Umístěte tyto 2 kabely přes venkovní jednotku.
- 3 Mezi kabely a venkovní jednotku vložte kus pryže, aby se zabránilo poškrábání laku (místní dodávka).
- 4 Připojte konce kabelů a utáhněte je.

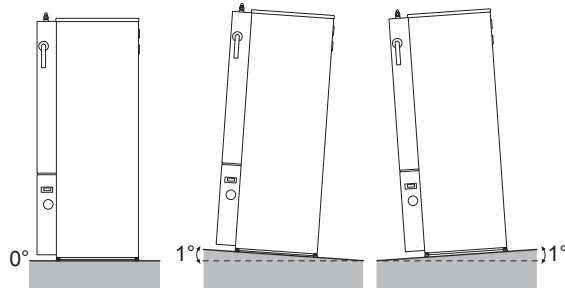


- 2 Posuňte vnitřní jednotku do požadované polohy.
- 3 Upravte výšku vyrovnávacích nožek k vyrovnání nerovností podlahy. Maximální povolená odchylka je  $1^\circ$ .



#### POZNÁMKA

NENAKLÁNĚJTE jednotku dozadu:



## 7.4 Montáž vnitřní jednotky

### 7.4.1 Informace o montáži vnitřní jednotky

#### Když

Musíte namontovat venkovní a vnitřní jednotku předtím, než připojíte potrubí chladiva a vody.

#### Typický průběh prací

Montáž jednotky se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Instalace vnitřní jednotky.

### 7.4.2 Bezpečnostní opatření při montáži vnitřní jednotky



#### INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

### 7.4.3 Instalace vnitřní jednotky

- 1 Zvedněte vnitřní jednotku z palety a umístěte ji na podlahu.

## 7.5 Připojení potrubí chladiva

### 7.5.1 O připojení potrubí chladiva

#### Před připojením potrubí chladiva

Zkontrolujte, zda je namontovaná venkovní a vnitřní jednotka.

#### Typický průběh prací

Připojení potrubí chladiva zahrnuje:

- Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce
- Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce
- Izolování potrubí chladiva
- Mějte na paměti následující pokyny:
  - Ohýbání potrubí
  - Převlečné rozšíření konce potrubí
  - Pájení
  - Použití uzavíracích ventilů

## 7 Instalace

### 7.5.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva



#### INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ



#### UPOZORNĚNÍ

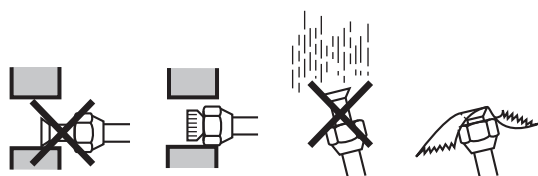
- Na součásti s převlečným rozšířením **NEPOUŽÍVEJTE** minerální olej.
- **NEPOUŽÍVEJTE** potrubí z předchozích instalací.
- Aby mohla být zaručena předpokládaná životnost, **NIKDY** do této jednotky používající chladivo R410A neinstalujte sušičku. Vysoušecí materiál by se mohl rozpouštět a zničit systém.



#### POZNÁMKA

U potrubí chladiva vezměte v úvahu následující bezpečnostní opatření:

- Zabraňte, aby se do chladivové smyčky dostalo cokoliv jiného kromě navrženého chladiva (např. vzduch).
- Při doplňování chladiva používejte pouze R410A.
- Používejte pouze instalační nástroje (souprava redukčních ventilů s manometry, apod.), které jsou používány výhradně pro instalace s chladivem R410A, aby odolávaly tlaku a zabránilo se vniknutí cizích materiálů (např. minerálních olejů a vlhkosti) do systému.
- Potrubí musí být nainstalováno tak, aby příruba NEBYLA vystavena mechanickému namáhání.
- Chraňte potrubí dle popisu v následující tabulce, aby se zabránilo vniknutí nečistot, kapalin nebo prachu do potrubí.
- Při protahování měděných trubek přes stěny je nutná opatrnost (viz obrázek níže).



| Jednotka          | Instalační období    | Způsob ochrany                    |
|-------------------|----------------------|-----------------------------------|
| Venkovní jednotka | > 1 měsíc            | Zaškrcení trubky                  |
|                   | < 1 měsíc            | Zaškrcení nebo zapáskování trubky |
| Vnitřní jednotka  | Bez ohledu na období | Zapáskování trubky                |



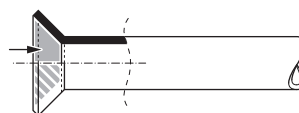
#### INFORMACE

**NEOTEVÍREJTE** uzavírací ventil chladiva, dokud není zkontrolováno potrubí chladiva. Pokud potřebujete doplnit chladivo, doporučuje se otevřít uzavírací ventil chladiva po doplnění.

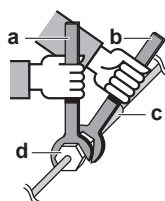
### 7.5.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva

Pro připojování trubek vezměte v úvahu následující pokyny:

- Během připojování převlečné matice naneste na vnitřní povrch rozválcovaného konce olej nebo esterový olej. Před závěrečným dotažením na těsně dotáhněte 3 nebo 4 otáčky rukou.



- Pro povolování převlečné matice používejte **VŽDY** dva klíče společně.
- Používejte k dotažení převlečné matice **VŽDY** společně klíč na matici a momentový klíč. Zabráníte tím popraskání matice a netěsnostem.



- a Momentový klíč
- b Klíč
- c Spojení potrubí
- d Převlečná matice

| Rozměr potrubí (mm) | Dotahovací moment (N·m) | Rozměry rozválcovaného o hrdla (A) (mm) | Tvar rozválcovaného o hrdla (mm) |
|---------------------|-------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| Ø6,4                | 15~17                   | 8,7~9,1                                 |                                  |
| Ø15,9               | 63~75                   | 19,3~19,7                               |                                  |

### 7.5.4 Pokyny pro ohýbání potrubí

Pro ohýbání používejte ohýbačku trubek. Veškeré ohyby potrubí musí být co nejjemnější (poloměr ohybu musí být 30~40 mm nebo větší).

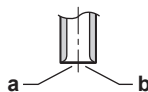
### 7.5.5 Rozšiřování konců trubek



#### UPOZORNĚNÍ

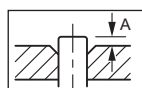
- Nedokonalé propojení převlečnými spoji může způsobit únik plynného chladiva.
- **NEPOUŽÍVEJTE** převlečné spoje opakovaně. Používejte nové převlečné spoje, zabráníte tak úniku plynného chladiva.
- Používejte převlečné matice dodané s jednotkou. Použití jiných převlečných matic může způsobit únik chladicího plynu.

- 1 Konec trubice odřízněte.
- 2 Ořezky z řezné plochy odstraňte směrem dolů tak, aby se odstěpky **NEDOSTALY** do hadice.



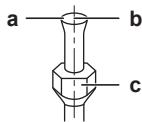
- a Řez provedte přesně v pravém úhlu.
- b Odstraňte ořezky.

- 3 Vyšroubujte převlečnou matici z uzavíracího ventilu a převlečnou matici upevněte na potrubí.
- 4 Vytvořte převlečný spoj. Nasaďte přesně do polohy znázorněné na obrázku.



|   | Nástroj pro rozšiřování konců trubek pro R410A (spojkový typ) | Standardní nástroj pro rozšiřování konců trubek |                                       |
|---|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|
|   |                                                               | Spojkový typ (typ Ridgid)                       | Typ s křídlovou maticí (typ Imperial) |
| A | 0~0,5 mm                                                      | 1,0~1,5 mm                                      | 1,5~2,0 mm                            |

5 Zkontrolujte správné provedení převlečného spoje.

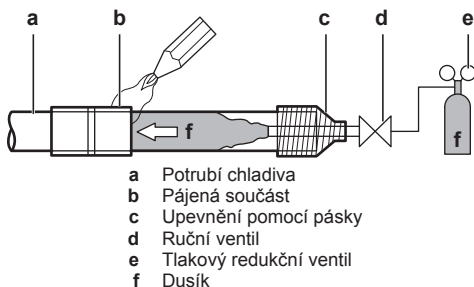


- a Vnitřní povrch převlečného spoje NESMÍ obsahovat trhliny.
- b Konec potrubí MUSÍ být rovnoměrně rozšířený do kalíšku a dokonale kruhového tvaru.
- c Zkontrolujte zvednutí převlečné matice.

### 7.5.6 Pájení konce potrubí

Vnitřní a venkovní jednotka mají kuželové maticové přípojk. Připojte oba konce bez pájení. Pokud je zapotřebí pájení, dbejte na následující:

- Proplačujte potrubí dusíkem během pájení, protože to brání vzniku zoxidované povrchové vrstvy uvnitř potrubí. Zoxidovaná povrchová vrstva nepříznivě ovlivňuje činnost ventilů a kompresorů v chladicím systému a brání správnému provozu.
- Nastavte tlak dusíku na 20 kPa (0,2 bar) (tj. právě dostatečný tlak, aby byl tento tlak cítit na kůži).



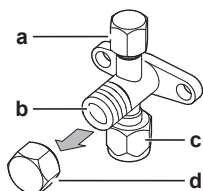
- Při tvrdém pájení spoju potrubí NEPOUŽÍVEJTE antioxidační činidla. Jejich zbytky mohou způsobit ucpání trubek a poškození zařízení.
- Při pájení měděných dílů chladicího potrubí NEPOUŽÍVEJTE tavidla. Používejte pájecí kov s plnivem ze slitiny fosforové mědi (BCuP), který nevyžaduje tavivo. Tavivo má mimořádně nebezpečný vliv na systémy chladicích potrubí. Použije-li se například tavivo obsahující chlór, způsobí korozi potrubí, nebo pokud tavivo obsahuje fluor, výrazně sníží kvalitu samotného chladiva.

### 7.5.7 Použití uzavíracího ventilu se servisním vstupem

#### Manipulace s uzavíracím ventilem

Vezměte v úvahu následující pokyny:

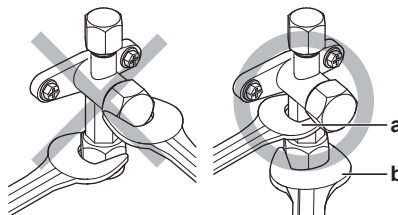
- Uzavírací ventily jsou z výroby uzavřeny.
- Následující obrázek uvádí jednotlivé díly potřebné k manipulaci s uzavíracím ventilem.



- a Servisní vstup a kryt servisního vstupu
- b Dřík ventilu

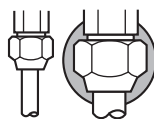
- c Přívodní potrubí
- d Kryt dříku

- Oba uzavírací ventily musí být za provozu otevřené.
- Na dřík uzavíracího ventilu NEPOUŽÍVEJTE nadměrnou sílu. Mohli byste způsobit poškození tělesa ventilu.
- VŽDY se ujistěte, že je uzavírací ventil zajištěn klíčem, pak povolte nebo dotáhněte převlečnou matici s pomocí momentového klíče. Klíč NEOPÍREJTE o kryt dříku ventilu, protože by mohlo dojít k úniku chladiva.



- a Klíč
- b Momentový klíč

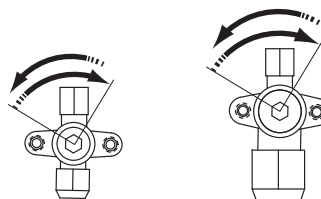
- Jestliže se předpokládá nízký provozní tlak (například chlazení při nízké venkovní teplotě), dostatečně utěsněte matici v uzavíracím ventilu plynového potrubí silikonovým těsněním tak, abyste předešli jejímu zamrznutí.



Silikonové těsnění – zajištěte dokonalou těsnost.

#### Otevření/uzavření uzavíracího ventilu.

- 1 Sejměte kryt uzavíracího ventilu.
- 2 Zasuňte šestihřanný klíč (strana kapaliny: 4 mm, strana plynového chladiva: 6 mm) do dříku ventilu a otočte jím:

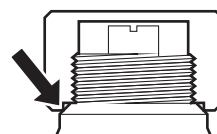


Otevření – po směru hodinových ručiček.  
Zavření – proti směru hodinových ručiček.

- 3 Dříkem ventilu PŘESTAŇTE otáčet, jakmile narazíte na silný odpor. Ventil je nyní otevřen/uzavřen.

#### Manipulace s krytem dříku ventilu

- Kryt dříku ventilu těsní v místě označeném šipkou. NEPOŠKOŤTE jej.



- Po manipulaci s uzavíracím ventilem utáhněte kryt dříku a zkontrolujte, zda nedochází k úniku chladiva.

| Položka                       | Utahovací moment (N·m) |
|-------------------------------|------------------------|
| Kryt dříku, kapalinová strana | 13,5~16,5              |
| Kryt dříku, plynová strana    | 22,5~27,5              |

#### Manipulace s krytem servisní přípojky

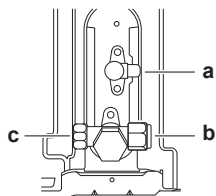
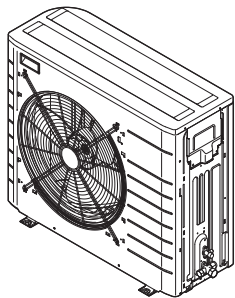
- K plnění VŽDY používejte hadici vybavenou kolíkem ke stisknutí ventilu, protože servisní port je vybaven ventilem typu Schrader.
- Po manipulaci se servisním hrdlem dotáhněte kryt hrdla a zkontrolujte, zda nedochází k únikům chladiva.

## 7 Instalace

| Položka                | Dotahovací moment (N•m) |
|------------------------|-------------------------|
| Kryt servisního vstupu | 11,5~13,9               |

### 7.5.8 Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce

- 1 Připojte kapalinovou přípojku chladiva z vnitřní jednotky ke kapalinovému uzavíracímu ventilu venkovní jednotky.



- a Kapalinový uzavírací ventil
- b Plynový uzavírací ventil
- c Servisní přípojka

- 2 Připojte plynovou přípojku chladiva z vnitřní jednotky k plynovému uzavíracímu ventilu venkovní jednotky.

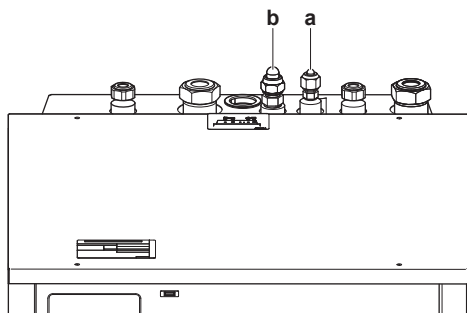


#### POZNÁMKA

Doporučuje se nainstalovat potrubní rozvod chladiva mezi vnitřní a venkovní jednotkou do ochranného vedení nebo obalit páskou.

### 7.5.9 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce

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



- a Přípojka potrubí kapalného chladiva
- b Přípojka chladicího plynu

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



#### POZNÁMKA

Doporučuje se nainstalovat potrubní rozvod chladiva mezi vnitřní a venkovní jednotkou do ochranného vedení nebo obalit páskou.

## 7.6 Kontrola potrubí chladiva

### 7.6.1 Informace o kontrole potrubí chladiva

Těsnost vnitřního potrubí venkovní jednotky byla testována ve výrobě. Musíte zkontrolovat pouze vnější potrubí chladiva venkovní jednotky.

#### Před kontrolou potrubí chladiva

Zkontrolujte, zda je potrubí chladiva připojeno mezi venkovní a vnitřní jednotkou.

#### Typický průběh prací

Kontrola potrubí chladiva se obvykle skládá z následujících kroků:

- 1 Kontrola netěsností v potrubí chladiva.
- 2 Provedení podtlakového vysušení a odstranění veškerých zbytků vlhkosti, vzduchu nebo dusíku z potrubí chladiva.

Pokud existuje možnost, že v potrubí chladiva bude přítomna vlhkost (například do potrubí může proniknout voda), proveďte nejprve postup podtlakového vysušení, dokud nebude odstraněn veškerý vzduch.

### 7.6.2 Bezpečnostní upozornění pro kontrolu potrubí chladiva



#### INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava



#### POZNÁMKA

Používejte 2stupňové vakuové čerpadlo se zpětným ventilem schopné vyvinout manometrický podtlak -100,7 kPa (-1,007 bar) (5 torrů absolutní). Není-li čerpadlo v činnosti, olej čerpadla nesmí proudit zpět do systému.



#### POZNÁMKA

Používejte toto podtlakové čerpadlo výhradně pro R410A. Používání stejného podtlakového čerpadla pro různá chladiva může mít za následek poškození podtlakového čerpadla a jednotky.



#### POZNÁMKA

- Připojte podtlakové čerpadlo k servisní přípojce uzavíracího ventilu plynu.
- Před provedením zkoušky těsnosti nebo podtlakového sušení se ujistěte, že plynový uzavírací ventil a kapalinový uzavírací ventil jsou pevně uzavřené.

### 7.6.3 Kontrola těsnosti



#### POZNÁMKA

NEPŘEKRAČUJTE maximální provozní tlak jednotky (viz "PS High" na typovém štítku jednotky).



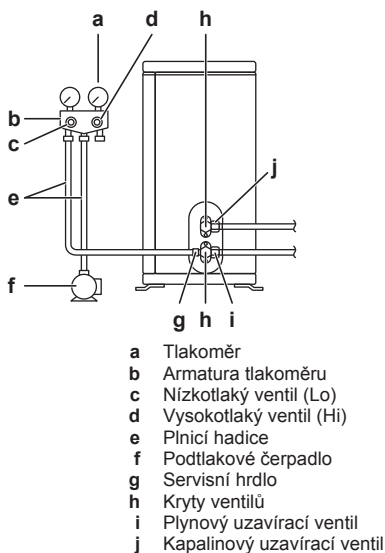
#### POZNÁMKA

Používejte běžně prodávaný pěnivý roztok doporučený ke zkouškám těsnosti. Nepoužívejte mýdlovou vodu, která může způsobit popraskání přeplečných matic (mýdlová voda může obsahovat sůl, která absorbuje vlhkost, jež zmrazí, jakmile se potrubí ochladí) nebo může způsobit korozi spojů (mýdlová voda může obsahovat čpavek, který má korozivní účinky při styku s mosaznou maticí a měděným hrdlem).

- 1 Naplňte systém pomocí stlačeného dusíku až na přístrojový tlak minimálně 200 kPa (2 bar). Doporučuje se tlakovat na 3000 kPa (30 bar) a detekovat malé netěsnosti.
- 2 U všech spojů potrubí proveďte zkoušku těsnosti pomocí pěnivého roztoku.
- 3 Vypustěte všechnen dusík.

### 7.6.4 Provedení podtlakového sušení

Připojte podtlakové čerpadlo a sběrné potrubí následujícím způsobem:



- 1 Odtlakujte systém, až bude tlakoměr na sběrném potrubí ukazovat podtlak  $-0,1$  MPa ( $-1$  bar).
- 2 Systém ponechte v tomto stavu 4 až 5 minut a zkontrolujte tlak:

| Pokud se tlak... | Potom...                                              |
|------------------|-------------------------------------------------------|
| Nemění           | V systému není žádná vlhkost. Postup je ukončen.      |
| Zvyšuje          | V systému je vlhkost. Přejděte k následujícímu kroku. |

- 3 Odvzdušněte systém po dobu nejméně 2 hodin na podtlak ve sběrném potrubí  $-0,1$  MPa ( $-1$  bar).
- 4 Po VYPNUTÍ čerpadla kontrolujte tlak minimálně 1 hodinu.
- 5 Pokud by se NEPODAŘILO dosáhnout cílového podtlaku nebo jej udržet po dobu 1 hodiny, postupujte následujícím způsobem:
  - Znovu proveďte zkoušku netěsností.
  - Znovu proveďte podtlakové vysoušení.



#### POZNÁMKA

Po instalaci a odsávání se ujistěte, že otevřete plynový uzavírací ventil. Spuštění systému s uzavřeným ventilem může poškodit kompresor.



#### INFORMACE

Po otevření uzavíracího ventilu je možné, že tlak v potrubním rozvodu chladiva NESTOUPNE. To může být způsobeno např. uzavřeným expanzním ventilem v okruhu venkovní jednotky, avšak NEPŘEDSTAVUJE problém pro správný chod jednotky.

## 7.7 Plnění chladiva

### 7.7.1 Doplnění chladiva

Venkovní jednotka je naplněna chladivem, ale v některých případech může být potřebné následující:

| Co                        | Když je                                                                                                          |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naplnění dalšího chladiva | Když je celková délka potrubí větší než stanovená (viz dále).                                                    |
| Úplná výměna chladiva     | <b>Příklad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Při přemístění systému.</li> <li>▪ Po úniku.</li> </ul> |

#### Naplnění dalšího chladiva

Před doplněním chladiva se ujistěte, že **externí** potrubí chladiva venkovní jednotky je zkontrolováno (test netěsnosti, podtlakové vysoušení).



#### INFORMACE

V závislosti na jednotkách a podmínkách instalace může být nutné připojit elektrickou kabeláž před naplněním chladiva.

Typický pracovní postup – plnění dodatečného chladiva je typicky tvořeno následujícími fázemi:

- 1 Stanovení, zda je nutné doplnit chladivo a kolik.
- 2 V případě potřeby doplnění dodatečného chladiva.
- 3 Vyplnění štítek o fluorovaných skleníkových plynech a jeho upevnění na vnitřní stranu venkovní jednotky.

#### Úplná výměna chladiva

Před úplnou výměnou náplně chladiva se ujistěte, že bylo provedeno následující:

- 1 Zkontrolujte, zda je ze systému odsáto chladivo.
- 2 **Externí** potrubí chladiva venkovní jednotky je zkontrolováno (test netěsnosti, podtlakové vysoušení).
- 3 Bylo provedeno podtlakové vysoušení **interního** potrubí chladiva venkovní jednotky.



#### POZNÁMKA

Před úplným doplněním proveďte podtlakové sušení také na **vnitřním** potrubí chladiva venkovní jednotky.

Typický pracovní postup – úplná výměna chladiva je typicky tvořena následujícími fázemi:

- 1 Stanovení, kolik je nutné naplnit chladiva.
- 2 Plnění chladiva.
- 3 Vyplnění štítek o fluorovaných skleníkových plynech a jeho upevnění na vnitřní stranu venkovní jednotky.

### 7.7.2 Bezpečnostní upozornění pro plnění chladiva



#### INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

## 7 Instalace

### 7.7.3 Stanovení množství chladiva pro doplnění

| Jestliže je celková délka kapalinového potrubí... | Pak...                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤10 m                                             | NEPŘIDÁVEJTE další chladivo.                                                                                                                                 |
| >10 m                                             | $R = (\text{celková délka (m) kapalinového potrubí} - 10 \text{ m}) \times 0,020$<br>$R = \text{dodatečná náplň (kg) (zaokrouhleno v jednotkách po 0,1 kg)}$ |



#### INFORMACE

Délka potrubí je délka kapalinového potrubí v jednom směru.

### 7.7.4 Stanovení celkového objemu náplně chladiva



#### INFORMACE

Pokud je nutné doplnit chladivo, je celková náplň chladiva následující: tovární náplň chladiva (viz typový štítek jednotky) + stanovené doplňované množství.

### 7.7.5 Naplnění dalšího chladiva



#### VÝSTRAHA

- Používejte výhradně chladivo typu R410A. Jiné látky mohou způsobit exploze nebo požár.
- Chladivo R410A obsahuje fluorované skleníkové plyny. Jeho potenciál globálního oteplování (GWP) je 2087,5. Tyto plyny NEVYPOUŠTĚJTE do atmosféry.
- Při plnění chladiva vždy používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.



#### UPOZORNĚNÍ

Aby nedošlo k poškození kompresoru, NEPLŇTE více chladiva než je stanovené množství.

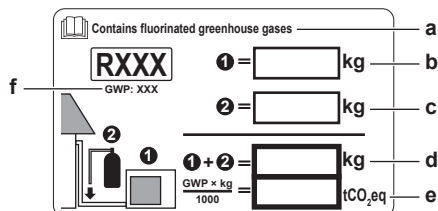
**Nutná podmínka:** Před naplněním chladiva se ujistěte, že potrubí chladiva je připojeno a zkontrolováno (test netěsnosti a podtlakové vysoušení).

- Připojte potrubí chladiva k servisnímu hrdlu.
- Doplňte doplňkový objem chladiva.
- Otevřete uzavírací ventil plynu.

Pokud je nutné odčerpání v případě demontáže nebo přemístění systému, najdete více podrobností v části "13.2 Odčerpání chladiva" na stránce 85.

### 7.7.6 Připevnění štítku s označením fluorovaných skleníkových plynů

- Vyplňte štítek následujícím způsobem:



- Pokud je s jednotkou (viz příslušenství) dodána sada štítků o fluorovaných skleníkových plynech, odhrňte příslušný štítek v odpovídajícím jazyce a nalepte jej na horní stranu a.
- Náplň chladiva v produktu: viz typový štítek jednotky
- Dodatečný naplněný objem chladiva
- Celková náplň chladiva

- Emise skleníkových plynů celkové náplně chladiva vyjádřené jako ekvivalent tun CO<sub>2</sub>
- GWP = Global warming potential – Potenciál globálního oteplování



#### POZNÁMKA

V Evropě se používají **emise skleníkových plynů** celkové náplně chladiva v systému (vyjádřeno jako ekvivalent tun CO<sub>2</sub>) ke stanovení intervalů údržby. Řiďte se platnými předpisy.

**Vzorec pro výpočet emisí skleníkových plynů:** hodnota GWP chladiva × celková náplň chladiva [v kg] / 1000

- Upevněte štítek na vnitřní stranu venkovní jednotky v blízkosti plynových a kapalinových uzavíracích ventilů.

## 7.8 Připojení vodního potrubí

### 7.8.1 Informace o připojení vodního potrubí

#### Před připojením vodního potrubí

Ujistěte se, že je namontována venkovní a vnitřní jednotka.

#### Typický průběh prací

Připojení vodního potrubí se typicky skládá z následujících kroků:

- Připojení vodního potrubí ke vnitřní jednotce.
- Připojení oběhového potrubí.
- Připojení přetlakového pojistného ventilu k vypouštěcí přípojce.
- Plnění vodního okruhu.
- Naplnění nádrže teplé užitkové vody.
- Izolace vodního potrubí.

### 7.8.2 Bezpečnostní opatření při připojování vodního potrubí.



#### INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava

### 7.8.3 Připojení vodního potrubí

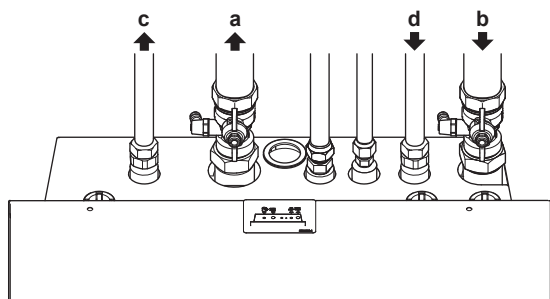


#### POZNÁMKA

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

K usnadnění servisu a údržby jsou k dispozici 2 uzavírací ventily. Namontujte tyto ventily na vstupní a výstupní potrubí vody prostorového vytápění. Dbejte na jejich umístění: integrované vypouštěcí ventily zajistí odtok pouze na straně okruhu, v němž jsou umístěny. Aby bylo možné zajistit odtok z jednotky, musí být vypouštěcí ventily umístěny mezi uzavíracími ventily a jednotkou.

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



- a Výstup vody prostorového vytápění/chlazení  
b Vstup vody prostorového vytápění/chlazení  
c Výstup teplé užitkové vody  
d Vstup studené užitkové vody (přívod studené vody)

**POZNÁMKA**

Doporučuje se namontovat uzavírací ventily na vstupní přípojku studené užitkové vody a výstupní přípojku teplé užitkové vody. Tyto uzavírací ventily dodává zákazník.

**POZNÁMKA**

Aby nedošlo ke škodám v případě úniku vody, doporučuje se uzavřít uzavírací ventily studené užitkové vody během nepřítomnosti.

**POZNÁMKA**

Nainstalujte odvzdušňovací ventily na místní nejvyšší body.

**POZNÁMKA**

Přetlakový pojistný ventil (místní dodávka) s otevíracím tlakem max. 10 bar musí být nainstalována do přívodu studené vody v souladu s platnými předpisy.

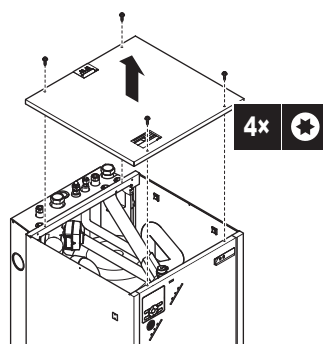
**POZNÁMKA**

- 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.
- Dále se doporučuje do přívodu studené vody nainstalovat tlakový redukční ventil v souladu s platnými předpisy.
- Expanzní nádoba by měla být nainstalována do přívodu studené vody 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.

### 7.8.4 Připojení oběhového potrubí

**Nutná podmínka:** Nutné pouze pokud ve vašem systému potřebujete recirkulaci.

- Uvolněte a odstraňte 4 šrouby, které upevňují horní panel.
- Z jednotky odstraňte horní panel.



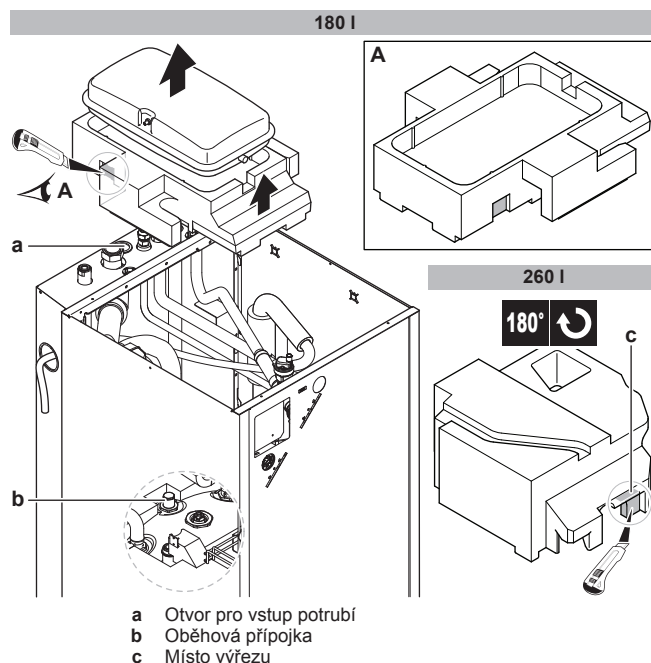
3 V případě jednotky s nádrží o objemu 180 l odstraňte expanzní nádobu.

4 Odstraňte horní izolaci.

5 Odřízněte část (c) z horní izolace.

| Objem nádrže | Místo výřezu      |
|--------------|-------------------|
| 180 l        | Vlevo NEBO vpravo |
| 260 l        | Zadní strana      |

6 Připojte oběhové potrubí k příslušné oběhové přípojce (b) a vyvedte potrubí přes otvor na zadní straně jednotky (a).

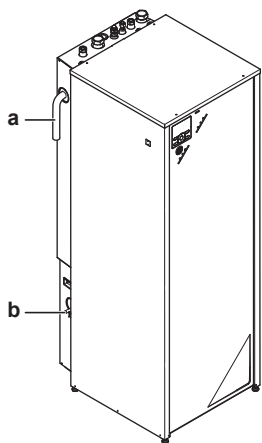


- a Otvor pro vstup potrubí  
b Oběhová přípojka  
c Místo výřezu

7 Znovu nasadte horní izolaci, expanzní nádobu (v případě jednotky s nádrží o objemu 180 l) a skříň.

### 7.8.5 Připojení přetlakového pojistného ventilu k odpadu

Výstup z přetlakového pojistného ventilu je na zadní části jednotky.

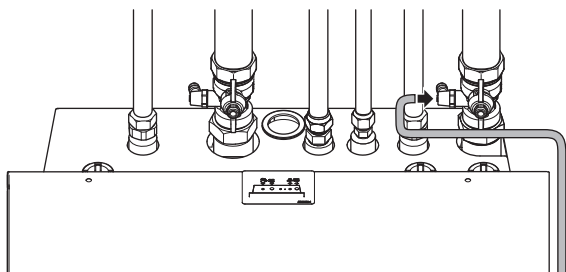


a Výstup přetlakového ventilu  
b Vypouštěcí přípojka (pouze pro EHVX)

Výstup by měl být připojen k odpadu dle platných předpisů. Doporučuje se použít nálevku.

### 7.8.6 Naplnění vodního okruhu

- 1 Připojte hadici přívodu vody k plnicímu ventilu.



- 2 Otevřete plnicí ventil.
- 3 Ujistěte se, že je automatický odvzdušňovací ventil otevřen (nejméně 2 otáčky).
- 4 Naplňujte vodou, dokud tlakoměr nebude ukazovat tlak  $\pm 2,0$  bary.
- 5 Co možná nejlépe odvzdušněte vodní okruh.
- 6 Uzavřete plnicí ventil.
- 7 Odpojte hadici přívodu vody od plnicího ventilu.



#### POZNÁMKA

Tlak vody, který ukazuje tlakoměr, závisí na teplotě vody (vyšší teplotě vody odpovídá vyšší tlak).

Tlak vody však vždy musí zůstat vyšší než 1 bar, aby do okruhu nezačal pronikat vzduch.

### 7.8.7 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.

### 7.8.8 Izolování vodního potrubí

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

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

## 7.9 Připojení elektrického vedení

### 7.9.1 Informace o připojování elektrického vedení

#### Před připojením elektrického vedení

Zkontrolujte následující:

- Potrubí chladiva je připojené a zkontrolované
- Potrubí vody je připojené

#### Typický průběh prací

Připojení elektrické kabeláže je typicky tvořeno následujícími fázemi:

- 1 Ujistěte se, zda systém napájení splňuje elektrické specifikace tepelného čerpadla.
- 2 Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce.
- 3 Připojení elektrického vedení k vnitřní jednotce.
- 4 Připojení hlavního zdroje napájení.
- 5 Zapojení napájení záložního ohříváče.
- 6 Připojení uživatelského rozhraní.
- 7 Připojení uzavíracích ventilů.
- 8 Připojení elektroměrů.
- 9 Připojení čerpadla teplé užitkové vody.
- 10 Připojení výstupu alarmu.
- 11 Připojení výstupu zapínání/vypínání prostorového chlazení/topení.
- 12 Připojení přepínače k externímu zdroji tepla.
- 13 Připojení digitálních vstupů pro řízení spotřeby energie.
- 14 Připojení bezpečnostního termostatu.

### 7.9.2 Informace o splnění norem elektroinstalace

#### Pouze pro vnitřní jednotky

Viz "7.9.8 Zapojení napájení záložního ohříváče" na stránce 42.

### 7.9.3 Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení



#### INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- Všeobecná bezpečnostní upozornění
- Příprava



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



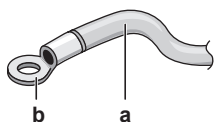
#### VÝSTRAHA

Pro přívod napájení VŽDY používejte kabely s více jádry.

### 7.9.4 Pokyny k zapojování elektrického vedení

Mějte na paměti následující:

- Pokud používáte kabely se splétanými vodiči, nainstalujte na konec zamačkávací očko svorky. Umístěte zamačkávací očko svorky na vodič až po zaizolovanou část a upevněte svorku pomocí vhodného nástroje.



- a Kabel s kroucenými vodiči  
b Kulatá zamačkávací svorka

- Pro instalaci vodičů použijte následující metody:

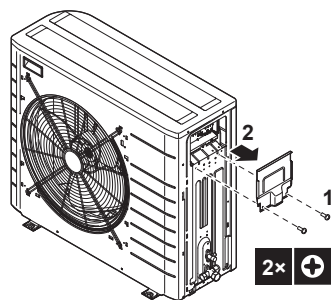
| Typ vodiče                                 | Způsob instalace                                                                  |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Jednožilový vodič                          | <p>a Kroucený vodič s jednou žilou<br/>b Šroub<br/>c Plochá podložka</p>          |
| Splétaný vodič se zamačkávacím okem svorky | <p>a Svorka<br/>b Šroub<br/>c Plochá podložka<br/>O Povoleno<br/>X Nepovoleno</p> |

#### Dotahovací momenty

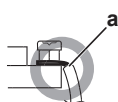
| Položka      | Dotahovací moment (N·m) |
|--------------|-------------------------|
| M4 (X1M)     | 1,2~1,5                 |
| M4 (zemnění) |                         |

#### 7.9.5 Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce

- Odstraňte 2 šrouby krytu rozváděcí skříňky.
- Odstraňte kryt rozváděcí skříňky.

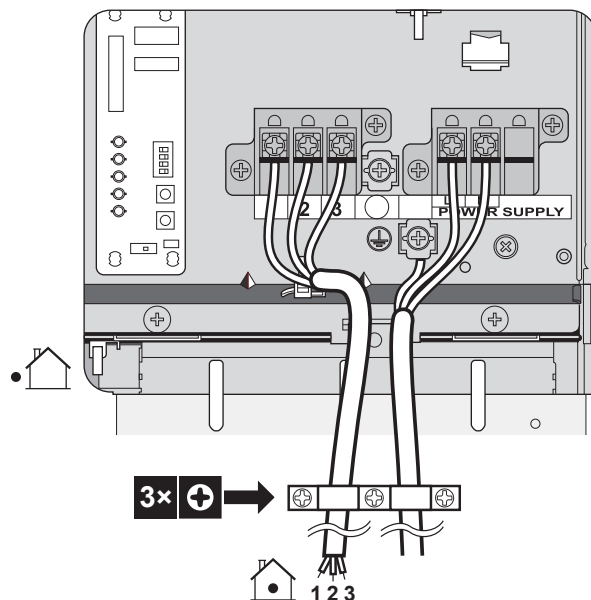


- Odstraňte izolaci z konců vedení (20 mm).



- a Z konců vedení odstraňte izolaci v této délce  
b Příliš dlouhá část obnaženého vodiče může způsobit úraz elektrickým proudem nebo vznik svodového proudu.

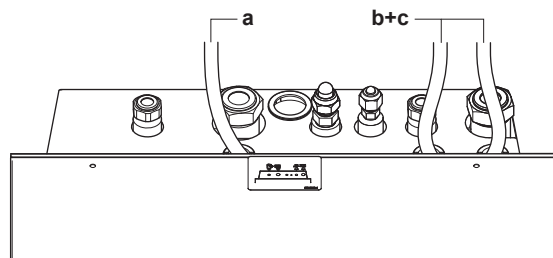
- Otevřete kabelovou příchytku.
- Připojte propojovací kabel a napájení následujícím způsobem:



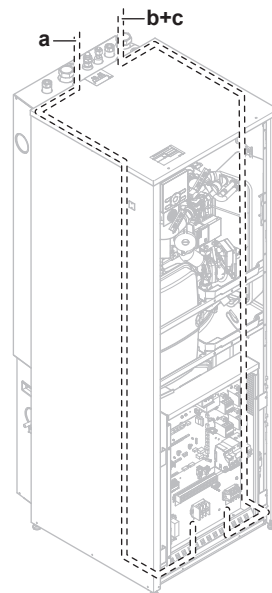
- Nasadte kryt rozváděcí skříňky.

#### 7.9.6 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce

- Otevření vnitřní jednotky viz "7.2.3 Otevření vnitřní jednotky" na stránce 29 a "7.2.4 Otevření krytu rozváděcí skříňky vnitřní jednotky" na stránce 30.
- Vodiče musí do jednotky vstupovat z horní strany:



- Vedení kabelů uvnitř jednotky musí být následující:



- Kabely připevněte pomocí sponek k držákům, aby byla zajištěna jejich ochrana proti namáhání a VYLOUČEN kontakt s potrubím a ostrými okraji.

## 7 Instalace



### INFORMACE

Pro přístup k teplotnímu snímači teplé užitkové vody je možné naklonit rozváděcí skříňku. Rozváděcí skříňka NESMÍ být z jednotky odstraněna.

| Vedení vodičů                         | Možné kabely (podle typu jednotky a instalovaných možností)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a<br>Nízké napětí                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakt elektrické energie s upřednostňovanou sazbou</li> <li>Uživatelské rozhraní</li> <li>Digitální vstupy pro měření spotřeby energie (místní dodávka)</li> <li>Snímač venkovní teploty okolí (volitelná možnost)</li> <li>Snímač vnitřní teploty okolí (volitelná možnost)</li> <li>Elektroměry (místní dodávka)</li> <li>Bezpečnostní termostat (místní dodávka)</li> </ul> |
| b<br>Přívod vysokého napětí           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Propojovací kabel</li> <li>Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou</li> <li>Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh</li> <li>Napájení záložního ohřívače</li> <li>Napájecí kabel ohřívače spodní desky (volitelná možnost)</li> </ul>                                                                                                                                 |
| c<br>Kontrolní signál vysokého napětí | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konvektor pro tepelné čerpadlo (volitelná možnost)</li> <li>Pokojevý termostat (volitelný)</li> <li>Uzavírací ventil (místní dodávka)</li> <li>Čerpadlo teplé užitkové vody (místní dodávka)</li> <li>Výstup alarmu</li> <li>Přepínání na ovládání externího zdroje tepla</li> <li>Ovládání prostorového chlazení/topení</li> </ul>                                              |



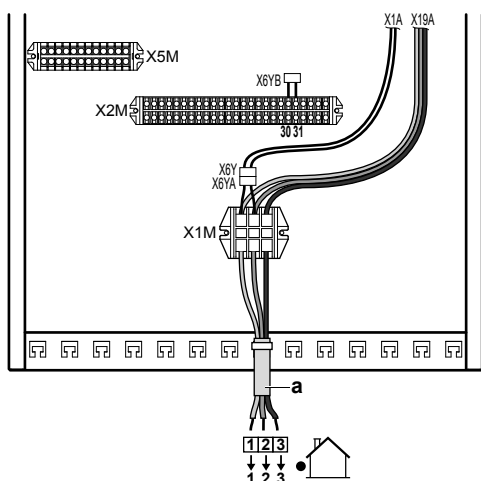
### UPOZORNĚNÍ

NETLAČTE dovnitř ani neumísťujte nadměrnou délku kabelu do jednotky.

### 7.9.7 Připojení hlavního zdroje napájení

#### 1 Připojení hlavního zdroje napájení.

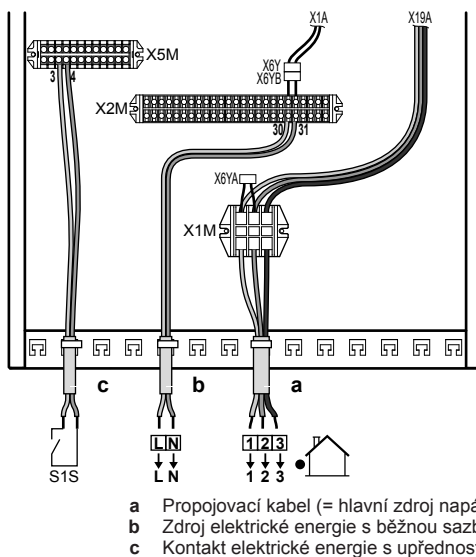
V případě zdroje s normální sazbou za odběr elektrické energie



Popis: viz obrázky níže.

