

|    |   |
|----|---|
| pl | <b>Instrukcja montażu</b><br>Regulator pokojowy RGP       |
| cs | <b>Návod k montáži</b><br>Pokožové zařízení RGP           |
| lt | <b>Montavimo instrukcijos</b><br>Patalpos įrenginys RGP   |
| ru | <b>Руководство по монтажу</b><br>Комнатное устройство RGP |

# Obsah

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Bezpečnost</b>                                     | <b>42</b> |
| 1.1      | Všeobecné bezpečnostní pokyny                         | 42        |
| 1.2      | Povinnosti  | 42        |
| 1.2.1    | Povinnosti výrobce                                    | 42        |
| 1.2.2    | Povinnosti servisního technika                        | 43        |
| 1.2.3    | Povinnosti uživatele                                  | 43        |
| <b>2</b> | <b>O tomto návodu</b>                                 | <b>44</b> |
| 2.1      | Všeobecně   | 44        |
| 2.2      | Doplňující dokumentace                                | 44        |
| 2.3      | Použité symboly                                       | 44        |
| 2.3.1    | Symboly použité v návodu                              | 44        |
| <b>3</b> | <b>Technické specifikace</b>                          | <b>45</b> |
| 3.1      | Technické údaje                                       | 45        |
| 3.2      | Rozměry   | 46        |
| <b>4</b> | <b>Popis produktu</b>                                 | <b>47</b> |
| 4.1      | Obecný popis  | 47        |
| 4.2      | Popis ovládacího panelu                               | 47        |
| 4.2.1    | Provozní prvky  | 47        |
| 4.2.2    | Zobrazení   | 47        |
| 4.3      | Standardní dodávka                                    | 48        |
| <b>5</b> | <b>Před montáží</b>                                   | <b>49</b> |
| 5.1      | Volba místa pro instalaci                             | 49        |
| 5.2      | Vybalení zařízení                                     | 49        |
| <b>6</b> | <b>Instalace</b>                                      | <b>50</b> |
| 6.1      | Všeobecně   | 50        |
| 6.2      | Montáž  | 50        |
| 6.2.1    | Pokojeová jednotka pro montáž na zeď                  | 50        |
| 6.3      | Elektrické zapojení                                   | 51        |
| 6.3.1    | Připojení pokojového zařízení                         | 51        |
| 6.3.2    | Délky kabelů  | 52        |
| 6.3.3    | Zapněte pokojové zařízení                             | 53        |
| <b>7</b> | <b>Uvedení do provozu</b>                             | <b>54</b> |
| 7.1      | Postup při uvedení do provozu                         | 54        |
| 7.1.1    | Průvodce uvedením do provozu                          | 54        |
| 7.1.2    | Spuštění průvodců uvedením do provozu                 | 54        |
| <b>8</b> | <b>Provoz</b>   | <b>55</b> |
| 8.1      | Všeobecně   | 55        |
| 8.2      | Obsluha ovládacího panelu                             | 55        |
| 8.2.1    | Procházení nabídkami                                  | 55        |
| 8.2.2    | Struktura základní nabídky                            | 55        |
| 8.2.3    | Provozní tipy   | 56        |
| 8.3      | Zapnutí   | 57        |
| 8.3.1    | Spínač výběru zóny                                    | 57        |
| 8.3.2    | Nastavení provozního režimu                           | 57        |
| 8.3.3    | Přizpůsobení teploty pro dočasné vytápění             | 58        |
| 8.3.4    | Nastavení žádané hodnoty komfortní teploty pro topení | 59        |
| 8.3.5    | Nastavení časového programu                           | 59        |
| 8.3.6    | Nastavení TV  | 60        |
| 8.3.7    | Dočasné nastavení teploty pro TV                      | 60        |
| 8.3.8    | Nastavení jmenovité žádané hodnoty TV                 | 61        |
| 8.3.9    | Nastavení časového programu pro TV                    | 61        |
| <b>9</b> | <b>Nastavení</b>                                      | <b>62</b> |
| 9.1      | Seznam parametrů                                      | 62        |
| 9.1.1    | Navigace seznamem „Kompletní seznam parametrů“        | 62        |
| 9.1.2    | Aktualizace pokojového zařízení                       | 62        |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 9.2       | Popis parametrů . . . . .                                    | 63        |
| 9.2.1     | Speciální operace . . . . .                                  | 63        |
| 9.3       | Nastavení parametrů . . . . .                                | 66        |
| 9.3.1     | Stránky konfigurace údržby/nastavení . . . . .               | 66        |
| 9.3.2     | Přihlášení do zobrazení pro odborníky . . . . .              | 66        |
| 9.3.3     | Konfigurace jazyka, data a času . . . . .                    | 66        |
| 9.3.4     | Konfigurace speciálních funkcí . . . . .                     | 67        |
| 9.3.5     | Nastavení důležitých parametrů provozního zařízení . . . . . | 68        |
| 9.4       | Odečet naměřených hodnot . . . . .                           | 68        |
| 9.4.1     | Testování provozního zařízení, diagnostika . . . . .         | 68        |
| 9.4.2     | Vyhodnocení provozního zařízení . . . . .                    | 69        |
| 9.4.3     | Vyhodnocení informačních stránek . . . . .                   | 69        |
| 9.4.4     | Vyhodnocení spotřeby energie . . . . .                       | 71        |
| <b>10</b> | <b>Údržba . . . . .</b>                                      | <b>72</b> |
| 10.1      | Všeobecně . . . . .  | 72        |
| 10.1.1    | Demontáž jednotky RGP . . . . .                              | 72        |
| 10.2      | Servisní hlášení . . . . .                                   | 72        |
| 10.2.1    | Vyhodnocení zpráv týkajících se údržby . . . . .             | 72        |
| 10.2.2    | Resetování zpráv týkajících se údržby . . . . .              | 72        |
| <b>11</b> | <b>Dodatek . . . . .</b>                                     | <b>73</b> |
| 11.1      | Informační list výrobku – regulátory teploty . . . . .       | 73        |

# 1 Bezpečnost

## 1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

**Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**

Před jakoukoliv prací na zařízení odpojte elektrické napájení kotle.

**Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**

**Hrozí nebezpečí smrtelného zranění v důsledku nesprávně odvedené práce!**

Všechna elektrická zapojení v rámci montážní instalace zařízení smí provést pouze kvalifikovaný elektrikář.

**Nebezpečí**

**Nebezpečí smrti v důsledku změn na kotli!**

Neoprávněné změny a úpravy kotle nejsou povoleny, protože ohrožují osoby a poškozují kotel. Nedodržením těchto pokynů zaniká schválení kotle.

**Nebezpečí**

Před instalací příslušenství nechejte zařízení zchladnout.

**Upozornění**

Při instalaci příslušenství vzniká nebezpečí závažných věcných škod. Příslušenství proto musí instalovat pouze vyškolení dodavatelé a musí je uvádět do provozu kompetentní osoba určená osobou, která prováděla instalaci systému. Používané příslušenství musí odpovídat technickým předpisům a být schváleno výrobcem v kombinaci s tímto příslušenstvím.

**Upozornění**

Při eventuální opravě smějí být použity pouze originální náhradní díly.

## 1.2 Povinnosti

### 1.2.1 Povinnosti výrobce

Naše výrobky jsou vyrobeny v souladu s požadavky různých platných směrnic. Výrobky jsou dodávány s označením CE a veškerou průvodní dokumentací. V zájmu zvyšování kvality našich výrobků se neustále

snažíme výrobky zlepšovat. Z toho důvodu si vyhrazujeme právo na změnu specifikací uvedených v tomto dokumentu.

V následujících případech není možné výrobcem ani dodavatelem uznat záruku:

- Nedodržení návodu k instalaci a údržbě zařízení.
- Nedodržení návodu k obsluze zařízení.
- Žádná nebo nedostatečná údržba zařízení.

### 1.2.2 Povinnosti servisního technika

---

Servisní technik odpovídá za instalaci a první uvedení zařízení do provozu. Osoba provádějící instalaci musí dodržovat následující pokyny:

- Přečíst si a dodržovat všechny instrukce uvedené v návodu s dodaným výrobkem.
- Instalovat zařízení v souladu s platnými předpisy a normami.
- Zajistit první uvedení do provozu a všechny požadované zkoušky.
- Vysvětlit uživateli obsluhu zařízení.
- V případě nutnosti údržby, uvědomit uživatele o povinnosti provádění kontrol a údržby zařízení.
- Předat uživateli všechny návody k obsluze.

### 1.2.3 Povinnosti uživatele

---

Aby byl zaručen optimální provoz systému, musí uživatel dodržovat následující pokyny:

- Přečíst si a dodržovat všechny instrukce uvedené v návodu s dodaným výrobkem.
- Zajistit, aby instalaci a první uvedení do provozu provedla kvalifikovaná firma.
- Nechat si vysvětlit obsluhu zařízení od servisního technika.
- Zajistit požadované kontroly a údržbu, které musí provádět kvalifikovaný technik.
- Návod k obsluze uschovejte v dobrém stavu v blízkosti zařízení.

## 2 O tomto návodu

### 2.1 Všeobecně

---

### 2.2 Doplnující dokumentace

---



**Viz**  
Je třeba se řídit *návodem k montáži* zařízení.

### 2.3 Použité symboly

---

#### 2.3.1 Symboly použité v návodu

---

V tomto návodu jsou použity různé úrovně varování, aby upozornily na zvláštní pokyny. Cílem je zvýšit bezpečnost uživatelů, zamezit případným problémům a zajistit správný provoz zařízení.



