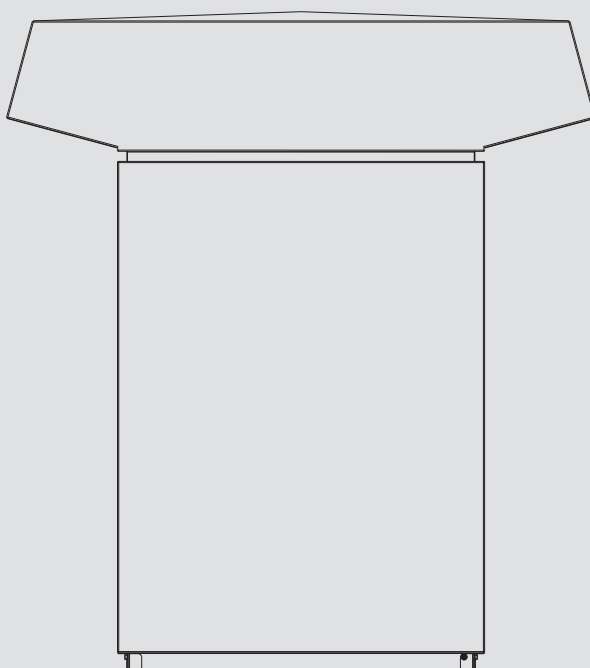


## OBSLUHA A INSTALACE

Tepelné čerpadlo vzduch | voda

- » WPL 13 E
- » WPL 18 E
- » WPL 23 E
- » WPL 13 cool
- » WPL 18 cool
- » WPL 23 cool



**STIEBEL ELTRON**

## ZVLÁŠTNÍ POKYNY

## OBSLUHA

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| <b>1. Obecné pokyny</b>                     | <b>3</b> |
| 1.1 Související dokumentace                 | 3        |
| 1.2 Bezpečnostní pokyny                     | 3        |
| 1.3 Jiné symboly použité v této dokumentaci | 4        |
| 1.4 Měrné jednotky                          | 4        |
| 1.5 Údaje o výkonu podle normy              | 4        |
| <b>2. Zabezpečení</b>                       | <b>4</b> |
| 2.1 Správné používání                       | 4        |
| 2.2 Bezpečnostní pokyny                     | 4        |
| 2.3 Kontrolní symbol                        | 4        |
| <b>3. Popis přístroje</b>                   | <b>5</b> |
| 3.1 Princip činnosti                        | 5        |
| <b>4. Nastavení</b>                         | <b>5</b> |
| <b>5. Údržba a péče</b>                     | <b>5</b> |
| <b>6. Odstranění problémů</b>               | <b>6</b> |

## INSTALACE

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>7. Zabezpečení</b>                                              | <b>7</b>  |
| 7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny                                  | 7         |
| 7.2 Předpisy, normy a ustanovení                                   | 7         |
| 7.3 Provoz přístroje v budovách s topeništi                        | 7         |
| <b>8. Popis přístroje</b>                                          | <b>7</b>  |
| 8.1 Rozsah dodávky                                                 | 7         |
| 8.2 Potřebné příslušenství                                         | 7         |
| 8.3 Další příslušenství                                            | 7         |
| <b>9. Příprava</b>                                                 | <b>8</b>  |
| 9.1 Hlukové emise                                                  | 8         |
| 9.2 Minimální vzdálenosti                                          | 8         |
| 9.3 Příprava místa montáže                                         | 9         |
| 9.4 Elektroinstalace                                               | 10        |
| 9.5 Akumulační zásobník                                            | 11        |
| <b>10. Montáž</b>                                                  | <b>11</b> |
| 10.1 Přeprava                                                      | 11        |
| 10.2 Instalace a připojení přístroje                               | 11        |
| 10.3 Přípojka topné vody                                           | 13        |
| 10.4 Druhý tepelný zdroj                                           | 13        |
| 10.5 Napouštění topného systému                                    | 13        |
| 10.6 Minimální průtok                                              | 14        |
| 10.7 Odvod kondenzátu                                              | 15        |
| 10.8 Kontrola odvodu kondenzátu                                    | 16        |
| 10.9 Bezpečnostní omezovač teploty pro podlahové topení            | 16        |
| <b>11. Připojení elektrického napětí</b>                           | <b>16</b> |
| 11.1 Spínací skříňka                                               | 16        |
| <b>12. Montáž krytů</b>                                            | <b>18</b> |
| 12.1 Venkovní instalace                                            | 18        |
| 12.2 Vnitřní instalace                                             | 18        |
| <b>13. Uvedení do provozu</b>                                      | <b>21</b> |
| 13.1 Kontroly před uvedením regulace tepelného čerpadla do provozu | 21        |
| 13.2 Uvedení regulátoru tepelného čerpadla do provozu              | 21        |
| 13.3 První uvedení do provozu                                      | 21        |
| 13.4 Nastavení                                                     | 22        |

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>14. Uvedení mimo provoz</b>                     | <b>23</b> |
| 14.1 Pohotovostní režim                            | 23        |
| 14.2 Přerušení napětí                              | 23        |
| <b>15. Předání přístroje</b>                       | <b>23</b> |
| <b>16. Odstraňování poruch</b>                     | <b>23</b> |
| 16.1 Prvky na IWS                                  | 23        |
| 16.2 Reset bezpečnostního regulátoru teploty       | 24        |
| 16.3 Hluk ventilátoru                              | 24        |
| <b>17. Údržba</b>                                  | <b>24</b> |
| 17.1 Čištění vany na kondenzát a odvodu kondenzátu | 24        |
| <b>18. Technické údaje</b>                         | <b>26</b> |
| 18.1 Rozměry a přípojky                            | 26        |
| 18.2 Schéma elektrického zapojení                  | 28        |
| 18.3 Výkonové diagramy                             | 30        |
| 18.4 Tabulka údajů                                 | 36        |

## ZÁRUKA

## ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A RECYKLACE

## ZVLÁŠTNÍ POKYNY

- Příklad: Přístroj smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem nebo po poučení o bezpečném používání přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, které z jeho používání plyne. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a údržbu, kterou má provádět uživatel, nesmí provádět samotné děti bez dozoru.
- Přípojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka. Přístroj musí být možné odpojit od síťové přípojky na všech pólech na vzdálenost nejméně 3 mm.
- Dodržujte minimální vzdálenosti tak, abyste zajistili bezporuchový provoz přístroje a umožnili snadné provedení jeho údržby.
- Údržbu, například kontrolu bezpečnosti elektrického systému, smí provádět pouze specializovaný odborník.
- Doporučujeme provést každoročně inspekci (zjištění skutečného stavu) a podle potřeby údržbu (vytvoření požadovaného stavu) autorizovaným servisem.
- Napájení nesmíte přerušit ani mimo topnou sezónu. Pokud přerušíte napájení, nelze zaručit aktivní ochranu systému proti zamrznutí.
- Tepelné čerpadlo je spínáno automaticky regulátorem tepelného čerpadla v letním nebo zimním provozu.
- Pokud je trvale vypnuto tepelné čerpadlo a hrozí nebezpečí mrazu, vypustěte vodu ze systému.

## OBSLUHA

## 1. Obecné pokyny

Kapitoly „Zvláštní pokyny“ a „Obsluha“ jsou určeny uživateli přístroje a instalačním technikům.

Kapitola „Instalace“ je určena instalačním technikům.



## Upozornění

Dříve, než zahájíte provoz, si pozorně přečtěte tento návod a pečlivě jej uschovejte.  
Případně předejte návod dalšímu uživateli.

## 1.1 Související dokumentace



## Návod k obsluze a instalaci regulátoru tepelného čerpadla WPM



Návody k obsluze a instalaci součástí, které patří k zařízení

## 1.2 Bezpečnostní pokyny

### 1.2.1 Struktura bezpečnostních pokynů



## UVOZUJÍCÍ SLOVO - Druh nebezpečí

**Zde jsou uvedeny možné následky nedodržení bezpečnostních pokynů.**

► Zde jsou uvedena opatření k odvrácení nebezpečí.

### 1.2.2 Symboly, druh nebezpečí

| Symbol                                                                              | Druh nebezpečí           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  | Úraz                     |
|  | Úraz elektrickým proudem |

### 1.2.3 Uvozující slova

| UVOZUJÍCÍ SLOVO | Význam                                                                          |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| NEBEZPEČÍ       | Pokyny, jejichž nedodržení má za následek vážné nebo smrtelné úrazy.            |
| VÝSTRAHA        | Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek vážné nebo smrtelné úrazy.      |
| POZOR           | Pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek středně vážné nebo lehké úrazy. |

### 1.3 Jiné symboly použité v této dokumentaci



#### Upozornění

Obecné pokyny jsou označeny symbolem zobrazeným vedle.

► Texty upozornění čtěte pečlivě.

| Symbol | Význam                                                                              |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Věcné škody<br>(poškození přístroje, následné škody, poškození životního prostředí) |
|        | Likvidace přístroje                                                                 |

► Tento symbol vás vyzývá k určitému jednání. Potřebné úkony jsou popsány po jednotlivých krocích.

### 1.4 Měrné jednotky



#### Upozornění

Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny rozměry uvedeny v milimetrech.

### 1.5 Údaje o výkonu podle normy

Vysvětlivky ke zjišťování a interpretaci uvedených údajů o výkonu podle normy.

#### 1.5.1 Norma: EN 14511

Údaje o výkonu uvedené zejména v textu, diagramech a listu s technickými údaji byly zjištěny na základě podmínek měření podle normy uvedené v nadpisu tohoto oddílu.

Tyto normované podmínky měření zpravidla zcela neodpovídají existujícím podmínkám u provozovatele zařízení.

Odchylky mohou být značné v závislosti na zvolené metodě měření a velikosti odchylky zvolené metody od podmínek normy uvedené v nadpisu tohoto oddílu.

Dalšími faktory, které ovlivňují měřené hodnoty, jsou měřicí prostředky, konstelace zařízení, stáří zařízení a objemové průtoky.

Potvrzení uvedených údajů o výkonu je možné jen tehdy, jestliže i zde provedené měření probíhá podle podmínek normy uvedené v nadpisu tohoto oddílu.

## 2. Zabezpečení

### 2.1 Správné používání

Přístroj WPL E slouží k vytápění místností v rámci rozsahu použití, uvedeného v technických údajích.

Přístroj WPL cool slouží k vytápění a chlazení místností v rámci rozsahu použití, uvedeného v technických údajích.

Přístroj je určen k použití v domácnostech. Mohou jej tedy bezpečně obsluhovat neškolené osoby. Lze jej používat i mimo domácnosti, např. v drobném průmyslu, pokud je provozován stejným způsobem jako v domácnostech.

