

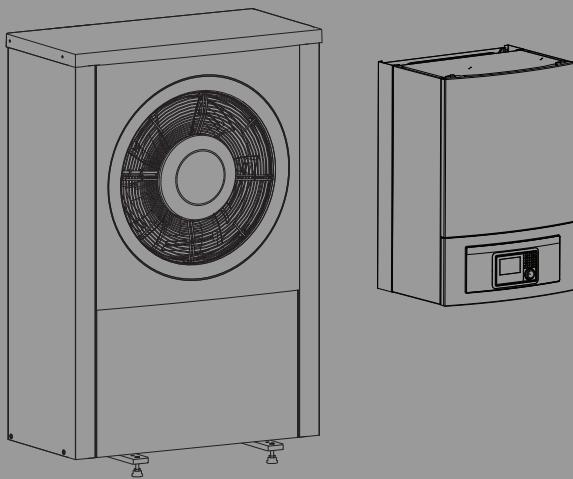
Tepelné čerpadlo vzduch/voda

Logatherm WPL AR IDU E

Tepelné čerpadlo s vnútornou jednotkou

Buderus

Pred obsluhou zariadenia si prosím pozorne prečítajte.



Obsah**1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny 3**

- 1.1 Vysvetlenia symbolov 3
- 1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny 3
- 1.2.1 Oblasť použitia 3

2 Popis výrobku 4

- 2.1 Typový štitok 4
- 2.2 Vyhlásenie o zhode 4
- 2.3 Tepelné čerpadlo (vonkajšia jednotka) 4
- 2.3.1 Prevázkový rozsah tepelného čerpadla bez vložky pre dohrev 4
- 2.3.2 Schéma okruhu chladiaceho prostriedku 5
- 2.4 Vnútorná jednotka 5
- 2.5 Pokyn pre úsporu energie 6

3 Obsluha 6

- 3.1 Ovládacia jednotka 6
- 3.1.1 Prevádzka po výpadku elektrického prúdu 6
- 3.2 Ovládacie pole 6
- 3.2.1 Prehľad ovládaciých prvkov a symbolov 6
- 3.2.2 Vypnutie 7
- 3.2.3 Volba vykurovacieho okruhu pre štandardné zobrazenie 8
- 3.2.4 Nastavenie prevádzkového režimu 8
- 3.2.5 Dočasná zmena priestorovej teploty 8
- 3.2.6 Trvalá zmena priestorovej teploty 8
- 3.2.7 Úprava nastavení vykurovania pomocou časového programu (automatická prevádzka) 9
- 3.2.8 Výber aktívneho časového programu pre vykurovací systém 10
- 3.2.9 Prenovanie časového programu alebo vykurovacieho okruhu 10
- 3.2.10 Nastavenie teplej vody 11
- 3.2.11 Nastavenie dovolenkového programu 11
- 3.2.12 Ďalšie nastavenia 12
- 3.3 Hlavné menu 13
- 3.3.1 Nastavenia vykurovania 13
- 3.3.2 Nastavenia teplej vody 13
- 3.3.3 Nastavenia pre funkciu ventilácie 15
- 3.3.4 Nastavenie programu dovolenky 15
- 3.3.5 Nastavenia pre ďalšie systémy alebo zariadenia 16
- 3.3.6 Všeobecné nastavenia 16
- 3.4 Zobrazenie informácií o systéme 17
- 3.5 Poruchy 18

4 Údržba 19

- 4.1 Vnútorná jednotka 19
- 4.1.1 Kontrola tlaku v zariadení 19
- 4.1.2 Filter pevných častic 19
- 4.1.3 Ochrana proti prehriatiu (UHS) 19
- 4.1.4 Strážca tlaku 20
- 4.1.5 Vlhkosť počas chladiacej prevádzky 20
- 4.1.6 Kontrola poistných ventilov 20
- 4.2 Tepelné čerpadlo (vonkajšia jednotka) 20
- 4.2.1 Kryt (plášt) 20
- 4.2.2 Výparník 20

- 4.2.3 Sneh a ľad 20
- 4.2.4 Čistenie vane na kondenzát 20
- 4.3 Možnosť pripojenia IP-modulu 21
- 4.4 Údaje o chladiacom prostriedku 22

5 Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu 22**6 Informácia o ochrane osobných údajov 22****7 Odborné výrazy 23****8 Prehľad Hlavné menu 25****9 Prehľad Info 26**

1 Vysvetlenie symbolov a bezpečnostné pokyny

1.1 Vysvetlenia symbolov

Výstražné upozornenia

Signálne výrazy uvedené vo výstražných upozorneniach označujú druh a intenzitu následkov v prípade nedodržania opatrení na odvratenie nebezpečenstva.

V tomto dokumente sú definované a môžu byť použité nasledovné výstražné výrazy:



NEBEZPEČENSTVO:

NEBEZPEČENSTVO znamená, že dôjde k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.



VAROVANIE:

VAROVANIE znamená, že môže dôjsť k ťažkým až život ohrozujúcim zraneniam.



POZOR:

POZOR znamená, že môže dôjsť k ľahkým až stredne ťažkým zraneniam osôb.



UPOZORNENIE:

UPOZORNENIE znamená, že môže dôjsť k vecným škodám.

Dôležité informácie



Dôležité informácie bez ohrozenia ľudí alebo rizika vecných škôd sú označené informačným symbolom.

Ďalšie symboly

Symbol	Význam
►	Krok, ktorý je potrebné vykonať
→	Odkaz na iné miesta v dokumente
•	Vymenovanie / položka v zozname
-	Vymenovanie / položka v zozname (2. úroveň)

Tab. 1

1.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

1.2.1 Oblasť použitia

Tepelné čerpadlo sa smie montovať iba do uzavretých teplovodných vykurovacích zariadení podľa EN 12828.

Iné použitie nie je správne. Na škody v dôsledku porušenia týchto ustanovení sa nevzťahuje záruka.

⚠ Bezpečnosť elektrických zariadení pre použitie v domácnosti a na podobné účely

Aby sa zabránilo ohrozeniu elektrickými prístrojmi, platia podľa EN 60335-1 nasledovné pravidlá:

„Toto zariadenie môžu používať deti staršie ako 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami iba vtedy, ak sú pod dozorom alebo ak boli poučené o

bezpečnej obsluhe zariadenia a rozumejú s tým spojeným nebezpečenstvám. Deti sa so zariadením nesmú hrať. Čistenie ani užívateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.“

„V prípade, že je poškodený sietový kábel, musí ho vymeniť výrobca alebo jeho servisný technik alebo osoba s podobnou kvalifikáciou, aby sa zabránilo ohrozeniu.“

⚠ Revízia a údržba

Pravidelná revízia a údržba sú predpokladom pre bezpečnú a ekologickú prevádzku vykurovacieho zariadenia.

Odporučame Vám uzatvoriť so špecializovanou firmou s oprávnením zmluvu o vykonávaní každoročnej revízie a údržby v potrebnom rozsahu.

- ▶ Práce dajte vykonať iba špecializovanej firme s oprávnením.
- ▶ Zistené nedostatky dajte bezodkladne odstrániť.

⚠ Zmeny a opravy

Neodborne vykonané zmeny na tepelnom čerpadle a iných častiach vykurovacieho zariadenia môžu mať za následok zranenia osôb a/alebo vecné škody a poškodenie zariadenia.

- ▶ Práce dajte vykonať výlučne inštalatérom s oprávnením.
- ▶ Nedemontujte kryt tepelného čerpadla.
- ▶ Nevykonávajte zmeny na tepelnom čerpadle ani na iných častiach vykurovacieho zariadenia.

⚠ Vzduch v priestore

Vzduch v miestnosti inštalačie nesmie obsahovať zápalné ani chemicky agresívne látky.

- ▶ V blízkosti kotla nepoužívajte ani neskladujte horľavé ani výbušné materiály (papier, benzín, riedidlá, farby, atď.).
- ▶ V blízkosti kotla nepoužívajte ani neskladujte látky podporujúce koróziu (rozpušťadlá, lepidlá, čistiace prostriedky obsahujúce chlór, atď.).

⚠ Škody spôsobené mrazom

Ked' zariadenie nie je v prevádzke, môže zamrznúť:

- ▶ Dodržujte pokyny týkajúce sa protimrazovej ochrany.
- ▶ Zariadenie nechávajte vždy zapnuté kvôli ďalším funkciám, napr. príprave teplej vody alebo ochrane proti zablokovaniu.
- ▶ Vzniknutú poruchu ihned odstráňte.

⚠ Nebezpečenstvo obarenia na miestach odberu teplej vody

► V prípade nastavenia teplôt teplej vody vyšších ako 60 °C alebo ak je zapnutá tepelná dezinfekcia, je nutné nainštalovať zmiešavacie zariadenie. V prípade pochybností sa spýtajte odborníka.

2 Popis výrobku

Toto je originálny návod. Preklady sa nesmú zhotovovať bez súhlasu výrobcu.

Tepelné čerpadlo WPL AR patrí spolu s vnútornou jednotkou IDU E do súrrie vykurovacích zariadení, ktoré získavajú energiu z vonkajšieho vzduchu a využívajú ju pri vykurovaní a príprave teplej vody. Pri opačnom priebehu tohto procesu - odbere tepla z vykurovacej vody a jeho prenose do vonkajšieho vzduchu - je možné v prípade potreby použiť vykurovanie zariadenie aj na chladenie. Podmienkou však je, aby vykurovanie zariadenie bolo plánované na chladiacu prevádzku.

Vykurovanie zariadenie riadi ovládacia jednotka nachádzajúca sa vo vnútornej jednotke. Ovládacia jednotka regulauje a riadi zariadenie pomocou rôznych nastavení vykurovania, chladenia, teplej vody a ostatných druhov prevádzky. Kontrolná funkcia sa vypne napríklad v prípade eventuálnych prevádzkových porúch vonkajšej jednotky, aby tak bolo možné chrániť dôležité komponenty pred poškodením.

2.1 Typový štítok

- WPL AR: Typový štítok sa nachádza na zadnej strane tepelného čerpadla.
- IDU E : Typový štítok sa nachádza na riadiacej jednotke vnútornej jednotky za predným krytom.

Sú na ňom uvedené údaje o výkone, výrobné číslo, sériové číslo a dátum výroby.

2.2 Vyhlásenie o zhode



Konštrukcia tohto výrobku a jeho prevádzkové vlastnosti zodpovedajú príslušným európskym smerniciam, ako aj doplňujúcim národným požiadavkám. Zhoda bola preukázaná označením CE.

Vyhľásenie o zhode výrobku môžete dostať na požiadanie. Ohľadom tejto záležitosti sa obráťte na adresu uvedenú na zadnej strane tohto návodu.

2.3 Tepelné čerpadlo (vonkajšia jednotka)

Tepelné čerpadlo je vybavené invertorovým riadením, tzn. automaticky mení otáčky kompresora tak, aby sa vždy presne dodávalo aktuálne potrebné množstvo energie. Regulované sú aj otáčky ventilátora, ktorý riadi svoj výkon podľa potreby tak, aby sa spotrebovalo čo najmenej energie.

Rôzna úroveň otáčok má vplyv aj na hlučnosť zariadenia: Čím sú otáčky vyššie, tým je zariadenie hlučnejšie.

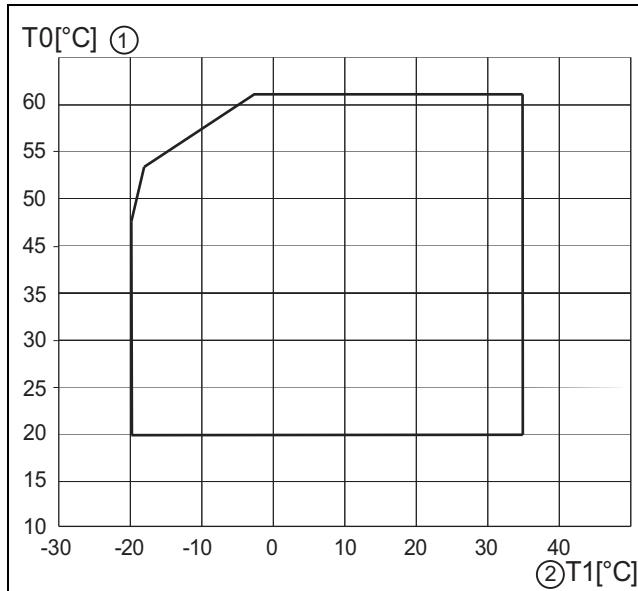
Rozmrazovanie

Pri nízkych vonkajších teplotách sa môže na výparníku vytvárať ľad. Keď vrstva ľadu dosiahne hrúbku brániacu prietoku vzduchu cez výparník, spustí sa automatické rozmrazovanie. Po odmrazení všetkého ľadu sa tepelné čerpadlo prepne späť na režim normálnej prevádzky. Pri vyšších vonkajších teplotách ako +5 C sa odmrazovanie vykonáva počas prebiehajúcej vykurovacej prevádzky. Pri nižších teplotách sa za účelom odmrazovania zmení smer prietoku chladiaceho prostriedku v okruhu pomocou 4-cestného ventilu, aby horúci plyn z kompresora rozmrazoval ľad. Počas tohto procesu dôjde k miernemu vychladnutiu vykurovacieho zariadenia. Doba rozmrazovania závisí od stupňa námrazy a aktuálnej teploty vonkajšieho vzduchu

2.3.1 Prevádzkový rozsah tepelného čerpadla bez vložky pre dohrev



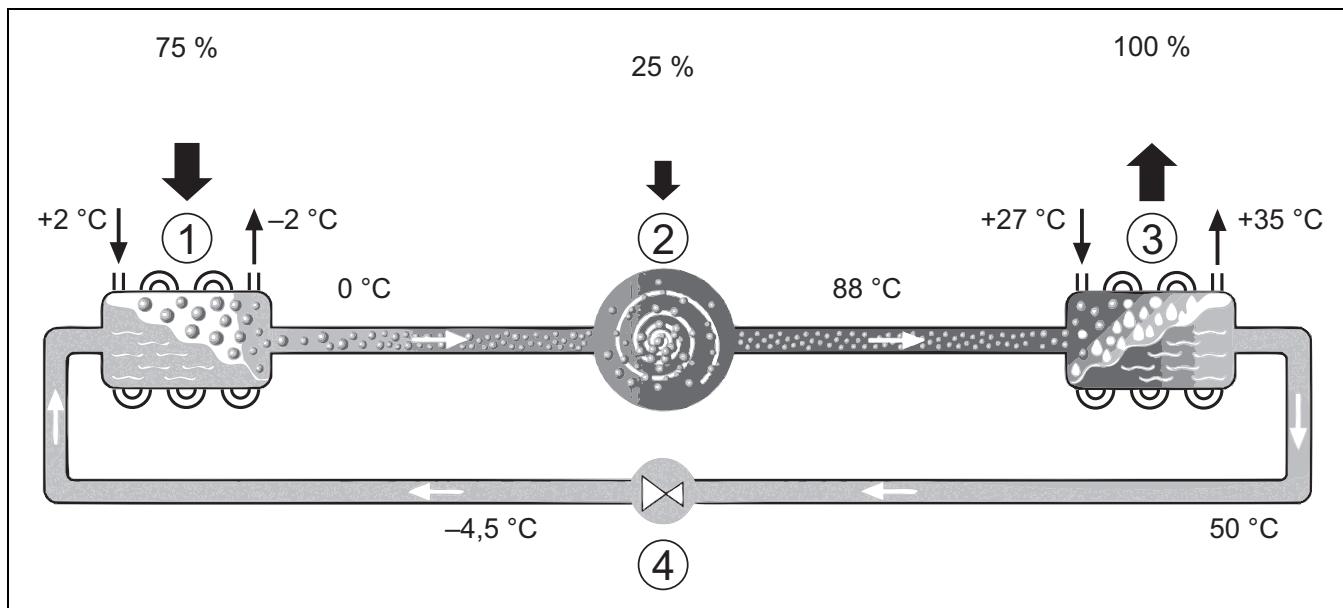
Tepelné čerpadlo sa vypne pri vonkajšej teplote cca – 20 °C príp. +35 °C. Vykurovanie a prípravu teplej vody potom zabezpečí vnútorná jednotka alebo externý zdroj tepla. Tepelné čerpadlo sa znova zapne, keď vonkajšia teplota stúpne nad cca. – 17 °C alebo klesne pod +32 °C. V chladiacej prevádzke sa tepelné čerpadlo vypne pri cca. +45 °C a znova sa spustí pri cca. +42 °C.