**Nebezpečí**  
Nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním osob.



**Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**  
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



**Varování**  
Nebezpečí, které může vést k lehkým poraněním osob.



**Upozornění**  
Nebezpečí věcných škod.




**Důležité**  
Pozor – důležité informace.



**Viz**  
Odkaz na jiné návody nebo stránky v tomto návodu.

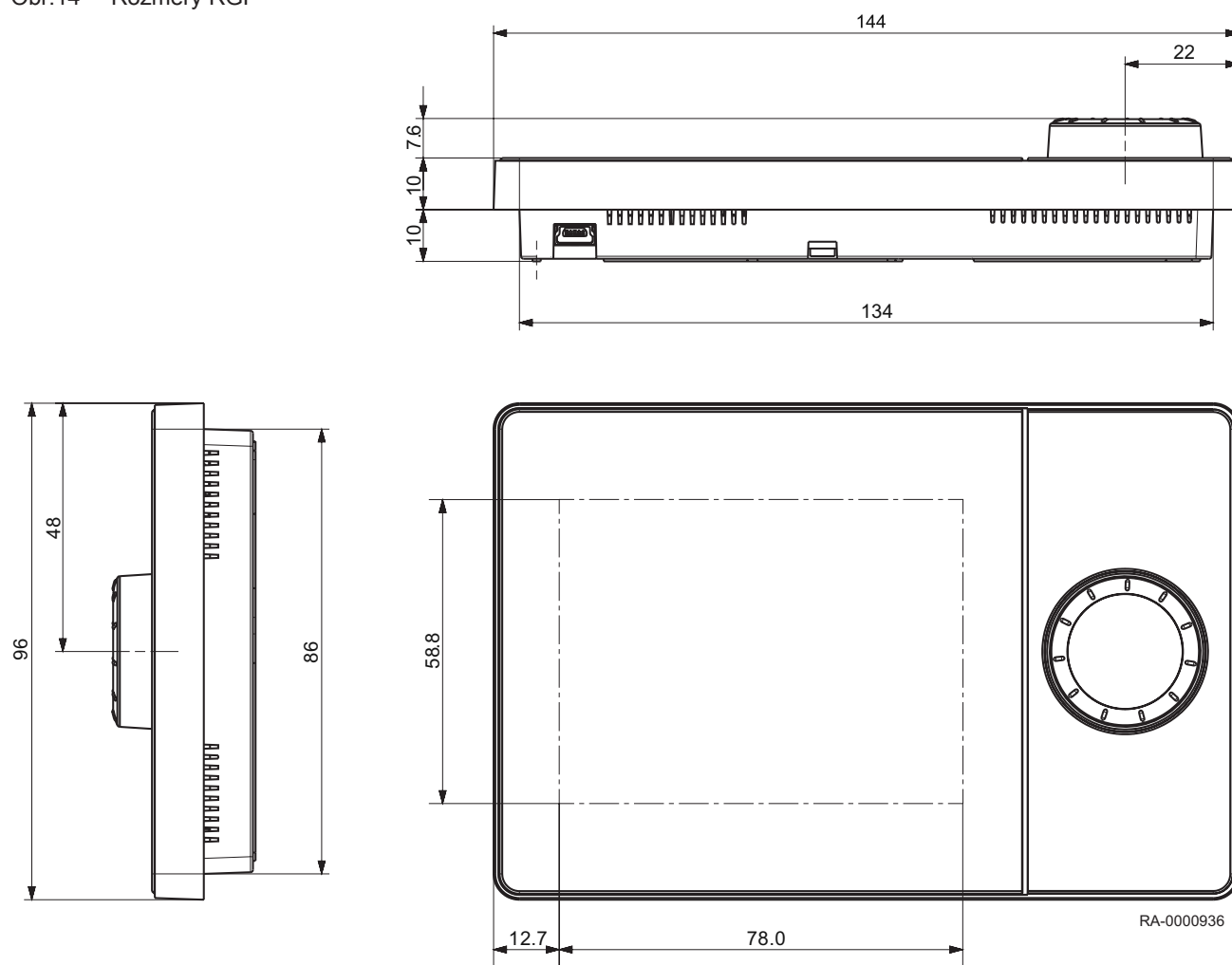
## 3 Technické specifikace

### 3.1 Technické údaje

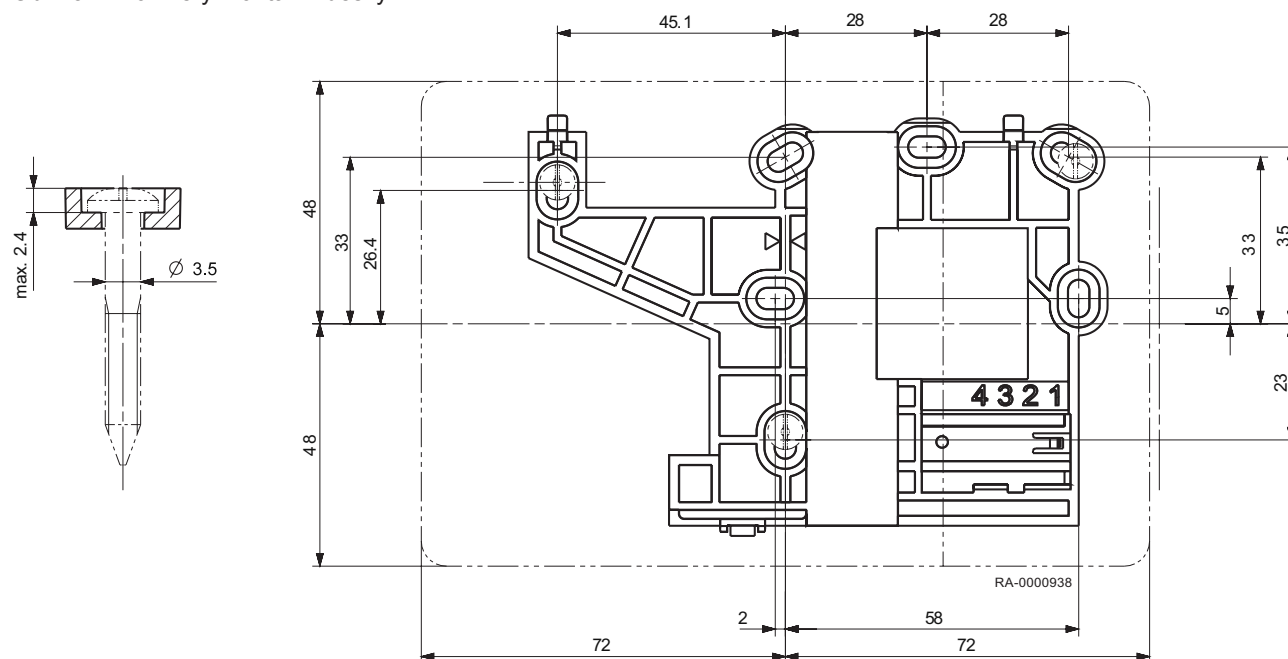
|                               |  |   |
|-------------------------------|--|---|
| Elektrické napájení           | Přes sběrnici (2 vodiče)   | BSB s napájením přes sběrnici   |
|                               | Přes řídicí jednotku (3 vodiče)  | Stejnoseměrné napájení (DC) 12 V (ke svorce G+ na řídicí jednotce)  |
|                               | S externím zdrojem napájení (3 vodiče) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Příkon</li> <li>• Omezení výkonu (externí zdroj napájení)</li> </ul>   | Stejnoseměrné napájení (DC) + 12 V SELV (bezpečné malé napětí) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 36 mA</li> <li>• 1 A</li> </ul> |
| Zapojení svorek               | Napájení a sběrnice  | Pevný vodič nebo slaněný vodič (kroucený nebo dutinka). 0,25–1,5 mm <sup>2(1)</sup>   |
| Měření pokojové teploty       | Rozsah měření  | 0–50 °C   |
|                               | podle EN 12098: <ul style="list-style-type: none"> <li>• – rozsah 15–25 °C</li> <li>• – rozsah 0–15 °C nebo 25–50 °C</li> </ul> Rozlišení  | . <ul style="list-style-type: none"> <li>• V rámci tolerance ±0,5 K</li> <li>• V rámci tolerance 0,8 K</li> </ul> 0,1 K                 |
| Rozhraní                      | Sběrnice   | BSB-W, 2vodičové připojení, nezaměnitelné   |
|                               | Maximální délka vodiče řídicí jednotka / pokojová jednotka   | 200 m   |
|                               | USB  | Typ Mini-B pro servisní nástroj   |
| Klasifikace podle EN 60730    | Stupeň znečištění  | 2   |
|                               | Typ konstrukce   | Bezpečnostní třída III (pro správnou instalaci)   |
| Kryt                          | Stupeň krytí podle EN 60529  | IP 40 – namontované   |
| Normy a směrnice              | Elektromagnetická kompatibilita (aplikační rozsah)   | Pro obytná, komerční a průmyslová prostředí   |
|                               | Shoda EU (CE)  | T7471x5   |
| Klimatické podmínky           | Uskladnění podle IEC 60721-3-1   | Třída 1K3, tepl. –20 až 65 °C   |
|                               | Přeprava podle IEC 60721-3-2   | Třída 2K3, tepl. –25 až 70 °C   |
|                               | Provoz podle IEC 60721-3-3   | Třída 3K5, tepl. 0–50 °C (nekondenzující)   |
| Mechanické podmínky           | Uskladnění podle IEC 60721-3-1   | Třída 1M2   |
|                               | Přeprava podle IEC 60721-3-2   | Třída 2M2   |
|                               | Provoz podle IEC 60721-3-3   | Třída 3M2   |
| Environmentální kompatibilita | Prohlášení o environmentální kompatibilitě produktu obsahuje údaje o environmentálně kompatibilní konstrukci produktu a hodnocení (shoda RoHS, materiálové složení, balení, přínosy pro životní prostředí, likvidace).   | CE1E2348  |
| Hmotnost                      | Bez obalu  | 228 g   |
| (1)                           |  <b>Důležité</b><br><b>Přetížení při zkratu.</b><br>U kabelů s nesprávně dimenzovaným průřezem může dojít při zkratu k přetížení. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Použijte kabely s průřezem odpovídajícím vnitrostátním předpisům.</li> </ul> |   |

### 3.2 Rozměry

Obr.14 Rozměry RGP



Obr.15 Rozměry montážní desky





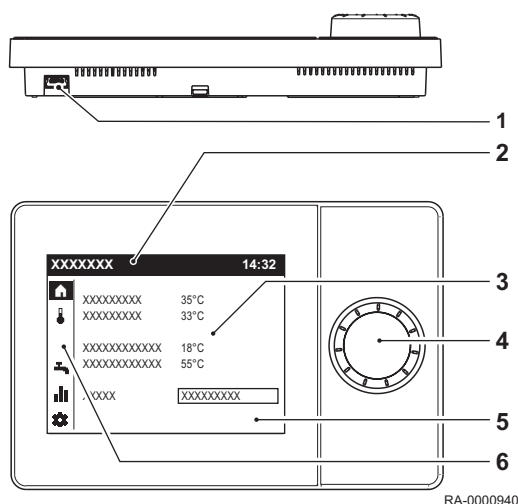
## 4 Popis produktu

### 4.1 Obecný popis

Zařízení RGP má následující vlastnosti:

| Vlastnost   | RGP   |
|---|---|
| LCD   | 3,8", monochromatický displej, 320 × 240 pixelů, bílé podsvícení  |
| Montáž  | Stěna   |
| Připojení   | Šroubová svorka   |
| Provozní funkce <sup>(1)</sup>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ovládací otočné tlačítko k zadání</li> <li>Provozní funkce: <ul style="list-style-type: none"> <li>Samovysvětlující ovládání ohřevu, chlazení a horké vody</li> <li>Vyhrazená zobrazení pro koncové uživatele a montážní/servisní pracovníky</li> <li>Průvodce uvedením do provozu</li> <li>Spínač provozního zařízení / rychlý přístup</li> <li>Zobrazení energetického trendu</li> <li>Snadno čitelná informační nabídka</li> <li>Program časového s grafickou podporou</li> </ul> </li> </ul> |
| (1) V závislosti na připojeném regulátoru částečně, ne všechny funkce jsou k dispozici. |   |

### 4.2 Popis ovládacího panelu



#### 4.2.1 Provozní prvky

- 1 USB připojení pro servisní nástroj
- 2 Stavový panel
- 3 Pracovní oblast
- 4 Ovládací otočné tlačítko
- 5 Displej
- 6 Navigační panel

Otočný ovladač se používá pro ovládání pokojové jednotky.

Displej je rozdělen na navigační panel, stavový panel a pracovní oblast.






#### Důležité

V pohotovostním režimu je zobrazena pokojová teplota.







