

Návod k použití

Kondenzační plynový kotel

BGB 50–110 H

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám, že jste si zakoupil/a toto zařízení.

Před použitím výrobku si prosím pozorně přečtěte tento návod a uschovejte jej na bezpečném místě pro budoucí potřebu. Pro zajištění trvalé bezpečnosti a účinného provozu výrobku doporučujeme pravidelně provádět předepsanou údržbu. Naše servisní a prodejní oddělení vám budou k dispozici.

Přejeme Vám bezzávadový provoz tohoto zařízení po dobu mnoha let.

Obsah

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Bezpečnost | 5 |
| 1.1 | Všeobecné bezpečnostní pokyny | 5 |
| 1.2 | Použití v souladu s určeným účelem | 7 |
| 1.2.1 | Doporučení | 7 |
| 1.3 | Povinnosti | 8 |
| 1.3.1 | Povinnosti výrobce | 8 |
| 1.3.2 | Povinnosti servisního technika | 8 |
| 1.3.3 | Povinnosti uživatele | 8 |
| 2 | O tomto návodu | 9 |
| 2.1 | Všeobecně | 9 |
| 2.2 | Doplňující dokumentace | 9 |
| 2.3 | Použité symboly | 9 |
| 2.3.1 | Symboly použité v návodu | 9 |
| 3 | Technické specifikace | 11 |
| 3.1 | Homologace | 11 |
| 3.1.1 | Požadavky na místnost instalace | 11 |
| 3.1.2 | Antikorozivní ochrana | 11 |
| 3.1.3 | Požadavky na topnou vodu | 11 |
| 3.1.4 | Prohlášení výrobce | 11 |
| 3.2 | Technické údaje – kotle pro vytápění vnitřních prostorů | 12 |
| 4 | Popis produktu | 13 |
| 4.1 | Obecný popis | 13 |
| 4.1.1 | Obecný popis | 13 |
| 4.2 | Hlavní součásti | 13 |
| 4.3 | Popis ovládacího panelu | 14 |
| 4.3.1 | Provozní prvky | 14 |
| 4.3.2 | Displeje | 14 |
| 4.4 | Příslušenství a doplňky | 14 |
| 4.4.1 | Pokojevé zařízení RGT | 14 |
| 5 | Provoz | 16 |
| 5.1 | Změna parametrů | 16 |
| 5.2 | Postup programování | 17 |
| 5.3 | Tipy pro uvedení do provozu | 17 |
| 5.4 | Kontrola tlaku vody | 18 |
| 5.5 | Kontrola zásobníku TUV | 18 |
| 5.6 | Příprava spuštění | 18 |
| 5.7 | Nastavení režimu vytápění | 19 |
| 5.8 | Seřízení režimu užitkové vody | 19 |
| 5.9 | Nastavení komfortní pokojové teploty | 19 |
| 5.10 | Nastavení teploty útlumového topení | 20 |
| 5.11 | Nouzový režim (manuální regulace) | 20 |
| 6 | Nastavení | 21 |
| 6.1 | Seznam parametrů | 21 |
| 6.2 | Nastavení parametrů | 24 |
| 6.2.1 | Nastavení data a času | 24 |
| 6.2.2 | Nastavení jednotek | 25 |
| 6.2.3 | Nastavení časovacího programu | 25 |
| 6.2.4 | Kopírování časovacích programů | 26 |
| 6.2.5 | Nastavení programu dovolené | 26 |
| 6.2.6 | Nastavení požadované hodnoty teploty místnosti | 27 |
| 6.2.7 | Seřízení topných vlastností topného systému | 28 |
| 6.2.8 | Nastavení topné křivky | 29 |
| 6.2.9 | Mezní hodnota letního/zimního topného režimu | 29 |
| 6.2.10 | Nastavení teploty TUV | 29 |
| 6.3 | Načtení provozních údajů | 30 |
| 6.3.1 | Generátor diagnostiky | 30 |
| 6.3.2 | Informace | 31 |
| 7 | Údržba | 33 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 7.1 | Všeobecně | 33 |
| 7.1.1 | Čištění | 33 |
| 7.1.2 | Smlouva o provedení údržbových prací | 33 |
| 7.1.3 | Když přijde kominík | 33 |
| 7.2 | Servisní hlášení | 33 |
| 7.2.1 | Tabulka kódů závady | 34 |
| 7.3 | Napuštění systému | 34 |
| 8 | Odstraňování závad | 36 |
| 8.1 | Hlášení závady | 36 |
| 8.1.1 | Tabulka kódů závady | 36 |
| 8.2 | Vyhledávání závad | 37 |
| 9 | Vyřazení z provozu | 38 |
| 9.1 | Postup při vyřazování z provozu | 38 |
| 9.1.1 | Vypuštění otopné vody | 38 |
| 10 | Likvidace | 39 |
| 10.1 | Spotřební/recyklační | 39 |
| 10.1.1 | Balení | 39 |
| 10.1.2 | Likvidace zařízení | 39 |
| 11 | Životní prostředí | 40 |
| 11.1 | Úspory energie | 40 |
| 11.1.1 | Všeobecně | 40 |
| 11.1.2 | Údržba | 40 |
| 11.1.3 | Pokojová teplota | 40 |
| 11.1.4 | Regulace topení s kompenzací počasím | 40 |
| 11.1.5 | Větrání | 40 |
| 11.1.6 | Teplá užitková voda | 41 |
| 12 | Dodatek | 42 |
| 12.1 | Informace o ErP | 42 |
| 12.1.1 | Informační list výrobku – kotle pro vytápění vnitřních prostorů | 42 |
| 12.1.2 | Informační list výrobku - regulátory teploty | 42 |
| 12.1.3 | Informační list systému – kotle | 43 |
| | Index | 45 |

1 Bezpečnost

1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny



Nebezpečí

Při zjištění zápachu plynu:

1. Nepoužívejte otevřený oheň, nekuřte, nepoužívejte elektrické spínače nebo vypínače (zvonek, světlo, elektromotory, výtahy atd.).
2. Zavřete přívod plynu.
3. Otevřete okna.
4. Evakuujte zasažené místo.
5. Informujte kvalifikovaný odborný personál.



Nebezpečí

Hrozí nebezpečí smrtelného zranění.

Věnujte svoji pozornost varování, upevněných na plynovém kondenzačním kotli. Nesprávný provoz plynového kondenzačního kotle může způsobit značné věcné škody.



Nebezpečí

Hrozí nebezpečí smrtelného zranění.

První uvedení do provozu, nastavení, údržbu a čištění plynových kondenzačních kotlů smí vykonávat pouze kvalifikovaný servisní technik.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

V případě nesprávně provedené práce hrozí smrtelná zranění.

Všechna elektrická zapojení v rámci montážní instalace zařízení smí provést pouze vyučený elektrikář s příslušnou odborností.



Nebezpečí

Hrozí nebezpečí otravy.

Otopnou vodu z topné soustavy nikdy nepoužívejte jako pitnou vodu. Tato voda obsahuje provozní usazeniny.



Upozornění

Hrozí nebezpečí zamrznutí.

V případě hrozícího zamrznutí nevypínejte topnou soustavu; provoz musí být zachován alespoň v ekonomickém režimu s otevřenými ventily topných těles. Vypněte pouze topný systém a vypusťte kotel, akumulční zásobník TUV a topná tělesa, pokud není možné topit v režimu protimrazové ochrany.



Upozornění

Proveďte zajištění proti neúmyslnému zapnutí!

Jakmile je topná soustava prázdná, ujistěte se, že kotel nelze zapnout neúmyslně.



Nebezpečí

Toto zařízení smějí používat děti starší 8 let a osoby se sníženými tělesnými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností nebo znalostí, pokud jsou pod dostatečným dohledem nebo pokud byly poučeny o bezpečném používání zařízení a jsou brána v potaz možná rizika. Nedovolte dětem hrát si se zařízením. Uživatelské čištění a údržbu zařízení nesmějí provádět děti bez dozoru.



Nebezpečí

Topná soustava se nesmí provozovat v případě jejích poškození.



Nebezpečí

Hrozí smrtelné zranění v důsledku změn provedených na kotli.

Svévolné přestavby, úpravy a změny topného kotle nejsou povoleny, protože by mohly ohrozit osoby a mít za následek poškození topného zařízení. Při nedodržení výše uvedených pokynů zaniká schválení pro topné zařízení!



Upozornění

Výměnu poškozených dílů za nové smí provést pouze smluvní topenář, který provedl instalaci systému.

**Upozornění**

Přípojky zacelené závitovým těsněním nesmí otvírat žádná nezkušená osoba. Těsnění slouží jako důkaz a záruka bezpečného a bezzávadového provozu příslušných přípojek. V případě poškození těchto těsnění nelze uplatnit žádné záruční nároky.

**Varování****Hrozí nebezpečí poškození**

Plynový kondenzační kotel se smí instalovat pouze v prostorách s čistým spalovacím vzduchem. Cizí částice, například pyl se musí odfiltrovat pomocí filtrů, umístěných v přívodu a nesmí se dostat do vnitřní části zařízení. Kotel se nesmí spouštět v případě nadměrného výskytu prachu, např. během stavebních prací. Mohlo by dojít k poškození kotle.

**Upozornění****Přívodní úsek udržujte v čistém stavu.**

Nikdy neucpávejte a nezavírejte ventilační zařízení. Přívodní úsek pro spalování vzduchu musí být v čistém stavu.

**Nebezpečí****Hrozí smrtelná zranění v důsledku exploze/požáru.**

V blízkosti zařízení se nesmí nacházet žádné snadno vznětlivé či explozivní materiály.

**Upozornění****Riziko popálenin!**

Z bezpečnostních důvodů musí být odvodní trubice z bezpečnostního ventilu vždy otevřena tak, aby voda mohla během topného provozu kdykoliv odtékat. Provozní stav bezpečnostního ventilu se musí pravidelně kontrolovat.

1.2 Použití v souladu s určeným účelem

Plynové kondenzační kotle výrobní série BGB jsou určeny k používání v souladu s normou DIN EN 12828 jako tepelné generátory topných soustav na TUV.

Splňují požadavky normy DIN EN 15502-1.

1.2.1 Doporučení

**Poznámka**

Montáž, instalaci a údržbu instalace jsou oprávněny provádět pouze kvalifikované osoby.

1.3 Povinnosti

1.3.1 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 dodatelem uznat záruku:

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

1.3.2 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.

1.3.3 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

Tento návod je určen pro uživatele kotlů BGB.

2.2 Doplnující dokumentace

Níže je uveden přehled doplňující dokumentace, která je součástí topného systému.

Tab.1 Tabulární přehled

| Dokumentace | Obsah | Určeno pro |
|-------------------------------------|---|--|
| Technické informace | <ul style="list-style-type: none"> • Projektová dokumentace • Popis funkcí • Technické údaje / schémata obvodů • Základní vybavení a doplňky • Příklady aplikací • Texty pro výběrová řízení | Projektant, servisní technik, zákazník |
| Návod k instalaci – Další informace | <ul style="list-style-type: none"> • Účelové používání • Technické údaje / schéma obvodu • Směrnice, normy, CE • Poznámky k místu instalace • Příklady aplikace, aplikace norem • Uvedení do provozu, provoz a programování • Údržba | Servisní technik |
| Návod k obsluze | <ul style="list-style-type: none"> • Uvedení do provozu • Provoz • Uživatelská nastavení / programování • Tabulka závad • Čištění/údržba • Praktické rady | Zákazník |
| Účetní položky | <ul style="list-style-type: none"> • Zpráva o uvedení do provozu • Kontrolní seznam pro uvedení do provozu • Údržba | Servisní technik |
| Stručné znění pokynů | <ul style="list-style-type: none"> • Stručný přehled o provozu | Zákazník |
| Příslušenství | <ul style="list-style-type: none"> • Instalace • Provoz | Servisní technik, zákazník |

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 Homologace

3.1.1 Požadavky na místnost instalace

Místo instalace musí být suché a chráněné před mrazem



Varování

Změny regulace spalovacího vzduchu a spalin plynu se smí provést pouze po konzultaci s příslušným odpovědným kominíkem. Takové změny se týkají:

- Zmenšení místa montáže
- Vybavení okny a venkovními dveřmi s těsněním spojů
- Utěsnění oken a venkovních dveří
- Zakrývání či odstranění zařízení k napájení vzduchem
- Zakrývání komínů



Důležité

Kontrolní průzory pro čištění komínu se nacházejí v kohoutku spalin na horní straně kotle. Zajistěte neomezený přístup k těmto kontrolním průzorům.