Obr. 1 Tepelné čerpadlo bez dohrevu

- [1] Maximálna teplota výstupu (T0)
[2] Vonkajšia teplota (T1)

2.3.2 Schéma okruhu chladiaceho prostriedku



Obr. 2 Funkčný princíp okruhu chladiaceho prostriedku v tepelnom čerpadle

- [1] Výparník
- [2] Kompresor
- [3] Kondenzátor
- [4] Expanzný ventil

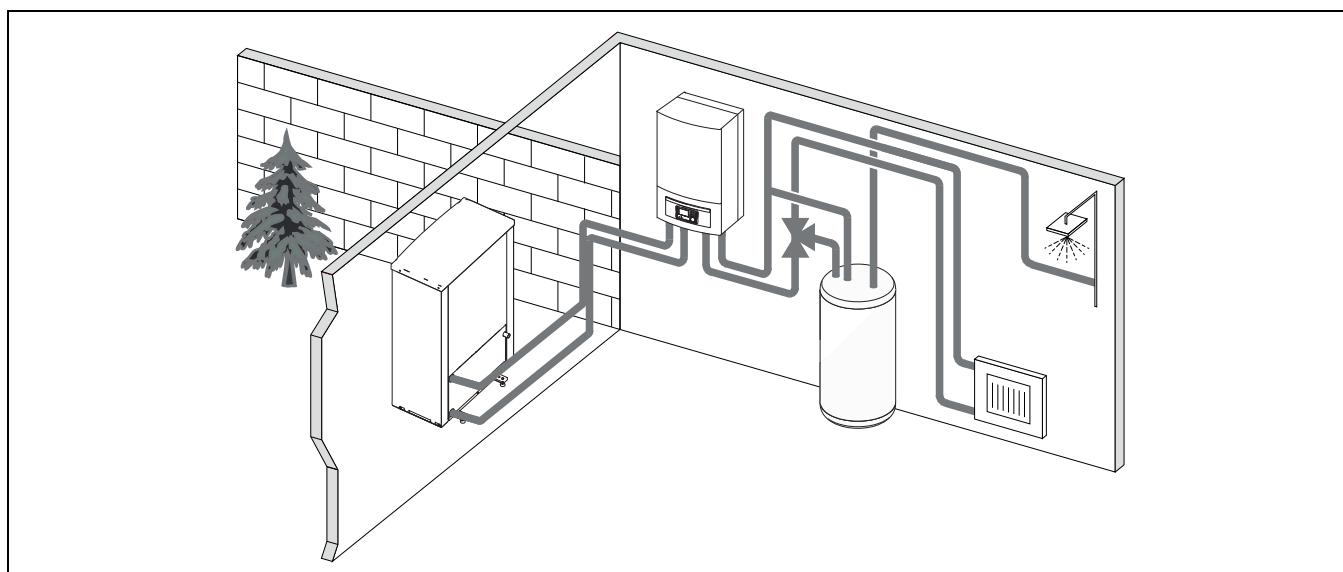
2.4 Vnútorná jednotka

Vnútorná jednotka slúži na rozdelenie tepla privádzaného z tepelného čerpadla do vykurovacieho zariadenia a zásobníka teplej vody. Otáčky obehového čerpadla vo vnútorej jednotke sa riadia tak, aby sa pri nízkej potrebe tepla automaticky znížili. Takto sa minimalizuje spotreba energie.

V prípade vyšej potreby tepla pri nízkych vonkajších teplotách môže byť potrebný dohrev. Vložka pre dohrev môže byť integrovaná alebo externá, pričom sa zapína a vypína pomocou ovládacej jednotky vo vnútorej jednotke. Ak tepelné čerpadlo zabezpečuje iba časť potrebnej energie pre vykurovacie zariadenie, dopĺňa chýbajúci vykurovací výkon vložka pre dohrev. Keď vykurovacie zariadenie dokáže opäť pokryť potrebné množstvo energie, vložka pre dohrev sa automaticky vypne.

IDU E

V prípade kombinácie tepelného čerpadla WPL AR s vnútornou jednotkou IDU E a ak sa má zabezpečovať aj príprava teplej vody, je nutné pripojiť externý zásobník teplej vody. Prepínanie medzi vykurovaním a teplou vodou v takomto prípade zabezpečuje externý 3-cestný ventil. Elektrická vložka pre dohrev integrovaná vo vnútorej jednotke sa spúšta podľa potreby.



Obr. 3 Tepelné čerpadlo WPL AR, vnútorná jednotka IDU E s elektrickou vložkou pre dohrev a externým zásobníkom teplej vody

2.5 Pokyn pre úsporu energie

- Prednostne využívajte normálny prevádzkový režim, pri ktorom je spotreba energie vykurovacieho zariadenia najnižšia. Nastavte želanú priestorovú teplotu podľa Vášho pocitu.
- Úplne otvorte termostatické ventily vo všetkých miestnostiach. Až potom, keď sa po dĺžej dobe nedosiahne želaná priestorová teplota, zvyšte nastavenú teplotu pomocou ovládacej jednotky. Iba v prípade, ak v jednej miestnosti bude príliš teplo, privrite v nej termostatický ventil.
- Ak je nainštalovaný priestorový regulátor, je ho možné používať na optimálnu reguláciu priestorovej teploty. Zabráňte pôsobeniu tepla z iných zdrojov (napr. slnečného žiarenia alebo krbu). V opačnom prípade môže dôjsť k neželaným výkyvom priestorovej teploty.
- Pred vykurovacie telesá neumiestňujte žiadne veľké predmety, ako napr. pohovku (min. odstup 50 cm). V opačnom prípade nebude môcť zohriaty príp. ochladený vzduch cirkulovať a vyhrievať príp. chladiť priestor.
- Teplotu, od ktorej sa má spustiť chladiaca prevádzka, nenastavte na príliš nízku hodnotu. Energia sa spotrebúva aj počas chladenia bytu.

Správne vetranie

Okná nakrátko otvorte dokorán, namiesto toho aby ste ich nechali pootvorené. Ak necháte okná vyklopené, bude z miestnosti neustále unikať teplo bez toho, aby sa výraznejšie zlepší vzduch v miestnosti. Počas vetrania zatvorite termostatické ventily alebo znížte nastavenie na priestorovom regulátore.

3 Obsluha



VAROVANIE:

Vecné škody vplyvom mrazu!

V dôsledku mrazu môže dôjsť k zničeniu vykurovacieho zariadenia príp. vložky dohrevu.

- Ak hrozí nebezpečenstvo zamrznutia vykurovacieho zariadenia príp. vložky dohrevu, nezapínajte vnútornú jednotku.

3.1 Ovládacia jednotka

Ovládací panel HMC 310 riadi individuálne max. 4 vykurovacie okruhy v jednom z príslušných riadiacich režimov:

- Kompenzácia podľa vonkajšej teploty**
 - teplota výstupu sa upravuje na základe vonkajšej teploty podľa optimalizovanej vykurovacej krivky.
- Zjednodušená kompenzácia podľa vonkajšej teploty¹⁾**
 - teplota výstupu sa upravuje na základe vonkajšej teploty podľa zjednodušenej vykurovacej krivky.

Pri obidvoch riadiacich režimoch môže byť v referenčnej miestnosti nainštalovaný regulátor, ktorý umožní ovplyvňovať nameranú a požadovanú priestorovú teplotu. Vykurovacia krivka sa potom príslušne upravuje.



Ovládací panel HMC 310 je nainštalovaný v zariadení a nedá sa používať ako priestorový regulátor. Požiadajte špecializovanú firmu o dostupné priestorové regulátory.

1) Toto nastavenie nie je dostupné vo Fínsku a Švédsku



Všeobecné pravidlo pre reguláciu kompenzovanú podľa vonkajšej teploty a ovplyvnenú priestorovou teplotou: termostatické ventily v referenčnej miestnosti (miestnosť, v ktorej je nainštalované diaľkové ovládanie) musia byť úplne otvorené!



Funkcia chladenia nie je dostupná v Belgicku ani v Dánsku. Keď je jednotka nainštalovaná v týchto krajinách, budú preto body menu chladenia, uvádzané v tejto príručke, v ovládacom paneli skryté. Body menu môžu byť skryté aj v iných krajinách, ak nainštalovaný systém nie je vhodný na chladenie.



Elektrický zosilňovač alebo prídavné kúrenie nie sú dostupné pre normálnu prevádzku v Dánsku. Kúrenie sa však smie spúštať v poruchovom režime na zabezpečenie extra TÜV a tepelnú dezinfekciu.

V závislosti od verzie softvéru ovládacieho panela sa môžu texty znázornené na displeji lísiť od textov v týchto pokynoch.

Rozsah nastavenia, základné nastavenia a funkčný rozsah sa môžu lísiť od informácií v týchto pokynoch v závislosti od systému nainštalovaného na mieste.

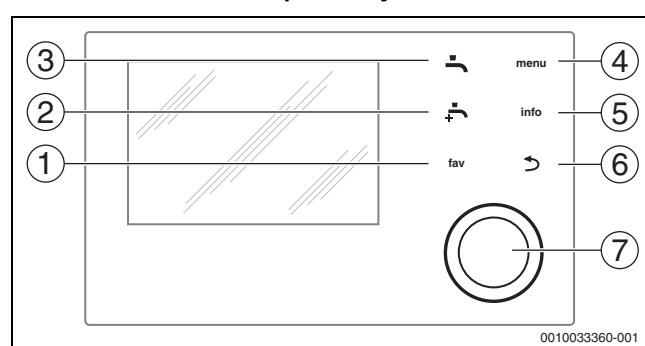
- Ak sú nainštalované 2 alebo viac vykurovacích okruhov, sú dostupné a potrebné nastavenia pre jednotlivé vykurovacie okruhy.
- Ak sú nainštalované špeciálne systémové komponenty a moduly (napr. solárny modul MS 200, bazénový modul MP 100), sú dostupné a potrebné príslušné nastavenia.
- Ak sú nainštalované určité typy zdroja tepla, môžu byť dostupné a potrebné ďalšie nastavenia.

3.1.1 Prevádzka po výpadku elektrického prúdu

V prípade výpadku prúdu alebo fáz s vypnutím zdroja tepla sa nestratia žiadne nastavenia. Ovládacia jednotka sa opäť spustí po obnovení napájania. Prípadne je nutné znova nastaviť čas a dátum. Nie je potrebné vykonať žiadne ďalšie nastavenia.

3.2 Ovládacie pole

3.2.1 Prehľad ovládacích prvkov a symbolov



Obr. 4 Ovládacie prvky

- [1] tlačidlo **fav**: zobrazí sa menu oblúbených bodov
- [2] tlačidlo **extra TÜV**: spustí jednorazové doplnenie TÜV
- [3] tlačidlo **TÜV**: nastaví prevádzkový režim na prípravu TÜV
- [4] tlačidlo **menu**: hlavné menu (stlačte krátko)
- [5] tlačidlo **info**: informačné menu alebo ďalšie informácie o aktuálnej vol'be
- [6] tlačidlo **←**: vráti sa do predchádzajúceho menu alebo odstráni hodnotu (stlačte krátko); vráti sa na štandardné zobrazenie (podržte stlačené)
- [7] volič: volba (otočte) a potvrdenie (stlačte)



Ak je osvetlenie displeja vypnuté, pri prvom stlačení voliča sa rozsvieti len osvetlenie. Keď otočíte volič a súčasne stlačíte iný ovládaci prvok, zapne sa osvetlenie a zároveň sa potvrdí zvolená položka. Opisy krokov v tomto návode, ktoré má vykonať operátor, vždy predpokladajú, že osvetlenie je aktivované. Ak nie je aktivovaný žiadny ovládaci prvok, osvetlenie sa automaticky vypne (pribl. po 30 sek. pri štandardnom zobrazení, pribl. po 30 min. v ponuke, po 24 hod. v prípade poruchy).



Obr. 5 Symboly pri štandardnom zobrazení (príklad zobrazenia na displeji)



Štandardné zobrazenie sa vzťahuje len na zobrazený vykurovací okruh. Zmena požadovanej priestorovej teploty pri štandardnom zobrazení ovplyvní len zobrazený vykurovací okruh.

Bod	Symbol	Vysvetlenie
1	20.5 °C	Zobrazenie hodnota (aktuálna teplota): <ul style="list-style-type: none"> Priestorová teplota, ak je pre daný vykurovací okruh nainštalované diaľkové ovládanie. Teplota zdroja tepla, ak nie je nainštalované diaľkové ovládanie.
2	-	Informačný riadok: zobrazenie času, dňa v týždni a dátumu.
3	8.0 °C	Doplňujúce informácie o teplote: vonkajšia teplota, teplota solárneho kolektora alebo systému TÜV.
		Pre odvzdušnenie: zobrazenie úrovne odvzdušnenia.
		Pre odvzdušnenie: protimrazová ochrana (znižený výkon odvzdušnenia).
4	-	Textové informácie: napr. označenie aktuálne zobrazenej teploty (→ obr. 5, [1]). Ak dôjde k poruche, zobrazí sa tu príslušná informácia, kym sa porucha neodstráni.
5		Zablokovanie klúčom je aktívne (na aktiváciu alebo deaktiváciu zablokovania klúčom podržte stlačené tlačidlo TÜV a volič).

Bod	Symbol	Vysvetlenie
6		Infografika: solárne čerpadlo je v prevádzke
		Infografika: Príprava TÜV je aktívna
		Infografika: Teplelná dezinfekcia TÜV je aktívna
		Infografika: Režim extra TÜV je aktívny
		Infografika: Vykurovanie bazéna je aktívne
		Infografika: Vykurovanie je aktívne
		Infografika: Chladenie je aktívne
		Infografika: Prerušenie dodávky energie
		Infografika: Externý vstup je aktívny (diaľkový)
		Infografika: Režim dovolenky je aktívny
		Infografika: Časový program je aktívny
		Infografika: Funkcia Smart Grid je aktívna
		Infografika: Sušenie poteru je aktívne
		Infografika: Elektrické prídavné kúrenie je aktívne
		Infographic: Manažment spotreby energie je aktívny
		Infografika: Prídavný zdroj tepla je aktívny
		Infografika: Funkcia rozmrazovania je aktívna
		Infografika: Kompresor (teplelné čerpadlo) je aktívny
7	Prevádzkový režim	Prevádzkový režim: [Optimalizovaná prevádzka] žiadny časový program nie je aktívny. Prevádzkový režim: [Program 1] [Program 2] automatický režim je aktívny (podľa časového programu) pre zobrazený vykurovací okruh. Prevádzkový režim: vykurovací režim je aktívny. Prevádzkový režim: pohotovostná prevádzka je aktívna.

Tab. 2 Symboly na displeji

Prehľad štruktúry hlavného menu a pozície jednotlivých bodov menu je zobrazený na konci tohto dokumentu.

Prehľad bodov informačného menu sa nachádza na konci tohto dokumentu. Pomocou informačného menu je možné rýchlo vyvolať informácie o stave tepelného čerpadla.

Nasledovné popisy vždy vychádzajú zo štandardného zobrazenia (→ obr. 5).

3.2.2 Vypnutie

Ovládaci panel je napájaný cez zbernicové rozhranie a spravidla je zapnutý. Systém by sa mal vypínať len dočasne, napríklad pri čistení filtrov. Celý systém je deaktivovaný a počas vypnutia nie je aktívna protimrazová ochrana.