#### 4.2.2 Zobrazení

Na **navigačním panelu** (vlevo, svisle) jsou zobrazeny následující symboly:


| Zobrazení pro koncové uživatele a pro odborníky: |   |
|--|---|
|  | Startovní stránka: Stav provozního zařízení. Přístup ke spínači provozního zařízení (nebo spínači zóny).  |
|  | Stránka teploty. Přístup k vytápění a chlazení.   |
|  | Stránka teplé užitkové vody. Přístup k ovládání teplé užitkové vody.  |
|  | Informační stránky: <ul style="list-style-type: none"> <li>Zprávy (chyby, události).</li> <li>Informace o provozním zařízení</li> <li>Údaje o energii a spotřeba energie na časové ose. <sup>(1)</sup></li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|       | <p>Stránky Údržba/nastavení:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavení možností u zařízení nebo provozního zařízení.</li> <li>Použití speciálních operací (např. pro údržbářské práce).</li> <li>Přihlášení do zobrazení pro odborníky (viz poznámka níže).</li> </ul> |
| Dále k dispozici pro odborníky:  |   |
|       | Stránky Diagnostika: Analýza a testování provozního zařízení.   |
|       | <p>Stránky Údržba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Přizpůsobení parametrů v seznamu „Kompletní seznam parametrů“.</li> <li>Přístup k průvodcům uvedením do provozu</li> </ul>  |
| (1) v závislosti na připojeném regulátoru částečně, ne všechny funkce jsou k dispozici |   |

Na **stavovém panelu** (nahore, vodorovně) mohou být zobrazeny následující symboly:

|   |   |
|---|---|
|    | V systému existuje závada.  |
|    | V systému existuje zpráva týkající se údržby nebo zpětná vazba speciální operace.   |
|    | V systému existuje zpráva události.   |
|    | Tento symbol je zobrazen, pokud se změnilo nastavení spínače provozního zařízení / zóny provedením nastavení na stránkách tématu.<br>Nastavení provedená na stránkách tématu lze resetovat pomocí spínače provozního zařízení / zóny.     |
| 12:00   | Hodiny zařízení jsou synchronizovány s hodinami z připojené řídicí jednotky.  |
|  | S tímto symbolem a číslem vpravo (úroveň přístupu 1 až 3) indikuje, která uživatelská úroveň je aktuálně aktivní. <ul style="list-style-type: none"> <li>1: Technik pro uvedení do provozu</li> <li>2: Technik</li> <li>3: OEM</li> </ul> |
|  | Hlavní zdroj energie (např. naftový/plynový kotel, tepelné čerpadlo) je zapnutý.  |

V **pracovní oblasti** mohou být zobrazeny následující symboly:

|   |  |
|---|--|
|  | Šipka zpět slouží k návratu z pracovní oblasti na navigační panel. |
|---|--|

### 4.3 Standardní dodávka

- Pokojové zařízení RGP
- Zástrčka FB
- Příručky

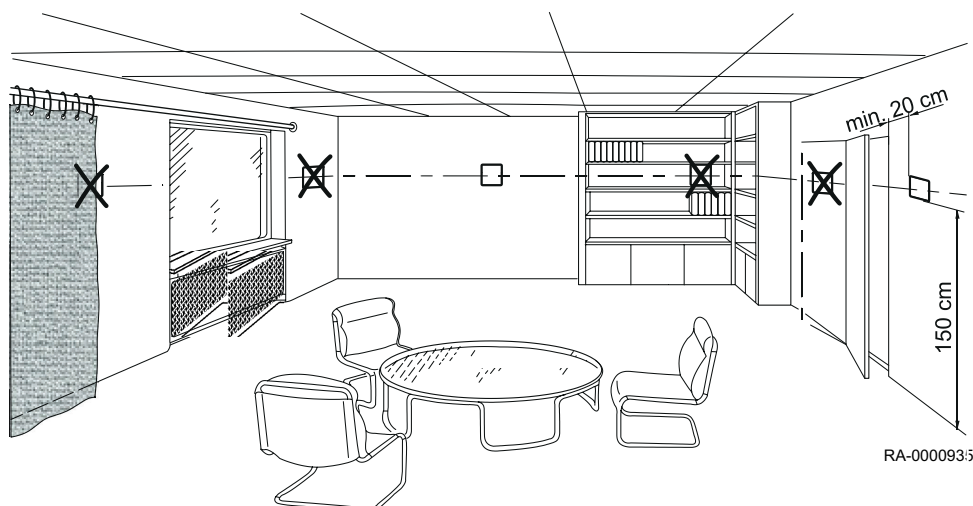
## 5 Před montáží

### 5.1 Volba místa pro instalaci

Pokojevé jednotky RGP jsou vhodné pro následující použití:

- Montáž na zeď, s výstupem kabeláže pod povrchem.
- Montáž na zeď, s výstupem kabeláže na povrchu stěny.

Obr.16 Místo instalace



Při výběru místa instalace dodržte následující pokyny:

- Pokojevou jednotku umístěte tak, aby nebyla přímo vystavena slunečnímu svitu.
- Pokojevou jednotku umístěte způsobem, aby na ni nepůsobily jiné zdroje tepla nebo naopak chladu.
- Pokojevou jednotku umístěte ergonomicky. Zvolte vhodnou instalační výšku (např. 150 cm nad podlahou).
- Při instalaci nezakrývejte vstupní otvor snímačů integrovaných v jednotce.
- Dbejte, aby předměty v okolí jednotky (závěsy, dveře atd.) nebránily proudy vzduchu měřenému integrovanými snímači.

Jednotka se obvykle montuje vertikálně (90°), např. na povrch stěny. Montážní povrch však může být i skloněný.

### 5.2 Vybalení zařízení



#### Důležité

#### Závady poškozených zařízení.

Poškození zařízení při přepravě může mít za následek poruchy.

- Zkontrolujte obsah balení, zda nedošlo k poškození při přepravě.
- Poškozená zařízení neinstalujte.
- V takovém případě kontaktujte dodavatele.

Skleněný povrch displeje jednotky RGP AVS74 je chráněn ochrannou fólií.

Tato fólie může zůstat na povrchu jednotky tak dlouho, dokud jednotku potřebujete chránit před poškrábáním.

## 6 Instalace

### 6.1 Všeobecně

#### Předpoklady

- Musí být splněny požadavky uvedené v části „Před instalací“.
- Při instalaci RGP budete potřebovat následující
  - Nejméně 3 šrouby, maximálně 7 šroubů
  - Maximální průměr šroubu: 3,5 mm
  - Maximální výška hlavy šroubu: 2,4 mm
- Jednotka RGP je vhodná pro montáž se zapuštěným i povrchovým vedením kabelů.
- až tři jednotky RGP lze připojit ke kotlům s řídicími jednotkami ISR LMS.



#### Důležité

Pokud musí být více než jedna pokojová jednotka připojena k jiné řídicí jednotce jako ISR LMS, je k napájení pokojové jednotky nezbytně nutná jednotka NTP (příslušenství)!

### 6.2 Montáž

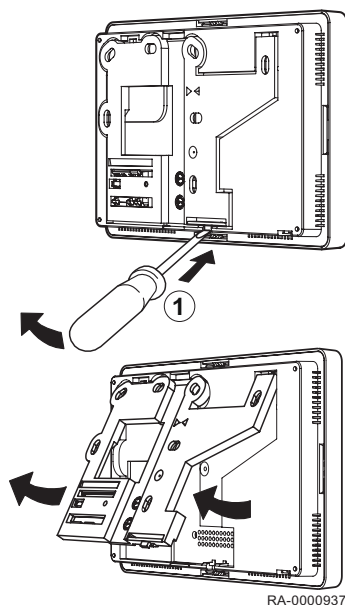
#### 6.2.1 Pokojová jednotka pro montáž na zeď

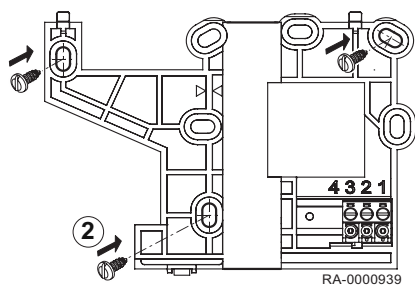


#### Důležité

- Použijte šablonu pro vyvrtání otvorů v měřítku 1 : 1, která je součástí instalační příručky dodané s produktem.
- Instalace s povrchovou montáží:
  - Při montáži si může vzájemně překážet horní díl jednotky a kabelovod vedený z horní strany.
  - Při povrchové montáži ponechte mezeru alespoň 10 mm mezi horním okrajem montážní desky a koncem kabelovodu. Horní část jednotky se musí při montáži i při odebírání volně pohybovat.

1. Sejměte zadní stranu montážní desky.



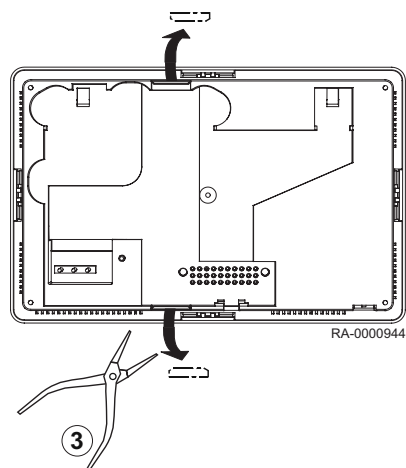


2. Montážní deska je upevněna šrouby.



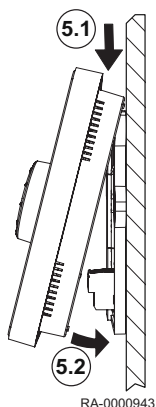
#### Důležité

Minimálně musí být použity šrouby označené šipkami. Další šrouby je možné použít, pokud je spojení mezi montážní deskou a montážním povrchem nedostatečné.



3. Instalace s povrchovou montáží: V závislosti na konkrétní kabelové sestavě vylomte přístupový otvor pro kabel na horní nebo dolní straně.

4. Elektrické zapojení pokojové jednotky RGP (viz kapitola *Elektrická zapojení*).



5. Připojení krytu.

5.1. Zahákněte zařízení horní hranou za horní hranu.

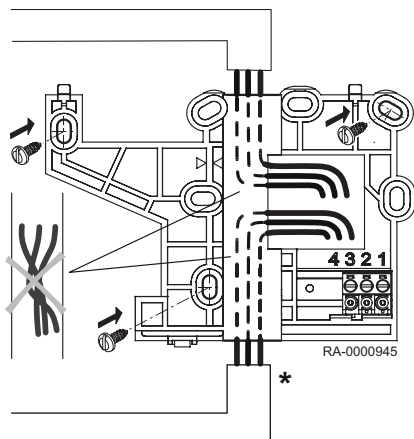
5.2. Přitlačte kryt jednotky směrem ke stěně, dokud slyšitelně nezacvakne do základny.

## 6.3 Elektrické zapojení

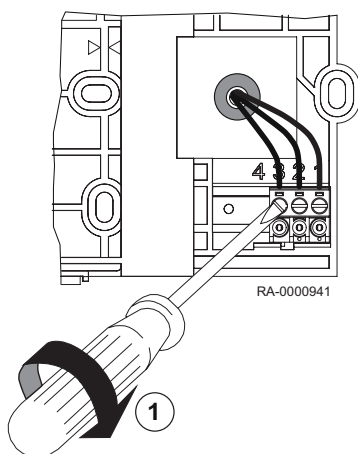
### 6.3.1 Připojení pokojového zařízení

Instalace s povrchovou montáží: Vedení kabelů viz obrázek.

- Kabely mohou být vedeny nad montážní deskou nebo alternativně pod ní.
- Kabely se však kvůli malé výšce jednotky nemohou pod montážní deskou křížit.



\* Alternativní vedení kabelů

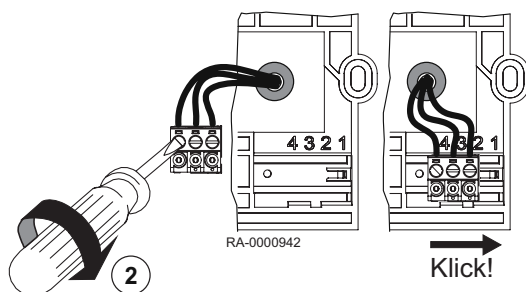


### 1. Připojení pevných kabelů



#### Důležité

Pevné kabely se snadněji montují do zelených šroubovacích svorek, když už jsou svorky zacvaknuty.



### 2. Připojení ohebných kabelů

### 3. Zasuňte zástrčku FB podle schématu zapojení kotle nebo regulátoru.



#### Upozornění

V případě zařízení se vzduchovou komorou musí být použita kabelová spojka. Zajištění vedení se zařízením na odlehčení tahu v zařízení.

| Svorka RGP | Propojení regulátor BRÖTJE kotel | Zástrčka FB |
|------------|----------------------------------|-------------|
| 3          | CL+                              | 1           |
| 2          | CL-                              | 2           |
| 1          | G+                               | 3           |



#### Důležité

- Dbejte, aby byla vedení připojena diagonálně.
- Při připojování kotle nesledujte čísla, dávejte ale pozor na značení CL+, CL- a G+!
- Přípustný průměr kabelu: 0,25–1,5 mm<sup>2</sup>  
Doporučujeme použít kabely 2×2×0,8 mm.

### 6.3.2 Délky kabelů

Kabely sběrnice/čidel nejsou napájeny hlavním napájením elektrického napětí, ale bezpečným extra nízkým napětím. Nesmí **být vedeny paralelně se síťovými kabely** (rušivé signály). Jinak je nutné provést instalaci s odstíněním.