3.1.2 Antikorozivní ochrana



Upozornění

Spalovací vzduch nesmí obsahovat žádné korozivní částice, týká se to především výparů s obsahem fluorinů a chlorinů, které jsou součástí např. ředidel a čisticích prostředků, pohonných plynů, atd.

Při napojení generátorů tepla na podlahové topné soustavy s vestavěnými plastovými trubkami jsou nepropustné pro kyslík v souladu s normou DIN 4726 se musí tepelné výměníky používat pro separační účely.

3.1.3 Požadavky na topnou vodu

Za účelem prevence před poškozením topného systému korozí je nutné aplikovat TUV v kvalitě v souladu s požadavky VDI Směrnice 2035 „Prevence před poškozením topných soustav na horkou vodu.“

3.1.4 Prohlášení výrobce

Splnění požadavků ohledně ochrany uživatelů, definovaných ES Směrnici 2004/108/ES pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) lze zaručit pouze v případě provozu kotle za stanoveným účelem.

Podmínky provozního prostředí musí být splněny v souladu s normou EN 55014.

Provoz je povolen pouze v případě správného upevnění krytu zařízení.

Správné elektrické uzemnění kotle musí být zaručeno a pravidelně kontrolováno (např. během roční inspekce).

V případě potřeby výměny dílů zařízení se smí používat pouze originální díly dle specifikace výrobce.

Plynové kondenzační kotle splňují základní požadavky v souladu se Směrnici o energetické účinnosti 92/42/ES jako kondenzační kotel.

3.2 Technické údaje – kotle pro vytápění vnitřních prostorů

Tab.2 Technické parametry kotlů pro vytápění vnitřních prostorů

| Model | | | BGB 50 | BGB 70 | BGB 90 | BGB 110 |
|---|-------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Kondenzační kotel | | | Ano | Ano | Ano | Ano |
| Nízkoteplotní kotel ⁽¹⁾ | | | Č. | Č. | Č. | Č. |
| Kotel typu B1 | | | Č. | Č. | Č. | Č. |
| Zdroj tepla s mikrokogenerací pro vytápění vnitřních prostorů | | | Č. | Č. | Č. | Č. |
| Kombinovaný zdroj tepla | | | Č. | Č. | Č. | Č. |
| Jmenovitý tepelný výkon | <i>Prated</i> | kW | 49 | 68 | 88 | 107 |
| Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ⁽²⁾ | <i>P₄</i> | kW | 48,7 | 68,1 | 87,7 | 107,0 |
| Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ^{{7}{1}{8}} | <i>P₁</i> | kW | 16,3 | 22,8 | 29,4 | 35,8 |
| Sezonní energetická účinnost vytápění | <i>η_s</i> | % | 93 | 93 | – | – |
| Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu ^{{13}{2}{14}} | <i>η₄</i> | % | 87,7 | 87,7 | 87,8 | 87,6 |
| Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu ^{{17}{1}{18}} | <i>η₁</i> | % | 97,8 | 98,0 | 98,0 | 97,9 |
| Dodatečná spotřeba elektřiny | | | | | | |
| Při max. výkonu | <i>elmax.</i> | kW | 0,088 | 0,108 | 0,160 | 0,196 |
| Při částečném zatížení | <i>elmin.</i> | kW | 0,028 | 0,029 | 0,029 | 0,030 |
| Pohotovostní režim | <i>P_{SB}</i> | kW | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| Ostatní údaje | | | | | | |
| Tepelná ztráta v pohotovostním režimu | <i>P_{stby}</i> | kW | 0,060 | 0,065 | 0,070 | 0,070 |
| Spotřeba elektrické energie zapalování | <i>P_{ign}</i> | kW | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Roční spotřeba energie | <i>Q_{HE}</i> | GJ | 151 | 211 | – | – |
| Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru | <i>L_{WA}</i> | dB | 55 | 55 | 57 | 60 |
| Emise oxidů dusíku | <i>NO_x</i> | mg/kWh | 18 | 23 | 25 | 30 |
| (1) Nízkou teplotou se u kondenzačních kotlů rozumí teplota vratky 30 °C, u nízkoteplotních kotlů teplota 37 °C a u ostatních kotlů 50 °C (na vstupu do kotle). | | | | | | |
| (2) Vysokoteplotním režimem se rozumí teplota vratky 60 °C na vstupu do kotle a výstupní teplota 80 °C na výstupu kotle. | | | | | | |



Viz
Kontaktní údaje na zadním krytu.

4 Popis produktu

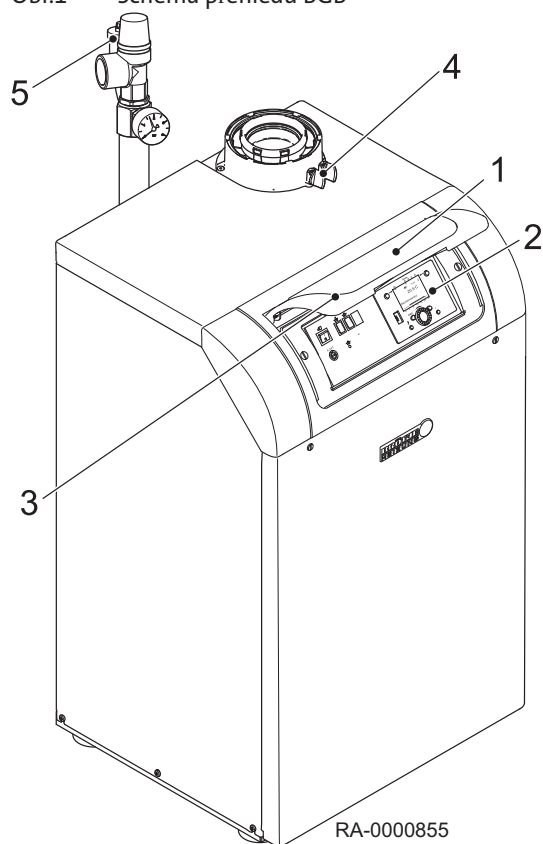
4.1 Obecný popis

4.1.1 Obecný popis

Konstrukce kotle byla zaměřena na stupňovitě omezený provoz bez specifického snížení teploty. Kotel je tak vhodný pro rodinné a rezidenční domy, jakož i pro nízkoenergetické a pasivní domy.

4.2 Hlavní součásti

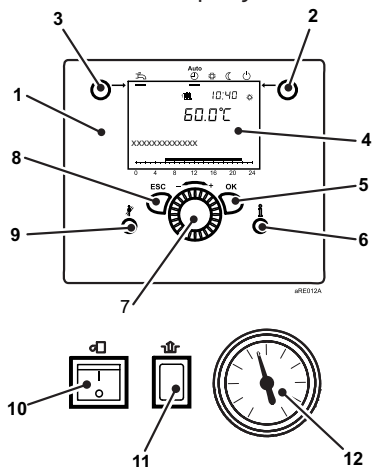
Obr.1 Schéma přehledu BGB



- 1 Kryt provozního panelu
- 2 Provozní panel
- 3 Stručné pokyny za záklopkou
- 4 Nátrubek odvodu spalin s kontrolními otvory
- 5 Odvzdušňovač (Accessory)

4.3 Popis ovládacího panelu

Obr.2 Provozní prvky

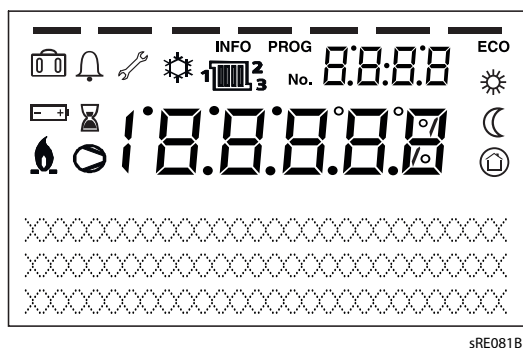


4.3.1 Provozní prvky

- 1 Regulační provozní jednotka
- 2 Tlačítko pro výběr provozního režimu, režim vytápění
- 3 Tlačítko pro výběr provozního režimu, režim TUV
- 4 Obrazovka
- 5 Tlačítko OK (potvrzení)
- 6 Tlačítko Informace
- 7 Ovládací otočné tlačítko
- 8 Tlačítko ESC (storno)
- 9 Tlačítko čištění kouřovodu
- 10 Vypínač ZAP/VYP
- 11 Tlačítko uvolnění regulace hořáku
- 12 Tlakoměr

4.3.2 Displeje

Obr.3 Symboly na displeji



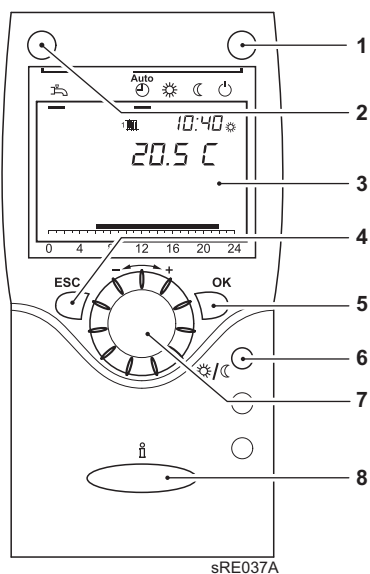
- Topení na komfortní teplotu
- Topení na útlumovou teplotu
- Teplota na teplotu protimrazové ochrany
- Aktuální procesy
- Aktivní funkce dovolené
- Reference na topné okruhy
- Hořák v provozu (pouze kotel)
- Aktivní chlazení (pouze čerpadlo ohřevu)
- Kompresor v provozu (pouze čerpadlo ohřevu)
- Servisní hlášení
- Hlášení závady
- INFO** Aktivní informační úroveň
- PROG** Aktivní úroveň nastavení
- ECO** Topná soustava vypnuta (automatické přepnutí na letní/zimní období či aktivní mezní hodnota topení)

4.4 Příslušenství a doplňky

4.4.1 Pokojové zařízení RGT

Dálkové ovládání všech seřizovatelných regulačních funkcí základního zařízení lze realizovat pomocí pokojového zařízení RGT (příslušenství)

Obr.4 Provozní rozhraní pokojového zařízení RGT



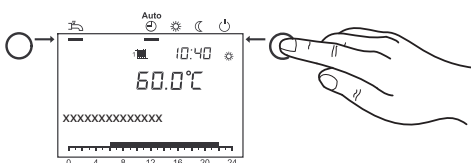
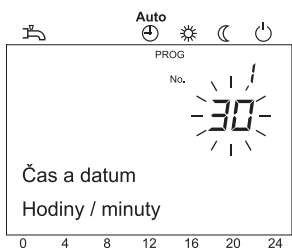
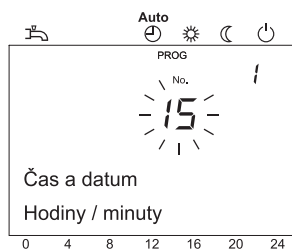
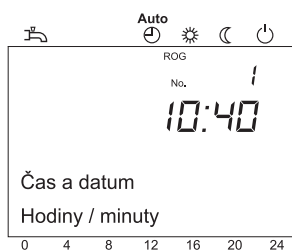
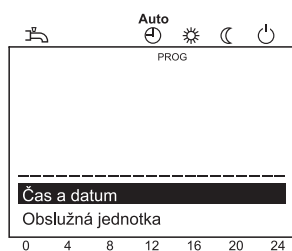
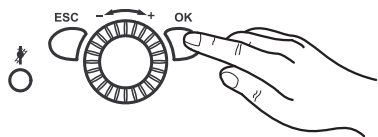
- 1 Tlačítko pro výběr provozního režimu, režim vytápění
- 2 Tlačítko pro výběr provozního režimu, režim TUV
- 3 Obrazovka
- 4 Tlačítko ESC (storno)
- 5 Tlačítko OK (potvrzení)
- 6 Tlačítko Stav
- 7 Ovládací otočné tlačítko
- 8 Tlačítko Informace

Tlačítko Stav

Mezi režimem vytápění při komfortní požadované teplotě a režimem vytápění při snížené požadované teplotě lze přepínat pomocí tlačítka Stav, bez ohledu na načasování programy. Hodnota, na kterou se přepíná zůstane aktivní až do okamžiku aktivace úpravy časovacím programem.