Jiné použití nebo použití nad rámec daného rozsahu je považováno za použití v rozporu s určením. K použití v souladu s účelem patří také dodržování tohoto návodu.

### 2.2 Bezpečnostní pokyny

Dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

- Elektrickou instalaci a instalaci topného okruhu smí provést pouze specializovaný řemeslník.
- Instalační firma nese při instalaci a při prvním uvedení do provozu odpovědnost za dodržení platných předpisů.
- Používejte přístroj pouze v plně instalovaném stavu a se všemi bezpečnostními zařízeními.
- Chraňte přístroj během instalace před prachem a nečistotami.



#### VÝSTRAHA úraz

Přístroj smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí pouze pod dozorem nebo po poučení o bezpečném používání přístroje, a poté, co porozuměly nebezpečí, které z jeho používání plyne. Nenechávejte děti, aby si s přístrojem hrály. Čištění a údržbu, kterou má provádět uživatel, nesmí provádět samotné děti bez dozoru.



#### VÝSTRAHA úraz

► Přístroj provozujte z bezpečnostních důvodů pouze s uzavřeným krytem.

### 2.3 Kontrolní symbol

Viz typový štítek na přístroji.

### 3. Popis přístroje

Přístroj je tepelné čerpadlo vzduch/voda, které pracuje na principu topného tepelného čerpadla. Přístroj odebírá z venkovního vzduchu o nízké teplotě teplo a předává je na vyšší úrovni teploty vodě v topném systému. Topná voda může být zahřívána až na teplotu 60 °C.

Přístroj je při použití odpovídajícího příslušenství vhodný k vnitřní a venkovní instalaci.

Přístroj je vybaven elektrickým nouzovým/přídavným topením (DHC). V monovalentním provozu je při poklesu hodnoty pod bivalentní bod aktivováno elektrické nouzové/přídavné topení jako nouzové topení tak, aby byl zaručen topný provoz a poskytnutí vyšších teplot teplé vody. V monoenergetickém provozu je v takovém případě aktivováno elektrické nouzové/přídavné topení jako přídavné topení.

#### Další vlastnosti

- Je vhodný pro podlahová a radiátorová topení
- Upřednostňuje nízkoteplotní vytápění
- Odebírá teplo z venkovního vzduchu ještě za teploty - 20 °C
- Přístroj je chráněn proti korozi, vnější obložení je vyrobeno ze žárově zinkovaného ocelového plechu, vypalovaný lak
- Obsahuje všechny součásti a bezpečnostně technické vybavení důležité k provozu
- Obsahuje nehořlavé bezpečnostní chladivo



#### Upozornění

K regulaci topného zařízení budete potřebovat regulátor tepelného čerpadla WPM.

### 3.1 Princip činnosti

#### 3.1.1 Vytápění

Pomocí vzduchového tepelného výměníku (výparníku) je venkovnímu vzduchu odebíráno teplo. Chladicí médium se odpařuje a je stlačováno v kompresoru. K tomu je nezbytná elektrická energie.

Chladicí médium je nyní teplejší a předává teplo ze vzduchu dalším tepelným výměníkem (kondenzátorem) do topného systému. Chladicí médium poté expanduje a proces začíná od začátku.

Pokud je teplota vzduchu nižší než cca. + 7 °C, sráží se vlhkost vzduchu na lamelách výparníku formou jinovatky. Tato jinovatka je automaticky rozmrazována. Voda, která přitom vzniká, je zachycována do odkapávací vany a odváděna hadicí.

Během rozmrazování dojde k vypnutí ventilátoru a okruh tepelného čerpadla pracuje opačným směrem. Teplo, které je potřebné k rozmrazení, je odebíráno z akumulárního zásobníku. Na konci fáze rozmrazování se tepelné čerpadlo automaticky přepne zpět do režimu topení.



#### Věcné škody

V případě bivalentního provozu může tepelným čerpadlem protékat vratná voda druhého tepelného zdroje. Pamatujte, že teplota vratné vody smí mít maximálně 60 °C.

#### 3.1.2 Chlazení (pouze WPL cool)



#### Věcné škody

Tepelné čerpadlo není vhodné pro celoroční nepřetržité chlazení.

- Dodržujte meze použití (viz kapitola „Technické údaje/Tabulka údajů“).

Chlazení místností probíhá reverzační okruh tepelného čerpadla. Teplo je odebíráno z vody v topném systému a výparník odvádí toto teplo do venkovního vzduchu.

U plošného chlazení je nutná instalace dálkového ovládání FEK k měření relativní vlhkosti a teploty místnosti za účelem kontroly rosného bodu v referenční místnosti.

#### Provozní limit tepelného čerpadla

Při venkovní teplotě pod nastaveným dolním provozním limitem pro chlazení (parametr MEZE CHLAZENI) se tepelné čerpadlo vypne.

### 4. Nastavení

Přístroj je regulován regulátorem tepelného čerpadla a nevyžaduje žádnou zvláštní obsluhu.

- Dodržujte návod k instalaci a obsluze regulace tepelného čerpadla.

### 5. Údržba a péče



#### Věcné škody

Údržbu, například kontrolu bezpečnosti elektrického systému, smí provádět pouze specializovaný odborník.



#### Upozornění

- Chraňte otvory vstupu a výstupu vzduchu před sněhem a spadaným listím.

K údržbě plastových a plechových součástí stačí použití vlhké utěrky. Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky obsahující rozpouštědla.

- Chraňte přístroj během instalace před prachem a nečistotami.
- Každý měsíc kontrolujte funkci odtoku kondenzátu (vizuální kontrola). Přitom zkontrolujte, zda se pod přístrojem nebo vedle něj nehromadí voda. Dodržujte pokyny uvedené v kapitole „Odstraňování problémů“.

Doporučujeme provést pravidelně inspekci (zjištění skutečného stavu) a podle potřeby údržbu (vytvoření požadovaného stavu) autorizovaným servisem.

## 6. Odstranění problémů

| Závada                                                                                         | Příčina                                                                                                                                                                                      | Odstranění                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Není k dispozici žádná teplá voda nebo topení zůstává studené.                                 | Výpadek napájení přístroje.                                                                                                                                                                  | Zkontrolujte pojistky vnitřní instalace. V případě potřeby pojistky opět zapněte. Pokud pojistky po zapnutí opět vypadnou, informujte svého specializovaného odborníka.                                                    |
| Z přístroje teče voda.                                                                         | Mohl by být ucpaný odtok kondenzátu.                                                                                                                                                         | Zavolejte specializovaného řemeslníka, který vyčistí odvod kondenzátu.                                                                                                                                                     |
| Vnitřní instalace: Na vnější straně přístroje nebo na vzduchových hadicích se tvoří kondenzát. | Fáze vysoušení budovy zatím není dokončena.                                                                                                                                                  | K tomuto vytváření kondenzátu na přístroji při dostatečném větrání nebo vysoušení místnosti již nesmí asi dva roky po výstavbě domu docházet.                                                                              |
|                                                                                                | Panuje vysoká relativní vlhkost vzduchu ( $\geq 60\%$ ).                                                                                                                                     | Při změně povětrnostních podmínek se již nesmí na přístroji tvořit kondenzát.                                                                                                                                              |
|                                                                                                | Přístroj je instalován do vlhké místnosti. Vlhké místnosti jsou takové místnosti, ve kterých vzniká vysoká vlhkost např. následkem sušení prádla.                                            | Zajistěte dostatečné větrání a odvádění vlhkosti z místnosti. Případně pověste Vaše prádlo v jiné místnosti. Používejte vysoušeč odváděného vzduchu. Pamatujte, vysoušeče cirkulujícího vzduchu nesnižují vlhkost vzduchu. |
| Venkovní instalace: Na vnější straně přístroje se hromadí kondenzát.                           | Nejsou správně namontované nebo utěsněné vzduchové hadice. Na výstupu je vzduch studený.                                                                                                     | Zkontrolujte, zda jsou vzduchové hadice správně namontovány a utěsněny. Případně kontaktujte specializovaného řemeslníka.                                                                                                  |
|                                                                                                | Tepelné čerpadlo odebírá teplo pro vytápění budovy venkovnímu vzduchu. Ochlazenou skříň tepelného čerpadla tudíž může kondenzující venkovní vzduch orosit nebo ojínit. To není žádná závada. |                                                                                                                                                                                                                            |

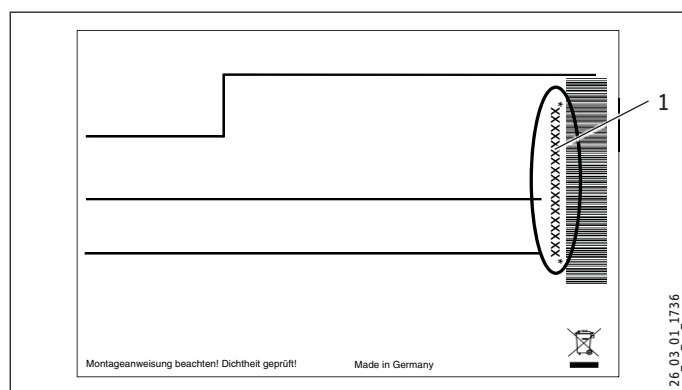


### Upozornění

Je nutno počítat s tím, že i při správném odtoku kondenzátu odkapává z přístroje voda na podlahu.

Pokud nelze příčinu odstranit, kontaktujte odborníka. K získání lepší a rychlejší pomoci sdělte číslo z typového štítku (000000-0000-000000).

### Příklad typového štítku



1 Číslo na typovém štítku

# INSTALACE

## 7. Zabezpečení

Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a opravy přístroje smí provádět pouze odborník.

### 7.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Řádnou funkci a spolehlivý provoz lze zaručit pouze v případě použití původního příslušenství a originálních náhradních dílů určených pro tento přístroj.

### 7.2 Předpisy, normy a ustanovení



#### Upozornění

Dodržujte všechny národní a místní předpisy a ustanovení.

### 7.3 Provoz přístroje v budovách s topeništi

Vzhledem k tomu, že přístroj v instalační místnosti může vytvořit podtlak, doporučujeme při provozu s topeništěm instalovat mezi instalační místnost a obytnou část těsně zavírající se dveře.

Pokud je instalační místnost z důvodu svého využití napojena na systém odvodu vzduchu, musíte pro tuto zvláštní situaci zahrnout do plánů instalační místnosti také ventil přiváděného vzduchu tak, aby nedocházelo k dalšímu zvyšování podtlaku v místnosti. Podtlak, který je vytvářen přístrojem v instalační místnosti, je výrazně ovlivněn tlakovou ztrátou v rozvodu venkovního vzduchu. Z tohoto důvodu musíte instalovat především co nejkratší rozvod venkovního vzduchu.