3 Obsluha

- ▶ Na dočasné vypnutie systému:
 - Stlačte volič a podržte ho stlačený, kým sa nezobrazí kontextová ponuka.
 - Zvolte **Áno** v ponuke **Prepnúť na kľudový režim?**
- ▶ Na zapnutie systému:
 - Stlačte volič a podržte ho stlačený, kým sa nezobrazí kontextová ponuka.
 - Zvolte **Áno** v ponuke **Prepnúť z kľudového režimu na normálnu prevádzku?**

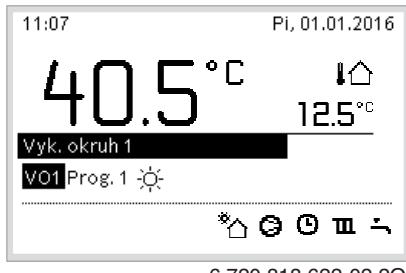


Po dlhšom výpadku napájania alebo dlhšej dobe nečinnosti budete pravdepodobne musieť resetovať dátum a čas. Všetky ostatné nastavenia sa uchovajú natrvalo.

3.2.3 Voľba vykurovacieho okruhu pre štandardné zobrazenie

V štandardnom zobrazení sú vždy zobrazujú iba údaje jedného vykurovacieho okruhu. Ak sú nainštalované 2 alebo viaceré vykurovacie okruhy, dá sa nastaviť, ktorý z nich sa bude zobrazovať v štandardnom zobrazení.

- ▶ Ak chcete zvolať vykurovací okruh, stlačte a otočte volič.



6 720 818 622-02.20

- ▶ Aby ste svoju voľbu potvrdili, počkajte niekoľko sekúnd alebo stlačte volič.

3.2.4 Nastavenie prevádzkového režimu

Aktivácia automatického režimu (s časovým programom)

Ak je aktívny manuálny režim:

- ▶ Stlačte tlačidlo **menu**.
- ▶ Na otvorenie menu **Vykurovanie** alebo **Vykurovanie/chladenie** stlačte volič.
- ▶ Na otvorenie menu **Prevádzkový režim** stlačte volič.
- ▶ Zvýraznite želaný vykurovací okruh a stlačte volič.
- ▶ Zvolte **auto** a stlačte volič.
- ▶ Na návrat na štandardné zobrazenie stlačte a podržte tlačidlo **↪**.



6 720 818 622-03.10

Zobrazí sa kontextové menu a aktivuje sa časový program. Aktuálne platná teplota bliká.

Aktivácia optimalizovanej prevádzky (bez časového programu)

Ak je aktívny automatický režim:

- ▶ Stlačte tlačidlo **menu**.
- ▶ Na otvorenie menu **Vykurovanie** alebo **Vykurovanie/chladenie** stlačte volič.
- ▶ Na otvorenie menu **Prevádzkový režim** stlačte volič.

- ▶ Zvýraznite želaný vykurovací okruh a stlačte volič.
- ▶ Zvolte **Optimaliz.** a stlačte volič.
- ▶ Na návrat na štandardné zobrazenie stlačte a podržte tlačidlo **↪**.



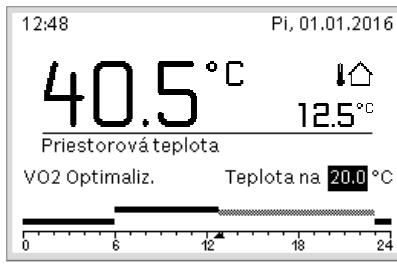
6 720 818 622-04.10

Zobrazí sa kontextové menu a požadovaná priestorová teplota.

3.2.5 Dočasná zmena priestorovej teploty

Zachovanie režimu automatickej prevádzky

- ▶ Otočte a stlačte volič, aby ste nastavili želanú priestorovú teplotu. Príslušný časový úsek sa zobrazí odlišne od zvyšných časových úsekov.



6 720 818 622-05.10

Zmena platí dovtedy, kým sa nedosiahne nasledujúci spínací čas aktívneho časového programu.

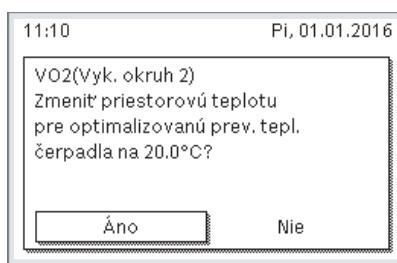
Zrušenie zmeny teploty:

- ▶ Otočením a stlačením voliča nastavíte hodnotu uloženú v časovom programe.

3.2.6 Trvalá zmena priestorovej teploty

Optimalizovaná prevádzka (bez časového programu)

- ▶ Na nastavenie teploty otočte a stlačte volič.



6 720 818 622-06.10

-alebo-

- ▶ Otvorte menu **Vykurovanie** alebo **Vykurovanie/chladenie** > **Nastavenia teploty** > Optimalizovaná prevádzka.
- ▶ Zvolte požadovanú teplotu a potvrdte alebo zvolte **Vykur. vyp** a potvrdte.

Automatický režim

- Otvorte menu **Vykurovanie** alebo **Vykurovanie/chladenie** > **Nastavenia teploty** > **Vykur.**, **Pokles** alebo **Chlad..**



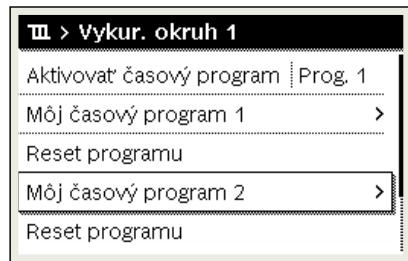
6 720 818 622-07.1.O

- Nastavte požadované teploty pre každý režim a potvrdte, alebo zvoľte a potvrdte pre pohotovostnú prevádzku **Vykur. vyp.**
- Pripredajte prevádzkové režimy k požadovaným časovým intervalom cez časový program.

3.2.7 Úprava nastavení vykurovania pomocou časového programu (automatická prevádzka)

Otvorenie menu na prispôsobenie časového programu pre vykurovací systém

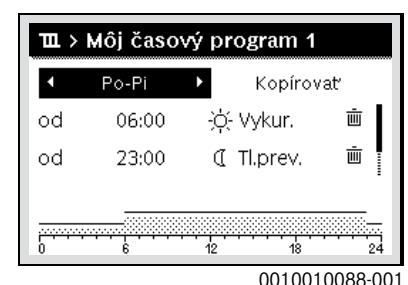
- Otvorte hlavné menu.
- Otvorte menu **Vykurovanie** alebo **Vykurovanie/chladenie** > **Časový program** > **Môj časový program 1** alebo **2**.



6 720 807 414-24.1.O

Volba dňa v týždni alebo skupiny dní

- Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovacie zariadenie.
- Stlačte volič, čím aktivujete pole pre zadávanie dňa v týždni alebo skupiny dní.
- Zvoľte a potvrdte deň v týždni alebo skupinu dní.

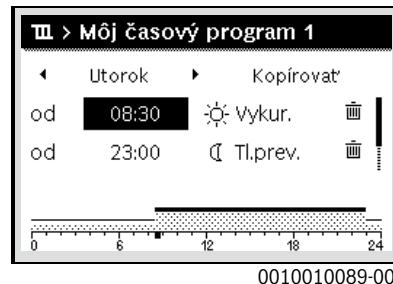


0010010088-001

Presun spínacieho času

- Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovacie zariadenie.
- Ak chcete aktivovať pole pre zadanie spínacieho času, otočte a stlačte volič.

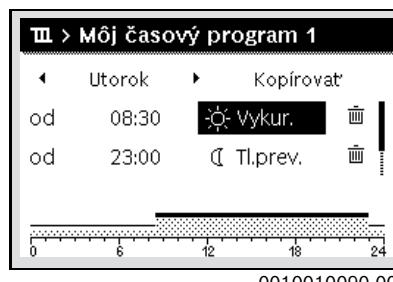
- Nastavte a potvrdte spínací čas.



0010010089-001

Nastavenie teploty/prevádzkového režimu pre časový úsek

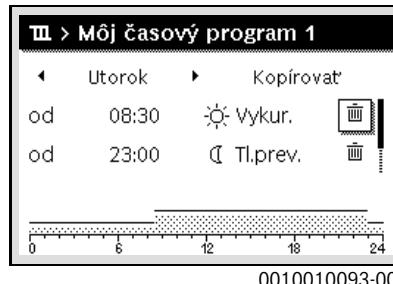
- Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovacie zariadenie.
- Otočte a stlačte volič, aby ste aktivovali pole pre zadávanie prevádzkového režimu.
- Nastavte a potvrdte prevádzkový režim.



0010010090-001

Vymazanie spínacieho času

- Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovacie zariadenie.
- Zvoľte a potvrdte vymazanie symbolu spínacieho času (☒).



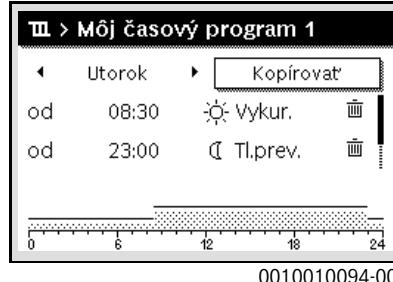
0010010093-001

Symbol sa vzťahuje na spínací čas v tom istom riadku.

- Ak chcete vymazať spínací čas, zvoľte a potvrdte **Áno**. Predchádzajúci časový úsek sa predĺži až po nasledujúci spínací čas. Spínacie časy sa automaticky triedia v chronologickom poradí.

Kopírovanie časového programu

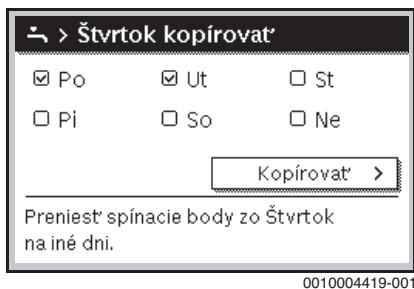
- Otvorte menu úpravy časového programu pre vykurovacie zariadenie.
- Zvoľte deň v týždni, ktorý sa má kopírovať, napr. štvrtok.



0010010094-001

- Zvoľte a potvrdte **Kopírovať**. Zobrazí sa zoznam voľby dní v týždni.

- ▶ Zvolte a potvrdte dni (napr. pondelok a utorok), ktoré sa prepíšu vopred zvoleným časovým programom.



- ▶ Zvolte a potvrdte **Kopírovať**.

3.2.8 Výber aktívneho časového programu pre vykurovací systém

- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte **Vykurovanie** alebo **Vykurovanie/chladenie** > **Časový program** > **Aktivujte časový program**.



- ▶ Zvolte **Môj časový program 1** alebo **2** a potvrdte.



Ovládací panel pracuje v automatickom režime so zvoleným časovým programom. Ak sú nainštalované 2 alebo viac vykurovacích okruhov, toto nastavenie sa vzťahuje len na zvolený vykurovací okruh.

3.2.9 Prenovanie časového programu alebo vykurovacieho okruhu

Názvy časových programov a vykurovacích okruhov sú štandardne prednastavené.

Otvorenie menu na premenovanie časového programu

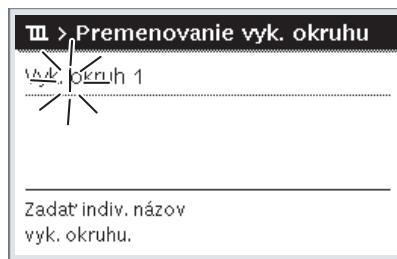
- ▶ Otvorte hlavné menu.
- ▶ Otvorte menu **Vykurovanie** alebo **Vykurovanie/chladenie** > **Časový program** > Vykurovaci okruh 1...4 > **Prenovať čas.prog..**

Kurzor bliká, čím indikuje začiatočnú pozíciu na vloženie údajov.

Otvorenie menu na premenovanie vykurovacieho okruhu (dostupné len, ak sú nainštalované 2 alebo viac vykurovacích okruhov)

- ▶ Otvorte hlavné menu.

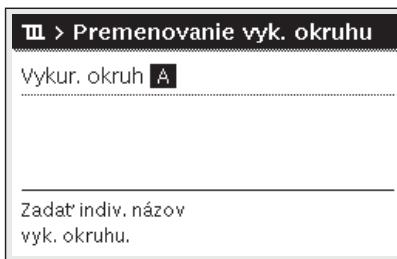
- ▶ Otvorte menu **Vykurovanie** alebo **Vykurovanie/chladenie** > **Časový program** > Vykurovaci okruh 1 > **Premenujte VO** (alebo iný vykurovací okruh).



Kurzor bliká, čím indikuje začiatočnú pozíciu na vloženie údajov.

Zadávanie/vkladanie znakov

- ▶ Otvorte menu pre premenovanie časového programu alebo vykurovacieho okruhu.
- ▶ Otáčaním voliča prejdite kurzorom na želané miesto.
- ▶ Stlačením voliča aktivujte pole pre zadávanie údajov (vpravo od kurzora).
- ▶ Zvolte a potvrdte znak.



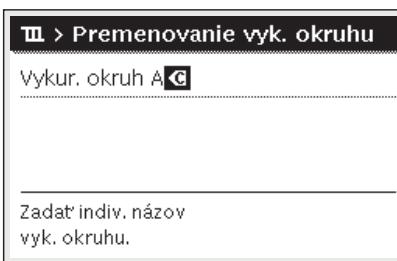
Zadá sa (vloží sa) zvolený znak. Pre nasledovné miesto sa aktivuje pole pre zadávanie.

- ▶ Ak chcete ukončiť zadávanie, stlačte tlačidlo ↵.

Vymazanie znaku/vymazanie názvu

Ak chcete vymazať znak:

- ▶ Otvorte menu pre premenovanie časového programu alebo vykurovacieho okruhu.
- ▶ Otáčaním voliča prejdite kurzorom za znak, ktorý sa má vymazať.
- ▶ Stlačením voliča aktivujte pole pre zadávanie údajov.
- ▶ Zvolte a potvrdte znak <C>.



Znak vľavo od poľa pre zadávanie údajov sa vymaže.

Ak chcete vymazať názov:

- ▶ Vymažte všetky znaky.
- ▶ Znova sa automaticky zadá štandardný názov.

3.2.10 Nastavenie teplej vody



Ked' je aktivovaná funkcia tepelnej dezinfekcie, zásobník teplej vody sa zohreje na teplotu nastavenu na tento účel. Teplú vodu s vyššou teplotou je možné použiť na tepelnú dezinfekciu systému teplej vody.

- Dodržujte regionálne a lokálne platné požiadavky a prevádzkové podmienky cirkulačného čerpadla vrát. kvality vody a požiadavky uvedené v návode zdroja tepla.

Výber prevádzkového režimu pre prípravu TÚV

Stlačte tlačidlo TÚV

- Zvoľte a potvrďte **Stále zap - teplá voda Eco+**¹⁾

Režim najnižej teploty TÚV, ktorý má za následok najnižšiu spotrebú energie.

-alebo-

- **Vždy zap - teplá voda Eco**

Režim strednej teploty TÚV, ktorý má za následok strednú spotrebú energie.

-alebo-

- **Vždy zap - teplá v. Komfort**

Režim najvyšej teploty, ktorý má za následok vyššiu spotrebú energie a môže tiež viesť k vyšej hlučnosti systému.



Teploty TÚV pre jednotlivé režimy nastavuje revízny technik.

Aktivácia naplnenia zásobníka extra TÚV

Ak dočasne potrebujete viac teplej vody mimo bežného dopĺňania TÚV alebo časového programu:

- Stlačte tlačidlo .

-alebo-

- Otvorte menu Teplá voda > Extra teplá voda.
- Nastavte požadovanú maximálnu teplotu TÚV a dobu trvania.
- Zvoľte a potvrďte **Spustiť teraz**.

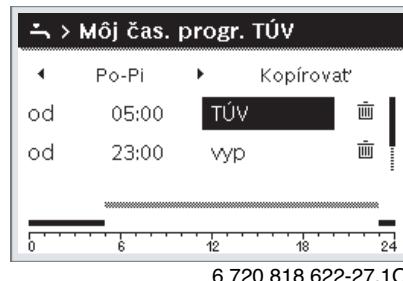


- V kontextovom okne zvoľte **Áno** a potvrďte.
- Príprava vody sa okamžite aktivuje. Ked' uplynie nastavená doba trvania, napĺňanie zásobníka extra TÚV sa znova automaticky vypne.

Otvorenie menu na prispôsobenie časového programu pre prípravu TÚV

- Otvorte hlavné menu.
- Otvorte menu Teplá voda > **Časový program**.