5 Provoz

5.1 Změna parametrů



Nastavení, které se nemění přímo na čelním panelu se musí provést na úrovni nastavení.

Základní proces programování je uveden níže pomocí názorného příkladu nastavení Čas a datum.

1. Stiskněte **OK**.
⇒ Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.



Důležité

Pokud se parametry mění na jiné úrovni než na úrovni koncového uživatele, viz poznámku uvedenou níže.

2. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte položku menu Čas a datum.
3. Stiskněte **OK**.

4. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte položku menu Hodiny / minuty.
5. Stiskněte **OK**.

6. Proveďte nastavení (např. 15 hodin) pomocí otočného ovládacího tlačítka.
7. Stiskněte **OK**.

8. Proveďte nastavení (např. 30 hodin) pomocí otočného ovládacího tlačítka.
9. Stiskněte **OK**.

10. Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.



Důležité

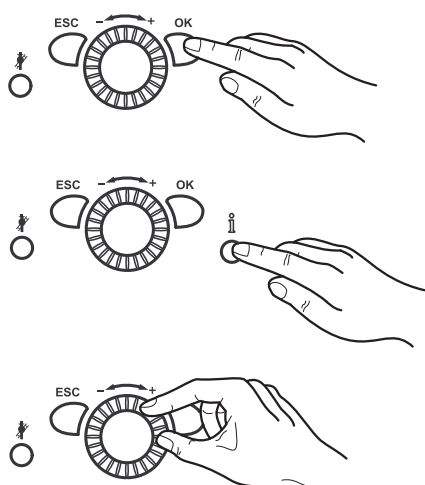
Na předchozí položku menu lze přepnout stisknutím **ESC-Taste**, přitom systém nepřevzme provedené úpravy hodnot. Pokud se během přibližně 8 minut neprovedou žádná nastavení, spustí se základní displej, aniž by systém nepřevzal provedené úpravy.



Další informace naleznete v

Postup programování, stránka 17

5.2 Postup programování



Volba úrovně nastavení a položky menu probíhá následujícím způsobem:

1. Stiskněte **OK**.
⇒ Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.
2. Po dobu přibližně 3 s stiskněte **tláčítko Info**.
⇒ Zobrazí se úroveň nastavení.
3. Otočným ovládacím tlačítkem zvolte požadovanou úroveň nastavení.

| Úrovně nastavení |
|---|
| - Koncový uživatel (Eu) |
| - První uvedení do provozu (C), včetně koncového uživatele (Eu) |
| - Inženýr (E), včetně koncového uživatele (Eu) a prvním uvedením do provozu (C) |
| - OEM, včetně všech ostatních úrovní nastavení (s ochranou přístupovým heslem) |

4. Stiskněte **OK**.
5. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte požadovanou položku menu (viz seznam parametrů).



Viz

Nezobrazují se všechny položky menu, protože jejich zobrazení závisí na volbě úrovně programování a samotném programování.



Další informace naleznete v

Seznam parametrů, stránka 21

5.3 Tipy pro uvedení do provozu



Nebezpečí

První zvedení zařízení do provozu smí provést certifikovaný servisní technik. Servisní technik zkontrolujte těsnost potrubí, řádnou funkci všech regulačních, ovládacích a bezpečnostních jednotek, jakož i rozměry hodnot spalování. Pokud se tyto práce řádně neprovedou, hrozí vážná zranění osob, věcné škody a poškození provozního prostředí.



Varování

Hrozí nebezpečí poškození

Plynový kondenzační kotel se smí instalovat pouze v prostorách s čistým spalovacím vzduchem. Cizí částice, například pyl se musí odfiltrovat pomocí filtrů, umístěných v přívodu a nesmí se dostat do vnitřní části zařízení. Kotel se nesmí spouštět v případě nadměrného výskytu prachu, např. během stavebních prací. Mohlo by dojít k poškození kotle.



Upozornění

Riziko popálenin!

Z bezpečnostních důvodů musí být odvodní trubice z bezpečnostního ventilu vždy otevřena tak, aby voda mohla během topného provozu kdykoliv odtékat. Provozní stav bezpečnostního ventilu se musí pravidelně kontrolovat.

5.4 Kontrola tlaku vody

- **Méně než 1,0 bar:** Napusťte vodu.



Upozornění

Věnujte pozornost maximálně povolenému tlaku v soustavě.

- **Více než 2,5 bar:** Plynový kondenzační kotel nespouštějte do provozu. Vypusťte vodu z topné soustavy.



Upozornění

Věnujte pozornost maximálně povolenému tlaku v soustavě.

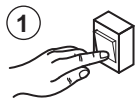
- Ujistěte se, že pod výtokem bezpečnostního ventilu se nachází nádoba na zachytávání vody. V případě nadměrného tlaku se zde shromažďuje vytékající voda.

5.5 Kontrola zásobníku TUV

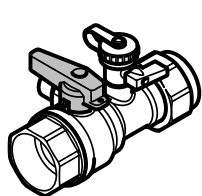
Pokud topné soustavy pracují s akumulacním zásobníkem TUV, musí být vždy zaručeno naplnění TUV. Kromě toho musí být umožněn vstup studené vody.

5.6 Příprava spuštění

Tato část popisuje všeobecné práce, které je nutné provést před spuštěním kotle do provozu.



1. Zapněte nouzový vypínač topení.



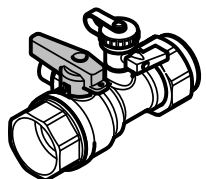
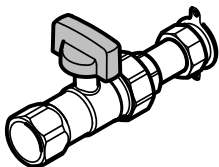
2. Otevřete plynový kohout.
3. Otevřete kohouty hydraulického oddělovače.
4. Otevřete přívod TUV.
5. Otevřete přední kryt panelu a zapněte vypínač ON/OFF na přední části kotle.

Zařízení BGB lze uvést do provozu bez nutnosti dalších nastavení. Informace o nastavení, např. individuálního časovacího programu, naleznete v kapitole *Provoz*.



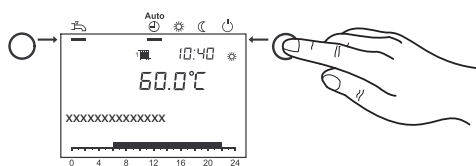
Další informace naleznete v

Změna parametrů, stránka 16





RA-0000852

5.7 Nastavení režimu vytápění



Tlačítko pro přepnutí provozního režimu vytápění umožňuje přepínání mezi různými provozními režimy. Vybrané nastavení je označeno čárkou pod symbolem provozního režimu.

Automatický provoz

- Režim vytápění regulovaný časovacím programem
- Nastavené požadované teploty  nebo  dle časovacího programu
- Aktivují se ochranné funkce (protimrazová ochrana soustavy, ochrana proti přehřátí).
- Automatické přepínání mezi letním/zimním režimem vytápění (na základě venkovních teplot).
- Automatické omezení denního vytápění (automatické přepínání mezi vytápěním a letním provozem, pokud venkovní teplota převýší nastavenou pokojovou teplotu)

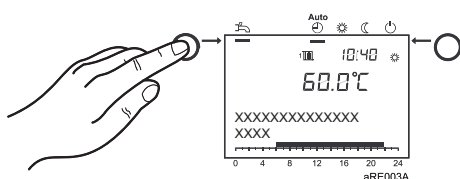
Neustálý provoz nebo

- Režim vytápění bez regulace časovacím programem
- Aktivace ochranných funkcí
- Automatické přepínání mezi letním/zimním režimem není aktivováno.
- Automatické omezení denního vytápění není aktivováno.

Ochranný provoz

- Provoz bez vytápění
- Teplota dle nastavené hodnoty protimrazové ochrany
- Ochranné funkce aktivovány
- Automatické přepínání mezi letním/zimním režimem aktivováno
- Automatické omezení denního vytápění aktivováno

5.8 Seřízení režimu užitkové vody.



- Zapínání: Ohřev TUV regulují zvolené spínací programy.
- Vypínání: Ohřev TUV se deaktivuje.

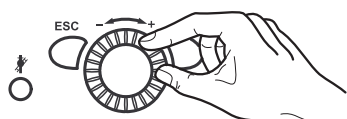
Důležité

- Pro ohřev TUV doporučujeme nastavení teploty v rozmezí 50 až 60°C.
- Doby pro topení TUV se nastavují v časovacím programu 4 / TUV.
Z důvodu spokojenosti by se měl topný okruh TUV spouštět přibližně 1 h před zahájením centrální topné fáze.

Důležité Funkce Legionelóza

Každou neděli během prvního napouštění zásobníku TUV se aktivuje funkce ochrany před legionelózou. To znamená, že TUV se ohřeje jednou na 65°C za účelem odstranění bakterií Legionelóza.

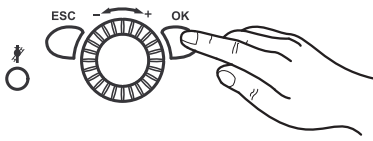
5.9 Nastavení komfortní pokojové teploty



Následuje postup nastavení teploty komfortního topení.

1. Pomocí otočného ovládacího tlačítka nastavte teplotu komfortního topení.
⇒ => Hodnota se převezme automaticky.

5.10 Nastavení teploty útlumového topení



Následuje postup nastavení teploty útlumového topení.

1. Stiskněte **OK**.
2. Zvolte položku menu Topný okruh.
3. Stiskněte **OK**.
4. Zvolte parametr Útlumová teplota.
5. Stiskněte **OK**.
6. Pomocí otočného ovládacího tlačítka nastavte teplotu útlumového topení.
7. Stiskněte **OK**.
8. Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.

5.11 Nouzový režim (manuální regulace)

Aktivace manuální regulace Při aktivaci manuální regulace se kotel reguluje na nastavenou hodnotu manuální regulace. Všechny čerpadla jsou zapnuta. Dodatečné požadavky, např. na topnou TUV se ignorují.

1. Stiskněte **OK**.
2. Zvolte položku menu Údržba.
3. Stiskněte **OK**.
4. Zvolte parametr Ruční provoz (prog. č 7140).
5. Stiskněte **OK**.
6. Zvolte parametr Zap.
7. Stiskněte **OK**.
8. Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.

6 Nastavení

6.1 Seznam parametrů



Viz

- V závislosti na systému se na displeji nezobrazují všechny parametry, uvedené v seznamu parametrů níže.
- K nastavení úrovně koncového uživatele (úroveň "Eu") stiskněte **OK-Taste**.

| Čas a datum | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|-----------------|----------|--------|--------------------|
| Hodiny / minuty | 1 | Eu | 1:00 (h:min) |
| Den / měsíc | 2 | Eu | 01.01 (den.měsíc) |
| Rok | 3 | Eu | 2030 (rok) |

| Obslužná jednotka | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|-------------------------------|----------|--------|--------------------|
| Jazyk | 20 | Eu | čeština |
| Kontrast zobrazení displeje | 25 | Eu | — |
| Jednotka °C, bar °F, PSI | 29 | Eu | °C, bar |

| Program časovače | Topný okruh 1 Prog. č. | Parametry topného okruhu 2 ⁽¹⁾ Prog. č. | Topný okruh 3 Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|---|---------------------------|---|---------------------------|--------|--------------------|
| Předvolba Po - Ne Po - Ne Po - Pá So - Ne Po Ut St Čt Pá So Ne | 500 | 520 | 540 | Eu | Po |
| 1. fáze zap | 501 | 521 | 541 | Eu | 6:00 (h/min) |
| 1. fáze vyp | 502 | 522 | 542 | Eu | 22:00 (h/min) |
| 2. fáze zap | 503 | 523 | 543 | Eu | --:-- (h/min) |
| 2. fáze vyp | 504 | 524 | 544 | Eu | --:-- (h/min) |
| 3. fáze zap | 505 | 525 | 545 | Eu | --:-- (h/min) |
| 3. fáze vyp | 506 | 526 | 546 | Eu | --:-- (h/min) |
| Kopírovat | 515 | 535 | 555 | Eu | Ne |
| Standardní hodnoty Ne Ano | 516 | 536 | 556 | Eu | Ne |