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh

Připojte X6Y k X6YB.



2 Kabely upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.



### INFORMACE

V případě zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh připojte X6Y k X6YB. Nutnost oddělení napájení s běžnou sazbou za kWh k vnitřní jednotce (b) X2M30+31 závisí na typu zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh.

Oddělení přípojky k vnitřní jednotce je nutné v následujících případech:

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



### INFORMACE

Kontakt zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh je připojen ke stejným svorkám (X5M/3+4) jako bezpečnostní termostat. Je pouze možné, aby byl systém vybaven BUĎ zdrojem napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh NEBO bezpečnostním termostatem.

### 7.9.8 Zapojení napájení záložního ohřívače



### UPOZORNĚNÍ

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

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

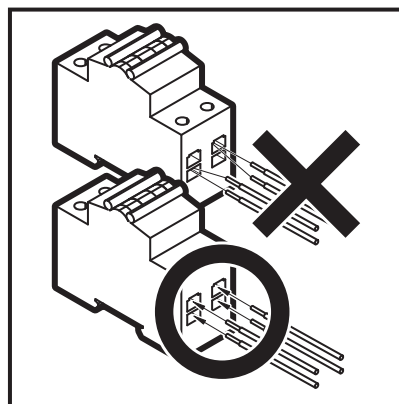
| Typ záložního ohřívače | Výkon záložního ohřívače | Napájení  | Maximální provozní proud | Z <sub>max</sub> (Ω) |
|------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|----------------------|
| *3V                    | 3 kW                     | 1~ 230 V  | 13 A                     | —                    |
| *9W                    | 3 kW                     | 1~ 230 V  | 13 A                     | —                    |
|                        | 6 kW                     | 1~ 230 V  | 26 A <sup>(a)(b)</sup>   | —                    |
|                        | 6 kW                     | 3~ 230 V  | 15 A                     | —                    |
|                        | 6 kW                     | 3N~ 400 V | 8,6 A                    | —                    |
|                        | 9 kW                     | 3N~ 400 V | 13 A                     | —                    |

- (a) Zařízení splňující normu EN/IEC 61000-3-12 (Evropská/mezinárodní technická norma definující limity harmonických proudů generovaných zařízeními připojenými k veřejným nízkonapětovým systémům se vstupním proudem  $>16\text{ A}$  a  $\leq 75\text{ A}$  na fázi).
- (b) Toto zařízení splňuje požadavky normy EN/IEC 61000-3-11 (Evropská/mezinárodní technická norma nastavující meze změn napětí, kolísání napětí a kmitání ve veřejných nízkonapětových systémech napájení pro vybavení se jmenovitým proudem  $\leq 75\text{ A}$ ) za předpokladu, že odpor systému  $Z_{\text{sys}}$  je nižší nebo rovný  $Z_{\text{max}}$  v místě rozhraní mezi uživatelským napájením a veřejnou rozvodnou sítí. V odpovědnosti instalační technika nebo uživatele zařízení je zajistit, v případě potřeby formou konzultace s operátorem elektrorozvodné sítě, aby zařízení bylo připojeno pouze k napájení s impedancí systému  $Z_{\text{sys}}$  nižší nebo rovnou hodnotě  $Z_{\text{max}}$ .

- 1 Zapojte napájení záložního ohřívače. U modelů \*3V se pro F1B používá dvoupólová pojistka. U modelů \*9W se pro F1B používá čtyřpólová pojistka.
- 2 V případě potřeby změňte přípojky na svorkách terminals X6M a X7M.

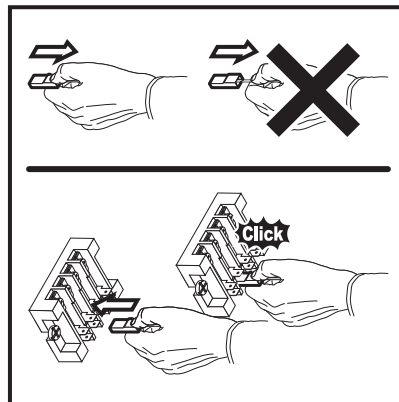
| Typ záložního ohřívače                       | Přípojky napájení záložního ohřívače | Přípojky ke svorkám |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| 3 kW 1~ 230 V (*3V)                          |                                      | —                   |
| 3 kW 1~ 230 V (*9W)                          |                                      |                     |
| 6 kW 1~ 230 V (*9W)                          |                                      |                     |
| 6 kW 3~ 230 V (*9W)                          |                                      |                     |
| 6 kW 3N~ 400 V (*9W)<br>9 kW 3N~ 400 V (*9W) |                                      |                     |

**Zvláštní poznámka pro pojistky:**



#### Zvláštní poznámka pro svorky:

Jak je zmíněno v tabulce výše, přípojky na svorky X6M a X7M musí být změněny pro provedení konfigurace záložního ohřívače. Na obrázku níže naleznete varování pro manipulaci se svorkami.

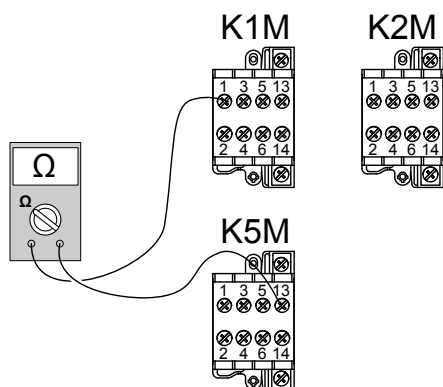


- 3 Kabel upevněte pomocí pásek k upevnění kabelových svazků.
- 4 Nakonfigurujte uživatelské rozhraní pro příslušný zdroj napájení. Viz ["8.2.2 Rychlý průvodce: Standardní"](#) na [stránce 49](#).

Během připojování záložního ohřívače může dojít k nesprávnému zapojení vodičů. Aby se zjistila možná záměna vodičů důrazně se doporučuje změřit odpor na topných člancích. V závislosti na typu záložních ohřívačů musí být naměřeny následující hodnoty odporu (viz tabulka níže). VŽDY změřte odpor na svorkách stykače K1M, K2M a K5M.

|       |        | 3 kW<br>1~<br>230 V | 6 kW<br>1~<br>230 V | 6 kW<br>3~<br>230 V | 6 kW<br>3N~<br>400 V | 9 kW<br>3N~<br>400 V |
|-------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| K1M/1 | K5M/13 | 52,9 Ω              | 52,9 Ω              | 52,9 Ω              | ∞                    | ∞                    |
|       | K1M/3  | ∞                   | ∞                   | ∞                   | 105,8 Ω              | 105,8 Ω              |
|       | K1M/5  | ∞                   | ∞                   | ∞                   | 105,8 Ω              | 105,8 Ω              |
| K1M/3 | K1M/5  | 26,5 Ω              | 26,5 Ω              | 26,5 Ω              | 105,8 Ω              | 105,8 Ω              |
| K2M/1 | K5M/13 | ∞                   | 26,5 Ω              | 26,5 Ω              | ∞                    | ∞                    |
|       | K2M/3  | ∞                   | ∞                   | ∞                   | 52,9 Ω               | 52,9 Ω               |
|       | K2M/5  | ∞                   | ∞                   | ∞                   | 52,9 Ω               | 52,9 Ω               |
| K2M/3 | K2M/5  | 52,9 Ω              | 52,9 Ω              | 52,9 Ω              | 52,9 Ω               | 52,9 Ω               |
| K1M/5 | K2M/1  | ∞                   | ∞                   | ∞                   | ∞                    | ∞                    |

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



### 7.9.9 Připojení uživatelského rozhraní

- Pokud používáte 1 uživatelské rozhraní, můžete jej nainstalovat na vnitřní jednotku (pro ovládání v blízkosti vnitřní jednotky) nebo do místnosti (pokud je používáno jako pokojový termostat).
- Pokud používáte 2 uživatelské rozhraní, můžete 1 uživatelské rozhraní nainstalovat na vnitřní jednotku (pro ovládání v blízkosti vnitřní jednotky) + 1 do místnosti (pokud je používáno jako pokojový termostat).

Postup se mírně liší podle toho, kam uživatelské rozhraní instalujete.

| # | Na vnitřní jednotku                                                                                                                                                                                                               | Do místnosti |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 | <p>Připojte kabel uživatelského rozhraní k vnitřní jednotce. Kabel upevněte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.</p> <p><b>a</b> Hlavní uživatelské rozhraní<sup>(a)</sup><br/> <b>b</b> Volitelné uživatelské rozhraní</p> |              |
| 2 | <p>Vložte šroubovák do otvorů pod uživatelským rozhraním a opatrně oddělte čelní stranu od zadní části. Karta je umístěna v čelní části uživatelského rozhraní. Dbejte, abyste ji NEPOŠKODILI.</p>                                |              |

| # | Na vnitřní jednotku                                                                                                                                                                                                                       | Do místnosti                                                  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 3 | <p>Použijte 2 šrouby z tašky z příslušenství k upevnění zadní desky uživatelského rozhraní k plechu jednotky.</p> <p>Dbejte na to, aby nadměrným dotažením montážních šroubů NEDOŠLO k deformaci zadní strany uživatelského rozhraní.</p> | <p>Upevněte zadní stranu uživatelského rozhraní ke stěně.</p> |
| 4 | Připojte dle znázornění na 4A.                                                                                                                                                                                                            | Připojte dle znázornění na 4A, 4B, 4C nebo 4D.                |
| 5 | <p>Opět namontujte čelní stranu na zadní (nástěnnou) stranu. Při nasazování přední desky jednotky NESMÍ dojít ke skřípnutí drátů.</p>                                                                                                     |                                                               |

(a) Hlavní uživatelské rozhraní je nutné pro ovládání, ale musí se objednat samostatně (povinné vybavení).

|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| <p><b>4A Zezadu</b></p> | <p><b>4B Zleva</b></p>           |
| <p><b>4C Shora</b></p>  | <p><b>4D Ze středu shora</b></p> |

- a** Štípacími kleštěmi apod. vystřihněte tuto část tak, aby bylo možné protáhnout vedení.
- b** Upevněte vedení na přední část skříně pomocí držáku a svorky.

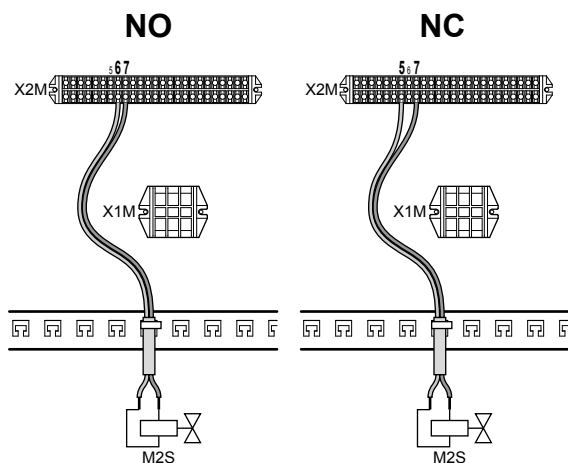
### 7.9.10 Připojení uzavíracího ventilu

- 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).



- 2 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

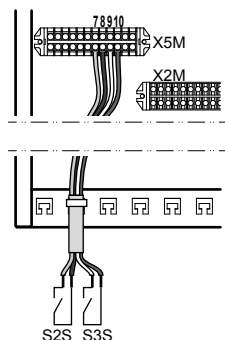
### 7.9.11 Připojení elektroměru



#### INFORMACE

V případě použití elektroměru s tranzistorovým výstupem zkontrolujte polaritu. Kladný pól MUSÍ být připojen k X5M/7 a X5M/9; záporný pól k X5M/8 a X5M/10.

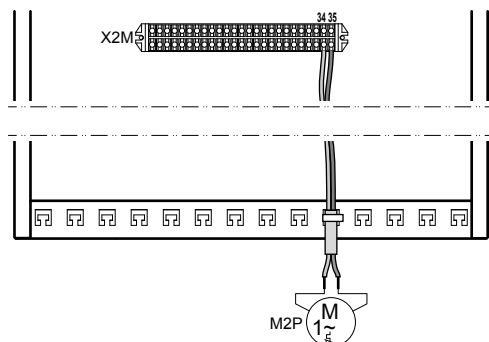
- 1 Připojte kabel elektroměru k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 2 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.12 Připojení čerpadla teplé užitkové vody

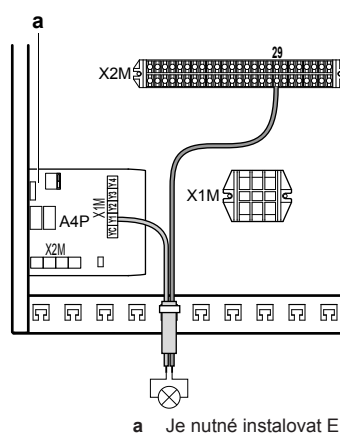
- 1 Připojte kabel čerpadla teplé užitkové vody k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- 2 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.13 Připojení výstupu alarmu

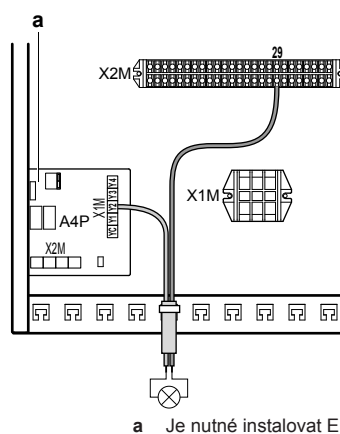
- 1 Připojte kabel výstupu alarmu k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- a Je nutné instalovat EKR1HB.
- 2 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

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

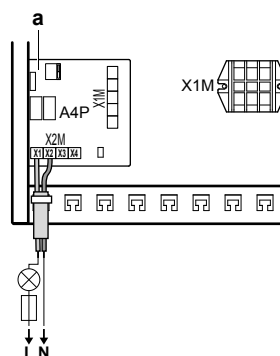
- 1 Připojte kabel výstupu zapnutí/vypnutí prostorového chlazení/topení k příslušným svorkám, jak je znázorněno na obrázku níže.



- a Je nutné instalovat EKR1HB.
- 2 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.15 Připojení přepínače na externí zdroj tepla

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

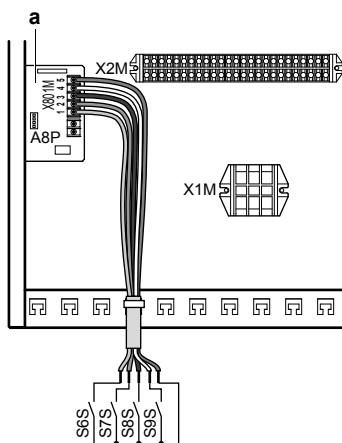


- a Je nutné instalovat EKR1HB.
- 2 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.16 Připojení digitálních vstupů pro měření spotřeby energie

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

## 7 Instalace

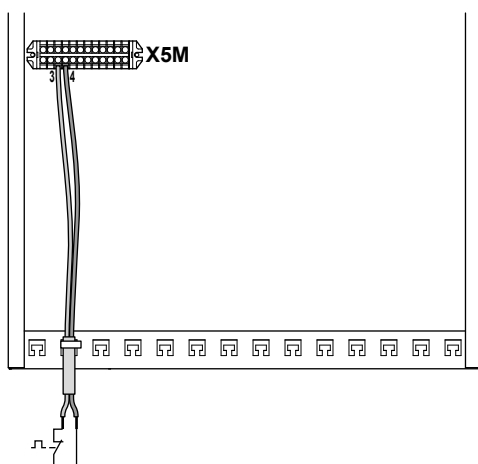


a Je nutné instalovat EKR1AHTA.

- 2 Kabel upevníte pomocí pásků k upevnění kabelových svazků.

### 7.9.17 Připojení bezpečnostního termostatu (vypínací kontakt)

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



- 2 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, doporučuje se, aby...

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



#### INFORMACE

Po instalaci NEZAPOMEŇTE nakonfigurovat bezpečnostní termostat. Bez konfigurace bude vnitřní jednotka kontakt bezpečnostního termostatu ignorovat.



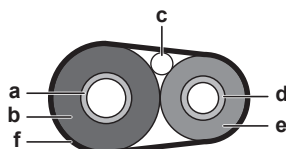
#### INFORMACE

Kontakt zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh je připojen ke stejným svorkám (X5M/3+4) jako bezpečnostní termostat. Je pouze možné, aby byl systém vybaven BUĎ zdrojem napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh NEBO bezpečnostním termostatem.

## 7.10 Dokončení instalace venkovní jednotky

### 7.10.1 Dokončení instalace venkovní jednotky

- 1 Zaizolujte a upevněte potrubí chladiva a propojovací kabel následujícím způsobem:



- a Plynové potrubí
- b Izolace plynového potrubí
- c Propojovací kabel
- d Kapalinové potrubí
- e Izolace kapalinového potrubí
- f Ochranná páska

- 2 Nasadíte servisní kryt.

### 7.10.2 Uzavření venkovní jednotky

- 1 Uzavřete kryt rozváděcí skříňky.
- 2 Uzavřete servisní kryt.



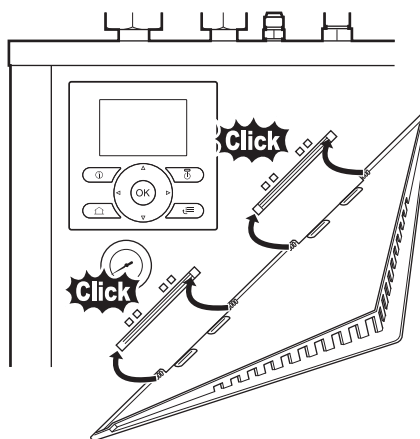
#### POZNÁMKA

Při uzavírání krytu venkovní jednotky zajistěte, aby dotahovací moment NEPŘEKROČIL 4,1 Nm.

## 7.11 Dokončení instalace vnitřní jednotky

### 7.11.1 Upevnění krytu dálkového ovladače k vnitřní jednotce

- 1 Ujistěte se, že je z vnitřní jednotky odstraněn přední panel. Viz "7.2.3 Otevření vnitřní jednotky" na stránce 29.
- 2 Zavěste kryt uživatelského rozhraní do závěsů.



- 3 Nasadíte přední panel na vnitřní jednotku.

### 7.11.2 Uzavření vnitřní jednotky

- 1 Uzavřete kryt rozváděcí skříňky.
- 2 Znovu namontujte horní desku.
- 3 Opět namontujte přední panel.



#### POZNÁMKA

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

## 8 Konfigurace

### 8.1 Přehled: Konfigurace

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

#### 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 dvou různých způsobů.

| Způsob                                               | Popis                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konfigurace prostřednictvím uživatelského rozhraní   | <b>Poprvé – rychlý průvodce.</b> Po prvním ZAPNUTÍ uživatelského rozhraní (přes vnitřní jednotku) se spustí rychlý průvodce, který vám pomůže s konfigurací systému.<br><b>Poté.</b> Pokud je to nutné, můžete provést změny v konfiguraci později. |
| Konfigurace prostřednictvím softwaru PC configurator | Můžete si připravit konfiguraci mimo místo instalace na počítači a poté ji nahrát do systému pomocí softwaru PC configurator.<br>Viz také: "8.1.1 Připojení PC kabelu k rozváděcí skřínce" na stránce 47.                                           |



#### INFORMACE

Pokud dojde ke změně v nastavení technika, uživatelské rozhraní bude vyžadovat potvrzení. Po potvrzení se obrazovka krátce vypne a na několik sekund se zobrazí hlášení "zaneprázdněno".

#### 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 ve <b>struktuře nabídky</b> . | #                   |
| Přístup k nastavením přes kód v <b>přehledu nastavení</b> .     | Kód                 |

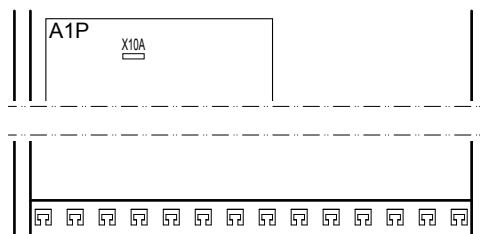
Viz také:

- "Přístup k nastavení technika" na stránce 47
- "8.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika" na stránce 73

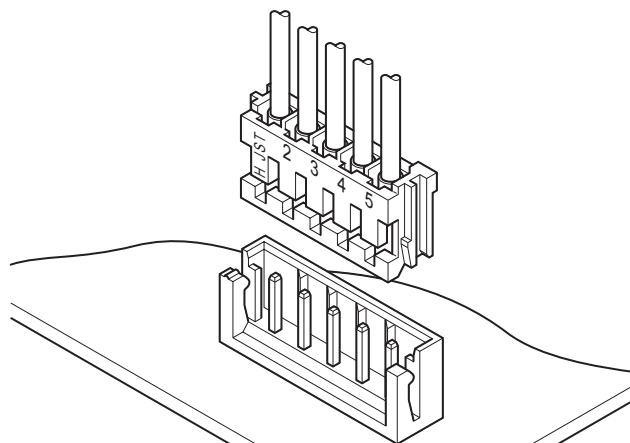
#### 8.1.1 Připojení PC kabelu k rozváděcí skřínce

**Nutná podmínka:** Je vyžadovaná souprava EKPCAB.

- 1 Připojte kabel s USB přípojkou ke svému počítači.
- 2 Připojte koncovku kabelu k X10A na A1P rozváděcí skříňky vnitřní jednotky.



3 Dbejte zvláště na umístění přípojky!



#### 8.1.2 Přístup k nejčastěji používaným příkazům

##### Přístup k nastavení technika

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

##### Přístup k přehledu nastavení

- 1 Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technik.
- 2 Přejděte na [A.8]: > Nastavení technika > Přehled nastavení.

##### Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika

- 1 Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Pokr.konc uživ..
- 2 Přejděte na [6.4]: > Informace > Úroveň oprávnění uživatele.
- 3 Stiskněte a podržte na dobu delší než 4 sekundy.  
**Výsledek:** Na domovských stránkách se zobrazí .
- 4 Pokud NESTISKNETE žádné tlačítko po dobu delší než 1 hodinu, nebo stisknete znovu a podržíte po dobu delší než 4 sekund, přepne se úroveň oprávnění technika opět na Konc. uživatel.

##### Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Pokročilého koncového uživatele

- 1 Přejděte do hlavní nabídky nebo případné dílčí nabídky: .
- 2 Stiskněte a podržte na dobu delší než 4 sekundy.

**Výsledek:** Úroveň oprávnění uživatele se přepne na Pokr.konc uživ.. Jsou zobrazeny další informace a do názvu nabídky se přidá "+". Úroveň oprávnění uživatele zůstane na Pokr.konc uživ. dokud není jinak nastaveno.

##### Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Koncového uživatele

- 1 Stiskněte a podržte na dobu delší než 4 sekundy.

**Výsledek:** Úroveň oprávnění uživatele se přepne na Konc. uživatel. Uživatelské rozhraní se vrátí na výchozí domovskou stránku.

##### Chcete-li upravit nastavení přehledu

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

- 1 Přejděte na [A.8]: > Nastavení technika > Přehled nastavení.

## 8 Konfigurace

- 2 Přejděte na odpovídající obrazovku první části nastavení pomocí tlačítka a .



### INFORMACE

Další číslice 0 je přidána k první části nastavení po přístupu ke kódům v nastavení přehledu.

**Příklad:** [1-01]: "1" bude mít za následek "01".

| Přehled nastavení                |    |    |    |    |
|----------------------------------|----|----|----|----|
| 01                               |    |    |    |    |
| 00                               | 01 | 15 | 02 | 03 |
| 04                               | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                               | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                               | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Potvrdit ◀ Upravit ▶ Posunout |    |    |    |    |

- 3 Přejděte na odpovídající druhou část nastavení pomocí tlačítka a .

| Přehled nastavení                |    |    |    |    |
|----------------------------------|----|----|----|----|
| 01                               |    |    |    |    |
| 00                               | 01 | 15 | 02 | 03 |
| 04                               | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                               | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                               | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Potvrdit ◀ Upravit ▶ Posunout |    |    |    |    |

**Výsledek:** Hodnota, kterou budete upravovat, je nyní zvýrazněna.

- 4 Upravte hodnotu pomocí tlačítka a .

| Přehled nastavení                |    |    |    |    |
|----------------------------------|----|----|----|----|
| 01                               |    |    |    |    |
| 00                               | 01 | 20 | 02 | 03 |
| 04                               | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                               | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                               | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Potvrdit ◀ Upravit ▶ Posunout |    |    |    |    |

- 5 Pokud chcete upravit další nastavení, zopakujte předchozí kroky.
- 6 Stiskněte **OK** pro potvrzení úpravy parametru.
- 7 V nabídce Nastavení technika stiskněte **OK** pro potvrzení nastavení.

| Nastavení technika      |        |
|-------------------------|--------|
| Systém bude estartován. |        |
| OK                      | Zrušit |
| OK Potvrdit ◀ Upravit ▶ |        |

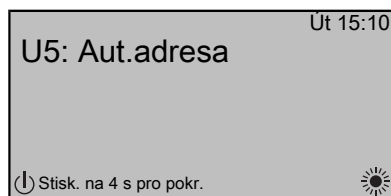
**Výsledek:** Systém se nyní restartuje.

### 8.1.3 Zkopírování nastavení systému z prvního do druhého dálkového ovladače

Pokud je připojen druhý dálkový ovladač, musí technik nejprve postupovat dle níže uvedených pokynů pro správnou konfiguraci 2 dálkových ovladačů.

Tento postup nabízí možnost zkopírovat jazykové nastavení z jednoho dálkového ovladače na druhý: např. z EKRUCBL2 do EKRUCBL1.

- 1 Při prvním zapnutí napájení se na obou dálkových ovladačích zobrazí následující:



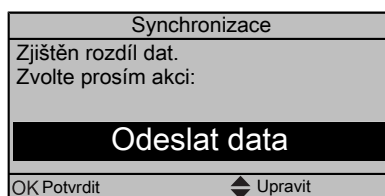
- 2 Na dálkovém ovladači, na němž chcete pokračovat s rychlým průvodcem stiskněte na 4 sekundy tlačítko . Tento dálkový ovladač je nyní hlavním dálkovým ovladačem.



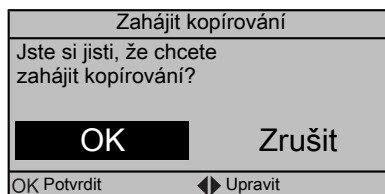
### INFORMACE

Během kroků průvodce se na druhém ovladači zobrazí Zaneprázdn. a NEBUDE jej možné ovládat.

- 3 Rychlý průvodce vás provede nastavením.
- 4 Aby systém správně pracoval, musí být místní údaje na obou dálkových ovladačích stejné. Pokud tomu tak NENÍ, na obou dálkových ovladačích se zobrazí:



- 5 Vyberte požadovanou činnost:
- Odeslat data: uživatelské rozhraní se kterým pracujete obsahuje správné údaje a údaje na druhém uživatelském rozhraní budou přepsány.
  - Přijmout data: uživatelské rozhraní se kterým pracujete NEOBSAHUJE správné údaje a pro přepsání budou použity údaje z druhého uživatelského rozhraní.
- 6 Dálkový ovladač vyžaduje potvrzení, pokud jste si jisti, že můžete pokračovat.



- 7 Potvrďte výběr na obrazovce stisknutím tlačítka **OK** a všechny údaje (jazykové nastavení, plány apod.) budou synchronizovány z vybraného zdrojového dálkového ovladače na druhý.



### INFORMACE

- Během kopírování NENÍ možné ani jeden ovladač ovládat.
- Kopírování trvá až 90 minut.
- Doporučujeme změnit nastavení technika nebo samotnou konfiguraci na hlavním uživatelském rozhraní. Pokud tak není učiněno, může trvat až 5 minut, než se tyto změny projeví ve struktuře nabídky.

- 8 Váš systém je nyní nastaven tak, aby umožňoval ovládání pomocí 2 dálkových ovladačů.

### 8.1.4 Zkopírování jazykového nastavení z prvního do druhého dálkového ovladače

Viz "8.1.3 Zkopírování nastavení systému z prvního do druhého dálkového ovladače" na stránce 48.

### 8.1.5 Rychlý průvodce: Nastavte rozvržení systému po prvním zapnutí

Po prvním zapnutí systému budete na dálkovém ovladači navedeni k provedení prvotního nastavení:

- jazyk,
- datum,
- čas,
- rozvržení systému.

Potvrzením rozvržení systému můžete pokračovat instalací a uvedením systému do provozu.

- 1 Pokud rozvržení systému NEBYLO potvrzeno spustí se při zapnutí rychlý průvodce, a to nastavením jazyka.

| Jazyk                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|
| Vybrat požadovaný jazyk                                                 |
| <div style="background-color: black; height: 20px; width: 100%;"></div> |
| OK Potvrdit <span style="float: right;">Upravit</span>                  |

- 2 Nastavte aktuální datum a čas.

| Datum                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|
| Jaké je dnešní datum?                                           |
| Ne <b>1</b> Led 2012                                            |
| OK Potvrdit <span style="float: right;">Upravit Posunout</span> |

| Čas                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|
| Jaký je aktuální čas?                                           |
| <b>00</b> : 00                                                  |
| OK Potvrdit <span style="float: right;">Upravit Posunout</span> |

- 3 Zadejte nastavení rozvržení systému: Standardní, Volitelné možnosti, Výkony. Další informace viz ["8.2 Základní konfigurace" na stránce 49](#).

| A.2 Rozvržení systému                                 | 1 |
|-------------------------------------------------------|---|
| Standardní                                            |   |
| Volitelné možnosti                                    |   |
| Výkony                                                |   |
| Potvrdit rozvržení                                    |   |
| OK Vybrat <span style="float: right;">Posunout</span> |   |

- 4 Po konfiguraci vyberte Potvrdit rozvržení a stiskněte **OK**.

| Potvrdit rozvržení                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potvrďte prosím rozvržení systému. Systém bude restartován a bude připraven pro první spuštění. |
| <b>OK</b> <span style="margin-left: 50px;">Zrušit</span>                                        |
| OK Potvrdit <span style="float: right;">Upravit</span>                                          |

- 5 Dálkový ovladač se opětovně inicializuje a můžete pokračovat v instalaci nastavením dalšího platného nastavení a uvedením systému do provozu.

Pokud dojde ke změně v nastavení technika, systém bude vyžadovat potvrzení. Po dokončení potvrzení se obrazovka krátce vypne a na několik sekund se zobrazí hlášení "zaneprázdněno".

## 8.2 Základní konfigurace

### 8.2.1 Rychlý průvodce: Jazyk / čas a datum

| #     | Kód          | Popis       |
|-------|--------------|-------------|
| [A.1] | Není použito | Jazyk       |
| [1]   | Není použito | Čas a datum |

### 8.2.2 Rychlý průvodce: Standardní

#### Konfigurace záložního ohřívače (pouze pro model \*9W)

Záložní ohřívač u modelu \*9W je přizpůsoben k připojení k nejběžnější evropské elektrické rozvodné síti. Kromě konfigurace hardwaru musí být na uživatelském rozhraní nastaven typ sítě a nastavení relé.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.5] | [5-0D] | Typ zálož. ohřív.: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 (1P,(1/1+2)): 6 kW 1~ 230 V (*9W)</li> <li>▪ 3 (3P,(1/1+2)): 6 kW 3~ 230 V (*9W)</li> <li>▪ 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V (*9W)</li> <li>▪ 5 (3PN,(1/1+2)): 9 kW 3N~ 400 V (*9W)</li> </ul> |

Nastavení relé

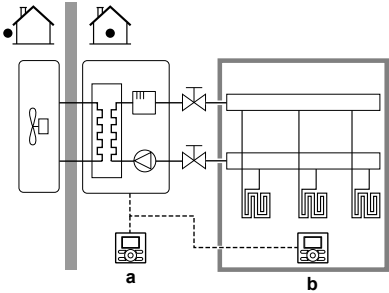
| Nastavení relé | Provoz záložního ohřívače                   |                                             |
|----------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                | Pokud je aktivní krok 1 záložního ohřívače: | Pokud je aktivní krok 2 záložního ohřívače: |
| 1/1+2          | Relé 1 ZAPNUTO                              | Relé 1+2 ZAPNUTO                            |
| 1/2            | Relé 1 ZAPNUTO                              | Relé 2 ZAPNUTO                              |

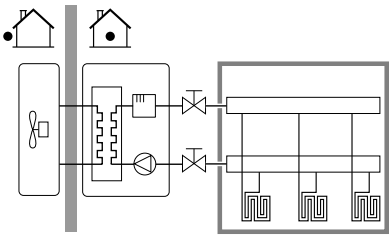
#### Nastavení prostorového vytápění/chlazení

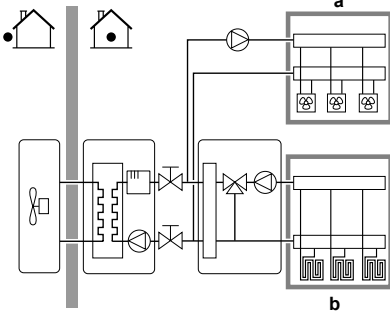
Systém může prostor vytápět nebo chladit. V závislosti na typu použití musí být provedeno odpovídající nastavení prostorového vytápění/chlazení.

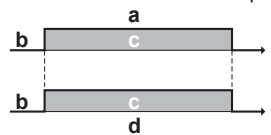
| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.7] | [C-07] | Zp.ovl.jed.: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 (Ov.dle tepl.v.v): Provozní režim jednotky je zvolen na základě teploty výstupní vody bez ohledu na skutečnou pokojovou teplotu a/nebo požadavek na topení či chlazení místnosti.</li> <li>▪ 1 (Ov.ext.po.term): Provozní režim jednotky je vybrán podle externího termostatu nebo ekvivalentního zařízení (např. konvektor tepelného čerpadla).</li> <li>▪ 2 (Ovl.pokoj.term.): Provozní režim jednotky je vybrán na základě teploty okolí na uživatelském rozhraní.</li> </ul> |

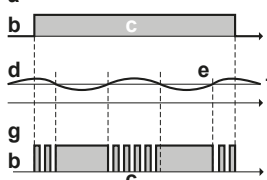
## 8 Konfigurace

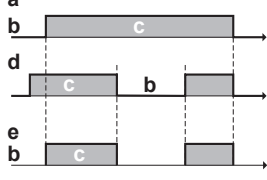
| #         | Kód          | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.B] | Není použito | <p>Pouze pokud existují 2 uživatelská rozhraní (1 instalované v místnosti, 1 na vnitřní jednotce):</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Na jednotce</li> <li>b: V místnosti jako pokojový termostat</li> </ul> <p>Umístění ovladače:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Na jednotce: druhé uživatelské rozhraní je automaticky nastaveno na V místnosti a pokud je zvoleno ovládání pomocí pokojové teploty, chová se jako pokojový termostat.</li> <li>V místnosti (výchozí): druhé uživatelské rozhraní je automaticky nastaveno na Na jednotce a pokud je zvoleno ovládání pomocí pokojové teploty, chová se jako pokojový termostat.</li> </ul> |

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.8] | [7-02] | <p>Systém může dodávat výstupní vodu až do 2 zón teploty vody. Během konfigurace musí být nastaven počet zón teploty vody.</p> <p>Poč.zón tepl.výst.vody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (1 zóna t.výst.v)(default): Pouze 1 zóna teploty výstupní vody. Tato zóna se nazývá hlavní zóna teploty výstupní vody.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Hlavní zóna tepl.výst.vody</li> </ul> <p style="text-align: right;">pokračování &gt;&gt;</p> |

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.8] | [7-02] | <p>&lt;&lt; pokračování</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (2 zóny t.výst.v): 2 zóny teploty výstupní vody. Zóna s nejnižší teplotou výstupní vody (v režimu topení) se nazývá hlavní zóna teploty výstupní vody. Zóna s nejvyšší teplotou výstupní vody (v režimu topení) se nazývá doplňková zóna teploty výstupní vody. V praxi to znamená, že hlavní zóna teploty výstupní vody sestává ze zářičů s vyšší zátěží a k dosažení požadované teploty výstupní vody je instalována směšovací stanice.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Doplňková zóna tepl.výst.vody</li> <li>b: Hlavní zóna tepl.výst.vody</li> </ul> |

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | <p>Pokud je ovládání prostorového vytápění/chlazení VYPNUTO uživatelským rozhraním, je čerpadlo vždy VYPNUTO. Pokud je ovládání prostorového vytápění/chlazení zapnuto, můžete zvolit požadovaný provozní režim čerpadla (platí pouze během prostorového vytápění/chlazení)</p> <p>Prov.rež.čerp.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Nepřetržitý): Nepřetržitý provoz bez ohledu na stav ZAPNUTÍ nebo VYPNUTÍ termostatu. <b>Poznámka:</b> při nepřetržitém provozu čerpadlo vyžaduje více energie než při provozu na základě vzorkování či požadavku.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Ovládání prostorového vytápění/chlazení (uživatelské rozhraní)</li> <li>b: VYP</li> <li>c: Zap</li> <li>d: Provoz čerpadla</li> </ul> <p style="text-align: right;">pokračování &gt;&gt;</p> |

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | <p>&lt;&lt; pokračování</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Vzorek)(výchozí): Čerpadlo je zapnuto pokud je požadavek na topení nebo chlazení, protože teplota výstupní vody ještě nedosáhla požadované teploty. Pokud dojde ke stavu VYPNUTÍ termostatu, čerpadlo se spustí každých 5 minut a je kontrolována teplota vody a v případě potřeby požadavek na topení či chlazení. <b>Poznámka:</b> Vzorkovací režim NENÍ k dispozici při ovládní externím pokojovým termostatem nebo ovládní pokojovým termostatem.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Ovládání prostorového vytápění/chlazení (uživatelské rozhraní)</li> <li>b: VYP</li> <li>c: Zap</li> <li>d: Teplota výst.vody</li> <li>e: Skutečná</li> <li>f: Požadovaná</li> <li>g: Provoz čerpadla</li> </ul> <p>pokračování &gt;&gt;</p> |

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | <p>&lt;&lt; pokračování</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 (Požadavek): Provoz čerpadla na požadavek. <b>Příklad:</b> Pomocí pokojového termostatu vytváří termostat stav ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ. Pokud takový požadavek není, je čerpadlo VYPNUTÉ. <b>Poznámka:</b> Požadavek NENÍ k dispozici u ovládní teploty výstupní vody.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>a: Ovládání prostorového vytápění/chlazení (uživatelské rozhraní)</li> <li>b: VYP</li> <li>c: Zap</li> <li>d: Požadavek na topení (externím dálkovým termostatem nebo pokojovým termostatem)</li> <li>e: Provoz čerpadla</li> </ul> |

### 8.2.3 Rychlý průvodce: Volitelné možnosti

#### Nastavení teplé užitkové vody

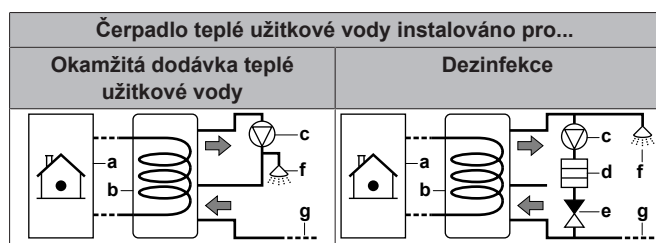
Tato kapitola se vztahuje pouze na systémy s instalovanou nádrží na teplou užitkovou vodu:

- EHBH/X: nádrž na teplou užitkovou vodu je k dispozici volitelně,
- EHVH/X: nádrž na teplou užitkovou vodu je standardně vestavěna do vnitřní jednotky.

Podle toho musí být provedena následující nastavení.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.1] | [E-05] | <p>Provoz pro TUV:</p> <p>Může systém ohřívat teplou užitkovou vodu?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NENÍ instalován. Standardní pro EHBH/X.</li> <li>1 (Ano): Instalováno. Standardní pro EHVH/X. <b>Poznámka:</b> Pro EHVH/X je nádrž na teplou užitkovou vodu standardně instalována. NEMĚNTE toto nastavení.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [A.2.2.3] | [E-07] | <p>Během ohřevu teplé užitkové vody může být tepelné čerpadlo podpořeno elektrickým ohřevačem k zajištění ohřevu teplé užitkové vody i pro vysoké požadované teploty v nádrži.</p> <p>Ohř.TUV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Typ 1): Nádrž s přídavným ohřevačem instalovaným na straně nádrže. Standardní pro EHBH/X.</li> <li>1 (Typ 2): Výchozí pro EHVH/X. Záložní ohřevač bude také použit pro ohřev teplé užitkové vody.</li> </ul> <p>Rozsah: 0~6. Hodnoty 2~6 však neplatí pro toto nastavení. Pokud je nastavena hodnota 6, objeví se chybový kód a systém NEBUDE funkční.</p>                                                                                                                                                                                                |
| [A.2.2.A] | [D-02] | <p>Vnitřní jednotka poskytuje možnost připojení místně dodaného čerpadla teplé užitkové vody (typ zapnuto/vypnuto). V závislosti na instalaci a konfiguraci na dálkovém ovladači rozlišujeme jeho funkčnost.</p> <p>Čerpadlo TUV:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne)(výchozí): NENÍ instalováno.</li> <li>1 (Sekund.zpět.): Instalováno pro okamžitou dodávku teplé vody při otevření kohoutu. Koncový uživatel nastaví čas provozu (týdenní plán) čerpadla teplé užitkové vody (kdy se má spustit). Ovládní tohoto čerpadla je možné pomocí vnitřní jednotky.</li> <li>2 (Dezinf. paral.): Instalováno pro účely dezinfekce. Spouští se při provozu dezinfekční funkce nádrže na teplou užitkovou vodu. Žádné další nastavení není zapotřebí.</li> </ul> <p>Viz také obrázky níže.</p> |

## 8 Konfigurace



- a Vnitřní jednotka
- b Nádrž
- c Čerpadlo teplé užitkové vody (místní dodávka)
- d Článek topení (místní dodávka)
- e Zpětný ventil (místní dodávka)
- f Sprcha (místní dodávka)
- g Studená voda

### Termostaty a externí snímače



#### 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 zapnuto ovládání teploty výstupní vody na uživatelském rozhraní jednotky.

Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.4] | [C-05] | <p>Typ kont.hlav.</p> <p>Při ovládání pomocí externího pokojového termostatu musí být pro hlavní zónu teploty výstupní vody nastaven typ kontaktu volitelného pokojového termostatu nebo konvektoru tepelného čerpadla. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Termo ZAP/VYP): Připojený externí pokojový termostat nebo konvektor tepelného čerpadla odešle požadavek na topení nebo chlazení stejným signálem protože je připojen k pouze 1 digitálnímu vstupu (vyhrazený pro hlavní zónu teploty výstupní vody) na vnitřní jednotce (X2M/1). Vyberte tuto hodnotu v případě připojení ke konvektoru tepelného čerpadla (FWXV).</li> <li>2 (Pož.na chla/top)(výchozí): Připojený externí pokojový termostat odešle samostatný požadavek na topení a chlazení a je proto připojen ke 2 digitálním vstupům (vyhrazeným pro hlavní zónu teploty výstupní vody) na vnitřní jednotce (X2M/1 a 2). Vyberte tuto hodnotu v případě připojení k napevno zapojenému (EKRTWA) nebo bezdrátovému (EKTR1) pokojovému termostatu.</li> </ul> |

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.5] | [C-06] | <p>Typ kont.doplň.</p> <p>Při ovládání pomocí externího pokojového termostatu se 2 zónami teploty výstupní vody musí být pro doplňkovou zónu teploty výstupní zóny nastaven typ volitelného pokojového termostatu. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Termo ZAP/VYP): Viz Typ kont.hlav.. Připojen k vnitřní jednotce (X2M/1a).</li> <li>2 (Pož.na chla/top)(výchozí): Viz Typ kont.hlav.. Připojen k vnitřní jednotce (X2M/1a a 2a).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   |
| [A.2.2.B] | [C-08] | <p>Externí snímač</p> <p>Pokud je připojen volitelný externí snímač teploty okolí, musí být nastaven typ snímače. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne)(výchozí): NENÍ instalováno. Pro měření je použit termistor na dálkovém ovladači a venkovní jednotce.</li> <li>1 (Venkovní snímač): Instalováno. Venkovní snímač bude použit k měření venkovní teploty okolí. <b>Poznámka:</b> Pro některé funkce je stále použit snímač teploty na venkovní jednotce.</li> <li>2 (Pokojevý snímač): Instalováno. Snímač teploty na dálkovém ovladači již NENÍ použit. <b>Poznámka:</b> Tato hodnota má význam pouze při ovládání pomocí pokojového termostatu.</li> </ul> |

### Digitální I/O karta

Změna těchto nastavení je zapotřebí pouze pokud je instalována volitelná digitální I/O karta. Digitální I/O karta má více funkcí, které musí být nakonfigurovány. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.

| #           | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.6.1] | [C-02] | <p>Ext.zál.zdr</p> <p>Označuje, pokud je prostorové vytápění prováděno také pomocí jiného zdroje tepla, než samotným systémem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne)(výchozí): NENÍ instalováno.</li> <li>1 (Bivalentní): Instalováno. Pomocný kotel (plynový, olejový) bude v provozu při nízkých venkovních teplotách. Během bivalentního provozu je tepelné čerpadlo VYPNUTO. Nastavte tuto hodnotu v případě použití pomocného kotle. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.</li> </ul> |

| #           | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.6.2] | [D-07] | <p>Solární souprava</p> <p>Platí pouze pro EHBH/X. Označuje, zda je nádrž na teplou užitkovou vodu také ohřívána solárními panely.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne)(výchozí): NENÍ instalováno.</li> <li>1 (Ano): Instalováno. Nádrž na teplou užitkovou vodu může být kromě tepelného čerpadla ohřívána také solárními panely. Nastavte tuto hodnotu pokud jsou solární panely instalovány. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.</li> </ul>                                                                                   |
| [A.2.2.6.3] | [C-09] | <p>Výstup alarmu</p> <p>Označuje logiku výstupu alarmu output na digitální I/O kartě během poruchy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Norm.otev.): Výstup alarmu bude aktivován, pokud dojde ke spuštění alarmu. Nastavení této hodnoty umožňuje rozlišovat mezi detekcí alarmu a detekcí výpadku napájení jednotky.</li> <li>1 (Norm.uzav.): Výstup alarmu NEBUDE aktivován, pokud dojde ke spuštění alarmu.</li> </ul> <p>Viz také tabulka níže (Výstupní logika alarmu).</p>                                                        |
| [A.2.2.6.4] | [F-04] | <p>Vyhř.spod.desky</p> <p>Platí pouze pro EHVH/X11+16 a EHBH/X11+16. Označuje, zda je na venkovní jednotce instalován volitelný ohříváč spodní desky. Napájení ohříváče spodní desky je v tomto případě zajištěno vnitřní jednotkou.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne)(výchozí): NENÍ instalováno.</li> <li>1 (Ano): Instalováno. <b>Poznámka:</b> Jestliže je tato hodnota nastavena, výstup na digitální I/O kartě nemůže být použit pro výstup prostorového topení/chlazení. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.</li> </ul> |

## Výstupní logika alarmu

| [C-09]      | Alarm            | Bez alarmu       | Jednotka je bez napětí |
|-------------|------------------|------------------|------------------------|
| 0 (výchozí) | Uzavřený výstup  | Rozpojený výstup | Rozpojený výstup       |
| 1           | Rozpojený výstup | Uzavřený výstup  |                        |

## Karta požadavků

Karta požadavků se používá k aktivaci řízení spotřeby energie digitálními vstupy. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.7] | [D-04] | <p>Karta požadavků</p> <p>Platí pouze pro EHBH/X04+08 a EHVH/X04+08. Označuje, zda je instalována volitelná karta požadavků.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne)(výchozí)</li> <li>1 (Říz.spotř.ener.)</li> </ul> |

## Měření energie

Pokud je měření energie prováděno pomocí elektroměrů, proveďte konfiguraci těchto nastavení dle popisu níže. Vyberte výstup kmitočtu impulsu pro každý elektroměr dle specifikací elektroměru. Je možné připojit (až 2) elektroměry s různým kmitočtem impulsu. Pokud je použit pouze 1 nebo není použit žádný elektroměr, vyberte Ne k uvedení, že odpovídající vstup impulsu NENÍ použit.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.8] | [D-08] | <p>Volitelný externí elektroměr kWh 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NENÍ instalováno</li> <li>1: Instalováno (0,1 impuls/kWh)</li> <li>2: Instalováno (1 impuls/kWh)</li> <li>3: Instalováno (10 impuls/kWh)</li> <li>4: Instalováno (100 impuls/kWh)</li> <li>5: Instalováno (1000 impuls/kWh)</li> </ul> |
| [A.2.2.9] | [D-09] | <p>Volitelný externí elektroměr kWh 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Ne): NENÍ instalováno</li> <li>1: Instalováno (0,1 impuls/kWh)</li> <li>2: Instalováno (1 impuls/kWh)</li> <li>3: Instalováno (10 impuls/kWh)</li> <li>4: Instalováno (100 impuls/kWh)</li> <li>5: Instalováno (1000 impuls/kWh)</li> </ul> |

## 8.2.4 Rychlý průvodce: Výkony (měření energie)

Výkony všech elektrických ohříváčů musí být nastaveny, aby funkce měření energie a/nebo řízení spotřeby elektrické energie pracovaly správně. Při měření odporu každého ohříváče můžete nastavit přesný výkon ohříváče, což zajistí přesnější údaje o spotřebě energie.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.3.1] | [6-02] | <p>Přídavný ohříváč: Platí pouze pro nádrže na teplou užitkovou vodu s vnitřním přídavným ohříváčem (EKHW). Výkon přídavného ohříváče při jmenovitém napětí.</p> <p>Rozsah: 0~10 kW (v krocích po 0,2 kW):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EHBH/X: výchozí 3 kW</li> <li>EHVH/X: výchozí 0 kW</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [A.2.3.2] | [6-03] | <p>Zál. ohř.: krok 1: Výkon prvního kroku (stupně) záložního ohříváče při jmenovitém napětí. Výchozí: 3 kW.</p> <p>Rozsah: 0~10 kW (v krocích po 0,2 kW)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [A.2.3.3] | [6-04] | <p>Zál. ohř.: krok 2: Platí pouze pro dvoustupňový záložní ohříváč (*9W). Rozdíl ve výkonu mezi prvním a druhým krokem záložního ohříváče při jmenovitém napětí. Jmenovitá hodnota závisí na konfiguraci záložního ohříváče:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 kW, 1N~ 230 V: 0 kW</li> <li>6 kW, 1N~ 230 V: 3 kW (6 kW-3 kW)</li> <li>6 kW, 3~ 230 V: 3 kW (6 kW-3 kW)</li> <li>6 kW, 3N~ 400 V: 3 kW (6 kW-3 kW)</li> <li>9 kW, 3N~ 400 V: 6 kW (9 kW-3 kW)</li> </ul> <p>Rozsah: 0~10 kW (v krocích po 0,2 kW):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*3V: výchozí 0 kW</li> <li>*9W: výchozí 6 kW</li> </ul> |

## 8 Konfigurace

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                             |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.3.6] | [6-07] | Vyhř.spod.desky: Platí pouze pro volitelný ohříváč spodní desky (EKBPHTH16A). Výkon volitelného ohříváče spodní desky při jmenovitém napětí. Výchozí: 0 W.<br>Rozsah: 0~200 W (v krocích po 10 W) |

### 8.2.5 Ovládání prostorového vytápění/chlazení

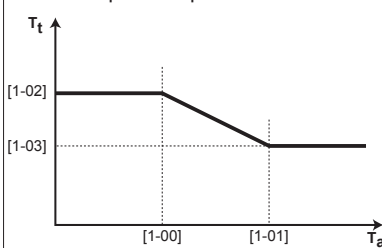
Základní požadované nastavení pro účely konfigurace prostorového vytápění/chlazení vašeho systému je popsáno v této kapitole. Nastavení technika v závislosti na počasí definuje parametry činnosti jednotky závisící na počasí. Je-li aktivní režim provozu závisící na počasí, teplota vody se stanoví automaticky podle venkovní teploty. Nízké venkovní teploty budou mít za následek teplejší vodu a naopak. Během provozu dle počasí může uživatel posunout cílovou teplotu vody nahoru nebo dolů o maximálně 5°C.

Viz uživatelská referenční příručka a/nebo návod k obsluze, kde naleznete více podrobností o této funkci.

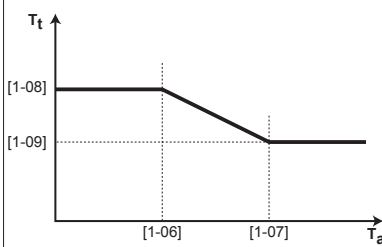
#### Teplota výstupní vody: hlavní zóna

| #           | Kód          | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.1] | Není použito | Rež.na výs.v.:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Absolutní (výchozí)<br/>Požadovaná teplota výstupní vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>NENÍ závislá na počasí (tj. NEZÁVISÍ na venkovní teplotě)</li> <li>je pevně nastavena v průběhu doby (tj. NENÍ naplánována)</li> </ul> </li> <li>Dle počasí: Požadovaná teplota výstupní vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>je závislá na počasí (tj. závisí na venkovní teplotě)</li> <li>je pevně nastavena v průběhu doby (tj. NENÍ naplánována)</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: right;">pokračování &gt;&gt;</p> |

| #           | Kód          | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.1] | Není použito | << pokračování<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Abs + plánovaný: Požadovaná teplota výstupní vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>NENÍ závislá na počasí (tj. NEZÁVISÍ na venkovní teplotě)</li> <li>je naprogramována dle plánu. Naplánované činnosti se skládají z požadovaných posunů, buď předem nastavených nebo vlastních.</li> </ul> <p><b>Poznámka:</b> Tato hodnota může být nastavena pouze při ovládání teploty výstupní vody.</p> </li> <li>Dle poč.+ plán.: Požadovaná teplota výstupní vody: <ul style="list-style-type: none"> <li>je závislá na počasí (tj. závisí na venkovní teplotě)</li> <li>je naprogramována dle plánu. Naplánované činnosti obsahují požadované teploty výstupní vody. Buď přednastavené nebo vlastní.</li> </ul> <p><b>Poznámka:</b> Tato hodnota může být nastavena pouze při ovládání teploty výstupní vody.</p> </li> </ul> |

| #         | Kód                                  | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.1] | [1-00]<br>[1-01]<br>[1-02]<br>[1-03] | Nastavit topení dle počasí:<br> <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>t</sub>: Cílová teplota výstupní vody (hlavní)</li> <li>T<sub>a</sub>: Venkovní teplota</li> </ul> <p style="text-align: right;">pokračování &gt;&gt;</p> |

| #         | Kód                                  | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.1] | [1-00]<br>[1-01]<br>[1-02]<br>[1-03] | << pokračování<br><ul style="list-style-type: none"> <li>[1-00]: Nízká venkovní teplota. –40°C~+5°C (výchozí: –10°C)</li> <li>[1-01]: Vysoká venkovní teplota. 10°C~25°C (výchozí: 15°C)</li> <li>[1-02]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. [9-01]°C~[9-00]°C (výchozí: 35°C).<br/><b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [1-03], protože pro nízké venkovní teploty je vyžadována vyšší teplota vody.</li> <li>[1-03]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. [9-01]°C~min(45, [9-00])°C (výchozí: 25°C).<br/><b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být nižší než hodnota [1-02], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována nižší teplota vody.</li> </ul> |

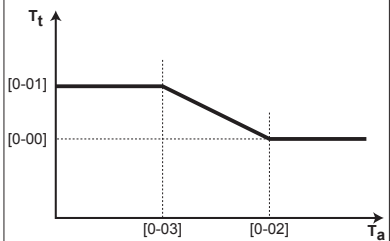
| #         | Kód                                  | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.2] | [1-06]<br>[1-07]<br>[1-08]<br>[1-09] | Nastavit chlazení dle počasí:<br> <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>t</sub>: Cílová teplota výstupní vody (hlavní)</li> <li>T<sub>a</sub>: Venkovní teplota</li> </ul> <p style="text-align: right;">pokračování &gt;&gt;</p> |

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.1.2] | [1-06] | << pokračování                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|           | [1-07] | ▪ [1-06]: Nízká venkovní teplota. 10°C~25°C (výchozí: 20°C)                                                                                                                                                                                                                                       |
|           | [1-08] | ▪ [1-07]: Vysoká venkovní teplota. 25°C~43°C (výchozí: 35°C)                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | [1-09] | ▪ [1-08]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. [9-03]°C~[9-02]°C (výchozí: 22°C).<br><b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [1-09], protože pro nízké venkovní teploty dostačuje méně chladná voda.     |
|           |        | ▪ [1-09]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. [9-03]°C~[9-02]°C (výchozí: 18°C).<br><b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být nižší než hodnota [1-08], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována chladnější voda. |

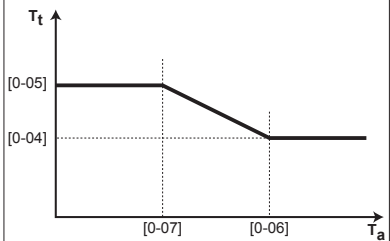
**Teplota výstupní vody: doplňková zóna**

Platí pouze pokud existují 2 zóny teploty výstupní vody.

| #           | Kód          | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.2.1] | Není použito | Rež.na výs.v.:<br>▪ Absolutní (výchozí): Požadovaná teplota výstupní vody:<br>▪ NENÍ závislá na počasí (tj. NEZÁVISÍ na venkovní teplotě)<br>▪ je pevně nastavena v průběhu doby (tj. NENÍ naplánována)<br>▪ Dle počasí: Požadovaná teplota výstupní vody:<br>▪ je závislá na počasí (tj. závisí na venkovní teplotě)<br>▪ je pevně nastavena v průběhu doby (tj. NENÍ naplánována)<br>▪ Abs + plánovaný: Požadovaná teplota výstupní vody:<br>▪ NENÍ závislá na počasí (tj. NEZÁVISÍ na venkovní teplotě)<br>▪ je naprogramována dle plánu. Naplánované činnosti jsou ZAPNUTÍ nebo VYPNUTÍ.<br><b>Poznámka:</b> Tato hodnota může být nastavena pouze při ovládání teploty výstupní vody.<br>▪ Dle poč.+ plán.: Požadovaná teplota výstupní vody:<br>▪ je závislá na počasí (tj. závisí na venkovní teplotě)<br>▪ je naprogramována dle plánu. Naplánované činnosti jsou ZAPNUTÍ nebo VYPNUTÍ.<br><b>Poznámka:</b> Tato hodnota může být nastavena pouze při ovládání teploty výstupní vody. |

| #         | Kód    | Popis                                                                               |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.1] | [0-00] | Nastavit topení dle počasí:                                                         |
|           | [0-01] |  |
|           | [0-02] | ▪ T <sub>i</sub> : Cílová teplota výstupní vody (doplňková)                         |
|           | [0-03] | ▪ T <sub>a</sub> : Venkovní teplota                                                 |
|           |        | pokračování >>                                                                      |

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.1] | [0-00] | << pokračování                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|           | [0-01] | ▪ [0-03]: Nízká venkovní teplota. -40°C~+5°C (výchozí: -10°C)                                                                                                                                                                                                                                                 |
|           | [0-02] | ▪ [0-02]: Vysoká venkovní teplota. 10°C~25°C (výchozí: 15°C)                                                                                                                                                                                                                                                  |
|           | [0-03] | ▪ [0-01]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. [9-05]°C~[9-06]°C (výchozí: 45°C).<br><b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [0-00], protože pro nízké venkovní teploty je vyžadována vyšší teplota vody.            |
|           |        | ▪ [0-00]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. [9-05]°C~min(45, [9-06])°C (výchozí: 35°C).<br><b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být nižší než hodnota [0-01], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována nižší teplota vody. |

| #         | Kód    | Popis                                                                                 |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.2] | [0-04] | Nastavit chlazení dle počasí:                                                         |
|           | [0-05] |  |
|           | [0-06] | ▪ T <sub>i</sub> : Cílová teplota výstupní vody (doplňková)                           |
|           | [0-07] | ▪ T <sub>a</sub> : Venkovní teplota                                                   |
|           |        | pokračování >>                                                                        |

## 8 Konfigurace

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [7.7.2.2] | [0-04] | << pokračování                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|           | [0-05] | ▪ [0-07]: Nízká venkovní teplota. 10°C~25°C (výchozí: 20°C)                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | [0-06] | ▪ [0-06]: Vysoká venkovní teplota. 25°C~43°C (výchozí: 35°C)                                                                                                                                                                                                                                     |
|           | [0-07] | ▪ [0-05]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí. [9-07]°C~[9-08]°C (výchozí: 12°C).<br><b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být vyšší než hodnota [0-04], protože pro nízké venkovní teploty dostačuje méně chladná voda.    |
|           |        | ▪ [0-04]: Požadovaná teplota výstupní vody pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí. [9-07]°C~[9-08]°C (výchozí: 8°C).<br><b>Poznámka:</b> Tato hodnota musí být nižší než hodnota [0-05], protože pro vysoké venkovní teploty je vyžadována chladnější voda. |

### Teplota výstupní vody: Rozdíl teplot zdroje

Rozdíl teplot mezi vstupní a výstupní vodou. Jednotka je navržena pro podporu podlahového topení. Doporučená teplota výstupní vody (nastavená na uživatelském rozhraní) pro podlahové topení je 35°C. V takovém případě bude jednotka ovládána k zajištění rozdílu teplot 5°C, což znamená, že vstupní voda do jednotky má teplotu přibližně 30°C. V závislosti na instalované aplikaci (radiátory, konvektor tepelného čerpadla, podlahové topení) nebo situaci je možné změnit rozdíl teplot mezi vstupní a výstupní vodou. Nezapomeňte, že čerpadlo bude regulovat svůj průtok tak, aby zachovalo daný rozdíl teplot ( $\Delta t$ ).

| #           | Kód    | Popis                                                                                                                        |
|-------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.3.1] | [9-09] | Topení: požadovaný rozdíl teplot mezi vstupní a výstupní vodou. Rozsah: 3°C~10°C (v krocích po 1°C; výchozí hodnota: 5°C).   |
| [A.3.1.3.2] | [9-0A] | Chlazení: požadovaný rozdíl teplot mezi vstupní a výstupní vodou. Rozsah: 3°C~10°C (v krocích po 1°C; výchozí hodnota: 5°C). |

### Teplota výstupní vody: modulace

Platí pouze pro případ ovládání pomocí pokojového termostatu. Při použití funkce pokojového termostatu zákazník musí nastavit požadovanou pokojovou teplotu. Jednotka dodá teplotu vodu do topelných zářičů a jistotou bude vytápěna. Kromě toho musí být také nakonfigurována požadovaná teplota výstupní vody: při zapnutí modulace bude požadovaná teplota výstupní vody vypočítána automaticky jednotkou (na základě přednastavených teplot; v případě, že je zvolen režim dle počasí, bude modulace prováděna na základě požadovaných teplot dle počasí); při vypnutí modulace můžete nastavit požadovanou teplotu výstupní vody na uživatelském rozhraní. Se zapnutou modulací může být navíc požadovaná teplota výstupní vody snížena nebo zvýšena ve funkci požadované teploty výstupní vody a rozdílu mezi skutečnou a požadovanou pokojovou teplotou. Výsledkem je následující:

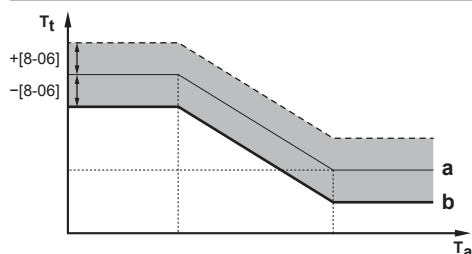
- stabilní pokojová teplota přesně odpovídající požadované teplotě (vyšší úroveň komfortu)
- méně cyklů ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (nižší hluchost, vyšší komfort a vyšší účinnost)
- nejnižší možné teploty vody, které odpovídají požadované teplotě (vyšší účinnost)

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.5]  | [8-05] | Modul.teplota výst.vody:<br>▪ Ne (výchozí): vypnuto.<br><b>Poznámka:</b> Požadovanou teplotu výstupní vody je nutné nastavit na uživatelském rozhraní.<br>▪ Ano: zapnuto. Teplota výstupní vody je vypočítána podle rozdílu mezi požadovanou a skutečnou pokojovou teplotou. Tím se dosahuje lepšího přizpůsobení mezi výkonem tepelného čerpadla a skutečným požadovaným výkonem a výsledkem je menší počet cyklů spuštění/vypnutí a hospodárnější provoz.<br><b>Poznámka:</b> Požadovanou teplotu výstupní vody je možné zjistit pouze na uživatelském rozhraní |
| Není použito | [8-06] | Maximální modulace teploty výstupní vody:<br>0°C~10°C (výchozí: 3°C)<br>Vyžaduje povolení modulace.<br>Jedná se o hodnotu, podle které je zvýšena nebo snížena požadovaná teplota výstupní vody.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



### INFORMACE

Pokud je povolena modulace teploty výstupní vody, je nutné nastavit křivku dle počasí na vyšší polohu než [8-06] plus minimální teplotu výstupní vody k dosažení stabilních podmínek pro komfortní nastavenou teplotu pro místnost. Pro zvýšení účinnosti může být modulace nižší než nastavená teplota výstupní vody. Nastavením křivky dle počasí na vyšší polohu nemůže klesnout pod minimální nastavenou teplotu. Viz níže uvedený obrázek.



- a Křivka dle počasí
- b Minimální nastavená teplota výstupní vody nutná pro dosažení stabilních podmínek komfortní nastavené teploty v místnosti.

### Teplota výstupní vody: typ zářiče

Platí pouze pro případ ovládání pomocí pokojového termostatu. V závislosti na objemu vody v systému a typu topných zařízení může ohřátí nebo ochlazení prostoru trvat déle. Toto nastavení může kompenzovat pomalou nebo rychlou odezvu systému na topení/chlazení během cyklu zahřívání/ochlazování.

**Poznámka:** Nastavení typu topidla (zářiče) ovlivní maximální modulaci požadované teploty výstupní vody a možnost použití automatického přepínání režimu chlazení/topení na základě vnitřní teploty okolí.

Proto je důležité nastavit tento parametr správně.

| #           | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.7] | [9-0B] | Typ zářiče:<br>Čas odezvy systému:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Rychlý <b>Příklad:</b> Malý objem vody a fan coil.</li> <li>Pomalý <b>Příklad:</b> Velký objem vody, podlahové topení.</li> </ul> |

## 8.2.6 Ovládání teplé užitkové vody

Platí pouze v případě, že je instalována volitelná nádrž na teplou užitkovou vodu.

### Konfigurace požadované teploty v nádrži

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

| #       | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.1] | [6-0D] | Teplá užitková voda Režim nast. hodnoty:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Opět.ohř.): Povolen pouze opětovný ohřev.</li> <li>1 (Opět.ohř.+pl.): Nádrž teplé užitkové vody je ohřívána podle plánu a mezi plánovanými cykly ohřevu, opětovný ohřev je povolen.</li> <li>2 (Pouze plán): Nádrž na teplou užitkovou vodu může být ohřívána POUZE podle plánu.</li> </ul> |

Podrobnější informace viz "8.3.2 Ovládání teplé užitkové vody: pokročilé" na stránce 62.



### INFORMACE

V případě nádrže na teplou užitkovou vodu bez vnitřního přídavného ohříváče existuje riziko nedostatku výkonu pro prostorové vytápění (chlazení)/problému s komfortem (v případě častého ohřevu teplé užitkové vody bude docházet k častému a dlouhému přerušení prostorového vytápění/ chlazení) při výběru nastavení [6-0D]=0 ([A.4.1] Teplá užitková voda Režim nast. hodnoty=Opět.ohř.).

### Maximální nastavená teplota TUV

Maximální teplota teplé užitkové vody, kterou mohou uživatelé zvolit. Toto nastavení můžete použít pro omezení teploty vody na kohoutech s teplou vodou.



### INFORMACE

Během dezinfekce nádrže teplé užitkové vody může teplota TUV tuto maximální teplotu překročit.



### INFORMACE

Omezte maximální povolenou teplotu teplé vody v souladu s příslušnými předpisy.

| #       | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.5] | [6-0E] | Max.nast. tepl.<br>Maximální teplota teplé užitkové vody, kterou mohou uživatelé zvolit. Toto nastavení můžete použít pro omezení teploty vody na kohoutech s teplou vodou.<br>Jestliže...<br><ul style="list-style-type: none"> <li>[E-07]≠1: 40°C~80°C (výchozí: 60°C) (pro EHBH/X v kombinaci s EKHV)</li> <li>[E-07]=1: 40°C~60°C (výchozí: 60°C) (pouze pro EHVH/X)</li> </ul> Maximální teplota NEPLATÍ během dezinfekce. Viz funkce dezinfekce. |

## 8.2.7 Kontakt/číslo helpdesku

| #       | Kód          | Popis                                                               |
|---------|--------------|---------------------------------------------------------------------|
| [6.3.2] | Není použito | Telefonní číslo, na které mohou uživatelé volat v případě problémů. |

## 8.3 Pokročilá konfigurace/optimalizace

### 8.3.1 Prostorové vytápění/chlazení: pokročilé

#### Přednastavená teplota výstupní vody

Můžete definovat přednastavené teploty výstupní vody:

- hospodárná (označuje požadovanou teplotu výstupní vody, jejímž účelem je dosažení co nejnižší spotřeby elektrické energie)
- komfortní (označuje požadovanou teplotu výstupní vody s nejvyšší spotřebou elektrické energie).

Přednastavené hodnoty usnadňují použít stejné hodnoty v plánu nebo upravit požadovanou teplotu výstupní vody podle pokojové teploty (viz modulace). Pokud chcete později hodnotu změnit, můžete tak učinit z POUZE jednoho místa. Podle toho, zda je požadovaná teplota výstupní vody nastavena dle počasí nebo NE, je nutné specifikovat požadované hodnoty posunu nebo absolutní požadovanou teplotu výstupní vody.



### POZNÁMKA

Přednastavené hodnoty teploty výstupní vody platí POUZE pro hlavní zónu, protože plán pro doplňkovou zónu se skládá ze zapnutí/vypnutí.



### POZNÁMKA

Vyberte přednastavené teploty výstupní vody podle uspořádání a vybraných tepelných zářičů k zajištění vyvážení mezi požadovanou pokojovou teplotou a teplotou výstupní vody.

| #                                                                                                                 | Kód    | Popis                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------|
| Přednastavená teplota výstupní vody pro hlavní zónu teploty výstupní vody v případě, že NENÍ nastavena dle počasí |        |                                                         |
| [7.4.2.1]                                                                                                         | [8-09] | Komfort (topení)<br>[9-01]°C~[9-00]°C (výchozí: 35°C)   |
| [7.4.2.2]                                                                                                         | [8-0A] | Eko (topení)<br>[9-01]°C~[9-00]°C (výchozí: 33°C)       |
| [7.4.2.3]                                                                                                         | [8-07] | Komfort (chlazení)<br>[9-03]°C~[9-02]°C (výchozí: 18°C) |
| [7.4.2.4]                                                                                                         | [8-08] | Eko (chlazení)<br>[9-03]°C~[9-02]°C (výchozí: 20°C)     |

## 8 Konfigurace

| #                                                                                                                             | Kód          | Popis                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------|
| Přednastavená teplota výstupní vody (hodnota posunu) pro hlavní zónu teploty výstupní vody v případě, že je závislá na počasí |              |                                                  |
| [7.4.2.5]                                                                                                                     | Není použito | Komfort (topení)<br>-10°C~+10°C (výchozí: 0°C)   |
| [7.4.2.6]                                                                                                                     | Není použito | Eko (topení)<br>-10°C~+10°C (výchozí: -2°C)      |
| [7.4.2.7]                                                                                                                     | Není použito | Komfort (chlazení)<br>-10°C~+10°C (výchozí: 0°C) |
| [7.4.2.8]                                                                                                                     | Není použito | Eko (chlazení)<br>-10°C~+10°C (výchozí: 2°C)     |

### Teplotní rozmezí (teploty výstupní vody)

Účelem tohoto nastavení je snaha zabránit ve výběru nesprávné teploty vody na výstupu (tj. příliš horká nebo příliš studená). Proto lze nakonfigurovat dostupné rozmezí požadovaných teplot topení a chlazení.

#### POZNÁMKA

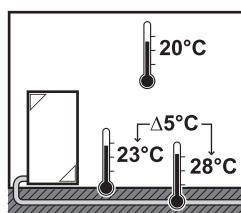
V případě podlahového topení je důležité omezit následující parametry:

- maximální teplota výstupní vody v režimu topení podle specifikací instalace podlahového topení.
- minimální teplota výstupní vody při režimu chlazení na 18–20°C zabrání kondenzaci na podlaze.

#### POZNÁMKA

- Při nastavení rozmezí teploty výstupní vody jsou všechny požadované teploty výstupní vody také upraveny, aby bylo zaručeno, že jsou v daném rozmezí.
- Vždy zajistíte vyvážení mezi požadovanou teplotou výstupní vody a požadovanou pokojovou teplotou a/ nebo výkonem (podle uspořádání systému a výběru tepelných zařízení). Požadovaná teplota výstupní vody je výsledkem několika nastavení (přednastavené hodnoty, hodnoty posunu, křivky na základě počasí, modulace). V důsledku toho by mohlo být dosaženo příliš vysokých nebo příliš nízkých teplot výstupní vody, což by mohlo vést k nadměrným teplotám nebo nedostatku výkonu. Omezením teplotního rozmezí výstupní vody na adekvátní hodnoty (v závislosti na tepelném zařízení) se takovým situacím zabrání.

**Příklad:** Nastavte minimální teplotu výstupní vody na 28°C, abyste zabránili tomu, že by NEBYLO možné vytápnout místnost: teploty výstupní vody MUSÍ být dostatečně vyšší než pokojové teploty (u topení).



| #                                                                                                                                                                                                        | Kód    | Popis                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------|
| Rozmezí teploty výstupní vody pro hlavní zónu teploty výstupní vody (= zóna teploty výstupní vody s nejnižší teplotou výstupní vody v režimu topení a nejvyšší teplotou výstupní vody v režimu chlazení) |        |                                                                       |
| [A.3.1.1.2.2]                                                                                                                                                                                            | [9-00] | Max. teplota (topení)<br>37°C~podle venkovní jednotky (výchozí: 55°C) |

| #                                                                                                                                                                                                            | Kód    | Popis                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.2.1]                                                                                                                                                                                                | [9-01] | Min. teplota (topení)<br>15°C~37°C (výchozí: 25°C)                    |
| [A.3.1.1.2.4]                                                                                                                                                                                                | [9-02] | Max. t. (chlazení)<br>18°C~22°C (výchozí: 22°C)                       |
| [A.3.1.1.2.3]                                                                                                                                                                                                | [9-03] | Min. t.(chlazení)<br>5°C~18°C (výchozí: 5°C)                          |
| Rozmezí teploty výstupní vody pro doplňkovou zónu teploty výstupní vody (= zóna teploty výstupní vody s nejvyšší teplotou výstupní vody v režimu topení a nejnižší teplotou výstupní vody v režimu chlazení) |        |                                                                       |
| [A.3.1.2.2.2]                                                                                                                                                                                                | [9-06] | Max. teplota (topení)<br>37°C~podle venkovní jednotky (výchozí: 55°C) |
| [A.3.1.2.2.1]                                                                                                                                                                                                | [9-05] | Min. teplota (topení)<br>15°C~37°C (výchozí: 25°C)                    |
| [A.3.1.2.2.4]                                                                                                                                                                                                | [9-08] | Max. t. (chlazení)<br>18°C~22°C (výchozí: 22°C)                       |
| [A.3.1.2.2.3]                                                                                                                                                                                                | [9-07] | Min. t.(chlazení)<br>5°C~18°C (výchozí: 5°C)                          |

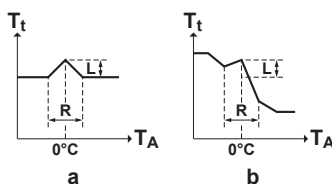
### Nadsazení teploty výstupní vody

Tato funkce definuje, jak mnoho může teplota vody vzrůst nad požadovanou teplotu výstupní vody, než dojde k vypnutí kompresoru. Kompresor se opět spustí jakmile teplota výstupní vody klesne pod požadovanou teplotu. Tato funkce je k dispozici POUZE v režimu topení.

| #            | Kód    | Popis                  |
|--------------|--------|------------------------|
| Není použito | [9-04] | 1°C~4°C (výchozí: 1°C) |

### Kompensace teploty výstupní vody v okolí 0°C

V režimu topení je požadovaná teplota výstupní vody místně zvýšena pokud se venkovní teplota pohybuje v okolí 0°C. Tato kompenzace může být zvolena při použití absolutní požadované teploty nebo teploty dle počasí (viz obrázky níže). Použijte toto nastavení pro kompenzaci možných tepelných ztrát budovy v důsledku odpařování rozpuštěného ledu nebo sněhu (např. v zemích s chladným podnebím).



- a Absolutní požadovaná teplota výstupní vody  
b Požadovaná teplota výstupní vody v závislosti na počasí

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [D-03] | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (vypnuto) (výchozí)</li> <li>• 1 (povoleno) L=2°C, R=4°C (-2°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;2°C)</li> <li>• 2 (povoleno) L=4°C, R=4°C (-2°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;2°C)</li> <li>• 3 (povoleno) L=2°C, R=8°C (-4°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;4°C)</li> <li>• 4 (povoleno) L=4°C, R=8°C (-4°C&lt;T<sub>A</sub>&lt;4°C)</li> </ul> |

### Maximální modulace teploty výstupní vody

Platí POUZE při ovládání pokojovým termostatem a při povolené modulaci. Maximální modulace (=variance) požadované teploty výstupní vody zvolená na základě rozdílu mezi skutečnou a

požadovanou pokojovou teplotou, např. modulace 3°C znamená, že požadovaná teplota výstupní vody může být zvýšena nebo snížena o 3°C. Výsledkem zvýšení modulace je lepší výkon (méně zapnutí/vypnutí, rychlejší zahřívání), ale mějte na paměti, že v závislosti na tepelném zářiči MUSÍ BÝT VŽDY vyvážen (viz uspořádání a výběr tepelných zářičů) mezi požadovanou teplotou výstupní vody a požadovanou pokojovou teplotou.

| #            | Kód    | Popis                   |
|--------------|--------|-------------------------|
| Není použito | [8-06] | 0°C~10°C (výchozí: 3°C) |

#### Umožnění chlazení na základě počasí

Platí POUZE pro EHBX a EHVX. Je možné deaktivovat chlazení dle počasí, což znamená, že požadovaná teplota výstupní vody při chlazení nebude záviset na venkovní teplotě a to BEZ OHLEDU na to, zda je možnost dle počasí zvolena nebo NIKOLIV. Tento parametr je možné zvolit samostatně pro hlavní zónu teploty výstupní vody i doplňkovou zónu teploty výstupní vody.

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                       |
|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [1-04] | Chlazení dle počasí hlavní zóny teploty výstupní vody je... <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (vypnuto)</li> <li>1 (zapnuto) (výchozí)</li> </ul>    |
| Není použito | [1-05] | Chlazení dle počasí doplňkové zóny teploty výstupní vody je... <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (vypnuto)</li> <li>1 (zapnuto) (výchozí)</li> </ul> |

#### Teplotní rozsah (pokojová teplota)

Platí POUZE pro ovládání pomocí pokojového termostatu. Aby se ušetřila energie tím, že se zabrání přehřívání nebo přechlazení místnosti, můžete omezit rozsah pokojové teploty, a to pro topení i chlazení.



#### POZNÁMKA

Při nastavení teplotního rozsahu pokojové teploty jsou všechny požadované pokojové teploty také upraveny, aby bylo zaručeno, že jsou v daném rozmezí.

| #                         | Kód    | Popis                                              |
|---------------------------|--------|----------------------------------------------------|
| Rozmezí tepl. v místnosti |        |                                                    |
| [A.3.2.1.2]               | [3-06] | Max. teplota (topení)<br>18°C~30°C (výchozí: 30°C) |
| [A.3.2.1.1]               | [3-07] | Min. teplota (topení)<br>12°C~18°C (výchozí: 12°C) |
| [A.3.2.1.4]               | [3-08] | Max. t. (chlazení)<br>25°C~35°C (výchozí: 35°C)    |
| [A.3.2.1.3]               | [3-09] | Min. t.(chlazení)<br>15°C~25°C (výchozí: 15°C)     |

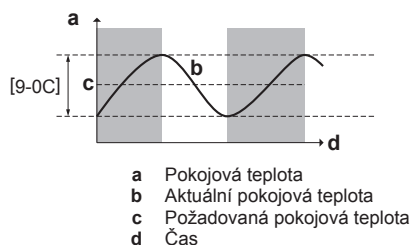
#### Krok nastavení pokojové teploty

Platí POUZE pro ovládání pokojovým termostatem a jestliže je teplota zobrazena v °C.

| #         | Kód          | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.2.4] | Není použito | Krok tepl. v pokoji <ul style="list-style-type: none"> <li>1°C (výchozí). Požadovanou pokojovou teplotu na dálkovém ovladači je možné nastavit v krocích po 1°C.</li> <li>0,5°C. Požadovanou pokojovou teplotu na dálkovém ovladači je možné nastavit v krocích po 0,5°C. Skutečná pokojová teplota je zobrazena s přesností na 0,1°C.</li> </ul> |

#### Hystereze pokojové teploty

Platí POUZE pro případ ovládání pomocí pokojového termostatu. Je možné nastavit pásmo hystereze v okolí požadované pokojové teploty. Doporučuje se NEMĚNIT hysterezi pokojové teploty, protože je nastavena na optimální použití systému.



| #            | Kód    | Popis                  |
|--------------|--------|------------------------|
| Není použito | [9-0C] | 1°C~6°C (výchozí: 1°C) |

#### Trvalá odchylka pokojové teploty

Platí POUZE pro případ ovládání pomocí pokojového termostatu. Můžete provést kalibraci (externího) snímače pokojové teploty. Je možné nastavit trvalou odchylku hodnoty pokojového termistoru měřené uživatelským rozhraním nebo externím pokojovým snímačem. Nastavení může být použito ke kompenzaci u situací, kdy dálkový ovladač nebo externí pokojový snímač NELZE nainstalovat na ideální místo (viz instalační návod a/nebo referenční příručka pro techniky).

| #                                                                                                                | Kód    | Popis                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------|
| Trv.odch.tepl.v pokoji: Trvalá odchylka skutečné pokojové teploty měřené na snímači uživatelského rozhraní.      |        |                                     |
| [A.3.2.2]                                                                                                        | [2-0A] | -5°C~5°C, krok 0,5°C (výchozí: 0°C) |
| Odch.ext.sním.tep.míst.: Platí POUZE pokud je nainstalován a nakonfigurován externí pokojový snímač (viz [C-08]) |        |                                     |
| [A.3.2.3]                                                                                                        | [2-09] | -5°C~5°C, krok 0,5°C (výchozí: 0°C) |

#### Protimrazová ochrana místnosti

Protimrazová ochrana místnosti brání přílišnému ochlazení místnosti. Toto nastavení se chová odlišně v závislosti na nastaveném způsobu řízení jednotky ([C-07]). Provedte kroky dle níže uvedené tabulky:

| Způsob řízení jednotky ([C-07])                | Protimrazová ochrana místnosti                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Řízení pomocí pokojového termostatu ([C-07]=2) | Umožňuje, aby pokojový termostat převzal řízení protimrazové ochrany místnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavte parametr [2-06] na "1"</li> <li>Nastavte teplotu protimrazové ochrany místnosti ([2-05]).</li> </ul> |

## 8 Konfigurace

| Způsob řízení jednotky ([C-07])                          | Protimrazová ochrana místnosti                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Řízení pomocí externího pokojového termostatu ([C-07]=1) | Umožňuje, aby externí pokojový termostat převzal řízení protimrazové ochrany místnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ZAPNĚTE domovskou stránku teploty výstupní vody.</li> </ul> |
| Regulace teploty výstupní vody ([C-07]=0)                | Protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena.                                                                                                                                                |



### POZNÁMKA

Pokud systém NEOBSAHUJE záložní ohřívač, NEMĚŇTE výchozí teplotu protimrazové ochrany místnosti.



### INFORMACE

Pokud dojde k chybě U4, protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena.

Podrobnější popis o protimrazové ochraně místnosti ve vztahu k příslušným způsobům řízení jednotky naleznete v částech níže.

#### [C-07]=2: řízení pomocí pokojového termostatu

Při řízení pokojovým termostatem je protimrazová ochrana místnosti zaručena i když je domovská stránka pokojové teploty na uživatelském rozhraní VYPNUTA. Když je protimrazová ochrana místnosti ([2-06]) zapnutá, a skutečná pokojová teplota by klesla pod nastavenou teplotu protimrazové ochrany ([2-05]), jednotka dodá teplou výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět ohřála.