- Zvoľte **Vlastný čas. program** a potvrďte.
- Nastavte spínacie časy a prevádzkové režimy.



3.2.11 Nastavenie dovolenkového programu

Otvorenie menu dovolenkového programu

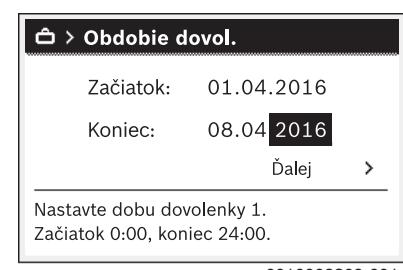
- Otvorte hlavné menu.
- Otvorte menu **Dovolenka** > **Dovolenka 1, 2, 3, 4 alebo 5**.



Po nastavení časového intervalu zvoleného dovolenkového programu sa zobrazí menu **Dovolenka 1, 2, 3, 4 alebo 5**.

Nastavenie doby dovolenky

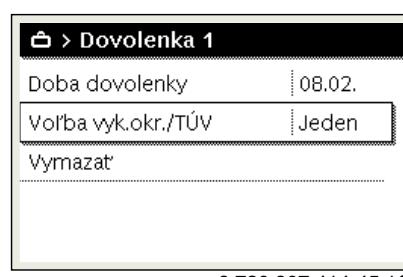
- Otvorte menu dovolenkového programu.
- Ak je už nastavený časový interval zvoleného dovolenkového programu, otvorte menu **Trvanie dovolenky**.
- Zvoľte a potvrďte deň, mesiac a rok **Začiatok**: a **Koniec** obdobia dovolenky.



- Ak chcete ukončiť zadávanie, zvoľte a potvrďte **Ďalej**.

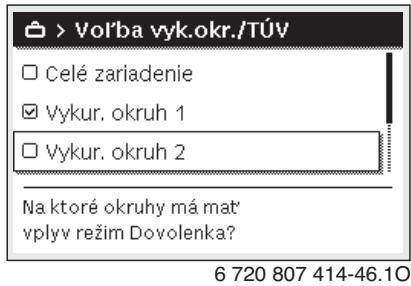
Nastavenie vykurovania a prípravy teplej vody v rámci dovolenkového programu

- Otvorte menu dovolenkového programu.
- Otvorte menu **Volba vyk.okr./TÚV**.



1) Nie je dostupné pre stanice na čistú vodu.

- ▶ Zvolte a potvrdte vykurovacie okruhy a systémy teplej vody.



- ▶ Dovolenkový program platí pre zvolené vykurovacie okruhy a systémy teplej vody.
- ▶ Ak chcete ukončiť voľbu, zvolte a potvrdte **Ďalej**.
- ▶ Skontrolujte a v prípade potreby upravte nastavenia **Vykur.** a **Teplá voda** v menu pre zvolený dovolenkový program.

Prerušenie dovolenkového programu

Počas trvania dovolenky sa zobrazuje informácia, dokedy je aktívny dovolenkový program.



Ak sú nainštalované 2 alebo viaceré vykurovacie okruhy, tak je nutné pred prerušením dovolenkového programu zvoliť v standardnom zobrazení príslušný vykurovací okruh.

Ak je dovolenkový program nastavený na **Ako sobota**:

- ▶ Otočte voličom a nastavte želanú priestorovú teplotu. Zmena platí dovtedy, kým sa nedosiahne nasledujúci spínací čas aktívneho časového programu.

Ak nie je aktívny časový program, tak dovolenkový program vymaže, čím ho prerušíte.

Vymazanie programu „Dovolenka“

- ▶ Otvorte menu dovolenkového programu.
- ▶ Zvolte a potvrdte **Vymazať**.
- ▶ Vo vyskakovacom okne zvolte a potvrdte **Áno**.



Dovolenkový program sa vymaže.

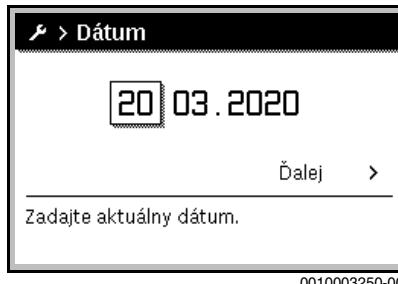
3.2.12 Ďalšie nastavenia

Nastavenie času a dátumu

V prípade dlhšieho výpadku elektrického napájania ovládacej jednotky je nutné nastaviť dátum a čas:

- ▶ Obnovte elektrické napájanie.

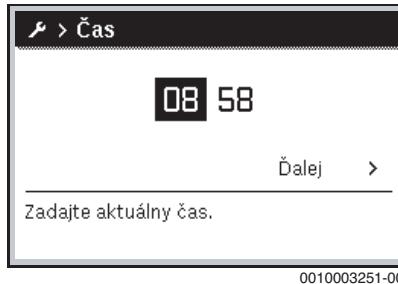
Na ovládacej jednotke sa zobrází nastavenie dátumu.



- ▶ Nastavte a potvrdte príslušný deň, mesiac a rok.

- ▶ Potvrdte **Ďalej**.

Na ovládacej jednotke sa zobrází nastavenie času.



- ▶ Nastavte a potvrdte príslušné hodiny a minúty.

- ▶ Potvrdte **Ďalej**.

Pre opäťovné uvedenie do prevádzky nie je potrebné vykonať žiadne ďalšie nastavenia.

Zapnutie/vypnutie blokovania tlačidiel

Ak chcete zapnúť alebo vypnúť blokovanie klávesnice:

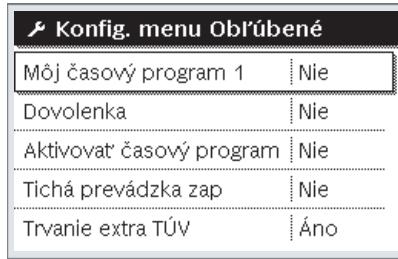
- ▶ Podržte súčasne stlačený volič a tlačidlo **teplá voda**, kým sa na displeji neobrází príp. neprestane zobrazovať symbol kľúča.

Nastavenie oblúbených funkcií

Pomocou tlačidla **fav** je možné priamo vyvolať často používané funkcie vykurovacieho okruhu 1. Pre otvorenie menu stlačte jedenkrát tlačidlo.

Ak chcete upraviť zoznam oblúbených funkcií v menu:

- ▶ Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **fav**, kým sa nezobrazí konfiguračné menu.
- ▶ Otočením a stlačením voliča zvolíte funkciu (**Áno**) alebo zrušíte voľbu (**Nie**).
- ▶ Stlačte tlačidlo **↔**, aby ste zatvorili menu.



3.3 Hlavné menu

V závislosti od príslušného kotla a spôsobu použitia ovládacej jednotky nie je možné zvoliť všetky položky menu, vid' prehľad hlavného menu na konci tohto dokumentu.

3.3.1 Nastavenia vykurovania

Menu: Vykurovanie/chladenie

Bod menu	Popis
Prevádzkový režim	Zvoľte prevádzkový režim vykurovania: optimalizovaný alebo na základe časového programu.
Nastavenia teploty	V tomto bode menu môžete nastaviť teploty pre úrovne [Vykur], [Pokles], [Optimalizovaná prevádzka] alebo [Chlad.].
Časový program	→ pozri tab. 4
Prepínanie leto/zima	→ pozri tab. 5
Striedavá prevádzka TÚV	→ pozri tab. 6

Tab. 3 Nastavenia vykurovania

Prispôsobenie Časový program pre automatický režim

Menu: Časový program

Bod menu	Popis
Aktivujte časový program	Aktivácia automatického režimu spustí ovládanie priestorovej teploty podľa nastavení vo zvolenom časovom programe [Môj časový program 1] alebo [Môj časový program 2].
Môj časový program 1	Pre každý deň alebo skupinu dní sa môžu nastaviť 2 spínacie časy. Ku každému spínaciemu času v automatickom režime môže byť priradený jeden z dvoch prevádzkových režimov (alebo teplota). Minimálna doba trvania časového intervalu medzi dvomi spínacimi časmi je 15 minút.
Reset programu	Tu je možné obnoviť základné nastavenie pre [Môj časový program 1].
Môj časový program 2	→ pozri [Môj časový program 1]
Reset programu	Tu je možné obnoviť základné nastavenie pre [Môj časový program 2].
Premenovať čas.prog.	Názvy časových programov sa môžu zmeniť rovnakým spôsobom ako názvy vykurovacích okruhov. Pomôže to vybrať správny časový program, napr. „rodina“ alebo „nočný režim“.

Tab. 4 Nastavenia časových programov pre vykurovanie

Nastavenie letného/zimného prepínacieho prahu



POZOR:

Nebezpečenstvo poškodenia systému!

► Ak existuje nebezpečenstvo mrazu, neprepínajte do letného režimu.

Menu: Prepínanie leto/zima

Bod menu	Popis
Vykurovanie/chladenie	<ul style="list-style-type: none"> V lete sa dá režim vykurovania/chladenia vypnúť [Trvalo leto]. Režim vykurovania/chladenia sa dá aktivovať/vypnúť podľa vonkajšej teploty (odstupné len, ak je vo vykurovacom okruhu aktívny [Automatická prevádzka]). Režim vykurovania môže byť aktívny [Trvalo vykurovať]. Avšak vykurovanie sa spustí len vtedy, ak je vo vnútri príliš chladno. Režim chladenia môže byť aktívny [Chlad.]. Avšak chladenie sa spustí len vtedy, ak je vo vnútri príliš teplo. <p>Ak je nainštalovaný viac ako jeden vykurovací okruh, zobrazí sa [Vykurovací okruh 1 ... 4] namiesto tohto bodu menu.</p>
Vyk. prevádzka od ¹⁾	Ak vonkajšia teplota ²⁾ klesne pod tu nastavený teplotný prah, vykurovací systém sa zapne. V prípade systémov s viac ako jedným vykurovacím okruhom, pri každom sa toto nastavenie vždy vzťahuje na príslušný vykurovací okruh.
Chladiaca prevádzka od	Ak vonkajšia teplota presiahne tu nastavený teplotný prah, vykurovací systém sa vypne a aktivuje sa chladenie. V prípade systémov s viac ako jedným vykurovacím okruhom, pri každom sa toto nastavenie vždy vzťahuje na príslušný vykurovací okruh.

- 1) Táto položka menu sa zobrazí len vtedy, keď je pre príslušný vykurovací okruh aktívne prepínanie medzi letným a zimným režimom v závislosti od vonkajšej teploty.
- 2) Keď sa vonkajšia teplota upraví (zniží), zmeny meranej vonkajšej teploty sa oneskoria a kolísania sa zredukujú.

Tab. 5 Nastavenia pre zmenu letného/zimného režimu

Nastavenie striedavej prevádzky TÚV

Ak striedavá prevádzka TÚV nie je aktivovaná, príprava TÚV má prioritu a v prípade potreby preruší požiadavku na teplo vykurovacieho systému.

Menu: Striedavá prevádzka TÚV

Bod menu	Popis
Striedavá prev. TÚV zap.	V prípade simultánnej požiadavky na TÚV a vykurovanie bude systém prepínať medzi prípravou TÚV a vykurovacím režimom na základe časov nastavených v [Prednosť TÚV pre] a [Prednosť vykur. pre].
Prednosť TÚV pre	Trvanie prípravy TÚV.
Prednosť vykur. pre	Trvanie vykurovacieho režimu.

Tab. 6 Nastavenia pre striedavú prevádzku TÚV

3.3.2 Nastavenia teplej vody



Použitie funkcií extra TÚV, tepelnej dezinfekcie alebo denného rozkurovania môže viesť k vyšším nákladom na elektrickú energiu, pretože sa môže aktivovať prídavné elektrické kúrenie.



Ak je nainštalovaná stanica na čistú vodu, nastavenie teploty TÚV $\geq 52^{\circ}\text{C}$ môže viesť k vyšším nákladom na elektrickú energiu, pretože sa môže aktivovať prídavné elektrické kúrenie.

Nastavenie prevádzkového režimu pre prípravu TÚV

Inštalatér nastaví teploty pre jednotlivé režimy.

Menu: Prevádzkový režim

Bod menu	Popis
Prevádzkový režim	<ul style="list-style-type: none"> [vyp]: Deaktivované, bez výroby TÚV. [Stále zap - teplá voda Eco+]¹⁾: Režim najnižšej teploty TÚV, ktorý má za následok najnižšiu spotrebu energie. [Vždy zap - teplá voda Eco]: Režim strednej teploty TÚV, ktorý má za následok strednú spotrebu energie. [Vždy zap - teplá v. Komfort]: Režim najvyššej teploty, ktorý má za následok vyššiu spotrebu energie. [Vlastný čas. program]: Časový program TÚV, ktorý pracuje nezávisle od ktoréhokoľvek časového programu vykurovacieho okruhu.

1) Nie je dostupné pre stanice na čistú vodu

Tab. 7 Nastavenia pre prevádzkový režim TÚV

Nastavenie časového programu pre prípravu TÚV

Menu: Časový program

Bod menu	Popis
Môj čas.prog. TÚV	Vlastný časový program pre prípravu TÚV, ktorý pracuje nezávisle od časového programu pre vykurovací program. Pre každý deň alebo skupinu dní sa môže nastaviť 6 prepínacích časov. Ku každému spínaciemu času v automatickom režime môže byť priradený jeden prevádzkový režim. Minimálna doba trvania časového intervalu medzi dvomi spínacími časmi je 15 minút.
Reset programu	Touto položkou menu sa časový program pre systém TÚV resetuje na základné nastavenia.

Tab. 8 Nastavenia časových programov pre TÚV

Aktivácia prípravy extra TÚV

Menu: Extra teplá voda

Bod menu	Popis
Spustiť teraz/ Zrušiť teraz	Po aktivácii funkcie extra teplej vody sa TÚV ohrieva po nastavenú dobu na nastavenú teplotu. Keďže je funkcia aktívna, v menu je zobrazené [Zrušiť teraz]. Toto nastavenie zvoľte na okamžitú deaktiváciu funkcie extra teplej vody.
Teplota	Požadovaná teplota TÚV pre funkciu extra teplej vody.
Doba	Doba trvania pre funkciu extra teplej vody. Po uplynutí tejto doby sa funkcia automaticky vypne a systém sa vráti späť do normálnej prevádzky prípravy TÚV.

Tab. 9 Nastavenia pre funkciu extra teplej vody

Tepelná dezinfekcia



VAROVANIE:

Nebezpečenstvo ohrozenia života baktériami legionella!

V prípade príliš nízkych teplôt teplej vody sa môžu v teplej vode tvoriť baktérie legionella.

- Aktivujte tepelnú dezinfekciu -alebo-
- Dajte servisnému technikovi nastaviť v servisnom menu denné rozkúrenie.
- Na základe konfigurácie zariadenia alebo v dôsledku častejších odberov vody sa môže tepelná dezinfekcia predčasne zrušiť. V takomto prípade sa na ovládacej jednotke zobrazí porucha. Z tohto dôvodu je nutné dbať pri aktivácii tepelnej dezinfekcie nato, aby bola úspešne vykonaná bez toho, aby sa zobrazila porucha.
- Dodržujte Nariadenie o pitnej vode.



Ak sa tepelná dezinfekcia ukončí predčasne, na displeji sa zobrazí informácia. Systém zopakuje tepelnú dezinfekciu o 24 hodín.



Ak je tepelná dezinfekcia nastavená a aktivovaná na externom zdroji tepla, nastavenia na ovládacom paneli nemajú na tepelnú dezinfekciu žiadny vplyv.



VAROVANIE:

Nebezpečenstvo obarenia!

Ak je aktivovaná tepelná dezinfekcia alebo denné rozkúrenie slúžiace na zabránenie výskytu legionelu, tak sa teplá voda jednorazovo zohreje na 60°C (napr. v utorok v noci o 02:00 hod.).

- Tepelnú dezinfekciu/denné rozkúrenie vykonávajte iba mimo bežnej doby prevádzky.
- Zabezpečte, aby bolo nainštalované zmiešavacie zariadenie. V prípade pochybností sa spýtajte odborníka.