## 8. Popis přístroje

Pro případ venkovní instalace nabízí přístroj doplňkovou ochranu proti zamrznutí rozvodů topné vody. Integrovaný spínač ochrany proti zamrznutí zapne automaticky oběhové čerpadlo topení v tepelném čerpadlovém okruhu poté, co kondenzátor dosáhne teploty + 8 °C, a zajistí tak ve všech součástech, které vedou vodu, cirkulaci.

Pokud klesne teplota v okruhu tepelného čerpadla, dojde po poklesu teploty pod + 5 °C k automatickému spuštění tepelného čerpadla.

### 8.1 Rozsah dodávky

Kryty přístroje jsou dodávány ve zvláštním samostatném obalu.

#### 8.1.1 Základní jednotka

- Typový štítek

#### 8.1.2 Vnější konstrukce obložení

- Kryt pro venkovní instalaci
- Přední stěna
- Zadní stěna
- Koleno výstupní strany topného okruhu
- Koleno vratné strany topného okruhu

#### 8.1.3 Vnitřní konstrukce obložení

- Kryt pro vnitřní instalaci
- Přední stěna
- Zadní stěna
- Koleno vratné strany topného okruhu

## 8.2 Potřebné příslušenství

#### 8.2.1 Venkovní instalace

- Regulace tepelného čerpadla WPM 3
- Příslušenství venkovní instalace
- Tlakové hadice SD 25 nebo SD 32

#### 8.2.2 Vnitřní instalace

- Regulace tepelného čerpadla WPM 3
- Příslušenství vnitřní instalace
- Tlakové hadice SD 25 nebo SD 32

#### 8.2.3 Chlazení

- Dálkový ovladač topení FEK

## 8.3 Další příslušenství

#### 8.3.1 Venkovní instalace

- Dálkový ovladač topení FE7
- armatura ke změkčování vody HZEA
- Rozvodná lišta SP cool
- Internet Service Gateway ISG

#### 8.3.2 Vnitřní instalace

- Vzduchová hadice DN 560 x 4 m
- Připojovací deska hadice 560
- Průchodka stěnou AWG 560 H-SR
- Průchodka stěnou AWG 560 H-GL
- Průchodka stěnou AWG 560 V-SR
- Průchodka stěnou AWG 560 V-GL
- Průchodka stěnou AWG 560 L
- Průchodka stěnou AWG 600 L
- Dálkový ovladač topení FE7
- Čerpadlo kondenzátu PK 10
- armatura ke změkčování vody HZEA
- Rozvodná lišta SP cool
- Internet Service Gateway ISG



## 9. Příprava

### 9.1 Hlukové emise

Přístroj je hlučnější v místě vstupu a výstupu vzduchu než na obou uzavřených stranách. Při výběru místa instalace dodržujte následující pokyny.



#### Upozornění

Informace o hladině akustického výkonu získáte v kapitole „Technické údaje/tabulka údajů“.

#### 9.1.1 Hlukové emise venkovní instalace

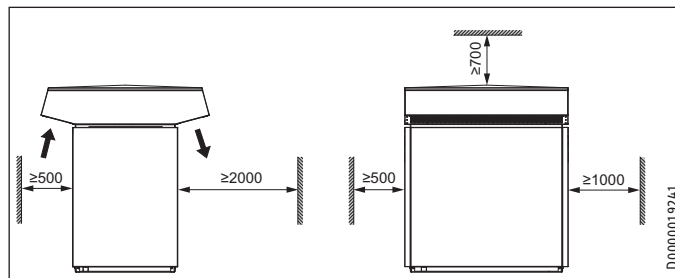
- Travníky a porost přispívají ke snížování hlučnosti.
- Šíření hluku lze snížit použitím husté palisády.
- ▶ Rám přístroje musí rovnoměrně dosedat. Nerovný podklad může mít negativní vliv na hlučnost přístroje.
- ▶ Pamatujte, že směr vstupu vzduchu musí být shodný s převládajícím směrem větru. Vzduch nesmí být vyfukován proti větru.
- ▶ Pamatujte, že vstup nebo výstup vzduchu nesmí být nasměrován na klidnější místnosti domu nebo sousedních domů, jako jsou např. ložnice.
- ▶ Neinstalujte přístroj na velké podlahové plochy, které odrážejí zvuk (například dlaždice).
- ▶ Neinstalujte přístroj mezi stěny budovy, které odrážejí zvuk. Odrazem zvuku od stěn budov může dojít ke zvýšení hladiny hlučnosti.

#### 9.1.2 Hlukové emise vnitřní instalace

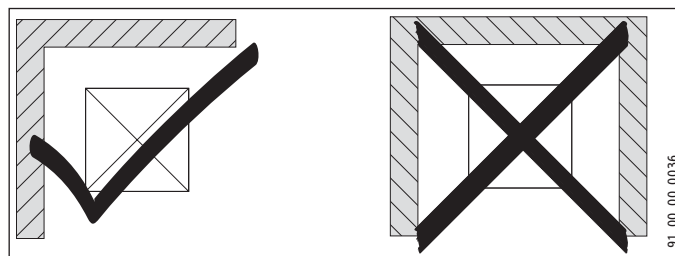
- Instalace do stropních podhledů je zakázána.
- ▶ Rám přístroje musí rovnoměrně dosedat. Nerovný podklad může mít negativní vliv na hlučnost přístroje.
- ▶ Neinstalujte přístroj přímo vedle, pod nebo nad obytné místnosti a ložnice.
- ▶ Pamatujte, že otvory vstupu a výstupu vzduchu nesmějí být nasměrovány na přilehlá okna obytných místností a ložnic.
- ▶ Průchodky potrubí proveďte stěnou a stropem s izolací hluku šířícího se hmotou.

### 9.2 Minimální vzdálenosti

#### 9.2.1 Venkovní instalace



- ▶ Dodržujte minimální vzdálenosti tak, abyste zajistili bezporuchový provoz přístroje a umožnili snadné provedení jeho údržby.



- ▶ Neumísťujte přístroj do výklenku. Dvě strany přístroje musí zůstat volné.
- ▶ Aby se zabránilo vzduchovým zkratům, musíte při obestavění a zejména u kaskád dodržet minimální vzájemné vzdálenosti. Musí být dodržena objemová průtoka na straně tepelného zdroje (viz kapitolu „Technické údaje / Tabulka údajů“).



#### Věcné škody

Pamatujte, že venkovní vzduch musí mít volný vstup do přístroje a odvětrávaný vzduch musí mít volný výstup z přístroje.

Pokud je vstup a výstup vzduchu do přístroje omezen sousedními objekty, může dojít k tepelnému zkratu.

- ▶ Zajistěte, aby nebyl přístroj obklopen sousedními objekty, např. budovami, zdmi nebo ploty.

Pokud směřuje strana výstupu vzduchu z přístroje na stěnu domu, může docházet vlivem studeného vzduchu na výstupu ke vzniku kondenzátu na stěně domu.



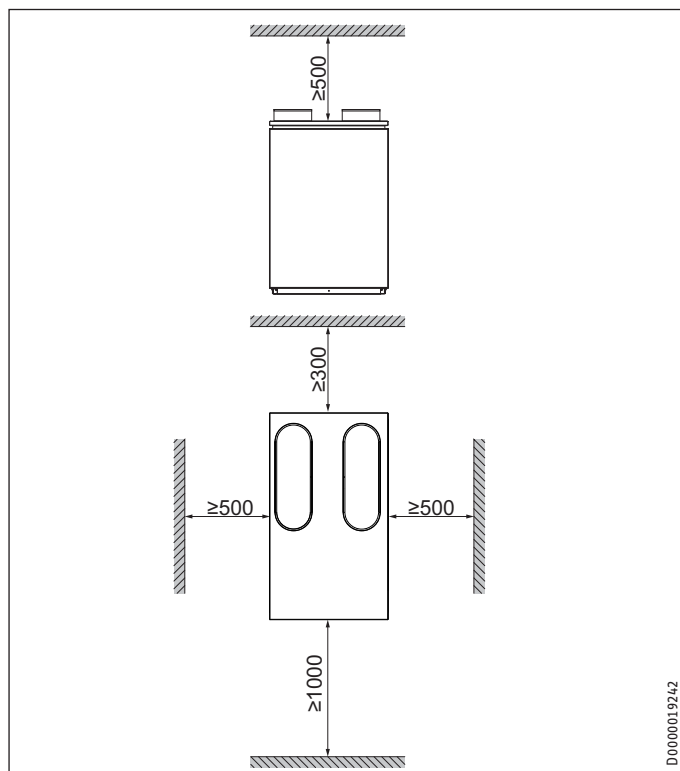
#### Věcné škody

Minimální objemový průtok vzduchu přístroje nesmí být nižší než uvádí minimální hodnota. V případě nedosažení minimálního objemového průtoku vzduchu nelze zaručit bezporuchový provoz přístroje.

- ▶ Zajistěte, aby byl dodržena minimální objemová průtoka vzduchu (viz kapitola „Technické údaje/Tabulka údajů“).



### 9.2.2 Vnitřní instalace



- Dodržujte minimální vzdálenosti tak, abyste zajistili bezpečný provoz přístroje a umožnili snadné provedení jeho údržby.

### 9.3 Příprava místa montáže

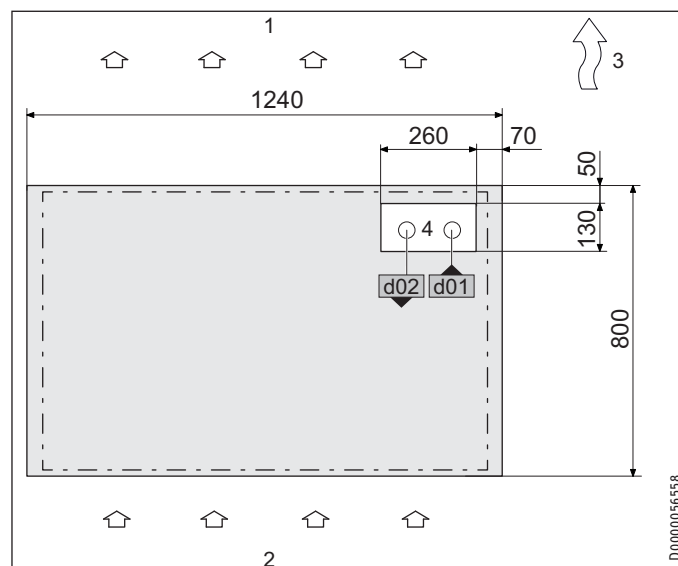
#### Obecné informace

- Věnujte pozornost kapitole „Emise hluku“.
- Pamatujte, že přístroj musí být ze všech stran přístupný.
- Zajistěte, aby byla podlaha pod přístrojem vodorovná, pevná a trvanlivá.