(1) se zobrazují pouze v případě instalace topného okruhu.

| Program časovače topného okruhu 4 / TUV | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|---|----------|--------|--------------------|
| Předvolba Po - Ne Po - Ne Po - Pá So - Ne Po Ut St Čt Pá So Ne | 560 | Eu | Po |
| 1. fáze zap | 561 | Eu | 5:00 (h/min) |
| 1. fáze vyp | 562 | Eu | 22:00 (h/min) |
| 2. fáze zap | 563 | Eu | --:-- (h/min) |
| 2. fáze vyp | 564 | Eu | --:-- (h/min) |
| 3. fáze zap | 565 | Eu | --:-- (h/min) |

| Program časovače topného okruhu 4 / TUV | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|---|----------|--------|--------------------|
| 3. fáze vyp | 566 | Eu | --- (h/min) |
| Kopírovat | 575 | Eu | Č. |
| Standardní hodnoty Ne Ano | 576 | Eu | Č. |

| Program časovače topného okruhu 5 | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|---|----------|--------|--------------------|
| Předvolba Po - Ne Po - Ne Po - Pá So - Ne Po Ut St Čt Pá So Ne | 600 | Eu | Po |
| 1. fáze zap | 601 | Eu | 6:00 (h/min) |
| 1. fáze vyp | 602 | Eu | 22:00 (h/min) |
| 2. fáze zap | 603 | Eu | --- (h/min) |
| 2. fáze vyp | 604 | Eu | --- (h/min) |
| 3. fáze zap | 605 | Eu | --- (h/min) |
| 3. fáze vyp | 606 | Eu | --- (h/min) |
| Kopírovat | 615 | Eu | Ne |
| Standardní hodnoty Ne Ano | 616 | Eu | Č. |

| Prázdninový topný okruh | 1 Prog. č. | 2 ⁽¹⁾ Prog. č. | 3 ⁽¹⁾ Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|---|---------------|------------------------------|------------------------------|--------|----------------------|
| Předvolba Perioda 1 Perioda 2 Perioda 3 Perioda 4 Perioda 5 Perioda 6 Perioda 7 Perioda 8 | 641 | 651 | 661 | Eu | Perioda 1 |
| Start | 642 | 652 | 662 | Eu | —.— (den.měsíc) |
| Konec | 643 | 653 | 663 | Eu | —.— (den.měsíc) |
| Druh provozu Protimrazová ochrana Útlumový | 648 | 658 | 668 | Eu | Protimrazová ochrana |
| (1) Parametry jsou viditelné jedině tehdy, je-li instalován topný okruh! | | | | | |

| Topný okruh | 1 Prog. č. | 2 ⁽¹⁾ Prog. č. | 3 ⁽¹⁾ Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|--|---------------|------------------------------|------------------------------|--------|--------------------|
| Komfortní teplota | 710 | 1010 | 1310 | Eu | 20,0 °C |
| Útlumová teplota | 712 | 1012 | 1312 | Eu | 18 °C |
| Protimrazová teplota | 714 | 1014 | 1314 | Eu | 10,0 °C |
| Strmost topné křivky | 720 | 1020 | 1320 | Eu | 1,24 |
| Automatika léto/zima | 730 | 1030 | 1330 | Eu | 18 °C |
| (1) Parametry jsou viditelné jedině tehdy, je-li instalován topný okruh! | | | | | |

| TUV | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|---|----------|--------|---------------------|
| Jmenovitá teplota | 1610 | Eu | 55 °C |
| Uvolnění 24h/ denně Časové programy TO Časový program 4/TV | 1620 | Eu | Časový program 4/TV |

| Bazén | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|---------------------------|----------|--------|--------------------|
| Žád. hodn. vytáp. solárem | 2055 | Eu | 26 °C |
| Žád. hodn. vytáp. zdrojem | 2056 | Eu | 22 °C |

| Kotel | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|-----------------------|----------|--------|--------------------|
| Žád.T ručního provozu | 2214 | Eu | 60 °C |

| chyba | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|-------------------------|----------|--------|--------------------|
| Hlášení | 6700 | Eu | |
| SW kód diagnostiky | 6705 | Eu | |
| Fáze zablokování hoření | 6706 | Eu | |

| Údržba / speciální provoz | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|-----------------------------|----------|--------|--------------------|
| Funkce Kominík Vyp Zap | 7130 | Eu | Vyp |
| Ruční provoz Vyp Zap | 7140 | Eu | Vyp |

| Diagnostika generování ohřevu | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|--------------------------------|----------|--------|--------------------|
| Provozní hod. 1. stupně | 8330 | | |
| Provozní hod. vytápění | 8338 | Eu | |
| Provozní hod. TV | 8339 | Eu | |
| Celkem, napájení plynem, ohřev | 8378 | Eu | |
| Celkem, napájení plynem, TUV | 8379 | Eu | |
| Celkem, napájení plynem | 8380 | Eu | |
| Celkem ohřev | 8381 | Eu | |
| Celkem TUV | 8382 | Eu | |
| Napájení plynem | 8383 | Eu | |
| Denní zisk soláru | 8526 | Eu | |
| Celkový solární zisk | 8527 | Eu | |
| Provozní hod. hodiny soláru | 8530 | Eu | |
| Provozní hod. Č soláru | 8532 | Eu | |

| Diagnostika spotřebiče | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|------------------------|----------|--------|--------------------|
| Venkovní teplota | 8700 | Eu | |
| Min. venkovní teplota | 8701 | Eu | |
| Max. venkovní teplota | 8702 | Eu | |
| Tlak vody H3 | 9009 | E | |

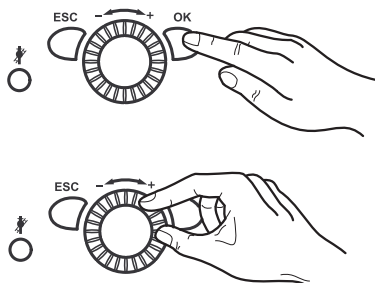
| Info možnost ⁽¹⁾ | Prog. č. | Úroveň | Standardní hodnota |
|---|----------|--------|--------------------|
| Poruchové hlášení | | | |
| Údržba | | | |
| Nastavená hodnota regulačního zastavení | | | |
| Kotlová teplota | | | |
| Venkovní teplota | | | |
| Teplota vody pro domácnost | | | |
| Teplota kotle na tuhá paliva | | | |
| Teplota akumulčního zásobníku | | | |
| Teplota bazénu | | | |
| Stav TO1 | | | |
| Stav TO2 | | | |
| Stav TO3 | | | |
| Stav TV | | | |
| Stav Kotle | | | |
| Stav soláru | | | |
| Stav kotle na dřevo | | | |
| Stav akumulace | | | |
| Stav ohřevu bazénu | | | |
| Rok | | | |
| Datum | | | |
| Čas | | | |
| Telefon na servis | | | |
| Tlak vody | | | |

(1) Display zobrazující informace o hodnotách závisí na provozním stavu!

6.2 Nastavení parametrů

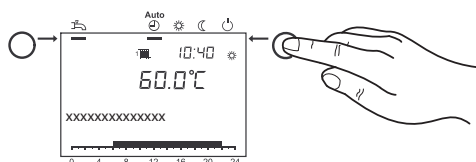
6.2.1 Nastavení data a času

Regulační jednotka je vybavená časovací komponentou, pro kterou lze nastavit čas, den/měsíc a rok. Datum a čas se musí správně nastavit, tak by bylo možné provozovat topné programy pomocí naprogramovaných funkcí.



1. Stiskněte **OK**.
⇒ => Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.
2. Zvolte položku nabídky **Čas a datum** pomocí otočného ovládacího tlačítka.
3. Stiskněte **OK**.
4. Zvolte "Hodiny / minuty" (č prog. 1) pomocí otočného ovládacího tlačítka.
5. Stiskněte **OK**.
6. Nastavte hodiny.
7. Stiskněte **OK**.
8. Nastavte minuty.
9. Stiskněte **OK**.

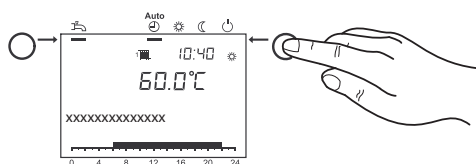
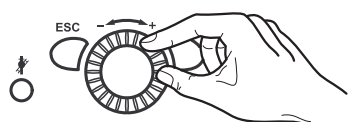
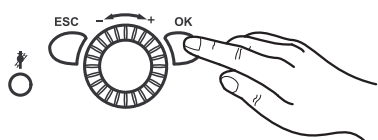
10. Zvolte "Den / měsíc" (č. prog. 2) pomocí otočného ovládacího tlačítka.
11. Stiskněte **OK**.
12. Nastavte měsíc.
13. Stiskněte **OK**.
14. Nastavte den.
15. Stiskněte **OK**.
16. Zvolte "Rok" (prog. č. 3) pomocí otočného ovládacího tlačítka.
17. Stiskněte **OK**.
18. Nastavte rok.
19. Stiskněte **OK**.
20. Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.



6.2.2 Nastavení jednotek

Displej může zobrazovat jednotky SI (°C, bar) nebo US jednotky (°F, PSI).

1. Stiskněte **OK**.
⇒ => Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.
2. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte položku menu *Obslužná jednotka*.
3. Stiskněte **OK**.
4. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Jednotka" (prog. č. 29).
5. Stiskněte **OK**.
6. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte položku menu ("°C, bar" nebo "°F, PSI").
7. Stiskněte **OK**.
8. Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.

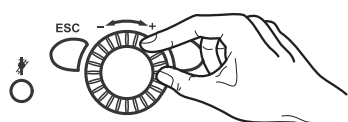
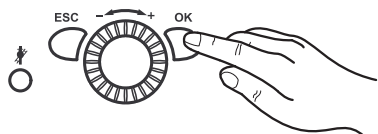


6.2.3 Nastavení časovacího programu

Pro každý topný okruh lze zvolit až 3 topné fáze. Tyto topné fáze jsou aktivní ve dnech, vybraných pod *přípravnou volbou časovacích programů*. Během topných fází topná soustava topí s cílem dosáhnout nastavenou teplotu komfortního topení. Mimo topné fáze topná soustava topí s cílem dosáhnout nastavenou sníženou teplotu tlumeného topení.

Před nastavením časovače, zvolte jednotlivé dny (po, út, atd.) nebo skupinu dnů (po-ne, po-pá, so-ne), na které si přejete program časovače upravit.

1. Stiskněte **OK**.
⇒ => Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.
2. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte Časový program vytápění 1 až Časový program vytápění 5.
3. Stiskněte **OK**.
4. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte Předvolba Po (prog. no. 500, 520, 540, 560, 600).
5. Stiskněte **OK**.



- Zvolte skupinu dnů (po-ne, po-pá nebo so-ne) nebo jednotlivé dny (po, út, st, čt, pá, so, ne) pomocí otočného ovládacího tlačítka.

i **Důležité**
Pokud se změní čas ve skupině dnů, {5}všechny{6} 3 fáze spuštění/zastavení se zkopírují automaticky do všech skupin dnů.
Pro volbu skupiny dnů (po-ne, po-pá nebo so-ne) otáčejte otočným volitelným spínačem proti směru hodinových ručiček. Pro volbu jednotlivých dnů (po, út, st, čt, pá, so, ne) otáčejte otočným spínačem po směru hodinových ručiček.

- Stiskněte **OK**.
- Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte 1. fáze zap (prog. no. 501, 521, 541, 561, 601).
- Stiskněte **OK**.
- Pomocí otočného ovládacího tlačítka nastaven dobu spuštění.
- Stiskněte **OK**.
- Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte 1. fáze vyp (prog. no. 502, 522, 542, 562, 602).
- Stiskněte **OK**.
- Pomocí otočného ovládacího tlačítka nastaven dobu vypnutí.
- Topné fáze 2 a 3 nastavte jak uvedeno výše.
- Pro nastavení dalších požadavků na topení, zvolte znovu Předvolba Po a poté zvolte skupinu dnů či jednotlivé dny.

i **Důležité**
Pro kontrolu naprogramovaných časování postupujte, jak uvedeno výše, a zkontrolujte zadané programy jednotlivě.