Menu: Autom. tep. dezinfekcia

Bod menu	Popis
Štart	Celé množstvo TÚV sa automaticky ohreje na nastavenú teplotu jedenkrát za týždeň alebo denne, ak je tu nastavená možnosť [Aut. pr.].
Spustiť teraz/ Zrušiť teraz	Okamžité spustenie alebo zrušenie tepelnej dezinfekcie nezávisle od nastaveného dňa v týždni.
Deň v týždni	Deň v týždni, kedy sa automaticky vykoná raz do týždňa tepelná dezinfekcia, alebo denná tepelná dezinfekcia.
Čas	Čas počas dňa na automatické spustenie tepelnej dezinfekcie.

Tab. 10 Nastavenia pre tepelnú dezinfekciu

Nastavenie striedavej prevádzky TÚV

Ak striedavá prevádzka TÚV nie je aktivovaná, príprava TÚV má prioritu a v prípade potreby preruší požiadavku na teplo vykurovacieho systému.

Menu: Striedavá prevádzka TÚV

Bod menu	Popis
Striedavá prev. TÚV zap.	V prípade simultánnej požiadavky na TÚV a vykurovanie bude systém prepínať medzi prípravou TÚV a vykurovacím režimom na základe časov nastavených v [Prednosť TÚV pre] a [Prednosť vykur. pre].
Prednosť TÚV pre	Trvanie prípravy TÚV.
Prednosť vykur. pre	Trvanie vykurovacieho režimu.

Tab. 11 Nastavenia pre striedavú prevádzku TÚV

Nastavenia pre obeh TÚV**Menu: Cirkulácia**

Bod menu	Popis
Prevádzkový režim	<ul style="list-style-type: none"> [vyp]: Obeh sa natrvalo vypne. [zap]: Čerpadlo bude pracovať podľa nastavení v bode [Frekvencia zapínania]. Časový program pre cirkulačné čerpadlo TÚV nie je aktívny. Obeh sa môže prepojiť s časovým programom pre prípravu TÚV. [Môj čas. program cirkul.]: Nastavenie časového programu pre cirkulačné čerpadlo TÚV, ktoré pracuje nezávisle od časového programu pre TÚV.
Frekvencia zapínania	Frekvencia spúšťania určuje, ako často sa cirkulačné čerpadlo TÚV uvedie do prevádzky po hodinách na dobu troch minút (1 x 3 minúty/h ... 6 x 3 minúty/h) alebo či je v prevádzke nepretržite. V obidvoch prípadoch je obeh aktívny len počas časov nastavených v časovom programe.
Môj čas. program cirkul.	Pre každý deň alebo skupinu dní sa môže nastaviť 6 prepínacích časov. Cirkulačné čerpadlo TÚV sa môže zapnúť alebo vypnúť v každom prepínacom čase. Minimálna doba trvania časového intervalu medzi dvomi spínacími časmi je 15 minút.

Tab. 12 Nastavenia pre obeh

3.3.3 Nastavenia pre funkciu ventilácie**Menu: Vetranie**

Bod menu	Popis
Prevádzkový režim	<p>[Zvoľte prev. režim vetrania.]</p> <ul style="list-style-type: none"> [Zaspávanie] [Intenzívne vetranie] (vysoká úroveň odvzdušnenia) [Auto (časový program)] [Riadený podľa potreby] (požiadavka kontrolovaná) [Obtok odp. vz.] (obtok odvádzaného vzduchu) [Vetranie počas párt] (čiast. odvzdušnenie) [Krb] (krb) [Otáčky ventilátora 1 ... 4] [Vetranie vypnuté] (odvzdušnenie vypnuté)
Časový program	[Zadajte časový program vetrania.]
Reset čas. programu	[Vykonalite reset čas. programu vetrania.]
Vlhkosť vzduchu	<p>[Nastavenie požadovanej úrovne vlhkosti vzduchu]:</p> <ul style="list-style-type: none"> [Suchý] [Normál.] [Vlhký]

Bod menu	Popis
Kvalita vzduchu	[Nastavenie požadovanej úrovne kvality vzduchu]: <ul style="list-style-type: none"> [Dostatočná] [Normál.] [Vysoká]
Obtok	[Obtok] pre viac hodín otvorenia: <ul style="list-style-type: none"> [Otv.] [Zatv.]
Regul. tepl. priv. vzduchu	Nastavenie [Teplota priv. vzduchu]: <ul style="list-style-type: none"> [Vykurovanie] [VykChl] (vykurovanie a chladenie) [Chlad.] [Off]
Regul. tepl. priv. vzduchu (elektrické)	Nastavenie [Teplota priv. vzduchu]: <ul style="list-style-type: none"> [Vykurovanie] [Off]
Tep. priv. vzd. - dohrev	[Nastavenie požadovanej teploty priv. vzduchu registra doohrevu.] 10 ... 22 ... 30 °C
Doba chodu filtra	[Nastavenie doby v mesiacoch do ďalšej výmeny filtrov.] 1 ... 6 ... 12 mesiacov
Potvrdiť výmenu filtrov	Filtre v odvzdušňovacej jednotke sa musia vymeniť. Potvrďte výmenu filtrov.
Premenovať zónu vetrania	Názvy odvzdušňovacích zón sa môžu zmeniť rovnakým spôsobom ako názvy vykurovacích okruhov. Pomôže to pri výbere správnej odvzdušňovacej zóny.

Tab. 13 Nastavenia odvzdušnenia

3.3.4 Nastavenie programu dovolenky**Menu: Dovolenka****POZOR:****Nebezpečenstvo poškodenia systému!**

- Pred dlhšou dobou neprítomnosti meňte nastavenia len v bode menu **Dovolenka**.
- Po dlhej neprítomnosti skontrolujte prevádzkový tlak vykurovacieho systému a skontrolujte tlakomer solárneho systému, ak je dostupný.
- Počas dĺhych období neprítomnosti nevypínajte solárny systém.



Režim chladenia sa počas programu dovolenky neaktivuje.

Menu: Dovolenka 1, Dovolenka 2, Dovolenka 3, Dovolenka 4 a Dovolenka 5

Bod menu	Popis
Trvanie dovolenky	Nastavenie začiatocného a koncového dátumu neprítomnosti počas dovolenky: program dovolenky sa začne v nastavenom začiatocnom čase o 00:00. Program dovolenky skončí v nastavenom koncovom čase o 24:00.
Volba vyk.okr./ TÚV	Program dovolenky sa vzťahuje na úseky systému, ktoré sú tu zvýraznené. Na výber sú dostupné len vykurovacie okruhy a systémy TÚV, ktoré sú v systéme skutočne nainštalované.

Bod menu	Popis
Vykur.	Regulácia priestorovej teploty pre zvolené vykurovacie okruhy počas obdobia dovolenky: <ul style="list-style-type: none">• Ktorákolvek [Konštantná teplota] sa môže nastaviť pre zvolené vykurovacie okruhy v priebehu celého obdobia dovolenky.• Nastavenie [Vyp] úplne deaktivuje vykurovací systém pre zvolené vykurovacie okruhy.
Teplá voda	Nastavenia TÚV pre zvolené systémy TÚV počas obdobia dovolenky. <ul style="list-style-type: none">• Ak je nastavená možnosť [Vyp], počas obdobia dovolenky nebude vôbec dostupná TÚV.• Ak je nastavená možnosť [Vyp + tep. dezinfekcia zap.], príprava TÚV je deaktivovaná, ale tepelná dezinfekcia prebieha normálne buď raz za týždeň alebo raz za deň. Upozornenie: Ak trávite dovolenkou doma, nesmiete systémy TÚV zvoliť pod položkou [Volba vyk. okr./TÚV], aby sa zaistilo, že TÚV zostane dostupná.
Vymazať	Zmazanie všetkých nastavení zvoleného programu dovolenky

Tab. 14 Nastavenia programov dovolenky

3.3.5 Nastavenia pre ďalšie systémy alebo zariadenia

Ak sú v zariadení nainštalované ďalšie systémy alebo zariadenia, tak sú k dispozícii ďalšie body menu. V závislosti od nainštalovaného systému alebo zariadenia a s nimi spojených konštrukčných skupín alebo komponentov je možné vykonávať rôzne nastavenia. Dodržujte ďalšie informácie o nastaveniach a funkciách uvedené v technickej dokumentácii príslušného systému alebo zariadenia.

Nastavenia pre bazén

Menu: Bazén

Bod menu	Popis
Zapnúť vykur. bazéna	Pri tomto nastavení sa po zapnutí aktivuje ohrev bazéna.
Teplota bazéna	Voda v bazéne sa zohrieva na tu nastavenú teplotu.
Povoliť dohrev bazéna	Pri tomto nastavení dokáže pripravovať teplú vodu pre bazén vložka pre dohrev, pokiaľ tepelné čerpadlo nedosiahne požadovanú teplotu.

Tab. 15 Nastavenia ohrevu bazéna

Nastavenia pre Smart Grid

Toto menu je dostupné len vtedy, ak je nainštalovaný systém Smart Grid.

Bod menu	Regulačný rozsah: opis funkcie
Vykur	Energia dostupná v systéme Smart Grid sa používa na vykurovanie, ak je systém v režime vykurovania. [Volba-zvýšenie]: 0...5 °C Nastavenie, do akej úrovne sa môže zvýšiť priestorová teplota.
	[Nútene zvýšenie]: 2...5 °C Nastavenie, do akej úrovne sa priestorová teplota musí zvýšiť.
Teplá voda	Energia dostupná v systéme Smart Grid sa používa na TÚV. [Volba-zvýšenie]: [Áno] [Nie] V prípade aktivácie je TÚV ohrievaná na teplotu nastavenú pre prevádzkový režim TÚV [Vždy zap - teplá v. Komfort]. Ak je aktívny program dovolenky, príprava neprebieha.

Tab. 16 Nastavenia v menu údajov Smart Grid

Nastavenia pre fotovoltaický systém

V tomto menu môžete vykonať špecifické nastavenia fotovoltaiky (FV). Zvolte, ak sa má dostupná energia používať pre **Vykur** alebo Teplá voda.

Aj je dostupná fotovoltaická energia a vyrovnávací zásobník je nainštalovaný so zmiešanými všetkými vykurovacími okruhmi, bude sa zásobník ohrievať na maximálnu teplotu tepelného čerpadla.

Menu: **Fotovoltaické zariadenie**

Bod menu	Regulačný rozsah: opis funkcie
Zvýš. vykur.	Energia dostupná vo FV systéme sa používa na vykurovanie, ak je systém v režime vykurovania. Nastavenie, do akej úrovne sa môže zvýšiť priestorová teplota 0...5 °C.
Zvýš. T tepl. vody	Energia dostupná vo FV systéme sa používa na TÚV. [Áno] [Nie] V prípade aktivácie je TÚV ohrievaná na teplotu nastavenú pre prevádzkový režim TÚV [Vždy zap - teplá v. Komfort]. Ak je aktívny program dovolenky, príprava neprebieha.
Pokles, chladenie	Energia dostupná vo FV systéme sa používa na chladenie. [Áno] [Nie] V prípade aktivácie sa priestorová teplota zníži na teplotu nastavenú pre prevádzkový režim chladenia. Ak je aktívny program dovolenky, chladenie neprebieha.
Chlad. iba pomocou FV	Režim chladenia sa aktivuje len vtedy, ak je vo FV systéme dostupná energia. [Áno] [Nie] V prípade aktivácie sa priestorová teplota zníži na teplotu nastavenú pre prevádzkový režim chladenia. Ak je aktívny program dovolenky, chladenie neprebieha.

Tab. 17 Nastavenia v menu údajov FV systému

Nastavenia pre energetický manažment

V tomto menu môžete vykonať špecifické nastavenia energetického manažmentu (EM).

Menu: **Správca energie**

Bod menu	Regulačný rozsah: opis funkcie
Zvýš. vykur.	Energia dostupná v systéme energetického manažmentu sa používa na vykurovanie, ak je systém v režime vykurovania. Nastavenie, do akej úrovne sa môže zvýšiť priestorová teplota 0...5 °C.
Chlad. iba pomocou SE	Režim chladenia sa aktivuje len vtedy, ak je v systéme energetického manažmentu dostupná energia. [Áno] [Nie] V prípade aktivácie sa priestorová teplota zníži na teplotu nastavenú pre prevádzkový režim chladenia. Ak je aktívny program dovolenky, chladenie neprebieha.

Tab. 18 Nastavenia v menu údajov systému EM

3.3.6 Všeobecné nastavenia

Menu: **Nastavenia**

Bod menu	Popis
Jazyk	Jazyk textov na displeji
Formát času	Prepnutie formátu zobrazenia času medzi 24-hodinovým a 12-hodinovým formátom.
Čas	Nastavenie aktuálneho času. Všetky časové programy a tepelná dezinfekcia prebiehajú podľa tohto času.
Formát dátumu	Zmena formátu dátumu.
Dátum	Nastavenie aktuálneho dátumu. Napr. program dovolenky sa spustí na základe tohto dátumu. Aktuálny deň v týždni sa taktiež stanoví na základe tohto dátumu, ovplyvní to napr. časové programy a tepelnú dezinfekciu.

Bod menu	Popis
Autom. prepnutie času	Aktivácia alebo deaktivácia automatickej zmeny medzi letným a zimným časom. Ak je nastavená možnosť [Áno], čas sa zmení automaticky (z 02:00 na 03:00 poslednú nedelu v marci a z 03:00 na 02:00 poslednú nedelu v októbre).
Kontrast displeja	Zmena kontrastu (jasnejšie zobrazenie).
Akustická signal. blok.	Ak je nainštalovaný bučiak, v prípade výskytu alarmu vydá systém akustické varovanie. Akustickú signalizáciu je možné potlačiť v nastaviteľnom časovom intervale.
Znižená teplota TÚV	Nastavenie pre režim zniženej teploty TÚV. Ak je nastavená možnosť [Áno], teplota TÚV sa zniží, ak dôjde k poruche kompresora. Funkcia sa používa na obmedzenie používania prídavného kúrenia.
Korekcia teploty TÚV	Korekcia teploty TÚV zobrazenej ovládacím panelom až o $\pm 10^{\circ}\text{C}$.
Korekcia času	Časová korekcia interných hodín ovládacieho panela v s/týždeň.
Štand. zobr.	Nastavenia zobrazenia prídavných teplôt pri štandardnom zobrazení.
Heslo pre vstup do internetu	Resetovanie osobného hesla pre internetové spojenie (dostupné len, ak je nainštalovaný komunikačný modul). Keď sa znova prihlásite, napr. prostredníctvom aplikácie, automaticky sa zobrazí výzva na priradenie nového hesla.
Internet	Nastavenia pre internetové spojenie (dostupné len, ak je nainštalovaný komunikačný modul). <ul style="list-style-type: none"> • [Pripojiť] <ul style="list-style-type: none"> - [Stav párovania] - [Aktivovať Hotspot] - [Aktivovať WPS] • [Odpojiť] <ul style="list-style-type: none"> - [Pripojená siet] - [Odpojiť]
Tichá prevádzka	Ak je táto možnosť aktivovaná, tepelné čerpadlo bude pracovať v prevádzke so zniženou úrovňou hlučnosti počas nastaveného časového intervalu. <ul style="list-style-type: none"> • [Tichá prevádzka od]: nastavenie času začiatku prevádzky s nízkou úrovňou hlučnosti. • [Tichá prevádzka do]: nastavenie času konca prevádzky s nízkou úrovňou hlučnosti. • [Min. vonk. tepl.]: Pri poklese pod túto vonkajšiu teplotu sa tepelné čerpadlo prepne do normálne prevádzky.
Reset	Resetovanie všetkých nastavení na hodnoty nastavené pri uvádzaní do prevádzky.

Tab. 19 Všeobecné nastavenia

3.4 Zobrazenie informácií o systéme

Aktuálne hodnoty systému a aktívne prevádzkové podmienky môžete jednoducho zobraziť prostredníctvom menu info. V tomto menu nemôžete spraviť žiadne zmeny.

Otvorenie menu info:

- Stlačte tlačidlo **info** v štandardnom zobrazení.