### 9.3.1 Venkovní instalace

- Pro napájecí rozvody, které budete zavádět do přístroje ze spodu, vytvořte v podlaze vybrání (volný prostor).

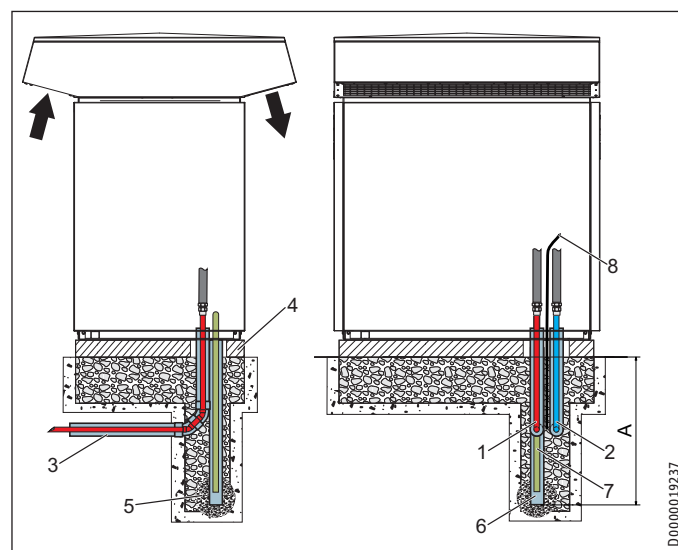
#### Základ s vybráním



- 1 Výstup vzduchu
  - 2 Vstup vzduchu
  - 3 Převládající směr větru
  - 4 Vybrání
- d01 Tep.čerp.vstup.strana  
d02 Tep.čerp.vratný tok

- Zajistěte, aby bylo v základu vytvořeno příslušné vybrání.

#### Příklad: Pokládka potrubí v podlaze



- A Nezámrzná hloubka
- 1 Výstupní strana topného okruhu
- 2 Vratná voda topného okruhu
- 3 Instalační trubka pro napájecí rozvody
- 4 Základ
- 5 Štěrkové lože
- 6 Drenážní trubka
- 7 Hadice k odvodu kondenzátu
- 8 Elektrická vedení

# INSTALACE

## Příprava

Dodržujte následující pokyny:

- Chraňte všechny napájecí rozvody instalační trubicou před vlhkostí, poškozením a zářením UV.
- Instalační trubky pro napájecí vedení nechte mírně vyčnívat přes základ. Dbejte na to, aby do instalačních trubek nemohla natékat voda.
- Ke snadnějšímu připojení přístroje doporučujeme při venkovní instalaci použít flexibilní napájecí rozvody.
- Používejte elektrická vedení odolná vůči povětrnosti.
- Chraňte potrubí výstupní a vratné strany topného okruhu dostatečnou tepelnou izolací před mrazem. Provedte tepelnou izolaci v souladu s platnými nařízeními.



### Upozornění

Při pokládce hadice k odvádění kondenzátu pracujte podle pokynů v kapitole „Montáž / Odvod kondenzátu“.

### 9.3.2 Vnitřní instalace

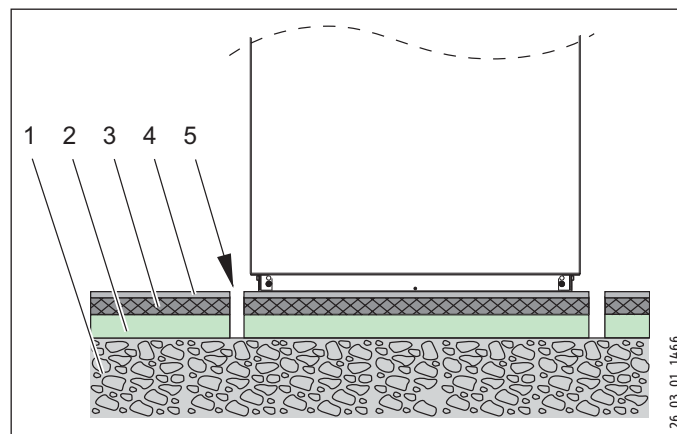


### Věcné škody

Podlaha v instalační místnosti musí být odolná proti vodě. Při provozu přístroje se z venkovního vzduchu denně vyloučí až 50 l kondenzátu. Při vysoké vlhkosti vzduchu v instalační místnosti může vznikat kondenzát na přístroji a vzduchových hadicích. Při nesprávně vedeném odtoku kondenzátu nebo nedostatečné údržbě může vytékat voda. Doporučujeme v instalační místnosti instalovat odtok v podlaze.

Místnost, ve které přístroj instalujete, musí splňovat následující podmínky:

- teploty neklesají pod bod mrazu
- v prostoru nesmí vznikat vlivem prachu, plynů nebo par výbušné prostředí.
- Při instalaci přístroje v kotelně společně s dalšími topnými zařízeními je nezbytné zajistit, aby nedošlo k narušení provozu jiných topných zařízení.
- Minimální objem instalační místnosti. Při dodržení minimálních odstupů je zaručen minimální objem instalační místnosti.
- Nosná podlaha (hmotnost přístroje viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).
- v případě plovoucího potěru zajistěte tichý provoz tepelného čerpadla.



- 1 Betonová podlaha
- 2 Kročejová izolace
- 3 Plovoucí potěr
- 4 Podlahová krytina
- 5 Vybrání

- Oddělte instalační plochu okolo tepelného čerpadla vybráním. Poté mezeru uzavřete vodotěsným a zvukotěsným materiálem, např. silikonem.

Dodržujte následující pokyny:

- Připojte potrubí výstupní a vratné strany a flexibilními tlakovými hadicemi. Vhodné tlakové hadice jsou uvedeny v kapitole „Popis zařízení/Potřebné příslušenství k vnitřní instalaci“.



### Upozornění

Informace o rozměrech a pozicích vstupních a výstupních vzduchových otvorů a o provedení vodovodních a elektroinstalačních rozvodů naleznete v kapitole „Technické údaje/Rozměry a přípojky/Vnitřní instalace“.

## 9.4 Elektroinstalace



### VÝSTRAHA elektrický proud

Veškeré elektroinstalační práce a připojování elektrických přípojek provádějte výhradně v souladu s národními a místními předpisy.



### VÝSTRAHA elektrický proud

Přípojka k elektrické síti smí být provedena pouze jako pevná přípojka. Přístroj musí být možné odpojit od síťové přípojky na všech pólech na vzdálenost nejméně 3 mm. Tento požadavek je splněn použitím jističů, spínačů, pojistek apod.



### Upozornění

Uvedené napětí se musí shodovat se síťovým napětím.  
► Dodržujte údaje uvedené na typovém štítku.

- Položte odpovídající průřezy vodičů. Dodržujte národní a místní předpisy.

| Jištění | Průřez vodiče                                                                                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 A    | 2,5 mm <sup>2</sup><br>1,5 mm <sup>2</sup> v případě pouze dvou žil pod napětím a při pokládce na stěnu nebo do elektroinstalační trubky na stěně. |

# INSTALACE

## Montáž

Elektrotechnické údaje jsou uvedeny v kapitole „Technické údaje“. Na sběrnice rozvody budete potřebovat kabel J-Y (St) 2x2x0,8 mm<sup>2</sup>.



### Věcné škody

Tři proudové obvody přístroje, řídicí jednotku a elektrické nouzové/přídavné topení zajistěte samostatnými pojistkami.



### Věcné škody

Zajistěte řídicí rozvod přístroje společně s regulátorem tepelného čerpadla.

## 9.5 Akumulační zásobník

Z důvodu zajištění bezporuchového provozu přístroje doporučujeme použití akumulčního zásobníku.

Akumulační zásobník slouží k hydraulickému rozdělení objemových toků v okruhu tepelného čerpadla a v topném okruhu a jako zdroj energie k rozmrazování.



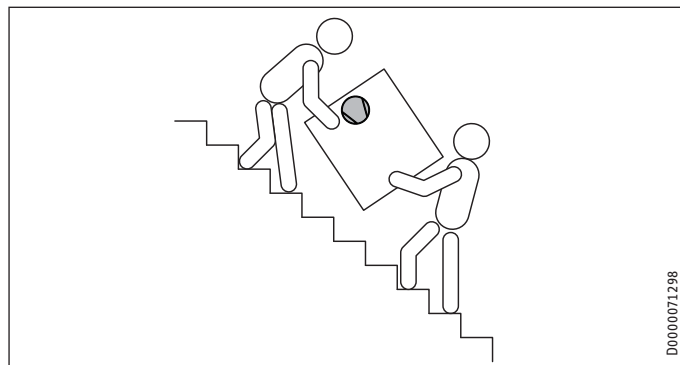
### Věcné škody

V případě provozu v režimu chlazení je nezbytně nutné použít akumulční zásobník s izolací proti difuzím.

## 10. Montáž

### 10.1 Přeprava

- Při přepravě vždy pamatujte na těžiště přístroje.
- Těžiště je umístěno v oblasti kompresoru.
- Nosné popruhy k přenášení a přepravě základního přístroje můžete instalovat na libovolném místě pod rámem přístroje.
- Chraňte přístroj při přepravě před prudkými nárazy.



- Pokud je nezbytné při přepravě přístroj naklopit, smí být naklopení přístroje provedeno pouze krátkodobě přes některou z delších stran. Přitom přepravte přístroj tak, aby se kompresor nacházel na nejvýše položené straně přístroje.
- Čím déle je přístroj naklopený, tím více se olej z kompresoru dostane do chladicího okruhu.
- Dříve, než přístroj po naklopení opět uvedete do provozu, vyčkejte cca 30 minut.

## 10.2 Instalace a připojení přístroje



### Upozornění

- K připevnění krytů jsou nahoře na rámu přístroje připraveny dva upevňovací šrouby.
- K připevnění bočních krytů je dole v rámu přístroje připraven vždy jeden upevňovací šroub.

- Vyšroubujte šest upevňovacích šroubů z rámu přístroje a uschovejte je.