- Stiskněte **OK**.
- Pro nastavení dalších dnů, viz kroky 8 až 15.
- Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.

i **Důležité**
Doby spuštění a vypnutí lze nastavit v 10minutových cyklech. Programy dovolené se aktivují pouze v "automatickém" provozním režimu.
Doby pro topení TUV se nastavují v časovacím programu 4 / TUV. **Z důvodu spokojenosti by se měl topný okruh TUV spouštět přibližně 1 h před zahájením topných fází.**

6.2.4 Kopírování časovacích programů

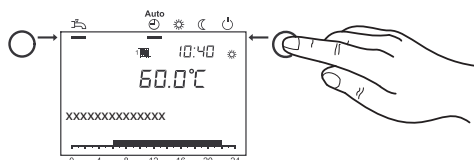
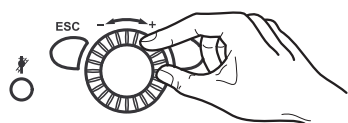
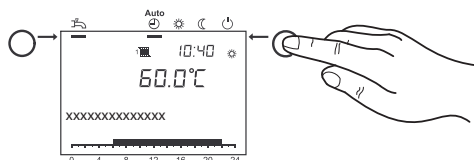
Program s časováním spínání soustavy jedno dne lze kopírovat také na jiné dny.

- Proveďte kroky 1-16 z části *Nastavení časovacího programu, stránka 25*.
- Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Kopírovat".
- Stiskněte **OK**.
- Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Den" do kterého se má program kopírovat.
- Stiskněte **OK**.
- Časovací program lze kopírovat na další dny opakovaným stisknutím tlačítka **OK-Taste** a zopakováním kroků 4 a 5.
- Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.

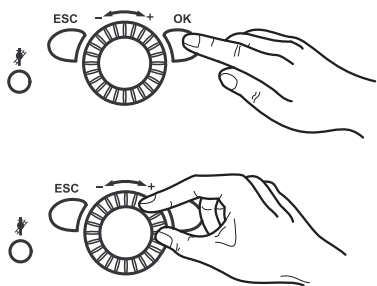
i **Důležité**
Časovací programy lze kopírovat, pokud před tím nedošlo k volbě skupiny dnů v "Předvolba".

6.2.5 Nastavení programu dovolené

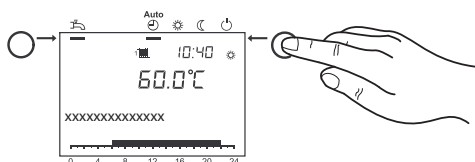
Pomocí programů dovolené lze nastavit topné okruhy na vybranou provozní úroveň (nastavení teploty protimrazové ochrany nebo nastavení snížené provozní teploty) během doby dovolené.



Pomocí programů dovolené lze topné okruhy nastavit na vybranou provozní úroveň až na 8 různých období dovolené.



1. Stiskněte **OK**.
⇒ => Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.
2. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Prázdniny TO1" na "Prázdniny TO3" .
3. Stiskněte **OK**.
4. Pomocí tlačítka **Předvolba** zvolte období 1 až 8.
5. Stiskněte **OK**.
6. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Start" (prog. č 642, 652, 662).
7. Stiskněte **OK**.
8. Nastavte měsíc.
9. Stiskněte **OK**.
10. Nastavte den.
11. Stiskněte **OK**.
12. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Konec" (prog. č 643, 653, 663).
13. Stiskněte **OK**.
14. Nastavte měsíc.
15. Stiskněte **OK**.
16. Nastavte den.
17. Stiskněte **OK**.
18. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Druh provozu" (prog. č 648, 658, 668).
19. Stiskněte **OK**.
20. Zvolte provozní úroveň ("Protimrazová ochrana" nebo "Útlumový") pomocí otočného ovládacího tlačítka.
21. Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.

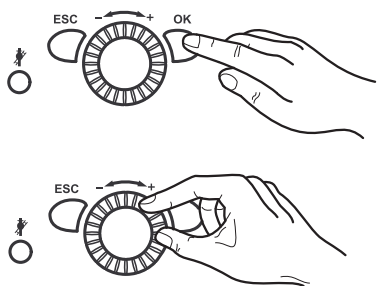


Důležité

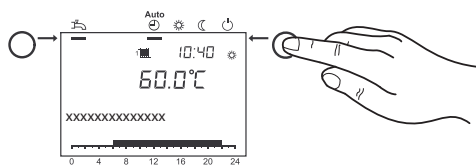
Programy dovolené se aktivují pouze v "Betriebsart Automatik" .

6.2.6 Nastavení požadované hodnoty teploty místnosti

Požadovanou pokojovou teplotu, požadovanou hodnotu komfortní teploty, požadovanou hodnotu snížené teploty (snižuje pokojovou teplotu v době sekundárního používání v noci či během doby, kdy nikdo nebývá doma) a požadovanou hodnotu ochrany proti mrazu (prevence před masivním poklesem teploty v místnosti) lze nastavovat nezávisle na topných okruzích.



1. Stiskněte **OK**.
⇒ => Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.
2. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Topný okruh 1" na "Topný okruh 3" .
3. Stiskněte **OK**.
4. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Komfortní teplota" (prog. č 710, 1010, 1310).
5. Stiskněte **OK**.
6. Nastavte požadovanou hodnotu komfortní teploty.
7. Stiskněte **OK**.
8. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Útlumová teplota" (prog. č 712, 1012, 1312).
9. Stiskněte **OK**.
10. Nastavte požadovanou hodnotu snížené teploty.
11. Stiskněte **OK**.
12. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Protimrazová teplota" (prog. č 714, 1014, 1314).



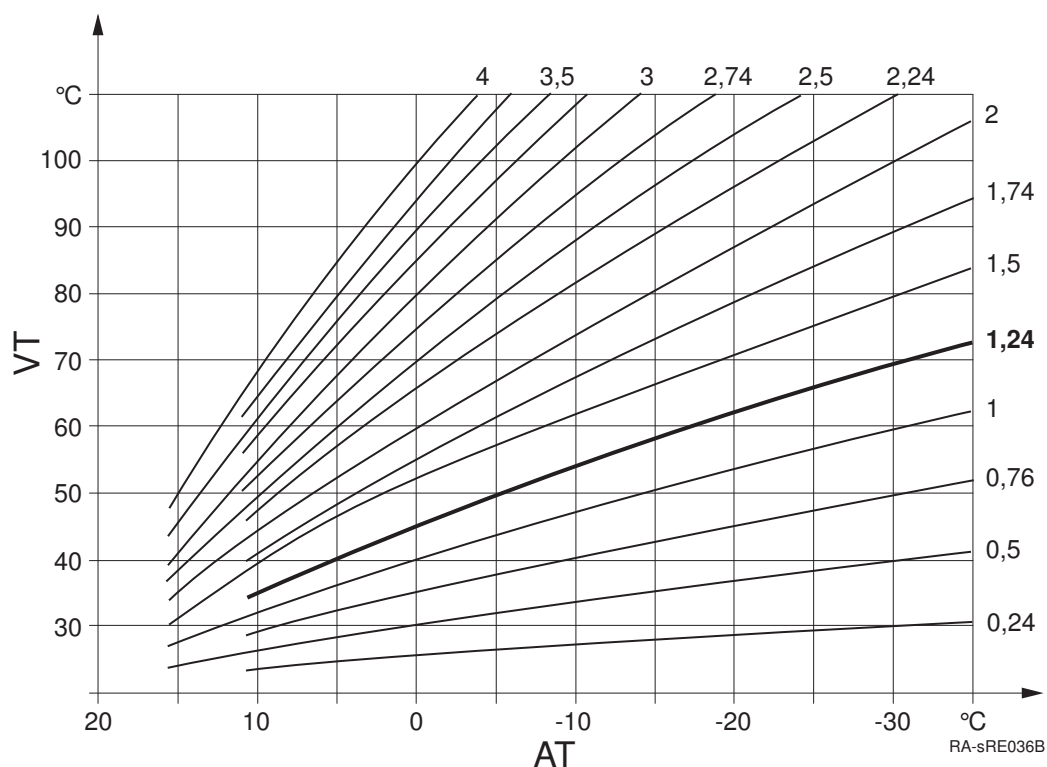
13. Stiskněte **OK**.
14. Nastavte požadovanou hodnotu ochrany proti mrazu.
15. Stiskněte **OK**.
16. Ukončete úroveň programování stisknutím tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení.

6.2.7 Seřízení topných vlastností topného systému

Teplota průtoku se seřizuje automaticky v závislosti na venkovní teplotě v závislosti na stupni topné křivky. Topnou křivku bude mít instalační technik k dispozici během uvedení soustavy do provozu (výrobní nastavení: 1.24).

- Pro seřízení platí následující: Čím nižší je venkovní teplota, o to je teplota průtoku vyšší.

Obr.5 Topná křivka



AT Venkovní teplota

VT Náběhová teplota



Důležité

Teplota průtoku, která je nutná k dosažení určité pokojové teploty, také závisí na topném systému a termické izolace budovy. Pokud jste toho názoru, že topný výkon neodpovídá Vaším představám, máte možnost seřízení topné křivky. Přesného seřízení topných vlastností topné soustavy lze dosáhnout postupným zvyšováním nebo snižováním topné křivky.

Příklad: Stupeň topné křivky je nastaven na "1.5". Venkovní teplota je 0 °C:

- Zařízení se ohřívá na přibližnou teplotu průtoku o 50 °C za účelem dosažení pokojové teploty o 20 °C.
- Pokud si myslíte, že tato teplota je příliš nízká. Nastavte topnou křivku na "2". Zařízení se ohřeje na přibližnou teplotu průtoku o 60 °C za účelem dosažení pokojové teploty o 20 °C.

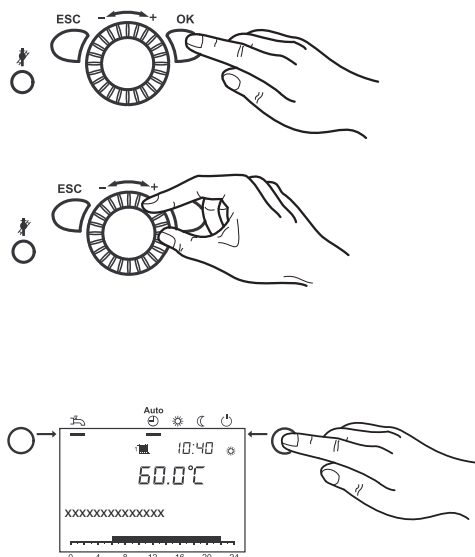
6.2.8 Nastavení topné křivky



Důležité

Topnou křivku nastavujte postupně, než dosáhnete optimálního výsledku komfortního topení.

Topné systémy jsou pomalé! Z tohoto důvodu počkejte vždy po dobu několika dnů než provedete znovu nastavení topné křivky.



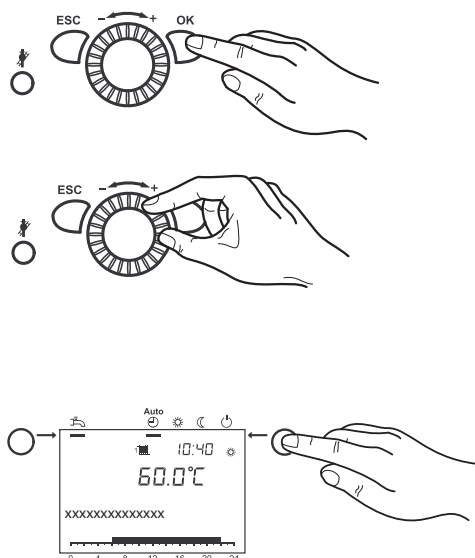
1. Stiskněte **OK**.
⇒ => Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.
2. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Topný okruh 1" na "Topný okruh 3".
3. Stiskněte **OK**.
4. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Strmost topné křivky" (prog. č 720, 1020, 1320).
5. Stiskněte **OK**.
6. Nastavte stupeň topné křivky.
7. Stiskněte **OK**.
8. Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.

6.2.9 Mezní hodnota letního/zimního topného režimu

Topení se mění po letním provozu na zimní provoz nastavením mezních hodnot teploty pro letní/zimní období.

Topení v různých ročních obdobích se snižuje či zvyšuje v důsledku měnících se teplot.