Menu: Prep. leto/zima

Bod menu	Popis
Prev. režim vykur./chlad.	Aktuálne platný prevádzkový režim vo zvolenom vykurovacom okruhu.
Nast. priest. teplota	Požadovaná priestorová teplota, ktorá je aktuálne platná vo zvolenom vykurovacom okruhu: <ul style="list-style-type: none"> • V automatickom režime môžete hodnotu zmeniť niekoľkokrát za deň v prípade potreby. • V normálnej prevádzke je vždy konštantná.
Namer. priest. teplota	Aktuálne nameraná priestorová teplota vo zvolenom vykurovacom okruhu
Nameraná tep. výstupu	Aktuálne nameraná teplota výstupu vo zvolenom vykurovacom okruhu

Tab. 20 Informácie o vykurovaní

Menu: Teplá voda

Bod menu	Popis
Nastavená teplota	Požadovaná teplota TÚV.
Nameraná teplota	Aktuálne nameraná teplota TÚV.

Tab. 21 Informácie o TÚV

Menu: Vetranie

Bod menu	Popis
Prevádzkový režim	Aktuálne zvolený prevádzkový režim a úroveň odvzdušnenia
Teplota vonk. vzduchu	Zobrazenie Teplota vonk. vzduchu
Teplota priv. vzduchu	Zobrazenie teploty privádzaného vzduchu
Teplota odpad. vzduchu	Zobrazenie teploty odpadového vzduchu
Teplota odv. vzduchu	Zobrazenie teploty odvádzaného vzduchu
Tep. priv. vzd. - dohrev	Zobrazenie teploty privádzaného vzduchu z medziprehrievača
Vlhkosť odpad. vzduchu	Zobrazenie vlhkosti odvádzaného vzduchu
Kvalita odp. vzduchu	Zobrazenie kvality odvádzaného vzduchu
Dial. ovl. vlhkosti vzduchu	Zobrazenie vlhkosti v inštalačnej miestnosti diaľkového ovládania
Vlhkosť priest. vzduchu	Zobrazenie vlhkosti okolitého vzduchu
Kvalita priest. vzduchu	Zobrazenie kvality okolitého vzduchu
Obtok	Zobrazenie nastavenia obtoku
Zostat. doba chodu filtra	Zobrazenie doby trvania v dňoch do ďalšej výmeny filtra

Tab. 22 Informácie o odvzdušňovacej jednotke

Menu: Bazén

Bod menu	Popis
Pož. tepl. bazéna	Požadovaná teplota v bazéne.
Akt. tepl. bazéna	Aktuálne nameraná teplota bazéna.

Tab. 23 Informácie o bazéne

Menu: Prevádzkové údaje

Bod menu	Popis
Prev. hod. riadenia	Hodiny prevádzky ovládania od uvedenia tepelného čerpadla do prevádzky alebo od posledného resetovania.
Spotreba energie dohrevu	Výkon prídavného elektrického kúrenia od uvedenia do prevádzky alebo od posledného resetovania.

Bod menu	Popis
Prev. h. kompr. vykurov.	Hodiny prevádzky kompresora vo vykurovacom režime od uvedenia do prevádzky alebo od posledného resetovania.
Prev.hod.kompr. chlad.	Hodiny prevádzky kompresora v chladiacom režime od uvedenia do prevádzky alebo od posledného resetovania.
Prev. h. kompr. TUV	Hodiny prevádzky kompresora v režime TUV od uvedenia do prevádzky alebo od posledného resetovania.
Prev.hod.kompr. bazéna	Hodiny prevádzky kompresora v režime bazéna od uvedenia do prevádzky alebo od posledného resetovania.
Počet štartov vykurov.	Počet spustení kompresora vo vykurovacom režime od uvedenia do prevádzky alebo od posledného resetovania.
Počet štartov chlad.	Počet spustení kompresora v chladiacom režime od uvedenia do prevádzky alebo od posledného resetovania.
Počet štartov TUV	Počet spustení kompresora v režime TUV od uvedenia do prevádzky alebo od posledného resetovania.
Počet štartov bazén	Počet spustení kompresora v režime bazéna od uvedenia do prevádzky alebo od posledného resetovania.

Tab. 24 Prevádzkové údaje

Menu: Spotreba energie

Bod menu	Popis
Celkovo	Nakumulovaná celková energia spotrebovaná vykurovacím systémom.

Tab. 25 Údaje o celkovej spotrebe energie

Menu: Spotreba energie > El. vložka pre dohrev

Bod menu	Popis
Celkovo	Nakumulovaná celková energia spotrebovaná príavným elektrickým kúrením.
Vykur	Nakumulovaná energia spotrebovaná príavným elektrickým kúrením vo vykurovacom režime.
Teplá voda	Nakumulovaná energia spotrebovaná príavným elektrickým kúrením v režime TUV.
Bazén	Nakumulovaná energia spotrebovaná príavným elektrickým kúrením v režime vykurovania bazéna.

Tab. 26 Údaje o spotrebe energie pre príavné elektrické kúrenie

Menu: Spotreba energie > Kompresor

Bod menu	Popis
Celkovo	Nakumulovaná celková energia spotrebovaná tepelným čerpadlom.
Vykur	Nakumulovaná energia spotrebovaná tepelným čerpadlom vo vykurovacom režime.
Teplá voda	Nakumulovaná energia spotrebovaná tepelným čerpadlom v režime TUV.
Chladenie	Nakumulovaná energia spotrebovaná tepelným čerpadlom v režime chladenia.
Bazén	Nakumulovaná energia spotrebovaná tepelným čerpadlom v režime vykurovania bazéna.

Tab. 27 Údaje o spotrebe energie pre tepelné čerpadlo

Menu: Odovzdaná energia

Bod menu	Popis
Celková odovzd. energia	Nakumulovaný celkový energetický výkon tepelného čerpadla.
Oдовzd. vykur. energia	Nakumulovaný energetický výkon tepelného čerpadla vo vykurovacom režime.
Oдовzd. energia TUV	Nakumulovaný energetický výkon tepelného čerpadla v režime TUV.
Odv. energie chladenia	Nakumulovaný energetický výkon tepelného čerpadla v režime chladenia.
Odv. energia pre bazén	Nakumulovaný energetický výkon tepelného čerpadla v režime vykurovania bazéna.

Tab. 28 Údaje o energetickom výkone pre tepelné čerpadlo

Menu: Solár

Bod menu	Popis
Solárny snímač (graficky)	Aktuálne namerané teploty so zobrazením polohy zvoleného snímača teploty v hydraulike solárneho systému (s grafickou vizualizáciou aktuálnych prevádzkových podmienok aktivátorov v solárnom systéme).
Solár. výnos	Solárny výnos za minulý týždeň, solárny výnos za aktuálny týždeň a celkový výnos solárneho systému od jeho uvedenia do prevádzky.

Tab. 29 Informácie o solárnom systéme

Menu: Vonk. teplota

V tomto menu sa zobrazí aktuálne nameraná vonkajšia teplota. Okrem toho sa tu zobrazí diagram profilu dnešnej a včerajšej vonkajšej teploty (v obidvoch prípadoch od 00:00 do 24:00).

Menu: Internet

Bod menu	Popis
IP-spojenie	Stav spojenia medzi komunikačným modulom a routerom.
Spojenie so serverom	Stav spojenia medzi komunikačným modulom a internetom (cez router).
Pripojená sieť	Stav spojenia medzi komunikačným modulom a sieťou a zobrazenie WLAN-SSID.
IP adresa	IPv4 adresa komunikačného modulu.
Verzia softvéru	Softvérová verzia komunikačného modulu.
Prihlásovacie údaje	Prihlásovacie meno a heslo na prihlásenie do aplikácie na ovládanie systému prostredníctvom smartfónu.
MAC-adresa	MAC adresa komunikačného modulu.

Tab. 30 Informácie o internetovom pripojení

3.5 Poruchy

Ak nie je možné odstrániť poruchu:

- Pre potvrdenie poruchy stlačte volič.
- Naďalej aktívne poruchy sa znova zobrazia po stlačení tlačidla ↲.
- Privolajte odborného pracovníka s oprávnením alebo servisného technika a oznamte mu kód poruchy, príavný kód a identifikačné číslo ovládacej jednotky.



Tab. 31 Sem musí Vás servisný technik zaznačiť identifikačné číslo.

Poruchy v príavnom zdroji tepla:

- Odčítajte informácie na displeji príavného zdroja tepla.
- Vykonajte reset príavného zdroja tepla.
- Ak sa porucha nedá odstrániť, informujte servisného technika.

4 Údržba



NEBEZPEČENSTVO:

Vykurovacie zariadenie je pripojené k silnoprúdovej sieti

Môže dôjsť k ohrozeniu života osôb.

- ▶ Pred začiatkom prác na zariadení odpojte elektrické napájanie zariadenia.



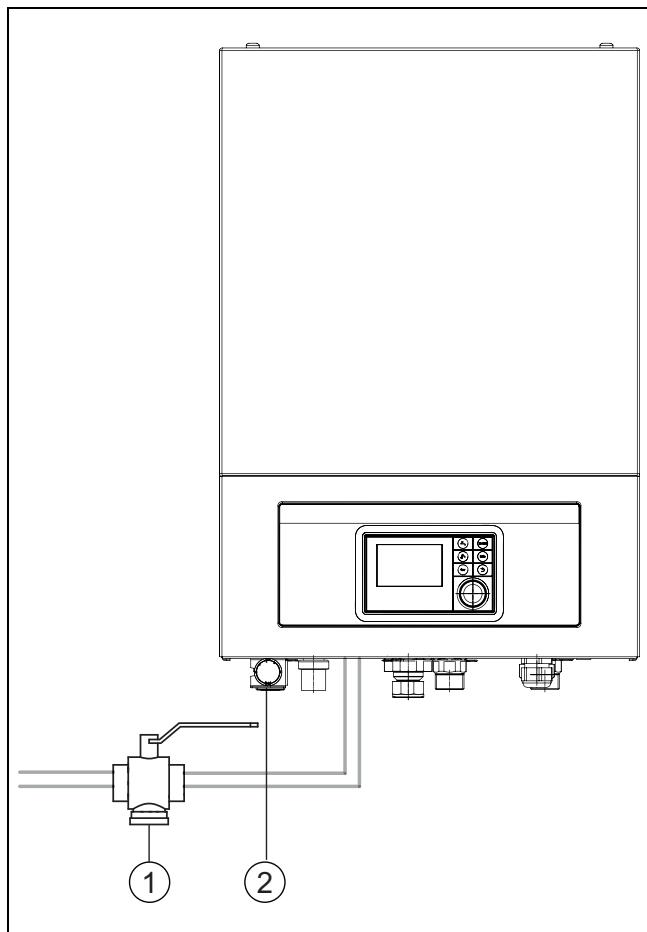
Poškodenie zariadenia v dôsledku použitia nevhodných čistiacich prostriedkov!

- ▶ Nepoužívajte čistiace prostriedky s obsahom zásad, kyselín alebo chlóru ani abrazívne čistiace prostriedky.

4.1 Vnútorná jednotka

Aby bol zachovaný maximálny výkon tepelného čerpadla, musíte niekoľkokrát za rok vykonať nasledovné kroky týkajúce sa kontroly a údržby:

- ▶ Tlak v zariadení
- ▶ Filter pevných častic
- ▶ Strážca tlaku
- ▶ Vlhkosť počas chladiacej prevádzky
- ▶ Poistné ventily



Obr. 6 Vnútorná jednotka IDU E

- [1] Filter pevných častic
- [2] Manometr

4.1.1 Kontrola tlaku v zariadení

- ▶ Skontrolujte tlak na manometri.

- ▶ Ak je tlak vo vykurovacom zariadení nižší ako 0,5 bara, pomaly ho zvýšte na hodnotu max. 2 bary doplnením vody cez plniaci ventil.
- ▶ Ak si nie ste istý ohľadom postupu, skontaktujte sa s inštalatérom alebo predajcom.

4.1.2 Filter pevných častic

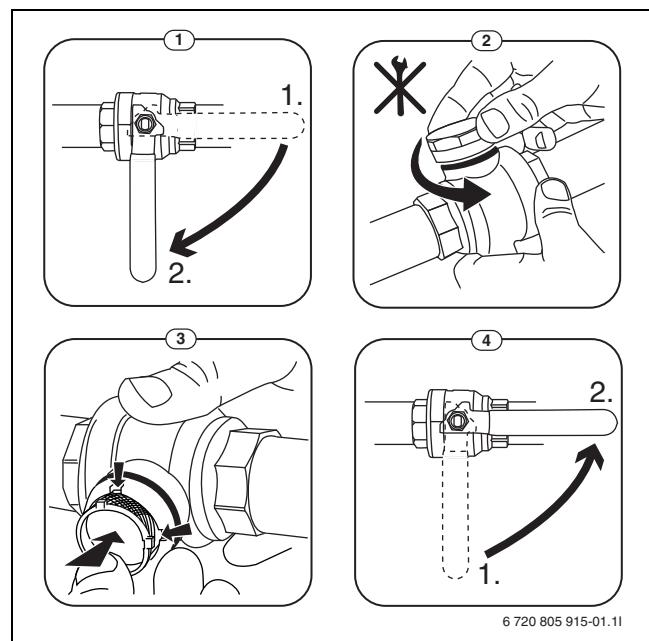
Filter zabraňuje vniknutiu častic a nečistôt do tepelného čerpadla. Časom môže dôjsť k upchaniu filtra a je ho nutné vycistiť.



Pri čistení filtra nie je nutné vypustiť vodu zo zariadenia. Filter a uzavárací ventil sú už integrované.

Čistenie sitka

- ▶ Zavorte ventil (1).
- ▶ Odskrutkujte krytku (rukou) (2).
- ▶ Vyberte sitko a vycistite ho pod tečúcou vodou alebo stlačeným vzduchom.
- ▶ Znova namontujte sitko. Aby ste ho správne namontovali, dbajte nato, aby vodiace výčnelky zapadli do výrezov vo ventile.



6 720 805 915-01.11

Obr. 7 Čistenie sitka

- ▶ Znova naskrutkujte krytku (zatiahnite rukou).
- ▶ Otvorte ventil (4).

Kontrola ukazovateľa magnetitu

Po inštalácii a spustení kontrolujte v kratších intervaloch indikátor obsahu magnetitu. Ak je magnetická tyč vo filtrovej pevných častic silne magneticky znečistená a tieto nečistoty spôsobujú časte alarmy kvôli poruchám prietoku (napr. nedostatočný alebo zly prietok, vysoký výstup alebo HP-alarm), nainštalujte odlučovač magnetitu (viď zoznam príslušenstva), aby ste predišli častému vypúšťaniu jednotky. Odlučovač okrem toho predĺžuje životnosť komponentov v tepelnom čerpadle aj v zvyšku vykurovacieho zariadenia.

4.1.3 Ochrana proti prehriatiu (UHS)



Ochrana proti prehriatiu je k dispozícii iba vo vnútorných jednotkách s integrovanou elektrickou vložkou pre dohrev. V prípade zareagovania ochrany proti prehriatiu je ju nutné resetovať ručne.

Reset ochrany proti prehriatiu na IDU E:

- ▶ Skontaktujte sa s inštalatérom alebo predajcom.

4.1.4 Strážca tlaku



Strážca tlaku a ochrana proti prehriatiu sú zapojené do série. Alarmy alebo informácie zobrazené na ovládacej jednotke tak poukazujú buď na príliš nízky tlak v zariadení alebo na príliš vysokú teplotu elektrickej vložky dohrevu.

V prípade zareagovania sa strážcu tlaku samočinne resetuje ihned' potom, ako tlak v zariadení dosiahne správnu hodnotu.

4.1.5 Vlhkosť počas chladiacej prevádzky

UPOZORNENIE:

Chybná izolácia proti kondenzácii

Vlhkosť v blízkosti komponentov vykurovacieho zariadenia.

- Ak vzniká v blízkosti komponentov vykurovacieho zariadenia vlhkosť a kondenzát, vypnite tepelné čerpadlo a informujte predajcu alebo inštalatéra.

4.1.6 Kontrola poistných ventilov



Poistné ventily je treba kontrolovať 1-2 razy za rok.



Z ústia poistného ventilu môže kvapkať voda. Ústie poistného ventilu (odtok) sa v žiadnom prípade nesmie uzatvárať.