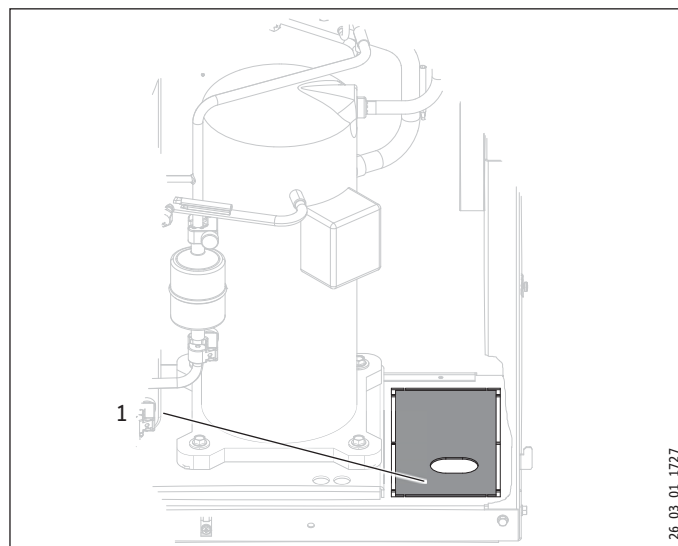
### WPL cool



### Věcné škody

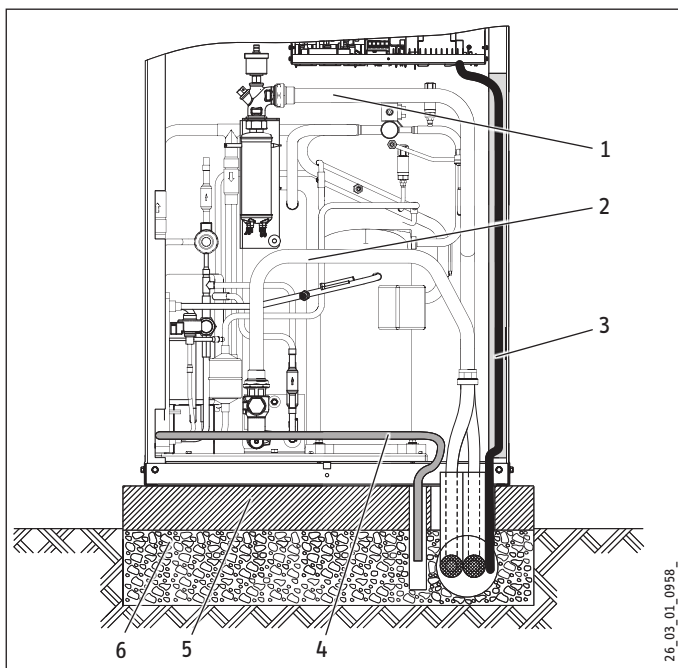
Při použití těchto přístrojů musíte rozvody na výstupní a vratné straně izolovat proti difuzi par.

### 10.2.1 Venkovní instalace



#### 1 Otvor „Průchodka napájecího rozvodu“

- Odstraňte zásepku v otvoru „Průchodka napájecího rozvodu“ ve dně přístroje.
- Postavte základní přístroj na připravený podklad.
- Dodržte minimální vzdálenosti (viz kapitola „Příprava / Bezpečnostní vzdálenosti“).



- 1 Koleno výstupní strany topného okruhu
- 2 Koleno vratné strany topného okruhu
- 3 Kabelový kanál
- 4 Hadice k odvodu kondenzátu
- 5 Betonový základ
- 6 Výplň z hrubého štetku

- Namontujte koleno „výstupní strany topného okruhu“ a „vratné strany topného okruhu“.
- Zaveďte napájecí rozvody zespodu otvorem ve dně přístroje do přístroje.
- Položte elektrické rozvody do kabelového žlabu.



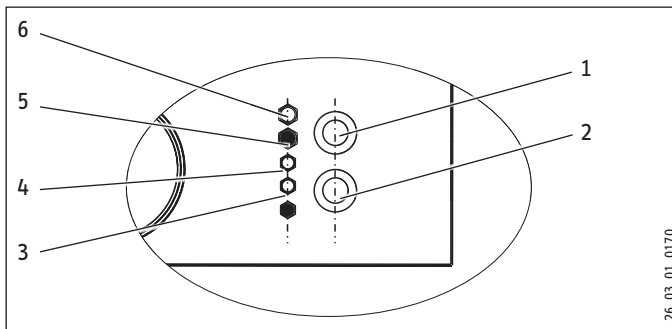
## **Věcné škody**

Hlodavci se mohou dostat do přístroje vylomeným otvorem.

- Uzavřete vylomený otvor.

## **10.2.2 Vnitřní instalace**

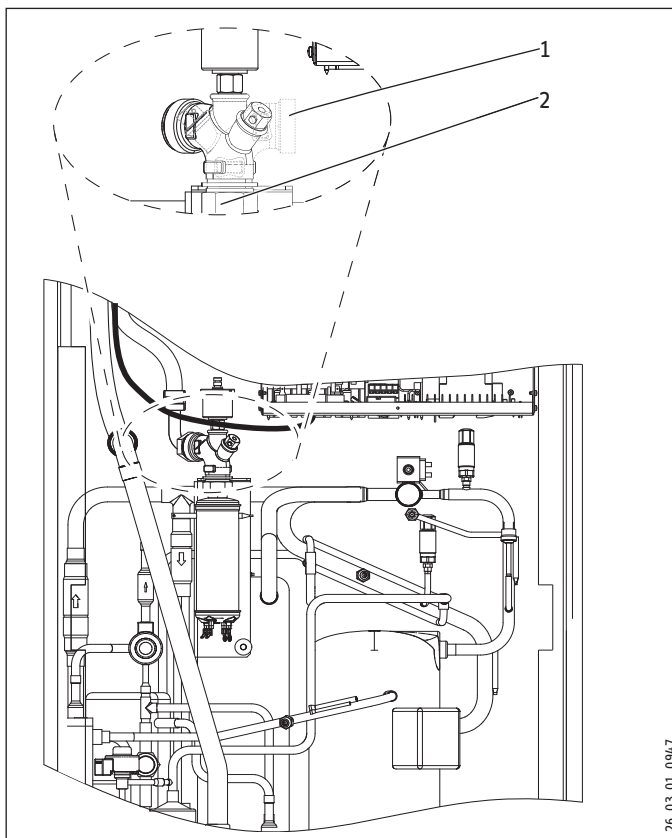
- Postavte základní přístroj na připravený podklad.
- Pamatujte na směr výstupu vzduchu.
- Nasadte na přístroj víko a zajistěte je pomocí dvou šroubů.



- 1 Připojení „Topení vstup.strana“
- 2 Připojení vratné strany topení
- 3 Sběrnice (BUS)
- 4 Řídicí rozvod
- 5 Přívodní síťový rozvod elektrického nouzového/přídavného topení
- 6 Síťové přívodní vedení přístroje

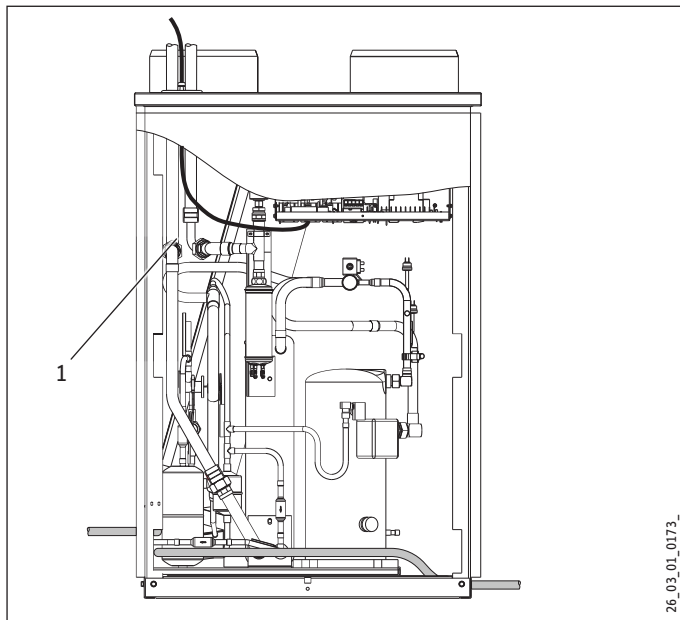
- Vyřízněte do krytu průchodky pro potrubí k připojení „výstupní strany topení“ a „vratné strany topení“.
- Zaveďte tlakové hadice shora krytem do přístroje.
- Zaveďte elektrické rozvody shora průchodkami do přístroje.

V případě vnitřní instalace musíte připojovací hrdlo k připojení „výstupní strany topení“ otočit o cca 145°.



- 1 Připojovací hrdlo
- 2 Přelevná matice

- Povolte převlečnou matici.
- Otáčejte přípojovacím hrdlem
- Opět utáhněte převlečnou matici



1 Koleno vratné strany topného okruhu

- Namontujte koleno „vratné vody topného okruhu“.

### 10.3 Přípojka topné vody



#### Věcné škody

Topný systém, ke kterému je připojeno tepelné čerpadlo, musí zapojit specializovaný řemeslník v souladu s dokumentací, uvedenou ve vodoinstalačních plánech.

- Rozvodný systém musíte před připojením tepelného čerpadla řádně propláchnout vhodnou vodou. Cizí tělesa, např. rez, písek nebo těsnicí materiál, snižují bezpečnost a spolehlivost provozu tepelného čerpadla.
- Připojte tepelné čerpadlo na straně topné vody. Pozor na netěsnosti.
- Připojte k přípojovacímu hrdlu flexibilní tlakové hadice. Tlakové hadice musejí mít délku nejméně 1 metr.
- Pozor na správné připojení topné a vratné strany topení.
- Proveďte tepelnou izolaci v souladu s platnými nařízeními.
- Při dimenzování topného okruhu dbejte na vnitřní rozdíl tlaků (viz kapitola „Technické údaje / Tabulka údajů“).

Tepelné čerpadlo je konstruováno tak, aby bylo zdrojem co nejmenších vibrací. Pružné tlakové hadice, které působí současně jako tlumiče vibrací, zabraňují do značné míry přenosu zvuku materiálem.

### 10.3.1 Difuze kyslíku



#### Věcné škody

Nepoužívejte otevřená topná zařízení a podlahová topení s plastovými trubkami, neutěsněná proti difuzím kyslíku.

U podlahového topení s plastovými rozvody, neutěsněného proti difuzím kyslíku, se může při difúzi kyslíku objevit na ocelových částech topného zařízení koroze (např. na výměníku tepla zásobníku teplé vody, na akumulacích zásobnících, ocelových topných tělesech nebo ocelových rozvodech).