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                   |
|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [2-06] | Protimr. ochr. místnosti <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: vypnuto</li> <li>▪ 1: zapnuto (výchozí)</li> </ul> |
| Není použito | [2-05] | Teplota protimrazové ochrany místnosti<br>4°C~16°C (výchozí: 12°C)                                                      |



### INFORMACE

Pokud dojde k chybě U5:

- pokud je připojen 1 uživatelské rozhraní, protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena,
- pokud jsou připojena 2 uživatelská rozhraní a druhé uživatelské rozhraní použité pro regulaci pokojové teploty je odpojeno (v důsledku nesprávného zapojení, poškození kabelu), protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena.



### POZNÁMKA

Pokud je parametr Manuálně nastaven na Nouzový ([A.6.C]=0), a jednotka se přepne do nouzového provozu, uživatelské rozhraní požádá před spuštěním o potvrzení. Protimrazová ochrana místnosti je aktivní i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz.

#### [C-07]=1: řízení pomocí externího pokojového termostatu

Při řízení pomocí externího pokojového termostatu je protimrazová ochrana místnosti zaručena externím pokojovým termostatem za předpokladu, že je domovská stránka teploty výstupní vody na uživatelského rozhraní ZAPNUTA a nastavení automatického nouzového provozu ([A.6.C]) je nastaveno na "1".

Kromě toho je omezená protimrazová ochrana jednotky možná v následujících případech:

| V případě...                     | ...pak platí následující:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jedna zóna teploty výstupní vody | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody VYPNUTA a venkovní teplota prostředí klesne pod 4°C, jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět zahřála a nastavená teplota výstupní vody se sníží.</li> <li>▪ Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA, externí pokojový termostat je nastaven na "Termostat VYPNUT" a venkovní teplota prostředí klesne pod 4°C, jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět zahřála a nastavená teplota výstupní vody se sníží.</li> <li>▪ Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA a externí pokojový termostat je nastaven na "Termostat ZAPNUT", je protimrazová ochrana místnosti zaručena normální logikou.</li> </ul> |
| Dvě zóny teploty výstupní vody   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody VYPNUTA a venkovní teplota prostředí klesne pod 4°C, jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět zahřála a nastavená teplota výstupní vody se sníží.</li> <li>▪ Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA, provozní režim je "topení" a venkovní teplota prostředí klesne pod 4°C, jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět zahřála a nastavená teplota výstupní vody se sníží.</li> <li>▪ Výběr režimu "chlazení" nebo "topení" se provádí pomocí uživatelského rozhraní. Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA a provozní režim je "chlazení", nebude žádná ochrana funkční.</li> </ul>                  |

#### [C-07]=0: řízení teploty výstupní vody

Při řízení teploty výstupní vody protimrazová ochrana místnosti NENÍ zaručena. Nicméně pokud je parametr [2-06] nastaven na "1", je možná omezená protimrazová ochrana jednotky:

- Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody VYPNUTA a venkovní teplota prostředí klesne pod 4°C, jednotka začne přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost opět zahřála a nastavená teplota výstupní vody se sníží.
- Jestliže je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA a provozní režim je "topení", začne jednotka přivádět výstupní vodu do topidel, aby se místnost zahřála dle normální logiky.

- Pokud je domovská stránka teploty výstupní vody ZAPNUTA a provozní režim je "chlazení", nebude žádná ochrana funkční.

#### Uzavírací ventil

Následující platí pouze v případě 2 zón teploty výstupní vody. V případě 1 zóny teploty výstupní vody připojte uzavírací ventil k výstupu topení/chlazení.

Uzavírací ventil, který je v hlavní zóně hlavní výstupní vody, je možné nakonfigurovat.



#### INFORMACE

Během odmrazování je uzavírací ventil VŽDY otevřen.

Termo ZAP/VYP: ventil se uzavře, podle [F-0B], pokud není žádný požadavek na topení v hlavní zóně. Aktivací tohoto nastavení můžete:

- zabránit přívodu výstupní vody do tepelných zařízení v hlavní zóně teploty výstupní vody (přes stanici směšovacích ventilů), pokud není požadavek z doplňkové zóny teploty výstupní vody.
- aktivovat zapnutí/vypnutí čerpadla stanice směšovacích ventilů POUZE pokud existuje požadavek. Viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.

| #             | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.6.1] | [F-0B] | Uzavírací ventil: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Ne)(výchozí): NENÍ ovlivněn požadavkem na topení nebo chlazení.</li> <li>• 1 (Ano): uzavře se v případě, že NENÍ požadavek na topení nebo chlazení.</li> </ul> |



#### INFORMACE

Nastavení [F-0B] platí pouze pokud je nastaven požadavek termostatu nebo externího pokojového termostatu (NE v případě nastavení dle teploty výstupní vody).

Chlazení: Platí POUZE pro EHBX a EHVX. Uzavírací ventil se uzavře v závislosti na [F-0C], pokud jednotka běží v režimu chlazení. Aktivujte toto nastavení, abyste zabránili přívodu studené výstupní vody do tepelného zařízení a vytvoření kondenzace (např. podlahové topení nebo radiátory).

| #             | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.6.2] | [F-0C] | Uzavírací ventil: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 (Ne): NENÍ ovlivněn změnou režimu prostorového provozu na chlazení.</li> <li>• 1 (Ano)(výchozí): uzavře se v případě, že aktivní režim prostorového provozu je chlazení.</li> </ul> |

#### Provozní rozsah

V závislosti na průměrné venkovní teplotě je zakázán provoz jednotky v režimu prostorového vytápění nebo chlazení.

Tepl.vypnuti.prost.top: Pokud průměrná venkovní teplota stoupne nad tuto hodnotu, prostorové vytápění se vypne, aby nedocházelo k přetápění.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.3.1] | [4-02] | <ul style="list-style-type: none"> <li>• EHVH/X04+08 a EHBH/X04+08: 14°C~35°C (výchozí: 25°C)</li> <li>• EHVH/X11+16 a EHBH/X11+16: 14°C~35°C (výchozí: 35°C)</li> </ul> <p>Stejné nastavení je také použito u automatického přepínání topení/chlazení.</p> |

T.zapnuti.prost.chlaz.: Platí POUZE pro EHVX a EHBX. Pokud průměrná venkovní teplota klesne pod tuto hodnotu, prostorové chlazení se VYPNE.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                    |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.3.2] | [F-01] | 10°C~35°C (výchozí: 20°C)<br>Stejné nastavení je také použito u automatického přepínání topení/chlazení. |

#### Automatické přepínání topení/chlazení

Platí POUZE pro EHVX a EHBX. Koncový uživatel nastaví požadovaný provozní režim na dálkovém ovladači: topení, chlazení nebo automatický režim (viz také návod k obsluze/uživatelská referenční příručka). Pokud je zvoleno Automatické přepínání, bude změna provozního režimu založena na následujících podmínkách:

- Měsíční plán povolení topení nebo chlazení: koncový uživatel každý měsíc uvede, který provoz je povolen ([7.5]: topení i chlazení nebo POUZE pouze topení či POUZE chlazení). Pokud se povolený provozní režim změní na POUZE chlazení, změní se provozní režim na chlazení. Pokud se povolený provozní režim změní na POUZE topení, změní se provozní režim na topení.
- Průměrná venkovní teplota: provozní režim se změní tak, aby byl VŽDY v rozsahu stanoveném teplotou VYPNUTÍ prostorového vytápění pro režim topení a teplota ZAPNUTÍ prostorového chlazení pro režim chlazení. Pokud venkovní teplota klesne, přepne se provozní režim na topení a obráceně. Venkovní teplota bude zprůměrována v průběhu času (viz "8 Konfigurace" na stránce 47).

Pokud je venkovní teplota mezi teplotou ZAPNUTÍ prostorového chlazení a teplotou VYPNUTÍ prostorového vytápění, zůstane provozní režim nezměněn za předpokladu, že je systém nakonfigurován na ovládání pokojovým termostatem s jednou zónou teploty výstupní vody a rychlými tepelnými zářiči. V takovém případě se provozní režim změní na základě následujících podmínek:

- Měřená vnitřní teplota: kromě požadované pokojové teploty pro topení a chlazení technik nastavuje hodnotu hystereze (např. v režimu topení se tato hodnota vztahuje k požadované teplotě chlazení) a hodnotu trvalé odchylky (např. v režimu topení se tato hodnota vztahuje k požadované teplotě vytápění). Příklad: požadovaná pokojová teplota při topení je 22°C a chlazení 24°C, s hodnotou hystereze 1°C a trvalou odchylkou 4°C. K přepnutí z topení na chlazení dojde, jakmile pokojová teplota stoupne nad maximální požadovanou teplotu pro chlazení s přidanou hodnotou hystereze (tedy 25°C) a požadovanou teplotu topení s přidanou hodnotou trvalé odchylky (tedy 26°C). Naopak, k přepnutí z chlazení na topení dojde, když pokojová teplota klesne pod minimální požadovanou teplotu topení od níž je odečtena hodnota hystereze (tedy 21°C) a požadovanou teplotu chlazení minus hodnota trvalé odchylky (tedy 20°C).
- Hlídací časovač zabrání příliš častému přepínání z topení na chlazení a naopak.

Nastavení přepínání související s venkovní teplotou (POUZE pokud je zvolen automatický režim):

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.3.1] | [4-02] | Tepl.vypnuti.prost.top. Jestliže venkovní teplota stoupne nad tuto hodnotu, změní se provozní režim na chlazení: <ul style="list-style-type: none"> <li>• EHVH/X04+08 a EHBH/X04+08: 14°C~35°C (výchozí: 25°C)</li> <li>• EHVH/X11+16 a EHBH/X11+16: 14°C~35°C (výchozí: 35°C)</li> </ul> |
| [A.3.3.2] | [F-01] | T.zapnuti.prost.chlaz.. Jestliže venkovní teplota klesne pod tuto hodnotu, změní se provozní režim na topení:<br>Rozsah: 10°C~35°C (výchozí: 20°C)                                                                                                                                        |

## 8 Konfigurace

| #                                                                                                                                                                                                                           | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nastavení přepínání související s vnitřní teplotou. Platí POUZE pokud je zvolen Automatický režim a systém je nakonfigurován na ovládání pokojovým termostatem s 1 zónou teploty výstupní vody a rychlými tepelnými zářiči. |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Není použito                                                                                                                                                                                                                | [4-0B] | Hystereze: Zajistí, že přepnutí je prováděno POUZE pokud je to nezbytné.<br><b>Příklad:</b> Režim prostorového provozu se změní z chlazení na topení POUZE pokud pokojová teplota klesne pod požadovanou teplotu topení, od níž je odečtena hodnota hystereze.<br><br>Rozsah: 1°C~10°C, krok 0,5°C (výchozí: 1°C) |
| Není použito                                                                                                                                                                                                                | [4-0D] | Trvalá odchylka: Zajistí, že bude možné dosáhnout aktivní požadované pokojové teploty. Příklad: jestliže by k přepnutí z topení na chlazení došlo při nižší teplotě než je požadovaná teplota pro topení, nemohla by tato pokojová teplota být nikdy dosažena.<br><br>Rozsah: 1°C~10°C, krok 0,5°C (výchozí: 3°C) |

### 8.3.2 Ovládání teplé užitkové vody: pokročilé

#### Přednastavené teploty nádrže

Platí pouze pokud je ohřev teplé užitkové vody v plánovaném režim nebo plánovaný + opětovný ohřev.

Můžete definovat přednastavené teploty v nádrži:

- akumulace hospodárná
- akumulace komfortní
- opětovný ohřev
- hystereze opětovného ohřevu

Přednastavené hodnoty usnadňují použití stejné hodnoty v plánu. Pokud budete chtít později hodnotu změnit, můžete tak učinit na 1 místě (viz také návod k obsluze nebo uživatelská referenční příručka).

#### Komfort akumul

Při programování plánu můžete využít teploty v nádrži jako přednastavené hodnoty. Nádrž se poté bude ohřívat až do dosažení těchto nastavených teplot. 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                         |
|-----------|--------|-------------------------------|
| [7.4.3.1] | [6-0A] | 30°C~[6-0E]°C (výchozí: 60°C) |

#### Ekonomický akumul.

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

| #         | Kód    | Popis                                  |
|-----------|--------|----------------------------------------|
| [7.4.3.2] | [6-0B] | 30°C~min(50, [6-0E])°C (výchozí: 45°C) |

#### Opětovný ohřev

Je použita požadovaná teplota v nádrži pro opětovný ohřev:

- v režimu opětovného ohřevu plánovaného režimu + režimu opětovného ohřevu: Zaručená minimální teplota v nádrži je nastavena dle  $T_{HP\ OFF} - [6-08]$ , což je buď [6-0C] nebo nastavená teplota dle počasí, 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 topení/ chlazení prováděno postupně.

| #         | Kód    | Popis                                  |
|-----------|--------|----------------------------------------|
| [7.4.3.3] | [6-0C] | 30°C~min(50, [6-0E])°C (výchozí: 45°C) |

#### Hystereze opětovného ohřevu

Platí pouze pokud je ohřev teplé užitkové vody v plánovaném režimu + režimu opětovného ohřevu.

| #            | Kód    | Popis                    |
|--------------|--------|--------------------------|
| Není použito | [6-08] | 2°C~20°C (výchozí: 10°C) |

#### Dle počasí

Nastavení technika dle počasí definuje parametry činnosti jednotky závislé na počasí. Je-li aktivní režim provozu dle na počasí, požadovaná teplota vody v nádrži se stanoví automaticky podle průměrné venkovní teploty: nízké venkovní teploty zvyšují nastavenou hodnotu teploty v nádrži, protože je voda na kohoutu chladnější a naopak. V případě plánovaného ohřevu vody nebo plánovaného + opakovaného ohřevu je komfortní akumulační teplota závislá na počasí (podle křivky na základě počasí), hospodárná akumulace a teplota opakovaného ohřevu NEJSOU závislé na počasí. V případě použití pouze opakovaného ohřevu je požadovaná teplota vody závislá na počasí (podle křivky na základě počasí). Během provozu dle počasí koncový uživatel nemůže upravit požadovanou teplotu v nádrži na dálkovém ovladači.

| #       | Kód          | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.6] | Není použito | Požadovaná teplota v nádrži dle počasí: <ul style="list-style-type: none"> <li>Absolutní (výchozí): vypnuto. Veškerá požadovaná teplota v nádrži NENÍ závislá na počasí.</li> <li>Dle počasí: zapnuto. V plánovaném režimu nebo plánovaném + opakovaném ohřevu je komfortní akumulační teplota závislá na počasí. Hospodárná akumulační teplota a teplota pro opakovaný ohřev NEJSOU závislé na počasí. V režimu opakovaného ohřevu je požadovaná teplota v nádrži závislá na počasí.<br/><b>Poznámka:</b> Pokud je zobrazená teplota v nádrži závislá na počasí, nemůže být upravena na uživatelském rozhraní.</li> </ul> |

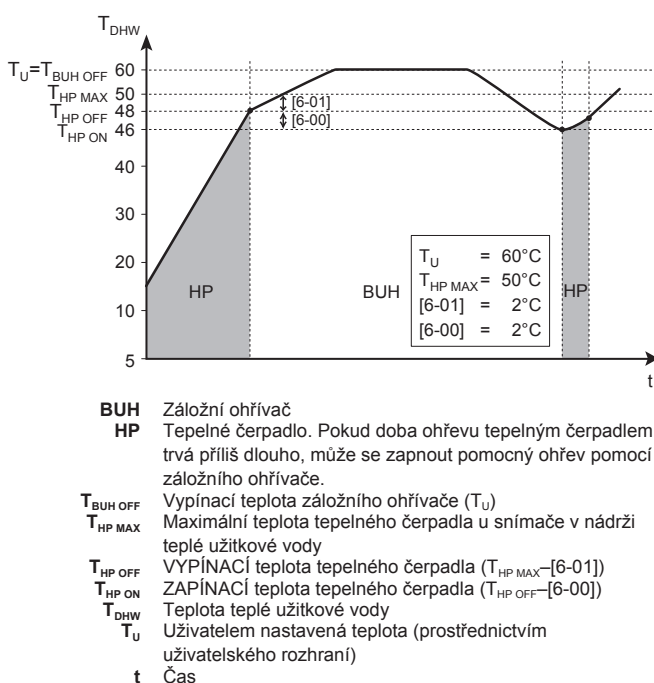
| #       | Kód                                  | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.7] | [0-0E]<br>[0-0D]<br>[0-0C]<br>[0-0B] | <p>Křivka na základě počasí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>T_{DHW}</math>: Požadovaná teplota v nádrži.</li> <li><math>T_a</math>: Venkovní teplota okolí (průměrná)</li> <li>[0-0E]: nízká venkovní teplota okolí: <math>-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}</math> (výchozí: <math>-10^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>[0-0D]: vysoká venkovní teplota okolí: <math>10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}</math> (výchozí: <math>15^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>[0-0C]: požadovaná teplota v nádrži pokud je venkovní teplota rovna nebo nižší než hodnota nízké teploty okolí: <math>45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}</math> (výchozí: <math>60^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>[0-0B]: požadovaná teplota v nádrži pokud je venkovní teplota rovna nebo vyšší než hodnota vysoké teploty okolí: <math>35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}</math> (výchozí: <math>55^{\circ}\text{C}</math>)</li> </ul> |

#### Omezuje provoz tepelného čerpadla

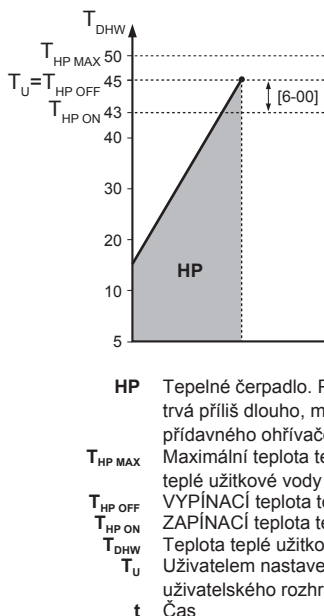
Při ohřevu teplé užitkové vody je možné nastavit následující hodnoty hystereze pro provoz tepelného čerpadla:

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                              |
|--------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [6-00] | Rozdíl teplot určující ZAPÍNACÍ teplotu tepelného čerpadla.<br>Rozsah: $2^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C}$ (výchozí: $2^{\circ}\text{C}$ ) |
| Není použito | [6-01] | Rozdíl teplot určující VYPÍNACÍ teplotu tepelného čerpadla.<br>Rozsah: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (výchozí: $2^{\circ}\text{C}$ ) |

Příklad: nastavená teplota ( $T_U$ ) > maximální teplota tepelného čerpadla-[6-01] ( $T_{HP\ MAX} - [6-01]$ )



Příklad: nastavená teplota ( $T_U$ ) ≤ maximální teplota tepelného čerpadla-[6-01] ( $T_{HP\ MAX} - [6-01]$ )



#### INFORMACE

Maximální teplota tepelného čerpadla závisí na teplotě okolí. Více informací viz provozní rozsah.

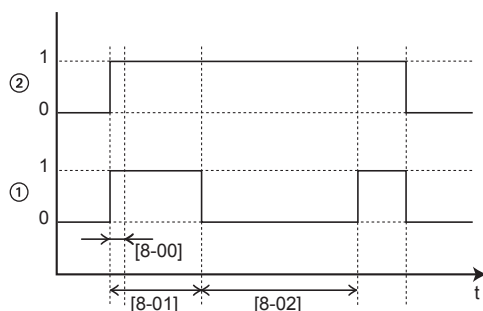
#### Časovače pro současný požadavek na prostorové vytápění a ohřev teplé užitkové vody

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [8-00] | Neměnit. (výchozí: 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Není použito | [8-01] | <p>Maximální doba ohřevu teplé užitkové vody. Ohřev teplé užitkové vody se vypne i v případě, že cílové teploty teplé užitkové vody NENÍ dosaženo. Skutečná maximální provozní doba také závisí na nastavení [8-04].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pokud je rozvržení systému = Ovládání pomocí pokojového termostatu: Tato přednastavená hodnota je brána v úvahu pouze pokud je požadavek na prostorové vytápění nebo chlazení. Pokud NEEEXISTUJE požadavek na prostorové vytápění/chlazení, je nádrž ohřívána, je nádrž ohřívána, dokud není dosaženo nastavené teploty.</li> <li>Pokud rozvržení systému ≠ Ovládání pomocí pokojového termostatu: Je tato přednastavená hodnota vždy brána v úvahu.</li> </ul> <p>Rozsah: 5~95 minut (výchozí: 30)</p> |
| Není použito | [8-02] | <p>Čas mezi cykly.</p> <p>Minimální doba mezi dvěma cykly ohřevu teplé užitkové vody. Skutečný čas mezi cykly také závisí na nastavení [8-04].</p> <p>Rozsah: 0~10 hodin (výchozí: 3) (krok: 0,5 hodiny) (pouze pro EHBH/X).</p> <p>Rozsah: 0~10 hodin (výchozí: 0,5) (krok: 0,5 hodiny) (pouze pro EHVH/X).</p> <p><b>Poznámka:</b> Minimální doba je 1/2 hodiny i když je zvolená hodnota 0.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 8 Konfigurace

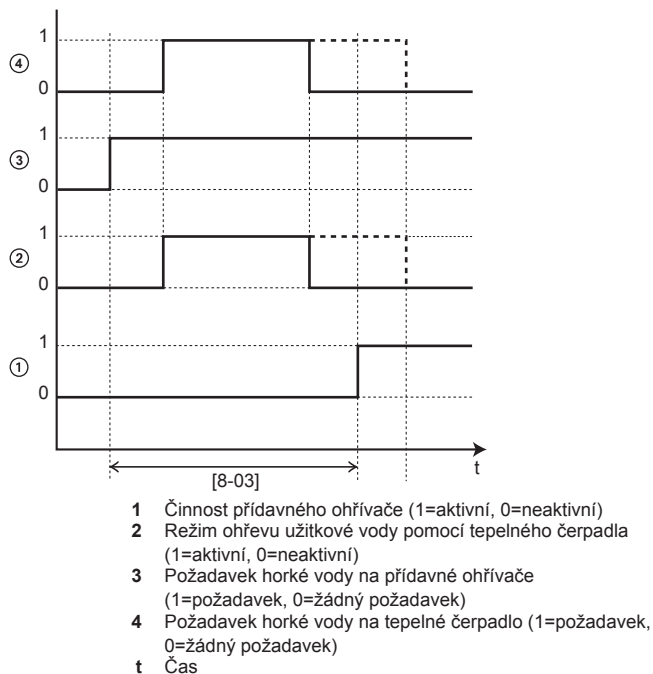
| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [8-03] | <p>Zpožďovací časovač přídavného ohřivače.</p> <p>Pouze pro EKHV</p> <p>Zpoždění spuštění přídavného ohřivače v případě, že je aktivní režim ohřevu teplé užitkové vody.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pokud režim ohřevu teplé užitkové vody NENÍ aktivní, činí zpoždění 20 minut.</li> <li>Doba zpoždění se aktivuje při teplotě ZAPNUTÍ přídavného ohřivače.</li> <li>Úpravou časové prodlevy přídavného ohřivače ve srovnání s maximální dobou provozu lze najít optimální rovnováhu mezi energetickou účinností a dobou ohřevu.</li> <li>Jestliže je časová prodleva přídavného ohřivače nastavena na příliš vysokou hodnotu, může trvat dlouho, než užitková voda dosáhne nastavené teploty.</li> <li>Nastavení [8-03] má význam pouze tehdy, pokud platí nastavení [4-03]=1. Nastavení [4-03]=0/2/3/4 provádí automatické omezení přídavného ohřivače vzhledem k době provozu tepelného čerpadla v režimu ohřevu užitkové vody.</li> <li>Zajistěte, aby se hodnota [8-03] vždy vztahovala k maximální době provozu [8-01].</li> </ul> <p>Rozsah: 20~95 minut (výchozí: 50).</p> |
| Není použito | [8-04] | <p>Dodatečná doba chodu pro maximální provozní dobu závisí na venkovní teplotě [4-02] nebo [F-01].</p> <p>Rozsah: 0~95 minut (výchozí: 95).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

[8-02]: Čas mezi cykly

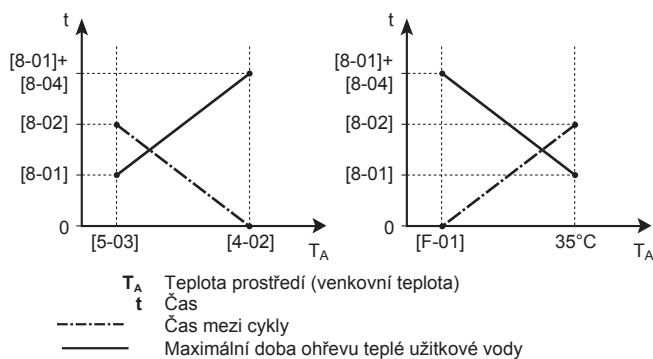


- 1 Režim ohřevu užitkové vody pomocí tepelného čerpadla (1=aktivní, 0=neaktivní)
- 2 Požadavek horké vody na tepelné čerpadlo (1=požadavek, 0=žádný požadavek)
- t Čas

[8-03]: Zpožďovací časovač přídavného ohřivače



[8-04]: Přídavná doba provozu při [4-02]/[F-01]



### Dezinfekce

Platí pouze pro instalace s nádrží na teplou užitkovou vodu.

Funkce dezinfekce dezinfikuje nádrž na teplou užitkovou vodu opakovaným ohřevem vody na definovanou teplotu.

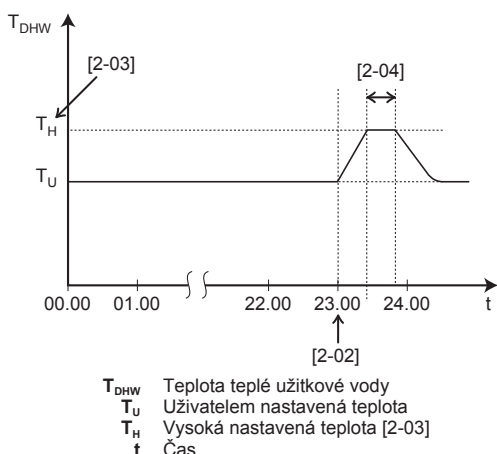


### UPOZORNĚNÍ

Provozní parametry funkce dezinfekce MUSÍ být nakonfigurovány technikem v souladu s příslušnými předpisy.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.4.2] | [2-00] | <p>Provozní den:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Každý den</li> <li>1: Pondělí</li> <li>2: Úterý</li> <li>3: Středa</li> <li>4: Čtvrtek</li> <li>5: Pátek</li> <li>6: Sobota</li> <li>7: Neděle</li> </ul> |
| [A.4.4.1] | [2-01] | <p>Dezinfekce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ne</li> <li>1: Ano</li> </ul>                                                                                                                                |
| [A.4.4.3] | [2-02] | Doba spuštění: 00~23:00, krok: 1:00.                                                                                                                                                                                     |

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.4.4] | [2-03] | Cílová teplota: <ul style="list-style-type: none"> <li>S přídavným ohřivačem: 55°C~80°C, výchozí: 70°C.</li> <li>Bez přídavného ohřivače: 60°C (pevná).</li> </ul>                     |
| [A.4.4.5] | [2-04] | Doba trvání: <ul style="list-style-type: none"> <li>S přídavným ohřivačem: 5~60 minut, výchozí: 10 minut.</li> <li>Bez přídavného ohřivače: 40~60 minut, výchozí: 40 minut.</li> </ul> |

**VÝSTRAHA**

Pamatujte na to, že teplota teplé užitkové vody na kohoutu teplé vody se rovná hodnotě nastavené pomocí parametru [2-03] po provedení dezinfekce.

Pokud vysoká teplota teplé užitkové vody představuje potenciální riziko úrazu osob, je nutné na výstupní přípojku teplé vody v nádrži na teplou užitkovou vodu namontovat směšovací ventil (místní dodávka). Směšovací ventil zajistí, že teplota teplé užitkové vody v kohoutu teplé vody nikdy nepřesáhne maximální nastavenou hodnotu. Maximální povolená teplota teplé vody musí být zvolena v souladu s příslušnými předpisy.

**UPOZORNĚNÍ**

Ujistěte se, že čas spuštění funkce dezinfekce [A.4.4.3] s definovanou dobou trvání [A.4.4.5] NENÍ přerušen možným požadavkem na teplou užitkovou vodu.

**UPOZORNĚNÍ**

Plán povolení spuštění přídavného ohřivače se používá pro omezení nebo povolení provozu přídavného ohřivače na základě týdenního programu. Doporučení: Abyste zabránili neúspěšnému spuštění funkce dezinfekce, povolte provoz přídavného ohřivače (týdenním programem) minimálně na 4 hodiny od spuštění plánované dezinfekce. Pokud bude provoz přídavného ohřivače zamezen během provádění dezinfekce, NEBUDE tato funkce úspěšně provedena a bude vytvořena příslušná výstraha AH.

**INFORMACE**

V případě vytvoření chybového kódu AH a za předpokladu, že nedošlo k přerušení funkce dezinfekce v důsledku nadměrné spotřeby teplé užitkové vody, doporučuje se provést následující kroky:

- Pokud je vybrán Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Opětovný ohřev nebo Opět.ohř+pl., doporučuje se naprogramovat spuštění funkce dezinfekce alespoň o 4 hodiny později, než byl naposledy očekáván velký odběr teplé vody. Toto spuštění je možné nastavit pomocí parametrů nastavovaných technikem (funkce dezinfekce).
- Pokud je zvolen Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Pouze plán, doporučuje se naprogramovat Ekonomický akumul. 3 hodiny před plánovaným spuštěním dezinfekční funkce, aby se nádrž předehřála.

**INFORMACE**

V případě, že v průběhu doby trvání funkce dezinfekce teplota užitkové vody klesne o 5°C níže, než je cílová teplota dezinfekce, funkce se opět spustí.

**INFORMACE**

Pokud během provádění dezinfekce provedete následující operace, dojde k chybě AH:

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika.
- Přejděte na domovskou stránku teploty nádrže TUV (Nádrž).
- Stisknete  $\oplus$  pro přerušení dezinfekce.

**8.3.3 Nastavení zdroje tepla****Záložní ohřivač****Pro systémy bez samostatné nádrže na teplou užitkovou vodu (pouze pro EHBH/X)**

Provozní režim záložního ohřivače: definuje, kdy je provoz záložního ohřivače povolen nebo zakázán. Toto nastavení je potlačeno pouze pokud je záložní ohřivač vyžadován během odmrazování nebo poruchy venkovní jednotky (pokud je [A.6.C] aktivní).

**Pro systémy s integrovanou nádrží na teplou užitkovou vodu (pouze pro EHVH/X)**

Provozní režim záložního ohřivače: definuje, kdy je provoz záložního ohřivače zakázán nebo povolen pouze během ohřevu teplé užitkové vody. Toto nastavení je potlačeno pouze pokud je záložní ohřivač vyžadován během odmrazování nebo poruchy venkovní jednotky (pokud je [A.6.C] aktivní).

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                     |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.5.1.1] | [4-00] | Provoz záložního ohřivače: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Vypnuto</li> <li>1 (výchozí): Zapnuto</li> </ul>                                                                     |
| [A.5.1.3] | [4-07] | Definuje, zda druhý krok záložního ohřivače: <ul style="list-style-type: none"> <li>1: je povolen</li> <li>0: NENÍ povolen</li> </ul> Tímto způsobem lze omezit výkon záložního ohřivače. |

## 8 Konfigurace

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [5-00] | Je provoz záložního ohříváče povolen nad vyváženou teplotu během režimu prostorového vytápění?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>1: NENÍ povolen</li> <li>0: je povolen</li> </ul>                    |
| [A.5.1.4]    | [5-01] | Vyvážená teplota.<br>Venkovní teplota, pod kterou je provoz záložního ohříváče povolen.<br>Rozsah: $-15^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ (výchozí: $0^{\circ}\text{C}$ ) (krok: $1^{\circ}\text{C}$ ) |



### INFORMACE

Pouze pro systémy s integrovanou nádrží na teplou užitkovou vodu: Jestliže během prostorového vytápění bude potřeba omezit provoz záložního ohříváče, ale jeho provoz může být povolen pro ohřev teplé užitkové vody, nastavte parametr [4-00] na 2.



### INFORMACE

Pouze pro systémy s integrovanou nádrží na teplou užitkovou vodu: Jestliže nastavená hodnota akumulací teploty je vyšší než  $50^{\circ}\text{C}$ , společnost Daikin doporučuje NEDEAKTIVOVAT druhý stupeň záložního ohříváče, protože by to mělo velký dopad na dobu, kterou jednotka potřebuje k zahřátí nádrže na teplou užitkovou vodu.

### Automatický nouzový provoz

Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla, může záložní ohříváč sloužit jako nouzový zdroj tepla a automaticky nebo ručně může převzít tepelnou zátěž.

- Pokud je automatický nouzový provoz nastaven na Automaticky a dojde k poruše tepelného čerpadla, záložní ohříváč automaticky převezme tepelnou zátěž.
- Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla a automatický nouzový provoz je nastaven na Manuálně, dojde k vypnutí ohřevu teplé užitkové vody a prostorového vytápění a bude je nutné zapnout manuálně. Uživatelské rozhraní vás poté požádá o potvrzení, zda může záložní ohříváč převzít tepelnou zátěž či nikoliv.

Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla, na uživatelském rozhraní se zobrazí ①. Jestliže je dům delší dobu neobývaný, doporučujeme nastavit parametr [A.6.C] Nouzový na Automaticky.

| #       | Kód          | Popis                                                                                                       |
|---------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.C] | Není použito | Nouzový:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Manuálně (výchozí)</li> <li>1: Automaticky</li> </ul> |



### INFORMACE

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



### INFORMACE

Pokud dojde k poruše tepelného čerpadla a parametr [A.6.C] je nastaven na Manuálně, funkce protimrazové ochrany, funkce vysoušení podkladu podlahového vytápění a funkce ochrany proti zamrznutí vodního potrubí zůstanou aktivní i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz.

### Bivalentní provoz

Tento parametr se vztahuje pouze na instalace s pomocným kotlem (střídavý provoz, paralelní zapojení). Účelem této funkce je stanovit na základě venkovní teploty (možnost 1) nebo cen za energii (možnost 2), který zdroj tepla je schopen/bude poskytovat prostorové vytápění: vnitřní jednotka nebo pomocný kotel.

Nastavení provozního parametru "bivalentní provoz" se vztahuje pouze na prostorové vytápění pomocí vnitřní jednotky a signál k povolení činnosti pomocného kotle.

#### Možnost 1

Technik může nastavit teplotu pod níž se kotel vždy spustí, pokud jsou ceny za elektrickou energii (Vysoký, Střední, Nízký) ve struktuře nabídky nastaveny na "0".



### POZNÁMKA

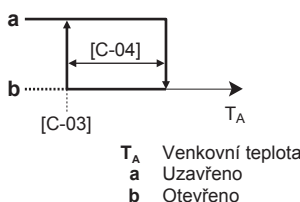
NEPOUŽÍVEJTE přehledová nastavení!

Je-li aktivována funkce "bivalentní provoz", vnitřní jednotka automaticky zastaví prostorové vytápění, pokud venkovní teplota poklesne pod "zapínací teplotu dvojčinného provozu" a je aktivní signál povolení provozu pomocného kotle.

Je-li bivalentní (dvojčinný) provoz deaktivován, prostorové vytápění pomocí vnitřní jednotky je k dispozici při všech venkovních teplotách (viz provozní rozsahy) a signál povolení pro činnost pomocného kotle je VŽDY deaktivován.

- [C-03] Zapínací teplota bivalentního (dvojčinného) provozu: definuje venkovní teplotu, při jejímž poklesnutí bude aktivován signál povolení pro činnost pomocného kotle (sepnutý, KCR na EKRP1HB) a prostorové vytápění vnitřní jednotkou se vypne.
- [C-04] Bivalentní hystereze: definuje rozdíl teplot mezi teplotou ZAPNUTÍ a teplotou VYPNUTÍ bivalentního (dvojčinného) provozu.

### Signál povolení X1-X2 (EKRP1HB)



| #            | Kód    | Popis                                                                                                              |
|--------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [C-03] | Rozsah: $-25^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (výchozí: $0^{\circ}\text{C}$ ) (krok: $1^{\circ}\text{C}$ ) |
| Není použito | [C-04] | Rozsah: $2^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (výchozí: $3^{\circ}\text{C}$ ) (krok: $1^{\circ}\text{C}$ )   |

#### Možnost 2

Technik může nastavit rozsah teplot ([C-04]). V závislosti na cenách za elektrickou energii se vypočítává bod  $T_{\text{calc}}$  mění v tomto rozsahu.

| #         | Kód          | Popis                                      |
|-----------|--------------|--------------------------------------------|
| [7.4.5.1] | Není použito | Jaká je cena elektřiny ve vysokém tarifu?  |
| [7.4.5.2] | Není použito | Jaká je cena elektřiny ve středním tarifu? |
| [7.4.5.3] | Není použito | Jaká je cena elektřiny v nízkém tarifu?    |
| [7.4.6]   | Není použito | Jaká je cena paliva?                       |

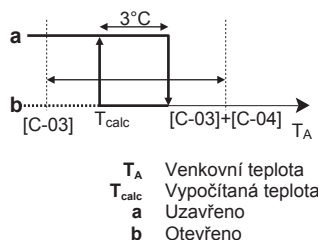


### POZNÁMKA

NEPOUŽÍVEJTE přehledová nastavení!

Pokud  $T_A$  dosáhne bodu  $T_{\text{calc}}$ , bude aktivní povolení bivalentního zdroje tepla. Aby se zabránilo příliš velkému množství přepínání, musí být nastavena hystereze na  $3^{\circ}\text{C}$ .

- [C-03] Teplota ZAPNUTÍ. Pod touto teplotou bude bivalentní provoz vždy ZAPNUTÝ.  $T_{\text{calc}}$  je ignorován.
- [C-04] Provozní rozsah ve kterém se vypočítává  $T_{\text{calc}}$ .



| #            | Kód    | Popis                                                                                                              |
|--------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [C-03] | Rozsah: $-25^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (výchozí: $0^{\circ}\text{C}$ ) (krok: $1^{\circ}\text{C}$ ) |
| Není použito | [C-04] | Rozsah: $2^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (výchozí: $3^{\circ}\text{C}$ ) (krok: $1^{\circ}\text{C}$ )   |

Doporučuje se zvolit [C-04] větší, než je výchozí hodnota, aby byl zajištěn optimální provoz při zvolení možnosti 2. V závislosti na použitém kotli by měla být účinnost kotle zvolena následovně:

| #       | Kód    | Popis                                                                                                                                              |
|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.A] | [7-05] | <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Velmi vysoká</li> <li>1: Vysoký</li> <li>2: Střední</li> <li>3: Nízký</li> <li>4: Velmi nízká</li> </ul> |

**INFORMACE**

Cenu za elektřinu lze nastavit pouze pokud je bivalentní provoz ZAPNUTÝ ([A.2.2.6.1] nebo [C-02]). Tyto hodnoty mohou být nastaveny pouze ve struktuře nabídky [7.4.5.1], [7.4.5.2] a [7.4.5.3]. NEPOUŽÍVEJTE přehledová nastavení.

**INFORMACE**

účinnost kotle [A.6.A] nebo [7-05] budou se zobrazí jakmile je bivalentní provoz zapnutý ([A.2.2.6.1] nebo [C-02]).

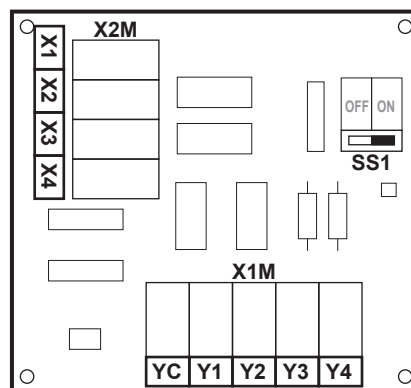
**UPOZORNĚNÍ**

Je-li aktivní režim bivalentního (dvojčinného) provozu, dbejte na dodržování všech pravidel uvedených v pokynech pro použití 5.

Společnost Daikin NENESE žádnou odpovědnost za jakékoliv škody vzniklé v důsledku nedodržení této zásady.

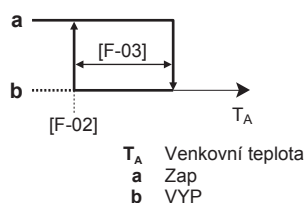
**INFORMACE**

- Kombinace nastavení [4-03]=0/2 s bivalentním provozem při nízké venkovní teplotě může způsobit nedostatek teple užitkové vody.
- Funkce bivalentního provozu nemá žádný vliv na režim ohřevu užitkové vody. Teplá užitková voda je ustálena a vyhřívána pouze vnitřní jednotkou.
- Signál povolení k činnosti pomocného kotle je umístěn na digitální I/O kartě EKR1HB. Kontakty X1, X2 jsou při jeho aktivaci, resp. deaktivaci sepnuté, resp. rozpojené. Schematické umístění tohoto kontaktu je znázorněno na níže uvedeném obrázku.

**Ohřivač spodní desky**

Tato funkce má význam pouze u instalací s venkovní jednotkou ERHQ a v případě nainstalování volitelné soupravy ohřivače spodní desky.

- [F-02] Teplota zapnutí ohřivače spodní desky: definuje venkovní teplotu, při jejímž poklesu vnitřní jednotka aktivuje vyhřívání spodní desky, aby se zabránilo vytvoření námrazy na spodní desce venkovní jednotky při nižších venkovních teplotách.
- [F-03] Hystereze ohřivače spodní desky: definuje teplotní rozdíl mezi zapínací a vypínací teplotou vyhřívání spodní desky.

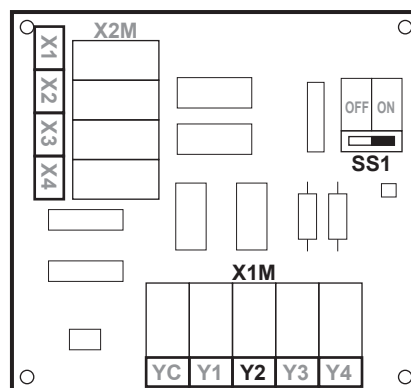
**Ohřivač spodní desky****UPOZORNĚNÍ**

Ohřivač spodní desky je řízen pomocí EKR1HB.

| #            | Kód    | Popis                                                                                                               |
|--------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [F-02] | Teplota ZAPNUTÍ vyhřívání spodní desky: $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ (výchozí: $3^{\circ}\text{C}$ ) |
| Není použito | [F-03] | Hystereze: $2^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ (výchozí: $5^{\circ}\text{C}$ )                               |

**INFORMACE**

Podle nastavení [F-04] kontakt Y2 umístěný na digitální I/O kartě (EKR1HB) ovládá volitelný ohřivač spodní desky. Schematické umístění tohoto kontaktu je znázorněno na níže uvedeném obrázku. Kompletní zapojení naleznete na schématu zapojení.