- Z poistného ventilu by mala kvapkať voda iba vtedy, keď dojde k prekročeniu maximálneho povoleného tlaku vo vykurovacom zariadení. Ak kvapka voda zo poistného ventilu aj pri nižšom tlaku ako 2 bary, obráťte sa prosím na servisného technika.
- Vývod z poistného ventilu je nutné zaviesť do odtoku.

4.2 Tepelné čerpadlo (vonkajšia jednotka)

Aby bol zachovaný maximálny výkon tepelného čerpadla, musíte niekoľkokrát za rok vykonať nasledovné kroky týkajúce sa kontroly a údržby:

- Kryt (plášt)
- Čistenie výparníka
- Sneh a ľad
- Čistenie vane na kondenzát

4.2.1 Kryt (plášt)

Vo vonkajšej jednotke tepelného čerpadla sa časom nazbiera prach a iné častice nečistôt.

- Kefou odstráňte nečistoty a lístie z tepelného čerpadla.
- V prípade potreby vyčistite vonkajšiu stranu vlhkou handrou.
- Trhliny a poškodené miesta na kryte ošetrte antikoróznou farbou.
- Na ochranu laku je možné použiť bežne dostupný vosk na automobily.

4.2.2 Výparník

Prípadné usadeniny na povrchu výparníka (napr. prach alebo nečistoty) je nutné odstrániť.



POZOR:

Hliníkové lamely sú tenké a jemné.

Pri nepozornej manipulácii sa môžu ľahko poškodiť.

- Nepoužívajte ostré predmety.
- Neutierajte lamely priamo utierkou.
- Noste ochranné rukavice.
- Nepoužívajte príliš vysoký tlak vody.

Čistenie výparníka:

- Nastrieckajte čistiaci prostriedok na lamely výparníka na zadnej strane tepelného čerpadla.
- Povlaky a čistiaci prostriedok opláchnite vodou.



V niektorých regiónoch sa čistiaci prostriedok nesmie oplachovať do štrkových lôžok. Ak potrubie na odvod kondenzátu ústi do štrkového lôžka:

- Pred čistením demontujte ohybné potrubie na odvod kondenzátu z odtokového potrubia.
- Čistiaci prostriedok zachyťte do vhodnej nádoby.
- Po vyčistení znova pripojte potrubie odvodu kondenzátu.

4.2.3 Sneh a ľad

V určitých geografických regiónoch alebo v prípade silného sneženia sa môže na zadnej strane a na streche tepelného čerpadla usadiť sneh. Aby ste zabránili tvoreniu ľadu, odhrňajte sneh z okolia tepelného čerpadla.

- Opatrne omeťte sneh z lamiel.
- Odhrňte sneh zo strechy.
- Ľad je možné opláchnuť teplou vodou.

Pod tepelným čerpadlom sa môže vytvárať vlhkosť spôsobená kondenzátom, ktorý sa nezachytáva do vane na kondenzát. Jedná sa o normálny jav a nie je potrebné vykonať žiadne opatrenia.

Ak má tepelné čerpadlo k dispozícii protihlukovú ochranu, môže sa vytvárať ľad. V takom prípade hrozí nebezpečenstvo pádu.

4.2.4 Čistenie vane na kondenzát

Ak sa na ovládacej jednotke zobrazuje alarm indikujúci nutnosť vyčistenia tepelného čerpadla, odstráňte z vane na kondenzát nečistoty a lístie, ktoré majú negatívny vplyv na funkciu odmrzovania.

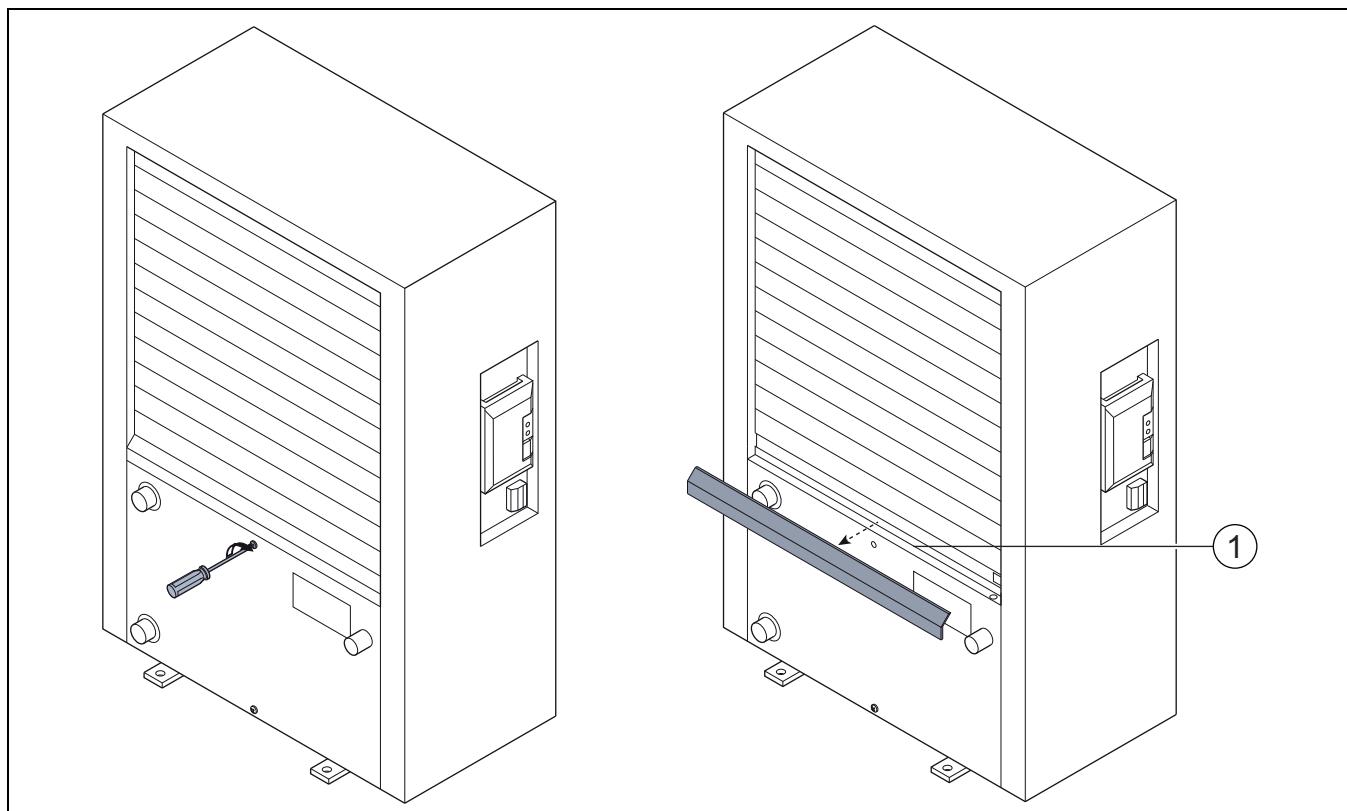


VAROVANIE:

Hliníkové lamely výparníka sú tenké a jemné.

Lamely majú ostré hrany. V prípade nepozornosti hrozí nebezpečenstvo porezania.

- Kvôli ochrane pred reznými zraneniami noste ochranné rukavice.
- Postupujte opatrne, aby ste nepoškodili lamely.



Obr. 8 Vaňa na kondenzát tepelného čerpadla

[1] Vaňa na kondenzát

4.3 Možnosť pripojenia IP-modulu



IP-modul je v niektorých produktoch nainštalovaný sériovo a do iných je ho možné nainštalovať dodatočne ako príslušenstvo.



Aby bolo možné využiť celý rozsah funkcií, je potrebný internetový prístup a router s volným výstupom RJ45. Tým Vám môžu vzniknúť dodatočné náklady. Na riadenie zariadenia pomocou mobilného telefónu sa vyžaduje aplikácia **Buderus MyDevice**.

Pomocou tohto IP-modulu je možné riadiť a kontrolovať zariadenie prostredníctvom mobilného zariadenia. Modul slúži ako rozhranie medzi vykurovacím zariadením a sietou (LAN) a okrem toho umožňuje funkciu SmartGrid.

Uvedenie do prevádzky



Pri uvádzaní do prevádzky dodržujte pokyny uvedené v dokumentácii routera.

Router je nutné nastaviť nasledovne:

- DHCP aktívne
- Porty 5222 a 5223 nesmú byť zablokované pre odchádzajúcu komunikáciu.
- Je k dispozícii voľná IP-adresa
- Filtranie adries (MAC-filter) je prispôsobené modulu.

Pre uvedenie IP-modulu do prevádzky existujú nasledovné možnosti:

- Internet

IP-modul automaticky získa od routera IP-adresu. V základných nastaveniach modulu je uložený názov a adresa cieľového servera. Po

vytvorení internetového spojenia sa IP-modul automaticky prihlásí na server Buderus.

- LAN

Pre modul nie je nevyhnutný internetový prístup. Je ho možné používať aj v lokálnej sieti. V tomto prípade však nie je možný prístup k vykurovaciemu zariadeniu cez internet a softvér IP-modulu sa automaticky neaktualizuje.

- Aplikácia **Buderus MyDevice**

Pri prvom spustení aplikácie budete vyzvaný, aby ste zadali výrobcom prednastavené prihlasovacie meno a heslo. Prihlasovacie údaje sú vytlačené na typovom štítku IP-modulu.

- SmartGrid

Pomocou SmartGrid dokáže vnútorná jednotka komunikovať s burzou pre elektrickú energiu a upraviť prevádzku tak, aby tepelné čerpadlo pracovalo na maximálny výkon vtedy, keď je cena elektrického prúdu najnižšia. Podrobnosti o sieti SmartGrid nájdete na internetovej stránke produktu.



V prípade výmeny IP-modulu sa stratia prihlasovacie údaje.

Pre každý IP-modul platia vlastné prihlasovacie údaje.

- ▶ Po uvedení zariadenia do prevádzky zaznačte prihlasovacie údaje do príslušného poľa v návode na použitie.
- ▶ Po výmene údaje vymenite za údaje nového IP-modulu.



Alternatívne je možné zmeniť heslo pomocou riadiacej jednotky.

Prihlasovacie údaje pre IP-modul

Výr. č.: _____
 Prihlasovacie meno: _____
 Heslo: _____
 Mac: _____

4.4 Údaje o chladiacom prostriedku

Toto zariadenie **obsahuje fluorizované skleníkové plyny**, ktoré sú vňom použité ako chladiaci prostriedok. Jednotka je hermeticky uzavretá.

Označenie jednotky	Typ chladiaceho prostriedku	Potenciál globálneho otepľovania (GWP) [kgCO ₂ ekv]	Ekvivalent CO ₂ pôvodného množstva náplne [t]	Pôvodné množstvo náplne [kg]	Doplnené množstvo [kg]	Celkové množstvo pri uvedení do prevádzky [kg]
4	R410A	2088	3,550	1,700		
6	R410A	2088	3,654	1,750		
8	R410A	2088	4,907	2,350		
11	R410A	2088	6,890	3,300		
14	R410A	2088	8,352	4,000		

Tab. 32 Údaje o chladiacom prostriedku

5 Ochrana životného prostredia a likvidácia odpadu

Ochrana životného prostredia je základným pravidlom skupiny Bosch. Kvalita výrobkov, hospodárnosť a ochrana životného prostredia sú pre nás rovnako dôležité ciele. Prísnie dodržiavame zákony a predpisy týkajúce sa ochrany životného prostredia.

Pri ochrane životného prostredia používame najlepšiu možnú techniku a materiály pri zohľadnení ekonomických aspektov.

Balenie

Čo sa týka balenia, v jednotlivých krajinách sa zúčastňujeme na systémoch opäťovného zhodnocovania odpadov, ktoré zaistujú optimálnu recykláciu.

Všetky použité obalové materiály sú ekologické a recyklovateľné.

Staré zariadenie

Staré zariadenia obsahujú materiály, ktoré je možné recyklovať. Konštrukčné skupiny sa ľahko oddelujú. Plasty sú označené. Preto sa dajú rôzne konštrukčné skupiny roztriediť a recyklovať alebo zlikvidovať.

Použité elektrické a elektronické zariadenia

Tento symbol znamená, že sa výrobok nesmie likvidovať spolu s ostatnými odpadmi, ale ho je nutné priniesť do špecializovaných zberných firiem na spracovanie, zber, recykláciu a likvidáciu.

Tento symbol platí pre krajiny, v ktorých platia predpisy o likvidácii elektrického šrotu "Európska smernica 2012/19/ES o starých elektrických a elektronických prístrojoch". V týchto predpisoch sú stanovené rámcové podmienky, ktoré v jednotlivých krajinách platia pre odovzdanie a recykláciu starých elektrických prístrojov.

Kedže elektrické prístroje môžu obsahovať nebezpečné látky, je ich nutné recyklovať zodpovedným spôsobom, aby sa minimalizovali negatívne vplyvy na životné prostredie a nebezpečenstvá pre zdravie ľudí. Okrem toho recyklácia elektrického šrotu prispieva k šetreniu prírodných zdrojov.

Ohľadom ďalších informácií týkajúcich sa ekologickej likvidácie starých elektrických a elektronických prístrojov sa prosím obráťte na príslušné miestne úrady, firmu špecializujúcu sa na likvidáciu odpadu alebo na predajcu, u ktorého ste si zakúpili výrobok.

Nasledovné údaje o chladiacom prostriedku zodpovedajú požiadavkám nariadenia EÚ č. 517/2014 týkajúceho sa fluorizovaných skleníkových plynov.



Pokyn pre prevádzkovateľa: Ak inštalatér doplní chladiaci prostriedok, zaznačí údaj o doplnenom množstve aj o celkovom množstve chladiaceho prostriedku do nasledovnej tabuľky.

Ďalšie informácie nájdete tu:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/

6 Informácia o ochrane osobných údajov

My, Robert Bosch, spol. s r. o., Ambrušova 4, 821 04 Bratislava, Slovenská republika, spracovávame informácie o produkте a inštalácii, technické údaje a údaje o pripojení, údaje o komunikácii, údaje o registrácii produktu a údaje o histórii klienta na účel zabezpečenia funkcie produktu (čl. 6 (1) veta 1 (b) GDPR), aby sme splnili našu povinnosť monitorovať produkt a z dôvodu poskytnutia bezpečnosti a spoločnosti produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR), na ochranu našich práv v súvislosti s otázkami týkajúcimi sa záruk a registrácie produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR) a na analýzu distribúcie našich výrobkov a poskytovanie individualizovaných informácií a ponúk týkajúcich sa produktu (čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR). Za účelom poskytovania služieb, napr. predajných a marketingových služieb, manažmentu zmlúv, spracovania platieb, programovania, hostingu dát a služieb zákazníckej linky môžeme zadať a preniesť dátá externým poskytovateľom služieb a/alebo pridruženým podnikom Bosch. V niektorých prípadoch, avšak iba ak je zabezpečená primeraná ochrana údajov, môžu byť osobné údaje prenesené príjemcom nachádzajúcim sa mimo Európskeho hospodárskeho priestoru. Ďalšie informácie budú poskytnuté na požiadanie. Môžete sa skontaktovať s naším úradníkom pre ochranu údajov na nasledovnej adrese: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, Nemecko.

Z dôvodu týkajúcich sa vašej špecifickej situácie alebo v prípadoch, keď sa spracovávajú osobné údaje na účely priameho marketingu máte právo kedykoľvek namietať spracovanie vašich osobných údajov na základe čl. 6 (1) veta 1 (f) GDPR. Na uplatnenie vašich práv sa s nami, prosím, skontaktujte na DPO@bosch.com. Pre ďalšie informácie, prosím, pozrite QR-kód.

7 Odborné výrazy

Tepelné čerpadlo (vonkajšia jednotka)

Centrálny zdroj tepla. Inštaluje sa vo vonkajšom priestore. Alternatívne označenie vonkajšia jednotka. Obsahuje chladiaci okruh. Z vonkajšej jednotky sa odvádzá zohriata alebo ochladená voda do modulu tepelného čerpadla (do vnútornej jednotky).