- U topných systémů propustných pro kyslík odpojte topný systém mezi topným okruhem a akumulacím zásobníkem.



#### Věcné škody

Zbytky koroze (např. usazeniny rzi) se mohou usazovat v komponentech topného zařízení, zúžit průřezy a způsobit tak ztráty výkonu nebo způsobit vypnutí z důvodu poruchy.

### 10.4 Druhý tepelný zdroj

U bivalentních systémů musíte tepelné čerpadlo vždy instalovat do zpětného toku externího druhého tepelného zdroje (například olejový kotel).

### 10.5 Napouštění topného systému

#### Charakter topné vody

Před napuštěním zařízení musíte provést analýzu napouštěné vody. Tuto analýzu můžete žádat např. od příslušného dodavatele vody.



#### Věcné škody

K zabránění poškození následkem tvorby vodního kamene musíte napouštěnou vodu příp. upravit změkčením nebo demineralizací. Přitom je nezbytně nutné dodržovat mezní hodnoty napouštěné vody uvedené v kapitole „Technické údaje / tabulka s údaji“.

- Tyto mezní hodnoty kontrolujte 8-12 týdnů po uvedení do provozu a znovu potom v rámci každoroční údržby zařízení.



#### Upozornění

V případě vodivosti >1000 µS/cm je úprava vody demineralizací vhodnější z důvodu prevence koroze.



#### Upozornění

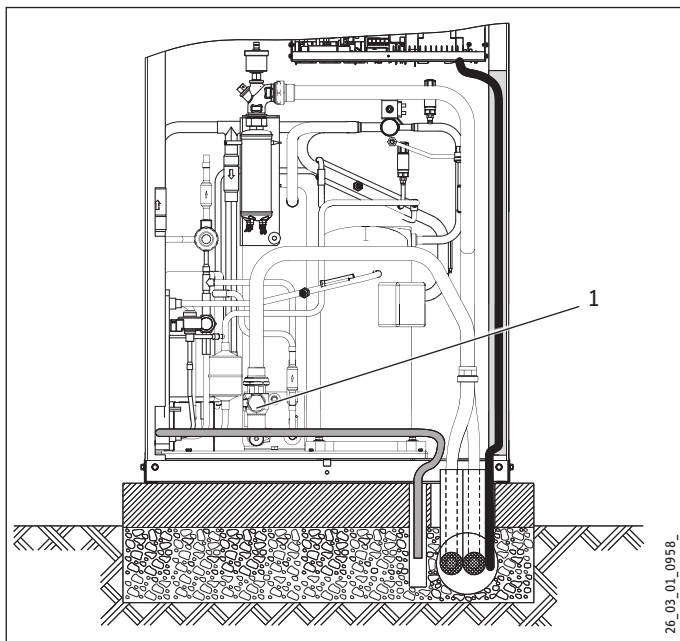
Vhodné přístroje k demineralizaci, změkčování, k napouštění a vyplachování topných zařízení získáte u specializovaného prodejce.



#### Upozornění

V případě úpravy napouštěné vody inhibitory nebo přísadami jsou platné mezní hodnoty jako při demineralizaci.

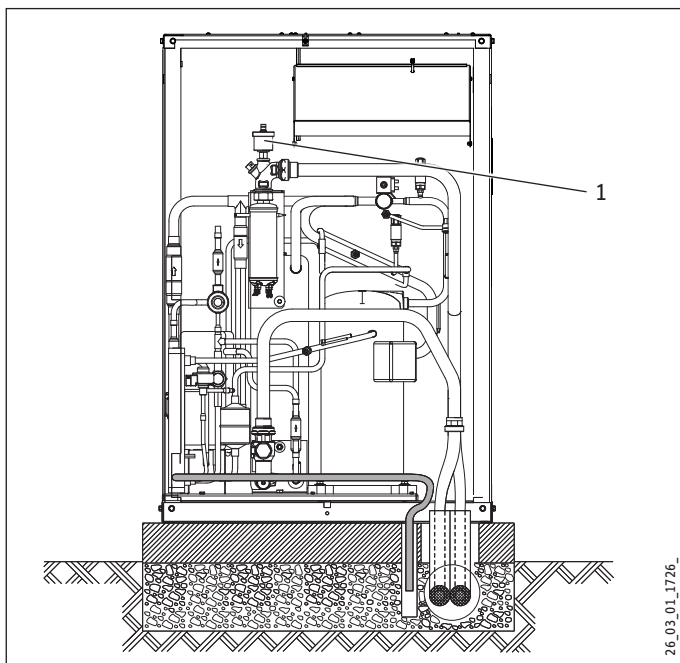
## 10.5.1 Napouštění topného systému



### 1 Vypouštění

- ▶ Napusťte do topného zařízení vypouštěcím otvorem.
- ▶ Po napuštění topného zařízení zkontrolujte těsnost přípojek (vizuální kontrola a snímač).

## 10.5.2 Odvzdušnění topného systému



### 1 Rychloodvzdušňovací zařízení

- ▶ Potrubní systém odvzdušňujte opatrně.
- ▶ Použijte přitom také systém rychloodvzdušňování přístroje.

## 10.6 Minimální průtok



### Upozornění

V kombinaci s hydraulickým modulem nebo vestavěným zásobníkem lze odečíst a nastavit objemový průtok na regulátoru tepelného čerpadla. Dbejte na to, že objemový průtok se nastavuje nepřímo prostřednictvím výkonu použitého čerpadla.

- ▶ Odečtěte hodnotu objemového průtoku v menu regulátoru tepelného čerpadla „INFO / TOPENI / OBJEMOVY PROUD“ nebo „INFO / TEPLA VODA / OBJEMOVY PROUD“.
- ▶ Objemový průtok nastavte v menu regulátoru tepelného čerpadla „UVED DO PROVOZU / TOPENI / VYKON CERPADLA TOP OKRUHU“ nebo „UVED DO PROVOZU / TEPLA VODA / VYKON CERPADLA TEPLE VODY“.

Minimální průtok se nastavuje pomocí rozdílu teplot akumulčního okruhu.

Nastavte nabíjecí čerpadlo tak, aby nebylo dosaženo nebo v krajním případě bylo dosaženo maximálního teplotního rozdílu.

Nastavení je provedeno v provozu tepelného čerpadla. K tomu musíte předem provést následující nastavení:

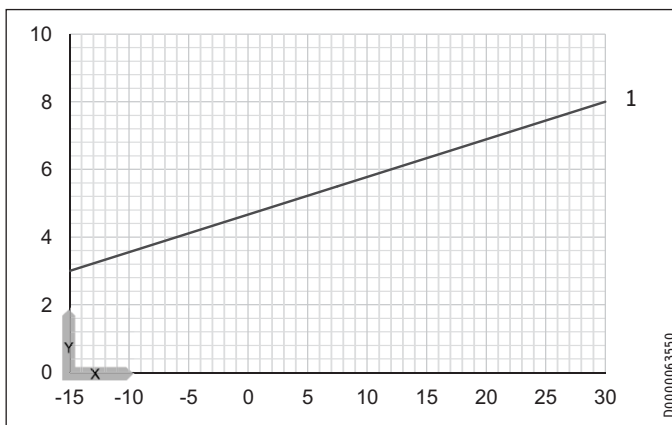
- ▶ Pro odpojení elektrického nouzového/přídavného topení vypněte příslušný jistič nouzového/přídavného topení. Případně vypněte druhý zdroj tepla.
- ▶ Provozujte přístroj v topném režimu.

### 10.6.1 Objemový průtok s akumulčním zásobníkem

Při použití akumulčního zásobníku je nutné v menu „NASTAVENI / TOPENI / ZAKLADNI NASTAVENI“ nastavit parametr „AKUMULACNI REZIM“ na „ZAP“.

Objemový průtok můžete nastavit pomocí rozdílu teplot akumulčního okruhu. Přitom nesmí dojít k nedosažení minimálního objemového průtoku.

Maximální rozdíl teplot na straně nabíjecího čerpadla s akumulčním zásobníkem:



- 1 Jmenovitý průtok
- X Venkovní teplota [°C]
- Y Maximální rozdíl teplot [K]

- ▶ Spusťte nastavení cirkulačního čerpadla, když se již nemění rozdíl mezi teplotou topné a vratné strany.



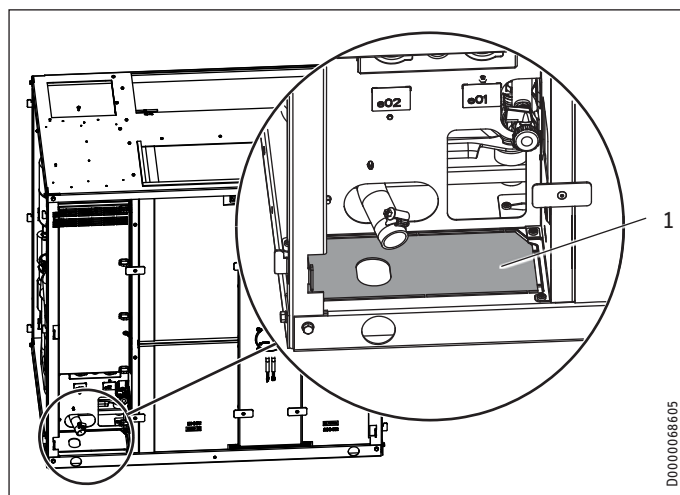
- ▶ Porovnejte rozdíl teplot mezi topnou a vratnou stranou na přístroji, kterého bylo dosaženo, s diagramem „Maximální rozdíl teplot na straně nabíjecího čerpadla s akumulčním zásobníkem“.
- ▶ Nastavte čerpadlo akumulčního zásobníku tak, aby nebyl překročen maximální rozdíl teplot.
- ▶ Pokud používáte přístroj k přípravě teplé vody, zkontrolujte nastavení výtlačné výšky v režimu teplé vody.
- ▶ Případně upravte nastavení výtlačné výšky podle podávacího čerpadla teplé vody.
- ▶ Čerpadlo akumulčního zásobníku a podávací čerpadlo teplé vody nastavte na  $\Delta p$ -konstantní.

### 10.7 Odvod kondenzátu

Pro odtok kondenzátu je namontována ke kondenzátní vaně hadice k odvádění kondenzátu. Hadice k odvádění kondenzátu je uschována po dodání v prostoru chladicího agregátu.