Přípustná délka potrubí:

- Cu kabel do 20 m: 0,8 mm<sup>2</sup>
- Cu kabel do 80 m: 1 mm<sup>2</sup>

- Cu kabel do 120 m: 1,5 mm<sup>2</sup>

Typy kabelů: např. LIYY nebo LiYCY 2 x 0,8

### 6.3.3 Zapněte pokojové zařízení

---

Předpoklady:

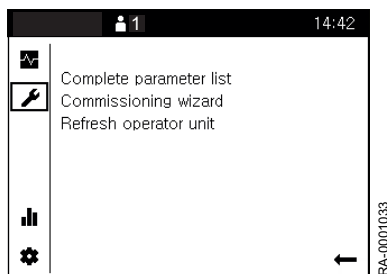
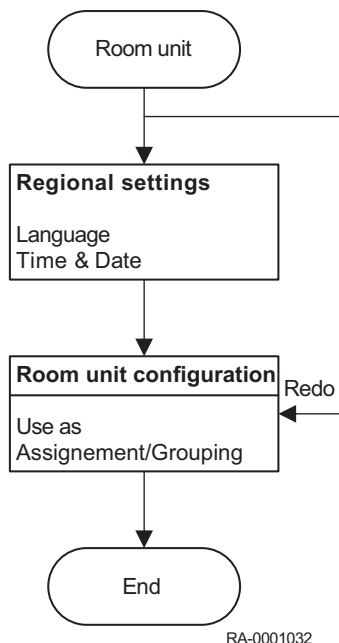
- Jednotka RGP je nainstalována a připojena.
- Existuje připojení k řídicí jednotce přes BSB.

Jednotka RGP se spustí automaticky po zapnutí napájení řídicí jednotky a zahájení komunikace s řídicí jednotkou.

## 7 Uvedení do provozu

### 7.1 Postup při uvedení do provozu

Obr.17 Proces prvního uvedení do provozu



#### 7.1.1 Průvodce uvedením do provozu



##### Důležité

Počáteční reakce průvodců uvedením do provozu.

- V závislosti na řídicí jednotce se na konci dialogů uvádění do provozu na ovládací jednotce zobrazí dotaz, zda se má při příštím zapnutí vypnout automatické spuštění průvodců uvedením do provozu.
- Průvodce uvedením do provozu lze spustit kdykoliv (viz poznámku níže). Nastavení automatického spuštění je poté ignorováno.

Poznámky o nastaveních týkajících se provozního zařízení jsou k dispozici v příručce ke kotli.

Celá část týkající se místnosti/provozu, stejně jako kapitola nebo podkapitola týkající se provozu, se může opakovat (viz obr. a odkaz níže).



##### Další informace naleznete v

Nastavení parametrů, stránka 66

#### 7.1.2 Spuštění průvodců uvedením do provozu

Průvodce uvedením do provozu můžete spustit kdykoliv prostřednictvím položky nabídky popsané níže a získáte tak možnost strukturovaného zpracování parametrů při uvádění zařízení do provozu.

Jsou zvoleny stránky Nastavení/oprava (🔧).

1. V seznamu témat zvolte možnost „Průvodce uvedením do provozu“.
2. Potvrďte výběr.



##### Další informace naleznete v

Nastavení parametrů, stránka 66



## 8 Provoz

### 8.1 Všeobecně

Na pokojové jednotce můžete provádět provozní kroky popsané níže. Rozdíly mezi informacemi poskytnutými na ovládací jednotce a pokojové jednotce jsou omezeny na následující oblasti:




- Startovní stránka pokojové jednotky uvádí hodnoty, které platí pro danou místnost.
- Startovní stránka ovládací jednotky je zaměřena na informace o zdroji energie.
- V případě více pokojových jednotek mohou být jednotlivé pokojové jednotky přiřazeny k jednotlivým obytným zónám. Ovládací jednotky jsou obvykle přiřazeny ke všem obytným zónám.

### 8.2 Obsluha ovládacího panelu


#### 8.2.1 Procházení nabídkami

Procházejte a nastavujte pomocí ovládacího otočného tlačítka.


Tab.3 Zobrazení stavu symbolů

|   |  |
|---|--|
|    | Není vybráno: Fungující objekt je zobrazen normálně, a to černě na bílém pozadí. |
|   | Předvybráno: Symbol je zobrazen v rámečku.                                       |
|  | Vybráno: Symbol je zobrazen inverzně, bíle na černém pozadí.                     |

Přechod do navigačního panelu:

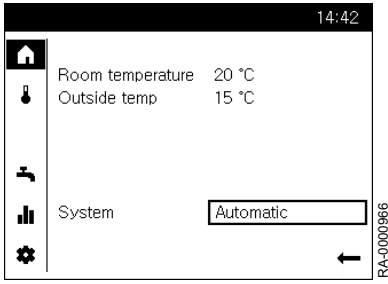
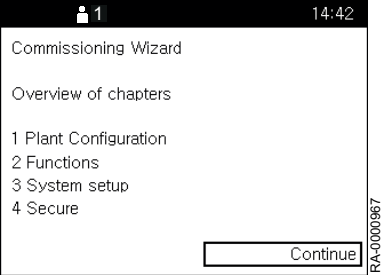
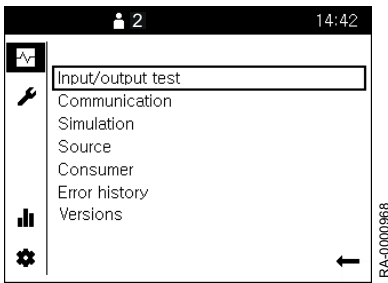
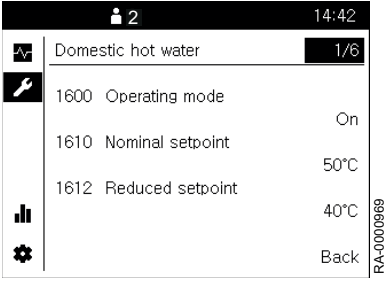
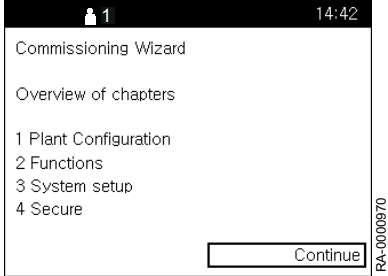
1. Otočte ovládací otočné tlačítko:
  - Předvybraná možnost je zobrazena s rámečkem okolo symbolu.
  - V pracovní oblasti je zobrazeno související téma.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko:
  - Na navigační liště je zvolen symbol a je zobrazen inverzně.
  - Předvybrán je první nastavitelný symbol pracovní oblasti.
3. Zpět se vrátíte pomocí šipky zpět  v navigačním panelu
  - Symbol v navigačním panelu bude opět předvybrán.

Nastavení hodnot v pracovní oblasti:

1. Otočte ovládací otočné tlačítko:
  - Předvybraná možnost je zobrazena s rámečkem okolo symbolu.
 Stiskněte ovládací otočné tlačítko:
  - Symbol je vybrán a je zobrazen inverzně.
  - Pokud symbol sestává z více úrovní (např. časový program), je zobrazena nižší úroveň.
2. Otočte ovládací otočné tlačítko
  - Nastavte hodnotu.
3. Stiskněte ovládací otočné tlačítko
  - Potvrďte nastavenou hodnotu.
  - Nastavený symbol je opět předvybraný.
4. Pokračujte v navigaci:
  - Na další stránky, pro vybrané a inverzně zobrazené názvy stránek.
5. Zpět:
  - Možnost „Zpět“ slouží k přechodu na vyšší úroveň v rámci pracovní oblasti.
6. Šipka zpět  slouží k návratu na navigační panel.

#### 8.2.2 Struktura základní nabídky

Pokojová jednotka RGP poskytuje zobrazení s přizpůsobenými strukturami pro různé typy aplikací.

| Typ aplikace / Uživatel / Zobrazení  | Příklad zobrazení   | Struktura a ovládání   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Denní použití</li> <li>Koncový uživatel</li> <li>Zobrazení pro koncového uživatele (bez ochrany přístupu)</li> </ul>                                      |    | <p>Hlavní funkce:<br/>Přímý přístup ke stránce.<br/>Informační stránky:<br/>Tříděno podle součástí provozního zařízení. Procházejte podle vybraných názvů stránek.<br/>Stránky Údržba/nastavení:<br/>Vyberte ze seznamu témat, poté procházejte podle vybraného názvu stránky.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Uvedení do provozu</li> <li>Technik pro uvedení do provozu</li> <li>Průvodce uvedením do provozu</li> </ul>   |    | <p>Průvodce uvedením do provozu:<br/>Automatické spuštění během počátečního uvedení do provozu.<br/>Uživatel je veden jednotlivými kroky procesem uvedení do provozu.<br/>Můžete opakovat a přeskakovat kapitoly</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostika</li> <li>Technik vytápění, OEM</li> <li>Zobrazení pro odborníky, stránky diagnostiky</li> </ul>   |   | <p>Stránky Diagnostika:<br/>Vyberte ze seznamu témat, poté procházejte podle vybraného názvu stránky.</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizace, oprava, nastavení</li> <li>Technik pro uvedení do provozu, technik vytápění, OEM</li> <li>Zobrazení pro odborníky, stránky údržby</li> </ul> |  | <p>Kompletní seznam parametrů:<br/>Procházejte podle vybraného názvu stránky; vlevo vyberte téma, vpravo procházejte specifické téma.</p>  |
|  |  | <p>Průvodce uvedením do provozu:<br/>Ruční spuštění. Uživatel je veden jednotlivými kroky procesem uvedení do provozu.<br/>Můžete opakovat a přeskakovat kapitoly.</p>   |

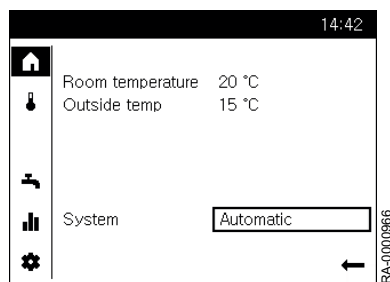
### 8.2.3 Provozní tipy

|                           |             |  |
|---------------------------|-------------|--|
| Vypršení doby úprav       | 5 sekund    | Pokud nebudou během této doby potvrzena, vrátí se změněná nastavení do původního stavu.  |
| Dlouhé stisknutí tlačítka | ≥ 3 sekundy | Dlouhým stisknutím otočného tlačítka v jakémkoliv zobrazení pro odborníky se vrátíte na stránku „Startovní stránka zobrazení pro odborníky“ (stránka diagnostiky). |

|                           |          |  |
|---------------------------|----------|--|
| Vypršení doby uzamknutí   | 1 minuta | Určité stavy provozního zařízení jsou zobrazeny v popředí, např. stránka speciálních operací. Uživatelé ale stále mohou přejít na jinou stránku a nastavit hodnoty. Stránky v popředí se znovu zobrazí po vypršení této doby bez akce operátora. |
| Vypršení doby bez obsluhy | 8 minut  | Displej se po vypršení této doby bez obsluhy automaticky vrátí k zobrazení startovní stránky u ovládací jednotky nebo k pohotovostnímu stavu displeje u pokojové jednotky.   |

## 8.3 Zapnutí

Obr.18 Startovní stránka



### 8.3.1 Spínač výběru zóny

Startovní stránka pro RGP zobrazuje nejdůležitější informace o místnosti a spínač zóny.



#### Důležité

Určení spínače zóny závisí na přiřazení obytné zóny:

- „Provozní zařízení“, pokud jsou přiřazeny všechny obytné zóny.
- „Zóny“, pokud jsou přiřazeny 2 až 3 obytné zóny.
- „Zóna“, pokud je přiřazena 1 z více obytných zón.

1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte spínač zóny.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.
  - ⇒ Nastavení spínače zóny (např. Automatický) je vybráno a je zobrazeno inverzně.
3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a vyberte provozní režim, např. „Automatický“ nebo „Vypnuto“.
4. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka nastavení potvrďte.
  - ⇒ Celé provozní zařízení nebo přiřazené zóny jsou ve vybraném provozním režimu.