## 8 Konfigurace

### 8.3.4 Nastavení systému

#### Priority

Pro systémy se samostatnou nádrží na teplou užitkovou vodu (pouze pro EHBH/X)

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [5-02] | Priorita prostorového vytápění.<br>Definuje, zda je teplá užitková voda ohřívána přídavným ohřevem pouze pokud je venkovní teplota nižší než teplota priority prostorového vytápění. Doporučuje se povolit tuto funkci, aby se zkrátila doba ohřevu nádrže a byla zaručena komfortní teplota teplé užitkové vody.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: vypnuto</li> <li>1: zapnuto</li> </ul> [5-01] Vyvážená teplota a [5-03] Teplota priority prostorového vytápění souvisí se záložním ohřevem. Proto musíte nastavit u parametru [5-03] stejnou nebo o několik stupňů vyšší teplotu než u [5-01]. |
| Není použito | [5-03] | Teplota priority prostorového vytápění.<br>Definuje venkovní teplotu, pod níž bude teplá užitková voda vyhřívána pouze přídavným ohřevem.<br>Rozsah: -15°C~35°C (výchozí: 0°C).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Není použito | [5-04] | Korekce nastavení teploty ohřevu teplé užitkové vody: korekce nastavení požadované teploty teplé užitkové vody, která se vztahuje k nízkým venkovním teplotám, je-li aktivní priorita prostorového vytápění. Upravená (vyšší) nastavená teplota zajistí, že celkový tepelný výkon vody v nádrži zůstane přibližně nezměněn – chladnější vrstva vody u dna nádrže bude kompenzována teplejší vodou v horní vrstvě (neboť vinutí tepelného výměníku je vypnuto).<br>Rozsah: 0°C~20°C (výchozí: 10°C).                                                                                                           |
| Není použito | [C-00] | Pokud je instalována solární souprava, co má prioritu při ohřevu nádrže?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Solární souprava</li> <li>1: Tepelné čerpadlo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Pro systémy s integrovanou nádrží na teplou užitkovou vodu (pouze pro EHVH/X)

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [5-02] | Priorita prostorového vytápění.<br>Definuje, zda záložní ohřev podpoří tepelné čerpadlo během ohřevu teplé užitkové vody.<br>Důsledek: Kratší doba ohřevu nádrže a kratší doba přerušení cyklu prostorového vytápění.<br>Toto nastavení MUSÍ být vždy 1.<br>[5-01] Vyvážená teplota a [5-03] Teplota priority prostorového vytápění souvisí se záložním ohřevem. Proto musíte nastavit u parametru [5-03] stejnou nebo o několik stupňů vyšší teplotu než u [5-01].<br>Je-li provoz záložního ohřevu omezený ([4-00]=0) a venkovní teplota je nižší, než hodnota pole nastavení parametru [5-03], pak teplá užitková voda nebude ohřívána záložním ohřevem. |
| Není použito | [5-03] | Teplota priority prostorového vytápění.<br>Definuje venkovní teplotu, pod níž bude při ohřevu vody pomáhat záložní ohřev.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Není použito | [C-00] | Pokud je instalována solární souprava, co má prioritu při ohřevu nádrže?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Solární souprava</li> <li>1: Tepelné čerpadlo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### Automatický restart

Pokud dojde k výpadku napájení a poté je napájení obnoveno, funkce automatického restartu znovu použije nastavení dálkového ovladače, které platilo v době výpadku. Z těchto důvodů se doporučuje tuto funkci vždy aktivovat.

Je-li zdrojem, kde došlo k přerušení dodávky, elektrická energie s upřednostňovanou sazbou za kWh, je nutné vždy povolit funkci automatického restartu. Nepřetržitě ovládání vnitřní jednotky může být garantováno nezávisle na stavu zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh připojením vnitřní jednotky ke zdroji elektrické energie s normální sazbou.

| #       | Kód    | Popis                                                                                                                                    |
|---------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.1] | [3-00] | Je povolena funkce automatického restartu jednotky?<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: Ne</li> <li>1 (výchozí): Ano</li> </ul> |

#### Zdroj el.energie s upřednostňovanou sazbou za kWh



#### INFORMACE

Kontakt zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh je připojen ke stejným svorkám (X5M/3+4) jako bezpečnostní termostat. Je pouze možné, aby byl systém vybaven BUĎ zdrojem napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh NEBO bezpečnostním termostatem.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.6] | [D-01] | <p>Připojení ke zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (výchozí): Venkovní jednotka je připojena k běžnému zdroji napájení.</li> <li>1: Venkovní jednotka je připojena ke zdroji napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh. V okamžiku odeslání signálu upřednostňované sazby za kWh dodavatelem elektrické energie se příslušný kontakt rozpojí a jednotka bude uvedena do režimu nuceného vypnutí. Jakmile tento signál pomine, beznapěťový kontakt se uzavře a provoz jednotky bude obnoven. Proto vždy povolte funkci automatického restartu.</li> <li>2: Venkovní jednotka je připojena ke zdroji napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh. V okamžiku odeslání signálu upřednostňované sazby za kWh dodavatelem elektrické energie se příslušný kontakt sepně a jednotka bude uvedena do režimu nuceného vypnutí. Jakmile tento signál pomine, beznapěťový kontakt se otevře a provoz jednotky bude obnoven. Proto vždy povolte funkci automatického restartu.</li> </ul> <p><b>Poznámka:</b> 3 se týká bezpečnostního termostatu.</p> |
| [A.6.2.1] | [D-00] | <p>Které ohřívače mohou být spuštěny během napájení ze zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (výchozí): Žádný</li> <li>1: Není použito</li> <li>2: Pouze záložní ohřívač</li> <li>3: Není použito</li> </ul> <p>Viz níže uvedenou tabulku.</p> <p>Nastavení 2 má význam pouze v případě, že zdroj elektrické energie upřednostňovanou sazbou za kWh je typu 1 nebo že vnitřní jednotka je připojena ke zdroji elektrické energie s normální sazbou (přes X2M/30-31) a že záložní ohřívač NENÍ připojen ke zdroji elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Pouze pro EHBH/X + EKHV:

| [D-00]      | Přídavný ohřívač | Záložní ohřívač | Kompresor      |
|-------------|------------------|-----------------|----------------|
| 0 (výchozí) | Nucené VYPNUTÍ   | Nucené VYPNUTÍ  | Nucené VYPNUTÍ |
| 1           | Povoleno         |                 |                |
| 2           | Nucené VYPNUTÍ   | Povoleno        |                |
| 3           | Povoleno         |                 |                |

Pouze pro EHVH/X: NEPOUŽÍVAT 1 nebo 3.

| [D-00]      | Záložní ohřívač | Kompresor      |
|-------------|-----------------|----------------|
| 0 (výchozí) | Nucené VYPNUTÍ  | Nucené VYPNUTÍ |
| 2           | Povoleno        |                |

#### Bezpečnostní termostat



#### INFORMACE

Kontakt zdroje napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh je připojen ke stejným svorkám (X5M/3+4) jako bezpečnostní termostat. Je pouze možné, aby byl systém vybaven BUĎ zdrojem napájení s upřednostňovanou sazbou za kWh NEBO bezpečnostním termostatem.

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.6] | [D-01] | <p>Připojení k beznapěťovému kontaktu bezpečnostního termostatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (výchozí): Žádný bezpečnostní termostat.</li> <li>3: Normálně uzavřený kontakt bezpečnostního termostatu.</li> </ul> <p><b>Poznámka:</b> 1+2 se týkají zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh.</p> |

#### Úsporný režim



#### INFORMACE

Platí pouze pro ERLQ004~008CAV3.

Definuje, zda je možné přerušit napájení venkovní jednotky (interně nebo ovládáním vnitřní jednotky) během nečinnosti (není požadavek na prostorové topení/chlazení ani na ohřev teplé užitkové vody). Konečné rozhodnutí pro povolení přerušení proudu venkovní jednotky během nečinnosti závisí na teplotě okolí, stavu kompresoru a interních časovačích minimálního provozu.

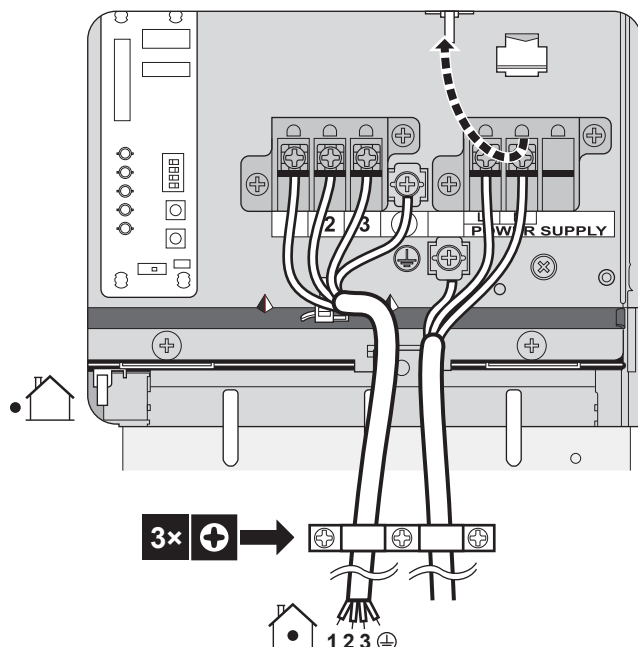
Aby bylo možné aktivovat úsporný režim, musí být na uživatelském rozhraní aktivován parametr [E-08] spolu s odstraněním konektoru pro úsporný režim na venkovní jednotce.



#### POZNÁMKA

Konektor pro úsporný režim na venkovní jednotce může být odstraněn pouze pokud je vypnutý hlavní přívod elektrické energie.

#### V případě ERLQ004~008CAV3



## 8 Konfigurace

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                       |
|--------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [E-08] | Úsporný režim venkovní jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Vypnuto</li> <li>1 (výchozí): Zapnuto</li> </ul> |

V případě ERHQ011~016BAV3, ERHQ011~016BAW1, ERLQ011~016CAV3, a ERLQ011~016CAW1

NEMĚŇTE výchozí nastavení.

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                       |
|--------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [E-08] | Úsporný režim venkovní jednotky: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (výchozí): Vypnuto</li> <li>1: Zapnuto</li> </ul> |

### Řízení spotřeby energie

Platí pouze pro EHBH/X04+08 + EHVH/X04+08. Podrobnější informace o této funkci viz "5 Pokyny k použití" na stránce 11.

Řízení spotř. energie

| #         | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.3.1] | [4-08] | Režim: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Žádné omezení)(výchozí): Vypnuto.</li> <li>1 (Nepřetržitý): Zapnuto: Můžete nastavit jednu hodnotu omezení elektrické energie (v A nebo kW) na kterou bude spotřeba systému vždy omezena.</li> <li>2 (Digit.vstupy): Zapnuto: Můžete nastavit až čtyři hodnoty omezení elektrické energie (v A nebo kW), na které bude spotřeba systému omezena, v případě aktivace odpovídajícího digitálního vstupu.</li> </ul> |
| [A.6.3.2] | [4-09] | Typ: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Proud): Hodnoty pro omezení se nastavují v A.</li> <li>1 (Výkon)(výchozí): Hodnoty pro omezení se nastavují v kW.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [A.6.3.3] | [5-05] | Hodnota: Platí pouze v případě režimu neustálého omezení elektrické energie. 0 A~50 A, krok: 1 A (výchozí: 50 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [A.6.3.4] | [5-09] | Hodnota: Platí pouze v případě režimu neustálého omezení elektrické energie. 0 kW~20 kW, krok: 0,5 kW (výchozí: 20 kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Omezení proudu pro dig.vstup: Platí pouze v případě režimu omezení elektrické energie na základě digitálních vstupů a hodnot proudu.

|             |        |                                                  |
|-------------|--------|--------------------------------------------------|
| [A.6.3.5.1] | [5-05] | Limit DI1<br>0 A~50 A, krok: 1 A (výchozí: 50 A) |
| [A.6.3.5.2] | [5-06] | Limit DI2<br>0 A~50 A, krok: 1 A (výchozí: 50 A) |
| [A.6.3.5.3] | [5-07] | Limit DI3<br>0 A~50 A, krok: 1 A (výchozí: 50 A) |
| [A.6.3.5.4] | [5-08] | Limit DI4<br>0 A~50 A, krok: 1 A (výchozí: 50 A) |

Omezení kW pro dig.vstup: Platí pouze v případě režimu omezení elektrické energie na základě digitálních vstupů a hodnot energie.

| #           | Kód    | Popis                                                  |
|-------------|--------|--------------------------------------------------------|
| [A.6.3.6.1] | [5-09] | Limit DI1<br>0 kW~20 kW, krok: 0,5 kW (výchozí: 20 kW) |
| [A.6.3.6.2] | [5-0A] | Limit DI2<br>0 kW~20 kW, krok: 0,5 kW (výchozí: 20 kW) |
| [A.6.3.6.3] | [5-0B] | Limit DI3<br>0 kW~20 kW, krok: 0,5 kW (výchozí: 20 kW) |
| [A.6.3.6.4] | [5-0C] | Limit DI4<br>0 kW~20 kW, krok: 0,5 kW (výchozí: 20 kW) |

Priorita: Platí pouze pro případ volitelného EKHV.

|           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.3.7] | [4-01] | <b>Řízení spotřeby energie VYPNUTO [4-08]=0</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Žádný)(výchozí): Záložní ohřívač a přídavný ohřívač mohou být spuštěny současně.</li> <li>1 (Přídav.ohřívač): Prioritu má přídavný ohřívač.</li> <li>2 (Záložní ohřívač): Prioritu má záložní ohřívač.</li> </ul> <b>Řízení spotřeby energie ZAPNUTO [4-08]=1 nebo 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Žádný)(výchozí): V závislosti na úrovni omezení spotřeby energie, bude nejprve omezen přídavný ohřívač, ještě před omezením záložního ohřívače.</li> <li>1 (Přídav.ohřívač): V závislosti na úrovni omezení spotřeby energie, bude nejprve omezen záložní ohřívač, ještě před omezením přídavného ohřívače.</li> <li>2 (Záložní ohřívač): V závislosti na úrovni omezení spotřeby energie, bude nejprve omezen přídavný ohřívač, ještě před omezením záložního ohřívače.</li> </ul> |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Poznámka:** V případě, že je řízení spotřeby energie VYPNUTO (pro všechny modely) parametr [4-01] definuje, zda záložní ohřívač a přídavný ohřívač mohou být spuštěny současně, nebo zda má přídavný ohřívač/záložní ohřívač prioritu nad záložním ohřívačem/přídavným ohřívačem.

V případě, že je řízení spotřeby energie ZAPNUTO (pouze pro EHBH/X04+08 a EHVH/X04+08), parametr [4-01] definuje prioritu elektrických ohřívačů v závislosti na příslušném omezení.

### Průměrovací časovač

Průměrovací časovač koriguje vliv odchylek v teplotě okolí. Výpočet nastavené hodnoty dle počasí se provádí podle průměrné venkovní teploty.

Venkovní teplota je zprůměrována pro vybrané časové období.

| #       | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                              |
|---------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.6.4] | [1-0A] | Venkovní průměrovací časovač: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Žádné průměrování (výchozí)</li> <li>1: 12 hodin</li> <li>2: 24 hodin</li> <li>3: 48 hodin</li> <li>4: 72 hodin</li> </ul> |

**INFORMACE**

Jestliže je aktivován úsporný režim (viz [E-08]), je výpočet průměrné venkovní teploty možný pouze v případě použití externího venkovního snímače teploty. Viz "5.7 Nastavení externího snímače teploty" na stránce 22.

**Trvalá odchylka pro externí snímač teploty okolí**

Platí pouze v případě, že je instalován a nakonfigurován externí snímač venkovní teploty.

Můžete provést kalibraci (externího) snímače venkovní teploty. Na hodnotu termistoru je možné zadat trvalou odchylku. Toto nastavení může být použito ke kompenzaci u situací, kdy externí snímač venkovní teploty nelze nainstalovat na ideální místo (viz instalační návod).

| #       | Kód    | Popis                                |
|---------|--------|--------------------------------------|
| [A.6.5] | [2-0B] | -5°C~5°C, krok: 0,5°C (výchozí: 0°C) |

**Nucené odmrazování**

Odmrazování můžete spustit manuálně.

Rozhodnutí k provedení manuálního odmrazování, provádí venkovní jednotka a závisí na okolních podmínkách a stavu tepelného výměníku. Pokud venkovní jednotka akceptuje nucené odmrazování, bude na dálkovém ovladači zobrazeno ☼. Jestliže ikona ☼ NENÍ zobrazena do 6 minut od povolení nuceného odmrazování, venkovní jednotka ignorovala požadavek na nucené odmrazování.

| #       | Kód          | Popis                       |
|---------|--------------|-----------------------------|
| [A.6.6] | Není použito | Chcete spustit odmrazování? |

**Provoz čerpadla**

Je-li provoz čerpadla deaktivován, čerpadlo se zastaví, pokud je venkovní teplota vyšší než hodnota nastavená pomocí parametru [4-02] nebo pokud venkovní teplota poklesne pod hodnotu nastavenou parametrem [F-01]. Je-li provoz čerpadla aktivován, čerpadlo lze spustit při všech venkovních teplotách.

| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [F-00] | Provoz čerpadla: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Vypnuto pokud je venkovní teplota vyšší než [4-02] nebo nižší než [F-01] v závislosti na tom, zda je aktivní režim topení nebo chlazení.</li> <li>1: Možné při jakékoliv venkovní teplotě.</li> </ul> |

Provoz čerpadla během abnormálního průtoku [F-09] definuje, zda se čerpadlo vypne při abnormálním průtoku nebo umožní pokračování v provozu. Tato funkce platí pouze pro určité podmínky, kdy je vhodné udržovat čerpadlo v činnosti, když  $T_a < 4^\circ\text{C}$  (čerpadlo bude spuštěno po dobu 10 minut a vypnuto po 10 minutách). Společnost Daikin NENESE žádnou odpovědnost za jakékoliv škody vzniklé v důsledku nedodržení této zásady.

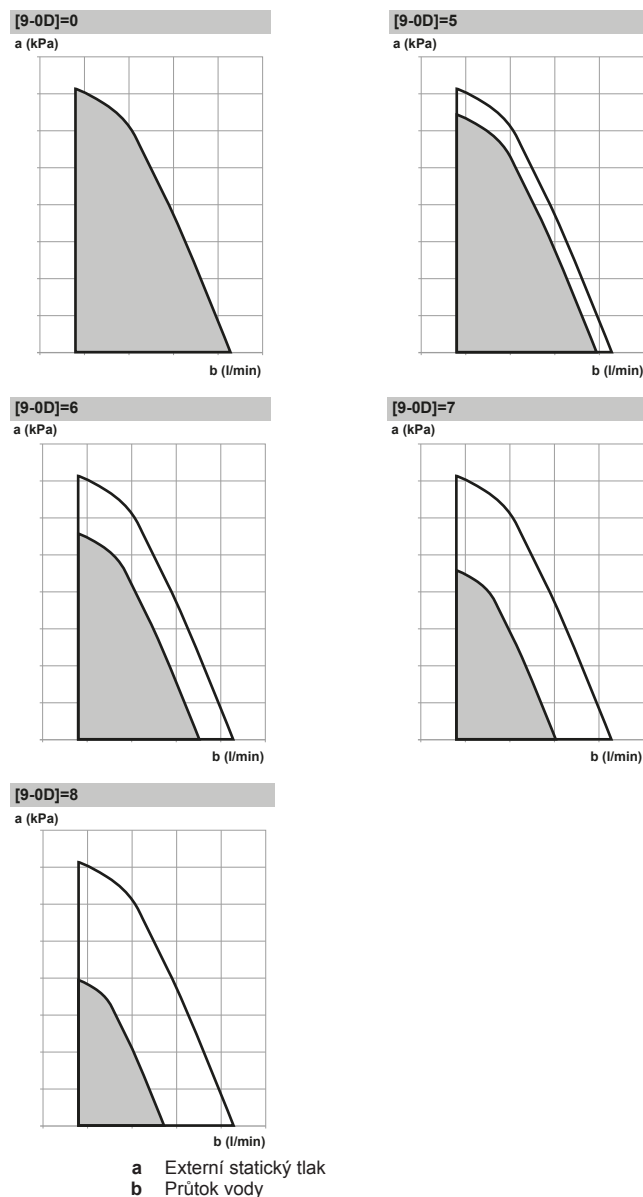
| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [F-09] | Čerpadlo pokračuje v provozu při abnormálním průtoku: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Čerpadlo bude vypnuto.</li> <li>1: Čerpadlo bude zapnuto pokud <math>T_a &lt; 4^\circ\text{C}</math> (10 minut spuštěno – 10 minut vypnuto)</li> </ul> |

**Omezení otáček čerpadla**

Omezení otáček čerpadla [9-0D] definuje maximální otáčky čerpadla. Za normálních podmínek výchozí nastavení NESMÍ být upravováno. Omezení otáček čerpadla bude potlačeno pokud je průtok v rozmezí minimálního průtoku (chyba 7H).

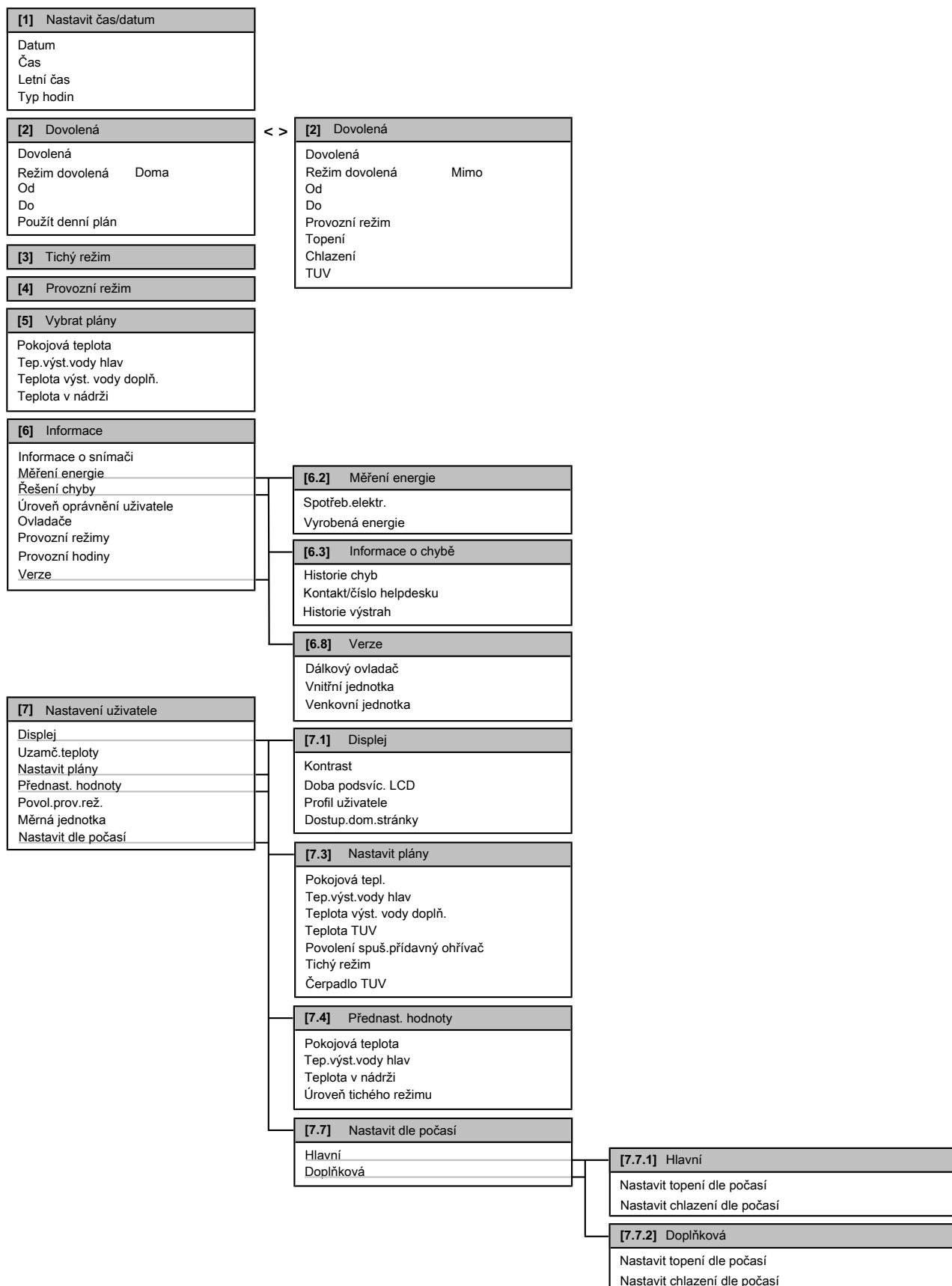
| #            | Kód    | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není použito | [9-0D] | Omezení otáček čerpadla <ul style="list-style-type: none"> <li>0: Žádné omezení.</li> <li>1~4: Celkové omezení. Omezení platí na všech podmínkách. Požadovaná kontrola rozdílu teplot (delta T) a komfortní teploty <b>NENÍ</b> zaručena.</li> <li>5~8 (výchozí: 6): Omezení, pokud nejsou žádné ovladače. Pokud není žádný výstup topení/chlazení, bude omezení otáček čerpadla možné použít. Pokud existuje výstup topení/chlazení, bude otáčky čerpadla určovat pouze rozdíl teplot (delta T) dle požadovaného výkonu. S tímto omezením rozsahu je možné rozdíl teplot použít a komfortní teplota je zaručena.</li> </ul> |

Maximální hodnoty závisí na typu jednotky:



## 8 Konfigurace

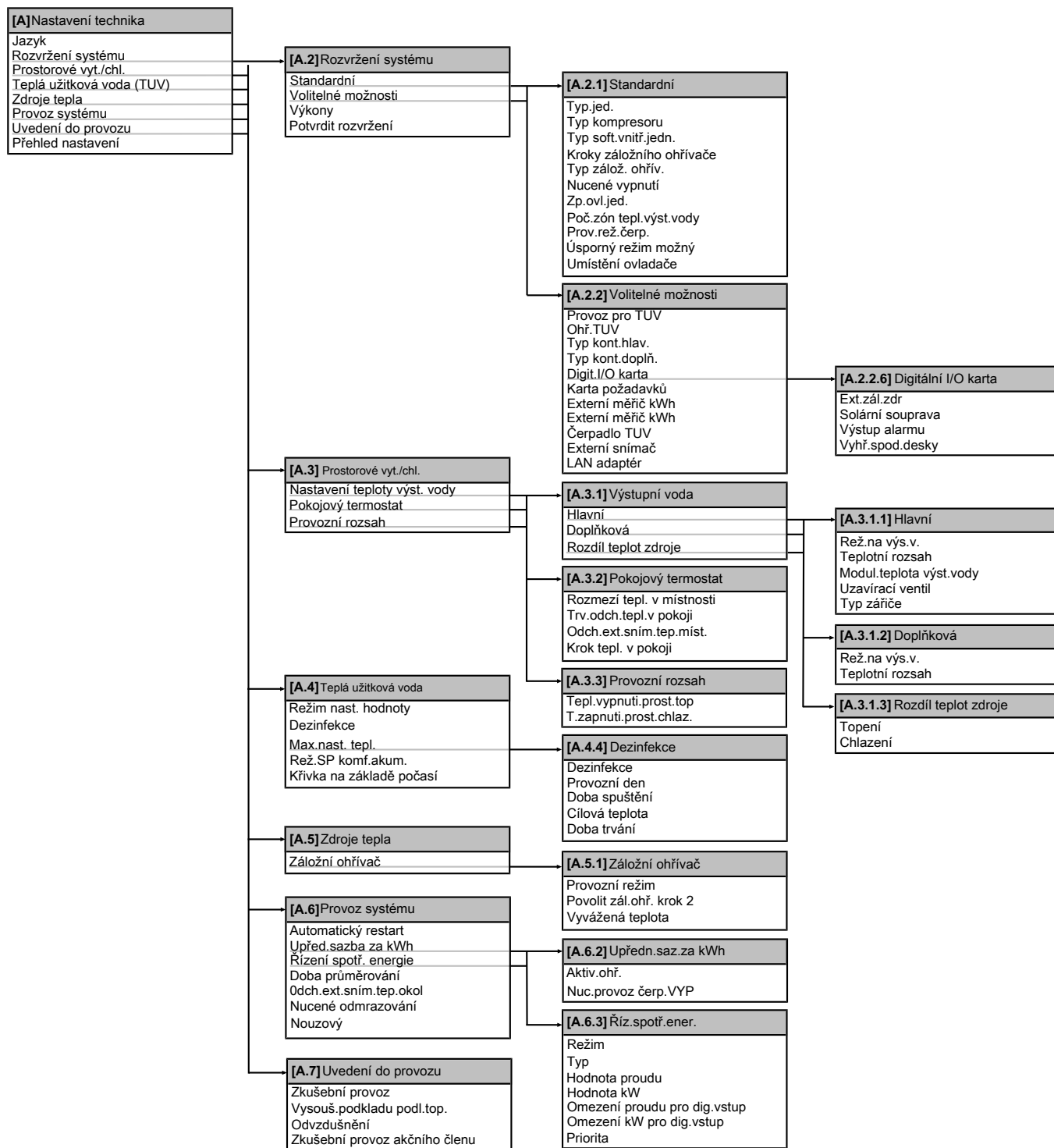
### 8.4 Struktura nabídky: přehled nastavení uživatele



#### INFORMACE

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

## 8.5 Struktura nabídky: přehled nastavení technika

**INFORMACE**

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

### 9 Uvedení do provozu

#### 9.1 Přehled: Uvedení do provozu

Tato kapitola popisuje, co musíte dělat a znát pro uvedení systému do provozu po jeho konfiguraci.

##### Typický průběh prací

Uvedení do provozu se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Kontrola "Kontrolního seznamu před uvedením do provozu".
- 2 Odvzdušnění.
- 3 Provedení zkušebního provozu systému.
- 4 V případě potřeby provedení zkušebního provozu jednoho nebo více akčních členů.
- 5 V případě potřeby provedení vysoušení podkladu podlahového topení.

#### 9.2 Bezpečnostní upozornění při uvádění do provozu



##### INFORMACE

Během období prvního spuštění jednotky může být vyžadovaný vyšší příkon, než jaký je uvedený na typovém štítku jednotky. Tento jev je způsoben kompresorem, který vyžaduje nepřetržitou dobu provozu 50 hodin, než dosáhne plynulého provozu a stabilní spotřeby energie.



##### POZNÁMKA

Před spuštěním systému MUSÍ být jednotka zapnuta alespoň 2 hodiny. Ohřivač klikové skříně musí ohřát kompresorový olej, aby se zabránilo nedostatku oleje a poškození kompresoru při spuštění.



##### POZNÁMKA

NIKDY nespouštějte jednotku bez termistorů a/nebo tlakových snímačů/spínačů. Mohlo by dojít ke spálení kompresoru.



##### POZNÁMKA

NESPOUŠTĚJTE jednotku, dokud není dokončeno chladivové potrubí (pokud by v tomto stavu byla spuštěna, dojde k poškození kompresoru).

#### 9.3 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

Po dokončení instalace jednotky je nutné nejprve zkontrolovat následující položky. Po provedení všech zkoušek níže je NUTNÉ jednotku zavřít, TEPRVE poté může být spuštěna.

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

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Následující <b>místní zapojení</b> bylo provedeno dle tohoto dokumentu a platných zákonů: <ul style="list-style-type: none"> <li>Mezi místním napájecím panelem a venkovní jednotkou</li> <li>Mezi vnitřní a venkovní jednotkou</li> <li>Mezi místním napájecím panelem a vnitřní jednotkou</li> <li>Mezi vnitřní jednotkou a ventily (pokud jsou součástí)</li> <li>Mezi vnitřní jednotkou a pokojovým termostatem (pokud je namontován)</li> <li>Mezi vnitřní jednotkou a nádrží na teplou užitkovou vodu (pokud je instalována)</li> <li>Mezi plynovým kotlem a místním napájecím panelem (pouze v případě hybridního systému)</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | Systém je správně <b>uzemněn</b> a svorky uzemnění jsou utaženy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <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 skřínce NEJSOU žádné <b>uvolněné přípojky</b> nebo poškozené elektrické součásti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | Uvnitř vnitřních ani venkovních jednotek NEJSOU žádné <b>poškozené součásti</b> nebo <b>zmáčknuté potrubí</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | V závislosti na typu záložního ohřivače, je <b>jistič záložního ohřivače F1B</b> na rozváděcí skřínce ZAPNUTÝ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | Pouze pro nádrže se zabudovaným přídavným ohřivačem:<br><b>Jistič přídavného ohřivače F2B</b> na rozváděcí skřínce je ZAPNUTÝ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <input type="checkbox"/> | NEDOCHÁZÍ k žádným <b>únikům chladiva</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Potrubí chladiva</b> (plynného a kapalného) je tepelně izolováno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | Je použit správný rozměr potrubí a <b>trubky</b> jsou správně izolovány.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | Uvnitř vnitřní jednotky NEDOCHÁZÍ k žádnému <b>úniku vody</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | <b>Uzavírací ventily</b> jsou správně instalovány a zcela otevřené.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Uzavírací ventily</b> (plynové a kapalinové) na venkovní jednotce jsou plně otevřeny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | <b>Odvzdušňovací ventil</b> je otevřen (nejméně 2 otáčky).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Z <b>přetlakového pojistného ventilu</b> při otevření vytéká voda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <input type="checkbox"/> | <b>Minimální objem vody</b> musí být zajištěn za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu vody" v části "6.4 Příprava vodního potrubí" na stránce 25.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**INFORMACE**

Software je vybaven režimem "technika na místě" ([4-0E]), který zakáže automatický provoz jednotky. Při první instalaci je parametr [4-0E] implicitně nastaven na "1", což znamená, že automatický provoz je zakázán. Všechny ochranné funkce jsou pak zakázány. Pokud jsou domovské stránky uživatelského rozhraní vypnuty, jednotka NEBUDE v automatickém provozu. Chcete-li povolit automatický provoz a ochranné funkce, nastavte [4-0E] na "0".

36 hodin po prvním spuštění jednotka automaticky přepne parametr [4-0E] na "0", ukončí režim "technik na místě" a povolí ochranné funkce. Pokud se – po první instalaci – technik vrátí na místo, musí nastavit parametr [4-0E] na "1" ručně.

## 9.4 Kontrolní seznam během uvedení do provozu

|                          |                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <b>Minimální průtok</b> během provozu záložního ohřívače/odmrazování je zaručen za všech podmínek. Viz "Kontrola objemu a průtoku vody" v části <b>"6.4 Příprava vodního potrubí"</b> na stránce 25. |
| <input type="checkbox"/> | Provedení <b>odvzdušnění</b> .                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | Provedení <b>zkušebního provozu</b> .                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | Provedení <b>provozní zkoušky ovladače</b> .                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | <b>Funkce vysoušení podkladu podlahového topení</b><br>Funkce vysoušení podkladu podlahového topení je spuštěna (v případě potřeby).                                                                 |

### 9.4.1 Kontrola minimálního průtoku vody

- Ověřte dle hydraulické konfigurace, jaké okruhy prostorového vytápění lze uzavřít mechanickými, elektronickými nebo jinými ventily.
- Uzavřete všechny okruhy prostorového vytápění, které lze uzavřít (viz předchozí krok).
- Zahajte zkušební provoz čerpadla (viz **"9.4.4 Zkušební provoz akčního členu"** na stránce 76).
- Přejděte na [6.1.8]: > Informace > Informace o snímači > Průtok a zkontrolujte průtok. Během zkušebního provozu čerpadla může jednotka pracovat s nižším průtokem než je minimální požadovaný průtok.

| Vzali jste v úvahu obtokový ventil?                                                             |                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ano                                                                                             | Ne                                                                                                                                                                                                                             |
| Upravte nastavení obtokového ventilu tak, aby dosáhl minimálního požadovaného průtoku + 2 l/min | V případě že je skutečný průtok nižší, než minimální průtok, je nutné provést úpravy konfigurace hydrauliky. Zvyšte průtok okruhů prostorové vytápění, které NELZE uzavřít nebo nainstalujte tlakově ovládaný obtokový ventil. |

| Minimální požadovaný průtok během odmrazování/provozu záložního ohřívače |          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|
| Modely 04+08                                                             | 12 l/min |
| Modely 11+16                                                             | 15 l/min |

### 9.4.2 Odvzdušnění

Při uvádění jednotky do provozu a její instalaci je velmi důležité odstranit z vodního okruhu veškerý vzduch. Když je funkce odvzdušnění spuštěna, čerpadlo pracuje aniž by jednotka byla skutečně v provozu a je zahájeno odstranění vzduchu z vodního okruhu.

**POZNÁMKA**

Před zahájením odvzdušňování otevřete bezpečnostní ventil a zkontrolujte, zda je okruh dostatečně naplněn vodou. Pouze pokud po otevření přes ventil vytéká voda, můžete zahájit proces odvzdušnění.

Pro odvzdušnění existují 2 režimy:

- Manuálně:** jednotka je v provozu při pevných otáčkách čerpadla s pevnou nebo vlastní polohou 3cestného ventilu. Vlastní poloha 3cestného ventilu je velmi užitečná funkce k odstranění veškerého vzduchu z vodního okruhu u prostorového vytápění nebo v režimu ohřevu teplé užitkové vody. Odvzdušnění se musí provést v okruhu prostorového vytápění i ohřevu užitkové vody. Je také možné nastavit rychlost otáček čerpadla (pomale nebo rychle).
- Automaticky:** jednotka automaticky přepne otáčky čerpadla a polohu 3cestného ventilu mezi režimy prostorového vytápění a ohřevu teplé užitkové vody.

#### Typický průběh prací

Odvzdušnění systému se musí skládat z:

- Provedení manuálního odvzdušnění
- Provedení automatického odvzdušnění

**INFORMACE**

Začněte manuálním odvzdušněním. Když je téměř všechen vzduch odstraněn, proveďte automatické odvzdušnění. V případě potřeby zopakujte automatické odvzdušnění, dokud si nejste jisti, že je ze systému odstraněn všechen vzduch. Během funkce odvzdušnění NENÍ k dispozici omezení otáček čerpadla [9-0D].

Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

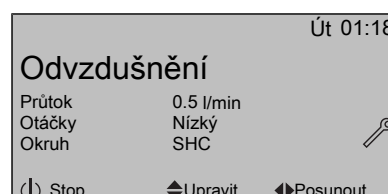
Funkce odvzdušnění se automaticky vypne po 30 minutách.

#### Manuální odvzdušnění

**Nutná podmínka:** Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz **"Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika"** na stránce 47.
- Nastavte režim odvzdušnění: přejděte na [A.7.3.1] > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Odvzdušnění > Typ.
- Vyberte Manuálně a stiskněte **OK**.
- Přejděte na [A.7.3.4] > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Odvzdušnění > Spustit odvzdušnění a stiskněte **OK** ke spuštění funkce odvzdušnění.

**Výsledek:** Spustí se funkce manuálního odvzdušnění a objeví se následující obrazovka.



- Použijte tlačítka **◀ ▶** pro procházení na Otáčky.

## 9 Uvedení do provozu

- 6 K nastavení požadované rychlosti čerpadla použijte tlačítka ▲ a ▼.
- Výsledek:** Nízký
- Výsledek:** Vysoký
- 7 Pokud je to použitelné, nastavte požadovanou polohu 3cestného ventilu (prostorové vytápění/ohřev teplé užitkové vody). Použijte tlačítka ◀ a ▶ pro procházení na Okruh.
- 8 K nastavení požadované polohy 3cestného ventilu použijte tlačítka ▲ a ▼.
- Výsledek:** SHC nebo Nádrž

### Automatické odvzdušnění

**Nutná podmínka:** Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "[Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika](#)" na stránce 47.
  - Nastavte režim odvzdušnění: přejděte na [A.7.3.1] > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Odvzdušnění > Typ.
  - Vyberte Automaticky a stiskněte **OK**.
  - Přejděte na [A.7.3.4] > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Odvzdušnění > Spustit odvzdušnění a stiskněte **OK** ke spuštění funkce odvzdušnění.
- Výsledek:** Odvzdušnění se spustí a zobrazí se následující obrazovka.



### Přerušení odvzdušnění

- Stiskněte tlačítko a poté **OK** k potvrzení přerušení funkce odvzdušnění.

### 9.4.3 Zkušební provoz

**Nutná podmínka:** Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "[Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika](#)" na stránce 47.
- Přejděte na [A.7.1]: > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Zkušební provoz.
- Vyberte zkoušku a stiskněte **OK**. **Příklad:** Topení.
- Vyberte OK a stiskněte **OK**.

**Výsledek:** Spustí se zkušební provoz. Po dokončení se automaticky vypne (±30 min). Chcete-li jej vypnout manuálně, stiskněte , vyberte OK a stiskněte **OK**.

### INFORMACE

Pokud jsou instalovány 2 dálkové ovladače, můžete spustit zkušební provoz z obou ovladačů.

- Na uživatelském rozhraní, které jste použili pro spuštění zkušebního provozu, se zobrazí stavová obrazovka.
- Na displeji druhého uživatelského rozhraní se objeví obrazovka "zanepřázdněno". Nemůžete používat uživatelské rozhraní, pokud je zobrazena obrazovka "zanepřázdněno".

Pokud byla instalace jednotky provedena správně, jednotka se během zkušebního provozu spustí ve zvoleném provozním režimu. Během zkušebního režimu je možné zkontrolovat správný chod jednotky sledováním teploty výstupní vody (režim topení/chlazení) a teplotu v nádrži TUV (režim ohřevu teplé užitkové vody).

Pro sledování teploty přejděte na [A.6] a vyberte informace, které chcete zkontrolovat.

### 9.4.4 Zkušební provoz akčního členu

Účelem zkušebního provozu akčního členu je potvrdit chod různých akčních členů (např. když vyberete provoz čerpadla, spustí se zkušební provoz čerpadla).

**Nutná podmínka:** Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

- Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "[Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika](#)" na stránce 47.
- Na uživatelském rozhraní se ujistěte, že ovládání pokojové teploty, ovládání výstupní vody a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.
- Přejděte na [A.7.4]: > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Zkušební provoz akčního členu.
- Vyberte ovladač a stiskněte **OK**. **Příklad:** Čerpadla.
- Vyberte OK a stiskněte **OK**.

**Výsledek:** Spustí se zkušební provoz ovladače. Po dokončení se automaticky vypne. Chcete-li jej vypnout manuálně, stiskněte , vyberte OK a stiskněte **OK**.