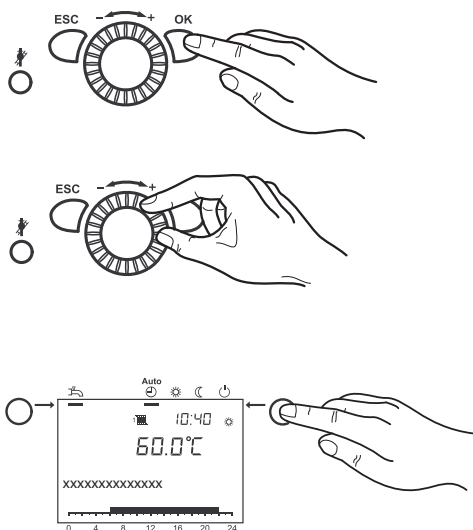
- *Navýšení* teplotní hodnoty způsobí dřívější přepnutí na zimní provoz a pozdější přepnutí na letní provoz.
- *Snížení* teplotní hodnoty způsobí pozdější přepnutí na zimní provoz, přepnutí na letní provoz proběhne dříve.



1. Stiskněte **OK**.
⇒ => Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.
2. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Topný okruh 1" na "Topný okruh 3".
3. Stiskněte **OK**.
4. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte "Automatika léto/zima" (prog. č 730, 1030, 1330).
5. Stiskněte **OK**.
6. Nastavte teplotu.
7. Stiskněte **OK**.
8. Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.

6.2.10 Nastavení teploty TUV

Pomocí požadované hodnoty TUV lze nastavit teplotu ohřátí teplé vody pro běžnou potřebu v domácnosti (např. 55 °C).



1. Stiskněte **OK**.
⇒ => Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.
2. Zvolte položku menu "TV" pomocí otočného ovládacího tlačítka.
3. Stiskněte **OK**.
4. Zvolte "Jmenovitá teplota" (prog. č 1610) pomocí otočného ovládacího tlačítka.
5. Stiskněte **OK**.
6. Nastavte teplotu.
7. Stiskněte **OK**.
8. Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.

i Důležité Push TV

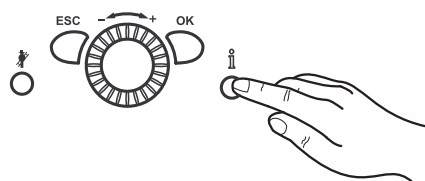
- Automatické nastavení objemu: V případě potřeby ohřevu vody mimo časovací program, např. při sprchování, probíhá ohřev znovu na hodnotu nastavené požadované teploty vody pro domácnost.
- Manuální nastavení objemu: Manuální nastavení objemu teplé vody se spustí pouze jednou po stisknutí **provozního tlačítka pro režim TUV** a přidržením po dobu min. 3 s



Upozornění

Po spuštění manuálního nastavení objemu teplé vody v domácnosti nelze průtok již zastavit.

6.3 Načtení provozních údajů



Stisknutím tlačítka **Informationstaste** lze načíst různé teplotní hodnoty a hlášení.

1. Stiskněte tlačítko **Informationstaste**.
⇒ - Pokojová a venkovní teplota
- Hlášení závady nebo servisní hlášení



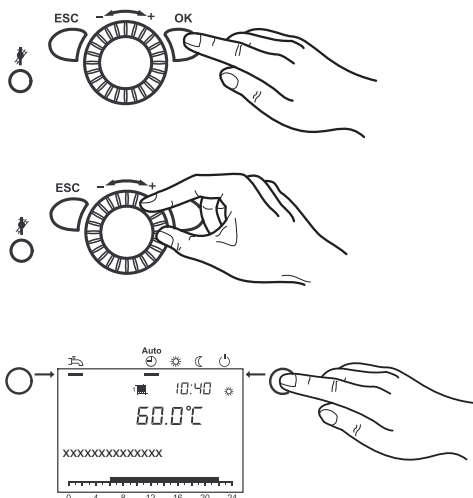
Důležité

Pokud se žádné závady nevyskytují a není nutné potvrdit žádné servisní hlášení, tak se tato informace nezobrazuje.

6.3.1 Generátor diagnostiky

Volba různých parametrů pro diagnostické účely.

1. Stiskněte **OK**.
⇒ Zobrazí se obrazovka *Koncového uživatele*.
2. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte položku menu "Diagnostika zdroje tepla".
3. Stiskněte **OK**.
4. Pomocí otočného ovládacího tlačítka zvolte *Stavy* nebo *Teploty* (č prog. 8400 -8455).
5. Stiskněte **OK**.
6. Ukončete úroveň programování stisknutím **tlačítka na přepnutí provozního režimu na režim topení**.



6.3.2 Informace

Zobrazují se hodnoty různých informací, které závisí na provozních podmínkách.

Kromě toho se zobrazuje informace o různých provozních stavech (viz níže).

Tab.3 Tabulka provozních stavů kotle

Následující hlášení lze zobrazovat pod **Kotlem**:

| Displej | Závisí |
|---|----------------------------------|
| --- | Standardní provoz |
| Závada | |
| Aktivace omezovače | |
| Aktivní manuální ovládání | Aktivní manuální ovládání |
| Funkce čištění kouřovodu, plné zatížení | Aktivní funkce čištění kouřovodu |
| Blokace | např. vstup H1 |
| Systém protimrazové ochrany | |

Tab.4 Tabulka provozních stavů solární soustavy

Následující hlášení lze zobrazovat pod **Solární soustavou**:

| Displej | Závisí |
|--|---|
| --- | Není k dispozici |
| Aktivní manuální ovládání | Aktivní manuální ovládání |
| Závada | |
| Aktivní kolektor protimrazové ochrany | Příliš nízká teplota kolektoru |
| Aktivní zchlazování | Aktivní zchlazování přes kolektor |
| Dosaženo max. tepl. stupně zásobníku | Napouštění zásobníku na bezpečnostní tepl. |
| Aktivní ochrana proti nadměrné teplotě | Kolektor, ochrana proti nadměrné tepl. a VYP čerpadla |
| Napouštění užitkové vody | |
| Nedostatečná radiace | |

Tab.5 Tabulka provozních stavů užitkové vody

Následující hlášení lze zobrazovat pod **Užitkovou vodou**:

| Displej | Závisí |
|--|---------------------------|
| --- | Není k dispozici |
| Aktivní manuální ovládání | Aktivní manuální ovládání |
| Nastavení vody, funkce Legionela | |
| Nastavení vody, nominální hodnota | |
| Napouštění, nominální hodnota funkce Legionela | Funkce Legionela aktivní |
| Napouštění, nominální hodnota | |

| Displej | Závisí |
|-----------------------------------|--------|
| Napuštění, snížená hodnota | |
| Napuštěno, max. tepl. zásobníku | |
| Napuštěno, max. tepl. napuštění | |
| Napuštěno, tepl. funkce Legionela | |
| Napuštěno, nominální tepl. | |
| Napuštěno, snížená tepl. | |

Tab.6 Tabulka provozních stavů topného okruhu
Následující hlášení lze zobrazovat pod **Topným okruhem**:

| Displej | Závisí |
|--|--|
| --- | Žádný topný okruh k dispozici |
| Aktivní manuální ovládání | Aktivní manuální ovládání |
| Aktivní funkce podlahového topení | Aktivní funkce podlahového topení |
| Opt. regulace spuštění + podpůrné topení | |
| Optimální regulace spuštění | |
| Podpůrné topení | |
| Režim komfortního topení | Časovací program, provozní režim, tlačítko dostupnosti |
| Optimální regulace zastavení | |
| Režim tlumeného topení | Časovací program, program dovolené, provozní režim, tlačítko dostupnosti, H1 |
| Aktivní protimrazová ochrana místnosti | Program dovolené, provozní režim, H1 |
| Letní provoz | |
| Aktivní funkce 24hod. eko | |
| Zpět.přepnutí útlumu | Časovací program, program dovolené, provozní režim, tlačítko dostupnosti, H1 |
| Zpět.přepnutí protimrazové ochrany | Program dovolené, provozní režim, H1 |
| Omezení pokojové teploty | |

7 Údržba

7.1 Všeobecně

7.1.1 Čištění

V případě potřeby zařízení vyčistěte z vnější strany. Za tímto účelem použijte mírné čisticí prostředky, které nezpůsobí korozi povrchu opláštění.



Upozornění

Čištění a údržbu kotle smí provádět pouze autorizovaná odborná firma.

7.1.2 Smlouva o provedení údržbových prací



Nebezpečí

V případě nesprávně provedené údržby hrozí smrtelná zranění.

Údržbové práce smí vykonávat servisní technici s příslušnou certifikací. Nepokoušejte se provést údržbové práce sám. Ohrožujete tak svůj život a životy ostatních

Doporučujeme roční provedení inspekce systému. V případě zjištění potřeby provedení údržbových prací během inspekce je nutné je provést v požadovaném rozsahu.

Doporučujeme:

- Kontrolu topné soustavy alespoň jednou za rok a provedení servisních prací v případě potřeby.
- Za tímto účelem doporučujeme uzavření smlouvy o provedení servisních prací s příslušnou servisní společností, specializovanou na topné soustavy. Tímto způsobem prodloužíte životnost soustavy a zaručíte jeho bezpečný provoz.



Viz

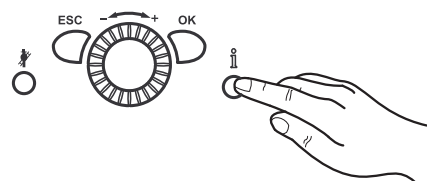
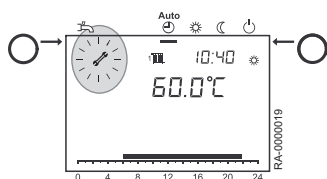
Příručka k provedení servisních prací je součástí informačního balíčku. Požádejte instalačního technika o vyplnění a podpis. Případná poškození a defekty nechte okamžitě odstranit.


7.1.3 Když přijde kominík

Kontrolní průzory pro čištění komínu se nachází na vývodu spalin v horní části zařízení.

Zajistěte neomezený přístup k těmto kontrolním průzorům.

7.2 Servisní hlášení



Pokud se na displeji zobrazí označení údržby , systém již signalizuje servisní hlášení nebo systém se přepnul do speciálního provozu.

1. Stiskněte tlačítko **Informace**.
⇒ Zobrazí se další informace.



Viz

Tabulka kódů závady



Důležité

Servisní hlášení nebylo aktivováno ve výrobním nastavení.

7.2.1 Tabulka kódů závady

| Servisní kód | Popis údržby |
|--------------------------|---|
| 1:Provozní hodiny hořáku | Překročen počet provozních hodin hořáku |
| 2:Počet startů hořáku | Překročen počet spuštění hořáku |
| 3:Interval údržby | Překročen interval k provedení údržby |

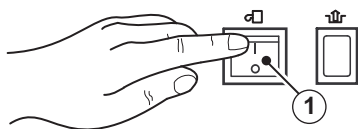
7.3 Napuštění systému

Systém napouštějte pouze užitkovou vodou z vodovodu, splňující příslušná kritéria kvality. Ve vodě se nesmí nacházet žádná chemická aditiva. V případě pochyb se obraťte na instalačního technika.

**Upozornění**

Dodržujte následující postup za účelem zamezení natlakování vody v hadici.

1. Kotel BGB vypněte vypínačem ZAP/VYP.

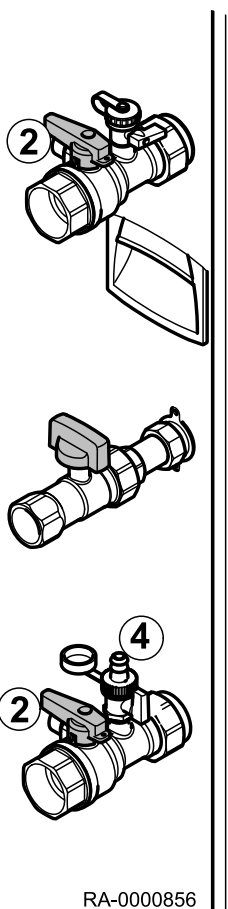


2. Zkontrolujte, zda jsou otevřeny uzavírací ventily.

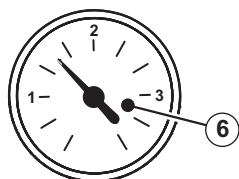
3. Sejměte ochrannou krytku z naplňovacího a výpustního ventilu kotle (BFD ventilu).