#### Důležité

- Pokud bude provozní režim ručně změněn na stránkách tématu, bude poté resetován na Automatický režim s jedním provozním krokem.
- V poloze „Vypnuto“ je provozní zařízení (nebo dané zóny) vypnuto. Spotřeba energie je snížena na minimum. Budova nebo zóny však zůstávají chráněny (např. v ochranném režimu).



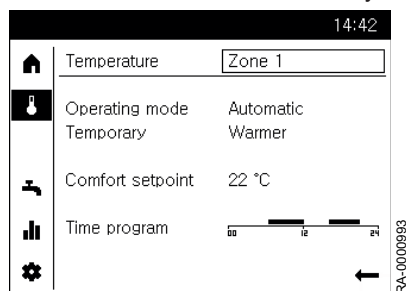
#### Důležité

Symbol ruky  vedle spínače provozního zařízení / zóny a na stavovém panelu indikuje, že provozní režimy na stránkách tématu jsou nastaveny na ruční řízení.

### 8.3.2 Nastavení provozního režimu

K provedení nastavení je v navigačním panelu zvolena stránka teploty.

Obr.19 Provozní informace zóny 1



- Stránka teploty je rozdělena podle obytných zón. Obytná zóna je uvedena v názvu pracovní oblasti.
- Dále je zobrazen souhrn aktuálních nastavení pro vybranou obytnou zónu v podobě hodnot oddělených pomlčkami.
- Maximálně jsou zobrazeny následující položky (ne všechny funkce jsou k dispozici pro všechny kotle a řídicí jednotky):
  - Provozní režim.
  - Zda je aktivní nastavení dočasné teploty (oteplení, ochlazení).
  - V závislosti na režimu žádaná hodnota komfortní teploty pro topení, nebo žádaná hodnota komfortní teploty pro chlazení.
  - Časový program pro aktuální den.

**i** **Důležité**

- Nastavení dočasné teploty a časový program jsou k dispozici výhradně pro **Automatický provozní režim**.
- Provozní režim, nastavení dočasné teploty a program časového platí společně pro **topení a chlazení**. Na základě režimu je zobrazena pouze žádaná hodnota komfortní teploty pro topení, nebo chlazení, a lze ji nastavit.

Provozní režimy:

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Ochranný provoz:</b>   | Obytná zóna zůstane chráněna (ochrana před mrazem, ochrana před akumulací tepla).                              |
| <b>Automatický režim:</b> | Obytná zóna je provozována podle programu časového. Funkce automatické úspory energie (např. režim léto/zima). |
| <b>Režim útlumu:</b>      | Obytná zóna je provozována nepřetržitě s žádanou hodnotou snížené teploty.                                     |
| <b>Komfortní režim:</b>   | Obytná zóna je provozována nepřetržitě s žádanou hodnotou komfortní teploty.                                   |

1. Změna obytné zóny.
  - 1.1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte obytnou zónu.
  - 1.2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Nastavení obytné zóny je vybráno a je zobrazeno inverzně.
  - 1.3. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.
  - 1.4. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte jinou obytnou zónu.
  - 1.5. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka obytnou zónu potvrďte.  
⇒ Informace a nastavení pro vybranou obytnou zónu jsou nyní zobrazena pod čarou.
2. Nastavení provozního režimu.
  - 2.1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a předvyberte nastavení provozního režimu (např. automatický).
  - 2.2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Nastavení provozního režimu je vybráno a je zobrazeno inverzně.
  - 2.3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte nastavení jiného provozního režimu.
  - 2.4. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka nastavení potvrďte.

**i** **Důležité**

Použijte spínač zóny na startovní stránce.  
Pokud chcete provozovat celou budovu v automatickém režimu, je snazší použít spínač zóny na startovní stránce.

### 8.3.3 Přizpůsobení teploty pro dočasné vytápění

Teplotu obytné zóny lze přizpůsobit podle vašich potřeb. Musí být vybrána obytná zóna.

Teplotu lze nastavit dočasně.

- Dočasné „oteplení“ nebo „ochlazení“ umožňuje uživateli dočasně přizpůsobit teplotu.
- Dočasné přizpůsobení se provádí volbou možnosti „oteplení“ nebo „ochlazení“; spínač poté zůstane aktivní až do další změny časového programu.
- Nastavení „...“ funkci deaktivuje, nebo vypne.
  1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a předvyberte dočasné nastavení.
  2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Dočasné nastavení je vybráno a je zobrazeno inverzně.
  3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem doprava pro dočasné topení v obytné zóně při vyšší teplotě.

4. Otočte ovládacím otočným tlačítkem doleva pro dočasné topení v obytné zóně při nižší teplotě.
5. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka nastavení potvrďte.

### 8.3.4 Nastavení žádané hodnoty komfortní teploty pro topení

K nastavení žádané hodnoty komfortní teploty musí být vybrána požadovaná obytná zóna (tato funkce není k dispozici u všech kotlů a řídicích jednotek)

1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a předvyberte nastavení žádané hodnoty komfortní teploty.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Nastavení žádané hodnoty komfortní teploty je vybráno a je zobrazeno inverzně.
3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a nastavte požadovanou hodnotu komfortní teploty.
4. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka nastavení potvrďte.

### 8.3.5 Nastavení časového programu

Pro nastavení časového programu obytné zóny musí být vybrána požadovaná obytná zóna.

Nastavení časového programu:

- V časovém programu jsou definovány fáze, během nichž je aktivně používána obytná zóna.
  - Během těchto fází je obytná zóna vytápěna nebo chlazena na jmenovitou žádanou hodnotu teploty.
1. Nastavení fází
    - 1.1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a předvyberte nastavení teploty.
    - 1.2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko a spusťte časový program.  
⇒ Na displeji se zobrazí týdenní přehled.
    - 1.3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte požadovaný denní program.
    - 1.4. Stiskněte ovládací otočné tlačítko a spusťte denní program.  
⇒ Na displeji se zobrazí denní přehled. Je předvybrána první nastavitelná fáze.
    - 1.5. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte požadovanou fázi.
    - 1.6. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka fázi vyberte.  
⇒ Vybraná fáze se zobrazí inverzně. Čas spuštění je zvýrazněn malou svislou čarou.
    - 1.7. Otočte ovládacím otočným tlačítkem (doprava) pro pozdější čas spuštění nebo (doleva) pro dřívější čas spuštění.
    - 1.8. Stiskněte ovládací otočné tlačítko a potvrďte čas spuštění.  
⇒ Čas zastavení je zvýrazněn malou svislou čarou.
    - 1.9. Otočte ovládacím otočným tlačítkem (doprava) pro pozdější čas zastavení nebo (doleva) pro dřívější čas zastavení.
    - 1.10. Stiskněte ovládací otočné tlačítko a potvrďte čas zastavení.  
⇒ Fáze je opět předvybrána (rámeček kolem fáze).
  2. Odstranění fází.
    - 2.1. Fázi odstraníte nastavením času spuštění a zastavení na stejný čas.
  3. Navigace mezi fázemi a vytváření nových fází.
    - 3.1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a přecházejte mezi fázemi pro den.
    - 3.2. Otočením doleva za první fázi dne vytvoříte jinou fázi.



#### Důležité

Jsou povoleny až 3 fáze pro daný den.

4. Kopírování denních profilů.
  - 4.1. Otočením doprava za poslední fázi dne předvyberete možnost „Kopírovat“.
  - 4.2. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka potvrďte „Kopírovat“.  
⇒ Na displeji se zobrazí týdenní přehled. Je předvybrán den pro kopírování.
  - 4.3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte den použitý k přepsání kopírovaným denním programem.
  - 4.4. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka vybraný den potvrďte.  
⇒ Denní program je přepsán.
  - 4.5. Opakujte přepsání denních programů pro všechny požadované dny.
  - 4.6. Ukončete funkci kopírování pomocí možnosti „Hotovo“.

### 8.3.6 Nastavení TV

Stránka teplé užitkové vody obsahuje souhrn aktuálních nastavení teplé užitkové vody.

Maximálně jsou zobrazeny následující položky:

- Provozní režim.
- Zda je aktivní doplňování.
- Jmenovitá žádaná hodnota.
- Časový program pro aktuální den.



#### Důležité

##### Funkce v provozním režimu „Zapnuto“.

Jmenovitá žádaná hodnota a časový program jsou obvykle k dispozici v provozním režimu „Zapnuto“ (v závislosti na konfiguraci řídicí jednotky).

V navigačním panelu vyberte stránku teplé užitkové vody.

Lze nastavit následující provozní režimy:

|  |  |
|--|--|
| <b>Vy-pnu-to:</b>  | Ohřev teplé užitkové vody je vypnutý.  |
| <b>Za-pnu-to:</b>  | Teplá užitková voda je ohřívána na jmenovitou žádanou hodnotu teploty podle časového programu. |
| <b>Eco:</b>  | Teplá užitková voda je ohřívána na sníženou žádanou hodnotu teploty. <sup>(1)</sup>            |
| (1) V závislosti na generátoru tepla. Pouze u kotlů s okamžitým ohřivačem vody je funkce udržování teplé vody vypnuta. |  |



#### Důležité

Žádné přiřazení teplé užitkové vody k obytným zónám. Nastavení teplé užitkové vody platí pro celou budovu.

Nastavení provozního režimu viz níže.



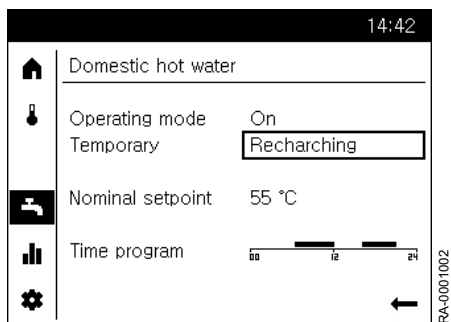
#### Další informace naleznete v

Nastavení provozního režimu, stránka 57

### 8.3.7 Dočasné nastavení teploty pro TV

Teplotu pro TV lze nastavit dočasně pouze pro jedno ohřátí (doplnění) zásobníku (doplnění teplé užitkové vody).

- Pokud teplota vody v zásobníku teplé užitkové vody kvůli vysoké spotřebě vody klesne, lze zásobník jednorázově ohřát na jmenovitou žádanou hodnotu teploty.
- Po ohřátí zásobníku se řídicí jednotka vrátí k provozu podle normálních nastavení.
- Nastavení „...“ funkci deaktivuje, nebo vypne.



1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a předvyberte dočasné nastavení.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Dočasné nastavení je vybráno a je zobrazeno inverzně.
3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a vyberte dočasné doplnění.
4. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka potvrďte „Doplnit“.

### 8.3.8 Nastavení jmenovité žádané hodnoty TV



#### Upozornění

#### Nebezpečí popálení.

Nadměrně horká voda může způsobit popáleniny.

- Nastavte jmenovité žádané hodnoty tak, aby nebylo možné se opařit vodou z kohoutku.

Při nastavování časového programu pro teplou užitkovou vodu postupujte způsobem popsaným na stránce nastavení teploty. Nastavení jmenovité žádané hodnoty (viz níže)



#### Další informace naleznete v

Nastavení žádané hodnoty komfortní teploty pro topení, stránka 59

### 8.3.9 Nastavení časového programu pro TV

Nastavení časového programu

- V časovém programu jsou definovány fáze, během nichž je poskytována teplá užitková voda
- Během těchto fází je teplá užitková voda ohřívána na jmenovitou žádanou hodnotu teploty.