### Možné zkušební provozy akčních členů

- Zkouška záložního ohříváče (krok 1)
- Zkouška záložního ohříváče (krok 2)
- Zkouška čerpadla

### INFORMACE

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

- Zkouška solárního čerpadla
- Zkouška 2cestného ventilu
- Zkouška 3cestného ventilu
- Zkouška ohříváče spodní desky
- Zkouška bivalentního signálu
- Zkouška výstupu alarmu
- Zkouška signálu chlazení/topení
- Zkouška rychlého topení
- Zkouška oběhového čerpadla

### 9.4.5 Vysoušení podkladu podlahového topení

Tato funkce se používá k velmi pomalému vysoušení podkladní vrstvy systému podlahového vytápění během výstavby domu. Umožňuje technikovi naprogramovat a spustit tento program.

Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

Tato funkce může být provedena bez dokončení venkovní instalace. V takovém případě provede záložní ohřívač vysoušení podkladu a zajistí přívod výstupní vody bez spuštění tepelného čerpadla.

Pokud dosud není instalována žádná venkovní jednotka, připojte hlavní napájecí kabel k vnitřní jednotce pomocí X2M/30 a X2M/31. Viz "7.9.7 Připojení hlavního zdroje napájení" na stránce 42.



#### INFORMACE

- Pokud je parametr Manuálně nastaven na Nouzový ([A.6.C]=0), a jednotka se přepne do nouzového provozu, uživatelské rozhraní požádá před spuštěním o potvrzení. Funkce vysoušení podkladu podlahového vytápění je aktivní i když uživatel NEPOTVRDÍ nouzový provoz.
- Během funkce vysoušení podkladu podlahového vytápění NENÍ k dispozici omezení otáček čerpadla [9-0D].



#### POZNÁMKA

Technik odpovídá za následující kroky:

- kontaktování výrobce podkladu za účelem získání pokynů pro prvotní ohřívání, aby nedošlo k popraskání podkladní vrstvy,
- naprogramování plánu vysoušení podkladu podle výše uvedených pokynů výrobce podkladu,
- pravidelná kontrola správné funkce nastavení,
- výběr správného programu, který odpovídá typu použité podkladní vrstvy podlahy.



#### 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 "Kontrolní seznam před uvedením 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

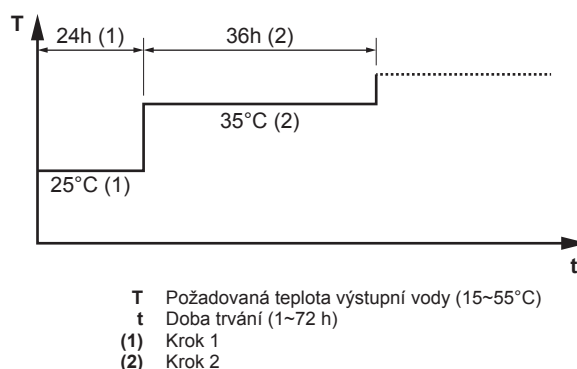
Aby bylo možné spustit vysoušení podkladu podlahového topení, ujistěte se, že jsou splněna následující nastavení:

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

Technik může naprogramovat až 20 kroků. Pro každý krok musí zadat:

- 1 dobu trvání v hodinách (až 72 hodin),
- 2 požadovanou teplotu výstupní vody.

Příklad:



### Naprogramování plánu vysoušení podkladu podlahového topení

- 1 Nastavte úroveň oprávnění uživatele na Technika. Viz "Nastavení úrovně oprávnění uživatele na Technika" na stránce 47.
- 2 Přejděte na [A.7.2]: > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Vysouš.podkladu podl.top. > Nastavit plán vysoušení.
- 3 Pro naprogramování plánu použijte , , a .
  - Pro procházení plánem použijte a .
  - Pro upravení výběru použijte nebo .
 Pokud je vybrán čas, můžete zvolit dobu trvání od 1 do 72 hodin.  
 Pokud je vybrána teplota, můžete nastavit požadovanou teplotu výstupní vody od 15°C do 55°C.
- 4 Pro přidání nového kroku vyberte v prázdném řádku "–h" nebo "–" a stiskněte .
- 5 Chcete-li vymazat krok, nastavte dobu trvání na "–" stisknutím .
- 6 Stisknutím plán uložte.



Je důležité, aby v programu nebyl žádný prázdný krok. Plánovaný provoz se vypne, pokud je naprogramován prázdný krok NEBO pokud bylo provedeno 20 po sobě jdoucích kroků.

### Provedení vysoušení podkladu podlahového topení



#### INFORMACE

Zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh nelze použít v kombinaci s programem vysoušení podkladu podlahového vytápění.

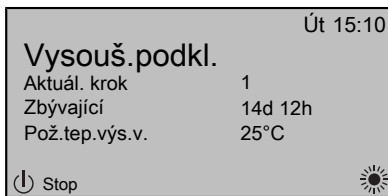
**Nutná podmínka:** Ujistěte se, že je k vašemu systému připojeno POUZE 1 uživatelské rozhraní k provedení vysoušení podkladu podlahového vytápění.

**Nutná podmínka:** Ujistěte se, že domovská stránka teploty výstupní vody, domovská stránka pokojové teploty a teplé užitkové vody jsou VYPNUTY.

- 1 Přejděte na [A.7.2]: > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Vysouš.podkladu podl.top..
- 2 Nastavte program vysoušení.
- 3 Vyberte Spustit vysoušení a stiskněte .
- 4 Vyberte OK a stiskněte .

**Výsledek:** Vysoušení podkladu se spustí a zobrazí se následující obrazovka. Po dokončení se automaticky vypne. Chcete-li jej vypnout manuálně, stiskněte , vyberte OK a stiskněte .

## 10 Předání uživateli



### Zjištění stavu vysoušení podkladu podlahového topení

- 1 Stiskněte .
- 2 Zobrazí se aktuální krok programu, celkový zbývajících čas a aktuální požadovaná teplota výstupní vody.



#### INFORMACE

Ke struktuře nabídky je omezený přístup. Dostupné jsou pouze následující nabídky:

- Informace.
- Nastavení technika > Uvedení do provozu > Vysouš.podkladu podl.top..

### Přerušení vysoušení podkladu podlahového topení

Když je program zastaven chybou, provozním vypnutím nebo poruchou napájení, zobrazí se na dálkovém ovladači chybový kód U3. Řešení chybových kódů viz "12.4 Řešení problémů na základě chybových kódů" na stránce 82. Pro vymazání chyby U3 musí být vaše Technik "Úroveň oprávnění uživatele".

- 1 Přejděte na obrazovku vysoušení podkladu podlahového topení.
- 2 Stiskněte .
- 3 Stisknutím  přerušíte program.
- 4 Vyberte OK a stiskněte .

**Výsledek:** Program vysoušení podkladu podlahového topení se zastaví.

Když je program zastaven chybou, provozním vypnutím nebo poruchou napájení, můžete zjistit stav vysoušení podkladu podlahového topení.

- 5 Přejděte na [A.7.2]:  > Nastavení technika > Uvedení do provozu > Vysouš.podkladu podl.top. > Stav vysoušení > Zastaveno v a po následném provedeném kroku.
- 6 Upravte a restartujte provedení programu.

## 10 Předání uživateli

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

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

## 11 Údržba a servis



### POZNÁMKA

Údržba MUSÍ být prováděna autorizovaným instalačním technikem nebo servisním zástupcem.

Doporučujeme provádět údržbu alespoň jednou ročně. Platná legislativa však může vyžadovat kratší intervaly údržby.



### POZNÁMKA

V Evropě se používají **emise skleníkových plynů** celkové náplně chladiva v systému (vyjádřeno jako ekvivalent tun CO<sub>2</sub>) ke stanovení intervalů údržby. Řiďte se platnými předpisy.

**Vzorec pro výpočet emisí skleníkových plynů:** hodnota GWP chladiva × celková náplň chladiva [v kg] / 1000

### 11.1 Přehled: údržba s servis

Obsahuje následující informace:

- Roční údržba venkovní jednotky.
- Roční údržba vnitřní jednotky.

### 11.2 Bezpečnostní opatření pro údržbu



**NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM**



**NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ**



#### POZNÁMKA: Nebezpečí výboje statické elektřiny

Aby nedošlo k poškození desky tištěného spoje, vybijte před prováděním servisních prací statickou elektřinu tím, že se rukou dotknete kovové části jednotky.

#### 11.2.1 Otevření vnitřní jednotky



#### UPOZORNĚNÍ

Přední panel je těžký. Dejte pozor, abyste si při otevírání nebo zavírání jednotky NEPŘISKŘÍPLI prsty.

K získání přístupu k většině součástí, které vyžadují údržbu, stačí pouze demontovat přední panel jednotky. Ve výjimečných případech může být nutné také demontovat rozváděcí skříňku.

### 11.3 Kontrolní seznam pro roční údržbu venkovní jednotky

Zkontrolujte následující alespoň jednou ročně:

- Výměník tepla  
Výměník tepla venkovní jednotky může být ucpaný prachem, nečistotami, listy atd. Doporučuje se čistit výměník tepla každý rok. Ucpaný výměník tepla může způsobit nedostatečný nebo nadměrný tlak, což povede k nižší výkonnosti.

### 11.4 Kontrolní seznam pro každoroční údržbu vnitřní jednotky

Alespoň jednou ročně zkontrolujte následující položky:

- Tlak vody
- Vodní filtr
- Přetlakový pojistný ventil vody
- Hadice pojistného ventilu

- Přetlakový pojistný ventil nádrže na teplou užitkovou vodu
- Rozváděcí skříňka
- Odstraňování usazenin
- Chemická dezinfekce
- Anoda

### Tlak vody

Tlak vody udržujte vyšší než 1 bar. Pokud je nižší, přidejte vodu.

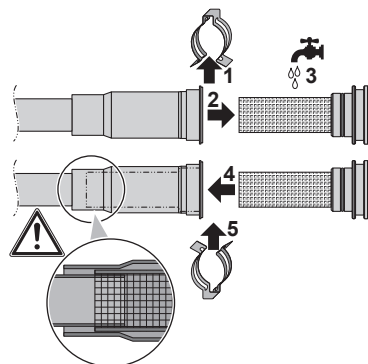
### Vodní filtr

Vodní filtr vyčistěte.



#### POZNÁMKA

S vodním filtrem manipulujte opatrně. **NEPOUŽÍVEJTE** nadměrnou sílu při opětovném vkládání vodního filtru, aby **NEDOŠLO** k poškození síta vodního filtru.



### Přetlakový pojistný ventil vody

Otevřete ventil a zkontrolujte, zda pracuje správně. **Voda může být velmi horká!**

Kontrolní body:

- Průtok vody z přetlakového ventilu je dostatečný, není podezření na ucpaní ventilu nebo potrubí.
- Z přetlakového ventilu vychází znečištěná voda:
  - otevřete ventil, dokud vytékající voda **NEBUDE** čistá
  - propláchněte systém a nainstalujte další vodní filtr (nejlépe magnetický cyklónový filtr).

Abyste se ujistili, že tato voda pochází z nádrže, proveďte kontrolu po cyklu zahřívání nádrže na TUV.

Doporučuje se provádět údržbu v častějších intervalech.

### Hadice přetlakového pojistného ventilu

Zkontrolujte, zda je hadice umístěna tak, aby byla voda správně odváděna. Viz ["7.8.5 Připojení přetlakového pojistného ventilu k odpadu"](#) na stránce 39.

### Pojistný ventil nádrže na teplou užitkovou vodu (místní dodávka)

Otevřete ventil a zkontrolujte jeho správnou funkci. **Voda může být velmi horká!**

Kontrolní body:

- Průtok vody z přetlakového ventilu je dostatečný, není podezření na ucpaní ventilu nebo potrubí.
- Z přetlakového ventilu vychází znečištěná voda:
  - otevřete ventil, dokud vytékající voda **NEBUDE** čistá
  - propláchněte a vyčistěte kompletní nádrž, včetně potrubí mezi pojistným ventilem a přívodem studené vody.

Abyste se ujistili, že tato voda pochází z nádrže, proveďte kontrolu po cyklu zahřívání nádrže na TUV.

Doporučuje se provádět údržbu v častějších intervalech.

### Rozváděcí skříňka

- Rozváděcí skříňku důkladně prohlédněte a pokuste se najít zřejmé vady jako jsou uvolněná spojení nebo vadné elektrické zapojení.
- Pomocí ohmmetru zkontrolujte správnou funkci stykačů K1M, K2M, K3M a K5M (v závislosti na vaší instalaci). Všechny kontakty těchto stykačů musí být při VYPNUTÍ napájení v rozpojené (otevřené) poloze.



#### VÝSTRAHA

Je-li vnitřní rozvod poškozen, je nutné provést jeho výměnu výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo jinou kvalifikovanou osobou.

### Odstraňování usazenin

V závislosti na kvalitě vody a nastavené teplotě se mohou v tepelném výměníku uvnitř nádrže na teplou užitkovou vodu usazovat usazeniny, které mohou omezovat přenos tepla. Proto může být důležité provádět v určitých intervalech odstraňování usazenin.

### Chemická dezinfekce

Jestliže platné předpisy vyžadují ve specifických situacích chemickou dezinfekci, včetně nádrže na teplou užitkovou vodu, mějte prosím na paměti, že nádrž na teplou užitkovou vodu je válec z nerezové oceli obsahující hliníkovou anodu. Doporučujeme používat dezinfekční prostředky na nechlorové bázi schválené pro použití s vodou určenou k lidské spotřebě.



#### POZNÁMKA

Při použití prostředků určených k odstraňování usazenin nebo chemické dezinfekci musí být zajištěno, že kvalita vody bude nadále splňovat požadavky směrnice EU 98/83/EC.

### Anoda

Žádná údržba nebo výměna není vyžadována.

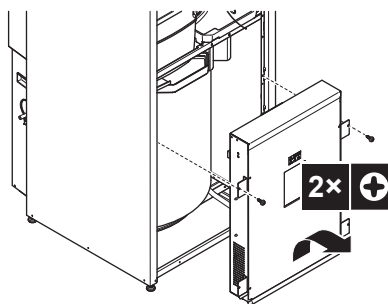
## 11.4.1 Vypuštění nádrže na teplou užitkovou vodu

**Nutná podmínka:** Pomocí uživatelského rozhraní vypněte jednotku.

**Nutná podmínka:** VYPNĚTE příslušný jistič.

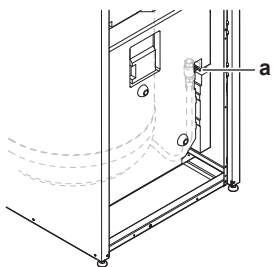
**Nutná podmínka:** Zavřete přívod studené vody.

- 1 Otevřete přední panel.
- 2 Odstraňte 2 šrouby, odháknete a umístíte rozváděcí skříňku na stranu.



- 3 Vypouštěcí hadice se nachází na pravé straně jednotky. Obalte ji páskou a vyvedte směrem dopředu.

## 12 Odstraňování problémů



a Odtoková hadice



### INFORMACE

Chcete-li nádrž vypustit, je nutné otevřít všechny kohouty s teplou vodou, aby se do systému mohl dostat vzduch.

- 4 Otevřete vypouštěcí ventil.

## 12 Odstraňování problémů

### 12.1 Přehled: odstraňování problémů

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat v případě problémů.

Obsahuje následující informace:

- Řešení problémů na základě příznaků
- Řešení problémů na základě chybových kódů

#### Před odstraňováním poruch

Proveďte důkladnou vizuální kontrolu jednotky a vyhledejte zjevné vady, například volné spojení nebo vadnou kabeláž.

### 12.2 Bezpečnostní upozornění pro odstraňování poruch



#### VÝSTRAHA

- Při kontrole rozváděcí skříňky jednotky musí být jednotka VŽDY odpojena od zdroje napájení. Vypněte příslušný jistič.
- Jestliže bylo aktivováno bezpečnostní zařízení, zastavte jednotku a dříve než zařízení vynulujete, zjistěte, proč bylo dané bezpečnostní zařízení aktivováno. NIKDY neobcházejte bezpečnostní zařízení ani neměňte jejich nastavení na jiné hodnoty, než jaké byly továrně nastaveny. Pokud nejste schopni zjistit příčinu problému, kontaktujte svého prodejce.



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO ZABITÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM



#### VÝSTRAHA

Zabraňte nebezpečí způsobené náhodným resetováním tepelné pojistky: toto zařízení NESMÍ být napájeno přes externí spínací zařízení, např. časový spínač, nebo připojeno do obvodu, který je pravidelně zapínán a vypínán obslužným programem.



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ

### 12.3 Řešení problémů na základě příznaků

#### 12.3.1 Příznak: Jednotka NETOPÍ nebo NECHLADÍ dle očekávání

| Možné příčiny                       | Nápravné opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nastavení teploty je NESPRÁVNÉ      | Zkontrolujte nastavení teploty na dálkovém ovladači. Viz návod k obsluze.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Průtok vody je příliš nízký.        | <p>Ujistěte se, že:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Všechny uzavírací ventily vodního okruhu jsou zcela otevřené.</li> <li>• Vodní filtr je čistý. V případě potřeby vyčistit.</li> <li>• V systému se nenachází vzduch. V případě potřeby odvzdušněte. Odvzdušnění můžete provést manuálně (viz <a href="#">"Manuální odvzdušnění" na stránce 75</a>) nebo použít funkci automatického odvzdušnění (viz <a href="#">"Automatické odvzdušnění" na stránce 76</a>).</li> <li>• Tlak vody je &gt;1 bar.</li> <li>• Expanzní nádoba NENÍ poškozená.</li> <li>• Odpor ve vodním okruhu NENÍ na použité čerpadlo příliš vysoký (viz křivka externího statického tlaku (ESP) v kapitole "Technické údaje").</li> </ul> <p>Pokud problém přetrvává po provedení všech výše uvedených kontrol, kontaktujte svého prodejce. V některých případech je normální, že jednotka sama nastaví nižší průtok vody.</p> |
| Objem vody v systému je příliš malý | Ujistěte se, že celkový objem vody v systému je vyšší než minimální požadovaný objem (viz <a href="#">"6.4.3 Kontrola objemu a průtoku vody" na stránce 26</a> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 12.3.2 Příznak: Kompresor se NESPUSTÍ (prostorové vytápění nebo ohřev teplé užitkové vody)

| Možné příčiny                                                                           | Nápravné opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jednotka se musí spustit mimo provozní rozsah (teplota vody je příliš nízká)            | <p>Pokud je teplota vody příliš nízká, jednotka využije nejprve záložní ohřivač k dosažení minimální teploty vody (15°C).</p> <p>Ujistěte se, že:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Napájení záložního ohřivače je správně zapojeno.</li> <li>Tepelná pojistka záložního ohřivače NENÍ aktivována.</li> <li>Stykače záložního ohřivače NEJSOU poškozené.</li> </ul> <p>Pokud problém přetrvává po provedení všech výše uvedených kontrol, kontaktujte svého prodejce.</p> |
| Nastavení zdroje s upřednostňovanou sazbou za kWh se NESHODUJE s elektrickým připojením | Musí odpovídat přípojkám vysvětleným v části "6.5 Příprava elektrické instalace" na stránce 27 a "7.9.7 Připojení hlavního zdroje napájení" na stránce 42.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Signál upřednostňované sazby za kWh byl odeslán dodavatelem elektrické energie          | Počkejte na obnovení napětí (max. 2 hodiny).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 12.3.3 Příznak: Čerpadlo je hlučné (kavitace)

| Možné příčiny                                 | Nápravné opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V systému se nachází vzduch                   | Provedte manuální odvzdušnění (viz "Manuální odvzdušnění" na stránce 75) nebo použijte funkci automatického odvzdušnění (viz "Automatické odvzdušnění" na stránce 76).                                                                                                                                              |
| Tlak vody na vstupu čerpadla je příliš nízký. | <p>Ujistěte se, že:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tlak vody je &gt;1 bar.</li> <li>Tlakoměr není poškozen.</li> <li>Expanzní nádoba NENÍ poškozená.</li> <li>Nastavení předběžného tlaku na expanzní nádobě je správné (viz "6.4.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby" na stránce 27).</li> </ul> |

### 12.3.4 Příznak: Přetlakový pojistný ventil se otevře

| Možné příčiny                         | Nápravné opatření                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Expanzní nádoba je poškozená          | Vyměňte expanzní nádobu.                                                                                                                                                                                        |
| Objem vody v systému je příliš velký. | Ujistěte se, že celkový objem vody v systému je nižší než maximální přípustný objem (viz "6.4.3 Kontrola objemu a průtoku vody" na stránce 26 a "6.4.4 Změna předběžného tlaku expanzní nádoby" na stránce 27). |

| Možné příčiny                                    | Nápravné opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výškový rozdíl na vodním okruhu je příliš vysoký | <p>Výškový rozdíl je rozdíl mezi výškou vnitřní jednotky a nejvyšším bodem vodního okruhu. Pokud je vnitřní jednotka instalována v nejvyšším bodě systému, považuje se výškový rozdíl za nulový (0 m). Maximální výškový rozdíl vodního okruhu je 10 m.</p> <p>Zkontrolujte požadavky instalace.</p> |

### 12.3.5 Příznak: Přetlakový pojistný ventil netěsní

| Možné příčiny                                                     | Nápravné opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výstup přetlakového pojistného ventilu je zablokován nečistotami. | <p>Zkontrolujte, zda přetlakový pojistný ventil pracuje správně, otočením červeného knoflíku na ventilu doleva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pokud se NEOZÝVÁ cvaknutí, obraťte se na místního prodejce.</li> <li>Jestliže z jednotky uniká voda, uzavřete nejdříve uzavírací ventil na přívodu i výstupu z jednotky a poté se obraťte na svého prodejce.</li> </ul> |

### 12.3.6 Příznak: Prostor NENÍ dostatečně vytápěn při nízkých venkovních teplotách

| Možné příčiny                                                     | Nápravné opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Provoz záložního ohřivače není aktivní.                           | <p>Ujistěte se, že:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Provozní režim záložního ohřivače je povolen. Přejděte na: <ul style="list-style-type: none"> <li>[A.5.1.1] &gt; Nastavení technika &gt; Zdroje tepla &gt; Záložní ohřivač &gt; Provozní režim [4-00]</li> </ul> </li> <li>Nadproudový jistič záložního ohřivače není vypnutý. Pokud je vypnutý, zkontrolujte jistič a opět ho zapněte.</li> <li>Nebyla aktivována tepelná ochrana záložního ohřivače. Pokud je aktivovaná, zkontrolujte následující a potom na rozváděcí skříňce stiskněte tlačítko Reset. <ul style="list-style-type: none"> <li>Tlak vody</li> <li>Zda se v systému nachází vzduch</li> <li>Provoz funkce odvzdušnění</li> </ul> </li> </ul> |
| Vyvážená teplota záložního ohřivače nebyla konfigurována správně. | <p>Zvyšte "vyváženou teplotu" k aktivaci provozu záložního ohřivače při vyšší venkovní teplotě. Přejděte na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[A.5.1.4] &gt; Nastavení technika &gt; Zdroje tepla &gt; Záložní ohřivač &gt; Vyvážená teplota NEBO</li> <li>[A.8] &gt; Nastavení technika &gt; Přehled nastavení [5-01]</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 12 Odstraňování problémů

| Možné příčiny                                                                                                                                    | Nápravné opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V systému se nachází vzduch.                                                                                                                     | Proveďte ruční nebo automatické odvzdušnění. Viz funkce odvzdušnění v kapitole "Uvedení do provozu".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| K ohřevu teplé užitkové vody se využívá příliš velká část výkonu tepelného čerpadla (platí jen pro instalace s nádrží na teplou užitkovou vodu). | Zkontrolujte a ujistěte se, že je správně nakonfigurováno nastavení "priority prostorového vytápění": <ul style="list-style-type: none"> <li>Ujistěte se, že byl povolen "stav priority prostorového vytápění". Přejděte na [A.8] &gt; Nastavení technika &gt; Přehled nastavení [5-02]</li> <li>Zvyšte "teplotu priority prostorového vytápění" k aktivaci provozu záložního ohříváče při vyšší venkovní teplotě. Přejděte na [A.8] &gt; Nastavení technika &gt; Přehled nastavení [5-03]</li> </ul> |

### 12.3.7 Příznak: Tlak na kohoutu je dočasně nezvykle vysoký

| Možné příčiny                                 | Nápravné opatření                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vadný nebo ucpaný přetlakový pojistný ventil. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Propláchněte a vyčistěte kompletní nádrž, včetně potrubí mezi pojistným ventilem a přívodem studené vody.</li> <li>Vyměňte přetlakový pojistný ventil.</li> </ul> |

### 12.3.8 Příznak: Dekorační panely jsou vypouklé ven v důsledku nafouknuté nádrže

| Možné příčiny                                 | Nápravné opatření                 |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Vadný nebo ucpaný přetlakový pojistný ventil. | Obrat'te se na místního prodejce. |

### 12.3.9 Příznak: Funkce dezinfekce nádrže NENÍ dokončena správně (chyba AH)

| Možné příčiny                                                | Nápravné opatření                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funkce dezinfekce byla přerušena odběrem teplé užitkové vody | Naprogramujte spuštění funkce dezinfekce na dobu, kdy se v dalších 4 hodinách NEOČEKÁVÁ odběr teplé užitkové vody. |

| Možné příčiny                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Nápravné opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Došlo k velkému odběru teplé užitkové vody na kohoutcích těsně před naprogramovaným spuštěním funkce dezinfekce                                                                                                                                                                                  | <p>Pokud je vybrán Teplá užitková voda &gt; Režim nast. hodnoty &gt; Opětovný ohřev nebo Opět.ohř +pl., doporučuje se naprogramovat spuštění funkce dezinfekce alespoň o 4 hodiny později, než byl naposledy očekáván velký odběr teplé vody. Toto spuštění je možné nastavit pomocí parametrů nastavovaných technikem (funkce dezinfekce).</p> <p>Pokud je zvolen Teplá užitková voda &gt; Režim nast. hodnoty &gt; Pouze plán, doporučuje se naprogramovat Ekonomický akumul. 3 hodiny před plánovaným spuštěním dezinfekční funkce, aby se nádrž předebrhla.</p> |
| Provoz funkce dezinfekce byl zastaven ručně: pomocí uživatelského rozhraní zobrazujícího výchozí stránku TUV a úroveň oprávnění uživatele Technik, bylo stisknuto tlačítko  během činnosti funkce dezinfekce. | NEPOUŽÍVEJTE tlačítko  , když je funkce dezinfekce aktivní.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 12.4 Řešení problémů na základě chybových kódů

Pokud se vyskytne problém, na uživatelském rozhraní se zobrazí chybový kód. Před resetováním chybového kódu je důležité porozumět problému a podniknout příslušná opatření. To by měl provádět pouze licencovaný instalační technik nebo místní prodejce.

Tato kapitola uvádí přehled všech chybových kódů a jejich obsah tak, jak se zobrazí na uživatelském rozhraní.

Podrobný popis odstraňování poruch pro každou chybu naleznete v servisní příručce.

### 12.4.1 Chybové kódy: Přehled

#### Chybové kódy venkovní jednotky

| Chybový kód | Podrobný chybový kód | Popis                                                                                         |
|-------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| A5          | 00                   | Venk.jed.: Vys.tlak chlaz/špič. odpoj./problém s protimraz. ochr. Kontaktujte svého prodejce. |
| E1          | 00                   | Venk.jed.: závada PCB. Je nutný reset napájení. Kontaktujte svého prodejce.                   |
| E3          | 00                   | Venk.j.: Ovládání vysokotl. spínače (HPS). Kontaktujte svého prodejce.                        |
| E5          | 00                   | Venk.j.: Přehřátí invertoru motoru kompresoru. Kontaktujte svého prodejce.                    |
| E6          | 00                   | Venk.jed.: závada spuř.komp. Kontaktujte svého prodejce.                                      |

| Chybový kód | Podrobný chybový kód | Popis                                                                                    |
|-------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| E7          | 00                   | Venk.j: porucha motoru ventilátoru venk.jedn.<br>Kontaktujte svého prodejce.             |
| E8          | 00                   | Venk.j: Přepětí na vst.napáj.<br>Kontaktujte svého prodejce.                             |
| EA          | 00                   | Venk.j: Problém s přepnutím chlazení/topení.<br>Kontaktujte svého prodejce.              |
| H0          | 00                   | Venk.j: Problém se sním. napětí/proudu.<br>Kontaktujte svého prodejce.                   |
| H3          | 00                   | Venk.j: porucha vysokotl. spínače (HPS).<br>Kontaktujte svého prodejce.                  |
| H6          | 00                   | Venk.j: porucha snímače detekce polohy.<br>Kontaktujte svého prodejce.                   |
| H8          | 00                   | Venk.j: porucha systému vstupu kompr. (CT)<br>Kontaktujte svého prodejce.                |
| H9          | 00                   | Venk.j: porucha vzduch. termistoru.<br>Kontaktujte svého prodejce.                       |
| F3          | 00                   | Venk.j: porucha tepl. na výstup. potrubí.<br>Kontaktujte svého prodejce.                 |
| F6          | 00                   | Venk.j: Abnormálně vysoký tlak při chlazení.<br>Kontaktujte svého prodejce.              |
| FA          | 00                   | Venk.j: Abnormálně vysoký tlak při ovládání vysokotl.sp.<br>Kontaktujte svého prodejce.  |
| JA          | 00                   | Venk.j: porucha vysokotl. snímače.<br>Kontaktujte svého prodejce.                        |
| J3          | 00                   | Venk.j: porucha termistoru na výstup. potrubí.<br>Kontaktujte svého prodejce.            |
| J6          | 00                   | Venk.j: porucha termistoru tepel.výměníku.<br>Kontaktujte svého prodejce.                |
| L3          | 00                   | Venk.j: probl.se zvýš.teploty elektrické skříně.<br>Kontaktujte svého prodejce.          |
| L4          | 00                   | Venk.j: porucha: nárůst tepl. chladicích lamel invertoru.<br>Kontaktujte svého prodejce. |

| Chybový kód | Podrobný chybový kód | Popis                                                                                |
|-------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| L5          | 00                   | Venk.j: Okamžitý nadproud invertoru (DC).<br>Kontaktujte svého prodejce.             |
| P4          | 00                   | Venk.j: porucha sním.tepl. chladicích lamel.<br>Kontaktujte svého prodejce.          |
| U0          | 00                   | Venk.j: Nedostatek chladiva.<br>Kontaktujte svého prodejce.                          |
| U2          | 00                   | Venk.j:závada na přívodním napětí.<br>Kontaktujte svého prodejce.                    |
| U7          | 00                   | Venk.j: Závada na přenosu mezi hlavním CPU - CPU INV.<br>Kontaktujte svého prodejce. |
| UA          | 00                   | Venk.j: problém při kombinaci vnitřní/venkovní jedn.<br>Je nutný reset napájení.     |

### Chybové kódy vnitřní jednotky

| Chybový kód | Podrobný chybový kód | Popis                                                                                                                     |
|-------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7H          | 01                   | Problém s průtokem vody.                                                                                                  |
| 7H          | 04                   | Problém s průtokem vody během ohřevu teplé užitkové vody.<br>Manuální reset.<br>Zkontrolujte okruh teplé užitkové vody.   |
| 7H          | 05                   | Problém s průtokem vody během topení/vzorkování.<br>Manuální reset.<br>Zkontrolujte okruh prostorového vytápění/chlazení. |
| 7H          | 06                   | Problém s průtokem vody během chlazení/odmrazování.<br>Manuální reset.<br>Zkontrolujte deskový tepelný výměník.           |
| 80          | 00                   | Problém s teplotou na zpětném průtoku vody.<br>Kontaktujte svého prodejce.                                                |
| 81          | 00                   | Problém se snímačem výstupní teploty vody.<br>Kontaktujte svého prodejce.                                                 |
| 89          | 01                   | Zamrznutí tepelného výměníku.                                                                                             |
| 89          | 02                   | Zamrznutí tepelného výměníku.                                                                                             |

## 12 Odstraňování problémů

| Chybový kód | Podrobný chybový kód | Popis                                                                                    |
|-------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 89          | 03                   | Zamrznutí tepelného výměníku.                                                            |
| 8F          | 00                   | Abnormální zvýšení teploty výstupní vody (TUV).                                          |
| 8H          | 00                   | Abnormální zvýšení teploty výstupní vody.                                                |
| 8H          | 03                   | Přehřátí vodního okruhu (termostat)                                                      |
| A1          | 00                   | Probl.s nul.křížením detekce.<br>Je nutný reset napájení.<br>Kontaktujte svého prodejce. |
| A1          | 01                   | Chyba čtení EEPROM.                                                                      |
| AA          | 01                   | Přehřátí záložního ohřivače.<br>Je nutný reset napájení.<br>Kontaktujte svého prodejce.  |
| AC          | 00                   | Přehřátí přídavného ohřivače.<br>Kontaktujte svého prodejce.                             |
| AH          | 00                   | Funkce dezinfekce nádrže není provedena správně.                                         |
| AJ          | 03                   | Příliš dlouhá doba na ohřev TUV                                                          |
| C0          | 00                   | Porucha průt.snímače/spínače.<br>Je nutný reset napájení.                                |
| C4          | 00                   | Problém se snímačem teploty na tepelném výměníku.<br>Kontaktujte svého prodejce.         |
| CJ          | 02                   | Problém na snímači teploty v místnosti.<br>Kontaktujte svého prodejce.                   |
| EC          | 00                   | Abnormální zvýšení teploty v nádrži.                                                     |
| H1          | 00                   | Problém se snímačem venkovní teploty.<br>Kontaktujte svého prodejce.                     |
| T.V.        | 00                   | Problém se snímačem teploty v nádrži.<br>Kontaktujte svého prodejce.                     |

| Chybový kód | Podrobný chybový kód | Popis                                                                          |
|-------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| U3          | 00                   | Funkce vysouš.podklad.vrstvy podl.topení nebyla dokončena správně.             |
| U4          | 00                   | Komunikační problém na vnitřní/venkovní jednotce.                              |
| U5          | 00                   | Komunikační problém na na dálkovém ovladači.                                   |
| U8          | 01                   | Spojení s adaptérem ztraceno<br><br>Kontaktujte svého prodejce.                |
| UA          | 00                   | Vnitř.jednotka,venk.jednotka problém s kompletací.<br>Je nutný reset napájení. |
| UA          | 17                   | Problém s typem nádrže                                                         |



### INFORMACE

V případě vytvoření chybového kódu AH a za předpokladu, že nedošlo k přerušení funkce dezinfekce v důsledku nadměrné spotřeby teplé užitkové vody, doporučuje se provést následující kroky:

- Pokud je vybrán Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Opětovný ohřev nebo Opět.ohř+pl., doporučuje se naprogramovat spuštění funkce dezinfekce alespoň o 4 hodiny později, než byl naposledy očekáván velký odběr teplé vody. Toto spuštění je možné nastavit pomocí parametrů nastavovaných technikem (funkce dezinfekce).
- Pokud je zvolen Teplá užitková voda > Režim nast. hodnoty > Pouze plán, doporučuje se naprogramovat Ekonomický akumul. 3 hodiny před plánovaným spuštěním dezinfekční funkce, aby se nádrž předešlo.



### POZNÁMKA

Pokud je minimální průtok vody nižší než je uveden v tabulce níže, jednotka se dočasně vypne na uživatelském rozhraní se zobrazí chyba 7H-01. Po určité době se tato chyba automaticky resetuje a jednotka bude pokračovat v provozu.

#### Minimální požadovaný průtok během provozu tepelného čerpadla

|           |          |          |
|-----------|----------|----------|
| Modely 04 | Topení   | 6 l/min  |
|           | Chlazení | 6 l/min  |
| Modely 08 | Topení   | 6 l/min  |
|           | Chlazení | 10 l/min |
| Modely 11 | Topení   | 10 l/min |
|           | Chlazení | 15 l/min |
| Modely 16 | Topení   | 10 l/min |
|           | Chlazení | 15 l/min |

#### Minimální požadovaný průtok během provozu odmrazování

|              |          |
|--------------|----------|
| Modely 04+08 | 12 l/min |
| Modely 11+16 | 15 l/min |

**Minimální požadovaný průtok během provozu záložního ohříváče**

|                |          |
|----------------|----------|
| Všechny modely | 12 l/min |
|----------------|----------|

Jestliže chyba 7H-01 přetrvává, jednotka se vypne a na uživatelském rozhraní se zobrazí chybový kód, který je nutné resetovat (vymazat) ručně. V závislosti na problému se může tento chybový kód lišit:

| Chybový kód | Podrobný chybový kód | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7H          | 04                   | Problémy s průtokem vody, k nimž došlo převážně během ohřevu teplé užitkové vody. Zkontrolujte okruh teplé užitkové vody.                                                                                                                                                              |
| 7H          | 05                   | Problémy s průtokem vody, k nimž došlo převážně během prostorového vytápění. Zkontrolujte okruh prostorového vytápění.                                                                                                                                                                 |
| 7H          | 06                   | Problémy s průtokem vody, k nimž došlo převážně během prostorového chlazení/odmrazování. Zkontrolujte okruh prostorového vytápění/chlazení.<br><br>Tato chyba může také znamenat poškození deskového tepelného výměníku mrazem. V takovém případě kontaktujte svého místního prodejce. |

**INFORMACE**

Chyba AJ-03 se resetuje automaticky v okamžiku, kdy dojde k normálnímu zahřátí nádrže.

## 13 Likvidace

**POZNÁMKA**

Systém se nikdy NEPOKOUŠEJTE demontovat sami: demontáž systému, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení MUSÍ být provedena v souladu s příslušnými předpisy. Jednotky MUSÍ být likvidovány ve specializovaném zařízení, aby jejich součásti mohly být opakovaně použity, recyklovány nebo regenerovány.

### 13.1 Přehled: Likvidace

**Typický průběh prací**

Likvidace systému se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Odčerpání systému.
- 2 Předání systému specializovanému servisnímu zařízení.

**INFORMACE**

Další podrobnosti naleznete v servisní příručce.

### 13.2 Odčerpání chladiva

**Příklad:** Abyste chránili životní prostředí, při přemísťování nebo likvidaci z jednotky odčerpajte chladivo.

**NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU**

**Režim odčerpávání – únik chladiva.** Chcete-li odčerpát systém a došlo k úniku v chladicím okruhu:

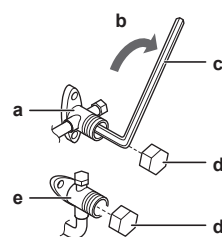
- NEPOUŽÍVEJTE funkci automatického odčerpávání, díky které můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému ve venkovní jednotce. **Možný dopad:** Samozápal a výbuch kompresoru v důsledku pronikání vzduchu do pracujícího kompresoru.
- Použijte samostatný odsávání, aby NEMUSEL pracovat kompresor jednotky.

**POZNÁMKA**

Během režimu odčerpávání zastavte kompresor předtím, než budete demontovat potrubí chladiva. Jestliže by při odčerpávání chladiva kompresor stále běžel a uzavírací ventil by byl otevřen, došlo by k nasátí vzduchu do systému. V důsledku abnormálního tlaku v chladivovém okruhu může dojít k poškození kompresoru nebo poškození systému.

Režim odčerpání odčerpá veškeré chladivo ze systému do venkovní jednotky.

- 1 Sundejte kryt z kapalinového uzavíracího ventilu a plynového uzavíracího ventilu.
- 2 Spusťte nucené chlazení. Viz "13.3 Spuštění a vypnutí nuceného chlazení" na stránce 85.
- 3 Po 5 až 10 minutách (po pouze 1 nebo 2 minutách v případě velmi nízkých okolních teplot ( $\leq -10^{\circ}\text{C}$ )) zavřete kapalinový uzavírací ventil pomocí šestihranného klíče.
- 4 Pomocí manometru zkontrolujte, zda bylo dosaženo podtlaku.
- 5 Po 2–3 minutách zavřete plynový uzavírací ventil a vypněte nucené chlazení.



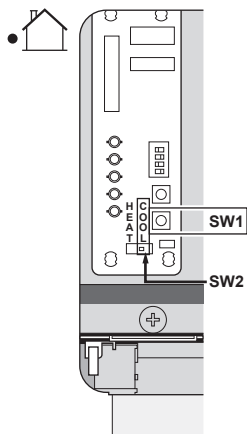
- a Plynový uzavírací ventil
- b Směr uzavírání
- c Šestihranný imbusový klíč
- d Kryt ventilu
- e Kapalinový uzavírací ventil

### 13.3 Spuštění a vypnutí nuceného chlazení

Ověřte, zda je mikrosplínač SW2 v režimu COOL (CHLAZENÍ).

- 1 Stisknutím spínače nuceného chlazení SW1 spustíte nucené chlazení.
- 2 Stisknutím spínače nuceného chlazení SW1 zastavíte nucené chlazení.

## 13 Likvidace



### POZNÁMKA

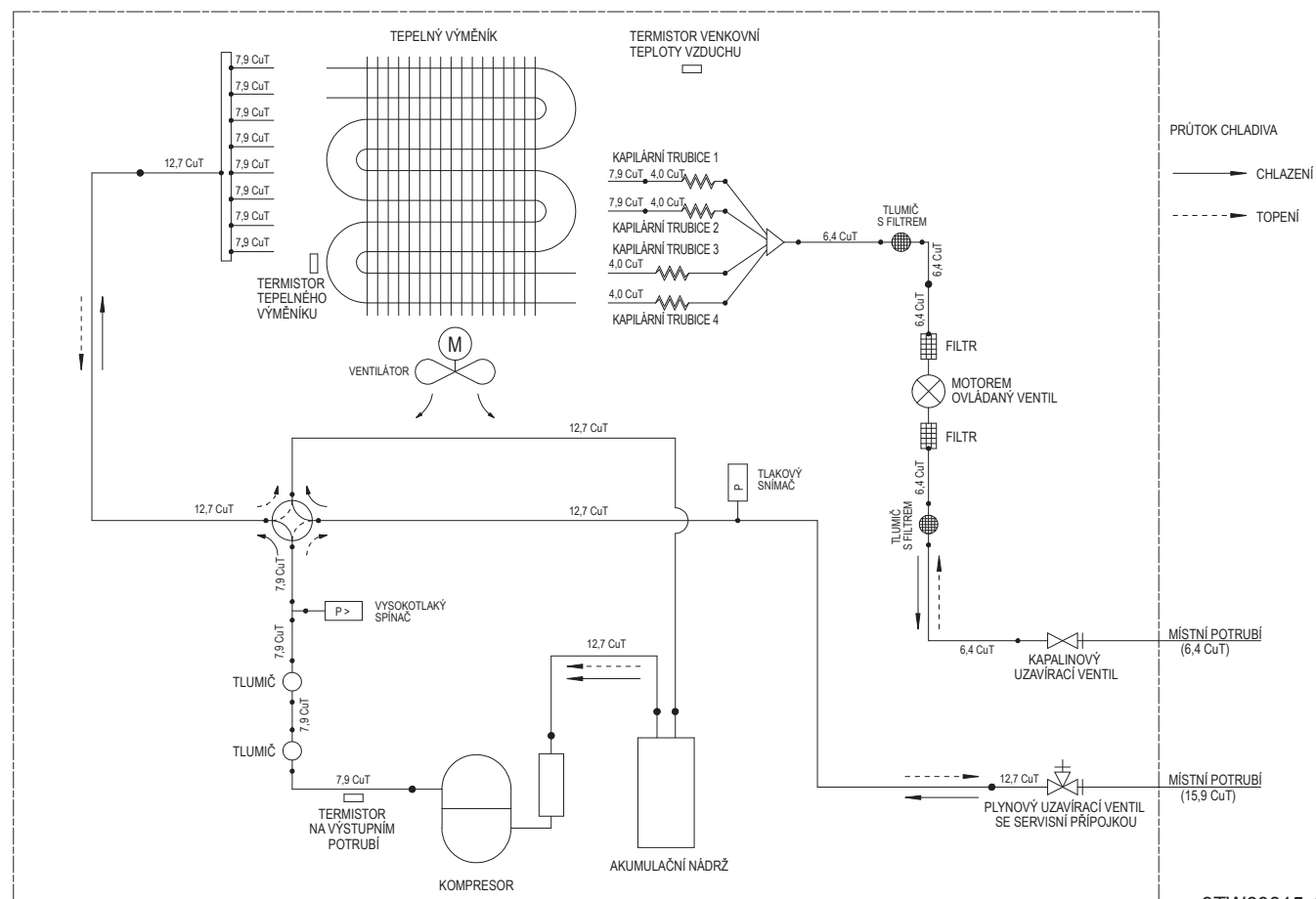
Dbejte, aby během režimu nuceného chlazení zůstala teplota vody vyšší než 5°C (viz údaj teploty vnitřní jednotky). Toho můžete dosáhnout např. aktivací všech ventilátorů jednotek s ventilátorem.