4. Na BFD ventil našroubujte trysku hadice (standardní součástí sady oddělovače).

5. Nasuňte hadici.



RA-0000856



6. Nejprve otevřete ventil BFD, poté {23}pomalou{24} otevřete vodovodní kohoutek.

⇒ Tlak by se měl nacházet v rozmezí 1,0 až 2,5 bar.

7. Nejprve zavřete vodovodní kohoutek, poté zavřete BFD ventil.

8. Sejměte hadici.

9. Na BFD ventil umístěte zpět ochrannou krytku.

10. Zapněte kotel BGB vypínačem ZAP/VYP.

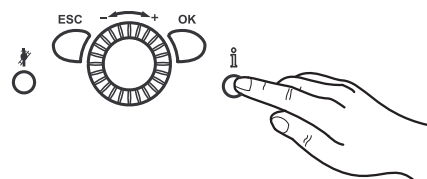
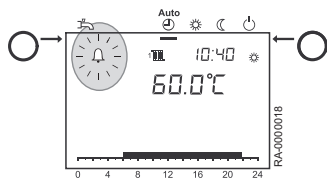
11. Zkontrolujte případný výskyt prosakování topné soustavy: Zkontrolujte, zda voda někde v budově neprosakuje z topného systému.

**Důležité**

Pokud topná tělesa netopí: Odvzdušněte topná tělesa.

8 Odstraňování závad

8.1 Hlášení závady



Pokud se na displeji zobrazí symbol , signalizuje závadu topné soustavy.





1. Stiskněte tlačítko **Informace**.
⇒ Zobrazí se další informace o závadě.



Viz
Tabulka kódů závady

8.1.1 Tabulka kódů závady

Následující text představuje ukázkou tabulky kódů závady. Pokud se zobrazují jiné kódy, obraťte se prosím na instalačního technika.

| Kód závady | Popis závady | Vysvětlivky/příčiny |
|------------|--|--|
| 10 | Zkrat/přerušení vedení k čidlu venkovní teploty | <ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte kabel k čidlu venkovní teploty • Obraťte se na servisního technika |
| 50 | Zkrat/přerušení vedení k čidlu TUV | <ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte kabel k čidlu TUV • Obraťte se na servisního technika |
| 110 | Nadměrný ohřev zařízení, aktivace bezpečnostního odpojení v případě vysoké teploty | <ul style="list-style-type: none"> • Zařízení nechte vychladnout a proveďte restart stisknutím tlačítka "Reset"  • V případě výskytu závady se obraťte na servisního technika. |
| 111 | Závada čerpadla či zavřené ventily termostatu, aktivace monitorování teploty | <ul style="list-style-type: none"> • Otevřete ventily termostatu. • V případě výskytu závady se obraťte na servisního technika. |
| 119 | Přepnutí spínače tlaku vody | <ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte tlak vody, v případě nízkého tlaku dopusťte vodu. |
| 133 | Blokace centrální ovládací a regulační jednotky Možné příčiny: příliš nízký objem plynu, chybí zapalování. | <ul style="list-style-type: none"> • Proveďte restart kotle stisknutím tlačítka "Reset" . • Při aplikaci LPG: zkontrolujte hladinu v nádrži • V případě výskytu závady se obraťte na servisního technika. |
| 154 | Blokace kotle Možné příčiny: příliš nízký objem cirkulace vody, čerpadlo nečerpá, výskyt vzduchu v topné soustavě | <ul style="list-style-type: none"> • Odvzdušněte topná tělesa • Zkontrolujte tlak vody, v případě nízkého tlaku dopusťte vodu. • Při aplikaci LPG: zkontrolujte hladinu v nádrži • Proveďte restart kotle stisknutím tlačítka "Reset" . |
| 180 | Aktivní funkce čištění kouřovodu | <ul style="list-style-type: none"> • Deaktivujte funkci čištění kouřovodu  |
| 322 | Příliš vysoký tlak vody | <ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte tlak vody a v případě potřeby vodu vypusťte |
| 323 | Příliš nízký tlak vody | <ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte tlak vody a doplňte vodu podle potřeby |

8.2 Vyhledávání závad

| Závada | Příčina | Řešení |
|------------------------------------|---|---|
| Plynové zařízení se nespouští | Plynové zařízení bez napětí. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte spínač ZAP/VYP plynového zařízení, odpojovač hlavního napájení a pojistky. |
| | Nedostatečné napájení plynem. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte hlavní uzavírací kohout napájení a hlavní uzavírací kohout plynu na plynovém zařízení a v případě potřeby kohouty otevřete. |
| | Žádný požadavek topení ze strany topné soustavy nebo užitkové vody. | <ul style="list-style-type: none"> Je provozní režim nastavený na AUTO? |
| | Nastavení dne/času je nesprávné. | <ul style="list-style-type: none"> Na programovací jednotce vynulujte hodnoty dne/času. |
| | Venkovní teplota dosáhla nastavené teploty pro změnu na letní/zimní provozní režim. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte venkovní teplotu pro přepnutí na letní/zimní režim, proveďte úpravu topné křivky nebo proveďte přepnutí to permanentního režimu. |
| Pokojeová teplota není správná | Nesprávně nastavené požadované hodnoty. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte nastavení požadovaných hodnot. |
| | Nastavení byla přepsána pokojovou regulační jednotkou na automatický režim. | <ul style="list-style-type: none"> Opravte nastavení. |
| | Nesprávný topný program. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte správnost parametrů den, čas a datum. Proveďte úpravu topného programu. |
| Užitková voda se pořádně neohřívá. | Příliš nízká nastavená požadovaná teplota užitkové vody. | <ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte nastavení požadované teploty užitkové vody a v případě potřeby ji navyšte. |
| | Režim užitkové vody není aktivován. | <ul style="list-style-type: none"> Proveďte aktivaci režimu užitkové vody. |
| Vypnutí v důsledku poruchy | Viz tabulku kódů závady | <ul style="list-style-type: none"> Resetovat Pokud se vypínání opakuje, obraťte se na instalačního technika. |

9 Vyřazení z provozu

9.1 Postup při vyřazování z provozu

9.1.1 Vypuštění otopné vody



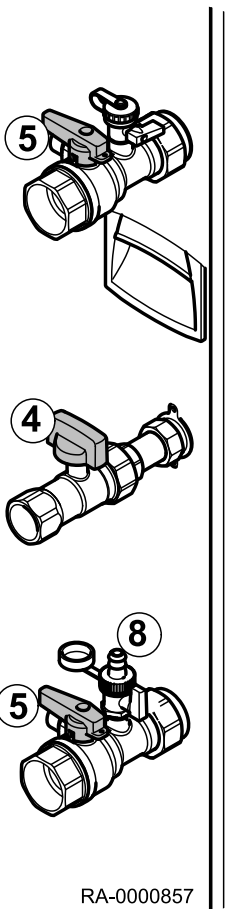
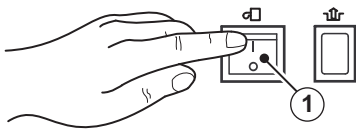
Varování

Voda ústředního vytápění může být ještě horká.



Upozornění

Poškození pojistného ventilu. Pojistný ventil nikdy nepoužívejte k vypuštění vody z topného okruhu, protože to může negativně ovlivnit funkci bezpečnostního ventilu.



RA-0000857

1. Zařízení BGB vypněte spínačem ZAP/VYP.
2. Vypněte odpojovač hlavního napájení
3. Pokud není připojené žádné další plynové zařízení, uzavřete ventil hlavního přívodu plynu.
4. Zavřete plynový kohout kotle na BGB.
5. Zavřete ventily odpojovače.
⇒ Zařízení BGB je odpojeno z topné sítě.
6. Na trysku ventilu pro napuštění a vypuštění kotle (BFD ventil) připojte hadici.



Upozornění

Ujistěte se, že hadice je pevně usazena na trysce, než BFD ventil otevřete.

7. Pod BFD ventil umístěte kbelík či jinou nádobu.
8. Otevřete BFD ventil.
⇒ Voda začne vytékat z kotle.
9. Dbejte na to, aby kohouty hydraulického oddělovače byly otevřené.



Upozornění

Poškození zařízení

Poškození zařízení v důsledku opětovného zapnutí, když se v topné soustavě nenachází žádná voda, je nutné předejít například přelepením vypínače ZAP/VYP. Jinak může dojít k přehřátí čerpadel a k jejich poškození.

10 Likvidace

10.1 Spotřební/recyklační

10.1.1 Balení

V souladu s předpisy balení průmyslových zařízení výrobce BRÖTJE poskytuje dodavatele likvidace vyřazených zařízení pro řádnou recyklaci všech druhů aplikovaných balení. Za účelem ochrany životního prostředí lze balení recyklovat na 100%.

**Viz**

Prosím, dodržujte zákonné předpisy a ustanovení, vztahující se na likvidaci zařízení do odpadu v dané zemi.

10.1.2 Likvidace zařízení

Zařízení lze za účelem likvidace BRÖTJE vrátit specializovanému prodejci. Výrobce zařídí řádnou recyklaci zařízení.

**Důležité**

Recyklaci zařízení provede specializovaná společnost. Pokud to bude možné, provede se identifikace materiálů za účelem separace, zejména plastů. Toto opatření umožní řádné třídění pro recyklaci.

11 Životní prostředí

11.1 Úspory energie

11.1.1 Všeobecně

Generátory tepla výrobce BRÖTJE jsou známé za hospodárnou spotřebu energie a úsporu provozních nákladů při pravidelné údržbě.

Spotřebu energie lze také ovlivňovat. Vypracovali jsme několik užitečných tipů k dalším úsporám nákladů.

11.1.2 Údržba



Upozornění

Před každou topnou sezónou nechte provést servisní údržbu tepelného generátoru. Pokud čištění a servisní údržbu tepelného generátoru provedete na podzim, je optimálně připraven na topnou sezónu.

11.1.3 Pokojová teplota

- Pokojovou teplotu nenastavujte na vyšší, než potřebnou hodnotu. Každý stupeň pokojové teploty navíc zvyšuje spotřebu energie o 6 %.
- Pokojovou teplotu přizpůsobte používání dané místnosti. Topná tělesa v místnostech lze regulovat samostatně pomocí termostatu na topných tělesech.

Doporučené pokojové teploty:

- Koupelna 22 °C - 24 °C
- Obývací pokoj 20 °C
- Ložnice 16 °C - 18 °C
- Kuchyně 18 °C - 20 °C
- Chodby/skladovací prostory 16 °C - 18 °C

- V noci a po odjezdu z domu snižte pokojovou teplotu na 4 °C až 5 °C.
- Mimochodem: Kuchyně se ohřívá samostatně během vaření. Pro úsporu energie poslouží topná energie ze sporáku či myčky.
- Termostaty neregulujte permanentně. Určete nastavení při kterém se pokojové teploty dosáhne pouze jednou. Termostat poté reguluje topný výkon automaticky.
- Vytápějte všechny místnosti v domě. Pokud nebudete jednu místnost vytápět, protože ji vůbec nepoužíváte, místnost bude nadále nasávat topnou energii ze sousedních místností přes stěny, stropy a podlahu. Topná tělesa v ostatních místnostech nejsou na takovou zátěž koncipována a z tohoto důvodu nelze očekávat ekonomický provoz.
- Ujistěte se, aby žádné z topných těles nezakrývaly záclony, nábytek a podobné předměty. Jinak dochází k omezení proudění ohřátého vzduchu do místnosti.

11.1.4 Regulace topení s kompenzací počasím

Tepelný generátor v kombinaci s venkovním čidlem reguluje topný systém v závislosti na počasí. Zařízení generuje takové množství tepla, jaké je potřeba pro dosažení požadované pokojové teploty.

Programy časovače regulátoru umožňují časované topení. V noci a v době, kdy se nejste doma, kotel běží dle útlumové teploty. V systému je integrováno automatické přepínání mezi letním a zimním provozem, které zastaví chod kotle v případě dosažení letní mezní hodnoty topení.

11.1.5 Větrání

Pravidelné větrání vytápěných prostor je důležité pro dosažení příjemného ovzduší v prostorách a ohledně prevence před výskytem plísně. Nicméně

větrání se musí provádět správným způsobem tak, aby během větrání nedocházelo k energetickým ztrátám a tím k zvyšování nákladů za topení.