Nastavení časového programu (viz níže)

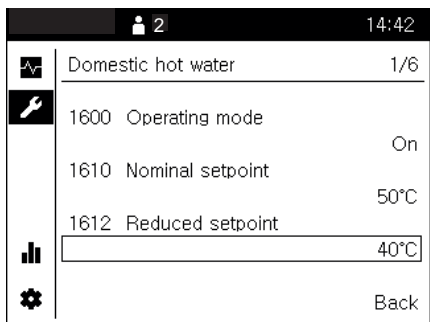


#### Další informace naleznete v

Nastavení časového programu, stránka 59

## 9 Nastavení

### 9.1 Seznam parametrů



RA-0001046

Kompletní seznam parametrů má následující strukturu:

- Název stránky seznamu parametrů je technologické téma (např. topný okruh 1) pro provozní zařízení zahrnující více parametrů (provozní linka).
- Na stránce seznamu parametrů jsou zobrazeny 3 provozní linky, hodnota „Aktuální stránka celkem“ je zobrazena napravo od názvu, pokud název obsahuje více než 3 provozní linky.
- Můžete procházet stránkami seznamů parametrů ve zvýrazněných názvech stránek; vlevo pro témata, vpravo v rámci témat.
- Čísla provozních linek jsou řazeny chronologicky ve vzestupném pořadí podle témat a stránek.



#### Důležité

Instalační příručky kotle zahrnují přehledovou tabulku a podrobná vysvětlení všech parametrů.



#### Důležité

Dlouhým stiskem otočného tlačítka (> 3 sekundy) přeskočíte z jakékoliv stránky na „startovní stránku zobrazení pro odborníky“ (stránka diagnostiky).

#### 9.1.1 Navigace seznamem „Kompletní seznam parametrů“

V navigačním panelu jsou zvoleny stránky Nastavení/oprava (🔧).

1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte „Kompletní seznam parametrů“.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.
  - ⇒ Otevře se „Kompletní seznam parametrů“. Je předvybraný název první stránky seznamu parametrů.
  - Zařízení může seznam parametrů nejprve generovat.
3. Stiskněte ovládací otočné tlačítko a vyberte název stránky seznamu parametrů.
4. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a přejděte k dalším technologickým tématům.
5. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka téma pouze předvyberete.
6. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a předvyberte na pravé straně název „Aktuální stránka celkem“.
7. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka vyberte „Aktuální stránka celkem“.
8. Otočte ovládacím otočným tlačítkem v rámci tématu a přejděte na jiné stránky seznamu parametrů.
9. Přejděte do pracovní oblasti a proveďte nastavení nebo opusťte stránky seznamu parametrů pomocí možnosti „Zpět“.



#### Další informace naleznete v

Přihlášení do zobrazení pro odborníky., stránka 66

#### 9.1.2 Aktualizace pokojového zařízení

Položka seznamu „Aktualizujte ovládací jednotku“ se zobrazí, pokud byly provedeny změny v seznamu „Kompletní seznam parametrů“ nebo v průvodci uvedením do provozu, které mají vliv na stránky zařízení.



**Důležité**  
**Zálohování aktuálních zobrazení.**

- Zařízení kontroluje na začátku každé minuty, zda nedošlo ke změně konfigurace, která má vliv na stránky zařízení. Po odchodu ze seznamu „Kompletní seznam parametrů“ nebo dokončení průvodce uvedením do provozu počkejte na zobrazení další minuty na hodinách zařízení.
- Pokud byla provedena změna konfigurace pokojové jednotky nebo ovládací jednotky, která se týká celého provozního zařízení (např. okruh topení 2 „Zapnuto“), musí být všechna zařízení provozního zařízení před předáním řízení koncovému uživateli aktualizována.

## 9.2 Popis parametrů

### 9.2.1 Speciální operace

Dostupné speciální operace závisejí na řídicí jednotce. V následujícím seznamu je popsáno, jak postupovat s vybranými speciálními operacemi. Seznam nezahrnuje všechny možnosti.



**Důležité**  
Technické charakteristiky speciálních funkcí jsou popsány v příručce ke kotli.



**Důležité**  
**Při nesprávném použití speciálních funkcí hrozí vznik škod na majetku.**

- Přečtěte si odpovídající informace v návodu ke kotli.
- Pokud si nejste jisti důsledky speciální funkce, obraťte se na technika vytápění.

#### ■ Úsporný režim

Poznámky k režimu Eco jsou k dispozici v instalační příručce kotle (není k dispozici u všech kotlů nebo regulátorů)

Navigace do speciální provozní nabídky je popsána v poznámce níže.

1. Zvolte „Režim Eco“ = „Zapnuto“.  
⇒ Funkce je aktivována.
2. Funkci ukončíte volbou „Režim Eco“ = „Vypnuto“.



**Důležité**  
V závislosti na řídicí jednotce je funkce úspory energie režimu Eco zobrazena bez zobrazeného symbolu údržby / speciálního provozu.



**Další informace naleznete v**  
Konfigurace speciálních funkcí, stránka 67

#### ■ Funkce čištění komínu

Funkce čištění komínu nastaví provozní stav vyžadovaný k měření emisí / kouřových plynů (není k dispozici u všech kotlů nebo regulátorů).

Navigace do speciální provozní nabídky je popsána v poznámce níže.

1. Vyberte možnost „Režim čištění komínu“ = „Zapnuto“.  
⇒ Funkce je aktivována. Zobrazí se další provozní řádek „Výstup hořáku“.
2. Funkci ukončíte volbou „Režim čištění komínu“ = „Vypnuto“.



**Další informace naleznete v**  
Konfigurace speciálních funkcí, stránka 67

### ■ Test bezpečnostního limitu termostatu (SLT)

Poznámky k testu STB jsou k dispozici v instalační příručce kotle (není k dispozici u všech kotlů nebo řídicích jednotek)

Navigace do speciální provozní nabídky je popsána v poznámce níže.

1. Stiskněte a podržte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Funkce je aktivní. Zobrazí se další provozní řádek „Teplota kotle“.
2. Funkci ukončete uvolněním ovládacího otočného tlačítka.



#### Další informace naleznete v

Konfigurace speciálních funkcí, stránka 67

### ■ Ruční provoz

Když je aktivní ruční ovládání, relé se nespínají na základě řídicího stavu, ale jsou na základě své funkce nastavena do předdefinovaného stavu pro ruční ovládání.

Navigace do speciální provozní nabídky je popsána v poznámce níže.

1. Zvolte „Ruční ovládání“ = „Zapnuto“.  
⇒ Funkce je aktivována. Zobrazí se další provozní řádek „Žádaná hodnota ručního režimu“.
2. Funkci ukončíte volbou „Ruční režim“ = „Vypnuto“.



#### Další informace naleznete v

Konfigurace speciálních funkcí, stránka 67

### ■ Funkce podlahového topení

Funkce podlahového topení se používá k vysoušení podlah řízeným způsobem. Může použít teplotní profil nebo lze také ručně nastavit pevnou teplotu.

Navigace do speciální provozní nabídky je popsána v poznámce níže.

1. Funkce podlahového topení s teplotním profilem
  - 1.1. Vyberte „Funkce podlahového topení“ = [Teplotní profil].  
⇒ Zobrazí se další informační řádek „Aktuální žádaná hodnota podlahového topení“ a „Aktuální splněné dny“.
  - 1.2. Funkci ukončíte volbou „Funkce podlahového topení“ = „Vypnuto“.
2. Ruční nastavení teploty
  - 2.1. Vyberte „Funkce podlahového topení“ = „Ruční“.  
⇒ Zobrazí se další informační řádek „Aktuální žádaná hodnota podlahového topení“.
  - 2.2. Zadejte hodnotu „Aktuální žádaná hodnota podlahového topení“.
  - 2.3. Funkci ukončíte volbou „Funkce podlahového topení“ = „Vypnuto“.



#### Další informace naleznete v

Konfigurace speciálních funkcí, stránka 67

### ■ Funkce odvzdušnění

Funkce odvzdušnění odstraní veškerý vzduch z topného systému / systému přípravy teplé užitkové vody s použitím automatického odvzdušňovače instalovaného nad kotlem (není k dispozici u všech kotlů nebo řídicích jednotek).

Navigace do speciální provozní nabídky je popsána v poznámce níže.

1. Vyberte „Funkce odvzdušnění“ = „Zapnuto“.  
⇒ Funkce je aktivována. Zobrazí se další provozní řádek „Typ odvětrání“.
2. Funkci ukončíte volbou „Funkce odvzdušnění“ = „Vypnuto“.



#### Další informace naleznete v

Konfigurace speciálních funkcí, stránka 67

### ■ Stop funkce řídicí jednotky

Stop funkci řídicí jednotky lze použít k ručnímu ovládní hořáku (není k dispozici u všech kotlů nebo řídicích jednotek).

Navigace do speciální provozní nabídky je popsána v poznámce níže.

1. Vyberte „Stop funkce řídicí jednotky“ = „Zapnuto“.  
⇒ Funkce je aktivována. Zobrazí se další provozní řádek „Žádaná hodnota stop funkce řídicí jednotky“.
2. Zobrazí se další provozní řádek „Žádaná hodnota stop funkce řídicí jednotky“.



#### **Další informace naleznete v**

Konfigurace speciálních funkcí, stránka 67

### ■ Nouzový režim

Nouzový režim může být udržován v případě, že tepelné čerpadlo nepracuje správně (není k dispozici u všech kotlů nebo regulátorů)

Navigace do speciální provozní nabídky je popsána v poznámce níže.

1. Zvolte „Nouzový režim“ = „Zapnuto“.  
⇒ Funkce je aktivována.
2. Funkci ukončíte volbou „Nouzový režim“ = „Vypnuto“.



#### **Další informace naleznete v**

Konfigurace speciálních funkcí, stránka 67

### ■ Vypuštění chladiva

Pomocí této speciální funkce ručně zahájíte vypuštění chladiva (není k dispozici u všech kotlů a regulátorů).

Navigace do speciální provozní nabídky je popsána v poznámce níže.

1. Vyberte „Vypustit chladivo“ = „Zapnuto“.  
⇒ Funkce je aktivována.
2. Funkci ukončíte volbou „Vypustit chladivo“ = „Vypnuto“.



#### **Další informace naleznete v**

Konfigurace speciálních funkcí, stránka 67

### ■ Zahájení odmrazování

Funkce ručního odmrazování se používá u výparníku tepelného čerpadla vzduch/voda (není k dispozici u všech kotlů nebo řídicích jednotek)



#### **Důležité**

Další informace o funkci odmrazování jsou k dispozici v uživatelské příručce k tepelnému čerpadlu.

Navigace do speciální provozní nabídky je popsána v poznámce níže.

1. Vyberte „Zahájení odmrazování“ = „Ano“.

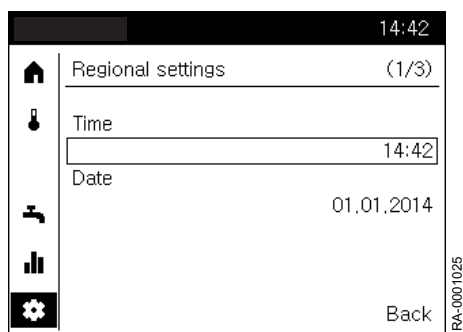
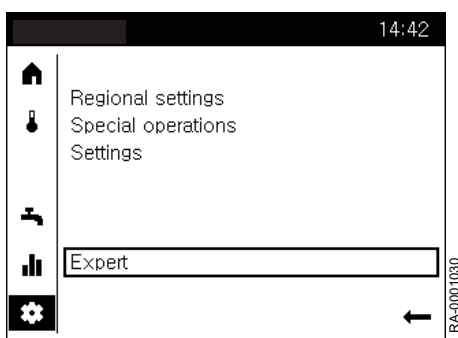
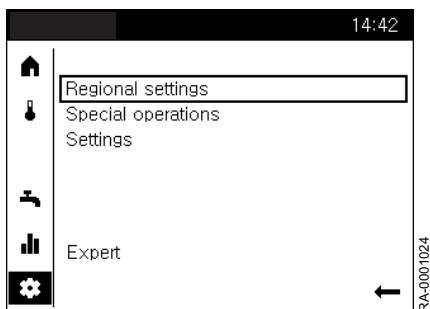


#### **Další informace naleznete v**

Konfigurace speciálních funkcí, stránka 67

## 9.3 Nastavení parametrů

Obr.20 Stránky Údržba/nastavení



### 9.3.1 Stránky konfigurace údržby/nastavení

Na stránkách Údržba/nastavení (⚙️) jsou zobrazeny následující položky.