- ▶ Pamatujte, že hadice k odvádění kondenzátu nesmí být zalomená.
- ▶ Pamatujte, že hadice k odvádění kondenzátu nesmí být zasunuta vzduchotěsně do odtoku. Pro volný odtok musí být zajištěn přístup vzduchu.
- ▶ Hadici instalujte kompletně se spádem.
- ▶ Pokud nemůžete dosáhnout dostatečného spádu, použijte vhodné čerpadlo na kondenzát. Zohledněte aktuální konstrukční podmínky.
- ▶ Při použití čerpadla na kondenzát zajistěte, aby bylo toto čerpadlo dimenzováno na výkon minimálně 6 l/min.

#### 10.7.1 Venkovní instalace



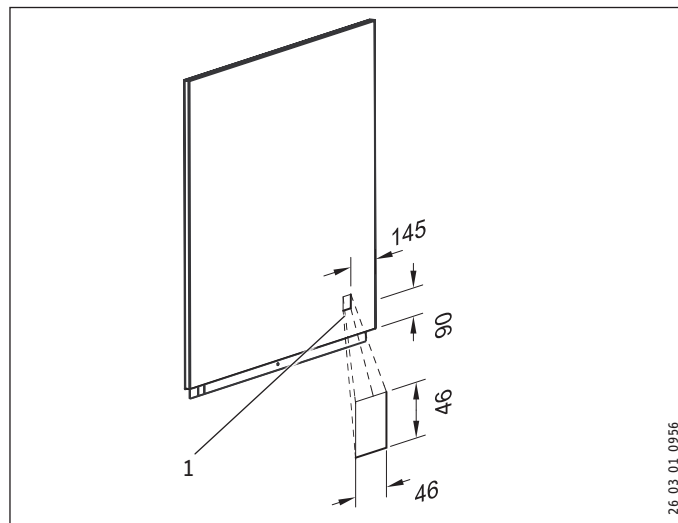
##### 1 Otvor „Průchodka napájecího rozvodu“

- ▶ Vyvedte hadici k odvádění kondenzátu otvorem „průchodka napájecího rozvodu“ dolů z přístroje.
- ▶ Odvedte kondenzát do odtoku nebo do jímky s hrubým štěrskem. Pokládka musí být provedena tak, aby byly rozvody chráněny před mrazem.

#### 10.7.2 Vnitřní instalace

Hadici k odvádění kondenzátu můžete vyvést z přístroje doleva otvorem „průchodka odtoku kondenzátu“ (viz kapitola „Technické údaje / Rozměry a přípojky / Vnitřní instalace“) nebo dolů přes podlahovou desku.

#### Odtok kondenzátu doleva

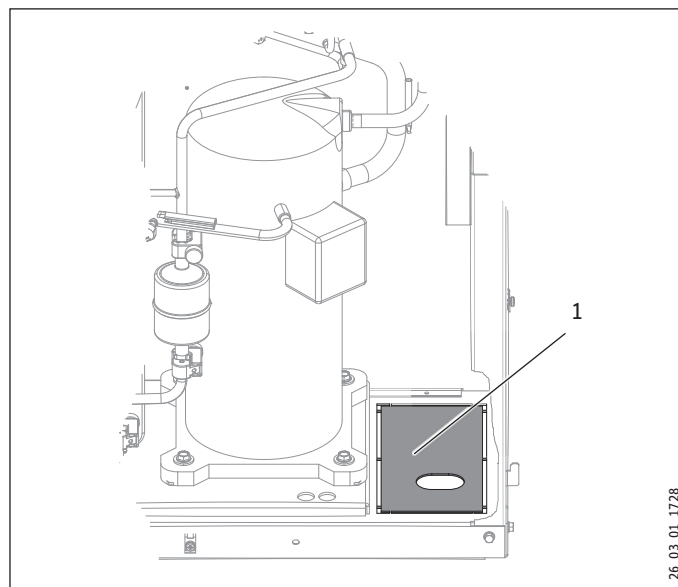


##### 1 Otvor „Průchodka pro odvod kondenzátu“

- ▶ Vylomte otvor „průchodka pro odvod kondenzátu“ kleštěmi z levé bočnice.
- ▶ Vyvedte hadici k odvádění kondenzátu doleva nebo doprava z přístroje.
- ▶ Odvádějte kondenzát do odtoku.

#### Odtok kondenzátu dolů

Pokud je instalován odtok v podlaze, můžete kondenzát odvádět „průchodkou pro napájecí rozvody“ ve dně přístroje směrem dolů.



##### 1 Otvor „Průchodka napájecího rozvodu“

- ▶ Odstraňte zásepku v otvoru „Průchodka napájecího rozvodu“ ve dně přístroje.
- ▶ Vedte hadici k odvodu kondenzátu šikmo otvorem v „průchodce pro napájecí rozvody“.
- ▶ Zajistěte hadici k odvodu kondenzátu tak, aby nedošlo k jejímu vypadnutí.
- ▶ Odvádějte kondenzát do odtoku v podlaze.



### 10.8 Kontrola odvodu kondenzátu

Při pokládce hadice k odvádění kondenzátu přístroje zkontrolujte, zda může kondenzát správně odtékat. Přitom postupujte takto:

- Nalijte vodu do výparníku tak, aby odtékala do odkapávací vany. Pamatujte na maximální odtok kondenzátu 6 l/min.
- Zkontrolujte, zda voda vytéká hadicí k odvádění kondenzátu.

### 10.9 Bezpečnostní omezovač teploty pro podlahové topení



#### Věcné škody

Aby se v případě závady předešlo u podlahového topení možnému poškození zvýšenou vstupní teplotou topné vody, doporučujeme zásadně použití bezpečnostního omezovače teploty k omezení teploty v systému.

## 11. Připojení elektrického napětí



#### Upozornění

Dodržujte návod k instalaci a obsluze regulace tepelného čerpadla.

Připojení smí provést pouze pověřený odborník v souladu s tímto návodem!

Je nezbytné mít povolení příslušného energetického podniku k připojení přístroje.

### 11.1 Spínací skříňka



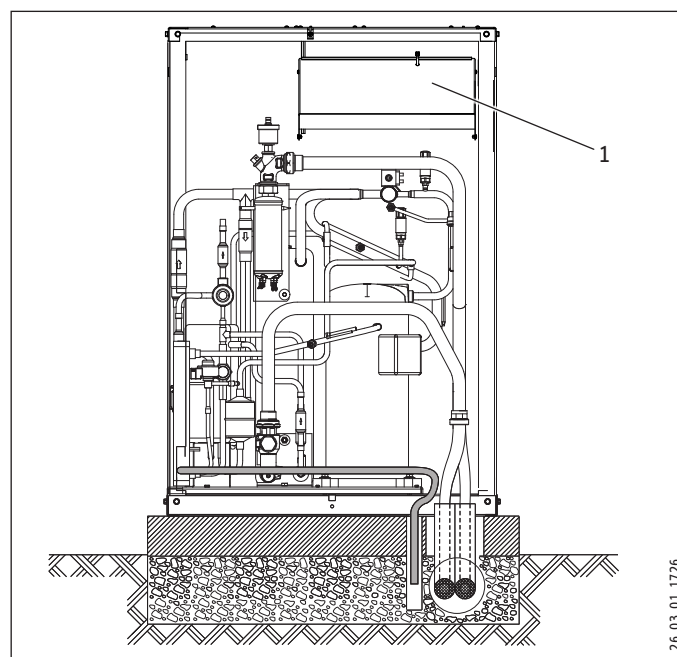
#### VÝSTRAHA elektrický proud

Před zahájením práce na spínací skříňce odpojte přístroj od napětí.



#### Upozornění

Připojovací svorky jsou instalovány do spínací skříňky přístroje.



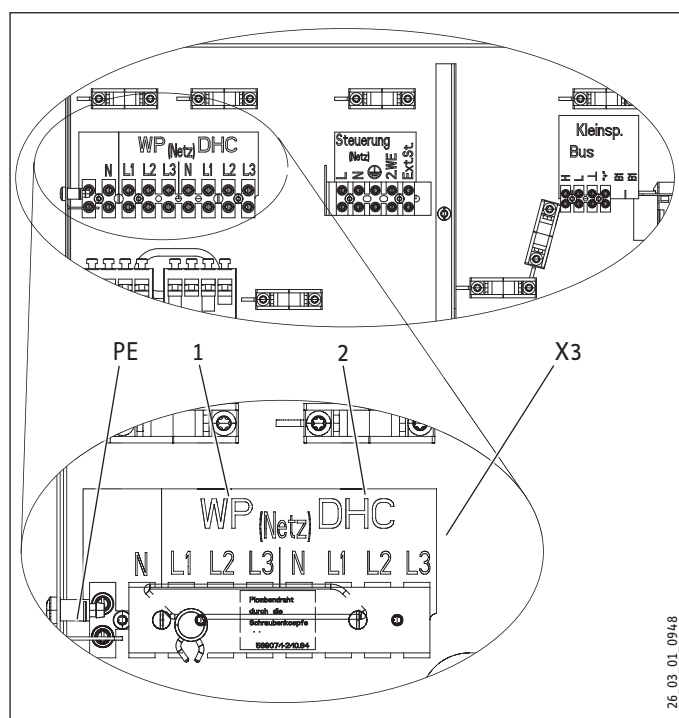
#### 1 Spínací skříňka

- Dodržujte pokyny uvedené v kapitole „Příprava/ Elektroinstalace“.
- Vytáhněte spínací skříňku ze skříně přístroje.
- Použijte elektrické rozvody v souladu s předpisy.
- Zkontrolujte funkci odlehčovacích spon.
- Připojte topné oběhové čerpadlo v souladu s plánovacími podklady k regulátoru tepelného čerpadla.