Důležité

- Okno otevřete dokořán po dobu nanejvýš do 10 minut. Tímto způsobem dochází k dostatečné výměně vzduchu bez ochlazení pokojové teploty.
- Pravidelné větrání: Okna otvírejte po dobu 4-10 minut několikrát denně.
- Větrání průvanem: Otevřete okna a dveře do všech prostor po dobu 2-4 minut několikrát denně.
- Nemá vůbec žádný smysl větrání na ventilačku po delší dobu.

11.1.6 Teplá užitková voda

- Teplota užitkové vody
 - Dosažení vysoké teploty užitkové vody vede ke spotřebě velkého množství energie.
 - V praxi teplota užitkové vody nemusí překračovat tento stupeň. Kromě toho je při používání teploty užitkové vody vyšší než 60 °C počítat s vyšším výskytem vápnlých usazenin, což se negativně projevuje na funkci zásobníku užitkové vody.
- Užitková voda na vyžádání.
 - Časovací programy pro denní používání umožňují precizní plánování ohřevu vody v době, kdy je horká voda zapotřebí.
 - Pokud nepotřebujete horkou vodu po delší dobu, vypněte ohřev užitkové vody na programovací jednotce regulační jednotky.
- Jednocestný směšovací ventil
 - Pokud si přejete používat studenou vodu, přepněte jednocestný směšovací ventil úplně do polohy „Studená voda“, jinak poteče také teplá voda.

12 Dodatek

12.1 Informace o ErP

12.1.1 Informační list výrobku – kotle pro vytápění vnitřních prostorů

Tab.7 Informační list výrobku pro kotle na vytápění vnitřních prostorů

| Značka – název výrobku | | BGB 50 | BGB 70 | BGB 90 | BGB 110 |
|--|----|----------|----------|--------|---------|
| Třída sezonní energetické účinnosti vytápění | | A | A | – | – |
| Jmenovitý tepelný výkon (<i>Prated nebo Psup</i>) | kW | 49 | 68 | 87 | 107 |
| Sezonní energetická účinnost vytápění | % | 93 | 93 | – | – |
| Roční spotřeba energie | GJ | 151 | 213 | – | – |
| Hladina akustického výkonu L_{WA} ve vnitřním prostoru | dB | 55 | 55 | 57 | 60 |



Viz

Specifická preventivní opatření pro montáž, instalaci a údržbu: Bezpečnost, stránka 5

12.1.2 Informační list výrobku - regulátory teploty

Tab.8 Informační list výrobku pro regulátory teploty

| Značka – název výrobku | | BGB | | |
|--|---|--|---|--|
| | | s čidlem venkovní teploty (součástí dodávky) | společně s pokojovým termostatem RGx ⁽¹⁾ | s čidlem venkovní teploty a pokojovým termostatem RGx ⁽¹⁾ |
| Třída | | II | V | VI |
| Přínos pro index ohřevu energetické eficeience | % | 2,0 | 3,0 | 4,0 |
| (1) RGx = pokojový termostat, např. základní/horní | | | | |

12.1.3 Informační list systému – kotle

Obr.6 Informační list soupravy pro kotle uvádějící energetickou účinnost ohřevu vody soupravy

Sezonní energetická účinnost vytápění kotle

①

'I' %

Regulátor teploty

z informačního listu regulátoru teploty

Třída I = 1 %, třída II = 2 %, třída III = 1,5 %,
třída IV = 2 %, třída V = 3 %, třída VI = 4 %,
třída VII = 3,5 %, třída VIII = 5 %

②

+ [] %

Přídavný kotel

z informačního listu kotle

Sezonní energetická účinnost vytápění (v %)

③

 $([] - 'I') \times 0,1 = \pm [] \%$

Solární přínos

z informačního listu solárního zařízení

Velikost kolektoru (v m²)Objem zásobníku (v m³)

Účinnost kolektoru (v %)

Jmenovitá hodnota ⁽¹⁾
zásobníku
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D - G = 0,81 $('III' \times [] + 'IV' \times []) \times 0,9 \times ([] / 100) \times [] = + [] \%$

(1) Při jmenovité hodnotě zásobníku vyšší než A použijte 0,95

Přídavné tepelné čerpadlo

z informačního listu tepelného čerpadla

Sezonní energetická účinnost vytápění (v %)

⑤

 $([] - 'I') \times 'II' = + [] \%$

Solární přínos A přídavné tepelné čerpadlo

vyberte menší hodnotu

 $0,5 \times [] \text{ NEBO } 0,5 \times [] = - [] \%$

Sezonní energetická účinnost vytápění soupravy

⑦

[] %

Třída sezonní energetické účinnosti vytápění soupravy

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| G | F | E | D | C | B | A | A* | A** | A*** |
| <30% | ≥30% | ≥34% | ≥36% | ≥75% | ≥82% | ≥90% | ≥98% | ≥125% | ≥150% |

Kotel a přídavné tepelné čerpadlo instalované s nízkoteplotními tepelnými zářiči při teplotě 35 °C?

z informačního listu tepelného čerpadla

⑦

 $[] + (50 \times 'II') = [] \%$

Energetická účinnost soupravy výrobků stanovená v tomto informačním listu nemusí po instalaci v budově odpovídat skutečné energetické účinnosti, protože tuto účinnost ovlivňují další faktory, jako jsou tepelné ztráty v distribučním systému a dimenzování výrobků s ohledem na velikost a charakteristiky budovy.

AD-3000743-01

I Hodnota energetické účinnosti vytápění preferovaného ohříváče pro vytápění vnitřních prostorů, vyjádřená v %.

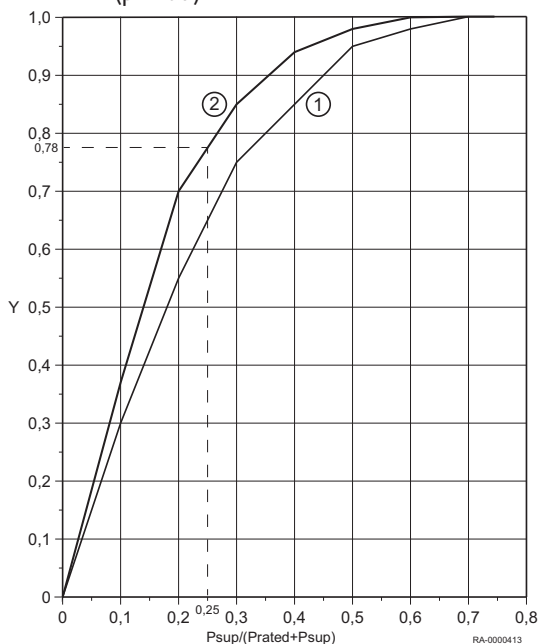
- II Faktor pro porovnání tepelného výkonu preferovaného ohříváče a přídavných ohříváčů soupravy, uvedený v následující tabulce.
- III Hodnota matematického výrazu: $26.73/Prated$, přičemž $Prated$ se vztahuje k preferovanému ohříváči pro vytápění vnitřních prostorů.
- IV Hodnota matematického výrazu $10.45/Prated$, přičemž $Prated$ se vztahuje k preferovanému ohříváči pro vytápění vnitřních prostorů.

Tab.9 Porovnání kotlů

| $P_{sup} / (Prated + P_{sup})^{(1)(2)}$ | II, systém bez zásobníku teplé vody | II, systém se zásobníkem teplé vody |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 0 | 0 | 0 |
| 0,1 | 0,3 | 0,37 |
| 0,2 | 0,55 | 0,70 |
| 0,3 | 0,75 | 0,85 |
| 0,4 | 0,85 | 0,94 |
| 0,5 | 0,95 | 0,98 |
| 0,6 | 0,98 | 1,00 |
| $\geq 0,7$ | 1,00 | 1,00 |

(1) Mezihodnoty se vypočítají lineární interpolací dvou přilehlých hodnot.
(2) P_{sup} : Jmenovitý tepelný výkon doplňkové topení (zde: tepelné čerpadlo)
 $Prated$: Jmenovitý tepelný výkon nedostává vytápění přednost (zde:kotel)

Obr.7 Interpolace mezilehlých hodnot (příklad)



Klíč:

osa y:

- Hodnota "II", souprava bez zásobníku teplé vody (křivka 1)
- Hodnota "II", souprava se zásobníkem teplé vody (křivka 2)

Příklad:

- Souprava se zásobníkem teplé vody => křivka 2
- $P_{SUP}/(Prated+P_{sup}) = 0.25$
- => Interpolované hodnoty "II", souprava se zásobníkem teplé vody (křivka 2) = **0,78**

Tab.10 Účinnost soupravy

| Značka – název výrobku | | BGB 50 | BGB 70 | BGB 90 | BGB 110 |
|---|---|--------|--------|--------|---------|
| Regulátor ISR Plus venkovním teplotním čidlem | % | 95 | 95 | – | – |

Index

| | |
|--|----------|
| A | |
| Automatické omezení denního vytápění | 19 |
| Automatické přepínání mezi letním/zimním režimem | 19 |
| Automatický provoz | 19 |
| B | |
| Balení | 39 |
| D | |
| Datum | 24 |
| Diagnostika | 30 |
| F | |
| Funkce ECO | 14 |
| Funkce Legionelóza | 19 |
| H | |
| Hlášení závady | 14,36 |
| Hydraulický oddělovač | 18 |
| I | |
| INFORMACE | 14,30 |
| Inspekční otvory | 33 |
| K | |
| Komfortní nastavená hodnota | 19 |
| Kontrolní průzory | 11,13 |
| L | |
| Likvidace | 39 |
| M | |
| Mezní hodnota letního/zimního topného režimu | 29 |
| Místnost instalace zařízení | 11 |
| N | |
| Nastavení jednotek | 25 |
| Nastavení topné křivky | 29 |
| Neustálý provoz | 19 |
| Nouzový provoz | 20 |
| Nouzový vypínač ohřevu | 18 |
| O | |
| Objem | 30 |
| Objem vody pro domácnost | 30 |
| Ochranný provoz | 19 |
| Odpojovač hlavního napájení | 38 |
| Odvzdušnění topných těles | 35 |
| Odvzdušňovač | 13 |
| P | |
| Pokojeová teplota | 19,20,27 |
| - Komfortní nastavená hodnota | 19,27 |
| - Snížená nastavená hodnota | 20,27 |
| Program časovače | 25 |
| Programy dovolené | 26 |
| Provozní panel | 13 |
| R | |
| Recyklace | 39 |
| Režim TUV | 19 |
| Režim vytápění | 19 |
| Ruční provoz | 20 |
| S | |
| Servisní hlášení | 14,33 |
| Seřízení topného systému | 28 |
| Snížená nastavená hodnota | 20 |
| Spalovací vzduch | 11 |
| Stručné pokyny | 13 |
| Studená voda | 18 |
| T | |
| Teplota protimrazové ochrany | 14,19 |
| Teplota vody pro domácnost | 29 |
| Tlakoměr | 14 |
| Tlačítka pro výběr provozního režimu | 14,15 |
| - Režim TUV | 14,15 |
| - Režim vytápění | 14,15 |
| Tlačítka | 14,15 |
| - Tlačítko ESC | 14,15 |
| - Tlačítko Informace | 14,15 |
| - Tlačítko OK | 14,15 |
| - Tlačítko Stav | 15 |
| Tlačítko ESC | 14,15 |
| Tlačítko Informace | 14,15 |
| Tlačítko OK | 14,15 |
| Tlačítko Stav | 15 |
| Topná křivka | 28 |
| Topná voda | 34 |
| - Doplnňování vody | 34 |
| Topná voda | 11 |
| - Kvalita | 11 |
| U | |
| Utěsnění | 35 |
| Uzavírací plynový kohout | 18,38 |
| V | |
| Vypínač ZAP/VYP | 14 |
| Větrání | 41 |
| Z | |
| Změna nastavení | 16 |
| Ú | |
| Údržba | 33 |
| - Příručka k provedení servisních prací | 33 |
| - Smlouva o provedení údržbových prací | 33 |
| - Údržbová práce | 33 |
| Č | |
| Čas | 24 |

© 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.

August Brötje GmbH | August-Brötje-Str. 17 |
26180 Rastede | broetje.de



PART OF BDR THERMEA