- Regionální nastavení: Nastavení týkající místnosti / ovládací jednotky.
- Speciální operace: Používání speciálních funkcí.
- Nastavení: Nastavení týkající se provozního zařízení.
- Odborník: Přihlášení do zobrazení pro odborníky.

Při volbě stránek Údržba/nastavení je v pracovní oblasti zobrazen seznam témat. Záznamy lze vybírat jednotlivě. Otevrou se aktuální stránky Údržba/nastavení.

### 9.3.2 Přihlášení do zobrazení pro odborníky.



#### Důležité

Nelze se přihlásit, pokud je vysoké zatížení sběrnice. Přihlášení lze zablokovat, pokud je v důsledku načítání procesu do jiné pokojové nebo ovládací jednotky příliš vysoké zatížení sběrnice. Počkejte na dokončení procesu načítání jiné jednotky.

1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte „Odborník“.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.
  - ⇒ Otevře se dialogové okno přihlášení. Je vybrána uživatelská úroveň a je zobrazena inverzně.
3. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.
4. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte požadovanou uživatelskou úroveň. Pro úroveň „Uvádění do provozu“ a „Technik“ je nezbytné heslo. Heslo je „26180“.
  - 4.1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zadejte heslo.
  - 4.2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.
    - ⇒ Je zvolena první číslice.
  - 4.3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zadejte první číslici hesla.
  - 4.4. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka zadání potvrďte.
    - ⇒ Je zvolena druhá číslice.
  - 4.5. Proveďte tuto akci pro všech 5 číslic hesla.
  - 4.6. Zobrazí se potvrzení, že registrace byla úspěšná, potvrďte ji pomocí „Další“.
5. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka výběr potvrďte.
6. Zobrazí se potvrzení, že registrace byla úspěšná, potvrďte ji pomocí „Další“.
  - ⇒ Na stavovém panelu se zobrazí uživatelský symbol (👤) s odpovídající úrovní.

### 9.3.3 Konfigurace jazyka, data a času

V navigačním panelu jsou předvoleny stránky Údržba/nastavení (⚙️).

Nastavitelné:

- Čas
- Datum
- Začátek letního času a konec letního času
- Jazyk



#### Důležité

Výše uvedená nastavení jsou součástí průvodce uvedením do provozu, s výjimkou začátku a konce letního času.

1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte „Regionální nastavení“.

2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Otevře se stránka „Regionální nastavení“. Je předvybraný název stránky regionálních nastavení.
3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a přejděte k nastavitelné hodnotě.
4. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka vstupte do nastavení.
5. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zadejte hodnotu.
6. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka nastavení potvrďte.  
⇒ Hodnota je opět předvybrána.
7. Přejděte na název dalšího regionálního nastavení nebo opusťte regionální nastavení pomocí možnosti „Zpět“.

### 9.3.4 Konfigurace speciálních funkcí

Speciální operace nelze vybrat v zobrazení pro koncové uživatele, přepněte do zobrazení pro odborníky.

Automatické zobrazení

- K aktivaci speciálních operací nemusíte navigovat do nabídky. Zobrazení speciálních operací a informace o nich jsou umístěny v popředí.
- Po akci operátora se po vypršení časového limitu 1 minuty pro uzamknutí displej automaticky přepne zpět na zobrazení speciálních operací a informací o nich.

Aktivní speciální funkce je indikována symbolem servisní speciální operace (🔧) na stavovém panelu.

Zpráva speciální operace má syntaxi „Číslo speciální operace.zpráva speciální operace“. Také stav je indikován jako „aktivní“.

#### **i** Důležité

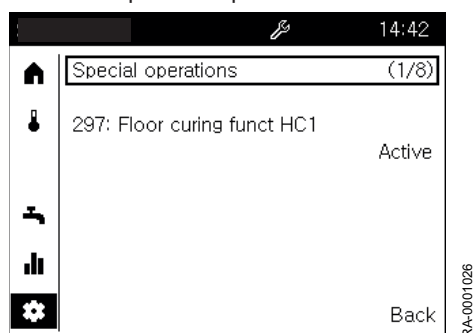
- Dostupnost speciálních funkcí závisí na připojené řídicí jednotce nebo typu provozního zařízení (řídicí jednotka kotle, jednotka správy kotle [BMU], řídicí jednotka tepelného čerpadla).
- Technické základy speciálních operací a speciálních funkcí jsou uvedeny v uživatelské příručce pro danou řídicí jednotku.

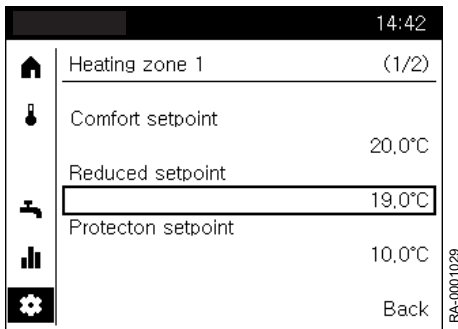
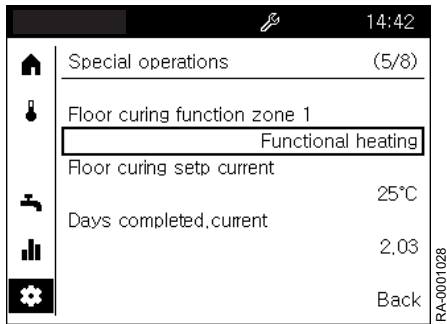
V navigačním panelu jsou předvoleny stránky Údržba/nastavení (⚙️).

Pracovní postup je vysvětlen s použitím příkladu speciální funkce podlahového topení:

1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte „Speciální operace“.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Otevře se stránka „Speciální operace“. Je předvybraný název první stránky speciálních operací. První stránka speciálních operací indikuje, zda je speciální operace aktivní.
3. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka vyberte název stránky speciální operace.
4. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a přejděte na stránku „Podlahové topení zóny 1“.
5. Stiskněte a otočte ovládacím otočným tlačítkem a změňte pracovní oblast pro funkci podlahového topení.  
⇒ Je předvybrán stav funkce podlahového topení (vypnuto).
6. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka vyberte stav „vypnuto“.
7. Stiskněte ovládací otočné tlačítko a vyberte požadovanou funkci podlahového topení, např. funkce topení.

Obr.21 Speciální operace





8. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka výběr potvrďte.  
 ⇒ V pracovní oblasti jsou zobrazeny dva další provozní řádky.  
 Funkce podlahového topení je nyní aktivována a je viditelný symbol servisní speciální operace (🔧) na stavovém panelu.

Funkci podlahového topení deaktivujte nastavením stavu pro „Podlahové topení zóny 1“ na „Vypnuto“.

### 9.3.5 Nastavení důležitých parametrů provozního zařízení.

Nastavitelné:

- Žádaná hodnota komfortní teploty
- Žádaná hodnota snížené teploty
- Žádaná hodnota ochranné teploty
- Charakteristický sklon křivky (topení) a žádaná hodnota průtoku při venkovní teplotě 25 °C nebo 35 °C (chlazení).
- Limitní hodnota topení v létě/zimě (topení) a limitní hodnota chlazení při venkovní teplotě (chlazení).



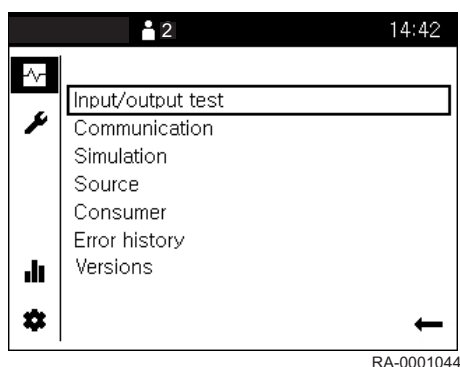
#### Důležité

Parametry přizpůsobí provozní zařízení ke splnění vašich požadavků. Technické podrobnosti k těmto parametrům jsou uvedeny v příručce pro řídicí jednotku.

V navigačním panelu jsou předvoleny stránky Údržba/nastavení (⚙️).

1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte „Nastavení“.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
 ⇒ Otevře se stránka „Nastavení“. Je předvybraný název stránky nastavení.
3. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka vyberte název stránky nastavení.
4. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a přejděte k dalším stránkám nastavení.
5. Stiskněte a otočte ovládacím otočným tlačítkem a přejděte do pracovní oblasti stránky nastavení.
6. Nastavte hodnotu podle potřeby ve vaší budově nebo obytné zóně.
7. Opusťte stránky nastavení pomocí možnosti „Zpět“.

## 9.4 Odečet naměřených hodnot



### 9.4.1 Testování provozního zařízení, diagnostika

Na stránkách Diagnostika (🔧) je zobrazen následující obsah:

- Test vstupů/výstupů
- Komunikace
- Simulace
- Zdroj energie
- Spotřebiče
- Historie závad
- Verze

Při volbě stránek Diagnostika je v pracovní oblasti zobrazen seznam témat. Záznamy lze vybírat jednotlivě. Otevrou se aktuální stránky Diagnostika.



#### Důležité

Další informace jsou uvedeny v příslušných instalačních příručkách ke kotli.

Ovládání a používání stránek diagnostiky je ukázáno níže s použitím testu vstupů/výstupů jako příkladu.


1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zvolte „Test vstupů/výstupů“.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Otevře se stránka „Test vstupů/výstupů“. Je předvybraný název první stránky testu vstupů/výstupů. V pracovní oblasti jsou zobrazeny související parametry s provozními řádky.
3. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka název vyberte.
4. Otočte ovládacím otočným tlačítkem, až uvidíte vstup nebo výstup, který má být testován. V tomto případě: „Výstup UX“.

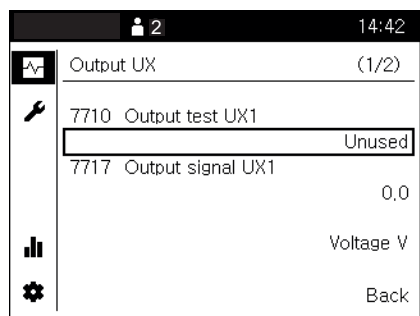


#### Důležité

#### Neočekávané provozní stavy z důvodu chybějících omezení.

Omezení během testu výstupu nefungují. Zajistěte, aby součásti řízené během testu výstupu nemohly přejít do nežádoucích provozních stavů.

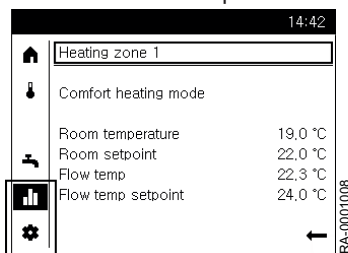
5. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka přejděte do pracovní oblasti.
6. Otočte ovládacím otočným tlačítkem, až je zvýrazněna hodnota nastavení „Test výstupu UX1“.
7. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka hodnotu testu vyberte.
8. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a zadejte hodnotu testu (např. 20 %).  
⇒ Symbol údržby  na stavovém panelu indukuje, že test výstupu je aktivní. Aktuální hodnotu výstupu můžete vidět v hodnotě pro „Výstupní signál UX1“. Níže je indikována jednotka pro hodnotu (např. napětí V).
9. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka vyberte hodnotu testu a dokončete test výstupu.
10. Otočte ovládacím otočným tlačítkem, až se zobrazí hodnota „- - - %“.
11. Stisknutím ovládacího otočného tlačítka nastavení potvrďte.  
⇒ Ovládání UX1 pro účely testování je ukončeno; symbol údržby na stavovém panelu zmizí; po krátké době se zobrazení hodnoty testu vrátí k původnímu zobrazení „Nepoužito“.
12. Přejděte k názvu stránky diagnostiky k provádění dalších diagnostických testů, nebo se volbou „Zpět“ vraťte do seznamu témat.



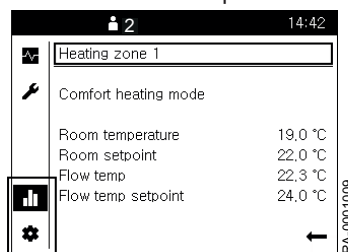
RA-0001045

## 9.4.2 Vyhodnocení provozního zařízení

Obr.22 Zobrazení pro koncové uživatele



Obr.23 Zobrazení pro odborníky



Vyhodnocení provozního zařízení se provádí v zobrazení pro koncové uživatele nebo pro techniky.