## 14 Technické údaje

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

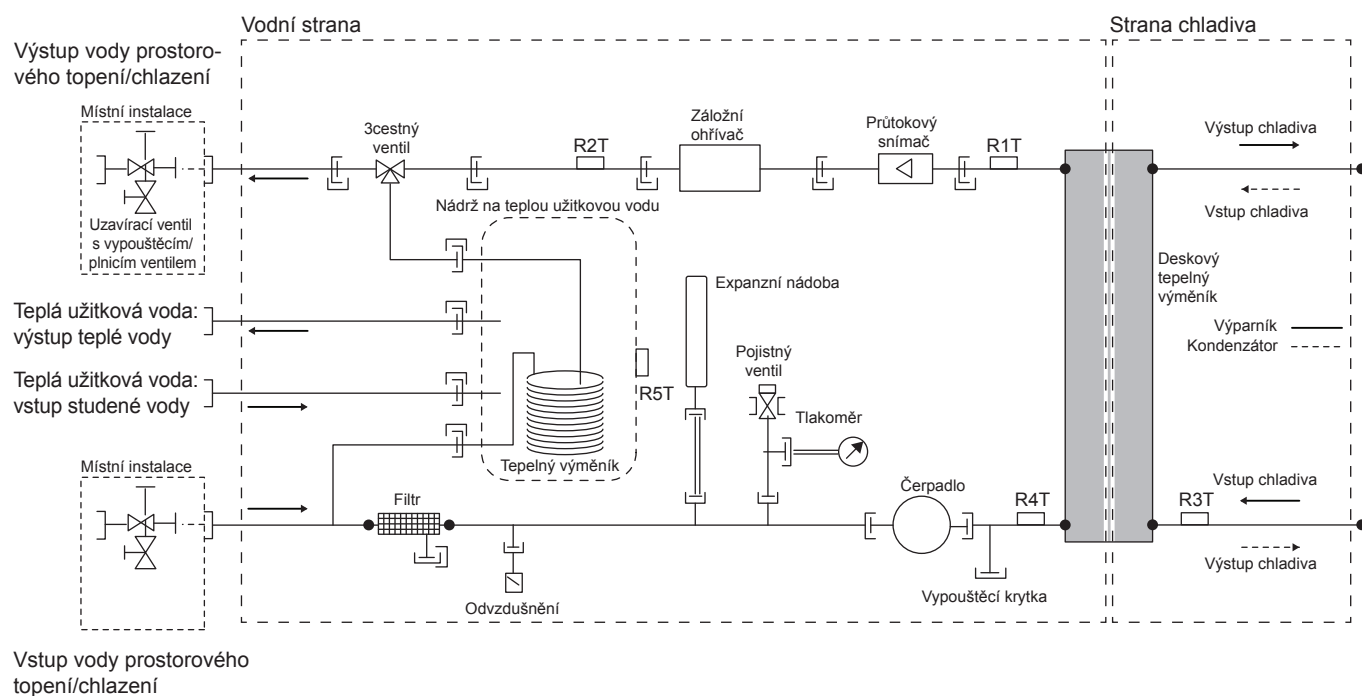
### 14.1 Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka

VENKOVNÍ JEDNOTKA



3TW60815-1

## 14.2 Schéma potrubního rozvodu: Vnitřní jednotka



| VYSVĚTLIVKY |                                         |
|-------------|-----------------------------------------|
| ↔           | Zpětný ventil                           |
| ↔           | Nátrubková přípojka s převlečnou maticí |
| →           | Zalomené potrubí                        |
| ×           | Zaslepené potrubí                       |
| —           | Šroubová přípojka                       |
| —           | Rychlospojka                            |
| —           | Přírubová přípojka                      |
| —           | Pájená přípojka                         |

| Termistor | Popis                                        |
|-----------|----------------------------------------------|
| R5T       | Termistor nádrže                             |
| R4T       | Termistor na přívodu vody                    |
| R3T       | Termistor na kapalinové straně chladiva      |
| R2T       | Termistor na výstupu vody záložního ohřívače |
| R1T       | Termistor na výstupu vody tepelného výměníku |

3D089825

### 14.3 Schéma zapojení: Venkovní jednotka

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

|                            |                                              |     |                   |
|----------------------------|----------------------------------------------|-----|-------------------|
| C110~C112                  | Kondenzátor                                  |     | Svorka            |
| DB1, DB2, DB401            | Přemostění usměrňovače proudu                |     | Ochranné uzemnění |
| DC_N1, DC_N2               | Konektor                                     | BLK | Černá             |
| DC_P1, DC_P2               | Konektor                                     | BLU | Modrá             |
| DCP1, DCP2,                | Konektor                                     | BRN | Hnědá             |
| DCM1, DCM2                 | Konektor                                     | GRN | Zelená            |
| DP1, DP2                   | Konektor                                     | ORG | Oranžová          |
| E1, E2                     | Konektor                                     | PPL | Fialová           |
| E1H                        | Ohřívač vany na kondenzát                    | RED | Červená           |
| FU1~FU5                    | Pojistka                                     | WHT | Bílá              |
| HL1, HL2, HL402            | Konektor                                     | YLW | Žlutá             |
| HN1, HN2, HN402            | Konektor                                     |     |                   |
| IPM1                       | Inteligentní napájecí modul                  |     |                   |
| L                          | Fáze                                         |     |                   |
| LED 1~LED 4                | Kontrolky                                    |     |                   |
| LED A, LED B               | Kontrolka                                    |     |                   |
| M1C                        | Motor kompresoru                             |     |                   |
| M1F                        | Motor ventilátoru                            |     |                   |
| MR30, MR306,<br>MR307, MR4 | Magnetické relé                              |     |                   |
| MRM10, MRM20               | Magnetické relé                              |     |                   |
| MR30_A, MR30_B             | Konektor                                     |     |                   |
| N                          | Nulový vodič                                 |     |                   |
| PCB1                       | Deska plošných spojů (hlavní)                |     |                   |
| PCB2                       | Deska plošných spojů (invertor)              |     |                   |
| PCB3                       | Deska plošných spojů (servisní)              |     |                   |
| Q1DI                       | Jistič proti zemnímu spojení                 |     |                   |
| Q1L                        | Ochrana proti přetížení                      |     |                   |
| R1T                        | Termistor (výstup)                           |     |                   |
| R2T                        | Termistor (tepelný výměník)                  |     |                   |
| R3T                        | Termistor (pro vzduch)                       |     |                   |
| S1NPH                      | Tlakový snímač                               |     |                   |
| S1PH                       | Vysokotlaký spínač                           |     |                   |
| S2~S503                    | Konektor                                     |     |                   |
| SA1                        | Pojistka proti rázovému proudu               |     |                   |
| SHEET METAL                | Svorkovnice na pevné desce                   |     |                   |
| SW1, SW3                   | Tlačítkové spínače                           |     |                   |
| SW2, SW5                   | Mikrospínače                                 |     |                   |
| U                          | Konektor                                     |     |                   |
| V                          | Konektor                                     |     |                   |
| V2, V3, V401               | Varistor                                     |     |                   |
| W                          | Konektor                                     |     |                   |
| X11A, X12A                 | Konektor                                     |     |                   |
| X1M, X2M                   | Svorkovnice                                  |     |                   |
| Y1E                        | Cívka elektronického expanzního ventilu      |     |                   |
| Y1R                        | Cívka reverzního elektromagnetického ventilu |     |                   |
| Z1C~Z4C                    | Feritové jádro                               |     |                   |
|                            | Místní elektrická instalace                  |     |                   |
|                            | Svorkovnice                                  |     |                   |
|                            | Konektor                                     |     |                   |

## 14 Technické údaje

### 14.4 Schéma zapojení: Vnitřní jednotka

Viz schéma vnitřního zapojení jednotky dodávané s jednotkou (na vnitřní straně horního krytu spínací skříňky vnitřní jednotky). Použité zkratky jsou uvedeny dále.

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

| Angličtina                                                             | Překlad                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Notes to go through before starting the unit                           | Poznámky, jež je třeba projít před spuštěním jednotky                        |
| X1M                                                                    | Hlavní svorka                                                                |
| X2M                                                                    | Místní svorkovnice pro připojení střídavého proudu                           |
| X5M                                                                    | Místní svorkovnice pro připojení stejnosměrného proudu                       |
| X6M, X7M                                                               | Svorka pro záložní ohřívač                                                   |
| X4M                                                                    | Svorka pro přídatný ohřívač                                                  |
| -----                                                                  | Uzemnění                                                                     |
| 15                                                                     | Vodič číslo 15                                                               |
| -----                                                                  | Místní dodávka                                                               |
| → **/12.2                                                              | Připojení ** pokračuje na straně 12 sloupec 2                                |
| ①                                                                      | Několik možností zapojení                                                    |
|                                                                        | Volitelné vybavení                                                           |
|                                                                        | Není v rozváděcí skřínce                                                     |
|                                                                        | Zapojení závisí na modelu                                                    |
|                                                                        | Karta                                                                        |
| Backup heater configuration (only for *9W)                             | Konfigurace záložního ohřívače (pouze pro *9W)                               |
| <input type="checkbox"/> 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)                        | <input type="checkbox"/> 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)                              |
| <input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)                        | <input type="checkbox"/> 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)                              |
| <input type="checkbox"/> 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)                        | <input type="checkbox"/> 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)                              |
| <input type="checkbox"/> 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)                        | <input type="checkbox"/> 9WN (3N~, 400 V, 9 kW)                              |
| <input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)                         | <input type="checkbox"/> 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)                               |
| User installed options                                                 | Volitelné možnosti instalované uživatelem                                    |
| <input type="checkbox"/> Bottom plate heater                           | <input type="checkbox"/> Ohřívač spodní desky                                |
| <input type="checkbox"/> Domestic hot water tank                       | <input type="checkbox"/> Nádrž na teplou užitkovou vodu                      |
| <input type="checkbox"/> Domestic hot water tank with solar connection | <input type="checkbox"/> Nádrž na teplou užitkovou vodu se solární přípojkou |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface                         | <input type="checkbox"/> Dálkové uživatelské rozhraní                        |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor                        | <input type="checkbox"/> Externí vnitřní termistor                           |
| <input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor                        | <input type="checkbox"/> Externí venkovní termistor                          |
| <input type="checkbox"/> Digital I/O PCB                               | <input type="checkbox"/> Digitální I/O karta                                 |
| <input type="checkbox"/> Demand PCB                                    | <input type="checkbox"/> Karta požadavků                                     |
| <input type="checkbox"/> Solar pump and control station                | <input type="checkbox"/> Stanice solárního čerpadla a ovládání               |
| 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 convactor                           | <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)        |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)                  | <input type="checkbox"/> Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ (bezdrátový)              |

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

#### Umístění v rozvodné skřínce

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

#### Legenda

|                |                                                               |
|----------------|---------------------------------------------------------------|
| A1P            | Hlavní karta                                                  |
| A2P            | Karta uživatelského rozhraní                                  |
| A3P            | * Karta stanice solárního čerpadla                            |
| A3P            | * Termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PC = napájecí obvod)             |
| A3P            | * Konvektor tepelného čerpadla                                |
| A4P            | * Digitální I/O karta                                         |
| A4P            | * Karta přijímače (bezdrátový termostat ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ)      |
| A5P            | Karta anody                                                   |
| A8P            | * Karta požadavků                                             |
| B1L            | Průtokový snímač                                              |
| BSK (A3P)      | * Relé stanice solárního čerpadla                             |
| DS1 (A8P)      | * Mikropínač                                                  |
| E1A            | Elektrická anoda                                              |
| E1H            | Topný článek záložního ohřívače (1 kW)                        |
| E2H            | Topný článek záložního ohřívače (2 kW)                        |
| E3H            | Topný článek záložního ohřívače (3 kW)                        |
| E4H            | * Přídatný ohřívač (3 kW)                                     |
| F1B            | Přepětová pojistka záložního ohřívače                         |
| F2B            | * Přepětová pojistka přídatného ohřívače                      |
| F1T            | Tepelná pojistka záložního ohřívače                           |
| F1U, F2U (A4P) | * Pojistka 5 A 250 V pro digitální I/O kartu                  |
| FU1 (A1P)      | Pojistka T 6,3 A 250 V pro kartu                              |
| K1M, K2M       | Stykač záložního ohřívače                                     |
| K3M            | * Stykač přídatného ohřívače                                  |
| K5M            | Bezpečnostní stykač záložního ohřívače (pouze pro *9W)        |
| K*R (A1P, A4P) | Relé na kartě                                                 |
| M1P            | Hlavní přívodní čerpadlo                                      |
| M2P            | # Čerpadlo teplé užitkové vody                                |
| M2S            | # 2cestný ventil pro režim chlazení                           |
| M3S            | (*) 3cestný ventil pro podlahové topení/teplou užitkovou vodu |
| PC (A4P)       | Proudový okruh                                                |
| PHC1 (A4P)     | * Vstupní okruh optoelektronického vazebního členu            |
| Q*DI           | # Jistič proti zemnímu spojení                                |
| Q1L            | Tepelná ochrana záložního ohřívače                            |
| Q2L            | * Tepelná ochrana přídatného ohřívače                         |
| R1H (A3P)      | * Snímač vlhkosti                                             |
| R1T (A1P)      | Termistor na výstupu vody tepelného výměníku                  |

|            |                                                                      |
|------------|----------------------------------------------------------------------|
| R1T (A2P)  | Uživatelské rozhraní se snímačem teploty okolí                       |
| R1T (A3P)  | * Termostat Zapnutí/VYPNUTÍ se snímačem teploty okolí                |
| R2T (A1P)  | Termistor na výstupu vody záložního ohřívače                         |
| R2T (A3P)  | * Externí snímač (podlaha nebo prostředí)                            |
| R3T        | Termistor na kapalinové straně chladiva                              |
| R4T        | Termistor na přívodu vody                                            |
| R5T        | (*) Termistor pro teplou užitkovou vodu                              |
| R6T        | * Termistor pro externí vnitřní nebo vnější teplotu okolí            |
| S1S        | # Kontakt zdroje elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh |
| S2S        | # Vstup 1 impulzu elektroměru                                        |
| S3S        | # Vstup 2 impulzu elektroměru                                        |
| S4S        | # Bezpečnostní termostat                                             |
| S6S~S9S    | # Digitální vstupy pro omezení proudu                                |
| SS1 (A4P)  | * Přepínač                                                           |
| TR1        | Transformátor napájení                                               |
| CN1-2, X*A | Konektor                                                             |
| X1H, X*Y   |                                                                      |
| X*M        | Svorkovnice                                                          |

\*: Volitelné příslušenství

(\*): Standardní pro EHBH/X, volitelné pro EHVH/X

#: Místní dodávka

**Barvy**

|     |         |
|-----|---------|
| BLK | Černá   |
| BRN | Hnědá   |
| GRY | Šedá    |
| RED | Červená |

**Překlad 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                                                                 |
| Indoor unit supplied from outdoor                                                       | Vnitřní jednotka napájená z venkovní                                                                                          |
| Normal kWh rate power supply                                                            | Zdroj elektrické energie s běžnou sazbou                                                                                      |
| Only for normal power supply (standard)                                                 | Pouze pro zdroj elektrické energie s normální sazbou (standardní)                                                             |
| Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)                                   | Pouze pro zdroj el. energie s upřednost. sazbou za kWh (venkovní)                                                             |
| Outdoor unit                                                                            | Venkovní jednotka                                                                                                             |
| Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Přívodní kontakt pro zdroj elektrické energie s upřednostňovanou sazbou za kWh: detekce 16 V stej. (napětí přiváděno z karty) |
| Use normal kWh rate power supply for indoor unit                                        | Použijte zdroj el. energie s normální sazbou za kWh pro vnitř. jednotku                                                       |
| (2) Backup heater power supply                                                          | (2) Napájení záložního ohřívače                                                                                               |
| Only for ***                                                                            | Pouze pro ***                                                                                                                 |

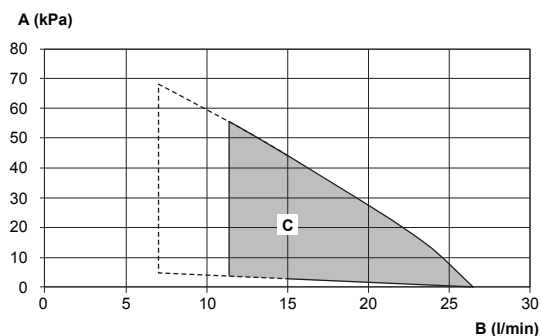
| Angličtina                                                                           | Překlad                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| (3) User interface                                                                   | (3) Uživatelské rozhraní                                                                     |
| Only for remote user interface option                                                | Pouze pro volitelné dálkové uživatelské rozhraní                                             |
| Switch box                                                                           | Rozváděcí skříňka                                                                            |
| (4) Domestic hot water tanks                                                         | (4) Nádrže na teplou užitkovou vodu                                                          |
| 3 wire type SPST                                                                     | 3vodičový typ SPST                                                                           |
| Booster heater power supply                                                          | Napájení přídavného ohřívače                                                                 |
| Only for ***                                                                         | Pouze pro ***                                                                                |
| Only for wall-mounted models                                                         | Pouze pro nástěnné modely                                                                    |
| Switch box                                                                           | Rozváděcí skříňka                                                                            |
| (5) Ext. thermistor                                                                  | (5) Externí termistor                                                                        |
| Switch box                                                                           | 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 karty)                                       |
| 230 V AC supplied by PCB                                                             | 230 V stř. z karty                                                                           |
| Continuous                                                                           | Nepřetržitý proud                                                                            |
| DHW pump output                                                                      | Výstup čerpadla teplé užitkové vody                                                          |
| DHW pump                                                                             | Čerpadlo 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 karty)            |
| 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                                                             |
| If no bottom plate heater                                                            | Pokud není ohřívač spodní desky                                                              |
| Max. load                                                                            | Maximální zátěž                                                                              |
| Min. load                                                                            | Minimální zátěž                                                                              |
| Only for bottom plate heater                                                         | Pouze pro ohřívač spodní desky                                                               |
| Only for demand PCB option                                                           | Pouze pro volitelnou kartu požadavků                                                         |
| Only for digital I/O PCB option                                                      | Pouze pro digitální I/O kartu                                                                |
| Only for solar pump station                                                          | Pouze pro stanici solárního čerpadla                                                         |
| Options: bottom plate heater OR On/OFF output                                        | Možnosti: ohřívač spodní desky NEBO výstup zap/vyp                                           |
| Options: ext. heat source output, solar pump connection, alarm output                | Možnosti: výstup externího zdroje tepla, připojka solárního čerpadla, výstup alarmu          |
| Outdoor unit                                                                         | Venkovní jednotka                                                                            |
| Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB) | Digitální vstupy omezení spotřeby el. energie: 12 V stej. / 12 mA detekce (napájení z karty) |
| Refer to operation manual                                                            | Viz návod k obsluze                                                                          |
| Solar pump connection                                                                | Připojení solárního čerpadla                                                                 |
| Space C/H On/OFF output                                                              | Výstup ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ prostorového vytápění/chlazení                                        |



## 14.5 Křivka externího statického tlaku (ESP): Venkovní jednotka

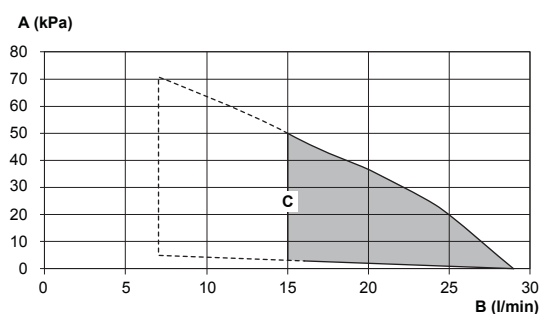
**Poznámka:** Pokud není dosaženo minimálního průtoku vody, bude vytvořena chyba průtoku.

**EHVH/X04=EHVH/X04**



4D090626-1

**EHVH/X08=EHVH/X08**



4D090626-1

- A** Externí statický tlak
- B** Průtok vody
- C** Provozní rozsah

Provozní oblast je rozšířena o nízké průtoky pouze v případě, že je jednotka provozována pouze s tepelným čerpadlem. (Ne při spuštění, bez provozu záložního ohřívače, bez protimrazové ochrany).

ESP = Externí statický tlak [kPa] v okruhu prostorového vytápění/chlazení.

Průtok = Průtok vody jednotkou v okruhu prostorového vytápění/chlazení.

### Poznámky:

- Výběr průtoku mimo provozní rozsah může způsobit poškození nebo poruchu jednotky. Viz také minimální a maximální povolený průtok vody v technických specifikacích.
- Kvalita vody MUSÍ odpovídat směrnici EN EC98/83EC.

### 15 Slovník pojmů

**Prodejce**

Obchodní distributor výrobku.

**Autorizovaný instalační technik**

Odborně způsobilá osoba, která je kvalifikovaná k instalaci výrobku.

**Uživatel**

Osoba, která vlastní výrobek, nebo jej používá.

**Platná legislativa**

Veškeré mezinárodní, evropské, státní a místní nařízení, zákony, vyhlášky nebo předpisy, které jsou relevantní a platné pro určitý výrobek nebo oblast.

**Servisní firma**

Kvalifikovaná firma, která může provádět nebo koordinovat požadovaný servis jednotky.

**Instalační návod**

Návod pro určitý výrobek nebo aplikaci vysvětlující, jak jej instalovat, konfigurovat a udržívat v dobrém stavu.

**Návod k obsluze**

Návod pro určitý výrobek nebo aplikaci vysvětlující, jak jej používat.

**Pokyny pro údržbu**

Návod pro určitý výrobek nebo aplikaci vysvětlující (pokud je to relevantní), jak instalovat, konfigurovat, ovládat a/nebo udržívat výrobek nebo aplikaci.

**Příslušenství**

Štítky, návody, informační listy a vybavení, které je dodáváno s výrobkem a které musí být instalováno dle pokynů v doprovodné dokumentaci.

**Volitelné vybavení**

Vybavení vyrobené nebo schválené společností Daikin, které je možné kombinovat s výrobkem dle pokynů v doprovodné dokumentaci.

**Místní dodávka**

Vybavení, které NENÍ vyrobené společností Daikin, které je možné kombinovat s výrobkem dle pokynů v doprovodné dokumentaci.

## Tabulka provozních nastavení



[6.8.2] = .... **ID66F2**

### Příslušné vnitřní jednotky

|            |               |
|------------|---------------|
| *HBH04CB3V | *HVV04S18CB3V |
| *HBH08CB3V | *HVV08S18CB3V |
| *HBH11CB3V | *HVV11S18CB3V |
| *HBH16CB3V | *HVV16S18CB3V |
| *HBX04CB3V | *HVV04S18CB3V |
| *HBX08CB3V | *HVV08S18CB3V |
| *HBX11CB3V | *HVV11S18CB3V |
| *HBX16CB3V | *HVV16S18CB3V |
|            |               |
| *HBH08CB9W | *HVV08S26CB9W |
| *HBH11CB9W | *HVV11S26CB9W |
| *HBH16CB9W | *HVV16S26CB9W |
| *HBX08CB9W | *HVV08S26CB9W |
| *HBX11CB9W | *HVV11S26CB9W |
| *HBX16CB9W | *HVV16S26CB9W |

### Poznámky

- (\*1) \*HB\*
- (\*2) \*HV\*
- (\*3) \*3V
- (\*4) \*9W
- (\*5) \*04/08\*
- (\*6) \*11/16\*

| Tabulka provozních nastavení    |                  |                              |                                                                                                                       | Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty |                                             |         |
|---------------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|
| Záložka                         | Kód pole         | Název nastavení              | Rozsah, krok                                                                                                          | Výchozí hodnota                                   | Datum                                       | Hodnota |
| Nastavení uživatele             |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| └─ Přednast. hodnoty            |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| └─ Pokojová teplota             |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| 7.4.1.1                         |                  | Komfort (topení)             | R/W                                                                                                                   | [3-07]~[3-06], krok: A.3.2.4<br>21°C              |                                             |         |
| 7.4.1.2                         |                  | Eko (topení)                 | R/W                                                                                                                   | [3-07]~[3-06], krok: A.3.2.4<br>19°C              |                                             |         |
| 7.4.1.3                         |                  | Komfort (chlazení)           | R/W                                                                                                                   | [3-08]~[3-09], krok: A.3.2.4<br>24°C              |                                             |         |
| 7.4.1.4                         |                  | Eko (chlazení)               | R/W                                                                                                                   | [3-08]~[3-09], krok: A.3.2.4<br>26°C              |                                             |         |
| └─ Tep.výst.vody hlav           |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| 7.4.2.1                         | [8-09]           | Komfort (topení)             | R/W                                                                                                                   | [9-01]~[9-00], krok: 1°C<br>35°C                  |                                             |         |
| 7.4.2.2                         | [8-0A]           | Eko (topení)                 | R/W                                                                                                                   | [9-01]~[9-00], krok: 1°C<br>33°C                  |                                             |         |
| 7.4.2.3                         | [8-07]           | Komfort (chlazení)           | R/W                                                                                                                   | [9-03]~[9-02], krok: 1°C<br>18°C                  |                                             |         |
| 7.4.2.4                         | [8-08]           | Eko (chlazení)               | R/W                                                                                                                   | [9-03]~[9-02], krok: 1°C<br>20°C                  |                                             |         |
| 7.4.2.5                         |                  | Komfort (topení)             | R/W                                                                                                                   | -10~-10°C, krok: 1°C<br>0°C                       |                                             |         |
| 7.4.2.6                         |                  | Eko (topení)                 | R/W                                                                                                                   | -10~-10°C, krok: 1°C<br>-2°C                      |                                             |         |
| 7.4.2.7                         |                  | Komfort (chlazení)           | R/W                                                                                                                   | -10~-10°C, krok: 1°C<br>0°C                       |                                             |         |
| 7.4.2.8                         |                  | Eko (chlazení)               | R/W                                                                                                                   | -10~-10°C, krok: 1°C<br>2°C                       |                                             |         |
| └─ Teplota v nádrži             |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| 7.4.3.1                         | [6-0A]           | Komfort akumul               | R/W                                                                                                                   | 30~[6-0E]°C, krok: 1°C<br>60°C                    |                                             |         |
| 7.4.3.2                         | [6-0B]           | Eko akumul                   | R/W                                                                                                                   | 30~min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C<br>45°C           |                                             |         |
| 7.4.3.3                         | [6-0C]           | Opětovný ohřev               | R/W                                                                                                                   | 30~min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C<br>45°C           |                                             |         |
| └─ Úroveň tichého režimu        |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| 7.4.4                           |                  |                              | R/W                                                                                                                   | 0: Úroveň 1(*6)<br>1: Úroveň 2(*5)<br>2: Úroveň 3 |                                             |         |
| └─ Cena elektřiny               |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| 7.4.5.1                         | [C-0C]<br>[D-0C] | Vysoké                       | R/W                                                                                                                   | 0,00~990/kWh<br>0/kWh                             |                                             |         |
| 7.4.5.2                         | [C-0D]<br>[D-0D] | Střední                      | R/W                                                                                                                   | 0,00~990/kWh<br>0/kWh                             |                                             |         |
| 7.4.5.3                         | [C-0E]<br>[D-0E] | Nízké                        | R/W                                                                                                                   | 0,00~990/kWh<br>0/kWh                             |                                             |         |
| └─ Cena paliva                  |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| 7.4.6                           |                  |                              | R/W                                                                                                                   | 0,00~990/kWh<br>0,00~290/MBtu<br>8,0/kWh          |                                             |         |
| └─ Nastavit dle počasí          |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| └─ Hlavní                       |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| └─ Nastavit topení dle počasí   |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| 7.7.1.1                         | [1-00]           | Nastavit topení dle počasí   | Nízká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.                                 | R/W                                               | -40~-5°C, krok: 1°C<br>-10°C                |         |
| 7.7.1.1                         | [1-01]           | Nastavit topení dle počasí   | Vysoká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.                                | R/W                                               | 10~-25°C, krok: 1°C<br>15°C                 |         |
| 7.7.1.1                         | [1-02]           | Nastavit topení dle počasí   | Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.       | R/W                                               | [9-01]~[9-00]°C, krok: 1°C<br>35°C          |         |
| 7.7.1.1                         | [1-03]           | Nastavit topení dle počasí   | Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.      | R/W                                               | [9-01]~min(45, [9-00])°C, krok: 1°C<br>25°C |         |
| └─ Nastavit chlazení dle počasí |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| 7.7.1.2                         | [1-06]           | Nastavit chlazení dle počasí | Nízká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.                               | R/W                                               | 10~-25°C, krok: 1°C<br>20°C                 |         |
| 7.7.1.2                         | [1-07]           | Nastavit chlazení dle počasí | Vysoká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.                              | R/W                                               | 25~-43°C, krok: 1°C<br>35°C                 |         |
| 7.7.1.2                         | [1-08]           | Nastavit chlazení dle počasí | Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.     | R/W                                               | [9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C<br>22°C          |         |
| 7.7.1.2                         | [1-09]           | Nastavit chlazení dle počasí | Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.    | R/W                                               | [9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C<br>18°C          |         |
| └─ Doplňková                    |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| └─ Nastavit topení dle počasí   |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| 7.7.2.1                         | [0-00]           | Nastavit topení dle počasí   | Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.   | R/W                                               | [9-05]~min(45, [9-06])°C, krok: 1°C<br>35°C |         |
| 7.7.2.1                         | [0-01]           | Nastavit topení dle počasí   | Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.    | R/W                                               | [9-05]~[9-06]°C, krok: 1°C<br>45°C          |         |
| 7.7.2.1                         | [0-02]           | Nastavit topení dle počasí   | Vysoká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.                             | R/W                                               | 10~-25°C, krok: 1°C<br>15°C                 |         |
| 7.7.2.1                         | [0-03]           | Nastavit topení dle počasí   | Nízká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.                              | R/W                                               | -40~-5°C, krok: 1°C<br>-10°C                |         |
| └─ Nastavit chlazení dle počasí |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| 7.7.2.2                         | [0-04]           | Nastavit chlazení dle počasí | Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody. | R/W                                               | [9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C<br>8°C           |         |
| 7.7.2.2                         | [0-05]           | Nastavit chlazení dle počasí | Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.  | R/W                                               | [9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C<br>12°C          |         |
| 7.7.2.2                         | [0-06]           | Nastavit chlazení dle počasí | Vysoká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.                       | R/W                                               | 25~-43°C, krok: 1°C<br>35°C                 |         |
| 7.7.2.2                         | [0-07]           | Nastavit chlazení dle počasí | Nízká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.                        | R/W                                               | 10~-25°C, krok: 1°C<br>20°C                 |         |
| Nastavení technika              |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |
| └─ Rozvržení systému            |                  |                              |                                                                                                                       |                                                   |                                             |         |

(\*1) \*HB\* (\*2) \*HV\*  
 (\*3) \*3V\* (\*4) \*9W\*  
 (\*5) \*04/08\*  
 (\*6) \*11/16\*

| Tabulka provozních nastavení    |          |                          |                       |              | Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty                                                                      |       |         |
|---------------------------------|----------|--------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Záložka                         | Kód pole | Název nastavení          |                       | Rozsah, krok | Výchozí hodnota                                                                                                        | Datum | Hodnota |
| └─ Standardní                   |          |                          |                       |              |                                                                                                                        |       |         |
| A.2.1.1                         | [E-00]   | Typ.jed.                 |                       | R/O          | 0–5<br><b>0: Nizkot.split s.</b>                                                                                       |       |         |
| A.2.1.2                         | [E-01]   | Typ kompresoru           |                       | R/O          | 0: 8<br>1: 16                                                                                                          |       |         |
| A.2.1.3                         | [E-02]   | Typ soft.vnitř.jedn.     |                       | R/O          | 0: Typ 1<br>1: Typ 2                                                                                                   |       |         |
| A.2.1.4                         | [E-03]   | Kroky záložního ohříváče |                       | R/O          | 0: Žádný zál. ohř.<br>1: 1 krok<br>2: 2 kroky                                                                          |       |         |
| A.2.1.5                         | [5-0D]   | Typ zálož. ohřív.        |                       | R/W          | 0: 1P,(1/2)<br><b>1: 1P,(1/1+2) (*3)</b><br>2: 3P,(1/2)<br>3: 3P,(1/1+2)<br>4: 3PN,(1/2)<br><b>5: 3PN,(1/1+2) (*4)</b> |       |         |
| A.2.1.6                         | [D-01]   | Nucené vypnutí           |                       | R/W          | <b>0: Ne</b><br>1: Otevřený tarif<br>2: Zavřený tarif<br>3: Termostat                                                  |       |         |
| A.2.1.7                         | [C-07]   | Zp.ovl.jed.              |                       | R/W          | <b>0: Ov.dle tepl.v.v</b><br>1: Ov.ext.po.term<br>2: Ovl.pokoj.term.                                                   |       |         |
| A.2.1.8                         | [7-02]   | Poč.zón tepl.výst.vody   |                       | R/W          | <b>0: 1 zóna t.výst.v</b><br>1: 2 zóny t.výst.v                                                                        |       |         |
| A.2.1.9                         | [F-0D]   | Prov.rež.čerp.           |                       | R/W          | 0: Nepřetržitý<br><b>1: Vzorek</b><br>2: Požadavek                                                                     |       |         |
| A.2.1.A                         | [E-04]   | Úsporný režim možný      |                       | R/O          | 0: Ne<br>1: Ano                                                                                                        |       |         |
| A.2.1.B                         |          | Umístění ovladače        |                       | R/W          | 0: Na jednotce<br><b>1: V místnosti</b>                                                                                |       |         |
| └─ Volitelné možnosti           |          |                          |                       |              |                                                                                                                        |       |         |
| A.2.2.1                         | [E-05]   | Provoz pro TUV           |                       | R/W          | <b>0: Ne (*1)</b><br><b>1: Ano (*2)</b>                                                                                |       |         |
| A.2.2.3                         | [E-07]   | Ohř.TUV                  |                       | R/W          | <b>0–6</b><br><b>0: Typ 1 (*1)</b><br><b>1: Typ 2 (*2)</b>                                                             |       |         |
| A.2.2.4                         | [C-05]   | Typ kont.hlav.           |                       | R/W          | 1: Termo ZAP/VYP<br><b>2: Pož.na chla/top</b>                                                                          |       |         |
| A.2.2.5                         | [C-06]   | Typ kont.doplň.          |                       | R/W          | 1: Termo ZAP/VYP<br><b>2: Pož.na chla/top</b>                                                                          |       |         |
| A.2.2.6.1                       | [C-02]   | Digitální I/O karta      | Ext.zál.zdr           | R/W          | <b>0: Ne</b><br>1: Bivalentní<br>2: -<br>3: -                                                                          |       |         |
| A.2.2.6.2                       | [D-07]   | Digitální I/O karta      | Solární souprava      | R/W          | <b>0: Ne</b><br>1: Ano                                                                                                 |       |         |
| A.2.2.6.3                       | [C-09]   | Digitální I/O karta      | Výstup alarmu         | R/W          | <b>0: Norm.otev.</b><br>1: Norm.uzav.                                                                                  |       |         |
| A.2.2.6.4                       | [F-04]   | Digitální I/O karta      | Vyhř.spod.desky       | R/W          | <b>0: Ne</b><br>1: Ano                                                                                                 |       |         |
| A.2.2.7                         | [D-04]   | Karta požadavků          |                       | R/W          | <b>0: Ne</b><br>1: Říz.spotř.ener.                                                                                     |       |         |
| A.2.2.8                         | [D-08]   | Externí měřič kWh 1      |                       | R/W          | <b>0: Ne</b><br>1: 0,1 impuls/kWh<br>2: 1 impuls/kWh<br>3: 10 impuls/kWh<br>4: 100 impuls/kWh<br>5: 1000 impuls/kWh    |       |         |
| A.2.2.9                         | [D-09]   | Externí měřič kWh 2      |                       | R/W          | <b>0: Ne</b><br>1: 0,1 impuls/kWh<br>2: 1 impuls/kWh<br>3: 10 impuls/kWh<br>4: 100 impuls/kWh<br>5: 1000 impuls/kWh    |       |         |
| A.2.2.A                         | [D-02]   | Čerpadlo TUV             |                       | R/W          | 0–4<br><b>0: Ne</b><br>1: Sekund.zpět.<br>2: Dezinf.paral.                                                             |       |         |
| A.2.2.B                         | [C-08]   | Externí snímač           |                       | R/W          | <b>0: Ne</b><br>1: Venkovní snímač<br>2: Pokojový snímač                                                               |       |         |
| └─ Výkony                       |          |                          |                       |              |                                                                                                                        |       |         |
| A.2.3.1                         | [6-02]   | Přídavný ohříváč         |                       | R/W          | 0–10kW, krok: 0,2kW<br><b>3kW (*1)</b><br><b>0kW (*2)</b>                                                              |       |         |
| A.2.3.2                         | [6-03]   | Zál. ohř.: krok 1        |                       | R/W          | 0–10kW, krok: 0,2kW<br><b>3kW</b>                                                                                      |       |         |
| A.2.3.3                         | [6-04]   | Zál. ohř.: krok 2        |                       | R/W          | 0–10kW, krok: 0,2kW<br><b>0kW (*3)</b><br><b>6kW (*4)</b>                                                              |       |         |
| A.2.3.6                         | [6-07]   | Vyhř.spod.desky          |                       | R/W          | 0–200W, krok: 10W<br><b>0W</b>                                                                                         |       |         |
| └─ Prostorové vyt./chl.         |          |                          |                       |              |                                                                                                                        |       |         |
| └─ Nastavení teploty výst. vody |          |                          |                       |              |                                                                                                                        |       |         |
| └─ Hlavní                       |          |                          |                       |              |                                                                                                                        |       |         |
| A.3.1.1.1                       |          | Rež.nast.t.výst.vody     |                       | R/W          | 0: Absolutní<br><b>1: Dle počasí</b><br>2: Abs + plánovaný<br>3: Dle poč.+ plán.                                       |       |         |
| A.3.1.1.2.1                     | [9-01]   | Teplotní rozsah          | Min. teplota (topení) | R/W          | 15–37°C, krok: 1°C<br><b>25°C</b>                                                                                      |       |         |
| A.3.1.1.2.2                     | [9-00]   | Teplotní rozsah          | Max. teplota (topení) | R/W          | 37–v závislosti na venkovní jednotce, krok: 1°C<br><b>55°C</b>                                                         |       |         |
| A.3.1.1.2.3                     | [9-03]   | Teplotní rozsah          | Min. t.(chlazení)     | R/W          | 5–18°C, krok: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                        |       |         |
| A.3.1.1.2.4                     | [9-02]   | Teplotní rozsah          | Max. t.(chlazení)     | R/W          | 18–22°C, krok: 1°C<br><b>22°C</b>                                                                                      |       |         |
| A.3.1.1.5                       | [8-05]   | Modul.teplota výst.vody  |                       | R/W          | <b>0: Ne</b><br>1: Ano                                                                                                 |       |         |