Vnútorná jednotka

Inštaluje sa v budove a rozdeľuje teplo prichádzajúce z vonkajšej jednotky do vykurovacieho zariadenia príp. zásobníka teplej vody. Obsahuje ovládanie jednotky a čerpadlo vo vedení teplonosného média do vonkajšej jednotky.

Vykurovacie zariadenie

Označuje celú inštaláciu, pozostáva z tepelného čerpadla, modulu tepelného čerpadla, zásobníka teplej vody, vykurovacieho systému a príslušenstva.

Vykurovacie zariadenie

Obsahuje zdroj tepla, zásobník, vykurovacie telesá, podlahové vykurovanie alebo konvektory s ventilátorom alebo kombináciu týchto prvkov, pokiaľ sa vykurovací systém skladá z viacerých vykurovacích okruhov.

Vykurovací okruh

Časť vykurovacieho zariadenia, ktorá rozdeľuje teplo do rôznych miestností. Skladá sa z potrubí, čerpadla a vykurovacích telies, hadíc podlahového vykurovania alebo konvektorov s ventilátorom. V rámci jedného okruhu je možná iba jedna z uvedených alternatív. Ak vykurovacie zariadenie obsahuje napr. dva okruhy, je možné v jednom inštalovať vykurovacie telesá a v druhom podlahové vykurovanie. Vykurovacie telesá môžu byť vyhotovené so zmiešavačom alebo bez zmiešavača.

Vykurovacia voda/teplá voda

Ak je v zariadeniu pripojená teplá voda, rozlišujeme medzi vykurovacou vodou a teplou vodou. Vykurovacia voda sa vedie k vykurovacím telesám a podlahovému kúreniu. Teplou vodou sa napája sprcha a vodovodné kohúty.

Ak je v zariadení nainštalovaný zásobník teplej vody, tak ovládacia jednotka prepína medzi vykurovacou prevádzkou a prevádzkou teplej vody tak, aby sa dosiahlo maximálny komfort. Prevádzka teplej vody alebo vykurovacia prevádzka môže mať prioritu, takúto možnosť je možné zvoliť v ovládacej jednotke.

Vykurovací okruh bez zmiešavača

V nezmiešanom vykurovacom okruhu sa teplota riadi podľa energie privádzanej zo zdroja tepla.

Zmiešaný vykurovací okruh

V zmiešanom vykurovacom zmiešavač zmiešava vodu spiatočky privádzanú z okruhu s vodou privádzanou z tepelného čerpadla. Týmto spôsobom je možné prevádzkovať vykurovacie okruhy s nižšou teplotou než aká je v zvyšnej časti vykurovacieho zariadenia, napr. kvôli oddeleniu podlahového vykurovania pracujúceho s nižšími teplotami od vykurovacích telies, pre ktoré sú potrebné vyššie teploty.

Zmiešavač

Zmiešavač je ventil, ktorý plynulo zmiešava chladnejšiu vodu spiatočky s teplou vodou zo zdroja tepla za účelom dosiahnutia určitej teploty. Zmiešavač sa môže nachádzať vo vykurovacom okruhu alebo v module tepelného čerpadla pre externú vložku pre dohrev.

3-cestný ventil

3-cestný ventil rozdeľuje tepelnú energiu do vykurovacích okruhov alebo do zásobníka teplej vody. Dá sa prepnúť do dvoch určených polôh tak, aby nemohlo súčasne prebiehať vykurovanie a príprava teplej vody. Je to súčasne najefektívnejší spôsob prevádzky, pretože teplá voda sa stále

zohrieva na určitú teplotu, zatiaľ čo teplota vykurovacej vody sa neustále nastavuje podľa príslušnej teploty vonkajšieho vzduchu.

Externá vložka pre dohrev (extra)

Externý dohrev je samostatný zdroj tepla, ktorý je potrubiami spojený s vnútornou jednotkou. Teplota vyrobeného dohrevu sa reguluje pomocou zmiešavača. Preto sa označuje ako vložka pre dohrev so zmiešavačom. Ovládacia jednotka riadi zapínanie a vypínanie dohrevu podľa existujúcej potreby tepla. Ako zdroj tepla slúži elektrický, olejový alebo plynový vykurovací kotol.

Okruh teplonosného média

Časť vykurovacieho zariadenia, ktorá prepravuje teplo z vonkajšej jednotky do vnútornej jednotky.

Chladiaci okruh

HLAVNÁ časť vonkajšej jednotky, ktorá získava energiu z vonkajšieho vzduchu a odovzdáva toto teplo do okruhu teplonosného média. Skladá sa z výparníka, kompresora, kondenzátora a expanzného ventilu. V chladiacom okruhu cirkuluje chladiaci prostriedok.

Výparník

Výmenník tepla medzi vzduchom a chladiacim prostriedkom. Energia zo vzduchu, ktorú nasáva výparník, uvedie chladiaci prostriedok do varu, pričom jeho skupenstvo sa premení na plynné.

Kompresor

Čerpá chladiaci prostriedok cez chladiaci okruh z výparníka do kondenzátora. Zvyšuje tlak plynného chladiaceho prostriedku. So vzrástajúcim tlakom stúpa aj teplota.

Kondenzátor

Výmenník tepla medzi chladiacim prostriedkom v chladiacom okruhu a vodou v okruhu teplonosného média. Počas prenosu tepla klesne teplota chladiaceho prostriedku, pričom dôjde k zmene jeho skupenstva na kvapalné.

Expanzný ventil

Znižuje tlak chladiaceho prostriedku po jeho výstupe z kondenzátora. Následne sa chladiaci prostriedok privádzá späť do výparníka, kde sa proces začína odznovu.

Invertor

Nachádza sa vo vonkajšej jednotke a umožňuje riadenie otáčok kompresora podľa príslušnej potreby tepla.

Fáza útlmu

Časový úsek počas časovo riadenej prevádzky pri prevádzkovom režime **Timená prevádzka**.

Časovo riadená prevádzka

Vykurovanie zohrieva systém podľa časového programu a automaticky prepína prevádzkové režimy.

Prevádzková fáza

Prevádzkové fázy vykurovania sú: **vykurovanie a pokles**. Zobrazujú sa pomocou symbolov ☀ a ⚡.

Prevádzkové fázy pri príprave teplej vody sú: **teplá voda, znížená teplota teplej vody a Vyp**. Pre každú prevádzkovú fázu je možné nastaviť teplotu (okrem **Vyp**).

Protimrazová ochrana

V závislosti od zvoleného druhu protimrazovej ochrany sa zapne vonkajšia jednotka, ak vonkajšia teplota a/alebo priestorová teplota klesne pod určitú kritickú prahovú hodnotu. Protimrazová ochrana zabraňuje zamrznutiu vykurovacieho zariadenia.

Želaná priestorová teplota

Priestorová teplota, ktorú sa snaží dosiahnuť vykurovanie zariadenie. Je ju možné nastaviť individuálne.

Nastavenia od výroby

Hodnoty pevne uložené v pamäti ovládacej jednotky, ktoré sú kedykoľvek k dispozícii a je ich možné obnoviť podľa potreby.

Fáza vykurovania

Časový úsek počas časovo riadenej prevádzky pri prevádzkovom režime **Vykurovanie**.

Detská poistka

Nastavenia v štandardnom zobrazení a v menu je možné meniť iba vtedy, keď je vypnutá detská poistka (blokovanie tlačidiel).

Zmiešavacie zariadenie/zmiešavací ventil

Konštrukčná skupina, ktorá automaticky zabezpečuje, aby bolo možné odoberať teplú vodu v miestach odberu s maximálnou teplotou, ktorá je nastavená pre zmiešavací ventil.

Normálna prevádzka

V režime normálnej prevádzky nie je aktívna automatická prevádzka (časový program vykurovania) a vykurova sa trvalo na teplotu nastavenú pre normálnu prevádzku.

Referenčná miestnosť

Referenčná miestnosť je miestnosť v byte, v ktorej je nainštalované diaľkové ovládanie. Priestorová teplota v tejto miestnosti slúži ako vedúca veličina pre priradený vykurovací okruh (ktorý môže zahŕňať viaceré miestnosti alebo celý dom, pokiaľ je nainštalovaný iba jeden okruh).

Spínací čas

Určitý čas, kedy sa napr. zvýši alebo zníži teplota vykurovania. Spínací čas je súčasťou časového programu.

Teplota počas prevádzkovej fázy

Teplota priradená k prevádzkovej fáze. Túto teplotu je možné nastaviť. Zohľadnite vysvetlivky týkajúce sa prevádzkového režimu.

Teplota výstupu

Teplota, ktorú v priestore udržiava vykurovacia voda vo vykurovacom okruhu prúdiaca zo zdroja tepla do vykurovacích telies alebo podlahového vykurovania.

Zásobník teplej vody

V zásobníku teplej vody je uložené väčšie množstvo zohriatej pitnej vody. Týmto spôsobom je v miestach odberu (napr. vodovodných kohútoch) k dispozícii dostatočné množstvo teplej vody.

Časový program pre vykurovanie

Tento časový program zabezpečuje automatické prepínanie prevádzkových fáz v stanovených spínacích časoch.

8 Prehľad Hlavné menu

Toto je prehľad všetkých možných bodov menu. V každej inštalácii sú zobrazené len body menu nainštalovaných modulov alebo komponentov.

Vykurovanie alebo Vykurovanie/chladenie

- Prevádzkový režim
- Nastavenia teploty
 - Vykur
 - Pokles
 - Optimalizovaná prevádzka
 - Chlad.
- Časový program
 - Aktivujte časový program
 - Môj časový program 1
 - Reset programu
 - Môj časový program 2
 - Reset programu
 - Premenovať čas.prog.
- Prepínanie leto/zima
 - Vykurovanie
 - Letná prev. od
 - Prevádzkový režim
 - Chladiaca prevádzka od
- Striedavá prevádzka TÚV
 - Striedavá prev. TÚV zap.
 - Prednosť TÚV pre
 - Prednosť vykur. pre

Teplá voda

- Prevádzkový režim
- Časový program
 - Môj čas.prog. TÚV
 - Reset programu
- Extra teplá voda
 - Spustiť teraz
 - Zrušiť teraz
 - Teplota
 - Doba
- Autom. tep. dezinfekcia
 - Štart
 - Spustiť teraz
 - Zrušiť teraz
 - Teplota
 - Deň v týždni
 - Čas
- Striedavá prevádzka TÚV
 - Striedavá prev. TÚV zap.
 - Prednosť TÚV pre
 - Prednosť vykur. pre
- Cirkulácia
 - Prevádzkový režim
 - Frekvencia zapínania
 - Môj čas. program cirkul. (časový program obehu)
 - Reset programu (resetovanie časového programu obehu)

Vetranie

- Prevádzkový režim
- Časový program
- Reset čas. programu (resetovanie časového programu)

- Vlhkosť vzduchu
- Kvalita vzduchu
- Obtok
- Regul. tepl. priv. vzduchu
- Tep. priv. vzd. - dohrev (Teplota privádzaného vzduchu z príavného kúrenia)
- Doba chodu filtra
- Potvrdiť výmenu filtrov
- Premenovať zónu vetrania

Bazén

- Zapnúť vykur. bazéna
- Teplota bazéna
- Povoliť dohrev bazéna

Dovolenka

Smart Grid

- Vykur
 - Vol'ba-zvýšenie
 - Nútené zvýšenie
- Teplá voda
 - Vol'ba-zvýšenie

Fotovoltaické zariadenie

- Zvýš. vykur.
- Zvýš. T tepl. vody
- Pokles, chladenie
- Chlad. iba pomocou FV
- Max. výkon pre kompr.

Správca energie

- Zvýš. vykur.
- Chlad. iba pomocou SE

Nastavenia

- Jazyk
- Formát času
- Čas
- Formát dátumu
- Dátum [DD.MM]
- Autom. prepnutie času
- Kontrast displeja
- Akustická signal. blok.
 - Akustická signal. blok.
 - Výstražný tón blokov. od
 - Výstražný tón blokov. do
- Znižená teplota TÚV
- Korekcia teploty TÚV
- Korekcia času
- Štand. zobr.
- Heslo pre vstup do internetu
- Internet
 - Pripojiť
 - Odpojiť
- Tichá prevádzka
 - Tichá prevádzka
 - Tichá prevádzka od

- Tichá prevádzka do
 - Min. vonk. tepl.
 - Reset
 - Reset nastavení
-

9 Prehľad Info

Toto je prehľad všetkých možných informácií. V každej inštalácii sú zobrazené len informácie o nainštalovaných moduloch alebo komponentoch.

Vykurovanie alebo Vykurovanie/chladenie

- Prev. režim vykur./chlad.
 - Nast. priest. teplota (nastavená priestorová teplota)
 - Namer. priest. teplota (nameraná priestorová teplota)
 - Nameraná tep. výstupu (nameraná teplota výstupu)
-

Teplá voda

- Nastavená teplota (nastavená teplota TÚV)
 - Nameraná teplota (nameraná teplota TÚV)
-

Teplá voda (Stanica na čistú vodu)

Vetranie

- Prevádzkový režim
 - Teplota vonk. vzduchu
 - Teplota priv. vzduchu
 - Teplota odpad. vzduchu
 - Teplota odv. vzduchu
 - Tep. priv. vzd. - dohrev (Teplota privádzaného vzduchu z medziprehrievača)
 - Vlhkosť odpad. vzduchu
 - Kvalita odp. vzduchu
 - Dial'. ovl. vlhkosti vzduchu
 - Vlhkosť priest. vzduchu
 - Kvalita priest. vzduchu
 - Obtok
 - Zostat. doba chodu filtra
-

Bazén

- Pož. templ. bazéna
 - Akt. templ. bazéna
-

Prevádzkové údaje

- Prev. hod. riadenia
 - Spotreba energie dohrevu
 - Prev. h. kompr. vykurov.
 - Prev.hod.kompr.chlad.
 - Prev. h. kompr. TÚV
 - Prev.hod.kompr. bazéna
 - Počet štartov vykurov.
 - Počet štartov chlad.
 - Počet štartov TÚV
 - Počet štartov bazén
-

Spotreba energie

- Celkovo
-

- El. vložka pre dohrev
 - Celkovo
 - Vykurovanie
 - Teplá voda
 - Bazén
 - Kompresor
 - Celkovo
 - Vykurovanie
 - Teplá voda
 - Chladenie
 - Bazén
 - 24h: Prúd, vetranie
 - 30d: Prúd, vetranie
-

Odovzdaná energia

- Celková odovzd. energia
 - Odovzd. vykur. energia
 - Odovzd. energia TÚV
 - Odov. energie chladenia
 - Odov. energia pre bazén
-

Solár

- Solárny snímač
 - Solár. výnos
-

Vonk. teplota

- Priebeh vonk. tep.
 - Vonk. teplota
 - Vonkajšia teplota, bezdrát.
-

Internet

- IP-spojenie
 - Spojenie so serverom
 - Pripojená sieť
 - IP adresa
 - Verzia softvéru
 - Prihlásovacie údaje
 - MAC-adresa
-

Info o systéme (Zobrazené sú len aktívne obmedzenia, inak je menu prázdné)

- Stav tepelného čerpadla
 - Komp. vyp. Príliš chladno
 - Komp. vyp. Príliš teplo
 - Max. T privádz. vzduchu
 - Min. T privádz. vzduchu
 - Prev.chl.vyp. Príliš chladno
 - Prev.chl.vyp. Príliš teplo
 - Dosiahnutá max. teplota
 - Tep. čerp. vyp: Níka T výs.
 - Fáza ohrevu
 - Max. templ. dohrevu
 - Prev. proti zablokovaniu
 - Nedost. obj. pr. vyk. vody
- Stav chl. okruhu
- Výkon kompresora
- Stav dohrevu
- Výkon el.vl. pre dohrev
- Stav dohr. so zmiešavačom

-
- Prídavný kotol
 - Zmieš. ventil
 - El. dohrev TÚV
 - Blok. energ. podniku
 - Fotovoltické zariadenie
 - Smart grid
 - Aktuálna prevádzka

Buderus

Robert Bosch spol. s r.o.
Divízia Termotechnika
Ambrušova 4
821 04 Bratislava
www.buderus.sk
buderus.slovakia@sk.bosch.com