#### Přípojka X3: Přístroj a elektrické nouzové/přídavné topení

- Připojte přístroj k připojovací svorce X3.
- Připojte elektrické nouzové/přídavné topení k připojovací svorce X3, pokud si přejete využívat následující funkce přístroje:

| Funkce přístroje                              | Funkce elektrického nouzového/přídavného topení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monoenergetický provoz                        | Elektrické nouzové/přídavné topení zaručuje při nedosažení bivalentního bodu topný režim a zajišťuje dosažení vysokých teplot teplé vody.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nouzový provoz                                | V případě výpadku tepelného čerpadla během poruchy přebírá topný výkon elektrické nouzové/přídavné topení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Program vytápění (pouze u podlahového topení) | Při teplotách vratné vody <25 °C musí být provedeno vysoušení pomocí elektrického nouzového/přídavného topení.<br>Vysoušení nesmí být v případě těchto nízkých systémových teplot zajišťováno tepelným čerpadlem, protože během cyklu rozmrazování nemůže být zajištěna funkce ochrany proti zamrznutí přístroje.<br>Po skončení programu vytápění můžete odpojit elektrické nouzové/přídavné topení od svorek, pokud již není nutné pro provoz přístroje.<br>Pamatujte, že nouzový provoz nemůže probíhat v programu vytápění. |
| Zapojení pro tepelnou dezinfekci              | Elektrické nouzové/přídavné topení je spuštěno automaticky při aktivaci zapojení pro tepelnou dezinfekci tak, aby byl proveden ohřev vody k ochraně proti legionelám na teplotu 60 °C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



### 1 Síťová přípojka tepelného čerpadla (WP)

L1, L2, L3, N, PE

### 2 Elektrické nouzové/přídavné topení (DHC)

L1, L2, L3, N, PE

| Připojovací výkon | Obsazení svorek |    |    |    |    |
|-------------------|-----------------|----|----|----|----|
| 2,6 kW            | L1              |    | N  | PE |    |
| 3,0 kW            |                 | L2 | N  | PE |    |
| 3,2 kW            |                 | L3 | N  | PE |    |
| 5,6 kW            | L1              | L2 | N  | PE |    |
| 5,8 kW            | L1              |    | L3 | N  | PE |
| 6,2 kW            |                 | L2 | L3 | N  | PE |
| 8,8 kW            | L1              | L2 | L3 | N  | PE |



### Věcné škody

Kompresor v přístroji smí pracovat pouze s jedním směrem otáčení. Pokud připojíte přístroj nesprávně, kompresor poběží 30 vteřin a potom se vypne.

Na displeji regulátoru tepelného čerpadla se zobrazí chybové hlášení ZADNY VYKON.

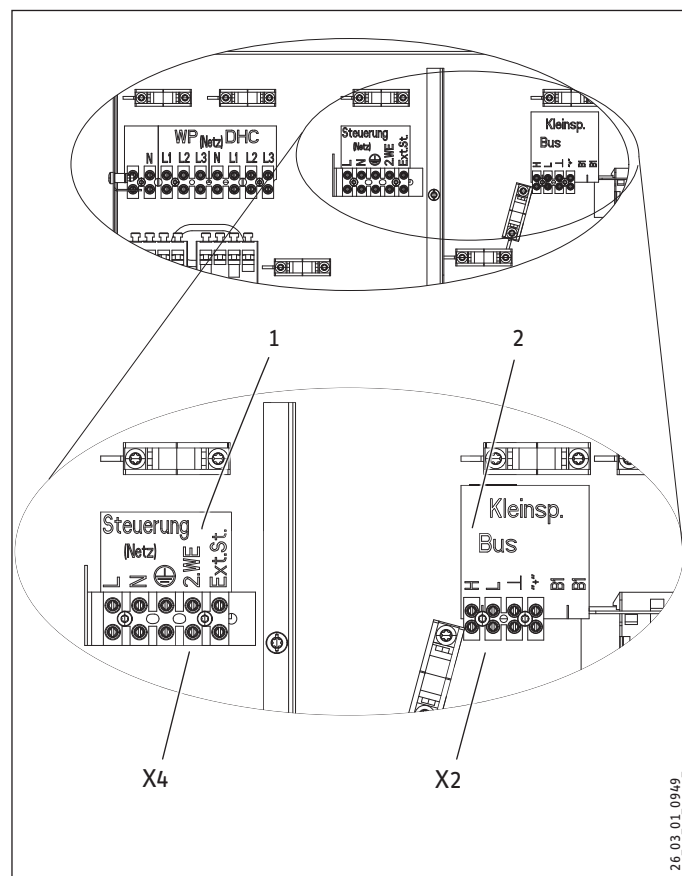
- Po odpojení napětí proveďte záměnu dvou fází tak, aby došlo ke změně směru rotačního pole.
- Zakryjte svorku síťového přívodu (X3) a zaplombujte ji, jakmile jsou všechny elektrické rozvody připojeny.

### Přípojky X4, X2: Řízení a nízké napětí



### Upozornění

Zajistěte řídicí rozvod přístroje společně s regulátorem tepelného čerpadla.



### 1 Řízení (řídící jednotka)

Síťová přípojka: L, N, PE

Vstupy řízení:

2. Zdroj tepla (2. WE)

Externí řízení, např. nezávislý (Stand-alone) provoz (Ext.St)

### 2 Nízké napětí (nízké napětí)

BUS High H

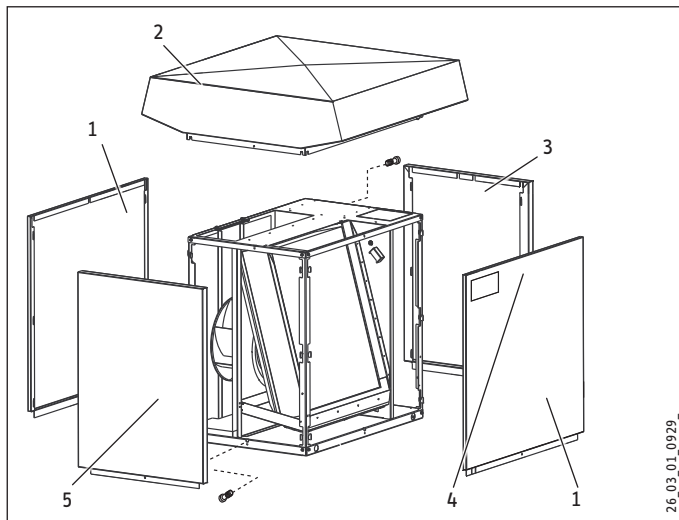
BUS Low L

BUS Ground ⌊

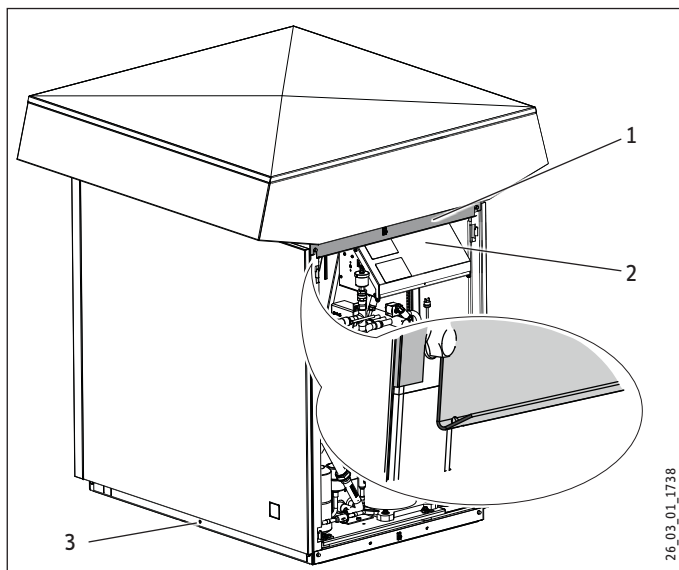
BUS „ + “ (nepoužívá se)

## **12. Montáž krytů**

### **12.1 Venkovní instalace**



- 1 Bočnice
- 2 Kryt
- 3 Přední stěna
- 4 Typový štítek
- 5 Zadní stěna



- 1 Hrana
- 2 Spínací skříňka
- 3 Šroub



#### **Věcné škody**

Kryt chrání elektroniku před vniknutím vody.

- Nainstalujte kryt s odkapávací hranou na elektroniku.

- Zajistěte kryt dvěma šrouby.
- Zavěste bočnice a přední a zadní kryt do háčků na základním přístroji. Upevněte součásti krytů dole vždy jedním šroubem.
- Nalepte dodaný typový štítek na dobře viditelném místě na jednu stěnu krytu přístroje.

### **12.2 Vnitřní instalace**

#### **12.2.1 Utěsnění přístroje**

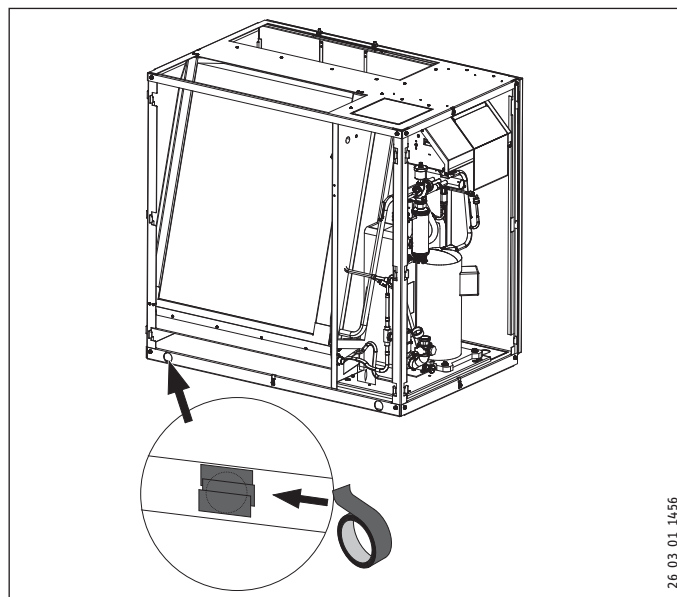


#### **Upozornění**

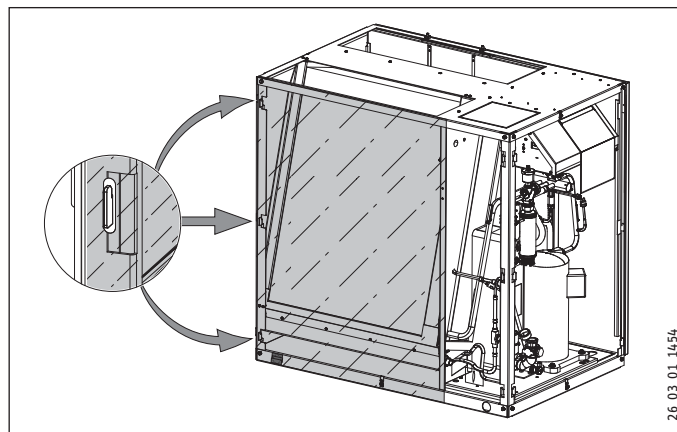
Chcete-li zabránit vzniku podtlaku v instalační místnosti, můžete přístroj utěsnit nalepením přiložené folie.

Dříve než namontujete součásti krytů, musíte přístroj utěsnit nalepením fólie tak, aby se za jakýchkoliv provozních podmínek neutvářel na přístroji kondenzát.

Fólie je součástí dodaných krytů.



- Přelepte otvor dole v rámu na levé straně textilní lepicí páskou. Textilní lepicí páska je součástí příslušenství „tepelně izolované vzduchové hadice“.



- Zavěste fólii v místech vyseknutých otvorů na háčky přístroje.