(\*1) \*HB\*\_\*2) \*HV\*\_

(\*3) \*3V\*\_\*4) \*9W\*\_

(\*5) \*04/08\*\_

(\*6) \*11/16\*

| Tabulka provozních nastavení |          |                          |                                                                                     |                                 | Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty                                                       |         |  |
|------------------------------|----------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
| Záložka                      | Kód pole | Název nastavení          |                                                                                     | Rozsah, krok<br>Výchozí hodnota | Datum                                                                                                   | Hodnota |  |
| A.3.1.1.6.1                  | [F-0B]   | Uzavírací ventil         | Termo ZAP/VYP                                                                       | R/W                             | 0: Ne<br>1: Ano                                                                                         |         |  |
| A.3.1.1.6.2                  | [F-0C]   | Uzavírací ventil         | Chlaz.                                                                              | R/W                             | 0: Ne<br>1: Ano                                                                                         |         |  |
| A.3.1.1.7                    | [9-0B]   | Typ zářiče               |                                                                                     | R/W                             | 0: Rychlý<br>1: Pomalý                                                                                  |         |  |
| Doplňková                    |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.3.1.2.1                    |          | Rež.nast.t.vyst.vody     |                                                                                     | R/W                             | 0: Absolutní<br>1: Dle počasí<br>2: Abs + plánovaný<br>3: Dle poč.+ plán.                               |         |  |
| A.3.1.2.2.1                  | [9-05]   | Teplotní rozsah          | Min. teplota (topení)                                                               | R/W                             | 15~37°C, krok: 1°C<br>25°C                                                                              |         |  |
| A.3.1.2.2.2                  | [9-06]   | Teplotní rozsah          | Max. teplota (topení)                                                               | R/W                             | 37~v závislosti na venkovní jednotce,<br>krok: 1°C<br>55°C                                              |         |  |
| A.3.1.2.2.3                  | [9-07]   | Teplotní rozsah          | Min. t.(chlazení)                                                                   | R/W                             | 5~18°C, krok: 1°C<br>5°C                                                                                |         |  |
| A.3.1.2.2.4                  | [9-08]   | Teplotní rozsah          | Max. t. (chlazení)                                                                  | R/W                             | 18~22°C, krok: 1°C<br>22°C                                                                              |         |  |
| Rozdíl teplot zdroje         |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.3.1.3.1                    | [9-09]   | Topení                   |                                                                                     | R/W                             | 3~10°C, krok: 1°C<br>5°C                                                                                |         |  |
| A.3.1.3.2                    | [9-0A]   | Chlaz.                   |                                                                                     | R/W                             | 3~10°C, krok: 1°C<br>5°C                                                                                |         |  |
| Pokojevý termostat           |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.3.2.1.1                    | [3-07]   | Rozm.tepl.v míst.        | Min. teplota (topení)                                                               | R/W                             | 12~18°C, krok: A.3.2.4<br>12°C                                                                          |         |  |
| A.3.2.1.2                    | [3-06]   | Rozm.tepl.v míst.        | Max. teplota (topení)                                                               | R/W                             | 18~30°C, krok: A.3.2.4<br>30°C                                                                          |         |  |
| A.3.2.1.3                    | [3-09]   | Rozm.tepl.v míst.        | Min. t.(chlazení)                                                                   | R/W                             | 15~25°C, krok: A.3.2.4<br>15°C                                                                          |         |  |
| A.3.2.1.4                    | [3-08]   | Rozm.tepl.v míst.        | Max. t. (chlazení)                                                                  | R/W                             | 25~35°C, krok: A.3.2.4<br>35°C                                                                          |         |  |
| A.3.2.2                      | [2-0A]   | Trv.odch.tepl.v pokoji   |                                                                                     | R/W                             | -5~5°C, krok: 0,5°C<br>0°C                                                                              |         |  |
| A.3.2.3                      | [2-09]   | Odch.ext.sním.tep.míst.  |                                                                                     | R/W                             | -5~5°C, krok: 0,5°C<br>0°C                                                                              |         |  |
| A.3.2.4                      |          | Krok tepl. v pokoji      |                                                                                     | R/W                             | 0: 0,5°C<br>1: 1°C                                                                                      |         |  |
| Provozní rozsah              |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.3.3.1                      | [4-02]   | Tepl.vypnutí.prost.top   |                                                                                     | R/W                             | 14~35°C, krok: 1°C<br>25°C (*5)<br>14~35°C, krok: 1°C<br>35°C (*6)                                      |         |  |
| A.3.3.2                      | [F-01]   | T.zapnutí.prost.chlaz.   |                                                                                     | R/W                             | 10~35°C, krok: 1°C<br>20°C                                                                              |         |  |
| Teplá užitková voda (TUV)    |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| Typ                          |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.4.1                        | [6-0D]   |                          |                                                                                     | R/W                             | 0: Opět.ohř.<br>1: Opět.ohř+pl.<br>2: Pouze plán                                                        |         |  |
| Dezinfekce                   |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.4.4.1                      | [2-01]   | Dezinfekce               |                                                                                     | R/W                             | 0: Ne<br>1: Ano                                                                                         |         |  |
| A.4.4.2                      | [2-00]   | Provozní den             |                                                                                     | R/W                             | 0: Každý den<br>1: Pondělí<br>2: Úterý<br>3: Středa<br>4: Čtvrtek<br>5: Pátek<br>6: Sobota<br>7: Neděle |         |  |
| A.4.4.3                      | [2-02]   | Doba spuštění            |                                                                                     | R/W                             | 0~23 hodin, krok: 1 hodina<br>23                                                                        |         |  |
| A.4.4.4                      | [2-03]   | Cílová teplota           |                                                                                     | R/W                             | [E-07]#1 : 55~80°C, krok: 5°C<br>70°C<br>[E-07]=1 : 60°C<br>60°C                                        |         |  |
| A.4.4.5                      | [2-04]   | Doba trvání              |                                                                                     | R/W                             | [E-07]#1 : 5~60 min, krok: 5 min<br>10 min<br>[E-07]=1 : 40~60 min, krok: 5 min<br>40 min               |         |  |
| Max.nast. tepl.              |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.4.5                        | [6-0E]   |                          |                                                                                     | R/W                             | [E-07]#1 : 40~80°C, krok: 1°C<br>60°C<br>[E-07]=1 : 40~60°C, krok: 1°C<br>60°C                          |         |  |
| Rež.SP komf.akum.            |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.4.6                        |          |                          |                                                                                     | R/W                             | 0: Absolutní<br>1: Dle počasí                                                                           |         |  |
| Křivka na základě počasí     |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.4.7                        | [0-0B]   | Křivka na základě počasí | Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí. | R/W                             | 35~[6-0E]°C, krok: 1°C<br>55°C                                                                          |         |  |
| A.4.7                        | [0-0C]   | Křivka na základě počasí | Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.  | R/W                             | 45~[6-0E]°C, krok: 1°C<br>60°C                                                                          |         |  |
| A.4.7                        | [0-0D]   | Křivka na základě počasí | Vysoká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.                           | R/W                             | 10~25°C, krok: 1°C<br>15°C                                                                              |         |  |
| A.4.7                        | [0-0E]   | Křivka na základě počasí | Nízká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.                            | R/W                             | -40~5°C, krok: 1°C<br>-10°C                                                                             |         |  |
| Zdroje tepla                 |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| Záložní ohříváč              |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.5.1.1                      | [4-00]   | Provozní režim           |                                                                                     | R/W                             | 0~2<br>0: Vypnuto<br>1: Zapnuto                                                                         |         |  |
| A.5.1.3                      | [4-07]   | Povolit zál.ohř. krok 2  |                                                                                     | R/W                             | 0: Ne<br>1: Ano                                                                                         |         |  |
| A.5.1.4                      | [5-01]   | Vyvážená teplota         |                                                                                     | R/W                             | -15~35°C, krok: 1°C<br>0°C                                                                              |         |  |
| Provoz systému               |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| Automatický restart          |          |                          |                                                                                     |                                 |                                                                                                         |         |  |
| A.6.1                        | [3-00]   |                          |                                                                                     | R/W                             | 0: Ne<br>1: Ano                                                                                         |         |  |

(\*1) \*HB\* (\*2) \*HV\*  
 (\*3) \*3V\* (\*4) \*9W\*  
 (\*5) \*04/08\*  
 (\*6) \*11/16\*

| Tabulka provozních nastavení |          |                                                                                                                       |           |                                 | Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty                              |         |  |
|------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
| Záložka                      | Kód pole | Název nastavení                                                                                                       |           | Rozsah, krok<br>Výchozí hodnota | Datum                                                                          | Hodnota |  |
| └─ Upřed.sazba za kWh        |          |                                                                                                                       |           |                                 |                                                                                |         |  |
| A.6.2.1                      | [D-00]   | Aktiv.ohř.                                                                                                            |           | R/W                             | 0: Žádný<br>1: Pouze příd.ohř.<br>2: Pouze zál.ohř.<br>3: Všechny ohř.         |         |  |
| A.6.2.2                      | [D-05]   | Nuc.provoz čerp.VYP                                                                                                   |           | R/W                             | 0: Nucené vypnutí<br>1: Jako normálně                                          |         |  |
| └─ Řízení spotř. energie     |          |                                                                                                                       |           |                                 |                                                                                |         |  |
| A.6.3.1                      | [4-08]   | Režim                                                                                                                 |           | R/W                             | 0: Žádné omezení<br>1: Nepřetržitý<br>2: Digit.vstupy                          |         |  |
| A.6.3.2                      | [4-09]   | Typ                                                                                                                   |           | R/W                             | 0: Proud<br>1: Výkon                                                           |         |  |
| A.6.3.3                      | [5-05]   | Hodnota proudu                                                                                                        |           | R/W                             | 0~50 A, krok: 1 A<br>50 A                                                      |         |  |
| A.6.3.4                      | [5-09]   | Hodnota kW                                                                                                            |           | R/W                             | 0~20 kW, krok: 0,5 kW<br>20 kW                                                 |         |  |
| A.6.3.5.1                    | [5-05]   | Lim.proud pro dig.vs.                                                                                                 | Limit DI1 | R/W                             | 0~50 A, krok: 1 A<br>50 A                                                      |         |  |
| A.6.3.5.2                    | [5-06]   | Lim.proud pro dig.vs.                                                                                                 | Limit DI2 | R/W                             | 0~50 A, krok: 1 A<br>50 A                                                      |         |  |
| A.6.3.5.3                    | [5-07]   | Lim.proud pro dig.vs.                                                                                                 | Limit DI3 | R/W                             | 0~50 A, krok: 1 A<br>50 A                                                      |         |  |
| A.6.3.5.4                    | [5-08]   | Lim.proud pro dig.vs.                                                                                                 | Limit DI4 | R/W                             | 0~50 A, krok: 1 A<br>50 A                                                      |         |  |
| A.6.3.6.1                    | [5-09]   | Omez.kW pro dig.vst.                                                                                                  | Limit DI1 | R/W                             | 0~20 kW, krok: 0,5 kW<br>20 kW                                                 |         |  |
| A.6.3.6.2                    | [5-0A]   | Omez.kW pro dig.vst.                                                                                                  | Limit DI2 | R/W                             | 0~20 kW, krok: 0,5 kW<br>20 kW                                                 |         |  |
| A.6.3.6.3                    | [5-0B]   | Omez.kW pro dig.vst.                                                                                                  | Limit DI3 | R/W                             | 0~20 kW, krok: 0,5 kW<br>20 kW                                                 |         |  |
| A.6.3.6.4                    | [5-0C]   | Omez.kW pro dig.vst.                                                                                                  | Limit DI4 | R/W                             | 0~20 kW, krok: 0,5 kW<br>20 kW                                                 |         |  |
| A.6.3.7                      | [4-01]   | Priorita                                                                                                              |           | R/W                             | 0: Žádný<br>1: Příd.oh.<br>2: Záložní ohřivač                                  |         |  |
| └─ Doba průměrování          |          |                                                                                                                       |           |                                 |                                                                                |         |  |
| A.6.4                        | [1-0A]   |                                                                                                                       |           | R/W                             | 0: Bez průměrování<br>1: 12 hodin<br>2: 24 hodin<br>3: 48 hodin<br>4: 72 hodin |         |  |
| └─ Odch.ext.sním.tep.okol    |          |                                                                                                                       |           |                                 |                                                                                |         |  |
| A.6.5                        | [2-0B]   |                                                                                                                       |           | R/W                             | -5~5°C, krok: 0,5°C<br>0°C                                                     |         |  |
| └─ účinnost kotle            |          |                                                                                                                       |           |                                 |                                                                                |         |  |
| A.6.A                        | [7-05]   |                                                                                                                       |           | R/W                             | 0: Velmi vysoká<br>1: Vysoké<br>2: Střední<br>3: Nízké<br>4: Velmi nízká       |         |  |
| └─ Nouzový                   |          |                                                                                                                       |           |                                 |                                                                                |         |  |
| A.6.C                        |          |                                                                                                                       |           | R/W                             | 0: Manuálně<br>1: Automaticky                                                  |         |  |
| └─ Přehled nastavení         |          |                                                                                                                       |           |                                 |                                                                                |         |  |
| A.8                          | [0-00]   | Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.   |           | R/W                             | [9-05]~min(45,[9-06])°C, krok: 1°C<br>35°C                                     |         |  |
| A.8                          | [0-01]   | Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.    |           | R/W                             | [9-05]~[9-06]°C, krok: 1°C<br>45°C                                             |         |  |
| A.8                          | [0-02]   | Vysoká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.                             |           | R/W                             | 10~25°C, krok: 1°C<br>15°C                                                     |         |  |
| A.8                          | [0-03]   | Nízká teplota okolí pro křivku topení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.                              |           | R/W                             | -40~5°C, krok: 1°C<br>-10°C                                                    |         |  |
| A.8                          | [0-04]   | Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody. |           | R/W                             | [9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C<br>8°C                                              |         |  |
| A.8                          | [0-05]   | Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.  |           | R/W                             | [9-07]~[9-08]°C, krok: 1°C<br>12°C                                             |         |  |
| A.8                          | [0-06]   | Vysoká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.                       |           | R/W                             | 25~43°C, krok: 1°C<br>35°C                                                     |         |  |
| A.8                          | [0-07]   | Nízká teplota okolí pro křivku pro chlazení dle počasí v doplňkové zóně teploty výstupní vody.                        |           | R/W                             | 10~25°C, krok: 1°C<br>20°C                                                     |         |  |
| A.8                          | [0-0B]   | Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.                                   |           | R/W                             | 35~[6-0E]°C, krok: 1°C<br>55°C                                                 |         |  |
| A.8                          | [0-0C]   | Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.                                    |           | R/W                             | 45~[6-0E]°C, krok: 1°C<br>60°C                                                 |         |  |
| A.8                          | [0-0D]   | Vysoká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.                                                             |           | R/W                             | 10~25°C, krok: 1°C<br>15°C                                                     |         |  |
| A.8                          | [0-0E]   | Nízká teplota okolí pro křivku pro ohřev TUV dle počasí.                                                              |           | R/W                             | -40~5°C, krok: 1°C<br>-10°C                                                    |         |  |
| A.8                          | [1-00]   | Nízká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.                                 |           | R/W                             | -40~5°C, krok: 1°C<br>-10°C                                                    |         |  |
| A.8                          | [1-01]   | Vysoká teplota okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.                                |           | R/W                             | 10~25°C, krok: 1°C<br>15°C                                                     |         |  |
| A.8                          | [1-02]   | Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.       |           | R/W                             | [9-01]~[9-00], krok: 1°C<br>35°C                                               |         |  |
| A.8                          | [1-03]   | Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku topení v hlavní zóně teploty výstupní vody dle počasí.      |           | R/W                             | [9-01]~min(45, [9-00])°C , krok: 1°C<br>25°C                                   |         |  |
| A.8                          | [1-04]   | Chlazení hlavní zóny teploty výstupní vody dle počasí.                                                                |           | R/W                             | 0: Vypnuto<br>1: Zapnuto                                                       |         |  |
| A.8                          | [1-05]   | Chlazení doplňkové zóny teploty výstupní vody dle počasí.                                                             |           | R/W                             | 0: Vypnuto<br>1: Zapnuto                                                       |         |  |
| A.8                          | [1-06]   | Nízká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.                               |           | R/W                             | 10~25°C, krok: 1°C<br>20°C                                                     |         |  |
| A.8                          | [1-07]   | Vysoká teplota okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.                              |           | R/W                             | 25~43°C, krok: 1°C<br>35°C                                                     |         |  |
| A.8                          | [1-08]   | Teplota výstupní vody při nízké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.     |           | R/W                             | [9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C<br>22°C                                             |         |  |
| A.8                          | [1-09]   | Teplota výstupní vody při vysoké teplotě okolí pro křivku chlazení dle počasí v hlavní zóně teploty výstupní vody.    |           | R/W                             | [9-03]~[9-02]°C, krok: 1°C<br>18°C                                             |         |  |

(\*) \*HB\*\_(\*) \*HV\*\_  
 (\*) \*3V\*\_(\*) \*9W\*\_  
 (\*) \*04/08\*\_  
 (\*) \*11/16\*

| Tabulka provozních nastavení |          |                                                                                                |              |                                                                                                                | Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty |         |
|------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|
| Záložka                      | Kód pole | Název nastavení                                                                                | Rozsah, krok | Výchozí hodnota                                                                                                | Datum                                             | Hodnota |
| A.8                          | [1-0A]   | Jaký je průměrovací čas pro venkovní teplotu?                                                  | R/W          | <b>0: Bez průměrování</b><br>1: 12 hodin<br>2: 24 hodin<br>3: 48 hodin<br>4: 72 hodin                          |                                                   |         |
| A.8                          | [2-00]   | Kdy má být funkce dezinfekce provedena?                                                        | R/W          | 0: Každý den<br>1: Pondělí<br>2: Úterý<br>3: Středa<br>4: Čtvrtek<br><b>5: Pátek</b><br>6: Sobota<br>7: Neděle |                                                   |         |
| A.8                          | [2-01]   | Má být provedena funkce dezinfekce?                                                            | R/W          | 0: Ne<br><b>1: Ano</b>                                                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [2-02]   | Kdy má být funkce dezinfekce spuštěna?                                                         | R/W          | 0~23 hodin, krok: 1 hodina<br><b>23</b>                                                                        |                                                   |         |
| A.8                          | [2-03]   | Jaká je cílová teplota pro režim dezinfekce?                                                   | R/W          | [E-07]≠1 : 55~80°C, krok: 5°C<br><b>70°C</b><br>[E-07]=1 : 60°C<br><b>60°C</b>                                 |                                                   |         |
| A.8                          | [2-04]   | Jak dlouho musí být teplota v nádrži udržována?                                                | R/W          | [E-07]≠1: 5~60 min, krok: 5 min<br><b>10 min</b><br>[E-07]=1: 40~60 min, krok: 5 min<br><b>40 min</b>          |                                                   |         |
| A.8                          | [2-05]   | Teplota protimrazové ochrany místnosti                                                         | R/W          | 4~16°C, krok: 1°C<br><b>12°C</b>                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [2-06]   | Protimrazová ochrana místnosti                                                                 | R/W          | 0: Vypnuto<br><b>1: Zapnuto</b>                                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [2-09]   | Upravit trvalou odchylku na měřené teplotě místnosti                                           | R/W          | -5~5°C, krok: 0,5°C<br><b>0°C</b>                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [2-0A]   | Upravit trvalou odchylku na měřené teplotě místnosti                                           | R/W          | -5~5°C, krok: 0,5°C<br><b>0°C</b>                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [2-0B]   | Jaká je požad. trvalá odchylka pro měřenou venkovní teplotu?                                   | R/W          | -5~5°C, krok: 0,5°C<br><b>0°C</b>                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [3-00]   | Je aut. restart jednotky povolen?                                                              | R/W          | 0: Ne<br><b>1: Ano</b>                                                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [3-01]   | --                                                                                             |              | <b>0</b>                                                                                                       |                                                   |         |
| A.8                          | [3-02]   | --                                                                                             |              | <b>1</b>                                                                                                       |                                                   |         |
| A.8                          | [3-03]   | --                                                                                             |              | <b>4</b>                                                                                                       |                                                   |         |
| A.8                          | [3-04]   | --                                                                                             |              | <b>2</b>                                                                                                       |                                                   |         |
| A.8                          | [3-05]   | --                                                                                             |              | <b>1</b>                                                                                                       |                                                   |         |
| A.8                          | [3-06]   | Jaká je max. požadovaná teplota místnosti při topení?                                          | R/W          | 18~30°C, krok: A.3.2.4<br><b>30°C</b>                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [3-07]   | Jaká je min. požadovaná teplota místnosti při topení?                                          | R/W          | 12~18°C, krok: A.3.2.4<br><b>12°C</b>                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [3-08]   | Jaká je max. požadovaná teplota místnosti při chlazení?                                        | R/W          | 25~35°C, krok: A.3.2.4<br><b>35°C</b>                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [3-09]   | Jaká je min. požadovaná teplota místnosti při chlazení?                                        | R/W          | 15~25°C, krok: A.3.2.4<br><b>15°C</b>                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [4-00]   | Jaký je pr.režim zál.ohříváče?                                                                 | R/W          | 0: Vypnuto<br><b>1: Zapnuto</b><br>2: Pouze TUV                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [4-01]   | Který elektrický ohříváček má prioritu?                                                        | R/W          | <b>0: Žádný</b><br>1: Přid.oh.<br>2: Záložní ohříváček                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [4-02]   | Pod jakou venkovní teplotu je povoleno topení?                                                 | R/W          | 14~35°C, krok: 1°C<br><b>25°C (*5)</b><br>14~35°C, krok: 1°C<br><b>35°C (*6)</b>                               |                                                   |         |
| A.8                          | [4-03]   | Povolení provozu přídavného ohříváče.                                                          | R/W          | 0: Omezeno<br>1: Bez omezení<br>2: Neoptimálnější<br><b>3: Optimální</b><br>4: Pouze legionela                 |                                                   |         |
| A.8                          | [4-04]   | --                                                                                             |              | <b>2</b>                                                                                                       |                                                   |         |
| A.8                          | [4-05]   | --                                                                                             |              | <b>0</b>                                                                                                       |                                                   |         |
| A.8                          | [4-06]   | -- (Neměňte tuto hodnotu)                                                                      |              | <b>0/1</b>                                                                                                     |                                                   |         |
| A.8                          | [4-07]   | Povolit druhý krok záložního ohříváče?                                                         | R/W          | 0: Ne<br><b>1: Ano</b>                                                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [4-08]   | Jaký rež.omez.spotřeby energie je na systému požadován?                                        | R/W          | <b>0: Žádné omezení</b><br>1: Nepřetržitý<br>2: Digit.vstupy                                                   |                                                   |         |
| A.8                          | [4-09]   | Jaký typ omez.spotř.energie je požadován?                                                      | R/W          | 0: Proud<br><b>1: Výkon</b>                                                                                    |                                                   |         |
| A.8                          | [4-0A]   | --                                                                                             |              | <b>0</b>                                                                                                       |                                                   |         |
| A.8                          | [4-0B]   | Hystereze automatického přepínání topení/chlazení.                                             | R/W          | 1~10°C, krok: 0,5°C<br><b>1°C</b>                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [4-0D]   | Trvalá odchylka automatického přepínání topení/chlazení.                                       | R/W          | 1~10°C, krok: 0,5°C<br><b>3°C</b>                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [5-00]   | Je provoz záložního ohříváče povolen nad vyváženou teplotu během režimu prostorového vytápění? | R/W          | 0: Povoleno<br><b>1: Není povoleno</b>                                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [5-01]   | Jaká je vyvážená teplota pro tuto budovu?                                                      | R/W          | -15~35°C, krok: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [5-02]   | Priorita prostorového vytápění.                                                                | R/W          | <b>0: Zakázáno [E-07]≠1</b><br><b>1: Povoleno [E-07]=1</b>                                                     |                                                   |         |
| A.8                          | [5-03]   | Teplota priority prostorového vytápění.                                                        | R/W          | -15~35°C, krok: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [5-04]   | Korekce nastavení teploty ohřevu užitkové vody.                                                | R/W          | 0~20°C, krok: 1°C<br><b>10°C</b>                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [5-05]   | Jaký je požadovaný limit pro DI1?                                                              | R/W          | 0~50 A, krok: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [5-06]   | Jaký je požadovaný limit pro DI2?                                                              | R/W          | 0~50 A, krok: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [5-07]   | Jaký je požadovaný limit pro DI3?                                                              | R/W          | 0~50 A, krok: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [5-08]   | Jaký je požadovaný limit pro DI4?                                                              | R/W          | 0~50 A, krok: 1 A<br><b>50 A</b>                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [5-09]   | Jaký je požadovaný limit pro DI1?                                                              | R/W          | 0~20 kW, krok: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [5-0A]   | Jaký je požadovaný limit pro DI2?                                                              | R/W          | 0~20 kW, krok: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                          |                                                   |         |

(\*) \*HB\*\_(\*) \*HV\*\_  
 (\*) \*3V\*\_(\*) \*9W\*\_  
 (\*) \*04/08\*\_  
 (\*) \*11/16\*

| Tabulka provozních nastavení |          |                                                              |     |                                                                                                                        | Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty |         |
|------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|
| Záložka                      | Kód pole | Název nastavení                                              |     | Rozsah, krok<br>Výchozí hodnota                                                                                        | Datum                                             | Hodnota |
| A.8                          | [5-0B]   | Jaký je požadovaný limit pro DI3?                            | R/W | 0–20 kW, krok: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                                  |                                                   |         |
| A.8                          | [5-0C]   | Jaký je požadovaný limit pro DI4?                            | R/W | 0–20 kW, krok: 0,5 kW<br><b>20 kW</b>                                                                                  |                                                   |         |
| A.8                          | [5-0D]   | Jaký typ zál. ohřivače je použit?                            | R/W | 0: 1P,(1/2)<br><b>1: 1P,(1/1+2) (*3)</b><br>2: 3P,(1/2)<br>3: 3P,(1/1+2)<br>4: 3PN,(1/2)<br><b>5: 3PN,(1/1+2) (*4)</b> |                                                   |         |
| A.8                          | [5-0E]   | --                                                           |     | <b>1</b>                                                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [6-00]   | Rozdíl teplot určující zapínací teplotu tepelného čerpadla.  | R/W | 2–20°C, krok: 1°C<br><b>2°C</b>                                                                                        |                                                   |         |
| A.8                          | [6-01]   | Rozdíl teplot určující vypínací teplotu tepelného čerpadla.  | R/W | 0–10°C, krok: 1°C<br><b>2°C</b>                                                                                        |                                                   |         |
| A.8                          | [6-02]   | Jaký je výkon přídavného ohřivače?                           | R/W | 0–10kW, krok: 0,2kW<br><b>3kW (*1)</b><br><b>0kW (*2)</b>                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [6-03]   | Jaký je výkon záložního ohřivače (krok 1)?                   | R/W | 0–10kW, krok: 0,2kW<br><b>3kW</b>                                                                                      |                                                   |         |
| A.8                          | [6-04]   | Jaký je výkon záložního ohřivače (krok 2)?                   | R/W | 0–10kW, krok: 0,2kW<br><b>0kW (*3)</b><br><b>6kW (*4)</b>                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [6-05]   | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [6-06]   | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [6-07]   | Jaký je výkon ohřivače spodní desky?                         | R/W | 0–200W, krok: 10W<br><b>0W</b>                                                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [6-08]   | Jaká hystereze má být použita v režimu opakovaného ohřevu?   | R/W | <b>2–20°C, krok: 1°C</b><br><b>10°C</b>                                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [6-09]   | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [6-0A]   | Jaká je požadovaná komfortní akumulární teplota?             | R/W | 30–[6-0E]°C, krok: 1°C<br><b>60°C</b>                                                                                  |                                                   |         |
| A.8                          | [6-0B]   | Jaká je požadovaná eko akumulární teplota?                   | R/W | 30–min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C<br><b>45°C</b>                                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [6-0C]   | Jaká je požadovaná teplota opětovného ohřevu?                | R/W | 30–min(50, [6-0E])°C, krok: 1°C<br><b>45°C</b>                                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [6-0D]   | Jaký je požad. režim nast. tep. u TUV?                       | R/W | 0: Opět.ohř.<br>1: Opět.ohř+pl.<br><b>2: Pouze plán</b>                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [6-0E]   | Jaká je maximální nastavená teplota?                         | R/W | [E-07]≠1 : 40–80°C, krok: 1°C<br><b>60°C</b><br>[E-07]=1 : 40–60°C, krok: 1°C<br><b>60°C</b>                           |                                                   |         |
| A.8                          | [7-00]   | Nadstavená teplota přídavného ohřivače teplé užitkové vody.  | R/W | 0–4°C, krok: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [7-01]   | Hystereze přídavného ohřivače teplé užitkové vody.           | R/W | 2–40°C, krok: 1°C<br><b>2°C</b>                                                                                        |                                                   |         |
| A.8                          | [7-02]   | Kolik zón teploty výstupní vody se zde nachází?              | R/W | <b>0: 1 zóna t.výst.v</b><br>1: 2 zóny t.výst.v                                                                        |                                                   |         |
| A.8                          | [7-03]   | --                                                           |     | <b>2,5</b>                                                                                                             |                                                   |         |
| A.8                          | [7-04]   | --                                                           |     | <b>0</b>                                                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [7-05]   | účinnost kotle                                               | R/W | <b>0: Velmi vysoká</b><br>1: Vysoké<br>2: Střední<br>3: Nízké<br>4: Velmi nízká                                        |                                                   |         |
| A.8                          | [8-00]   | --                                                           |     | <b>1 min</b>                                                                                                           |                                                   |         |
| A.8                          | [8-01]   | Maximální doba ohřevu teplé užitkové vody.                   | R/W | 5–95 min, krok: 5 min<br><b>30 min</b>                                                                                 |                                                   |         |
| A.8                          | [8-02]   | Doba mezi cykly.                                             | R/W | 0–10 hodin, krok: 0,5 hodina<br><b>0,5 hodiny [E-07]=1</b><br><b>3 hodiny [E-07]≠1</b>                                 |                                                   |         |
| A.8                          | [8-03]   | Zpoždovací časovač přídavného ohřivače.                      | R/W | 20–95 min, krok: 5 min<br><b>50 min</b>                                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [8-04]   | Dodatečná doba provozu pro maximální provozní dobu.          | R/W | 0–95 min, krok: 5 min<br><b>95 min</b>                                                                                 |                                                   |         |
| A.8                          | [8-05]   | Povol. modul. tepl.výst. vody ke kontrole místnosti?         | R/W | <b>0: Ne</b><br>1: Ano                                                                                                 |                                                   |         |
| A.8                          | [8-06]   | Maximální modulace teploty výstupní vody.                    | R/W | 0–10°C, krok: 1°C<br><b>3°C</b>                                                                                        |                                                   |         |
| A.8                          | [8-07]   | Jaká je požadovaná komfortní hla. tepl.výst.vody při chlaz.? | R/W | [9-03]–[9-02], krok: 1°C<br><b>18°C</b>                                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [8-08]   | Jaká je požadovaná eko hla. tepl.výst.vody při chlaz.?       | R/W | [9-03]–[9-02], krok: 1°C<br><b>20°C</b>                                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [8-09]   | Jaká je požadovaná komfortní hlav.tepl.výst. vody při top.?  | R/W | [9-01]–[9-00], krok: 1°C<br><b>35°C</b>                                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [8-0A]   | Jaká je požadovaná eko hlav.tepl.výst. vody při top.?        | R/W | [9-01]–[9-00], krok: 1°C<br><b>33°C</b>                                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [8-0B]   | --                                                           |     | <b>13</b>                                                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [8-0C]   | --                                                           |     | <b>10</b>                                                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [8-0D]   | --                                                           |     | <b>16</b>                                                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [9-00]   | Jaká je max. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny topení?      | R/W | 37–v závislosti na venkovní jednotce, krok: 1°C<br><b>55°C</b>                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [9-01]   | Jaká je min. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny topení?      | R/W | 15–37°C, krok: 1°C<br><b>25°C</b>                                                                                      |                                                   |         |
| A.8                          | [9-02]   | Jaká je max. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny chlaz.?      | R/W | 18–22°C, krok: 1°C<br><b>22°C</b>                                                                                      |                                                   |         |
| A.8                          | [9-03]   | Jaká je min. požadovaná tep.výst.vody hlav.zóny chlaz.?      | R/W | 5–18°C, krok: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                        |                                                   |         |
| A.8                          | [9-04]   | Nadsazená teplota výstupní vody.                             | R/W | 1–4°C, krok: 1°C<br><b>1°C</b>                                                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [9-05]   | Jaká je min. požadovaná t.výst.vody doplň.zó. topení?        | R/W | 15–37°C, krok: 1°C<br><b>25°C</b>                                                                                      |                                                   |         |
| A.8                          | [9-06]   | Jaká je max. požadovaná t.výst.vody doplň.zó. topení?        | R/W | 37–v závislosti na venkovní jednotce, krok: 1°C<br><b>55°C</b>                                                         |                                                   |         |
| A.8                          | [9-07]   | Jaká je min. požadovaná t.výst.vody doplň.zóny chlaz.?       | R/W | 5–18°C, krok: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                        |                                                   |         |
| A.8                          | [9-08]   | Jaká je max. požadovaná t.výst.vody doplň.zóny chlaz.?       | R/W | 18–22°C, krok: 1°C<br><b>22°C</b>                                                                                      |                                                   |         |
| A.8                          | [9-09]   | Jaký je požad.rozdíl teplot při topení?                      | R/W | 3–10°C, krok: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                        |                                                   |         |

(\*1) \*HB\*\_\*(\*2) \*HV\*\_

(\*3) \*3V\_\*(\*4) \*9W\_

(\*5) \*04/08\*\_

(\*6) \*11/16\*

| Tabulka provozních nastavení |          |                                                            |     |                                                                                                                                                                                   | Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty |         |
|------------------------------|----------|------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|
| Záložka                      | Kód pole | Název nastavení                                            |     | Rozsah, krok<br>Výchozí hodnota                                                                                                                                                   | Datum                                             | Hodnota |
| A.8                          | [9-0A]   | Jaký je požad.rozdíl teplot při chlazení?                  | R/W | 3~10°C, krok: 1°C<br><b>5°C</b>                                                                                                                                                   |                                                   |         |
| A.8                          | [9-0B]   | Jaký typ zářiče je připojen k hlavní zóně tepl.výst.vody?  | R/W | 0: Rychlý<br><b>1: Pomalý</b>                                                                                                                                                     |                                                   |         |
| A.8                          | [9-0C]   | Hystereze pokojové teploty.                                | R/W | 1~6°C, krok: 0,5°C<br><b>1°C</b>                                                                                                                                                  |                                                   |         |
| A.8                          | [9-0D]   | Omezení otáček čerpadla                                    | R/W | 0~8, step:1<br>0 : 100%<br>1~4 : 80~50%<br>5~8 : 80~50%<br><b>6</b>                                                                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [9-0E]   | --                                                         |     | <b>6</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [A-00]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [A-01]   | --                                                         |     | <b>0 (*5)</b><br><b>3 (*6)</b>                                                                                                                                                    |                                                   |         |
| A.8                          | [A-02]   | --                                                         |     | <b>0 (*5)</b><br><b>1 (*6)</b>                                                                                                                                                    |                                                   |         |
| A.8                          | [A-03]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [A-04]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [B-00]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [B-01]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [B-02]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [B-03]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [B-04]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [C-00]   | Priorita ohřevu teplé užitkové vody.                       | R/W | <b>0: Priorita solárního systému</b><br>1: Priorita tepelného čerpadla                                                                                                            |                                                   |         |
| A.8                          | [C-01]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [C-02]   | Je připojen externí záložní zdroj tepla?                   | R/W | <b>0: Ne</b><br>1: Bivalentní<br>2: -<br>3: -                                                                                                                                     |                                                   |         |
| A.8                          | [C-03]   | Aktivační teplota bivalentního provozu.                    | R/W | -25~-25°C, krok: 1°C<br><b>0°C</b>                                                                                                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [C-04]   | Teplota hystereze bivalentního provozu.                    | R/W | 2~10°C, krok: 1°C<br><b>3°C</b>                                                                                                                                                   |                                                   |         |
| A.8                          | [C-05]   | Jaký je typ kontaktu pož.tep.pro hlavní zónu?              | R/W | 1: Termo ZAP/VYP<br><b>2: Pož.na chla/top</b>                                                                                                                                     |                                                   |         |
| A.8                          | [C-06]   | Jaký je typ kontaktu požad.tepl.pro doplňkovou zónu?       | R/W | 0: -<br>1: Termo ZAP/VYP<br><b>2: Pož.na chla/top</b>                                                                                                                             |                                                   |         |
| A.8                          | [C-07]   | Jaký způsob ovládání jednotky je v prostorovém vyt./chl.?  | R/W | <b>0: Ov.dle tepl.v.v</b><br>1: Ov.ext.po.term<br>2: Ovl.pokoj.term.                                                                                                              |                                                   |         |
| A.8                          | [C-08]   | Jaký typ externího snímače je instalován?                  | R/W | <b>0: Ne</b><br>1: Venkovní snímač<br>2: Pokojový snímač                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [C-09]   | Jaký je požadovaný typ výstup.kontaktu alarmu?             | R/W | <b>0: Norm.otev.</b><br>1: Norm.uzav.                                                                                                                                             |                                                   |         |
| A.8                          | [C-0A]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [C-0C]   | Desetinné číslo vysokého tarifu za elektřinu (nepoužívat)  | R/W | 0~7<br><b>0</b>                                                                                                                                                                   |                                                   |         |
| A.8                          | [C-0D]   | Desetinné číslo středního tarifu za elektřinu (nepoužívat) | R/W | 0~7<br><b>0</b>                                                                                                                                                                   |                                                   |         |
| A.8                          | [C-0E]   | Desetinné číslo nízkého tarifu za elektřinu (nepoužívat)   | R/W | 0~7<br><b>0</b>                                                                                                                                                                   |                                                   |         |
| A.8                          | [D-00]   | Které ohř.jsou povol.pokud dojde k výpad.upřed.saz.za kWh? | R/W | <b>0: Žádný</b><br>1: Pouze příd.ohř.<br>2: Pouze zál.ohř.<br>3: Všechny ohř.                                                                                                     |                                                   |         |
| A.8                          | [D-01]   | Nucené vypnutí                                             | R/W | <b>0: Ne</b><br>1: Otevřený tarif<br>2: Zavřený tarif<br>3: Termostat                                                                                                             |                                                   |         |
| A.8                          | [D-02]   | Jaký typ čerpadla pro TUV je instalován?                   | R/W | 0~4<br><b>0: Ne</b><br>1: Sekund.zpět.<br>2: Dezinf. paral.                                                                                                                       |                                                   |         |
| A.8                          | [D-03]   | Kompensace teploty výstupní vody v okolí 0°C.              | R/W | <b>0: Vypnuto</b><br>1: Zapnuto, posun 2°C (od -2 do 2°C)<br>2: Zapnuto, posun 4°C (od -2 do 2°C)<br>3: Zapnuto, posun 2°C (od -4 do 4°C)<br>4: Zapnuto, posun 4°C (od -4 do 4°C) |                                                   |         |
| A.8                          | [D-04]   | Je připojena karta požadavků?                              | R/W | <b>0: Ne</b><br>1: Říz.spotř.ener.                                                                                                                                                |                                                   |         |
| A.8                          | [D-05]   | Je prov.čerp.povoln pokud dojde k výp.upřed.sazby za kWh?  | R/W | 0: Nucené vypnutí<br><b>1: Jako normálně</b>                                                                                                                                      |                                                   |         |
| A.8                          | [D-07]   | Je připojena solární souprava?                             | R/W | <b>0: Ne</b><br>1: Ano                                                                                                                                                            |                                                   |         |
| A.8                          | [D-08]   | Je pro měření energie použit externí měřič kWh?            | R/W | <b>0: Ne</b><br>1: 0,1 impuls/kWh<br>2: 1 impuls/kWh<br>3: 10 impuls/kWh<br>4: 100 impuls/kWh<br>5: 1000 impuls/kWh                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [D-09]   | Je pro měření energie použit externí měřič kWh?            | R/W | <b>0: Ne</b><br>1: 0,1 impuls/kWh<br>2: 1 impuls/kWh<br>3: 10 impuls/kWh<br>4: 100 impuls/kWh<br>5: 1000 impuls/kWh                                                               |                                                   |         |
| A.8                          | [D-0A]   | --                                                         |     | <b>0</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [D-0B]   | --                                                         |     | <b>2</b>                                                                                                                                                                          |                                                   |         |
| A.8                          | [D-0C]   | Jaká je cena vysokého tarifu za elektřinu (nepoužívat)     | R/W | 0~49<br><b>0</b>                                                                                                                                                                  |                                                   |         |
| A.8                          | [D-0D]   | Jaká je cena středního tarifu za elektřinu (nepoužívat)    | R/W | 0~49<br><b>0</b>                                                                                                                                                                  |                                                   |         |
| A.8                          | [D-0E]   | Jaká je cena nízkého tarifu za elektřinu (nepoužívat)      | R/W | 0~49<br><b>0</b>                                                                                                                                                                  |                                                   |         |
| A.8                          | [E-00]   | Jaký typ jednotky je instalován?                           | R/O | 0~5<br><b>0: Nizkot.split s.</b>                                                                                                                                                  |                                                   |         |
| A.8                          | [E-01]   | Jaký typ kompresoru je instalován?                         | R/O | 0: 8<br>1: 16                                                                                                                                                                     |                                                   |         |

(\*1) \*HB\* (\*2) \*HV\*  
 (\*3) \*3V\* (\*4) \*9W\*  
 (\*5) \*04/08\*  
 (\*6) \*11/16\*

| Tabulka provozních nastavení |          |                                                     |     |                                                     |                 | Nastavení technika s odchylkou od výchozí hodnoty |         |
|------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|---------|
| Záložka                      | Kód pole | Název nastavení                                     |     | Rozsah, krok                                        | Výchozí hodnota | Datum                                             | Hodnota |
| A.8                          | [E-02]   | Jaký typ softwaru je ve vnitřní jednotce?           | R/O | 0: Typ 1<br>1: Typ 2                                |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-03]   | Jaký je počet kroků záložního ohříváče?             | R/O | 0: Žádný zálož. ohř.<br>1: 1 krok<br>2: 2 kroky     |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-04]   | Je funkce úspory energie k dispozici na venk.jedn.? | R/O | 0: Ne<br>1: Ano                                     |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-05]   | Může systém ohřívát teplou užitkovou vodu?          | R/W | 0: <b>Ne (*1)</b><br>1: <b>Ano (*2)</b>             |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-06]   | Je v systému instalovaná nádrž TUV?                 | R/O | 0: Ne<br>1: Ano                                     |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-07]   | Jaký typ nádrže TUV je instalován?                  | R/W | 0-6<br>0: <b>Typ 1 (*1)</b><br>1: <b>Typ 2 (*2)</b> |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-08]   | Funkce úsporného režimu venkovní jednotky.          | R/W | 0: <b>Vypnuto (*6)</b><br>1: <b>Povoleno (*5)</b>   |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-09]   | --                                                  |     | 0                                                   |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-0A]   | --                                                  |     | 0                                                   |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-0B]   | --                                                  |     | 0                                                   |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-0C]   | --                                                  |     | 0                                                   |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [E-0D]   | --                                                  |     | 0                                                   |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-00]   | Provoz čerpadla povolen mimo pracovní rozsah.       | R/W | 0: <b>Vypnuto</b><br>1: <b>Zapnuto</b>              |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-01]   | Nad jakou venkovní teplotu je povoleno chlazení?    | R/W | 10~35°C, krok: 1°C<br>20°C                          |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-02]   | Teplota zapnutí ohříváče spodní desky.              | R/W | 3~10°C, krok: 1°C<br>3°C                            |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-03]   | Hystereze ohříváče spodní desky.                    | R/W | 2~5°C, krok: 1°C<br>5°C                             |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-04]   | Je připojen ohříváč spodní desky?                   | R/W | 0: <b>Ne</b><br>1: <b>Ano</b>                       |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-05]   | --                                                  |     | 0                                                   |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-06]   | --                                                  |     | 0                                                   |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-09]   | Provoz čerpadla během abnormálního průtoku.         | R/W | 0: <b>Vypnuto</b><br>1: <b>Zapnuto</b>              |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-0A]   | --                                                  |     | 0                                                   |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-0B]   | Uzavřít uzavírací vent.během vypnutí ohřevu?        | R/W | 0: <b>Ne</b><br>1: <b>Ano</b>                       |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-0C]   | Uzavřít uzavírací vent.během chlazení?              | R/W | 0: <b>Ne</b><br>1: <b>Ano</b>                       |                 |                                                   |         |
| A.8                          | [F-0D]   | Jaký je provozní režim čerpadla?                    | R/W | 0: Nepřetržitý<br>1: <b>Vzorek</b><br>2: Požadavek  |                 |                                                   |         |

(\*1) \*HB\*\_\*(\*2) \*HV\*\_  
 (\*3) \*3V\*\_\*(\*4) \*9W\*\_  
 (\*5) \*04/08\*\_  
 (\*6) \*11/16\*

ERC

Copyright 2015 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P384973-1D 2018.07