Informace a nastavení jsou v obou zobrazeních stejná, s výjimkou speciálních funkcí, které jsou založeny na dané uživatelské úrovni.

## 9.4.3 Vyhodnocení informačních stránek

Na stránkách Informace  je zobrazen následující obsah:

- Zprávy (chyby, události, alarmy údržby)
- Informace o provozním zařízení (podle zón)
- Údaje o energii a spotřeba energie na časové ose



Je zobrazena pracovní oblast první stránky Informace (bez seznamu témat) jako předvýběr nebo výběr stránek Informace  v navigaci.

### ■ Navigace k informacím o provozním zařízení

V navigačním panelu jsou zvoleny stránky Informace ().


1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a předvyberte název stránky Informace.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Název stránky Informace je vybrán a je zobrazen inverzně.
3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem doprava, dokud se nezobrazí první stránka provozního zařízení.
4. Pokračujte v otáčení ovládacím otočným tlačítkem a přejděte k dalším stránkám provozního zařízení.
5. Stiskněte ovládací otočné tlačítko a předvyberte název stránky provozního zařízení.
6. Opusťte stránky Informace pomocí zpětné šipky.

### ■ Správa zpráv týkajících se údržby a chybových zpráv



#### Důležité

Stránky zpráv (zprávy týkající se údržby a chybové zprávy) jsou zobrazeny, pouze pokud jsou zprávy nevyřízené.

Nevyřízené chybové zprávy jsou zobrazeny na stavovém panelu se symbolem alarmu . Další informace o nevyřízených chybových zprávách naleznete na stránkách Informace.

Na předních místech jsou zobrazeny zprávy s vysokou prioritou (v závislosti na řídicí jednotce). V tomto případě může být nutná akce operátora. Po vypršení časového limitu 1 minuty pro uzamknutí se displej automaticky přepne na zobrazení chyb.

S chybovými zprávami jsou zobrazeny nejvýše 2 stránky Informace: Název stránky chyby je „Chyba“, případně „Chyba 2“.

Chybové zprávy mají následující strukturu: „Číslo chyby:text chyby“. Text chyby je běžný prostý text. Další informace jsou k dispozici v uživatelské příručce k řídicí jednotce.

Chyby bez nutnosti interakce automaticky zmizí po odstranění závady (např. chybí snímač venkovní teploty).

V případě chyb s nutností interakce musí uživatel odstranit závadu a poté chybu resetovat (viz následující pokyny).




#### Důležité

Historie chyb pro stránky diagnostiky zahrnuje časovou značku a jakékoliv další informace o chybách.

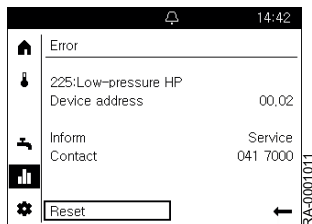
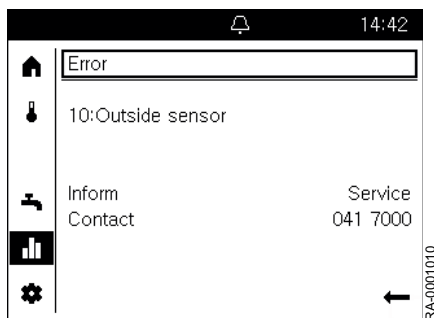
### ■ Resetování chyb s nutností interakce

Předpoklady

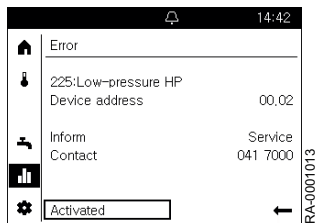
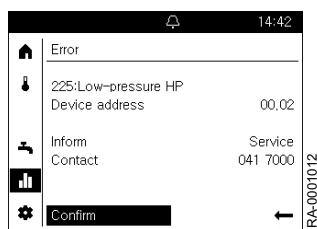
- V provozním zařízení existují chyby s nutností interakce.
- Jsou zvoleny stránky Informace (). Je předvybraný název první stránky chyb.

1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a předvyberte „Resetovat“.

Obr.24 Vyhodnocení chyby







2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Text se změní na „Potvrdit“ a je zobrazen inverzně.

3. Stiskněte ovládací otočné tlačítko a spustíte resetování řídicí jednotky.

⇒ Během resetování se text změní na „Aktivováno“ a je předvybraný.

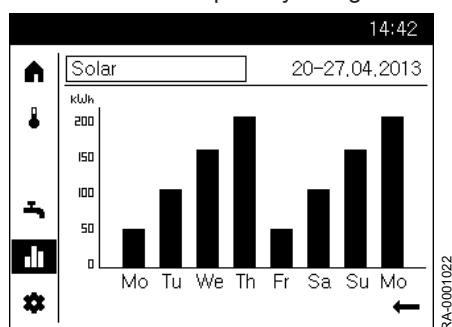
4. Stránka se automaticky zavře po resetování chyby.



#### Důležité

Adresa zařízení („Segment.Zařízení“) není u přímo připojené řídicí jednotky zobrazena.

Obr.25 Stránka spotřeby energie



### 9.4.4 Vyhodnocení spotřeby energie

Zobrazené stránky spotřeby energie závisí na dostupných zdrojích energie provozního zařízení (nafta, zemní plyn, tepelné čerpadlo, solární energie, pevné palivo atd.).

Spotřeba energie je zobrazena na časové ose.

Rozsah zobrazení lze nastavit na: 8 dní, 12 měsíců nebo 10 let.



#### Důležité

Funkce je k dispozici, pouze pokud ji řídicí jednotka podporuje.

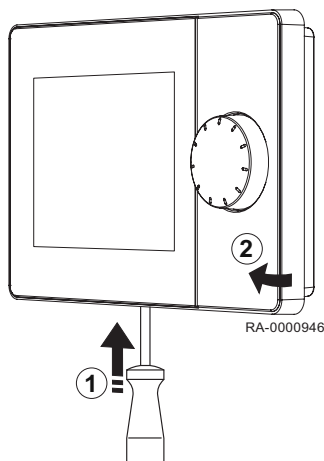
#### ■ Přejít na stránky spotřeby energie a nastavení zobrazení

V navigačním panelu jsou zvoleny stránky Informace .

1. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a předvyberte název stránky Informace.
2. Stiskněte ovládací otočné tlačítko.  
⇒ Název stránky Informace je vybrán a je zobrazen inverzně.
3. Otočte ovládacím otočným tlačítkem doprava, dokud se nezobrazí první stránka spotřeby energie.  
⇒
  - Název stránky spotřeby energie sestává ze zdroje energie a odhadovaného časového rámce.
  - V pracovní oblasti je zobrazen sloupcový diagram spotřeby.
4. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a přejděte k dalším zdrojům energie.
5. Stiskněte ovládací otočné tlačítko a předvyberte název zdroje energie.
6. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a přejděte k časovému rámci v daném názvu.
7. Stiskněte ovládací otočné tlačítko a vyberte časový rámec.
8. Otočte ovládacím otočným tlačítkem a změňte hodnotu na 8 dní, 12 měsíců nebo 10 let.
9. Opusťte stránky Informace pomocí zpětné šipky.

## 10 Údržba

### 10.1 Všeobecně



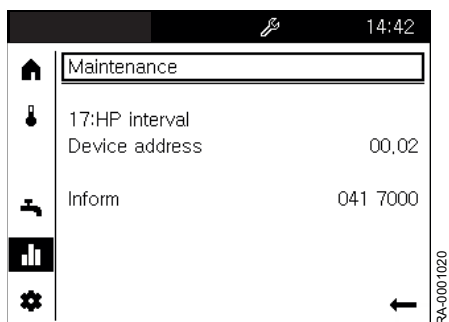
#### 10.1.1 Demontáž jednotky RGP

1. Zasuňte šroubovák ze spodní strany v místě západek.
2. Stiskněte západku a současně zdvihněte kryt nahoru.  
⇒ Kryt zůstane v horní části zajištěný.
3. Vyhákněte kryt v horní části.  
⇒ Kryt je nyní odpojen od základny.

### 10.2 Servisní hlášení

#### 10.2.1 Vyhodnocení zpráv týkajících se údržby

Obr.26 Údržba displeje



Nevyřízené zprávy týkající se údržby jsou zobrazeny na stavovém panelu se symbolem údržby (🔧). Další informace o nevyřízených zprávách týkajících se údržby naleznete na stránkách Informace.

Se zprávami týkajícími se údržby jsou zobrazeny nejvýše 2 stránky Informace: Název stránky chyby je „Údržba“, případně „Údržba 2“.

Zprávy týkající se údržby mají následující strukturu:

- „Číslo údržby:text údržby“.  
Text údržby je běžný prostý text. Další informace jsou k dispozici v návodu ke kotlům.

Zprávy týkající se údržby jsou generovány následujícím způsobem:

- Na základě hodnot počítadel a časových hodin v řídicí jednotce (např. doba od posledního provádění údržby).
- Podle výstupů snímačů, které monitorují konkrétní stavy (např. tlak vody).

#### 10.2.2 Resetování zpráv týkajících se údržby

Zprávy týkající se údržby resetujete nepřímým resetováním počítačidla k časovým hodinám, nebo odstraněním příčiny zprávy.



#### Důležité

Příručka k řídicí jednotce obsahuje další informace o resetování zpráv týkajících se údržby.

## 11 Dodatek

## 11.1 Informační list výrobku – regulátory teploty

Tab.4 Informační list výrobku pro regulátory teploty

| Značka – název výrobku                        | Modulační zdroje tepla <sup>(1)</sup>        |                           |   |
|---|--|---------------------------|---|
|   | s čidlem venkovní teploty (součástí dodávky) | s pokojovým zařízením RGP | s čidlem venkovní teploty a pokojovým zařízením RGP |
| Třída   | II   | V                         | VI  |
| Přínos pro index ohřevu energetické účinnosti | % 2,0  | 3,0                       | 4,0   |

(1) WGB EVO H / WGB-K EVO H / WGB-M EVO H; WGB H; BBS EVO H; BGB E; SGB H; WMS/WMC; BMK/BMR; WGS; WBS / WBC H

| Značka – název výrobku                        | Fázové zdroje tepla <sup>(2)</sup>           |                           |   |
|---|--|---------------------------|---|
|   | s čidlem venkovní teploty (součástí dodávky) | s pokojovým zařízením RGP | s čidlem venkovní teploty a pokojovým zařízením RGP |
| Třída   | III  | IV                        | VII   |
| Přínos pro index ohřevu energetické účinnosti | % 1,5  | 2,0                       | 3,5   |

(2) BOB B; L/LC/L-UB/LSL/LSL-UB; BLW B; BSW E; BSW-K B / BSW-KC B

## © Copyright

Wszystkie informacje techniczne i technologiczne zawarte w niniejszej instrukcji, a także rysunki i schematy, pozostają naszą własnością i nie mogą być powielane bez naszej uprzedniej pisemnej zgody. Dane mogą ulec zmianie.

## © Autorské právo

Veškeré technické údaje v tomto dokumentu včetně výkresů a schémat zapojení zůstávají výhradním majetkem výrobce a nesmí být reprodukovány bez předchozího písemného souhlasu. Změny vyhrazeny.

## © Saugoma autorių teisių

Visa šiuose techninioose nurodymuose pateikiama informacija, įskaitant bet kokius piešinius ar techninius aprašus, yra mūsų nuosavybė. Draudžiama ją dauginti be mūsų išankstinio rašytinio leidimo. Gali keistis.

## © Авторские права

Вся техническая информация, которая содержится в данной инструкции, а также рисунки и электрические схемы являются нашей собственностью и не могут быть воспроизведены без нашего письменного предварительного разрешения. Возможны изменения.

August Brötje GmbH | 26180 Rastede | broetje.de